

# ZWP ZAHNARZT WIRTSCHAFT-PRAXIS

ISSN 1617-5077 • www.oemus.com • Preis: € 6,50 | sFr 10,- zzgl. MwSt.

## Zahnärztliche Chirurgie

ab Seite 42



wirtschaft

**Markenführung  
für Zahnärzte**

ab Seite 12

titelbild

**Gewinnerin des Dür  
Hygiene-Casting**

ab Seite 104

**ZWP**  
event news  
10-mal im Jahr

# IMPLANTOLOGIE JOURNAL

## Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!



- | Erscheinungsweise: 8 x jährlich
- | Abopreis: 70,00 €
- | Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

■ Das **Implantologie Journal** richtet sich an alle implantologisch tätigen Zahnärzte im deutschsprachigen Raum. Das Mitgliederorgan der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie, der ältesten europäischen Implantologengesellschaft, ist das auflagenstärkste und frequenzstärkste Fachmedium für Praktiker und eine der führenden Zeitschriften in diesem Informationssegment. Über 6.500 spezialisierte Leser erhalten durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Implantologie. Die Rubrik DGZI intern informiert über die vielfältigen Aktivitäten der Fachgesellschaft. Aufgrund der Innovationsgeschwindigkeit in der Implantologie erscheint das **Implantologie Journal** mit 8 Ausgaben jährlich. ■

### Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich das **IMPLANTOLOGIE JOURNAL** im Jahresabonnement zum Preis von 70,00 €/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Telefon/Fax: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstr. 29

04229 Leipzig

Tel.: 03 41/4 84 74-0

Fax: 03 41/4 84 74-2 90





**Dr. med. dent. Wolfgang Heubisch**

Präsident des Verbandes  
Freier Berufe in Bayern

## Freie Berufe – Stiefkinder der Politik?

Rund 45.000 Ausbildungsverträge wurden 2007 in den Kanzleien, Praxen und Büros der Freien Berufe abgeschlossen. Das waren 5,8 Prozent mehr Verträge als noch im Vorjahr. Trotz schwieriger wirtschaftlicher Rahmenbedingungen – gerade auch im Gesundheitswesen – stellen sich 950.000 selbstständige Freiberufler ihrer gesellschaftlichen Verantwortung, bieten Arbeitsplätze für über 2,9 Millionen Mitarbeiter und erwirtschaften 9,2 Prozent des Bruttoinlandsproduktes. Stolze Zahlen, über die viel zu selten gesprochen wird.

Wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Themen werden von Konzernen gesetzt – häufig genug sind es Negativschlagzeilen, die dort fabriziert werden. Dabei werden gerade die Großunternehmen von der Politik gehätschelt. Die Unternehmenssteuerreform bevorteilt Kapitalunternehmen; Personengesellschaften werden weit weniger entlastet. Während die Körperschaftssteuersätze auf der einen Seite dramatisch gekürzt werden, zahlen wirtschaftlich erfolgreiche Freiberufler unangemessen hohe Steuern auf ihr Einkommen. Allen Deregulierungsversprechen zum Trotz wächst der unsägliche bürokratische Aufwand.

Gerade im Gesundheitsbereich gerät der Freie Beruf zunehmend unter die Räder. Es erstaunt nicht, wenn mehr als 60 Prozent der Medizinstudenten in einer Befragung 2006 angaben, ins Ausland abwandern zu wollen! Ärzte und Zahnärzte hängen am Tropf der gesetzlichen Krankenversicherung, für die das Primat der „Beitragssatz-Stabilität“ gilt. Wir werden in einer Art und Weise gegängelt, dass man sich über die massiven Proteste zum Beispiel der bayerischen Hausärzte nicht zu wundern braucht. Ohne eine angemessene Vergütung für erbrachte Leistungen zu gewährleisten, scheut der Gesetz- und Ordnungsgeber nicht davor zurück, mit Vorgaben zur Fortbildungspflicht und Qualitätssicherung in die freie Berufsausübung hineinzupfuschen, ausformuliert durch Richtlinien eines Gemeinsamen Bundesausschusses, der nur noch bedingt als Teil der Selbstverwaltung bezeichnet werden darf. „Der staatliche Einfluss, ja der staatliche Dirigismus, nimmt zu“, analysiert Prof. Fritz Beske vom Institut für Gesundheits-System-Forschung die Situation und prophezeit: „Am Ende steht ein staatliches Gesundheitswesen.“ Alles andere sind Lippenbekenntnisse, so auch jene Entschliebung des Deutschen Bundestages, in der den Freien Berufen bescheinigt wird, „unentbehrliche Dienstleistungen für den einzelnen Bürger und die Volkswirtschaft zu erbringen“.

Vor diesem Hintergrund müssen wir uns stärker in die Politik einmischen. Das gilt für jeden Einzelnen von uns. Hier sind nicht nur die Berufsverbände gefordert. Für das politische Engagement in den Parteien dürfen wir uns nicht zu fein sein. Der Weg der Veränderung führt in der Demokratie über die Parlamente. Helfen wir mit, dass freiberufliche Mandatsträger in den Gemeinden, auf Landesebene und im Bund auf die Unterstützung ihrer Berufskollegen bauen dürfen!

**politik**

6 Politik Fokus

**wirtschaft**

8 Wirtschaft Fokus

**praxismanagement**

- 12 Markenführung für Zahnärzte
- 16 Ein Businessplan sichert den finanziellen Praxiserfolg
- 20 Zufriedenheit und Motivation im Praxisteam
- 26 Zahnersatz: Make or buy?

**psychologie**

28 Die Kunst des Delegierens

**recht**

30 Der Praxismietvertrag – die „Lebenslinie“ Ihrer Praxis

**abrechnungstipps**

34 Hätten Sie's gewusst?

**zahnmedizin**

36 Zahnmedizin Fokus

**zahnärztliche chirurgie**

- 42 Möglichkeiten und Grenzen in der ästhetischen Parodontalchirurgie
- 48 Medikamentös verursachte Blutgerinnungsstörungen
- 54 Diagnostik und Therapie von prämaligen Mundschleimhautveränderungen
- 60 Strukturerehaltende, unterdimensionierte Aufbereitungstechnik

- 64 Piezoelektrischer Ultraschall in der Oralchirurgie
- 68 Die konfektionierte Konuskronen auf Implantaten
- 72 Zahnmedizinische Anwendung der Hochfrequenz-Chirurgie

**praxis**

- 74 Produkte
- 84 Wie Erfahrungsberichte Parodontitispatienten helfen können
- 86 Die Wahl des Abformmaterials für die Implantatprothetik
- 88 Computergesteuerte intraligamentäre Anästhesie
- 92 Wundheilungsstörung nach einer Zahnextraktion
- 96 Ideale Beleuchtung aller Oberflächen in der Praxis
- 98 Patienten wollen ein schnelles und effektives Bleaching

**dentalwelt**

- 100 Dentalwelt Fokus
- 102 Optimierung von Produkten und Service im Fokus
- 103 Marketing für jeden Zahnarzt
- 104 Glanz und Glamour beim Hygiene-Casting Finale

**finanzen**

108 Finanzen Fokus

**lebensart**

110 Geheimnisvolles Kambodscha

**rubriken**

- 3 Editorial
- 113 Inserentenverzeichnis/Kleinanzeigen
- 114 Impressum/Kurioses

ANZEIGE

Inklusivleistung:	Beratung	Montage	Service
<p><b>Qualität zu günstigen Preisen.</b></p> <p>Der <b>ROTOGRAPH</b> ist ein leistungsstarkes <b>Röntgengerät</b> für Panoramaaufnahmen, Kiefergelenkaufnahmen und auf Wunsch mit Fernröntgenzusatz erhältlich.</p> <p>Für <b>sensible Patienten mit hohen Qualitätserwartungen und Sicherheitsansprüchen.</b></p>		<p><b>Panorama - Filmgerät</b> € 11.990,- oder € 259,- monatlich*</p> <p><b>Panorama-Fernröntgen-Filmgerät</b> € 14.900,- oder € 319,- monatlich*</p> <p><b>Volldigitales Panorama-Gerät</b> € 21.500,00,- oder € 465,00,- monatlich*</p> <p>jeweils zzgl. 19% MwSt.</p>	
		<p><b>dentkraft</b> Dentalservice + Einrichtungen</p> <p>Adelheidstraße 22-24 65185 Wiesbaden Tel.: 0611 375550 Fax: 0611 3609430 E-Mail: dentakraft@t-online.de www.dentakraft.de</p>	



Das Titelbild zeigt die Gewinnerin des Dürr Hygiene-Castings, Sylvana Lieding aus Eisenach.

Bild: Firma Dürr Dental GmbH

**Beilagenhinweis**

In dieser Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis befinden sich das ZWP spezial CAD/CAM-Vollkeramik sowie die ZWP today.





## Procera® stabil, ästhetisch, bewährt

Mit Procera® kann qualitativ hochwertigste Ästhetik sicher und vorhersagbar mit perfekten, dauerhaften Ergebnissen erzielt werden. Fortlaufende Innovationen – unterstützt von über 15 Jahren klinischer Dokumentation und mehr als 8 Millionen Versorgungen – gewährleisten, dass Procera® immer auf dem neuesten Stand ist.

- **NEU!** Procera® Crowns bieten eine verbesserte Passgenauigkeit und sind sofort einsetzbar!
- **NEU!** Mit unseren neuen Colored Zirconia Crowns finden Sie immer die richtige Farbe für optimale Ästhetik.

Aber Procera® ist mehr als nur Zirkonoxid. Procera® bietet auch Aluminiumoxid für optimale Transluzenz. Und durch die Auswahl an Kronen, Veneers, Brücken, Implantatbrücken und Abutments gibt es immer eine perfekte Procera® Lösung für Sie und Ihren Patienten, ganz gleich, für welche Behandlung Sie sich entscheiden.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website  
[www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com)

  
*making you smile™*

BZÄK und KZBV vor Gesundheitsausschuss:

## Aufhebung der Zahnarzt-Altersgrenze

BZÄK und KZBV hatten in einer gemeinsamen Stellungnahme ihre Bedenken gegen die 1999 in Kraft getretene Altersbegrenzung zusammengefasst und die BZÄK deren Aufhebung gefordert. Flankiert wurde diese Erklärung durch die Stellungnahme des Consilium-Mitglieds der BZÄK, Prof. Winfried Boecken, der als externer Sachverständiger ebenfalls die Altersgrenze juristisch hinterfragte.

Das Argument, Versicherte müssten von nachlassender Leistungsfähigkeit älterer Ärzte geschützt werden, entkräfteten die beiden Zahnärzte-Organisationen mit dem Hinweis, dass es „sowohl an einer entsprechenden Zielsetzung des Gesetzgebers als auch an entsprechenden Studienergebnissen“ fehle. Außer-

dem sei es widersprüchlich, wenn diese Ärzte Privatpatienten ausdrücklich weiterbehandeln dürften. Ein Überschreiten der Altersgrenze sei in Vertretung eines Vertragszahnarztes oder im Rahmen einer Kostenerstattung bei einer Behandlung im EU-Ausland auch möglich. Weiter heißt es: „Die BZÄK und die KZBV halten fest, dass die Altersgrenze von 68 Jahren für die vertragszahnärztliche Versorgung eine sachlich nicht gerechtfertigte Einschränkung der Berufswahlfreiheit der betroffenen Zahnärzte darstellt.“ Sie sei auch versorgungspolitisch verfehlt, weil jüngere Nachfolger gewöhnlich eher mehr als weniger vertragszahnärztliche Leistungen erbringen als ältere Kollegen. In unterversorgten oder insoweit gefähr-

deten Gebieten sei die Altersgrenze mit einjähriger Befristung durch das Vertragsarztrechtsänderungsgesetz zwar aufgehoben, dies stelle aber wegen mangelnder Perspektive keinen Anreiz zum Weiterarbeiten dar: „Angesichts der Unsicherheiten hinsichtlich der Dauer der weiterhin möglichen Berufsausübung kann damit auch nicht das Ziel des Gesetzgebers gefördert werden, einem Zahnärztemangel zu begegnen. Diese Entwicklung würde sich bei einem Fortbestand der Altersgrenze noch verstärken, da in den nächsten Monaten insbesondere in den neuen Bundesländern eine erhebliche Anzahl von Vertragszahnärzten alleine aufgrund der gesetzlichen Altersgrenze ihre Tätigkeit einstellen muss.“ Da über 90 Prozent der Krankenversicherten gesetzlich versichert sind, sei die Kassenzulassung „essenzielle Voraussetzung“ für die weitere Berufstätigkeit.

### Hausmann Cartoon



Zwei-Klassen-Medizin:

## Langes Warten für Kassenpatienten

Kassenpatienten müssen im Durchschnitt dreimal so lange auf einen Termin beim Facharzt warten wie privat Krankenversicherte. Das geht aus einer Studie der Universität Köln hervor. Die Ärzteschaft stellte allerdings klar, dass es keine Unterschiede in der Behandlung von gesetzlich und privat Versicherten gebe. Der Präsident der Bundesärztekammer, Jörg-Dietrich Hoppe, sagte, Privatversicherte und Kassenpatienten würden qualitativ gleich behandelt. „Zu den Wartezeiten für gesetzlich Versicherte kommt es, weil oftmals die vorgegebenen Budgets vor Ende des Quartals ausgeschöpft sind.“ Viele Ärzte behandelten ihre Patienten im letzten Zeitraum des Quartals kostenlos oder versuchten, nicht akut notwendige Behandlungen auf das nächste Quartal zu verlegen. Dies habe aber mit „vermeintlich privilegierter Medizin für Privatpatienten“ nichts zu tun. Eine Sprecherin des Bundesgesundheitsministeriums verwies darauf, dass erste gesetzliche Krankenkassen sich zeitnah um Termine für ihre Versicherten bemühten. Das sei zu begrüßen. Der Sozialverband VdK nannte es „unverantwortlich“, Kassenpatienten gegenüber Privatpatienten zu benachteiligen. Die Terminvergabe nach der Kassenzugehörigkeit zu steuern sei „Zwei-Klassen-Medizin der schlimmsten Weise“.



## KARIES GANZ NEU ENTDECKEN: DÜRR VISTAPROOF

In der frühzeitigen Erkennung kariösen Befalls liegt der Schlüssel modernen Kariesmanagements. Zähne mit Fissuren- oder Glattflächenkaries wirken oberflächlich oft gesund. Herkömmliche diagnostische Methoden geben dann einen unklaren Befund ab. Das ändert sich jetzt: Die neue Fluoreszenzkamera Dürr VistaProof lässt kariogene Bakterien leuchten und macht selbst versteckte Karies deutlich sichtbar: **> Sichere Darstellung kariöser Läsionen in Fissuren und auf sichtbaren Zahnflächen > Zuverlässige Erkennung initialer Schmelzkaries mit hoher Reproduzierbarkeit > Exakte Lokalisation und Auswertung durch intelligente, automatische Bildverarbeitung in DBSWIN.** Erleben Sie jetzt die neuen faszinierend fluoreszierenden Möglichkeiten der Kariesdetektion mit Dürr VistaProof bei Ihrem Dental-Depot!

## kurz im fokus

**Steigende Zahnärztinnenzahl**

Wie Daten des Statistischen Bundesamtes zeigen, liegen mittlerweile die Promotionszahlen der Zahnmedizinistudentinnen über denen ihrer männlichen Studienkollegen.

Im Jahr 1993 schlossen 314 Zahnärztinnen und 733 Zahnärzte ihr Studium mit einer Promotion ab, im Jahr 2003 waren es 458 Zahnärztinnen und 502 Zahnärzte. Seit 2004 haben sich die Verhältnisse verkehrt: In 2004 promovierten 509 Zahnärztinnen und 505 Zahnärzte, im aktuellsten erfassten Jahr 2006 waren es 540 Zahnärztinnen und 510 Zahnärzte.

**Teure Hygienemaßnahmen**

In einer hoch differenzierten Analyse haben die Autoren einer aktuellen Studie, die vom Institut der Deutschen Zahnärzte veröffentlicht wurde, die Hygienekosten in einer Zahnarztpraxis ermittelt. Die durchschnittlichen Jahreskosten einer Einzelpraxis betragen exakt 54.925 €. Dabei fielen für „Hygienesachkosten“ 31.854 €, für „Hygienepersonalkosten“ 23.071 € an. Für eine Gemeinschaftspraxis mit zwei Inhabern wurden 78.518 € ermittelt (Sachkosten: 41.886 €, Personalkosten: 36.632 €), also 39.259 € je Behandler. Der Einsparereffekt in dieser Kooperationsform beträgt demnach 28,5 Prozent gegenüber der Einzelpraxis. [www.idz-koeln.de](http://www.idz-koeln.de)

**Gesundheitsfonds kommt 2009**

Das Bundesgesundheitsministerium hat Spekulationen über eine Verschiebung des für 2009 geplanten Gesundheitsfonds zurückgewiesen. Es bleibe beim vorgesehenen Zeitplan. Der Gesundheitsfonds soll zum 1. Januar 2009 starten und aus einem von allen gesetzlichen Krankenkassen einheitlich erhobenen Beitrag und Steuermitteln finanziert werden. Aus dem

Rechenzentrum bietet Teilzahlung:

**Flexible, praktikable Lösung**

Für viele Behandler ein flauer Moment: Aus medizinischer Sicht wurde alles besprochen bis auf die entscheidende Frage: „Was kostet das?“ Ganz klar, eine optimale Versorgung gibt es nicht umsonst. Aber oft kann diese meist ungeplante „Sonderausgabe“ einfach nicht auf einmal bezahlt werden! Der Aufwand, Ratenzahler in der Praxis selbst zu überwachen, ist immens. Das Zauberwort heißt „Outsourcing“. Aber auch da kann es zu unangenehmen Nebenerscheinungen kommen: Die Fragen nach der persönlichen Finanzsituation des Patienten werden oft zu „intim“: Schufa-Klausel, Verdienstnachweis, haben Sie unterhaltspflichtige Kinder? Die zahnärztlichen Rechenzentren der Firmengruppe

Dr. Güldener gehen einen ganz anderen Weg. Bei Anruf Teilzahlung! Egal, ob die Liquidation mit dem Teilzahlungswunsch eingereicht wird oder ob sich der Patient direkt nach Rechnungserhalt meldet: Einfach und unbürokratisch wird das Beste ausgewählt. Das Rechenzentrum ist dabei Forderungsinhaber und entsprechend flexibel – so findet sich immer eine praktikable Lösung. Es gibt also keinen Grund mehr, sich nicht für die medizinisch beste zahnärztliche Versorgung zu entscheiden. Denn an der Gesundheit sollte niemand sparen müssen. Und als Behandler können Sie sich wieder auf die medizinische Seite Ihrer Tätigkeit konzentrieren.

[www.abz-zr.de](http://www.abz-zr.de)

Forderung von Dr. Ramsauer:

**GOZ – ein eigenständiges Preissystem**

Gegen eine Angleichung der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) an den einheitlichen Bewertungsmaßstab für GKV-Leistungen (BEMA) hat sich der Vorsitzende der CSU-Landesgruppe im Deutschen Bundestag, Dr. Peter Ramsauer, MdB, ausgesprochen. In einem Gespräch mit den Präsidenten der Bayerischen Landes Zahnärztekammer, Michael Schwarz und Christian Berger, sowie Hauptgeschäftsführer Peter Knüpper betonte Ramsauer, dass eine „Nivellierung der unterschiedlichen Ansätze von privater und gesetzlicher Krankenversicherung“ mit ihm nicht zu machen ist. Seine Kritik an dieser Vorgehensweise erneuerte der oberbayerische CSU-Politiker in einem Schreiben an Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt. Darin heißt es: „Die grundsätzliche ökonomische Fragestellung auch im Gesundheitswesen sollte lauten, was aus betriebswirtschaftlicher Sicht eine Leistung wert sein muss, und nicht, was sie kosten darf.“ Indirekt nahm Ramsauer damit auch Bezug auf die Vorarbeiten der Bundeszahnärztekammer für eine neue Honorarordnung. Neben der Neubeschreibung der präventionsorientierten Zahnheilkunde zählt dazu auch ein betriebswirtschaftliches Gutachten der Firma PROGNOSE, die den Wert zahnärztlicher Leistungen modellhaft ermittelt hat.

Wenn von der Politik Kostenneutralität bei der Novellierung der Gebührenordnung für Zahnärzte vorgegeben werde, werfe dies „erhebliche ökonomische Fragen“ auf. Ramsauer fordert, die GOZ als eigenständiges Preissystem und Wesensmerkmal des freiberuflichen ärztlichen Engagements



Michael Schwarz, Dr. Peter Ramsauer und Christian Berger (v.l.n.r.) wollen ein freiheitliches Gesundheitswesen erhalten. (Foto: BLZK)

weiterzuentwickeln. Wörtlich heißt es in dem Schreiben an Ulla Schmidt: „Der Erhalt unseres freiheitlichen Gesundheitswesens ist ein Ziel, dem wir uns als Partner in der Großen Koalition gemeinsam verpflichtet fühlen sollten.“ In dieser Beziehung bittet Ramsauer eindringlich, „die konstruktiven Anregungen, aber ebenso die grundlegenden Bedenken der bayerischen und deutschen Zahnärzteschaft bei der Novellierung der GOZ stärker ins Blickfeld zu nehmen.“ [www.blzk.de](http://www.blzk.de)



MULTIERGONOMY, MULTIFUNCTION AND A LOT MORE

# A6

## VIELSEITIGKEIT UND BEWEGUNGSFREIHEIT

Das Crossover-Concept der neuen Anthos-A6-Plus!  
Eine maßgeschneiderte Technologie.  
Überzeugend durch ein hohes Maß an Funktionalität.  
Die neue Anthos A6-Plus.  
Dynamisch, innovativ und einfach klasse!



CROSSOVER CONCEPT

C L A S S E A 6 P L U S  
w w w . a n t h o s . c o m

**Dental Eggert** Württemberger Str. 14 D-78628 Rottweil Telefon: 0741 / 17400-42 Fax: 0741 / 17400-1142 www.dental-eggert.de

**Abodent** Dental-Medizinische Großhandlung GmbH Alte Straße 95 D-27432 Bremervörde Telefon: 04761 / 5061 Fax: 04761 / 5062 www.abodent.de

**MeDent GmbH Sachsen** Limbacher Str. 83 D-09116 Chemnitz Telefon: 0371 / 350386/87 Fax: 0371 / 350388 info@medent-sachsen.de

**Dental-Depot Leicht** Goosestraße 25 D-28237 Bremen Telefon: 0421 / 612095 Fax: 0421 / 6163447

**HENRY SCHEIN®**

**H.S. Augsburg** Untere Jakobermauer 11 - 86152 Augsburg • **H.S. Berlin** Keplerstr. 2 - 10589 Berlin • **H.S. Bremen** Universitätsallee 5 - 28359 Bremen • **H.S. Chemnitz** Dresdener Str. 38 - 09130 Chemnitz • **H.S. Cottbus** Hufelandstr. 8 a - 03050 Cottbus • **H.S. Dortmund** Londoner Bogen 6 - 44269 Dortmund • **H.S. Dresden** Am Waldschlößchen 4 - 01099 Dresden • **H.S. Düsseldorf** Emanuel-Leutze-Str. 1 - 40547 Düsseldorf • **H.S. Erfurt** Mainzerhofplatz 14 - 99084 Erfurt • **H.S. Essen** Jägerstr. 26 - 45127 Essen • **H.S. Frankfurt** Lyoner Str. 20 - 60528 Frankfurt • **H.S. Freiburg** Hanferstr. 1 - 79108 Freiburg • **H.S. Fulda** Sturmiiusstr. 3-5 - 36037 Fulda • **H.S. Gießen** Kerkrader Str. 3-5 - 35394 Gießen • **H.S. Göttingen** Ulmer Str. 123 - 73037 Göttingen • **H.S. Göttingen** Theodor-Heuss-Str. 66a - 37075 Göttingen • **H.S. Greifswald** Steinbecker Straße 7 - 17489 Greifswald • **H.S. Gütersloh** Avenwedder Str. 210 - 33335 Gütersloh • **H.S. Hamburg** Essener Str. 2 - 22419 Hamburg • **H.S. Hannover** Ahrensburger-Str. 1 - 30659 Hannover • **H.S. Heidelberg** Im Breitspiel 19 - 69126 Heidelberg • **H.S. Hof** Hochstr. 7 - 95028 Hof • **H.S. Hörth** Kalschreiner Str. 19 - 50354 Hürth • **H.S. Jena** Buchaer Str. 6 - 07745 Jena • **H.S. Kassel** Friedrich-Ebert-Str. 21-23 - 34117 Kassel • **H.S. Kiel** Neufeldt Haus Westring 453-455 - 24118 Kiel • **H.S. Koblenz** Bahnhofplatz 7a - 56068 Koblenz • **H.S. Landshut** Schinderstraße 36 - 84030 Landshut-Ergolding • **H.S. Langen** Pittlerstr. 48-50 - 63225 Langen • **H.S. Leipzig** Großer Brockhaus 5 - 04103 Leipzig • **H.S. Mainz** Wallstraße 10 - 55122 Mainz • **H.S. München** Theresienhöhe 13 - 80339 München • **H.S. Münster** Hüfferstr. 52 - 48149 Münster • **H.S. Nürnberg** Nordostpark 32-34 - 90411 Nürnberg • **H.S. Passau** Dr.-Emil-Brichta-Str. 5 - 94036 Passau • **H.S. Ravensburg** Zwergerstr. 3 - 88214 Ravensburg • **H.S. Regensburg** Kumpfmühler Str. 65 - 93051 Regensburg • **H.S. Rosenheim** Kirchenweg 39-41 - 83026 Rosenheim • **H.S. Saarbrücken** Käthe-Kollwitz-Str. 13 - 66115 Saarbrücken • **H.S. Schwerin** Wisnarsche Str. 390 - 19065 Schwerin • **H.S. Stuttgart** Industriest. 6 - 70565 Stuttgart • **H.S. Ulm/Donau** Eberhardstr. 3 - 89073 Ulm/Donau • **H.S. Würzburg** Wörthstr. 13-15 - 97082 Würzburg



dental bauer-gruppe:

## Professionelles Service- und Beratungskonzept

In den vergangenen Jahren ist eine Flut von gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften auf die Praxen niedergegangen und noch immer kommen neue Vorgaben hinzu, die vom Praxisinhaber und seinen Mitarbeitern beachtet und eingehalten werden müssen. Die erforderliche Einführung eines Qualitätsma-



managements in den Praxen mit eindeutigen Vorschriften zum Medizinproduktegesetz und zur Hygiene, ferner die Röntgenverordnung, die Vorschriften der Berufsgenossenschaft, Arbeitsschutz- und Arbeitszeitvorschriften sind aktuellste Themen. Bis zum Jahre 2011 sind die ersten Kontrollen angekündigt. Bis zu diesem Zeitpunkt muss ein lückenloses Qualitätsmanagement nicht neu eingeführt, sondern bereits etabliert sein.

Eigentlich sollen ja die Patienten und ihre orale Gesundheit im Vordergrund stehen, der lästige „Verwaltungskram“ gerät schnell mal in den Hintergrund, weil die Zeit dafür fehlt. Das kann allerdings bei Kontrollen unangenehme Folgen haben.

### Professionelle Dienstleistung

Eine Lösung für dieses Problem hat die dental bauer-gruppe mit ProKonzept® entwickelt: Es bietet für die Kunden der zur Gruppe gehörenden Depots als zusätzliche Dienstleistung eine Lösung für die konsequente und regelmäßige Umsetzung gesetzlicher Auflagen in der Zahnarztpraxis an.

Andreas Dörrmann, Verkaufsleiter bei dental bauer, erläutert das Konzept. „Wir sehen unsere Kunden als Partner, unsere Philosophie heißt ‚Erfolg im Dialog!‘. Unser Ziel ist es, unseren Kunden Lösungen auch für zu erwartende Probleme zu bieten, ihnen zu helfen und damit erfolgreich zu sein. Mit ProKonzept® bieten wir eine professionelle Dienstleistung an, deren Ziel es ist, individuell und alltagsbezogen eine Lösung für die Umsetzung von Gesetzen, Verordnungen und Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu erarbeiten.

Dazu gehören regelmäßige Schulungen und Unterweisungen des Personals in der Praxis, das Entwickeln individueller Konzepte für Hygiene, Entsorgung, Dokumentation etc. und das Überwachen der Termine und Durchführen der Geräteprüfungen sowie ein umfangreicher ProKonzept®-Ordner, der als Leitfaden für die Praxis alles zusammenfasst“, so Dörrmann.

### Zahnärzte können viel Zeit sparen

Durch neue gesetzliche Regelungen wie das Infektionsschutzgesetz oder die neue Hygienerichtlinie des Robert Koch-Instituts und dem darauf basierenden Hygieneplan der Bundeszahnärztekammer kommen veränderte Anforderungen auf die Praxen zu. „Will man als Zahnarzt alle Vorschriften selbst umsetzen, kommt man schnell auf einen Zeitbedarf von 200 Stunden pro Jahr. Unsere Außendienstmitarbeiter sind als Medizinprodukteberater ohnehin auf dem neuesten Stand und für ProKonzept® zusätzlich geschult worden. Sie können sofort praxisindividuell an die Umsetzung gehen. In circa zehn halben Tagen (je nach vorhandenen Kenntnissen) ist die Praxis in der Regel auf dem neuesten Stand und in der Lage, alle Vorschriften einzuhalten und alle nötigen Arbeiten dazu durchzuführen“, erläutert Dörrmann.

Die Vorteile für die Praxis seien groß: „Der Zahnarzt spart viel Zeit, weil er sich nicht selbst intensiv mit diesen zum Teil sehr komplexen und komplizierten Fragen beschäftigen muss. Das übernehmen wir für ihn und sorgen damit für

eine permanente Aktualisierung der Kenntnisse. Der Zahnarzt und sein Team sind so immer auf dem aktuellen Stand. Der Versicherungsschutz in der Berufsgenossenschaft ist gesichert, da die Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden. Das Risiko, bei einer eventuellen Prüfung in der Praxis für nicht eingehaltene Vorschriften eine Geldbuße zahlen zu müssen, wird deutlich minimiert. Und da die Dokumentation selbstverständlich ebenfalls Bestandteil des Konzepts ist, hat der Zahnarzt gleich einen Teil des einzuführenden Qualitätsmanagements erfüllt.“

### Erfolg im Dialog

Von Vorteil sei auch, dass keine externen fremden Personen, sondern der bekannte für die Kundenbetreuung zuständige Ansprechpartner das Konzept gemeinsam mit Zahnarzt und Team in der Praxis einführe. Er kenne die Besonderheiten und die Ausstattung der Praxis und könne so schnell und gezielt praxisgerecht arbeiten.

In der dental bauer-gruppe arbeitet man schon an der Weiterentwicklung des Konzepts mit dem Ziel, das Angebot bis hin zur vollständigen Einführung eines Qualitätsmanagementsystems in der Praxis mit Zertifizierung zu erweitern.



Für die dental bauer-gruppe liegt die Zukunft des Dentalfachhandels in der Individualität im Umgang mit seinen Partnern und Kunden – im schon genannten „Erfolg im Dialog“. „Wir fragen unseren Kunden, was er will, und reagieren darauf. Ziel ist eine Partnerschaft, nach dem Prinzip von ‚Geben und Nehmen!‘. ProKonzept® ist ein Beispiel dafür“, so Dörrmann.

dental bauer GmbH & Co. KG  
Tel.: 0 70 71/97 77-0  
www.dentalbauer.de

Netzwerk „dent-net“:

## Neues Leistungsmodul Zahnimplantate



Dass Zahnimplantate eine sichere Versorgungsalternative mit einzigartigen Vorteilen darstellen, hat sich längst auch bei Patienten herumgesprochen. Doch längst nicht jeder Patient entscheidet sich aufgrund der Kosten auch dafür. Genau hier setzt das neue Leistungsmodul der IMEX Dental und Technik GmbH und BKK Beiersdorf AG in ihrem erfolgreichen Netzwerk dent-net® mit Partnerzahnärzten an.

Durch neue Zusatzvereinbarungen mit den Partner-Krankenkassen und die erweiterte Kooperation mit ausgewählten Implantologen, Oralchirurgen sowie dem renommierten Dentalunternehmen Heraeus Kulzer, erhalten Patienten als Versicherte der besagten Kassen nun auch Implantatversorgungen erheblich preiswerter und das in absoluter Top-Qualität!

Die „Integrierte Versorgung“ ermöglicht den Zahnärzten, ihren Patienten Zahnersatz und zweimal jährlich die professionelle Zahnreinigung ohne jegliche Zuzahlung (bei Regelleistung der GKV inkl. 30% Bonus) anzubieten. Durch ein speziell konzipiertes Leistungs- und Vergütungspaket, vor allem aber auch durch kostenreduzierte Qualitätsszahntechnik, wird dies ermöglicht. Partnerzahnärzte des Netzwerks „dent-net“ profitieren von der Möglichkeit, zusätzliche Patienten zu gewinnen sowie von der direkten Abrechnung mit den Krankenkassen, die in der Regel innerhalb von 14 Tagen an den Zahnarzt zahlt. IMEX Dental und Technik GmbH ist Marktführer auf dem Gebiet „Integrierte Versorgung“ in der Zahnmedizin. Als einer der führenden Zahnersatzanbieter kooperiert die IMEX Dental und Technik GmbH in Essen inzwischen mit 46 Krankenkassen in Deutschland – und monatlich kommen weitere Krankenversicherungen hinzu. Aktuell profitieren schon über 240 Zahnarztpraxen bundesweit von dem erfolgreichen Netzwerk „dent-net“, weitere 950 Praxen befinden sich in Aufnahmeverhandlungen.

Informationen zum Netzwerk „dent-net“ sowie eine Liste der beteiligten Krankenkassen finden Sie unter [www.dent-net.de](http://www.dent-net.de)

IMEX Dental und Technik GmbH

Tel.: 0800/8 77 62 26, [www.imexdental.de](http://www.imexdental.de)

# GO FOR GOLD.



Semados® RI-Implantat  
mit Keramikaufbau

Semados® S-Implantat  
mit Keramikaufbau

## MIT TECHNIK ZUR PERFEKTION.

BEGO Semados®-Implantologieprodukte:

100% deutsches Design und Fertigung

Patentierete Einbringtechnik

Vorzügliche Übersichtlichkeit

Garant für Ästhetik

Langanhaltender Erfolg

**BEGO**

Miteinander zum Erfolg

[www.adwork.de](http://www.adwork.de)

Wer nicht aufhören will, muss weitermachen.

# Markenführung für Zahnärzte

| Prof. Dr. Thomas Sander, Bernd Ahlers

„Meine Praxis ist in Sachen Marketing gut aufgestellt: Logo und Corporate Design sind definiert, die neue Webseite sieht schick aus, der Folder ist gedruckt, die Praxis ist in meinen Farben eingerichtet. Und jetzt? Was sind die nächsten Schritte? Was muss ich tun, um Anfangserfolge zu sichern und auszubauen?“ Im dritten Artikel dieser Serie begleiten Sie Ihren (fiktiven) Kollegen Zahnarzt Dr. Felix Fleißig dabei, wie er seine Marke erfolgreich mit Leben erfüllt.

Was bisher geschah: Zahnarzt Dr. Felix Fleißig hatte zu seinem Leidwesen erfahren, wie aufwendig es ist, als Patient den richtigen Zahnarzt zu finden. Das sensibilisierte ihn für das Thema „Zahnarzt als Marke“. Seine persönliche Wahl war auf Dr. Markus Markmann, den Spezialisten mit dem überzeugenden Auftritt, gefallen. Markmann hatte ihm vor fast zwei Jahren anschaulich erklärt, welche Vorteile er genießen könnte, wenn auch er seine Positionierung und seine Marke entwickeln würde.

## Bescheidenheit ist eine Zier

Im Eisstadion fiel Felix Fleißig ein etwas nachlässig gekleideter Herr im mittleren Alter mit zerzausten Haaren auf. Der Mann erinnerte ihn fatal an eine ihm aus dem Fernsehen bekannte Figur. „Torsten Lämmer, Lokalredaktion Allgemeine, guten Tag“, begrüßte ihn sein Gegenüber. „Wir kennen uns noch nicht persönlich, Dr. Fleißig, aber ich würde gerne ein paar Minuten mit Ihnen sprechen.“ „Fünf Minuten nehme ich mir“, erwiderte Felix Fleißig mit Blick auf seine dezent edelstahlgänzende Schweizer Uhr. „Danke, Dr. Fleißig, Sie waren doch derjenige, der dem kasachischen Eishockeyspieler aus unserem

Lokalteam damals so schnell mit seinen Zähnen geholfen hat. Tolle Aktion! Meine Kollegen haben das ja drei Tage als Aufmacher gebracht.“ – „Das war selbstverständlich“, erwiderte Dr. Fleißig, „sehen Sie, in meiner regelmäßigen Zusammenarbeit mit den besten Sportärzten unserer Stadt ist das schon beinahe Routine für mich. Außerdem bin ich dem Lokalsport als Sponsor verpflichtet.“ Torsten Lämmer nickte zustimmend.

## Ich bin, was ich bin

Der Reporter nahm den unansehnlichen Bleistiftstummel aus seinem Mund. „Beeindruckend, Dr. Fleißig, Sie sind ja mittlerweile Lokalprominenz. Aber unsere Leser interessieren sich immer für den Menschen dahinter. Ich würde gerne eine Personality-Story über Sie bringen.“ Felix Fleißig sah ihn fragend an. „Vielleicht über Ihr Engagement in Ihrem Stadtteil“, ergänzte der Reporter, „das ist wirklich toll, was Sie da mit diesem Kinderfest auf die Beine gestellt haben.“ – „Das gehört zu meinem Selbstverständnis. In meiner Praxisphilosophie habe ich ganz klar festgelegt, dass für mich meine Stadt und mein Stadtteil wichtig sind, und das bedeutet auch, dass ich mich gemeinsam mit an-

deren für Kultur engagiere. Dazu gehört übrigens auch unser Ärzte-Stammtisch.“ Lämmer stutzte. „Biertrinken mit Kollegen? Das mache ich auch gerne. Haha.“ Dr. Fleißig stimmte in das Lachen ein. „Nicht ganz, uns geht es um den Netzwerk-Gedanken und um Qualität. Wir tauschen uns regelmäßig über wirtschaftliche Themen aus, diskutieren Marketingideen und planen gemeinsame Veranstaltungen für Patienten. Und, wenn ich ehrlich bin, wir empfehlen uns natürlich gegenseitig.“

## Erlaubt ist, was gefällt

Der Reporter in der abgetragenen Jacke schrieb weiter in seinen kleinen Notizblock. „Aber, Herr Dr. Fleißig, wenn Sie Wert auf Qualität legen, warum veröffentlichen Sie dann regelmäßig in diesem Anzeigen-Sonntagsblatt? Unsere Tageszeitung ist doch viel seriöser. Ganz zu schweigen von dem Mehrfachen an Reichweite.“ Felix Fleißig verschränkte die Arme und sah seinem Gegenüber in die Augen. „Ach ja, Herr Lämmer, vor zwei Jahren hätte ich Ihnen recht gegeben. Erstens lesen die meisten Menschen in meinem Stadtteil genau diese Zeitung und zweitens ist Reichweite nicht alles. Ich mache immer eine Kosten/Nutzen-Rechnung auf. Wie viel Geld bezahle ich für wie viele Kontakte in meiner Zielgruppe? Darum geht es.“ Torsten Lämmer hörte aufmerksam zu. „Meine regelmäßige Rubrik zum Beispiel, die kostet mich nichts außer einer halben Stunde Schreibarbeit. Nebenbei bin ich alle zwei Wochen mit einer An-



zeige zu einem meiner Themen vertreten. Zu vertretbaren Kosten erreiche ich über 30% aller Menschen in meinem Umfeld.“ Lämmer konterte: „In unserer Tageszeitung erreichen Sie mehr als 50% der Bevölkerung und dabei überproportional viele besser verdienende Menschen.“ – „Genau“, sagte der leicht genervte Doktor, „deshalb veröffentliche ich ja im Wechsel auch in der Tageszeitung nur kleinere Anzeigen, wegen der hohen Kosten. Das ist meine Strategie. Der Mix macht es, ich bin jede Woche sichtbar und habe regelmäßig mehr neue Patienten als meine Kolleginnen und Kollegen, die nicht werben. Letztendlich müssen sich alle Maßnahmen rechnen. Das ist der Punkt.“ Lämmer sprach, während er schrieb: „Sie sind ja Marketingexperte, Herr Doktor.“

#### Zahlen über Zahlen

Das Gespräch fing an, Dr. Fleißig Spaß zu machen. „Ich habe in den letzten Jahren einiges gelernt, vieles von meinem Marketingberater und meiner Agentur und

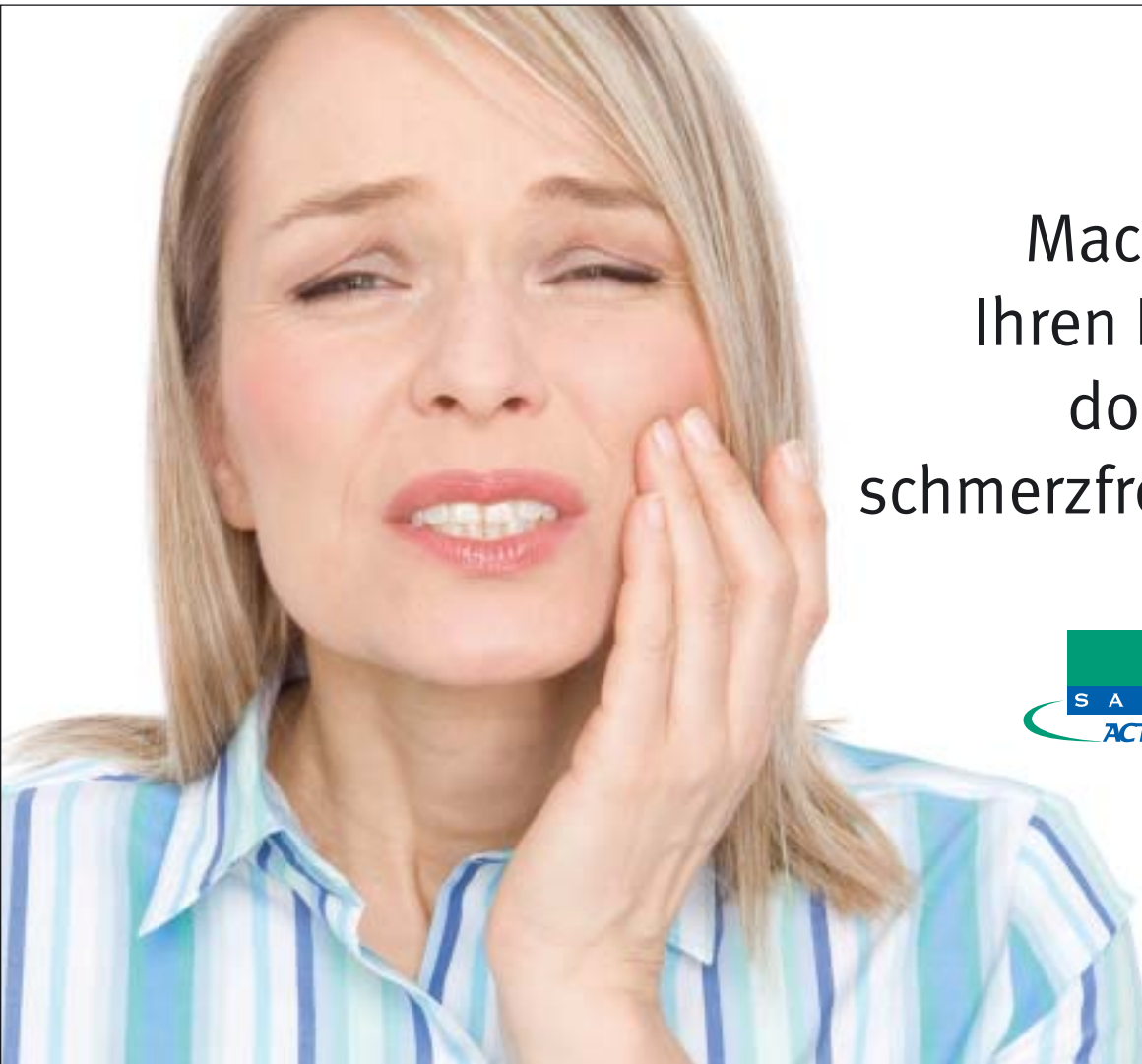
vielen aus meinen Fehlern. Die Fehler waren übrigens teurer als die Berater.“ Felix Fleißig rückte seine Designerbrille zurecht. „Die Webseite, zum Beispiel, anfangs dachte ich, das läuft von alleine. Da habe ich mich über jeden Besucher gefreut und täglich die Statistik angesehen. Aber es waren insgesamt einfach zu wenig Kontakte.“ – „Und dann?“, fragte Lämmer nach. „Ich habe momentan jeden Tag über 600 Besucher auf meiner Seite. Auch hier macht es der Mix: Die Seiten sind für Suchmaschinen optimiert, die richtigen Stichworte sind hinterlegt, meine Seiten werden ständig aktualisiert und ich bin von fast 40 anderen Seiten verlinkt.“ – „Und das macht den Erfolg aus?“ – „Nicht allein, ich habe Bannerwerbung auf einigen lokalen Portalen geschaltet und werbe auch in Suchmaschinen. Das zusammen bringt mir über 50% meiner Besucher“, erklärte Dr. Fleißig, „in der bekanntesten Suchmaschine sehen monatlich über 60.000 Menschen meine Anzeige, und das für null Euro.“ Der Lokalreporter

staunte. „Ich zahle nur für jeden Kontakt, also für jeden Klick auf meine Anzeige. Für 300,- Euro im Monat habe ich meistens über 400 interessierte Besucher mehr auf meinen Seiten. Da sind immer neue Patienten dabei.“ – „Beeindruckend, Herr Doktor, aber jetzt mal zum Persönlichen: Wie schaffen Sie das alles neben Ihrer eigentlichen Arbeit?“

#### Weniger ist mehr?

Felix Fleißig sah demonstrativ auf seine Armbanduhr. „Das gehört zu meiner eigentlichen Arbeit, Herr Lämmer. Ohne Marketing funktioniert keine Praxis. Es geht leider nicht nur um Fachkenntnisse. Übrigens, ich muss gestehen, heute habe ich mehr Zeit für mein Privatleben als noch vor zwei Jahren, obwohl ich viel mehr tue. Das Geheimnis liegt in der langfristigen Planung, in Kontinuität. Meine Strategie steht, alle meine Aktivitäten sind über das Jahr geplant. Und ich überprüfe alle drei Monate in einem kurzen Marketing-Workshop, ob meine Maßnahmen zu

ANZEIGE



Machen Sie  
Ihren Patienten  
doch ein  
schmerzfreies Angebot.



meiner Positionierung passen und Erfolg haben.“ – „Und wenn nicht?“, hakte der Reporter nach. „Dann wird eben optimiert. Eine Marke muss leben, Herr Lämmer. Wenn Sie sich heute die Werbung der bekannten Marken ansehen, dann ist die eben auch mehr oder weniger anders als letztes Jahr. Hauptsache, der Kern der Marke wird bewahrt.“ Torsen Lämmer fragte nach: „Haben Sie

## autoren.

**Prof. Dr. Thomas Sander** Professor für „Management ambulanter Versorgungsstrukturen“ an der Medizinischen Hochschule Hannover

Themenschwerpunkte:

- Ökonomie von Arzt- und Zahnarztpraxen
- Neue Versorgungsformen (zum Beispiel MVZ, Netzwerke, Berufsausübungsgemeinschaften)
- Entwicklung von praxisorientierten und tragfähigen Zukunftskonzepten
- Qualitätsmanagement in Medizin und Zahnmedizin.

Neben seiner Lehr- und Forschungstätigkeit ist der Autor in der Praxis als Unternehmensberater für niedergelassene Ärzte und Zahnärzte im Bereich seiner Themenschwerpunkte tätig.

**Bernd Ahlers**, Marketingexperte und Geschäftsführer der Ahlers Heinel Werbeagentur GmbH in Hannover, unterstützt seit 20 Jahren erfolgreich Unternehmer und Unternehmen bei der Markenführung. Das Beratungs- und Dienstleistungsspektrum seines Kreativ-Unternehmens umfasst alle Bereiche von Marketing und Kommunikation. Besonderes Augenmerk legt Ahlers auf die zielgruppengerechte Positionierung und Markenentwicklung seiner Kunden.

## kontakt.

**Prof. Dr. Thomas Sander**

Tel.: 05 11/5 32-61 75

E-Mail: Sander.Thomas@MH-Hannover.de  
www.prof-sander.de

**Bernd Ahlers**

Tel.: 05 11/39 93 91-0

E-Mail: bernd.ahlers@ahlersheinel.de  
www.ahlersheinel.de

## Einfache Grundregeln der Markenführung

### 1. Kommen Sie auf den Punkt!

Eine funktionierende Marke wird durch wenige Schlüsselreize, durch wenige Bilder und Aussagen definiert. Und die sollten kontinuierlich beibehalten werden.

### 2. Verwässern Sie Ihre Marke nicht!

Achten Sie immer gewissenhaft auf die optisch und inhaltlich korrekte Darstellung Ihrer Marke und auf das richtige Umfeld. Ihre Qualität, Ihre Werte, Ihr Versprechen müssen stets gewahrt werden.

### 3. Überprüfen Sie regelmäßig Ihre Positionierung!

Bleiben Sie sich Ihrer Stärken bewusst. Prüfen Sie, mit welcher Botschaft Sie Ihre Zielgruppe erreichen. Korrigieren Sie die Positionierung bei Bedarf.

### 4. Holen Sie sich Unterstützung!

Externe Berater und Partner können Ihre Aktivitäten schneller, ohne Vorurteile und Betriebsblindheit beurteilen.

### 5. Setzen Sie Reize!

Trauen Sie sich, einzigartig zu sein. Erzeugen Sie Emotionen. Differenzieren Sie sich vom Wettbewerb. Werden Sie begehrenswert.

### 6. Seien Sie sinnlich!

Über 80 % aller Sinneseindrücke werden mit den Augen wahrgenommen. Machen Sie Ihre Marke auch auf allen anderen Sinneskanälen erlebbar.

### 7. Setzen Sie auf Vielfalt!

Der Marketingmix macht es. Finden Sie die für sich besten Medien und mixen Sie Ihre Marketingaktivitäten.

### 8. Sorgen Sie für die richtigen Kontakte!

Reichweite ist nicht alles. Bewerten Sie Ihre Marketingmaßnahmen nach Anzahl, Qualität und Preis der erzielten Kontakte.

### 9. Behalten Sie Ihre Zielgruppe(n) im Auge!

Achten Sie auf die Wünsche Ihrer Patienten und schaffen Sie kontinuierlich positive Erlebnisse im Rahmen Ihrer Markenkultur.

### 10. Beobachten Sie Ihren Wettbewerb!

Das Bessere ist des Guten Feind: Reagieren Sie flexibel auf Aktionen Ihrer Marktbegleiter.

### 11. Lassen Sie andere für Ihre Marke sprechen!

Sorgen Sie dafür, dass andere von Ihnen erfahren. Lassen Sie sich empfehlen. Lassen Sie die Presse, Ihre Patienten und Multiplikatoren Ihre Markenbotschaft weitertragen.

### 12. Setzen Sie sich Ziele!

Legen Sie die Messlatte immer hoch an. Fixieren Sie Ihre konkreten Marketingziele schriftlich.

### 13. Messen Sie Ihren Erfolg!

Überprüfen Sie anhand von Kennzahlen die Effizienz Ihrer Marketingmaßnahmen. Befragen Sie regelmäßig Ihre Patientinnen und Patienten.

### 14. Planen und handeln Sie langfristig!

Einzelaktionen bringen wenig. Alle Maßnahmen sollten kontinuierlich und wiederkehrend eingesetzt werden.

ein Beispiel?“ Felix Fleißig musste nicht lange nachdenken. „Meine Patientenbefragung im letzten Jahr hatte ergeben, dass die Stühle in unserem Wartezimmer unbequem waren. Dabei war ich so stolz, dass sie farblich zu 100% zu meinem Logo passten. Ich habe gehandelt und neue, bequemere Stühle angeschafft. Die Farbe ist zwar ein bisschen zu dunkel, aber die Patienten sitzen bequem. Darum geht es. In meiner Praxisphilosophie habe ich festgelegt, dass sich meine Patientinnen und Patienten

vom ersten Kontakt an bei mir wohlfühlen sollen.“

### Alles wird gut

Ein großer, gut aussehender Mann im weißen Hemd klopfte Dr. Fleißig kräftig auf die Schulter. „Na Felix, wie geht's? Sehen wir uns morgen im Wirtschaftsclub?“ Felix Fleißig erwiderte lächelnd den Gruß und bejahte. „Hallo Markus, wir sehen uns.“ Er wandte sich wieder dem Reporter zu. „Ich muss mich jetzt leider verabschieden. Übrigens, das war derjenige, der



den Anstoß gegeben hat, meine Marke zu entwickeln. Damals musste er mich richtig überreden. So viel Arbeit, so viel Geld, ich wusste nicht, wo ich anfangen sollte." Der zerzauste Lokalreporter hörte Felix Fleißig weiter zu. „Auf die Anregung von Dr. Markmann habe ich mir eine Marketingagentur gesucht, meine Positionierung erarbeitet und mein Corporate Design erstellen lassen. Die haben mich dabei unterstützt, eine Marketingstrategie zu entwickeln und Schritt für Schritt wirksame Maßnahmen umzusetzen. Anfangs dachte ich nur über die Investitionen nach, dann hat es sich ganz schnell gerechnet.“ – „Herr Dr. Fleißig“, fragte der Reporter, „vielleicht sollte ich Sie in der Zeitung doch als Markenexperte vorstellen. Das könnte für viele Freiberufler und Mittelständler interessant sein.“ – „Man muss kein Experte sein, um als Marke erfolgreich zu werden“, warf Dr. Fleißig ein, „die richtigen Partner, die richtigen Pro-

zesse und dann Planung und Kontinuität. Nie aufhören, etwas zu tun.“ Torsten Lämmer zweifelte: „Aber so, wie Sie dastehen, könnten Sie doch jetzt in Sachen Marketing weniger machen?“ Felix Fleißig blickte ihm ernst in die Augen. „Wissen Sie, Herr Lämmer, in den nächsten Jahren werden in Deutschland sicherlich viele Praxen schließen müssen. Meine wird definitiv nicht dazugehören. Ich denke eher, dass ich noch ein bis zwei Kollegen einstellen werde. Und dafür muss ich etwas tun.“ Der Doktor winkte seiner Frau zu und schüttelte dem Reporter die Hand. „Ich sende Ihnen meinen Artikel als Entwurf“, sagte Lämmer und steckte seinen Block ein. Dr. Felix Fleißig ging ein paar Schritte auf seine Frau zu, gab ihr einen zärtlichen Kuss und verließ mit ihr das Eisstadion. Auf dem Parkplatz stoppte er kurz vor seinem neuen, weißen Volvo und betrachtete versonnen sein dezent auf der Heckklappe platziertes Logo.

**Resümee**

Investieren Sie in Ihre eigene Marke. Sicherer und gewinnbringender können Sie nicht investieren. Orientieren Sie sich immer an Ihren Stärken. Planen und handeln Sie langfristig. Überprüfen Sie Positionierung, Strategie und Maßnahmen regelmäßig und optimieren Sie sie gegebenenfalls. Der Erfolg Ihrer Marke bestimmt Ihren unternehmerischen Erfolg. Sie selbst sind heute schon Ihre Marke. Sind Sie mit Ihrer Marke zufrieden?

*Das war die dritte und letzte Folge der Markenerlebnisse von Dr. Felix Fleißig. Haben die Artikel Ihnen weitergeholfen oder Sie inspiriert? Möchten Sie mehr von Ihrem Kollegen lesen? Lassen Sie es die Autoren wissen! Wir freuen uns auf Ihr Feedback unter felix.fleissig@ahlersheinel.de*

Illustrationen: Marcus Mientus, Ahlers Heinel

ANZEIGE



www.simon-komm.de

**INTRALIFT**

**Schnell, sicher, schmerzfrei!**

Machen Sie die Behandlung für Ihre Patienten so angenehm wie möglich: mit Intralift und "Plug and Spray". Dieses neue Verfahren - entwickelt von Satelec und namhaften Spezialisten aus der Praxis - ermöglicht, die Kieferhöhle ohne großen Schnitt zu öffnen und Ersatzmaterial zum Aufbau des Knochens zu platzieren.

Der Vorteil für Ihre Patienten: Intralift ist die sicherste und schonendste Methode für den internen Sinuslift. Der Vorteil für Sie als Zahnarzt: Sie arbeiten kostengünstig, auf neuestem Stand der Technik und mit höchster Sicherheit. Denn mit den fünf TKW-Ansätzen für Piezotome und ImplantCenter können Sie die Schnitttiefe präzise kontrollieren. Das Ergebnis überzeugt: Ihre Patienten haben **deutlich weniger postoperative Schmerzen und Schwellungen.**



Sinusbodenelevation durch hydrodynamischen Kavitationseffekt

Infos über Live-OP: Hotline **0800 - 728 35 32**, Online-Infos über Intralift: [www.iausi.org](http://www.iausi.org)



ACTEON Germany GmbH  
Industriestraße 9 • D-40822 Mettmann  
Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 10 • Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 11  
info@de.acteongroup.com • [www.de.acteongroup.com](http://www.de.acteongroup.com)

# Ein Businessplan sichert den finanziellen Praxiserfolg



| Dr. Dr. Cay von Fournier, Stephan Hoffmann

Wer mit seiner Praxis an die Spitze will, muss nicht nur in fachlicher Hinsicht auf dem neuesten Stand sein. Genauso wie in der zahnärztlichen Chirurgie jeder Handgriff sitzen und jeder Eingriff hundertprozentig passen muss, gehört auch zu einem dauerhaften wirtschaftlichen Erfolg eine entsprechende Vorbereitung und präzise Ausführung. Nur so kann sich der Zahnarzt jederzeit einen schnellen Überblick über die aktuelle Situation bzw. den Praxiswert verschaffen, seine Verhandlungsposition durch Geschäftspläne und aussagefähige Unterlagen nachhaltig stärken, Bankgespräche zielsicher führen, das Rating positiv beeinflussen und Krisensituationen souverän meistern. Nur so lässt sich der Praxiserfolg dauerhaft absichern.

**D**ie gesamtwirtschaftliche Entwicklung der letzten Jahre erfordert auch für Zahnärzte einen veränderten Umgang mit Banken. Dieser soll von Offenheit, Sachlichkeit und frühzeitiger Information und Transparenz geprägt sein. Andererseits streben auch Banken angesichts des zunehmenden Wettbewerbs um interessante Kunden eine neue Form der Partnerschaft an. Schon seit geraumer Zeit haben Banken die Beurteilung ihrer Kunden verändert und die einzelnen Kriterien neu gewichtet. Die traditionelle Kreditprüfung stellte vor allem die Analyse des Jahresabschlusses in den Vordergrund und erfolgte damit sehr vergangenheitsbezogen. Doch immer schnellere technische Innovationen und volatile Märkte führten dazu, dass sich schon heute 40 bis 50 Prozent der Bonitätseinschätzung eines Kunden mit seiner individuellen Zukunft beschäftigt. Für eine Zahnarztpraxis – ob Neugründung, Erweiterung oder einfach nur Sicherung – gilt es, folgende Fragen zu beantworten:

- Wie entwickelt sich die Branche insgesamt?
- Wie entwickeln sich Wettbewerber?
- Wo liegt die Unique Selling Proposition (USP) der Praxis und wie kann diese gesichert werden?
- Passt die Eigenkapitalstruktur zur strategischen Entwicklung der Praxis?
- Gibt es im Rahmen eines Krisen- und Risikomanagements Notfallszenarien, die bereits konkret durchdacht und geplant wurden?
- Hat sich der Praxisinhaber konkret mit der Nachfolgeproblematik beschäftigt?

Als Folge der Veränderung der Risikopolitik haben sich auch die Entscheidungsstrukturen bei den Kreditinstituten stark verändert. Kundenbetreuung und Kreditentscheidung wurden voneinander getrennt, d.h. es wird nicht mehr damit getan sein, einige mündliche Informationen zu geben und vielleicht nur zu einzelnen Aspekten schriftliche Unterlagen einzureichen. Es ist nötig, eine schlüssige Gesamt-

darstellung zur Verfügung zu stellen. Ein schriftlicher Geschäftsplan könnte hier die Lösung sein.

## Der Nutzen des Businessplans

Der Businessplan ist die Grundlage zur Verwirklichung einer Geschäftsidee. Er ist ein wichtiges Instrument, um das notwendige Kapital zur Gründung und Entwicklung einer Praxis zu beschaffen. Der Businessplan zwingt den Praxisinhaber aber auch, seine Geschäftsidee systematisch zu durchleuchten und verleiht ihr damit die nötige Schlagkraft. Er zeigt Wissenslücken auf und hilft, diese effizient und strukturiert zu füllen. Er zwingt zu Entscheidungen und damit zu fokussiertem Vorgehen und dient als zentrales Kommunikationsinstrument zwischen den verschiedenen Partnern. Der Businessplan gibt einen Überblick über die benötigten Ressourcen und deckt dadurch Lücken auf, ist also quasi eine Trockenübung für den Ernstfall. Ein professioneller Businessplan sollte aussagekräftig sein, also alles enthalten, was ein Investor (eine Bank) wis-



# WIR SIND UMGEZOGEN!



Ab **SOFORT** erreichen Sie uns unter:

**NSK Europe GmbH**

Elly-Beinhorn-Str. 8 · 65760 Eschborn

Tel.: +49 (0) 61 96 77 606-0

Fax: +49 (0) 61 96 77 606-29

**NSK Europe GmbH** [www.nsk-europe.com](http://www.nsk-europe.com)



Powerful Partners®

sen muss, damit er das Vorhaben finanziert – nicht mehr und nicht weniger. Klar strukturiert und gegliedert, ist der Text in einer verständlichen Sprache verfasst und auf den Punkt gebracht – Charts und Tabellen machen die auf max. 30 Seiten aufbereiteten Fakten ansprechend.

Beschreibung der gesellschaftsrechtlichen Struktur und Angaben zu den wesentlichen Gesellschaftern. Dabei sollten Sie komplexere Strukturen anhand eines Organigramms aufzeigen. Auf jeweils maximal 1/3 Seite werden dann die einzelnen Mitarbeiter dargestellt. Wesentliche Meilensteine im Lebenslauf wie Studium, Fachausbildung, praktische Erfahrung, Auslandsaufenthalt, Führungs- und Kommunikationspraxis und besuchte Seminare spielen hier ebenso eine Rolle wie Sport (Gesundheit als Wertgarant), Hobby und besondere Fähigkeiten.

gen sowie der Kommunikationsstrategie befassen.

## Der Aufbau eines Businessplans in 9 Stufen

1. Executive Summary
2. Unternehmen und Management
3. Geschäftsidee und Produkte
4. Markt und Wettbewerb
5. Marketing- und Vertriebsstrategie
6. Organisation und Mitarbeiter
7. Realisierungsfahrplan
8. SWOT-Analyse
9. Unternehmensplanung und Finanzierung

### BESTANDTEILE DES BUSINESSPLANS

#### Der Businessplan in 9 Stufen

##### Stufe 1: Executive Summary

Die Zusammenfassung (Executive Summary) dient dem schnellen Überblick (enthält alles, was ein Leser unter Zeitdruck über Ihren Businessplan wissen muss) und erleichtert die Kommunikation (zukünftig ist in Präsentationen in zwei Minuten alles Wesentliche gesagt). Schreiben Sie in klarer Sprache, das erleichtert das Lesen. Schreiben Sie motivierend in der „Bikini-Technik“: Viel zeigen, aber das Wesentliche verhüllt lassen und damit die Lust zum Weiterlesen steigern.

##### Stufe 2: Unternehmen und Management

Jede bestehende Praxis hat eine Historie – diese gilt es, einmal kurz und deutlich darzustellen. Natürlich ist an dieser Stelle ebenfalls eine Standortbeschreibung möglich sowie eine

##### Stufe 3: Geschäftsidee und Produkt

Sie haben ein außergewöhnliches Produkt und eine einzigartige Geschäftsidee. Wie soll der Banker davon erfahren, wenn Sie es ihm nicht deutlich aufzeigen? Sinn und Zweck Ihrer Praxis ist es, Bedürfnisse oder Probleme besser zu lösen als andere. Schildern Sie das Bedürfnis/Problem Ihrer Kunden und Ihre Lösung. Beschreiben Sie das Innovative an Ihrer Idee: Welchen unverwechselbaren Nutzen bietet sie? Kommunizieren Sie visuell: Bild der neuen Behandlungseinrichtung, Dienstleistung „in Aktion“. Verwenden Sie dabei keine technischen Details – diese interessieren Investoren nicht.

##### Stufe 4: Markt und Wettbewerb

Wenn Sie eine Praxis gründen oder eine Investition planen und Geld benötigen, sollten Sie wissen, was um Sie herum passiert. Im Rahmen einer Branchenanalyse werten Sie z.B. gesundheitspolitische Entwicklungen, internationale Branchenstudien oder Studien der Krankenkassen aus. Durch eine saubere Markt- und Wettbewerbsanalyse wird nicht nur die Qualität der Prognose, sondern auch die Chance auf finanzielle Unterstützung durch Investoren signifikant verbessert.

##### Stufe 5: Marketing- und Vertriebsstrategie

Marketing ist mehr als „Werbung“ und „Verkauf“! Der Marketingplan muss Investoren überzeugen, dass Ihre Geschäftsidee einen Markt hat. Kernaussagen müssen sich deshalb mit der Praxisgestaltung, der Preisstrategie gerade für privat bezahlte Zusatzleistun-

##### Stufe 6: Organisation und Mitarbeiter

Die Organisation regelt die interne Umsetzung des Geschäftssystems. Wichtige Aspekte sind: Arbeitsaufteilung und Verantwortung, Personalplanung, Führung und Unternehmenskultur sowie Behandlungsprozesse. Flache Hierarchien, wie sie ja normalerweise in einer Praxis gelebt werden, sind in jedem Fall förderlich.

##### Stufe 7: Realisierungsfahrplan

Konzentrieren Sie die Darstellung des Realisierungsplans auf die wesentlichen Meilensteine und die wichtigsten Zusammenhänge. Am einfachsten lassen sich diese mit einem Chart darstellen.

##### Stufe 8: SWOT-Analyse

Jede Praxis unterliegt Risiken. Werden sie gut recherchiert dargestellt, schafft das Vertrauen bei den Investoren/Banken – fehlen sie, macht das hellhörig (unterstellt Unwissenheit). Die Bewertungen von Risiken sind Zukunftsbetrachtungen und deshalb nicht absolut. In modellartigen Szenarien kann die Zukunft unter wechselnden Bedingungen simuliert werden.

##### Stufe 9: Unternehmensplanung und Finanzierung

Erwartet werden Aussagen über die zukünftige Entwicklung, untermauert mit einem groben Finanzplan. Professionelle Investoren legen Wert auf wenige, aber gut durchdachte Kennzahlen. Minimalanforderungen im Businessplan sind Cashflow-Rechnung, Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz, Planungszeitraum von drei bis fünf Jahren, 1. Jahr monatlich, 2. Jahr quartalsweise, danach jährlich, sämtliche Zahlen sind mit Annahmen zu unterlegen.

##### Tipps im Umgang mit Banken

Die Risikoscheu der Banken trifft bei Kreditvergaben ganz besonders Inhaber kleinerer Firmen und Existenzgründer. Zu einem großen Teil aber auch deshalb, weil Zahnärzte selbst oft unnötige Fehler machen.

Hier einige Tipps, die bei der Vorbereitung für ein gezieltes Bankgespräch nützlich sind:

**1. Frühzeitige Terminvereinbarungen treffen**

Damit Sie ausreichend zeitlichen Vorlauf für Ihre Bankgespräche besitzen, sollten Sie sich genügend Zeit für die Vorbereitung der Bankgespräche einräumen.

Legen Sie den Verhandlungstermin mit den Banken nicht in die Feierabendphase Ihres Gesprächspartners, denn darunter leidet oft die Ausführlichkeit des Gesprächs. Nehmen Sie sich natürlich auch selbst genügend Zeit.

**2. Professionelle Unterlagen aufbereiten**

Durchdenken Sie Ihr Finanzierungsvorhaben systematisch und erstellen Sie qualifizierte und aussagefähige Unterlagen zu Ihrer Praxis und über Ihr Investitionsvorhaben.

Dies könnte zum Beispiel durch die Erstellung eines Geschäftsplans geschehen, der neben einer reinen Unternehmensplanung unter anderem auch verbale Beschreibungen Ihrer Praxis, Ihrer Geschäftsidee, Ihrer Märkte und Ihrer Produkte und Dienstleistungen enthält. Der Geschäftsplan sollte sehr realistisch (eher konservativ) sein.

**3. Die Persönlichkeit entscheidet**

Mehr denn je werden Kredite an Menschen und nicht bloß an die Geschäftsidee vergeben. Sie werden durch Ihre seriöse und professionelle Darstellung des Vorhabens und mit einer zuversichtlichen, selbstsicheren und positiven Ausstrahlung überzeugen müssen.

Das kann selbst so vermeintliche „Kleinigkeiten“ wie die angemessene Kleidung betreffen. Vermeiden Sie jegliche Form der Detailverliebtheit und der Arroganz in der Darstellung Ihres Konzeptes. Erklären Sie ganzheitlich und anschaulich, ohne sich in Fachbegriffe zu verlieren. Gehen Sie souverän und kompetent mit kritischen Anmerkungen um, zeigen Sie sich transparent und offen in der Kommunikation.

**4. Aussagefähiges Controlling und Berichtswesen aufbauen**

Offene Kommunikation mit den Banken und eine aktive Beeinflussung der Bonitätsbeurteilung setzen ein leistungsfähiges Rechnungswesen und Controlling voraus. Dazu sollten Sie zumindest monatliche Soll-Ist-Vergleiche mit aussagefähigen Erläuterungen der Abweichungen als Mindestinformation bereitstellen können.

Das A und O bei wichtigen Bankgesprächen ist die gezielte Vorbereitung. Sie gehört zu den primären Aufgaben eines Zahnarztes und Praxisinhabers. Sicherlich werden die Gespräche nicht einfacher, jedoch hilft eine gute Vorbereitung, die Bank zu überzeugen, dass eine Partnerschaft mit Ihrer Praxis erstrebenswert ist.

**autoren.**



**Dr. Dr. Cay von Fournier**

ist Arzt und Unternehmer. Der in Medizin- und Wirtschaftswissenschaften promovierte Inhaber des vor 20

Jahren gegründeten SchmidtCollegs ist bekannt durch seine lebhaften und praxisrelevanten Vorträge und Seminare. SchmidtColleg ist unter seiner Leitung zu einer Unternehmensgruppe geworden, die sich der Vermittlung und Umsetzung einer menschlichen und dennoch (oder gerade trotzdem) erfolgreichen Unternehmensführung widmet.



**Stephan Hoffmann**

ist Bereichsleiter bei der Investitionsbank Berlin. Für SchmidtColleg ist er freiberuflich als Seminarleiter tätig.

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.schmidtcolleg.de](http://www.schmidtcolleg.de) oder per E-Mail: [info@schmidtcolleg.de](mailto:info@schmidtcolleg.de)

*„Durch dieses Buch hat sich meine Rücklaufquote nach den Beratungen von vorher unter 70% auf nun über 90% erhöht.“*

(Dr. F. Kornmann, Oppenheim)



*„Die anschauliche Bebilderung, die Rezepte und die witzigen Zitate haben schon für viel Unterhaltung in der Familie gesorgt.“*

(Patient Alexander K., Ingenieur)

*Erfolg hat, wer Vertrauen schafft.*

Reichen Sie Ihren Patienten Ihre nützliche Erfahrung - kompakt zum Nachschlagen und Weitergeben.

Werden Sie Autor oder Herausgeber Ihres eigenen Praxisratgebers Implantologie!

Weitere Informationen unter:  
[www.nexilis-verlag.com](http://www.nexilis-verlag.com)  
030 . 39 20 24 50



Praxisstudie

# Zufriedenheit und Motivation im Praxisteam

| Prof. Dr. Bettina Fischer

Hohe Arbeitsbelastungen, ausgedehnte Arbeitszeiten, relativ geringe Entlohnung und unzureichende Mitarbeiterführung in den Zahnarztpraxen resultieren häufig in hoher Mitarbeiterfluktuation. Die Praxisinhaber haben jedoch selten Anhaltspunkte darüber, wie sie die Zufriedenheit ihrer Mitarbeiter verbessern und diese motivieren und langfristig halten können. Eine Praxisstudie der Fachhochschule Wiesbaden liefert Antworten und identifiziert Einflussfaktoren auf Mitarbeiterzufriedenheit und Mitarbeitermotivation im Praxisteam.

**E**in motiviertes Team ist ein zentraler Erfolgsbaustein für jede moderne Zahnarztpraxis: Wohl kaum ein Zahnarzt kommt heute noch ohne effizient arbeitende Mitarbeiterinnen aus, denn schließlich übernehmen diese – sowohl inner- als auch

Können zählen vor allem Teamgeist, Einfühlungsvermögen, Serviceorientierung und eine hohe soziale Kompetenz. Dass die vielfältigen Aufgaben in der Zahnarztpraxis nur mit der nötigen Motivation zu erfüllen sind, versteht sich von selbst. Doch wie ist es um die Motivation der Praxisteams in Deutschland bestellt? Und wie zufrieden sind die Mitarbeiterinnen mit ihren Arbeitsplätzen? Analog zur Studie über Patientenzufriedenheit (siehe ZWP, Heft 3/2008) führte eine Projektgruppe der Fachhochschule Wiesbaden auch hier eine empirische Untersuchung bei den fast ausnahmslos weiblichen Mitarbeitern in Zahnarztpraxen durch.

Was sind nun die Faktoren der Mitarbeiterzufriedenheit? Und wie wirkt sich diese auf die Motivation aus? Bisherige Untersuchungen haben gezeigt, dass für die Mitarbeiterzufriedenheit eine Vielzahl von Einflussfaktoren – vom Arbeitsplatz bis zu den Vorgesetzten – verantwortlich ist.

Der Hauptteil des Fragebogens bestand aus geschlossenen Fragen, in denen die Mitarbeiter einzelne Teilbereiche in der Zahnarztpraxis nach ihrer Wichtigkeit bewerten und angeben sollten, wie zufrieden sie damit sind. Dazu stand ihnen jeweils eine Skala von 1 (äußerst wichtig/äußerst zufrieden) bis 5 (unwichtig/unzufrieden) zur Verfügung. Die Motivation der Mitarbeiter wurde in einer separaten Frage erhoben.

Um die relevanten Faktoren zu ermitteln, wurden die Ergebnisse der Studie mithilfe eines modernen Verfahrens der Strukturgleichungsmodellierung berechnet, welches in der Lage ist, die Gewichtung einzelner Einflussfaktoren zu bestimmen. Eine Vorauswertung der Daten ergab, dass insbesondere die Faktoren „Team“ und „Arbeitsplatz“ die Mitarbeiterzufriedenheit determinieren. Die Mitarbeitermotivation hingegen wird hauptsächlich durch die Motivation der Kollegen im Team und den Vorgesetzten bestimmt. Die eigentliche Tätigkeit sowie Möglichkeiten der

## Hauptindikatoren der Mitarbeiterzufriedenheit

1. Team (Arbeitsatmosphäre) (0,24\*)
2. Arbeitsplatz (Arbeitsbedingungen, Pauseneinteilung) (0,23)
3. Tätigkeit (Zuständigkeiten) (0,18)
4. Personalentwicklung (Weiterbildungsmöglichkeiten) (0,14)

## Hauptindikatoren der Mitarbeitermotivation

1. Motivation der Kollegen im Team (0,42)
2. Vorgesetzter (Gerechtigkeit und Gleich-

Abb. 1: Hauptindikatoren der Mitarbeiterzufriedenheit und der Mitarbeitermotivation.

außerhalb des Behandlungszimmers – immer anspruchsvollere Aufgaben: Abrechnung, Praxismanagement, Patientenberatung und -betreuung und mehr. Entsprechend anspruchsvoll sind die Anforderungen: Neben fachlichem

## Zufriedenheit und Motivation

Untersuchungen über Mitarbeiterzufriedenheit und -motivation in Wirtschaftsunternehmen gibt es viele, dagegen ist der Kenntnisstand über die Mitarbeitermotivation in sozialen Berufen (wie z.B. beim zahnmedizinischen Fachpersonal) vergleichsweise gering. Dabei sind gerade hier wissenschaftlich gestützte Erkenntnisse deshalb so wichtig, da mit deren Hilfe wertvolle Strategien zur Steigerung der Motivation und damit auch der Arbeitsproduktivität in der Zahnarztpraxis entwickelt werden können.

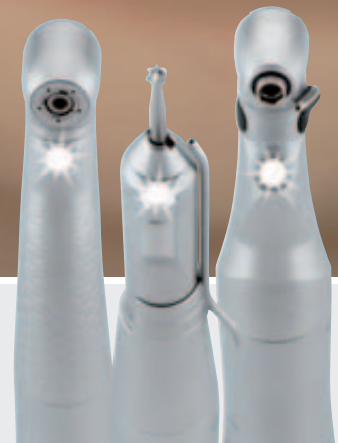
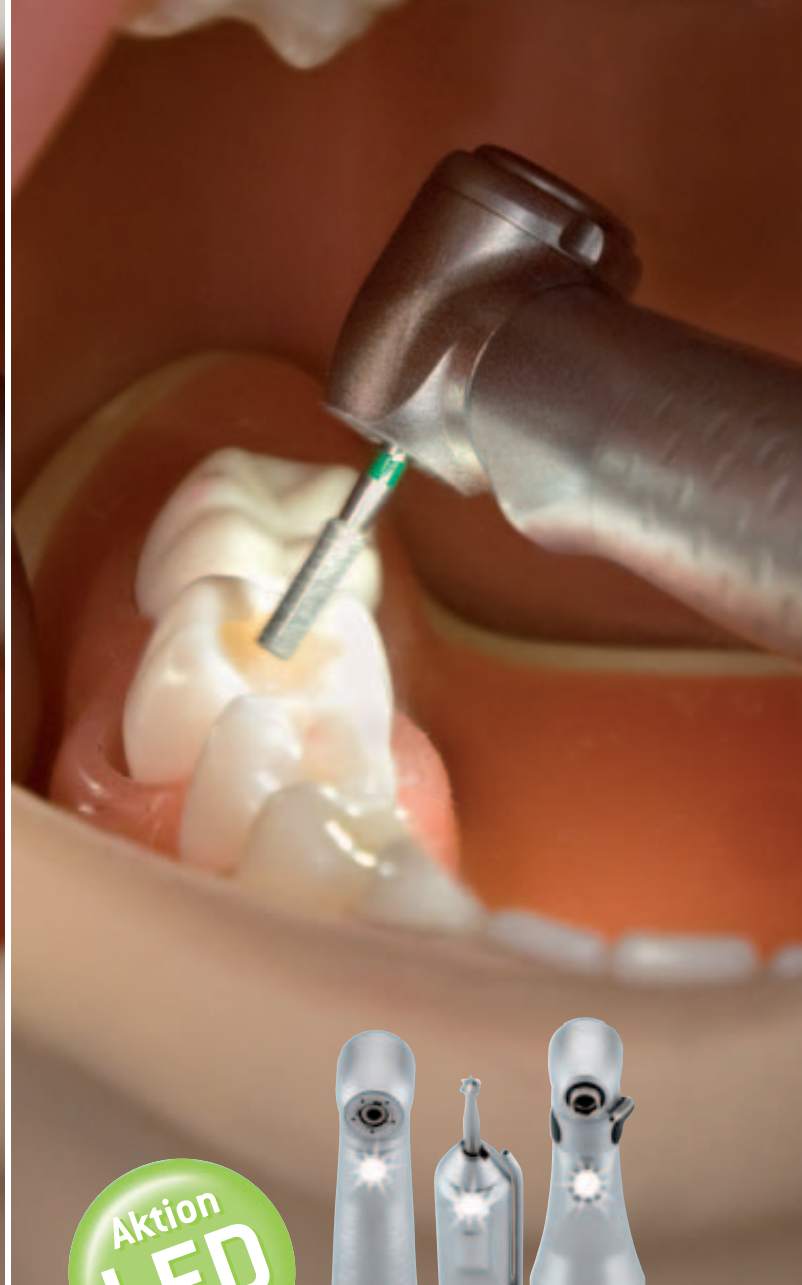


# Mehr Licht, mehr Sicht!

Licht einer herkömmlichen Halogenlampe



Tageslicht mit W&H LED-Technologie



Mehr sehen: Mit den neuen W&H LED Instrumenten. Denn Dank ihrer Farbtemperatur von 5500 Kelvin liefern die W&H LEDs angenehmes, weißes Licht, das nicht nur die Behandlungsstelle fokussiert sondern wie ein Breitenstrahler auch die Behandlungs-Umgebung in Tageslicht-Qualität ausleuchtet. Sehen Sie den Unterschied: jetzt mit den Synea Turbinen TA-97 C LED und TA-98 C LED oder den Chirurgie-Instrumenten SI-11 LED G und WI-75 LED G.

**\* Synea LED-Turbinen: jetzt mit kostenloser Roto Quick-Kupplung!**

Jetzt bei Ihrem Dentaldepot oder  
W&H Deutschland, ☎ 08682/8967-0 oder unter [wh.com](http://wh.com)

led

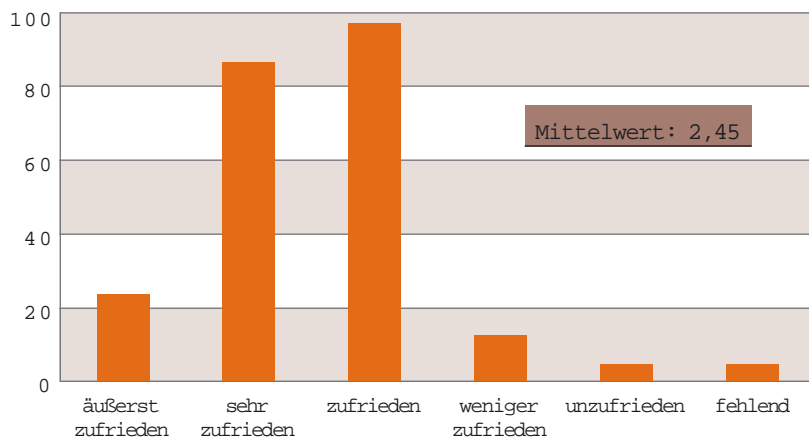


Abb. 2: Allgemeine Zufriedenheit der Mitarbeiter.

Personalentwicklung spielen ebenfalls eine, wenn auch untergeordnete Rolle. Weiterhin ergab die Untersuchung, dass die Mitarbeitermotivation zu ca. 23% von der Zufriedenheit der Mitarbeiter abhängt. Abbildung 1 liefert eine Übersicht über die entscheidenden Indikatoren.

### Allgemeine Zufriedenheit

Ein erster Blick auf den Gesamtdurchschnitt zeigt, dass die allgemeine Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen in Deutschlands Zahnarztpraxen bei einem Durchschnittswert von 2,45 liegt, wobei die meisten Mitarbeiter Werte von 2 oder 3 angeben (Abb. 2). Schon hier wird deutlich, dass der Großteil zwar zufrieden ist, aber lediglich in einem mittleren Maße. Anders ausgedrückt: Die Mitarbeiterinnen sind weder besonders zufrieden noch besonders unzufrieden.

### Verbesserungspotenzial

Quer durch alle als relevant identifizierten Teilbereiche liegt die Zufrie-

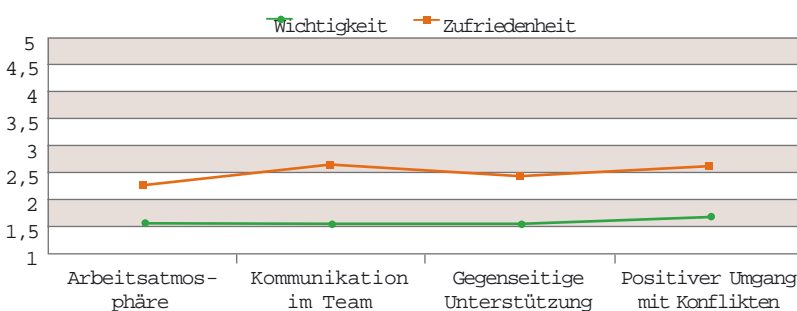
denheit der Mitarbeiter im Schnitt bei 2 bis 2,5 und damit 1 bis 1,5 Punkte über der angegebenen Wichtigkeit des jeweiligen Faktors (vergleiche Abb. 3 bis 7).

Die Mitarbeiter sind also weniger zufrieden mit den jeweiligen Teilbereichen als ihnen diese wichtig sind. Dies bedeutet, dass aus Sicht der Mitarbeiter nahezu überall an ihrem Arbeitsplatz „Zahnarztpraxis“ Verbesserungspotenziale bestehen.

### Zufriedenheit mit dem Team

Ganz oben in der Liste der Bedürfnisse von Praxismitarbeiterinnen rangiert der Teamfaktor: Nur wer sich auf die anderen Teammitglieder verlassen kann, wird selbst engagiert und motiviert arbeiten und damit auch zum Gesamterfolg des Teams beitragen. Indikatoren für die Zufriedenheit mit dem Team sind:

- die Arbeitsatmosphäre
- die Kommunikation im Team
- gegenseitige Unterstützung
- positiver Umgang mit Konflikten.



Indikator  
Abb. 3: Team.

Alle vier Faktoren sind den Mitarbeiterinnen nahezu gleichermaßen wichtig. Lediglich der Umgang mit Konflikten wird als etwas weniger wichtig erachtet als die anderen drei. Weiterhin fällt auf, dass in der Kommunikation und im Konfliktmanagement der Abstand zwischen Wichtigkeit und Zufriedenheit größer ausfällt als zum Beispiel bei der Arbeitsatmosphäre. Dies legt den Schluss nahe, dass eine gute Arbeitsatmosphäre leichter zu erreichen ist als eine gute Kommunikation oder ein gutes Konfliktmanagement.

### Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz

Ein angemessen ausgestatteter Arbeitsplatz und gute Arbeitsbedingungen gehören zu den elementaren Bedürfnissen jedes Mitarbeiters. Diese Bedürfnisse zu erfüllen, leistet einen wesentlichen Beitrag zur Zufriedenheit des Praxisteam. Die Rubrik „Arbeitsplatz“ umfasst dabei eine ganze Reihe von Faktoren:

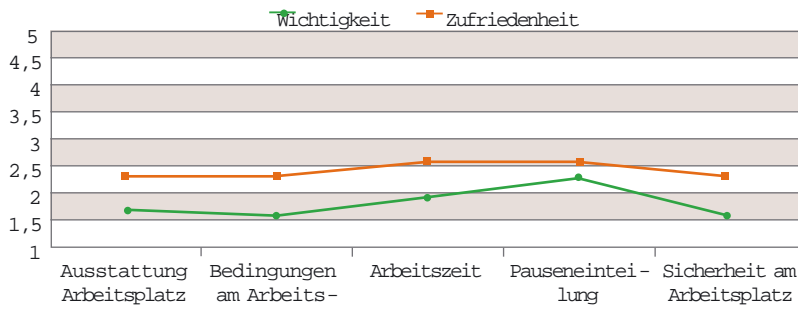
- Ausstattung des Arbeitsplatzes
- Arbeitsbedingungen
- Arbeits- und Pausenzeiten
- die Sicherheit am Arbeitsplatz.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass die Mitarbeiterinnen mit der Ausstattung des Arbeitsplatzes, den Bedingungen am Arbeitsplatz und der Arbeitsplatzsicherheit zufriedener sind als mit den Arbeits- und Pausenzeiten. Allerdings ist bei diesen drei Faktoren auch der Abstand zwischen Zufriedenheit und Wichtigkeit größer. Das heißt es besteht hier noch ein höheres Verbesserungspotenzial als bei Arbeits- und Pausenzeiten (Abb. 4).

### Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten

Einen wesentlichen Beitrag zur Zufriedenheit und zur Motivation der Mitarbeiterinnen leistet auch der Vorgesetzte: Der Zahnarzt als Coach seines Teams lenkt im Idealfall die Entwicklung sowohl des gesamten Teams als auch der einzelnen Mitarbeiterinnen. Die Indikatoren für die Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten werden durch die Erwartungen der Mitarbeiterinnen widerspiegelt:

- Förderung der Fähigkeiten



Indikator-  
Abb. 4: Arbeitsplatz.

- Wertschätzung der Arbeit und Lob
- Gerechtigkeit und Gleichbehandlung
- ausreichende Information über praxisrelevante Entwicklung und Entscheidung.

- Festlegung klarer Kompetenzen und Zuständigkeiten
- selbstständiges Arbeiten
- eigene Verantwortlichkeit
- Möglichkeiten, eigene Fähigkeiten und Fertigkeiten voll einzusetzen
- Abwechslung in der Tätigkeit.

Hier ist zu erkennen, dass die Mitarbeiterinnen mit der Förderung ihrer Fähigkeiten am zufriedensten sind. Bei der Gleichbehandlung und beim Informationsfluss „von oben nach unten“, nämlich der Information über praxisrelevante Entwicklungen und Entscheidungen, besteht hingegen noch deutlich Verbesserungsbedarf.

Im Vergleich zu den vorigen Rubriken ist bei der Tätigkeit der Unterschied zwischen Wichtigkeit und Zufriedenheit mit rund 0,5 Punkten geringer. Dieser Abstand zwischen Wichtigkeit und Zufriedenheit gilt auch für die Abwechslung, mit der die Mitarbeiterinnen am wenigsten zufrieden sind. Das bedeutet insgesamt, dass bei der Tätigkeit das Verbesserungspotenzial am geringsten ausfällt.

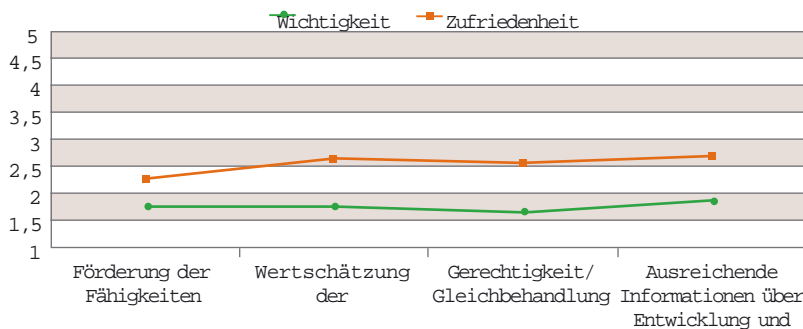
### Zufriedenheit mit der Tätigkeit

Einer sinnvollen, abwechslungsreichen Tätigkeit nachzugehen, bei der die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten voll zum Tragen kommen – das wünschen sich die meisten Beschäftigten – sowohl in der freien Wirtschaft als auch in sozialen Berufen. Auch in der Zahnarztpraxis wirkt sich die Tätigkeit der Mitarbeiterinnen positiv auf deren Motivation aus. Die Zufriedenheit mit der Tätigkeit wird erfasst durch

- die Inhalte und Wichtigkeit der Aufgaben

### Zufriedenheit mit der Personalentwicklung

Stillstand ist Rückschritt: Nur wer die Perspektive hat, beruflich weiterzukommen, wird auch engagiert arbeiten, um dieses Ziel zu erreichen. So auch die Mitarbeiterinnen in der Zahnarztpraxis. Der Personalentwicklung kommt daher – was die Mitarbeitermotivation angeht – besondere Bedeutung zu:



Indikator-  
Abb. 5: Vorgesetzter.

# pay less. get more.



Semperdent-  
Zahnersatz  
garantiert immer  
Qualität, Preis  
und Kunden-  
service...  
semper eben!

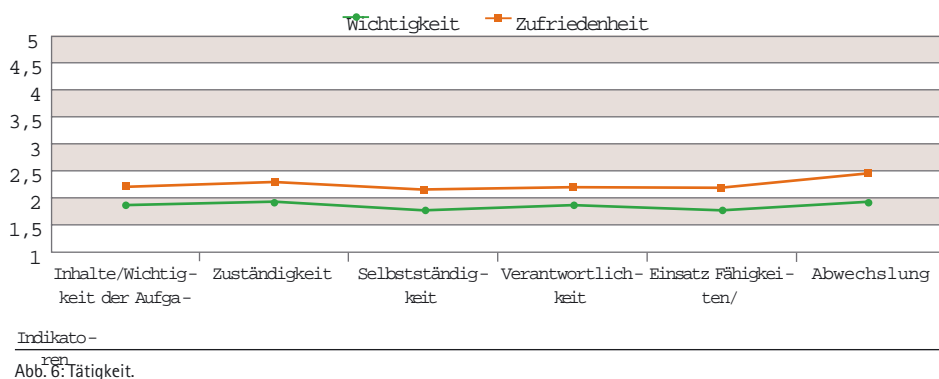


**semperdent**

Semperdent GmbH  
Tackenweide 25  
46446 Emmerich

Tel. 0800. 1817181  
Fax 02822. 99209

www.semperdent.de  
info@semperdent.de



- Weiterbildungsmöglichkeiten
  - berufliche Entwicklung
  - leistungsgerechte Bezahlung
- lauten hier die in der Untersuchung erhobenen Schlüsselfaktoren. Auffällig ist, dass die Differenz zwischen Zufriedenheit und Wichtigkeit bei der leistungsgerechten Bezahlung am größten ist, was sich jedoch mit den Ergebnissen anderer Studien zu diesem Indikator deckt.

Im Vergleich zu den übrigen Faktoren kam dem Indikator „leistungsgerechte Bezahlung“ im Gesamtmodell keine besondere Bedeutung für die Zufriedenheit und Motivation der Mitarbeiter zu. Hieraus lässt sich – ebenfalls in Analogie zu bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnissen – schlussfolgern, dass Geld alleine nicht glücklich macht und dass es vielmehr andere Faktoren sind, welche die Zufriedenheit und Motivation stark beeinflussen (vgl. hierzu beispielsweise die sogenannte „Zwei-Faktoren-Theorie“ von Herzberg).

### Schlussfolgerungen

Die Untersuchung hat gezeigt, dass gegenwärtig eine durchschnittliche

Mitarbeiterzufriedenheit herrscht, die sich aus einer Vielzahl von Faktoren erklärt. Darüber hinaus kann Folgendes festgestellt werden:

Die Ergebnisse zeigen durchweg, dass die Zufriedenheit schlechter ausfällt als die Wichtigkeit der einzelnen Faktoren für die Mitarbeiterinnen, wodurch sich Verbesserungspotenziale aufzeigen. Dabei spielen insbesondere Wünsche nach Spaß am Arbeitsplatz und Selbstverwirklichung eine Rolle. Finanzielle Aspekte haben eine eher untergeordnete Bedeutung für die Zufriedenheit und Motivation der Mitarbeiter.

Durch zwei Rechenmodelle konnte zudem gezeigt werden, dass die Motivation der Mitarbeiterinnen nur zum Teil durch deren Zufriedenheit, sondern auch durch andere Faktoren erklärt wird. Einen Beitrag zur Motivation leisten dabei auch die Motivation der anderen Kolleginnen und Kollegen in der eigenen Praxis, die Tätigkeit und die Vorgesetzten (vgl. Abb. 1). Durch generelle Teamentwicklungsmaßnahmen, durch Einsatz der Mitarbeiterinnen gemäß ihren Fähigkeiten und durch ein gutes Verhältnis zu den Vor-

gesetzten kann demnach eine hohe Motivation erreicht werden.

### Erfolgsfaktor Mitarbeitermotivation

Motivierte Mitarbeiterinnen arbeiten produktiver und tragen zu einem entspannten Arbeitsklima bei. Der Praxischef hat eine Menge Möglichkeiten, diese Motivation zu steigern, indem er an verschiedenen „Stellschrauben“ der Personalführung und des Praxismanagements dreht: Eine gute Arbeitsatmosphäre, eine interessante Tätigkeit, und eine allgemein hohe Motivation des gesamten Teams dürften sich dabei als der geeignete Weg erweisen. Das Schöne dabei ist: Auch der Patient profitiert davon, denn einem motivierten Praxisteam, das Spaß an seiner Arbeit hat, fällt es leicht, freundlich und serviceorientiert mit dem Patienten umzugehen.

## kontakt.



**Prof. Dr. Bettina Fischer** ist Professorin für Marketing und Unternehmensführung an der Fachhochschule Wiesbaden University of Applied Sciences. Zu

ihren Themenschwerpunkten im Forschungsgebiet Praxismarketing gehören: Praxisanalyse und Strategieentwicklung, Qualitätsmanagement für Zahnarztpraxen, Patientenzufriedenheitsanalysen, Mitarbeiterführung. Neben ihrer Lehr- und Forschungstätigkeit ist die Autorin in der Praxis als Beraterin für niedergelassene Zahnärzte im Rahmen ihrer Forschungsschwerpunkte tätig.

Eine Checkliste zum Thema „Mitarbeiterzufriedenheit“ kann gerne unter der angegebenen Kontaktadresse angefordert werden.

## kontakt.

**Prof. Dr. Bettina Fischer**

Fachhochschule Wiesbaden

Tel.: 06 11/90 02-0

Fax: 06 11/90 02-1 02

E-Mail: b.fischer@bwl.fh-wiesbaden.de

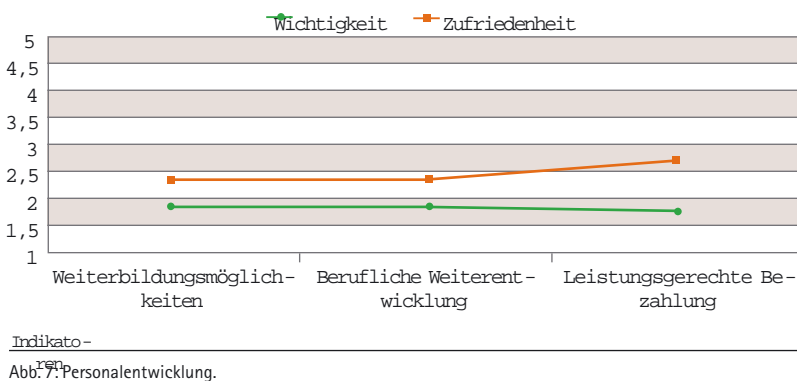


Abb. 7: Personalentwicklung.



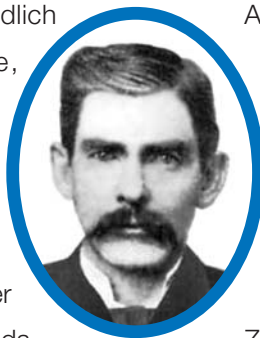
# Der Schnellere soll gewinnen.



So müssen Sie die Leistung später nicht mehr bei jedem Patienten einzeln eingeben, sondern nur noch den jeweiligen Komplex per Mausklick abrufen. Dort ist bereits alles lückenlos gespeichert. Und später wird lückenlos abgerechnet. Das ist vielleicht unspektakulärer als Management by Magnum.

Aber andererseits bleibt Ihnen mehr Zeit, Ihr Pulver beim Bohren zu verschießen.

Von wegen gute alte Zeit. Wenn Zahnarztlegende Doc Holliday mal so richtig gründlich abrechnen wollte, dann nahm er seine Magnum (nein, nicht am Stiel), machte einmal kurz mit dem Zeigefinger klick und dachte, damit wären seine Geldsorgen weggepusht. Irrtum! Denn dieses Vorgehen war nicht nur politisch unkorrekt, sondern obendrein auch noch extrem strafbar.



Da haben Sie es im 21. Jahrhundert doch deutlich besser. Zum Abrechnen reicht zwar immer noch ein flinker Finger. Aber heute werden Sie dafür nicht bestraft, sondern belohnt.

*Einer der  
berühmtesten  
Zahnärzte  
der Welt:  
John Henry  
„Doc“ Holliday*

Zumindest wenn Sie Charly XL einsetzen. Denn da hinterlegen Sie nur ein Mal alle Arbeitsschritte und Materialien, die für eine bestimmte Behandlung notwendig sind, in Komplexen.

Sie haben Fragen zu Charly XL, Charly s oder Charly xs?

Antworten wie aus der Pistole geschossen, gibt's bei Frau Höning unter Tel. 0 70 31.46 18 72 oder unter [www.solutio.de](http://www.solutio.de)



**CHARLY**

DIE SOFTWARE VON SOLUTIO

# Zahnersatz: Make or buy?

| Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff

Die meisten Großpraxen betreiben ein eigenes Labor oder setzen ein CAD/CAM-chairside-Gerät ein. Von der größeren Produktionstiefe verspricht sich das Management der Praxis zusätzliche Ergebnisbeiträge und verweist stolz auf die Laborergebnisse. Aus Gesamtsicht der Praxis verbleiben aber Fragen.

**D**er Wettbewerb unter den zahntechnischen Laboren hat dazu geführt, dass vollkeramische Prothetik heute zu deutlich kleineren Preisen und guter Qualität angeboten wird. So bieten Fräszentren vollkeramische CAD/CAM-Inlays mittlerweile ab 130,00 Euro an. Bezieht eine Großpraxis solche Prothetik, verpflichtet sie sich gemäß § 9 GOZ dazu, diese Leistung zu genau diesem Preis an den Patienten weiterzugeben. Wenn auch kein unmittelbarer Nutzen für die Praxis entsteht, so erschließen sich doch Honorarspielräume und Behandlungsmöglichkeiten für weniger solvente Patienten.

## Wirtschaftlichkeit

Vor dem Hintergrund dieser Marktsituation spiegelt eine korrekte Abrechnung (Eigenlabor oder CAD/CAM-chairside)

zahntechnischer Leistungen nach BEL II oder BEB allerdings eine Wirtschaftlichkeit wider, die sich ungünstig auf die Wirtschaftlichkeit der Praxis als Ganzes auswirkt. Denn die höheren Laborkosten reduzieren das zahnärztliche Honorar oder schließen die Behandlungsmöglichkeit weniger solventer Patienten völlig aus. Das heißt: Ein Eigenlabor ist für die gesamte Praxis erst dann als wirklich wirtschaftlich anzusehen, wenn es auf dem Preisniveau des Marktes mit Gewinn arbeitet.

Aber auch hier gibt es eine Ausnahme. Zeichnen sich die Patienten einer Großpraxis nämlich durch überdurchschnittliche Kaufkraft und entsprechendes Gesundheitsbewusstsein aus, beeinträchtigen über dem Marktpreis liegende Laborkosten die Wirtschaftlichkeit nicht. Das Konzept geht auf, wenn die Praxis

die Qualitäts- und Serviceanforderungen dieser Klientel erfolgreich bedient. Sie nutzt dann die zusätzliche Marge aus der höheren Produktionstiefe zur Verbesserung des Ergebnisses.

## Arbeitszeit und -kosten

Was bei der Überprüfung der Wirtschaftlichkeit des Eigenlabors oder des CAD/CAM-chairside-Gerätes häufig nicht berücksichtigt wird, ist die Bindung zahnärztlicher Arbeitszeit, die für das Führen des Labors oder das Bedienen von technischen Geräten aufgewendet wird. Dies reduziert die Behandlungszeiten des Zahnarztes und senkt die Honorare. Benötigt zum Beispiel ein ausgelasteter Behandler für die Bedienung eines CAD/CAM-Gerätes zehn Minuten mehr für ein Inlay als für die Eingliederung eines Fremdlabor-Inlays, so kostet

### Berechnungsnachweis Praxis A

Laborarbeiten (Vollkeramik)		
Angebote ab 129 €/Stück (Ihre Eingabe: Fremdlabor)		130 €
Verbrauchsmaterial inkl. Strom (Herstellerangaben)	./.	15 €
<b>Deckungsbeitrag I pro Inlay:</b>	=	<b>115 €</b>
Veränderter Zeitaufwand mit CAD/CAM-chairside pro Inlay: 30 (Fremdlabor) - 45 Minuten (CAD/CAM-chairside)		- 15 Minuten
Kosten/Minute (Ihre Eingabe) 180 : 60	x	3 €/Minute
	=	- 45 €
<b>Deckungsbeitrag II pro Inlay:</b>	=	<b>70 €</b>
Erwartete Stückzahl/Monat	x	15 Stück
<b>Deckungsbeitrag pro Monat</b>	=	<b>1.050 €</b>
Kosten CAD/CAM-chairside pro Monat:	./.	1.215 €
Zusätzlicher Gewinn/Verlust pro Monat		- 165 €
	x	12 Monate
<b>Zusätzlicher Gewinn/Verlust durch CAD/CAM-chairside p.a.</b>	=	<b>- 1.980 € (gerundet)</b>

© Prof. Dr. Bischoff & Partner®, CAD/CAM Investitionsrechner, www.bischoffundpartner.de

### Berechnungsnachweis Praxis B

Laborarbeiten (Vollkeramik)		
(Ihre Eingabe: CAD/CAM-chairside)		250 €
Verbrauchsmaterial inkl. Strom (Herstellerangaben)	./.	15 €
<b>Deckungsbeitrag I pro Inlay:</b>	=	<b>235 €</b>
Veränderter Zeitaufwand mit CAD/CAM-chairside pro Inlay: 30 (Fremdlabor) - 50 Minuten (CAD/CAM-chairside)		- 20 Minuten
Kosten/Minute (Ihre Eingabe) 180 : 60	x	3 €/Minute
	=	- 60 €
<b>Deckungsbeitrag II pro Inlay:</b>	=	<b>175 €</b>
Erwartete Stückzahl/Monat	x	15 Stück
<b>Deckungsbeitrag pro Monat</b>	=	<b>2.625 €</b>
Kosten CAD/CAM-chairside pro Monat:	./.	1.215 €
Zusätzlicher Gewinn/Verlust pro Monat		1.410 €
	x	12 Monate
<b>Zusätzlicher Gewinn/Verlust durch CAD/CAM-chairside p.a.</b>	=	<b>16.920 € (gerundet)</b>

© Prof. Dr. Bischoff & Partner®, CAD/CAM Investitionsrechner, www.bischoffundpartner.de

ihn die selbst erstellte Prothetik zusätzlich das Honorar, welches er in diesen zehn Minuten hätte anderweitig erarbeiten können. In diesem Zusammenhang ist auch zu prüfen, ob diese Arbeit nicht an einen jungen, angestellten Zahnarzt delegiert werden kann, der selbst, wenn er 20 Minuten dafür benötigen würde, wesentlich geringere Kosten verursacht als ein höher qualifizierter Kollege.

### Zeitersparnis

Einige Großpraxen nutzen die Nähe zum Patienten, die ein eigenes Labor bietet, um Behandlungsabläufe zu vereinfachen und Behandlungszeit zu sparen. So kann beispielsweise der Techniker die Farbnahme für den Zahnersatz direkt am Stuhl vornehmen. Auch bei technischen Abstimmungen oder kleineren Reparaturen fallen zusätzliche Termine und Wegzeiten weg – für die Praxis und den Patienten. Diese Zeitersparnis verbessert die Rentabilität in einem Umfang, der sich in der ausschließlichen Laborauswertung natürlich nicht widerspiegelt.

### CAD/CAM-Investitionsrechner

Die Prüfung der Wirtschaftlichkeit eines eigenen Labors oder eines CAD/CAM-chairside-Gerätes ist also komplexer als es auf den ersten Blick scheint. Ließe man die vorstehenden Kriterien bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung außer Acht, würde sich ein CAD/CAM-chairside-Gerät schon ab dem siebenten Inlay rechnen. Unter Berücksichtigung individueller Gegebenheiten rechnet sich ein CAD/CAM-chairside-Gerät aber vielleicht erst ab der dritten oder ab der 22. Versorgung oder unabhängig von der Stückzahl gar nicht.

Einen kostenlosen Investitionsrechner, der die Wirtschaftlichkeit von CAD/CAM-chairside-Geräten mit Fremdlaborleistungen vergleicht, steht bei [www.bischoffundpartner.de](http://www.bischoffundpartner.de) kostenlos zur Verfügung.

Im ersten Schritt werden die Behandlungskosten pro Stunde eingegeben, im nächsten Schritt die Daten zur Abrechnung eines Inlays erfasst (Honorar- und Labor-Anteil) sowie die Zeiten, die pro

Versorgung für ein CAD/CAM-chairside Gerät und alternativ für die Zusammenarbeit mit dem Fremdlabor aufgewendet werden. Der Rechner zeigt an, ab welcher Inlay-Stückzahl sich CAD/CAM-chairside für die Praxis rechnet und liefert entsprechende Berechnungsnachweise (s. Tabelle 1 und 2), die jeweils zeigen, ob die vorteilhaftere Lösung „make“ oder „buy“ heißt.

## kontakt.

**Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff** ist Mehrheitsgesellschafter von Prof. Dr. Bischoff & Partner Steuerberater Rechtsanwälte vereid. Buchprüfer mit rund 60 Mitarbeitern in Köln, Chemnitz und Berlin. Die Steuerberatungsgesellschaft Prof. Dr. Bischoff & Partner AG betreut in ganz Deutschland niedergelassene Zahnärzte.

Tel.: 0800/9 12 84 00  
[www.bischoffundpartner.de](http://www.bischoffundpartner.de)

ANZEIGE



Ihre Patienten  
werden sich an Sie  
erinnern.

# Die Kunst des Delegierens

| Lea Höfel



Zum Beruf des Zahnarztes gehört leider nicht nur die Behandlung der Patienten. Viele Zahnärzte fühlen sich in ihrem Beruf weniger durch die Zahnbehandlungen gestresst, sondern eher durch anfallende Büroarbeiten, Abrechnungspflichten, Materialbeschaffung, Telefonate, Schriftverkehr und Konflikte im Team. Doch nicht immer sind diese Tätigkeiten Schuld an der Stressfalle, sondern die mangelnde Bereitschaft des Arztes, Aufgaben zu delegieren.

**D**ie Überzeugung, alles am besten selbst erledigen zu müssen, zieht unnötige Ressourcen ab und hinterlässt zudem bei den Mitarbeitern das Gefühl, nicht genügend gefördert zu werden. Viele der Aufgaben, die den Zahnarzt zusätzlich belasten, können durchaus Teammitgliedern überlassen werden. Kein Dirigent käme auf die Idee, alle Instrumente selbst zu spielen. Genauso wenig muss der Zahnarzt alle Fäden in der Hand haben.

## Voraussetzungen

Um erfolgreich zu delegieren ist es nötig, dass der Zahnarzt Zutrauen in die Fähigkeiten seiner Mitarbeiter hat, dass die Aufgaben klar und transparent sind und dass die Arbeitsergebnisse überprüft werden. Da davon auszugehen ist, dass der Zahnarzt in seinem Team Mitarbeiter hat, von deren Fähigkeiten er überzeugt ist, ist der erste Schritt des Vertrauens meist schon getan. In die andere Richtung muss es jedoch auch funktionieren. Sobald die Mitarbeiter das Gefühl haben, mit Fragen und Problemen nicht an den Zahnarzt herantreten zu können, wird die Delegation kritisch. Vermitteln Sie eine Gesprächsoffenheit, sobald die Mitarbeiter Fragen haben. Besonders in der

ersten Zeit muss sich das Team mit den ihm übertragenen Tätigkeiten vertraut machen und braucht Unterstützung. Die Aufgabe muss zudem klar und deutlich vermittelt werden. Was beinhaltet zum Beispiel die Materialbeschaffung? Was muss wann da sein, welches Ziel soll damit erreicht werden? Was gehört nicht dazu? Soll der Mitarbeiter das zahnärztliche Material organisieren oder auch die Müllbeutel? Je genauer die Aufgaben sind, desto si-

cherer können Sie erledigt werden. Geben Sie jedoch auch einen gewissen Freiraum für eigene Ideen und Lösungswege der Mitarbeiter, denn so können Sie gegenseitig von ihrem Wissen und ihren Erfahrungen profitieren. Delegation bedeutet nicht, dass Sie sich als Führungsperson nicht mehr für das Ergebnis interessieren. Sie müssen das Resultat weiterhin überwachen und positive wie negative Rückmeldungen geben. Schauen Sie, an welchen Punkten noch Klärungsbedarf besteht und finden Sie gemeinsam die beste Strategie. Vielleicht kommt auch heraus, dass die Person mit dieser Aufgabe überfordert ist oder einen anderen Teilbereich besser kontrollieren würde. Nach anfänglichen Schwierigkeiten werden Sie sehen, dass Ihre Mitarbeiter durchaus in der Lage sind, Aufgabenbereiche zuverlässig zu übernehmen und Sie somit zu entlasten.

## ERFOLGREICHES DELEGIEREN

### VORAUSSETZUNGEN

- Vertrauen in die Fähigkeiten der Mitarbeiter
- klare und transparente Aufgaben
- Überprüfung der (Zwischen-) Ergebnisse

### ÜBERTRAGEN DER AUFGABEN

- Auftrag definieren
- Motive und Ziele klären
- Kriterien der Aufgabenerfüllung
- Zeitrahmen abstecken
- Unterstützung zusichern
- Zustimmung des Mitarbeiters einholen

## Konfliktlöser

Auch Konflikte im Team müssen nicht immer direkt an Sie herangetragen werden. Finden Sie mit Ihrem Team zusammen gemeinsame „Unternehmensziele“ und „Leitsätze“. Ist einer dieser Leitsätze zum Beispiel eine Fehlerkultur, in der Probleme und Fehler nicht als negativ angesehen werden,

sondern gemeinsam besprochen und gelöst werden können, ist das Gesprächsklima offener. Haben Sie einen Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin, der oder die besonders gut zuhören und schlichten kann? Wieso übertragen Sie dieser Person nicht die offizielle Aufgabe der Ansprechperson in Krisensituationen.

Durch dieses Vorgehen werden Konflikte häufig schon im Anfangsstadium gelöst, da die Scheu, kleine Probleme mit dem Chef zu besprechen eher hoch ist. Schaukelt sich der Konflikt deshalb jedoch erst einmal hoch, bis er „chefrelevant“ ist, kann es schon zu spät sein. Das heißt nicht, dass Sie sich als Vorgesetzter oder als Zahnarzt aus dem menschlichen Miteinander heraushalten sollen. Es bedeutet jedoch, dass Sie nicht der alleinige Schlichter im Team sind.

#### Delegierungsgespräch

Wie vermitteln Sie Ihrem Mitarbeiter seine Aufgaben, nachdem Sie sich für

ihn entschieden haben? Definieren Sie als erstes ihm gegenüber den Auftrag. Fühlt er sich damit überfordert oder ist er in der Lage, die Aufgabe zu übernehmen? Erklären Sie, warum und wozu Sie delegieren wollen, also die Motive und Ziele. Klären Sie alle Rahmenbedingungen und Details, sodass jeder weiß, an welchen Kriterien das Ergebnis gemessen wird. Vermitteln Sie dem Mitarbeiter den anvisierten Zeitraum für die Rückmeldung von Zwischen- und Endergebnissen. Sichern Sie weiterhin Ihre Unterstützung zu und bitten Sie darum, bei Problemen frühzeitig informiert zu werden. Erkennen Sie Ergebnisse an und zeigen Sie dem Mitarbeiter, dass er eine wichtige Aufgabe übernimmt und somit das wirtschaftliche und menschliche Ziel der Praxis unterstützt.

Delegierung von Aufgaben mag anfangs etwas schwierig sein, da besonders Führungspersönlichkeiten dadurch Führungspersönlichkeiten geworden sind, dass sie durch eigenständige Leis-

tung hervorstechen. Es gibt jedoch immer Aufgaben, die mit dem eigentlichen Beruf, hier der Behandlung der Patienten, nichts mehr direkt zu tun haben. Da jedoch keine Praxis ohne bürokratische und zwischenmenschliche Hürden überleben kann, ist es ratsam, diese wichtigen Aufgaben an verantwortungsvolles Personal abzugeben, sodass die Praxis im Miteinander Erfolg erzielen kann.

## autorin.

#### Dipl.-Psychologin Lea Höfel

Studium der Psychologie an der Universität Leipzig, zzt. Promovendin zum Thema „Experimentelle Ästhetik“. Internationale Veröffentlichungen und Tagungsbeiträge zu kognitiven Grundlagen der Ästhetik und Psychologie in der Zahnheilkunde.

Zusätzliche Ausbildungen: Entspannungstrainerin und Journalistin, Heilpädagogisches/Therapeutisches Reiten.

ANZEIGE

## Die **SOPRO 617**:

Binden Sie Patienten langfristig an sich: mit Praxiskomponenten von Sopro. Die neue Sopro 617 ist das überzeugende intraorale Kamerasystem, das ein Portrait, ein Lächeln, ein Gebiss oder einen einzelnen Zahn in perfekter Qualität abbildet – damit Sie Ihre Patienten auf höchstem Niveau aufklären und beraten können.

Das Nachfolgemodell der bewährten Sopro 595 ist mit seinem neuen ergonomischen Design ein echter Blickfang. Das schlanke



## Bild für Bild für Bild näher am Patienten.

Kopfstück ermöglicht eine bessere Erkundung der distalen Bereiche (Blickwinkel 80° bis 105°). Dabei leuchtet die Sammellinse die Mundhöhle gleichmäßig aus und minimiert Schatten und Reflektionen. Die asphärische Linse sorgt stets für hochauflösende Bilder ohne Verzerrung. Dank des neuen Objektivs wird automatisch jede Aufnahme gestochen scharf. Sie müssen nur noch den Auslöser drücken – durch leichtes Berühren. Machen Sie sich bei Ihren Patienten unvergesslich. Denn Bilder sagen mehr als Worte.

Alle Infos zur neuen Sopro 617 erhalten Sie im Fachhandel oder unter unserer kostenlosen Hotline: **0800 – 728 35 32**

# Der Praxismietvertrag – die „Lebenslinie“ Ihrer Praxis

| Dr. Hendrik Schlegel

Sie sind als Zahnarzt im Regelfall nicht Eigentümer der Räumlichkeiten, in denen Sie Ihre Praxis ausüben. Daraus ergibt sich der Zwang, entsprechende Räumlichkeiten an einem geeigneten Standort zu mieten. Da der Mietvertrag für die Entwicklung Ihrer Praxis und die Anpassung an neue Herausforderungen von entscheidender Bedeutung ist, lohnt es sich, seine Ausgestaltung sorgfältig zu bedenken. Dazu soll Ihnen der nachfolgende Artikel, ohne Anspruch auf Vollständigkeit oder Verbindlichkeit, Hinweise und Anregungen geben.

**B**eim Praxismietvertrag handelt es sich um einen Mietvertrag über Geschäftsräume. Dies hat zur Folge, dass weder die mietrechtlichen Schutzvorschriften für Mieter von Wohnraum Anwendung finden, noch ein gesetzlicher Kündigungsschutz besteht. Vielmehr gilt für die Kündigung § 580a Abs. 2 BGB. Hier ist geregelt: „Bei einem Mietverhältnis über Geschäftsräume ist die ordentliche Kündigung spätestens am dritten Werktag eines Kalendervierteljahres zum Ablauf des nächsten Kalendervierteljahres zulässig.“ Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, eine vertragliche Regelung über die Kündigung zu treffen. Des Weiteren gelten auch nicht die gesetzlichen Begrenzungen für Mieterhöhungen bei Wohnraum-Mietverhältnissen. Dies bedeutet für Sie, dass Sie eine entsprechende vertragliche Regelung treffen müssen, um sich nicht möglichen Begehrlichkeiten des Vermieters auszusetzen. Bitte beachten Sie auch: Der im Schreibwarenhandel erhältliche Standardmietvertrag ist für die Zahnarztpraxis ungeeignet!

## Vertragliche Regelungen

Der Vermieter sollte gewähren, dass die Mietsache bei Mietbeginn in bauplanungsrechtlicher und bauordnungsrechtlicher Hinsicht den behördlichen Anforderungen für den Betrieb einer Zahnarztpraxis entspricht. Stichworte

hierzu: Betrieb einer Zahnarztpraxis in ehemaligen Wohnräumen (Achtung! Zweckentfremdung von Wohnraum) sowie der Nachweis von Einstellplätzen.

Bei der Mietdauer sollte eine Festmietzeit mit zusätzlichen Optionen festgelegt werden (z.B. zehn Jahre Festmietzeit und drei mal fünf Jahre als Option). Bitte beachten Sie: Während der Festmietzeit ist nur eine Kündigung aus wichtigem Grund bzw. bei vereinbarten Sonderkündigungsrechten möglich (zu Sonderkündigungsrechten s.u.). Bezüglich der Wahrnehmung der Optionen empfiehlt es sich vertraglich zu regeln, dass die Verlängerung automatisch erfolgt, wenn nicht der Mieter innerhalb einer vereinbarten Frist widerspricht.

**Tipp:** Sind die Praxisräumlichkeiten bei Abschluss des Mietvertrages noch nicht fertig, empfiehlt sich die Aufnahme einer Klausel, wonach bei verspäteter Übergabe des Mietobjektes eine Vertragsstrafe geschuldet wird. Hierzu muss der Mietbeginn als Fixtermin in den Vertrag aufgenommen werden.

## Mietkosten

Erkundigen Sie sich zunächst vor Abschluss des Mietvertrages nach den ortsüblichen Vergleichsmieten. Der Mietzins sollte pro Quadratmeter der Mietfläche angegeben werden.

(Stellt sich nachträglich heraus, dass die angegebene Quadratmeterzahl nicht stimmt, lässt sich der Mietzins leicht korrigieren.) Was die Entwicklung der Mietkosten angeht, wird vonseiten der Vermieter häufig eine sog. Mietpreisgleitklausel in den Vertrag aufgenommen.

## Mietpreisgleitklausel

Meist mit Anbindung an den 4-Personen-Haushaltsindex und Anpassungsautomatik. Hier empfiehlt es sich, dass die Miete erstmalig nach drei bis fünf Jahren erhöht werden darf. Danach sollte sie sich nur dann automatisch erhöhen/ermäßigen, wenn sich der Index jeweils um eine bestimmte Prozentzahl, z.B. zehn Prozentpunkte, erhöht/ermäßigt hat. Dies stellt sicher, dass die Miete



# Neue Produkte von Kerr



**OptiBond® All•In•One**  
Einzigartiges selbststänzendes  
Einkomponenten-Adhäsiv



**Herculite® XRV Ultra™**  
Nano-Hybrid-Komposit basierend  
auf einer starken Marke



**TempBond®**



Bewährter provisorischer Befestigungszement  
neu in der Automisch-Spritze

**NX3 Nexus® 3. Generation**



Universeller adhäsiver  
Befestigungszement auf Kompositbasis

**Maxcem Elite™**  
Selbststänzendes/Selbsthaftendes  
Befestigungskomposit



**OptiDam™** der 3-D Kofferdam



**Take 1®**

Hydrophiles A-Silikon Produktsortiment mit neuem,  
praktischen Unidose-Applikationssystem



**SoftClamp™**  
Erste „sanfte“ universelle  
Kofferdam-Klammer  
für Molarzähne



**Fixafloss™**  
Der sanfte Halt für den  
Kofferdam

für jeweils einen bestimmten Zeitraum konstant bleibt.

**Beispiel:** Der Index ändert sich z. B. um durchschnittlich zwei Prozentpunkte pro Jahr nach oben. Bei einer Anpassung der Miete erst bei einem Indexanstieg um zehn Prozentpunkte bedeutet dies fünf Jahre konstante Miete.

**Tipp:** Eine Mietpreisgleitklausel mit automatischer Anpassung an den jeweiligen Stand des Index ist weniger günstig, weil sich dann jedes Jahr der Mietpreis ändert.

**Hinweis:** Eine Mietpreisgleitklausel mit automatischer Anpassung bedarf der Genehmigung durch die jeweilige Landeszentralbank. Keiner Genehmigung bedarf eine Mietpreisgleitklausel mit Verhandlungsklausel.

### Staffelmieten

Die Staffelung des Mietzinses (Erhöhung um einen bestimmten Prozentsatz in regelmäßigen Abständen) ist möglich, aber im Regelfall ungünstig.

### Betriebs- und Nebenkosten

Soweit keine vertragliche Regelung besteht, sind diese Kosten vom Vermieter zu tragen. Der Vermieter ist allerdings berechtigt, die entstehenden Nebenkosten vollumfänglich auf den Mieter umzulegen. Sie wiederum sind als Mieter berechtigt, darüber zu verhandeln, welche Nebenkosten von Ihnen und welche Nebenkosten vom Vermieter getragen werden sollen. Achten Sie in diesem Zusammenhang darauf, dass Sie nur solche Kosten tragen, die Ihnen auch zweifelsfrei zugeordnet werden können.

**Tipp:** Nehmen Sie eine Klausel in den Vertrag auf, bis zu welchem Zeitpunkt jeweils der Vermieter die Nebenkosten abrechnen muss.

### Mietsicherheiten

Bei Vermietung von gewerblichen Mieträumen gibt es keine Begrenzung einer Mietsicherheit auf bis zu drei Monatsmieten. Wenn Mietsicherheiten verlangt werden, sollte man diese dennoch auf höchstens drei Monatsmieten begrenzen. Des Weiteren sollte diese Kautio möglichst nicht in bar oder in Form der Übergabe eines Sparbuches, sondern als Bankbürgschaft (begrenzt auf den Betrag der Mietsicherheit) geleistet werden. Dies ist finanziell günstiger. Erkundigen Sie sich aber zunächst bei Ihrer Bank hinsichtlich der Kosten und Bedingungen.

### Sonderkündigungsrechte

#### *Berufsunfähigkeitsklausel*

Recht des Mieters zur außerordentlichen Kündigung, wenn durch amtsärztliches Zeugnis festgestellt wurde, dass der Zahnarzt nicht mehr in der Lage ist, selbstständig die Praxis zu führen.

#### *Tod des Praxisinhabers*

Im Vertrag sollte geregelt sein, dass die Witwe bzw. die Erben einseitig das Recht haben, das Mietverhältnis entweder zu kündigen, es fortzusetzen oder die Praxis an einen Dritten zu verkaufen (der dann automatisch das Mietverhältnis fortsetzt), siehe Verkaufsklausel.

#### *Verkaufsklausel*

Verpflichtung des Vermieters, auf Wunsch des Mieters mit einem Nachfolger des Mieters einen Mietvertrag (zu den bestehenden Bedingungen) abzuschließen. Recht des Vermieters, den Nachfolger abzulehnen, nur bei wichtigem Grund in dessen Person.

### Sicherung der Praxistätigkeit

#### *Partnerschaftsklausel nach dem PartGG*

Das PartGG eröffnet Zahnärzten die Möglichkeit, mit weiteren Zahnärzten, aber auch mit Ärzten und (in manchen Kammern) mit Angehörigen anderer freier Heilberufe Partnerschaftsgesellschaften zu gründen. Beim Mietvertrag ist darauf zu achten, dass die Nutzung der Mieträumlichkeiten nicht nur auf

die zahnärztliche Berufsausübung beschränkt ist, sondern auch der Nutzung durch andere freier Berufe zugänglich ist (z. B. Zahnarzt und Physiotherapeut, Zahnarzt und Ergotherapeut, Zahnarzt und Diätassistentin usw.).

#### *Sozietätsklausel*

Berechtigung des Mieters, weitere Zahnärzte als Sozietätspartner aufzunehmen, die dann, bei ansonsten unverändertem Mietvertrag, Mietpartei werden.

#### *Vormietrecht*

Um sicherzustellen, dass eine geplante Ausweitung der Praxistätigkeit nicht an räumliche Grenzen stößt, sollten Sie auch an ein Vormietrecht (zum Beispiel für weitere Räumlichkeiten im Anschluss an die Praxis) denken. Ein Vormietrecht verpflichtet den Vermieter, dem Mieter ein Mietrecht an zusätzlichen Räumen einzuräumen, wenn innerhalb des Hauses Räume neu vermietet werden.

#### *Schuldrechtliches Vorkaufsrecht*

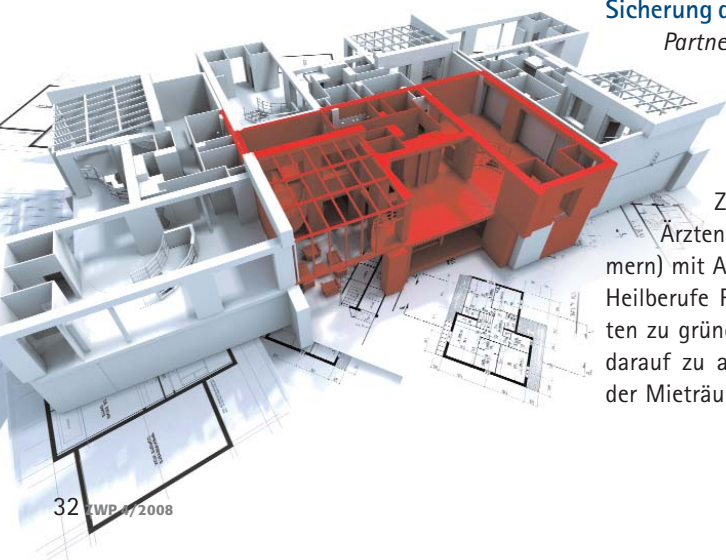
Damit Sie die Kontinuität der Praxisausübung in der Immobilie sichern, lohnt es sich darüber nachzudenken, ob mit dem Vermieter ein schuldrechtliches Vorkaufsrecht hinsichtlich der Immobilie vertraglich vereinbart werden soll. Ein solches Vorkaufsrecht begründet das Recht, in einem wirksam geschlossenen Kaufvertrag, der zwischen dem Vertragspartner (jetzigem Vermieter) und einem Dritten geschlossen wurde, einzutreten. Mit der Ausübung des Vorkaufsrechts kommt dann der Kauf zwischen dem Berechtigten (Zahnarzt) und dem Verpflichteten unter dem Kaufpreis zustande, den der Verpflichtete mit dem Dritten vereinbart hatte.

### Bauliche Veränderungen

Sie sollten nur dann der Zustimmung des Vermieters bedürfen, wenn Sie bautechnische Änderungen oder einen Eingriff in die bautechnische Substanz erforderlich machen.

### Praxislabor

Recht des Mieters, einzelne Räume der Mietsache als Praxislabor einzurichten und zu nutzen.





# ➤ Einfach und Sicher!

## Schönheitsreparaturen

Die Instandhaltung der Mieträumlichkeiten (inkl. Schönheitsreparaturen) obliegt grundsätzlich dem Vermieter. Der Vermieter ist aber berechtigt, die Schönheitsreparaturen (z.B. Anstreichen der Wände, Türen, Fenster, Heizkörper) sowie (kleinere) Instandhaltungsarbeiten (Türgriffe, Wasserhähne, usw.) auf den Mieter abzuwälzen.

**Tipp:** Vereinbaren Sie bzgl. kleinerer Reparaturen eine Höchstgrenze pro Kalenderjahr in Euro. Wenn schon Schönheitsreparaturen durch Sie vorzunehmen sind, sollte auch geregelt werden, dass der Vermieter verpflichtet ist, die Außenfassade des Mietobjektes sowie Treppen und Flure, die zur Praxis führen, in einem optisch ansprechenden Zustand zu erhalten.

## Rückgabe der Mietsache

Es empfiehlt sich, eine Rückbauverpflichtung mietvertraglich auszuschließen (keine Verpflichtung zur Entfernung von Versorgungs-/Entsorgungsleitungen usw.). Die Übergabe sollte lediglich sauber und vollständig erfolgen.

## Praxisschilder/Hinweispeile

- Recht des Mieters, in den Grenzen des Standesrechts Praxisschilder an der Hauswand befestigen zu dürfen.
- Recht des Mieters, ggf. Hinweispeile im Treppenhaus mit Hinweis auf die Praxis anzubringen.
- Bei vorhandenem Fahrstuhl: Recht des Mieters, einen Hinweis auf die Praxis bei der betreffenden Etage anzubringen.
- Recht des Mieters, in den Grenzen des Standesrechts für einen bestimmten Zeitraum nach Beendigung des Mietvertrages ein Schild an der Hauswand belassen zu dürfen, das bei Verlegung für ein Jahr auf den neuen Praxisort hinweist.
- Verpflichtung des Vermieters, das Praxisschild nachts in geeigneter Weise zu beleuchten.

## Nützliche Ergänzungen

- Übergabeprotokoll (als Bestandteil des Mietvertrages)
- Konkurrenzschutzklausel (Verpflichtung des Vermieters, im Mietobjekt bzw. weiteren Mietobjekten des Vermieters in der näheren Umgebung

keine weiteren fachidentischen Zahnarztpraxen/Sozietäten/Partnerschaftsgesellschaften zuzulassen)

- Aufschiebende Bedingungen (Die Wirksamkeit des Mietvertrages kann unter einer Reihe von aufschiebenden Bedingungen gestellt werden, so z.B. unter die aufschiebende Bedingung der Erteilung der Zulassung und der Berufsfähigkeit zum Zeitpunkt des Mietbeginns)
- Parkplätze/Einstellplätze (Verpflichtung des Vermieters, Parkraum auf seine Kosten zu schaffen bzw. die entsprechende Freistellungsabgabe zu zahlen usw.)
- Verpflichtung des Vermieters zur Bereitstellung eines separaten abschließbaren Raumes für die Praxismülltonnen (Spritzen, infektiöser Müll usw.).

**Bitte beachten Sie:** Die Aufnahme der oben genannten Klauseln in den Mietvertrag ist nur im Wege eines beiderseitigen Einverständnisses möglich. Es sollte daher nicht auf Maximalforderungen beharrt werden, wenn der Vertrag im Ganzen betrachtet fair ist. Regelmäßig wird in Verhandlungen abgeklärt, welche Klauseln durchsetzbar sind.

Zur Vorbereitung einer Vertragsverhandlung ist es sinnvoll, sich anhand dieser Aufstellung der verschiedenen Klauseln zu überlegen, welche Regelungen für die Praxissituation/Praxisvorstellungen ganz besonders wichtig oder unverzichtbar sind, welche weniger bedeutsam sind und auch auf welche verzichtet werden kann.

**Tipp:** Viele Zahnärztekammern bieten ihren Mitgliedern als kostenfreien Service Mustermietverträge und ggf. Checklisten für den Mietvertrag.

## kontakt.

### Zahnärztekammer Westfalen-Lippe

Dr. Hendrik Schlegel  
geschäftsführender Zahnarzt der ZÄKW  
Auf der Horst 29/31  
48147 Münster  
Tel.: 02 51/5 07-0  
Fax: 02 51/5 07-5 70



**SMU-LC**  
**121°C/134°C**

Einweg-Helixtest (DIN EN 867-5)

**SteamSensor**  
**121°C/134°C**

Chemischer Indikator Klasse 5  
(DIN EN ISO 11140-1)



**Sterilisations-  
tagebuch 2008**

Dokumentation lt. MPBetreibV



**RDG-  
Tagebuch 2008**

Dokumentation lt. MPBetreibV



**Wash-Checks**

Reinigungsindikatoren  
für RDG



Weitere Informationen zu unseren Produkten und Hygiene-Workshops finden Sie unter [www.stericop.com](http://www.stericop.com)

**stericop**

Biedrichstraße 10 | 61200 Wölfersheim  
T +49 [0] 6036-98433-0 | F +49 [0] 6036-98433-21  
E [info@stericop.com](mailto:info@stericop.com) | [www.stericop.com](http://www.stericop.com)



# AFFINIS® PRECIOUS

Treffsicheres A-Silikon



**AFFINIS PRECIOUS –  
das Volltreffer-Silikon!**



Durch die Farben Gold und Silber erreicht AFFINIS PRECIOUS eine hervorragende Lesbarkeit. Eine neue Generation von Korrektur-/ Washmaterialien, mit ausgezeichneter Präzision durch spontanes Anfließverhalten, insbesondere auf feuchten Oberflächen.

AFFINIS PRECIOUS für eine schnellere und hochpräzise Abformung.

# AFFINIS® PERFECT IMPRESSIONS

**Beeindruckend frei  
von Blasen und Pressfahnen**

- Innovative Oberflächenaffinität
- Selbstkonturierende Konsistenz und optimale Fließeigenschaft

**Der Schlüssel für erfolgreiche  
Zusammenarbeit zwischen  
Zahnarzt und Zahntechniker**



Perfekte Abformungen durch Affinis MonoBody.

Coltène/Whaledent GmbH + Co. KG

Raiffeisenstraße 30  
89129 Langenau/Germany

Tel. +49 (0)7345 805 0  
Fax +49 (0)7345 805 201

productinfo@coltenewhaledent.de  
www.coltenewhaledent.com

**coltène**  
**whaledent**

kurz im fokus

**Praktikerpreis der DGK 2008**

Die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde vergibt jährlich einen Preis für die beste Falldemonstration eines/einer approbierten Referenten/-in. Der mit 1.500 Euro dotierte „Praktikerpreis der DGK“ wird von der GABA GmbH gestiftet. Während der Jahrestagung (26. bis 27. September 2008 in Dresden) besteht die Möglichkeit einer Falldemonstration, die von zwei Gutachtern bewertet wird. Der Preis für die beste Falldemonstration 2008 wird auf der Jahrestagung 2009 verliehen. Anmeldung unter [www.kinderzahnheilkunde-online.de](http://www.kinderzahnheilkunde-online.de). Anmeldeschluss ist der 31. Mai 2008.

**Zahnrontgen erkennt Osteoporose**

Eine Software, die in Manchester entwickelt wurde, kann bei automatischen, routinemäßigen, zahnmedizinischen Röntgenaufnahmen Osteoporose erkennen. Die Technologie, Osteodent, wird von der UMIP (The University of Manchester's IP commercialisation company) vermarktet. Die Software wurde entwickelt, um die Erkennungsrate der Osteoporose zu steigern, die im Anfangsstadium wirksam behandelt werden kann. Die Ergebnisse der Studie der Universität von Manchester zeigen, dass Osteodent die exakteste Methode ist, um Osteoporose mittels zahnmedizinischem Röntgen und klinischen Markern zu identifizieren.

**Virtuelles Zahnmediziner-Training**

Forscher in den Staaten haben einen naturgetreuen Dental-Simulator-Trainer entwickelt, der Studenten das Feeling in einem on-screen 3-D-Mund ermöglicht. Mittels haptischer virtueller Realität simuliert das Gerät die Wahrnehmung vom Berühren, Suchen und Scraping im virtuellen Mund. PerioSim wurde von University of Illinois at Chicago's colleges of dentistry and engineering entwickelt. Studenten können mit einem Stift durch verschiedene Parodontaltherapien navigieren, Konkremente an der Zahnwurzel untersuchen, Taschentiefe messen, Zahnstein suchen und die Behandlung kontrollieren.

„Schöne Zähne“:

**Ihr Ratgeber für Ihre Patienten**

„Moderne Zahnmedizin. Schöne Zähne.“ Mit diesem neuen Buch erweitert der nexilis verlag ab April seine erfolgreiche Reihe zahnmedizinischer Patientenratgeber. Von der Prophylaxe über Veneers und Kronen bis hin zur Implantatprothetik bildet es das Leistungsspektrum einer modernen Zahnarztpraxis ab.

Das Buch wird nicht über den Buchhandel vertrieben, sondern ist für die Beratung in der Praxis konzipiert. Der Patient bekommt es von Ihnen im Gespräch überreicht, als überraschende Zugabe und vertrauensbildende Maßnahme. Das funktioniert dann am besten, wenn der Ratgeber auch Angaben zu Ihrer Praxis, Ihren Angeboten und Spezialisierungen enthält. Für genau diese Individualisierung ist das Buch ausgelegt. Werden Sie Herausgeber einer eigenen Auflage mit freier Wahl der Inhalte, zusätzlichen Praxisinformationen, eigener Umschlaggestaltung und Ihrem Namen unter dem Titel.

face:

**Interdisziplinäres Fachmagazin**

Unter der Devise „Esthetics follows Function“ wird derzeit im Hinblick auf die orofaziale Ästhetik ein neues Kapitel der interdisziplinären Zusammenarbeit von Mund-, Kiefer-, Gesichts- und Oralchirurgen, ästhetischen Chirurgen und Zahnmedizinern aufgeschlagen. Sowohl die Erhaltung als auch die Wiederherstellung der orofazialen Ästhetik erweisen sich immer mehr als interdisziplinäre Herausforderung.

Auf der Grundlage der Entwicklung neuer komplexer Behandlungskonzepte wird die ästhetische Medizin künftig noch besser in der Lage sein, dem Bedürfnis nach einem jugendlichen, dem allgemeinen Trend folgenden Aussehen zu entsprechen. Gleichzeitig eröffnen sich in der Kombination verschiedener Disziplinen völlig neue Möglichkeiten. Diesen Zukunftstrend begleitet viermal jährlich das zunächst in deutscher Sprache erscheinende interdisziplinäre



Erhältlich

ist das Buch in einer Standard- und Premiumversion. Als Standard enthält es das gesamte Leistungsspektrum und ist einzeln über den Verlag zu beziehen. Premium bedeutet, dass Sie selber Herausgeber einer eigenen Auflage werden, Kapitel herausnehmen bzw. hinzufügen können, Ihre Praxis und sich selbst vorstellen.

Der Buchpreis ist abhängig von der Bestellmenge: 1–9 Bücher: 14,90 Euro, 10–59 Bücher: 12,90 Euro, 60–99 Bücher: 11,50 Euro, und über 100 Bücher: 10,20 Euro. DGKZ-Mitglieder erhalten einen Rabatt von zehn Prozent. Alle Preise sind brutto zzgl. Versand und gültig bis 31.09.2008. Die Kosten für die Premiumversion (mind. 500 Expl.) kalkulieren wir auf Anfrage.

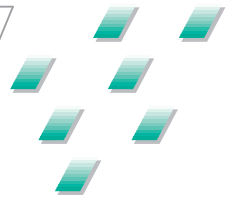
nexilis verlag GmbH  
Tel.: 0 30/39 20 24 50  
[www.nexilis-verlag.com](http://www.nexilis-verlag.com)



Fachmagazin „face – international magazine of orofacial esthetics“ der Oemus Media AG. Wer diesen Trend nicht verpassen will, kann sich schon heute ein Probe-Abo sichern. Lassen Sie sich registrieren, dann erhalten Sie die Erstausgabe kostenlos.

Weitere Infos: Oemus Media AG  
Andreas Grasse, Tel.: 03 41/4 84 74-2 01,  
E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

# Ästhetik und perfekter Schutz – **EQUIA** von **GC**.



Das revolutionäre Füllungskonzept.



Easy  
Quick  
**EQUIA** = Unique  
Intelligent  
Aesthetic

**EQUIA** ist ein optimal abgestimmtes Füllungssystem für schnelle, wirtschaftliche Restaurationen mit revolutionärer Ästhetik, Transluzenz, Langlebigkeit und Oberflächengüte.

Es besteht aus dem neuen, selbsthärtenden Glasionomerzement GC Fuji IX GP EXTRA und G-Coat PLUS, der einzigartigen, nanogefüllten Oberflächenversiegelung, die für hohe Abrasionsbeständigkeit und unvergleichlichen Glanz sorgt.

**EQUIA**-Füllungen werden durch einen einzigartigen, speichelbedingten Reifungseffekt von Tag zu Tag härter und widerstandsfähiger.

**GC GERMANY GmbH**  
Tel. +49.89.89.66.74.0  
info@germany.gceurope.com  
www.germany.gceurope.com

**GC AUSTRIA GmbH**  
Tel. +43.3124.54020  
info@austria.gceurope.com  
www.austria.gceurope.com

**GC EUROPE N.V.**  
Swiss Office  
Tel. +41.52.366.46.46  
info@switzerland.gceurope.com  
www.switzerland.gceurope.com

**GC**

www.germany.gceurope.com  
oder Info-Fax: 089 89 66 74 29  
Adresse oder E-Mail:

Tag der Zahngesundheit – Motto 2008:

## „Gesund beginnt im Mund – aber bitte mit Spucke!“

Die Vollversammlung des Aktionskreises zum Tag der Zahngesundheit hat Ende Januar bei ihrer Zusammenkunft in Köln das Schwerpunktthema für den Tag der Zahngesundheit 2008 festgelegt: „Speichel“. Dieses Thema bietet nicht nur unter dem Aspekt der Bedeutung der Zahnmedizin für die Allgemeinmedizin viele Anknüpfungspunkte für alle Akteure, sondern spielt auch eine wichtige Rolle in der Prävention oraler Erkrankungen – und dies zudem über alle Altersklassen hinweg. Mit dem bewusst etwas lässig formulierten Slogan 2008 „Gesund beginnt im Mund – aber bitte mit Spucke!“ soll auf die Bedeutung des Speichels für die Mundgesundheit und weitere diagnostische Möglichkeiten von Allgemeinerkrankungen aufmerksam gemacht und gleichzeitig die Hemmschwelle herabgesetzt werden, mit der einige Menschen diesem Thema begegnen. Wie immer steht es allen Akteuren in ganz Deutschland frei, einen eigenen Zugang zum



Thema zu entwickeln und das Aufklärungsziel für die eigene Zielgruppe umzusetzen – die Apotheker beispielsweise werden vermutlich andere Schwerpunkte formulieren als die Ärzte oder Zahnärzte. Nach Einschätzung der Vollversammlung bietet das diesjährige Thema ganz besonders gute Möglichkeiten, gemeinsam am Strang „Prävention“ zu ziehen, denn Aspekte wie 1. „Biotop Mundhöhle“ mit Facetten wie Bakterien und Infektionen, 2. Mundtrockenheit mit Facetten wie Medikamente und Karies, 3. Speichel und seine Rolle bei Zahnstein/Plaque, 4. der Remineralisationseffekt und 5. nicht zuletzt die diagnostischen Chancen des Speichels bei Allgemeinerkrankungen liefern ein vielfältiges Spektrum an Themen für diverse Aktionen.

Hinweis: Auch in diesem Jahr wird die Website [www.tag-der-zahngesundheit.de](http://www.tag-der-zahngesundheit.de) wieder allen Akteuren, die eine Veranstaltung planen, ein Forum bieten, sich mit der geplanten Aktion in den „Veranstaltungskalender“ aufnehmen zu lassen. Dieser Kalender wird, wie die zurückliegenden Erfahrungen zeigen, von sehr vielen regionalen Medien genutzt – er bietet den Akteuren also auch eine gute Gelegenheit, wahrgenommen zu werden. [www.tag-der-zahngesundheit.de](http://www.tag-der-zahngesundheit.de)

ANZEIGE

# CURRICULUM

## Implantologie



**29.04. – 04.05.08 GÖTTINGEN**

**Drei Gründe** warum immer mehr Kollegen ihr Curriculum Implantologie beim DZOI machen:

- **Dezentrales Chairside Teaching**  
... praktische Ausbildung in einer Teaching Praxis eines Kollegen ganz in Ihrer Nähe. Die Termine stimmen Sie selbst mit der Praxis ab!
- **Blockunterricht**  
... konzentrierter Unterricht – 6 Tage an der Universität Göttingen!
- **Testbericht**  
... weil die ZWP - Zahnarzt Wirtschaft Praxis in ihrem großen Curricula Vergleichstest (Ausgabe 1 + 2/2004) feststellt:  
**Schneller und kompakter gelingt der Einstieg in die Implantologie woanders kaum!**

**Information und Anmeldung:**  
Deutsches Zentrum für orale Implantologie Akademie GmbH  
Hauptstraße 7a, 82275 Emmering  
Telefon: 0 81 41. 53 44 56  
Fax: 0 81 41. 53 45 46  
office@dzoi.de; www.dzoi.de



DGP-Patientenratgeber:

## „Gesundes Zahnfleisch“

Einen sehr guten Anklang findet der „DGP Ratgeber 1 – Gesundes Zahnfleisch“ der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGP). Bereits 1999 wurde der „DGP Ratgeber 1 – Gesundes Zahnfleisch“ mit Unterstützung der GABA GmbH, offizieller Partner der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie, entwickelt und seither kontinuierlich aktualisiert. Bis heute wurden rund 1 Mio. Exemplare dieser Broschüre an Zahnärzte abgegeben, die mit dieser Unterlage Patienten über Ursachen, mögliche Folgen und Therapiemöglichkeiten von Gingivitis und Parodontitis aufklären. Bisher sind folgende Ratgeber in dieser Reihe erschienen: „DGP Ratgeber 1 – Gesundes Zahnfleisch“, „DGP Ratgeber 2 – Gesundes Zahnfleisch bei Bluthochdruck, Diabetes und Transplantationen“, „DGP Ratgeber 3 – PSI – Der Parodontale Screening Index zur Früherkennung der Parodontitis“ und „DGP Ratgeber 4 – Implantate – Vorbehandlung, Pflege, Erhalt“.

Die DGP Ratgeber können kostenlos über den GABA Beratungsservice, Postfach 24 20, 79514 Lörrach oder per Fax 0 76 21/9 07-1 24 bezogen werden.



# NSK



**ACHTUNG! NEUE ADRESSE!**  
Ab sofort erreichen Sie uns unter:

**NSK Europe GmbH**  
Elly-Beinhorn-Str. 8 · 65760 Eschborn  
Tel.: +49 (0) 61 96 77 606-0  
Fax: +49 (0) 61 96 77 606-29

Modell: **Care3 Plus Standard Set** Best.-Nr.: **Y141-204** Preis: € **1.850,-\***

## Care3 Plus

### Komplettwartung auf Knopfdruck – bei großer Zeit- und Kostenersparnis

Regelmäßige Pflege ist der Schlüssel zu langer Lebensdauer Ihrer Instrumente. Im Gegensatz zur herkömmlichen zeitraubenden Methode per Hand, reinigt und schmiert das Care3 Plus automatisch bis zu 3 Turbinen, Hand- oder Winkelstücke gleichzeitig. Ein großer Vorteil dieses rotierenden Systems ist die vollständige Reinigung und Schmierung der Instrumente. Dabei gelangt Pflegelösung und Schmieröl während der Rotation in jede noch so kleine Öffnung des Instruments. Mit dem Care3 Plus kann man über die Turbinen, Hand- und Winkelstücke von NSK hinaus, mithilfe eines entsprechenden Adapters, auch die Instrumente der meisten anderen bekannten Hersteller warten. Integrieren Sie das Care3 Plus in Ihren täglichen Praxisablauf – denn gut gewartete Instrumente sind die Basis für eine erfolgreiche Behandlung.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Dental-Fachhändler in Ihrer Nähe!

**NSK Europe GmbH**

Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn, Germany  
TEL : +49 (0) 61 96 77 606-0 FAX : +49 (0) 61 96 77 606-29



Powerful Partners®

Oralchirurgie Journal:

## Eine der führenden Fachzeitschriften

Der Trend zur Spezialisierung in der Zahnheilkunde ist aus technologischen und gesundheitspolitischen Gründen nicht mehr aufzuhalten und maßgeblich für die strategische Entwicklung des niedergelassenen Zahnarztes und Praktikers. Mit der Journal-Familie bietet die Oemus Media AG dem Praktiker das umfangreichste differenzierteste Medien- und Fortbildungsangebot für alle Spezialisierungsbereiche der Zahnmedizin. In Verbindung mit den jeweiligen Einsteiger-Congressen und den dazugehörigen Handbüchern führt das Journal den Zahnarzt zu einer auf ihn zugeschnittenen Praxisspezialisierung und liefert dem Spezialisten regelmäßige medizinische Updates aus der Welt des Fachgebietes.

Das Oralchirurgie Journal erscheint viermal jährlich im deutschsprachigen Raum als das Mitgliederorgan des Be-



rufsverbandes Deutscher Oralchirurgen (BDO). Das autorisierte Fachmedium richtet sich an alle Fachzahnärzte für Oralchirurgie sowie chirurgisch tätige Zahnärzte und ist eine der führenden Zeitschriften in diesem Informationssegment. Über 4.000 spezialisierte Leser erhalten quartalsweise durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges

medizinisches Update aus der Welt der Oralchirurgie. Die Rubrik BDO intern informiert über die vielfältigen Aktivitäten der Fachgesellschaft sowie über berufspolitische Aspekte. Mit der ersten Ausgabe im Jahr 2008 konnte der achte Jahrgang verzeichnet werden.

Weitere Infos: Oemus Media AG, Andreas Grasse, Tel.: 03 41/4 84 74-2 01, E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

ANZEIGE

## OEMUS MEDIA AG

### Veranstaltungen 2008

**Jetzt Online Anmelden!**

<b>15. IEC IMPLANTOLOGIE-EINSTEIGER-CONGRESS</b> 23./24. Mai 2008 in Ulm <a href="http://www.event-iec.de" style="color: white;">www.event-iec.de</a>
<b>9. EXPERTENSYMPOSIUM/FRÜHJAHRSTAGUNG DER DGZI</b> 23./24. Mai 2008 in Ulm <a href="http://www.event-esi.de" style="color: white;">www.event-esi.de</a>
<b>OSTSEESYMPOSIUM/1. NORDDEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE</b> 06./07. Juni 2008 in Rostock-Warnemünde <a href="http://www.ostsee-symposium.de" style="color: white;">www.ostsee-symposium.de</a>
<b>2. INTERNATIONALER KONGRESS FÜR ÄSTHETISCHE CHIRURGIE UND KOSMETISCHE ZAHNMEDIZIN</b> 19.-21. Juni 2008 in Lindau <a href="http://www.event-igaem.de" style="color: white;">www.event-igaem.de</a>
<b>5. LEIPZIGER FORUM FÜR INNOVATIVE ZAHNMEDIZIN</b> 05./06. September 2008 in Leipzig <a href="http://www.fiz-leipzig.de" style="color: white;">www.fiz-leipzig.de</a>
<b>EUROSYMPOSIUM/3. SÜDDEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE</b> 26./27. September 2008 in Konstanz <a href="http://www.eurosymposium.de" style="color: white;">www.eurosymposium.de</a>
<b>38. INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI</b> 10./11. Oktober 2008 in Bremen <a href="http://www.event-dgzi.de" style="color: white;">www.event-dgzi.de</a>
<b>25. JAHRESTAGUNG DES BDO</b> 14./15. November 2008 in Berlin <a href="http://www.event-bdo.de" style="color: white;">www.event-bdo.de</a>

Mundhöhlenkrebs:

## Sprechstörungen sollen minimiert werden

Patienten mit Krebserkrankungen der Mundhöhle leiden am Ende der Therapie oft unter starken Sprachschwierigkeiten. Eine fachübergreifende Forschergruppe unter Leitung der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgischen Klinik des Universitätsklinikums Erlangen (Direktor: Prof. Dr. Dr. Friedrich W. Neukam) will jetzt erstmals mithilfe eines automatischen Spracherkennungssystems die Auswirkungen von Tumorerkrankungen des Mundes und deren Therapie auf die Sprachfähigkeit untersuchen.

Bösartige Tumoren der Mundhöhle gehören zu den zehn häufigsten malignen Erkrankungen des Menschen. Das bösartige Gewebe wird in der Regel chirurgisch entfernt. „Oft müssen die Chirurgen Teile der Zunge oder des Kieferknochens entfernen, wodurch die Lautbildung in der Mundhöhle stark verändert wird“, erläutert Projektleiter Dr. Florian Stelzle aus der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgischen Klinik.

Durch die Weiterentwicklung eines Spracherkennungssystems können die Forscher jetzt die Sprachverständlichkeit anhand der Worterkennungsraten messen und durch ein Computerprogramm analysieren. Zurzeit arbeitet die Gruppe zusätzlich an der Identifizierung der einzelnen gestörten Sprachlaute. Nach Auswertung der Daten sollen dann Rückschlüsse auf möglichst schonende und funktionserhaltende Therapieverfahren gezogen werden, um die Sprachfähigkeit auch bei schweren Krebserkrankungen optimal erhalten zu können.





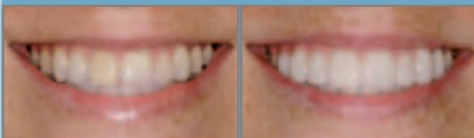
LUMINEERS®  
BY CERINATE®

# LUMINEERS® SMILE PROGRAMM



- KEINE SPRITZE • KEINE PRÄPARATION
- KEIN PROVISORIUM • KEIN ENTFERNEN EMPFINDLICHER ZAHNSUBSTANZ

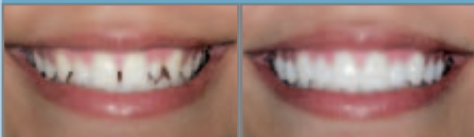
## VERFÄRBUNGEN



VORHER

NACHHER

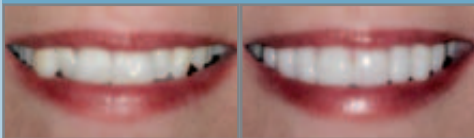
## LÜCKEN UND ABSTÄNDE



VORHER

NACHHER

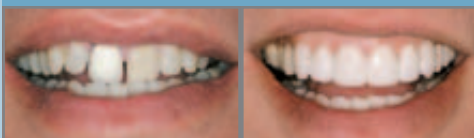
## SCHIEFSTELLUNGEN



VORHER

NACHHER

## ALTE KRONEN UND BRÜCKEN



VORHER

NACHHER

LUMINEERS BY CERINATE® ist ein Keramik-Veneer zur schmerzfreien Formkorrektur und dauerhaften Aufhellung des Lächelns Ihrer Patienten! Eine Haltbarkeit von über 20 Jahren wurde klinisch erwiesen.

## ZAHLREICHE VORTEILE FÜR IHREN PRAXISERFOLG

- Überregionale Werbung in Fach- und Konsumentenpresse.
- Kostenlose Informations-Hotline für Konsumenten.
- Unterstützende Marketingmaterialien, z. B. Displays, Informationsbroschüren etc.
- Kompetente Ansprechpartner für die Unterstützung Ihres Praxisteam.
- Umfassendes Schulungsmaterial auf DVD und CD-ROM.
- Kostengünstiges Starter-Kit.

**Fazit: Neupatienten und zusätzlicher Umsatz für Ihre Praxis!**



BERLIN

23.-24.05.08



KÖLN

19.-20.09.08



DRESDEN

10.-11.10.08



MÜNCHEN

24.-25.10.08



FRANKFURT

21.-22.11.08

LUMINEERS® SMILE  
DESIGN WORKSHOP  
DEUTSCHLAND  
ÖSTERREICH

**MELDEN SIE SICH JETZT AN:** American Esthetic Design GmbH · Telefon: 0180/355 10 00\* · Fax: 0180/355 10 01\*

\* (9 Cent/Min.)

# Möglichkeiten und Grenzen der ästhetischen Parodontalchirurgie

| Dr. Claudia Geenen, Prof. Dr. Dr. Anton Sculean

Der parodontal-chirurgisch tätige Zahnarzt wird heutzutage immer mehr mit dem Wunsch der Patienten konfrontiert, neben der Erhaltung des Zahnbestandes auch für eine Wiederherstellung der sogenannten Rot-Weiß-Ästhetik zu sorgen. Nach erfolgter Implantation oder konventioneller Parodontalchirurgie sind es besonders Rezessionen oder der Verlust in der Ästhetik der Weichgewebspapille, die der Patient als störend empfindet.

**B**ei den uns heute zur Verfügung stehenden Möglichkeiten für eine korrekte Wiederherstellung der Gesamtästhetik sind das Ausmaß der fazialen und interdentalen Rezession sowie der begleitende Knochenverlust die Haupteinflussfaktoren und Limitationen für ein positives Behandlungsergebnis.

Ansatz des Frenulums oder die Labialstellung von Zähnen, die besonders bei einem hohen Standard an Mundhygiene zu fazialen Rezessionen führt.<sup>1</sup>

Als traumatische Ursachen sind sowohl eine zu aggressive Mundhygiene mit harter Bürste, insuffiziente Restaurationen, welche die Gingiva chronisch reizen, als auch forcierte kieferorthopädische Labialbewegungen zu nennen.

Entzündliche Ursachen sind das Vorhandensein an Plaque, auch in Kombination mit einem hoch einstrahlendem Frenulum, welches die häusliche Plaquehygiene beeinträchtigt mit nachfolgender Gingivitis (Abb. 1). Vor allem bei dem sogenannten dünnen Phänotyp der Gingiva kann Zahnstein selbst zu einer Verdrängung des Zahnfleisches führen. Des Weiteren kommt es durch die Parodontitis selbst zu einem Abbau des interdentalen Knochengewebes und führt zu Rezessionen auch im interproximalen Bereich.

den kann.<sup>2</sup> Allerdings stellt eine erfolgreiche Deckung freiliegender Zahnhälse eine Erleichterung für die tägliche Plaquekontrolle dar. Sofern es im Frontzahnggebiet zu einer Versorgung mit subgingivalen Kronenränder kommt, kann auch dies eine Indikation darstellen, die Breite und Dicke der keratinisierten Gingiva zu vergrößern, um ein Fortschreiten der Rezessionen durch Irritation von eher dünner Gingiva zu verhindern.

## Therapie

Zurzeit gibt es zahlreiche Erfolg versprechende Therapien für die Rezessionsdeckung. Die Therapieoptionen reichen von der Nutzung eines freien Schleimhauttransplantates, lateralen als auch koronaler Verschiebelappen bis hin zu der Nutzung eines Bindegewebe-transplantates in Kombination mit der sogenannten Tunneltechnik.<sup>3-7</sup> Letzteres hat zum Vorteil, dass nicht nur Rezessionen gedeckt werden können, sondern auch eine gewisse Weichgewebsverdickung (Gingivaaugmentation) erreicht wird. Für den Therapieerfolg entscheidend ist hierbei das Ausmaß der vorhandenen Rezession. Rezessionen werden daher oft nach dem durch Miller eingeführtem Rezessionsschema eingeteilt (Abb.1-4).<sup>8</sup> Eine Rezessionsdeckung ist hierbei vorhersehbar bei einer Klasse I und II zu erwarten. Klasse I entspricht hierbei einer fazialen Rezession, welche die mukogingivale Grenze nicht überschreitet und es liegt keine Beteiligung des interdentalen



Abb. 1: Miller Klasse I: Rezession entzündlicher Genese mit zusätzlichem hoch einstrahlendem Lippenbändchen und Zustand nach Labialbewegung der UK-Frontzähne durch Kieferorthopädie.

Dieser folgende Beitrag stellt eine Übersicht über die heute möglichen parodontal-chirurgisch/plastischen Techniken dar, um Rezessionen erfolgreich therapieren zu können.

## Ätiologie

Verantwortlich für das Auftreten von Rezessionen sind zum einen sogenannte anatomische Anomalien oder andere Einflussfaktoren sowohl traumatischer als auch entzündlicher Herkunft. Zu den anatomischen Ursachen zählt ein hoher

## Indikation

Der Hauptgrund für eine Rezessionstherapie stellt heute der kosmetisch-ästhetische Anspruch des Patienten selbst dar und die schmerzhaften Irritationen durch die freiliegenden Zahnhälse.

Die geringe Dicke an keratinisierter Gingiva selbst stellt keine Indikation für einen Eingriff dar, zumal es sich gezeigt hat, dass unter optimaler Plaquehygiene eine Rezession mit einer Breite der keratinisierten Gingiva von weniger als 1 mm am Fortschreiten gehindert wer-

# Tetric EvoCeram®

NanoHybrid Composite

schnell – modern – ästhetisch



## WETTBEWERB

Machen Sie mit und gewinnen Sie **«Nightlife & Lifestyle in Monte Carlo»**. Als Hauptpreise winken eine Reise für 2 Personen zum **Grossen Preis von Monaco 2009** oder ein **Cabrio-Wochenende an der Côte d'Azur**.

Nehmen Sie ganz einfach teil auf:  
[www.ivoclarvivadent.com/montecarlo](http://www.ivoclarvivadent.com/montecarlo)



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

Ivoclar Vivadent GmbH  
Dr. Adolf-Schneider-Straße 2 | D-73479 Ellwangen  
Tel.: +49 (0) 79 61 / 8 89-0 | Fax: +49 (0) 79 61 / 63 26

ivoclar  
vivadent®  
passion vision innovation



Abb. 2: Miller Klasse II: Die Rezession ragt über die mukogingivale Grenze hinaus ohne Beteiligung des interdentalen Weichgewebes.



Abb. 3: Miller Klasse III: Die faciale Rezession liegt apikal des Gingivaums im approximalen Bereich. Hier liegt bereits ein interdentaler Knochenabbau vor.



Abb. 4: Miller Klasse IV: Der interdentaler Weichgewebsverlust liegt apikal der facialen Rezession.

Gewebes vor. Auch die Klasse II kann erfolgreich therapiert werden. Hierbei hat die Rezession bereits die mukogingivale Grenze überschritten, allerdings auch hier ohne zu einem Verlust interdentalen Gewebes geführt zu haben. Für die Klasse III und IV ist eine vollständige Deckung der Rezession nicht vorhersehbar. Eine Klasse III entspricht hierbei einer Rezession, welche bereits das interdentaler Weichgewebe und den Knochen betrifft, jedoch nicht apikal der facialen Schmelz-Zement-Grenze liegt. Die Klasse IV bezeichnet hingegen einen Verlust an interdentaler Weichgewebe und Knochen, welcher apikal der facialen Schmelz-Zement-Grenze liegt. Für die Rekonstruktion derartiger Defekte liegen zurzeit jedoch lediglich Fallberichte vor.<sup>9, 10</sup>

Grundsätzlich sollte eine vorhandene Gingivitis vor einer solchen Therapie behandelt worden sein. Entzündungen im Operationsgebiet erhöhen die intraoperative Blutung und erschweren die zur koronalen Positionierung des Gewebes nötigen Nähte.

Dem Patient sollte in der präoperativen Phase eine rezessionsorientierte Putztechnik gezeigt werden. Direkt vor der Deckung erfolgt die Glättung der Wurzeloberflächen durch eine Kürettage.

### Lappentechniken

Ursprünglich durch Gruppe und Warren 1956 eingeführt, stellte der gestielte Rotationslappen die Rotation eines vollmobilisierten Mukoperiostlappens eines Nachbarzahn dar, welcher dann nach lateral auf die zu behandelnde Rezession geschwenkt wird (Abb. 5–10).<sup>11</sup> Später schlugen andere Autoren (Pfeifer und Heller 1971) die Belassung des Periosts auf der Donorseite vor, um dort postoperative Rezessionen zu verhindern.<sup>12</sup> Nach erfolgter Entepithelialisierung der Empfängerstelle um 3 mm in mesialer und apikaler Richtung wird eine horizontale und vertikale Inzision an der Donorstelle geführt, um den Lappen zu rotieren. Der Lappen wird als Mukosalappen über die Mukogingivalgrenze hinaus geführt, um eine bessere laterale Schwenkung zu ermöglichen (Abb.6).

Einzelknopfnähte reichen für die spannungsfreie Positionierung dieses Lappens. In Kombination mit einem Bindegewebsstransplantat kann mit dieser Technik eine Verdickung der bukkalen Gingiva erreicht werden (Abb. 6–10).

Einer der wichtigsten Lappentechniken ist der koronale Verschiebelappen.<sup>13, 14</sup> Durch zwei über die Papillen laufende horizontale Inzisionen wird die vorhandene Rezession mesial und distal sozusagen

eingegrenzt. Zwei vertikale Inzisionen werden bis über die mukogingivale Grenze hinausgeführt. Nach erfolgreicher Entepithelialisierung der koronal noch verbleibenden Papillen wird der Lappen als Mukoperiostlappen nach koronal verschoben und im approximalen Bereich über die entepithelialisierten Papillen gelegt.

Eine ähnliche Methode für die Behandlung von lokalisierten Rezessionen stellt der Semilunarlappen nach Tarnow 1986 dar.<sup>15</sup> Hierfür ist jedoch eine ausreichende Dicke der keratinisierten Gingiva Voraussetzung. Durch eine halbmondförmige Inzision in einem Abstand zur Rezession, sodass der Abstand ca. 3 mm größer ist als die zu deckende Fläche, wird eine Mukosalappen präpariert und anschließend nach koronal verschoben. Einer der wichtigsten Faktoren ist hierbei die spannungsfreie Adaptation des Lappens.<sup>15</sup>

Gestielte Lappen können auch in Kombination mit GTR Membranen genutzt werden. 1992 durch Pino Prato eingeführt, führt besonders die Nutzung einer eher steifen Membran zu einem Raum zwischen Lappen und Zahnoberfläche, die nach Prinzip der gesteuerten Geweberegeneration restlichen Zellen des Desmodonts die Möglichkeit gewährt, die Zahnoberfläche zu besiedeln.<sup>16</sup> Hierzu wird die Rezession distal und mesial von vertikalen Inzisionen begrenzt, welche bis über die mukogingivale Grenze reichen. Wie bei der Regeneration parodontaler Defekte sollte die Membran auch hier bis zu 3 mm über den benachbarten Knochenrand ragen. Der Mukoperiostlappen wird nach koronal mobilisiert und je nach Indikation ist hier eine zusätzliche Depithelialisierung der Papillen für eine koronale Positionierung nötig. Die Gefahr bei dieser Technik ist die frühzeitige

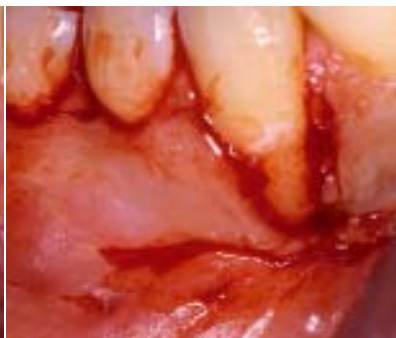


Abb. 5: Klinische Ausgangssituation einer Klasse II Rezession. – Abb. 6: Inzision für lateralen Verschiebelappen.

Individuelle Verbindungselemente  
für den prothetischen Erfolg

## Heute: Wegweisend!

Membranexposition durch das eher dünne bukkale Gingivagewebe.

### Freies Gingivatransplantat

Das freie Gingivatransplantat ist eine Technik, mit der ohne die Nutzung eines direkt benachbarten Gewebes Rezessionen erfolgreich therapiert werden können.<sup>4</sup> Im Falle des freien Gingivatransplantates handelt es sich um ein 2–3 mm dickes epithelisiertes Gewebe, welches mittels einer auf die Größe der Rezession getrimmten Zinnfolie aus dem Gaumen entnommen wird. Um die Empfängerregion herum sollte ein ausreichender Bereich von 3 mm in lateraler und apikaler Richtung deepithelisiert werden. Das Transplantat kann direkt auf das Empfängerbett platziert und mit Einzelknopfnähten fixiert werden. Nachteil dieser Methodik sind die postoperativen Beschwerden der Patienten durch die offene Wunde am Gaumen und eine meist hellere auffällige Farbe des Transplantates im Vergleich zum umliegenden Gingivagewebe.

Die Adaptation eines subepithelialen Bindegewebsstransplantates beinhaltet die Adaptierung eines Bindegewebsstransplantats direkt auf die Wurzeloberfläche und die koronale Positionierung eines Mukoperiostlappens darüber.<sup>5,6,17</sup> Mittels eines sogenannten Falltürenschnitts im Gaumen wird 3 mm apikal der marginalen Gingiva eine Inzision durchgeführt, die so lang ist wie das benötigte Transplantat und eine Dicke von 2 mm verbleibender Gingiva garantiert. Der Schnitt wird so tief nach apikal geführt, bis die benötigte Breite des Transplantates erreicht ist. Mittels eines Raspatoriums wird nun das Bindegewebsstück vom Knochen gelöst und mit einer finalen Inzision in der Tiefe abgetrennt. Die Entnahmestelle wird direkt mittels einer

fortlaufenden Naht verschlossen. Durch die verbleibende Dicke von ca. 2 mm ist eine ausreichende Ernährung der Gaumenschleimhaut in diesem Bereich gewährleistet. Das Bindegewebsstück kann nun in Kombination mit einem koronalen Verschiebelappen zur Augmentation der bukkalen Gingiva,<sup>9</sup> zur Therapie einzelner Rezessionen im Sinne der Envelope-Technik nach Raetzke oder in Verbindung mit der Tunneltechnik nach Allen zur Deckung mehrerer Rezessionen verwendet werden.<sup>18,19</sup> Durch eine sulkuläre Schnittführung wird hierbei die Gingiva gelöst und mittels eines speziellen Raspatoriums werden die einzelnen Papillen unterhalb der Schleimhaut verbunden und sozusagen „tunneliert“. Die Mobilisation reicht auch hier bis über die mukogingivale Grenze hinaus, um eine spätere koronale Positionierung des Lappens zu garantieren. Nun wird das Transplantat von distal durch die unterminierten Papillen geführt und an der nichtmobilisierten Schleimhaut oral befestigt. Danach wird der Mukoperiostlappen zusätzlich nach koronal positioniert.

Einige Studien belegen, dass die Nutzung von einem Schmelz-Matrix-Protein Derivat (Emdogain®) sinnvoll ist in der Kombination mit einer Rezessionsdeckung. So konnte die Arbeitsgruppe um Spahr 2005 und Pilloni 2006 nachweisen, dass es einen Benefit in der Behandlung von Rezessionen mit koronalem Verschiebelappen mit der Nutzung von Emdogain® versus alleiniger Therapie mit koronalem Verschiebelappen gab.<sup>20,21</sup> Pilloni zeigte hierbei eine Erfolgsrate von 93,8% in der Testgruppe versus 66,5% in der Kontrollgruppe. Dies bedeutet, dass in dieser Studie über 90% der zuvor freiliegenden Wurzeloberflächen der Testgruppe (koronaler Verschiebelappen und Emdogain®) und 66,5% in der



Abb. 7: Präparation des Mukoperiostlappens unter Belassung der Papillen. – Abb. 8: Einbringen eines Bindegewebsstransplantats.

### Abutment **Trias**®locator für **Trias**®- und **ixx2**®- Implantate

Matrizen-Gehäuse  
aus Titan



**Trias**®locator-Pfosten

**Golddichtung zwischen  
Trias**®-Implantat und  
Abutment:

kein bakterien-kontaminierter Mikrospace,  
minimiert Auftreten von Periimplantitis  
und krestalem Knochenverlust signifikant

**m&k  
dental  
Jena**  
Spezielle Dental-Produkte

Im Camisch 49 • 07768 Kahl  
Fon: 03 64 24 | 811-0  
mail@mk-webseite.de  
www.mk-webseite.de

Kontrollgruppe. Die Wahrscheinlichkeit einer 100%igen Rezessionsdeckung lag in dieser Studie bei 81,25% in der Test-versus 31% in der Kontrollgruppe.<sup>21</sup>

### Was ist therapierbar?

Im Allgemeinen sind 63–86% der durchschnittlichen Rezessionsflächen mit den uns heute zur Verfügung stehenden Techniken erfolgreich therapierbar. Hierbei liegt die Erfolgsrate des subepithelialen Bindegewebstransplantats mit 86% am höchsten.<sup>22</sup>

Faktoren wie die Compliance des Patienten hinsichtlich Mundhygiene und Rauchkonsum beeinflussen den Therapieerfolg. Zusätzlich stellt die Höhe des interdentalen Knochens einen der Hauptfaktoren dar, welcher zu einer Limitation des Therapieerfolgs führt. Ist es nämlich durch parodontale Destruktion zu einem Verlust des interdentalen Gewebes mit resultierenden Rezessionen der Miller Klasse III oder gar IV gekommen, so ist ein Therapieerfolg nicht mehr vorhersehbar. Hierzu liegen bisher lediglich Fallberichte vor, welche im Einzelfall über kürzere Zeiträume eine erfolgreiche Papillenrekonstruktion zeigen konnten.<sup>23</sup>

#### Literaturliste:

1. Serino G, Wennström JL, Lindhe J, Eneoth L. The prevalence and distribution of gingival recession in subjects with high standard of oral hygiene. *J Clin Periodontol* 1994; 21: 57–63.
2. Wennström JL. Lack of association between width of attached gingiva and development of gingival recessions. A 5-year longitudinal study. *J Clin Periodontol* 1987; 14: 181–184.
3. Cohen D, & Ross S. The double papillae flap in periodontal therapy. *J Periodontol* 1968; 39: 65–70.
4. Pino Prato G, Pagliaro U, Baldi C, Nieri M, Saletta D, Cairo F, Cortellini P. Coronally advanced flap procedures for root coverage. Flap with tension versus flap without tension: a randomized controlled clinical study. *J Periodontol* 2000; 71: 188–201.
5. Sullivan HC, & Atkins JH. Free autogenous gingival grafts. *I Principles of successful grafting. Periodontics* 1968; 6: 121–129.
6. Langer B, & Langer L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. *J Periodontol* 1985; 56: 715–720.
7. Moses O, Artzi Z, Sculean A, Tal H, Kozlovsky



Abb. 9: Situation nach Nahtverschluss. – Abb. 10: Sechs Monate post OP.

- A, Romanos GE, Nemcovsky CE. Comparative study of two root coverage procedures: a 24-month follow-up multicenter study. *J Periodontol* 2006; 77: 195–202.
8. Miller PD JR, A Classification of marginal tissue recession. *Int J Periodontic Rest Dent* 1985; 5: 9–13.
9. Beagle JR. Surgical reconstruction of the interdental papilla: Case report. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1992; 12: 144–151.
10. Azzi R, Carranza F, Etienne D. Surgical reconstruction of the interdental papilla. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1998; 18: 467–473.
11. Gruppe J, Warren R. Repair of gingival defects by a sliding flap operation. *J Periodontol* 1956; 27: 290–295.
12. Pfeifer J, Heller R. Histologic evaluation of full and partial thickness lateral positioned flaps. A pilot study. *J Periodontol* 1971; 42: 331–333.
13. Harvey P. Management of advanced periodontitis. Part I. Preliminary report of a method of surgical reconstruction. *New Zealand Dental Journal* 1965; 61: 180–187.
14. Zucchelli G, de Sanctis M. Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetics demands. *J Periodontol* 2000; 71: 1506–1514.
15. Tarnow DP. Semilunar coronally positioned flap. *J Clin Periodontol* 1986; 13: 182–185.
16. Pino Prato GP, Tinti C, Vincenzi G, Magnani C, Cortellini P, Clauser C. Guided tissue regeneration versus mucogingival surgery in the treatment of human buccal gingival recession. *J Periodontol* 1992; 63: 919–928.
17. Hürzeler MB, Weng D. A single-incision technique to harvest subepithelial connective tissue grafts from the palate. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 1999; 19: 279–287.
18. Raetzke PB. Covering localized areas of root exposure employing the "envelope technique" *J Periodontol*. 1985; 56: 397–402.
19. Allen AL. Use of the suprapariosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage.

- I Rationale and Technique. *Int J Periodont Rest Dent* 1994; 14: 217–227.
20. Spahr A, Haegewald S, Tsoulfidou F, Rompolo E, Heijl L, Bernimoulin JP, ring C, Sander S, Haller B. *J Periodontol* 2005; 76: 1871–1880.
21. Pilloni A, Paolantonio M, Camargo PM. Root coverage with a coronally-positioned flap procedure in combination with enamel matrix derivatives: 18-month clinical evaluation. *J Periodontol* 2006; 77: 2031–2039.
22. Wennström JL, Pini Prato GP: Mucogingival Therapy. Chapter 19 in *Clinical Periodontology and Implant Dentistry* 1998; P. 550–596. Hrsg. Lindhe, J., 3<sup>rd</sup> Edition, Munksgaard Verlag.
23. Geenen C, Chondros P, Sculean A. Papillenrekonstruktion – ein vorhersehbarer Erfolg oder Fiktion. *Parodontologie* 2008; 19: 35–41.

## kontakt.



### Dr. Claudia Geenen

Radboud Universität Nijmegen  
Abteilung für Parodontologie  
Philips van Leydenlaan 25  
6500 HB Nijmegen, Niederlande  
E-Mail: C.Geenen@dent.umcn.nl

### Prof. Dr. Dr. Anton Sculean, MS

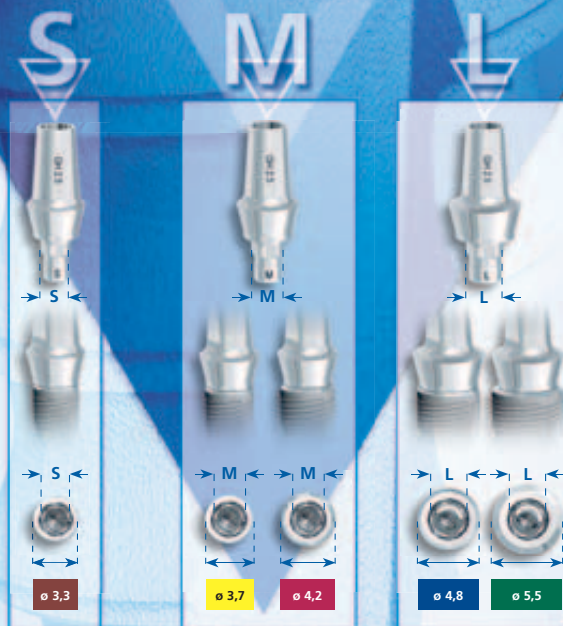
Radboud Universität Nijmegen  
Abteilung für Parodontologie  
Philips van Leydenlaan 25  
6500 HB Nijmegen, Niederlande  
Tel.: +31-24/366 83 79  
Fax: +31-24/361 46 57  
E-Mail: a.sculean@dent.umcn.nl



# tiologic<sup>®</sup>

## Die logische Evolution

# einfaches Handling



## Beweis

### Das S-M-L Konzept

Das S-M-L Konzept mit **5 Implantatdurchmessern**, **5 Implantatlängen** und nur **3 Aufbaulinien** des **tiologic<sup>®</sup>** Implantats beinhaltet Aspekte wie integriertes Platform-Focussing und eröffnet neue Perspektiven für ein individuelles, einfaches und ökonomisches Arbeiten mit hoher Sicherheit.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Die 3 Aufbaulinien beinhalten Komponenten aus Kunststoff (Provisorien), Keramik, Titan, Edelmetall sowie Stege, Kugelancker, Locator<sup>®</sup> und Magnete. Sie sind entsprechend der Aufbaulinie lasermarkiert.

# Medikamentös verursachte Blutgerinnungsstörungen

| Dr. Dr. Rainer S. R. Buch

Neben der klassischen dentoalveolären Chirurgie werden alleine in Deutschland pro Jahr mehr als 300.000 Zahnimplantate inseriert. Störungen der Blutgerinnung können dabei schon bei einfachen Zahnentfernungen oder Implantatinsertionen zu bedeutsamen Blutungskomplikationen führen.<sup>1,2</sup> Leitsymptom ist eine erhöhte Blutungsneigung mit häufig schwer stillbaren Blutungen nach zahnärztlichen Eingriffen. Aus einer harmlos erscheinenden Nachblutung kann sich so eine lebensbedrohliche Situation entwickeln, die bis hin zu strafrechtlichen Konsequenzen führen kann.<sup>3</sup>

Meist treten Blutungskomplikationen bei zahnärztlichen Eingriffen aufgrund lokaler Ursachen (Gefäßverletzung) oder als reaktive Hyperämie nach abklingender Lokalanästhesie mit Vasokonstriktor auf.<sup>4</sup> Ursächlich kommen Veränderungen der plasmatischen Gerinnung, der Thrombozytenfunktion oder des Fibrinolyse systems in Betracht.<sup>5</sup> Unter normalen Umständen stellt dies nur ein sehr geringes Risiko dar, Patienten deren Blutgerinnung jedoch beeinträchtigt ist, können hochgradig gefährdet sein, wenn das Problem nicht schon präoperativ erkannt wird.<sup>6</sup>

Eine ausführliche präoperative Anamnese ist daher entscheidend, um bestehende Risiken zu erkennen und eine wirkungsvolle Therapie einleiten zu können. Hierzu bieten sich verständliche Fragebögen an, auf denen Patienten eindeutige Angaben machen können. Auch sollte eine begleitende prä- und postoperative Information der betroffenen Patienten erfolgen.<sup>7-9</sup> Hämorrhagische Diathesen können ursächlich in drei Gruppen eingeteilt werden:

1. Thrombozytäre Gerinnungsstörungen (60–80% der Fälle)
  - a) Thrombozytopenien ( $< 120.000/\mu\text{l}$ ; Norm: 130–450.000/ $\mu\text{l}$  Blut)
  - b) Thrombozytopathien (Thrombozytenfunktionstörung)
2. Koagulopathien (Plasmatische Störungen, 20–30% der Fälle)
3. Vaskuläre hämorrhagische Diathesen (Gefäßläsionen 5% der Fälle).

Bei thrombozytären und vaskulären Hämostasestörungen stehen profuse und verlängerte Blutungen nach oberflächlichen Verletzungen sowie die Neigung zu multiplen Hämatomen im

Vordergrund (Abb. 1). Bei plasmatischen Gerinnungsstörungen kann es zu anhaltenden posttraumatischen Blutungen sowie zu Spätblutungen kommen.

Da aufgrund der demografischen Entwicklung und der damit steigenden Lebenserwartung die Anzahl kardiovaskulär erkrankter Patienten ansteigt, ist auch in zahnärztlichen Praxen mit einer weiteren Zunahme von Patienten zu rechnen, die mit Antikoagulantien therapiert werden.<sup>10</sup> Im Folgenden wird auf die dabei am häufigsten angewandten Medikamente besonders eingegangen.



Abb. 1: Ausgedehnte Hämatome nach Insertion von zwei interforaminalen Implantaten im Unterkiefer bei Patientin mit erworbener Koagulopathie.



# Pax-Uni3D

3D, OPG, CEPH One-Shot - modular

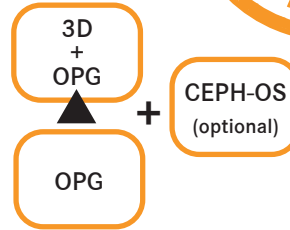


**Neu!**

das  
spitzenklasse  
röntgengerät,  
das mit ihren  
anforderungen  
wächst.



modular



>> 3D Diagnostik FOV 5 x 5 cm



>> verbesserte Sinus Darstellung

## >> Top 3D für Alle: ökonomisch, modular, zukunftssicher!

Das Uni[versal]3D ist für den universalen Praxiseinsatz optimiert. Der 3D-Scan liefert gezielt eine 3D Aufnahme eines definierten Kieferausschnittes.

Die Höhe von 5 cm ist entscheidend für die perfekte Darstellung von Sinus oder Mandibularis.

**Ideal für implantologisch tätige Praxen.**

- >> Hochwertigste 3D Aufnahmen, schnell und präzise: transversale und longitudinale Schnitte. Implantatplanungs-Software inklusive – DICOM 3.0 kompatibel.
- >> OPG-Aufnahmen der Spitzenklasse, automatischer Sensortausch zwischen 3D und OPG-Modus.
- >> Großflächiger Flat-Panel one-shot CEPH-Sensor [26,4 x 32,5 cm], < 0,9 Sek. Belichtungszeit.

- >> Modularer Aufbau - Sie entscheiden. Das Uni 3D ermöglicht den stufenweisen Einstieg in die 3D Welt.
- >> Starten Sie mit einem digitalen OPG der Spitzenklasse und rüsten Sie 3D nach, wann immer Sie möchten. Investieren Sie nicht in Einbahnstraßen.
- >> Starten Sie gleich mit 3D plus OPG und erweitern Sie Ihre 3D Fähigkeiten sukzessive. Weitere Optionen ab 2009.

[www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)  
info . 07351 . 474 990

**orangedental**   
premium innovations



Abb. 2: Hämatome bei Koagulopathie nach ausge-  
dehnter Zahnsanierung im Ober- und Unterkiefer.

### Azetylsalizylsäure (ASS)

Heute gehört die therapeutische Hemmung der Thrombozytenfunktion zum Standardkonzept der Behandlung des akuten Myokardinfarkts, der Nachsorge in der Kardiologie, der Angiologie und der Radiologie.<sup>11</sup> Diese Patienten entwickeln wegen der Wirkung des ASS auf die Thrombozytenfunktion eine Blutungsneigung (Abb. 2). ASS hemmt die Thrombozytenaggregation, wobei der Effekt erst vier bis sieben Tage nach Absetzen von ASS nachlässt. Neben ASS (auch in niedriger Dosis, Dipyridamol) werden auch Sulfinpyrazon, Ticlopidin, Clopidogrel (Plavix, Iscover), Integrilin, Lamifiban und Tirofiban mit ähnlichen Blutungsrisiken zur Thrombozytenaggregation eingesetzt.

### Heparin

Heparin wird Patienten häufig während einer Hämodialyse als kurzfristig wirksames Antikoagulum verabreicht. Da Heparin eine Halbwertszeit von vier Stunden besitzt, kann es bis zu 24 Stunden wirksam bleiben. Bei Hämodialysepatienten sollten zahnärztliche Behandlungen daher nach Möglich-

keit auf einen Tag nach der Dialyse verschoben werden, um sicherzustellen, dass die Heparinwirkung abgeklungen ist. Bei längerer Heparintherapie (> 10 Tage) tritt häufig ein Thrombozytenabfall auf Werte unter 100.000/μl Blut auf (Heparin induzierte Thrombozytopenie, HIT). Die genaue Pathogenese ist unklar, nach Absetzen des Heparins normalisiert sich die Thrombozytenzahl innerhalb von einer Woche. Diese Nebenwirkung tritt bei niedermolekularen Heparinen seltener auf.<sup>12,13</sup>

### Kumarinderivate (Marcumar)

Bei der zahnärztlichen Behandlung von Patienten unter Kumarintherapie, (Halbwertszeit ca. 80 Stunden) ist es von großer Bedeutung, den INR-Wert des Patienten zu bestimmen. Die INR sollte für zahnärztlich-chirurgische Eingriffe auf Werte von 2–3 (Quick 30–40%) angehoben werden, wobei Einzelzahnextraktionen bereits bei einer INR von etwa 3,3 (Quick 25%) möglich sind.<sup>14,15</sup> Traditionell wird der Quick-Wert als Kontrollgröße eingesetzt. Da dieser jedoch von Reagenzien und Geräten abhängig ist, findet seit einigen Jahren die besser standardisierte Größe INR (International Normalized Ratio) verbreitete Anwendung. Ein Quick-Wert von 100% entspricht einer INR von 1, ein Quick-Wert von 10% einer INR von 10. Die Zielwerte bei Einnahme von gerinnungshemmenden Medikamenten sind 2,5–4,5 für die INR und 20–30% für den Quick-Wert. Jeder Marcumar-Patient besitzt einen Marcumar-Ausweis, den er immer vollständig ausgefüllt bei sich tragen sollte. Darin werden die INR- bzw. Quick-Werte und die tägliche Marcumar-Dosierung bis zur nächsten geplanten Blutkontrolle dokumentiert.

### Prophylaxe und Behandlung

Meist kann durch ein geeignetes chirurgisches Vorgehen und eine sorgfältige Wundversorgung die Gefahr von Nachblutungen reduziert werden. Primär sollte man bemüht sein, möglichst kleine Wunden zu setzen, um das Gewebetrauma minimal zu halten. Die Grundvoraussetzung für eine effektive Blutungsprophylaxe ist ein optimaler Wundverschluss. Bei Einzelzahnextraktion kann im Frontzahnbe-

reich durch Einzelknopf-, Rückstichnähte oder verschränkte Papillennähte (Schuchardt) ein dichter Wundverschluss erreicht werden. Im Seitenzahnbereich kann zusätzlich ein Mukoperiostlappen notwendig werden, um die Extraktionsalveolen spannungsfrei abdecken zu können. Diese plastische Deckung birgt allerdings die Gefahr einer weiteren Blutungskomplikation aus dem Periostschlitz. Entsprechend des zu erwartenden Blutungsrisikos finden weitere Methoden der Blutstillung Verwendung.

### Kompression

Die Kompression einer Wunde kann zum Beispiel durch den Einsatz von präoperativ angefertigten Bluterschienen (Tiefziehschienen) geschehen. Die zu extrahierenden Zähne werden im Modell radiert (Abb. 3). Die Schienen sollten leicht hohl gelegt werden, um ggf. postoperativ eine Unterfütterung mit elastischen Materialien zuzulassen. Die Kompression kann man, falls nötig, durch Drahtligaturen, die um den Restzahnbestand gelegt werden, erhöhen. Bei zahnlosen Patienten kann die Befestigung mit Osteosyntheseschrauben erwogen werden. Die Schienen halten die Zunge sowie Speisereste und Speichel von der Wunde fern und schützen vor Kaubelastung. Bei Einzelzahnlücken lassen sich auch Aufbisse (Autopolymerisat) oder Gingivaverbände (Peripak) anfertigen, die zusätzlich mittels Naht oder Drahtligaturen an den Nachbarzähnen befestigt werden können. Die Platten bzw. Aufbisse sollten für ca. acht Tage im Mund verbleiben.

### Ligatur und Umstechung von Gefäßen, Thermokoagulation

Ist ein blutendes Gefäß lokalisierbar, so kann dies durch eine Ligatur, eine z-förmige Umstechung oder mittels Elektrokoagulation gezielt verschlossen werden. Besonders die bipolare Kaustik ist wegen ihrer einfachen gezielten Anwendung und der guten Zugänglichkeit bei der intraoralen Blutstillung von Vorteil.

### Knochenwachs

Im Bereich von Knochenwunden kann durch spongiöse Verbolzung der blu-

tenden Gefäße (Raspatorium) eine zuverlässige Blutstillung erreicht werden. Reicht diese mechanische Maßnahme nicht aus, kann das Verstreichen von Knochenwachs (Bienenwachs) im Bereich der Blutung durch weiche Verblockung der kleinen Knochenkanäle zu einer guten Blutstillung führen. Das Material sollte aufgrund einer möglichen Fremdkörperreaktion und der langsamen Resorption nur spärlich verwendet werden.

#### Fibrinklebung

Im Mittelpunkt der Fibrinklebung steht die letzte Phase der Blutgerinnung. Das an die Wundränder gebrachte, flüssige Fibrinogen bildet nach seiner Überführung durch Thrombin in festes Fibrin ein mehr oder weniger dickes Fibringerinnsel, durch welches die blutende Wundfläche versiegelt wird. Bei der Fibrinklebung werden diese beiden Substanzen simultan oder nacheinander in die Blutungsquelle injiziert. Es entsteht sofort Fibrin, welches das blutende Gewebe außerordentlich effektiv und langdauernd klebt bzw. komprimiert. Das Risiko postoperativer Blutungen kann dadurch deutlich gesenkt werden.

#### Kollagene

Kollagene können in Extraktionsalveolen eingebracht werden, um die Blutung aus dem Knochen durch mechanische Kompression und durch lokale Förderung der Gerinnung zu hemmen. Bewährt haben sich Kollagenvliese (Lyostypt®) und Kollagenkegel (z.B. TissueCone Baxter®).

TachoComb H® ist ein gewebeleberbeschichtetes Kollagenvlies. Die Kollagenmatrix ist beschichtet mit Fibrinogen und Thrombin vom Menschen sowie Aprotinin aus Rinderlungen. Angeboten wird das Produkt in den Größen 4,8 x 4,8 cm und 3,0 x 2,5 cm. Bei Verwendung zum Beispiel von TachoComb H® wird wie beim Fibrinkleber der letzte Schritt der Gerinnungskaskade eingeleitet. Thrombin wandelt Fibrinogen unter Abspaltung von Fibrinpeptiden in das Fibrinmonomer um, welches zum Fibringerinnsel polymerisiert. Bei boviner Herkunft sollte über die Risiken einer evtl. Übertragung von Rinderproteinen aufgeklärt werden.

Neben der blutstillenden Wirkung von Kollagen kann durch Auffüllung der Alveole mit Kollagenkegeln zusätzlich eine umschriebene Socket Preservation der Alveole zur späteren Implantatversorgung erreicht werden.<sup>16</sup>

#### Oxidierter regenerierter Zellulose (Oxizellulose)

Watte- bzw. Fliesähnliche Gewebe aus oxidiertem regenerierter Zellulose (z.B. Tabotamp®) können ebenfalls unterstützend auf großflächige Wundflächen oder in Extraktionsalveolen eingebracht werden. Oxizellulose stimuliert die Thrombozytenaggregation und Blutgerinnung und führt daher zu einer schnellen und sicheren Hämostase.

#### Antifibrinolytika

Bei Gerinnungsstörungen ist das Blutkoagulum in besonderem Maße gegenüber der Fibrinolyse anfällig. Daher können zur Stabilisierung des Fibrinpfropfes Antifibrinolytika lokal appliziert werden. Seit Langem bekannt sind Mundspülungen mit Tranexamsäure (z.B. Anvitoff®, Ugurol®). Aber auch die i.v. oder orale Gabe dieser Substanzen ist möglich, hierbei beträgt die orale Dosis ca. 3 x 8g ε-Aminocapronsäure bzw. 3 x 0,25 mg/kg KG Tranexamsäure täglich. Zusätzlich ist Tranexamsäure auch als Gel (5%) klinisch verfügbar und kann so einfach und sehr effektiv auf die Wundränder oder unter Tiefziehschienen appliziert werden.

#### Patienten mit schweren Gerinnungsstörungen

Bei hohem Blutungsrisiko überschreiten die perioperativ erforderlichen Maßnahmen häufig die Möglichkeiten einer zahnärztlichen Praxis. Im Allgemeinen ist daher die Überweisung an eine klinische Fachabteilung angebracht. In den meisten Fällen müssen Patienten mit schweren Störungen der Blutgerinnung bei geplanten umfangreicheren Zahnextraktionen stationär behandelt werden. In diesen Fällen können präoperative Vorbereitungen wie das Absenken des INR-Wertes bei Markumar-Patienten (überlappende Gabe von niedermolekularem Heparin oder bei entsprechender Indikation Vollheparinisierung) notwendig wer-

Premiumqualität  
zu guten Preisen  
**118,-** €  
pro Xigñ



vollendete Ästhetik  
Innenhexagon  
beschleunigte Therapie

Xigñ®

Allfit®

Das Allfit®-Implantatsystem Xigñ® ist ein System für enossale zahnärztliche Implantationen.

Das Xigñ®-Implantatsystem ist geeignet für einstufige und zweistufige Implantationsverfahren. Es besteht aus Reintitan Grade 4.

Xigñ®-Implantate verfügen über eine mit Al-Oxid gestrahlte und anschließend heiß geätzte Oberfläche und haben eine osmoaktive Nano-Beschichtung.

Die Zubehöerteile sind farbcodiert.

#### Sie erreichen uns:

Telefon 0 89 - 319761-0

Fax 0 89 - 319761-33

E-Mail: info@ihde-dental.de



Abb. 3: Bluterschiene (Tiefziehschiene), die zu extrahierenden Zähne 24 und 25 sind im Modell radiert.

den. In den meisten Fällen sollte es möglich sein, den operativen Eingriff im therapeutischen INR-Bereich durchzuführen, ohne dass vor der Operation eine Heparinisierung oder eine Substitution von Gerinnungsfaktoren erfolgen muss. In einer Studie von Betz traten trotz fortdauernder Einnahme einer gerinnungshemmenden Medikation (INR im therapeutischen Bereich 2–2,5) weniger postoperative Blutungszwischenfälle auf als bei einer Vergleichsgruppe von Patienten, die unter stationären Bedingungen nach Absetzen der gerinnungshemmenden Medikation heparinisiert wurden.<sup>17</sup> Die Beibehaltung der oralen Dauerkoagulation führt zu einer deutlichen Verkürzung der evtl erforderlichen stationären Verweildauer. Zusätzliche Kosten für die Heparinsubstitution sowie das damit verbundene aufwendige labordiagnostische Monitoring entfallen.

#### Literaturliste:

1. Despotis, G.J. and L.T. Goodnough, Management approaches to platelet-related microvascular bleeding in cardiothoracic

surgery. *Ann Thorac Surg*, 2000. 70 (2 Suppl): p. 20–32.

2. Heesen, M., et al., Coagulation alterations in patients undergoing elective craniotomy. *Surg Neurol*, 1997. 47(1): p. 35–8.
3. Mondorf, W., Vermeidung von Blutungskomplikationen in der zahnärztlichen Praxis. *Bayerisches Zahnärzteblatt*, 1998. 5: p. 14–15.
4. Tafazzoli-Lari, A., Hämorrhagische Diathesen, In: *Der Risikopatient in der zahnärztlichen Praxis*, in Inauguraldissertationsschrift, F. Medizin, Editor. 2002, Technische Universität München: München. p. 160.
5. Calatzis, A., M. Heesen, and M. Spannagl, (Point-of-care testing of hemostatic alterations in anaesthesia and intensive care). *Anaesthesist*, 2003. 52(3): p. 229–37.
6. Esser, E., Der internistische Risikopatient in der zahnärztlichen Praxis. *Dtsch Zahnärztl Z*, 1992. 47(1).
7. Buch, R.S.R., W.K.G. Kleis und T.E. Reichert, *Allgemeine und orale Medizin: Störungen der Hämostase und deren Bedeutung für die zahnärztliche Praxis*. *Der Freie Zahnarzt „edition wissen kompakt“*, 2004. 7: p. 14–19.

8. Grötz, K.A., Nachblutung nach Zahnentfernung; Patienteninformationen der DGZMK. <http://www.dgzmk.de>, 2003.
9. Reichert, T.E. Management von Risikopatienten; Vortrag. in Rheinland-pfälzischer Zahnärztetag: Zahnheilkunde. 2004. Mainz.
10. Merten, H.-A., et al., Postoperative Nachblutungsrate antikoagulierter Patienten nach oralchirurgischen Eingriffen. Ein Vergleich unterschiedlicher hämostyptischer Therapiemodalitäten. *Die Quintessenz*, 2004. 2: p. 113–122.
11. Bruhn, H.D., et al., Thrombozytenfunktionshemmer. *Deutsches Ärzteblatt*, 2000. 10: p. 42–51.
12. Thews, G., E. Mutschler und P. Vaupel, *Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie des Menschen*. 1999, Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
13. Ackermann, K., *Hämorrhagische Diathesen*. *Praxis der Zahnheilkunde: Zahnärztliche Chirurgie*, ed. H.-H. Horch. Vol. 9. 1989, München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg. 347–65.
14. Eichhorn, W., J. Zeuch und M. Vesper, Zahnärztlich-chirurgische Behandlung oral antikoagulierter Patienten. *Die Quintessenz*, 2001. 6: p. 573–79.
15. Martinowitz, U., et al., Dental extraction for patients on oral anticoagulant therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 1990. 70(3): p. 274–7.
16. Buch, R.S.R., W. Wagner, and T.E. Reichert, Alveolar-Ridge-Preservation – Eine Literaturübersicht. *Z Zahnärztl Implantol*, 2005. 21(1): p. 30–37.
17. Betz, T. und A. Pelzl, Behandlung gerinnungsinkompetenter Patienten unter Verwendung von TachoComb® H. *Die Quintessenz*, 2001. 6: p. 1211–1221.

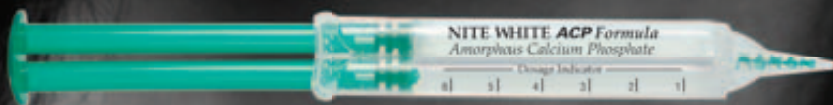
## kontakt.

**Dr. med. Dr. med. dent.**

**Rainer S. R. Buch**

Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie  
in der Burgstraße  
Gemeinschaftspraxis für  
MKG-Chirurgie – Plastische Operationen  
Prof. Dr. Dr. K. A. Grötz – Dr. Dr. R. S. R. Buch  
– Dr. Dr. Chr. Küttner  
Burgstraße 2–4  
65183 Wiesbaden  
Tel.: 06 11/37 00 41  
Fax: 06 11/37 00 42  
E-Mail: rainer.buch@gmx.de

Weiß ist in.



## ACP Formel reduziert Sensibilitäten

- 30% weniger Sensibilitäten als ohne ACP<sup>1</sup>
- deutlich reduziertes Nachdunkeln<sup>1</sup>
- Remineralisierung beim Aufhellen
- natürlicher Glanz der Zähne

<sup>1</sup> Giniger, MacDonald, Ziemba, Felix. Clinical Performance of the Professional Tray Bleaching Gel with Added Amorphous Calcium Phosphate. Journal of American Dental Association, March, 2005.



**NITEWHITE**<sup>®</sup>  
**ACP**

Deutschland **0800 - 422 84 48**  
Österreich **0800 - 44 99 80**

**DISCUS DENTAL**<sup>®</sup>  
www.discusdental.de

Alle Rechte vorbehalten. ADV2233GR 102207

Discus Dental Europe B.V., Zweigniederlassung Deutschland, Pforzheimer Straße 126a, 76275 Ettlingen  
Email: deutschland@discusdental.com, Tel.: +49 (0) 72 43 - 32 43 0, Fax: +49 (0) 72 43 - 32 43 29

# Diagnostik und Therapie von prämaligen Mundschleimhautveränderungen

| Dr. Dr. Martin Scheer, Dr. Jörg Neugebauer, Dr. Thea Lingohr und Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller

An bösartigen Neubildungen der Mundhöhle und des Rachens erkranken laut Daten des Robert Koch-Institutes ca. 10.000 Menschen im Jahr. Dabei tragen Männer ein fünfmal höheres Risiko als Frauen. Neben den bekannten Risikofaktoren wie chronischer Alkohol- und Tabakabusus sowie chronische, mechanische und entzündliche Reize, wurden in neuerer Zeit auch eine Infektion mit onkogenen humanen Papillomaviren (HPV) mit oralen Plattenepithelkarzinomen assoziiert.<sup>5, 21, 33</sup>

In den letzten 20 Jahren konnte eine stetige Zunahme der Neuerkrankungen verzeichnet werden. Da Leuko- und Erythroplakien zu den häufigsten Vorläuferläsionen von manifesten Mundhöhlenkarzinomen zu rechnen sind, ist davon auszugehen, dass auch die Inzidenz von prämaligen Schleimhautläsionen zunimmt.<sup>7, 35</sup>

Neben Leuko- und Erythroplakien sind nach WHO-Definition noch andere, weitaus seltenere Krankheitsbilder den Präkanzerosen zuzuordnen:<sup>25</sup>

- Sideropenische Dysphagie
- Oraler Lichen Planus
- Orale submuköse Fibrose
- Syphilis
- Diskoider Lupus erythematoses

- Xeroderma pigmentosum
- Epidermolysis bullosa.

Für Deutschland ist vor allem der Lichen ruber planus mit seinen erosiven Formen von Bedeutung.

Da die überwiegende Anzahl an Leukoplakien keine Beschwerden verursacht und nur ein Teil der Läsionen in ein invasives Karzinom übergeht, besteht die zentrale Frage darin, zu entscheiden, wann und welche Formen behandelt werden sollten. Bezogen auf die Frage der malignen Entartung, sind aus der Literatur Raten zwischen 0,13–17,5% bekannt.<sup>24</sup> Als Ursache für die große Variation kommen unterschiedliche Nachbeobachtungszeiten und Kohor-

tengrößen sowie geografische Unterschiede und verschiedene Risikokonstellationen (Rauchen, Mangelernährung, Betelnusskauen etc.) infrage. Im Rahmen von drei kürzlich veröffentlichten Studien aus Nordirland, Taiwan und Dänemark mit einer durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von mehr als drei Jahren, wurde die Transformationsrate von Leukoplakien zwischen 0,4 und 3% angegeben (Tab. 1).<sup>6, 8, 12, 27</sup>

Laut Cowan et al. war ein signifikanter Unterschied in der Entartungshäufigkeit zwischen Dysplasien mit 9% und nichtdysplastischen Läsionen mit 0,4% nachweisbar.<sup>6</sup> In der dänischen Untersuchung von Holmstrup et al. war das Risiko einer malignen Transformation von Leukoplakien bei den operativ behandelten Patienten dreimal so groß wie bei den nicht operativ behandelten, dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Gruppenzuordnung nicht randomisiert erfolgte, sodass vermehrt Patienten mit suspekten Läsionen operativ behandelt wurden.<sup>8</sup>

Einen anderen Ansatz verfolgten Scheifele und Reichart, die anhand der Inzidenz von invasiven Mundhöhlenkarzinomen und Prävalenz von Leukoplakien die jährliche Transformationsrate in Europa auf ca. 1% schätzten.<sup>27</sup>

Autoren	N	Transformationsrate	Studiendesign	Follow-up
Cowan et al., 2001 (Nordirland)	1.347	9 % für Dysplasien, 0,4 % für nicht-dysplastische Läsionen	retrospektiv	47,8 Monate 64,5 Monate
Holmstrup et al., 2006 (Dänemark)	236 (89 OP, 147 Ø OP)	13 % bei den operierten Patienten, 4 % bei den nichtoperierten Patienten	retrospektiv	6,8 Jahre (OP) 5,5 Jahre (keine OP)
Hsue et al., 2007 (Taiwan)	1.458	3,02 %	retrospektiv	42,64 Monate
Scheifele und Reichart, 2003		Jährliche Transformationsrate ≈ 1 %	Modell	

Tab. 1: Aktuelle Transformationsraten von Leukoplakien.

# Statt Sprühnebel! Der Schaum.

Preiswert, praktisch, professionell: Die NETdental PraxisProdukte.

**NEU**

Schaum-  
Desinfektion!

## 1 Kein Sprühnebel

Kein Sprühen, sondern schäumen:  
Die NETdental Schaum-Desinfektion  
ist aerosol-, alkohol- und aldehydfrei!  
95 % weniger Allergierisiko in  
der Praxis – Empfehlung des RKI.

## 2 Einfach schäumen

Schaum auf allen zu reinigenden  
Flächen mit dem Drywipes Maxx  
Wischtuch gleichmäßig verreiben,  
1 Minute trocknen lassen, fertig –  
so einfach ist das!

## 3 Jetzt probieren

200 ml Schaum-Desinfektion im  
Spender + 50 x Drywipes Maxx  
Wischtuch jetzt zum Probier-Preis:  
6,99 €, inkl. Versandkosten,  
zzgl. MwSt.  
Kostenlos faxen: 0800 - 638 336 8,  
zum Ortstarif anrufen:  
01805 - 638 336.

Jetzt  
**Probier-Paket**  
bestellen!

**NETdental**

*So einfach ist das.*

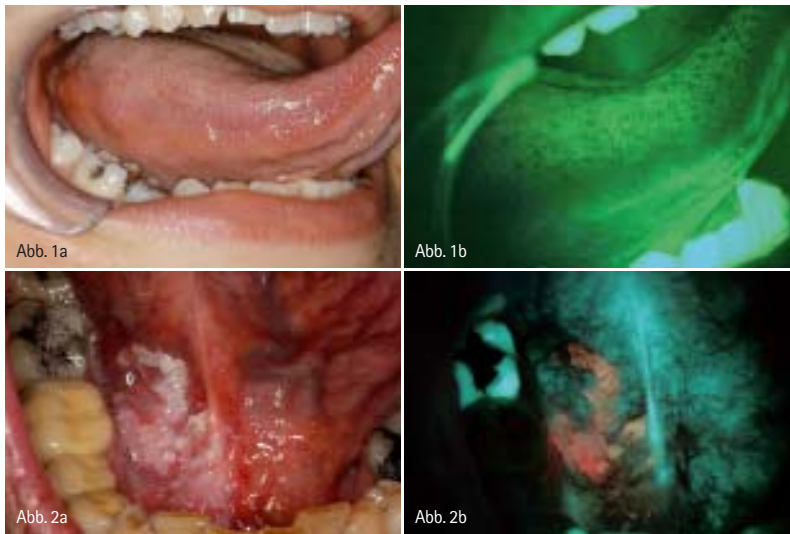


Abb. 1a–b: Normale Zungenschleimhaut (a: klinisches Bild, b: VELScope®-Aufnahme). – Abb. 2a–b: T2 Plattenepithelkarzinom des rechten Mundbodens auf dem Boden einer inhomogenen Leukoplakie mit Auslöschung der Fluoreszenz im hinteren Anteil und bakteriell bedingter, orangener Fluoreszenz im vorderen Anteil (a: klinisches Bild, b: VELScope®-Aufnahme).

**Prognostische Marker**

Neben der Morphologie sind die Größe, die Lokalisation, die Histologie und molekulare Marker für die Transformation von Bedeutung.<sup>4</sup> Bezogen auf die Größe konnten Holmstrup et al. in einer aktuellen Studie nachweisen, dass Läsionen größer als 200mm<sup>2</sup> ca. fünfmal häufiger entarten als kleinere Läsionen.<sup>8</sup> Der Goldstandard in der Beurteilung von suspekten Mundschleimhautveränderungen ist trotz der großen Fortschritte auf dem Gebiet der Bürstenbiopsie und -zytologie derzeit noch die Entnahme einer Biopsie.<sup>26</sup> Die histologische Aufarbeitung der entnommenen Biopsien gibt Auskunft

über den Grad der Dysplasie. Der Grad der Dysplasie ist von prognostischer Relevanz, da mit zunehmendem Grad die Rate des Entartungsrisikos steigt.<sup>28</sup> Die Bewertung des Dysplasiegrades als „Architekturstörung mit zytologischen Atypien“ ist laut Abbey et al. jedoch schlecht reproduzierbar und beinhaltet eine hohe Interobservervariabilität.<sup>1</sup> Als nichtinvasives Screeningverfahren (VELScope®) wurde die Gewebefluoreszenz von einigen amerikanischen und kanadischen Arbeitsgruppen propagiert.<sup>19,23</sup> Mithilfe von fluoreszierendem Licht einer bestimmten Wellenlänge (400–460nm) kann die Mundschleimhaut unter-

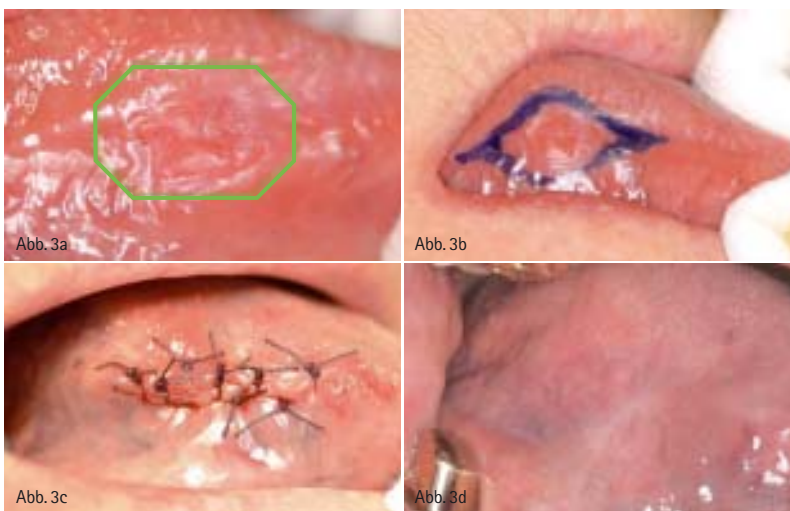


Abb. 3a–d: Resektion eines Carcinomata in situ der rechten Zunge (a: Ausgangsbefund, b: Resektionsgrenzen, c: postoperativer Befund, d: sechs Monate postoperativ).

sucht werden. Die normale Autofluoreszenz von unverändertem Gewebe zeigt dabei eine grüne Farbe (Abb. 1). Dysplasien und auch invasive Karzinome erscheinen durch die physikalischen und biochemischen Veränderungen der Gewebearchitektur deutlich dunkler (Abb. 2). Als Ergänzung ist hier, wie auch bei anderen Screeningverfahren, die Entnahme einer Biopsie aus dem minderfluoreszierenden Areal notwendig.

**Behandlungsmöglichkeiten**

Vor jeder operativen oder konservativen Behandlung von Schleimhautläsionen insbesondere von inhomogenen Leuko- oder Erythroplakien sollte eine histologische Sicherung prätherapeutisch durchgeführt werden. Für die eigentliche Therapie stehen verschiedene Optionen zur Verfügung (Tab. 2).

Das älteste und am weitesten verbreitete Verfahren zur Behandlung von Mundschleimhautveränderungen ist die operative Entfernung. Bei kleinflächigen Läsionen kann eine operative Entfernung häufig problemlos durchgeführt werden (Abb. 3). Bei größeren Veränderungen ist nach der operativen Entfernung eine Deckung des Schleimhautdefizites z.B. mit Spalthaut notwendig. Der Vorteil der operativen Behandlung ist die Möglichkeit der vollständigen histologischen Aufarbeitung der Läsion. Die Narbenbildung und der größere operative Aufwand sind als Nachteile zu werten.

Die Behandlung mittels Laservaporisation oder -exzision setzt das entsprechende Equipment (CO<sub>2</sub>- oder Nd:YAG-Laser) voraus. Der Vorteil der laserchirurgischen Behandlung ist in der guten Sicht sowie Kontrolle der intraoperativen Blutung zu sehen. Bei ausgedehnteren Läsionen im Wangen-, Zungen- oder Gaumenbereich sind die Narbenbildung und die postoperativen Schmerzen gering. Als nachteilig ist zu werten, dass die Wundheilung einen längeren Zeitraum in Anspruch nimmt, als auch, dass bei der Vaporisation oberflächlicher Läsionen kein Gewebe zur pathohistologischen Aufarbeitung zur Verfügung steht (Abb. 4). In einer aktuellen Untersuchung von Ishii et al. aus dem Jahre 2004 betrug die Rezi-



divrate von Leukoplakien nach laserchirurgischer Entfernung 29%, während die Transformationsrate bei 1,2% lag. In Analogie zur operativen Entfernung gibt es auch für die laserchirurgische Behandlung von Leukoplakien keine evidenzbasierten Daten zur Wirksamkeit.

### Antimykotische Therapie

Die Infektion mit *Candida* (orale Candidiasis) wird im Allgemeinen als Kofaktor für die maligne Transformation von Leukoplakien angesehen, da 1987 von Krogh et al. nachgewiesen wurde, dass durch *Candida* Subspezies krebserregende Nitrosamine gebildet werden (Abb. 5).<sup>17</sup> Vor allem durch Prothesen können Druckstellen und -ulcera entstehen, die mit *Candida species* infiziert werden. Über eine Besiedlung der Prothesenunterseite kommt es zu einer Reinfektion. Zusätzlich zur Korrektur, ggf. Unterfütterung der Prothese, sollte eine Diagnostik und ggf. eine Therapie mit Antimykotika vom Polypen oder Azol Typ für sieben bis zehn Tage durchgeführt werden. Kürzlich wurde zur Behandlung der oralen Candidiasis eine mukoadhäsive Schleimhauttablette (Miconazol Lauriad, Loramyc®) zur Behandlung der oropharyngealen Candidiasis entwickelt, die nach einmaliger Einnahme über einen längeren Zeitraum Miconazol in den Speichel abgibt.

### Chemoprävention

Als Chemoprävention wird gemäß der Definition von Sporn und Newton aus dem Jahre 1976 die „Gabe von natürlichen oder synthetischen Substanzen, die zu einer Inhibition der Tumorinduktion und Verhinderung der Progression führen“ bezeichnet. Dabei wird zwischen der Primärprävention als Prävention einer malignen Transformation von Vorstufen und der Sekundärprävention als Prävention von Zweitkarzinomen nach erfolgter Tumorbehandlung unterschieden.<sup>30</sup> Bei den Studien zur Primärprävention wurden überwiegend Vitamin A-Derivate und Antioxidantien wie alpha-Tocopherol und Ascorbinsäure topisch oder systemisch eingesetzt. Die Ansprechraten variierten zwischen 3–91%.



Abb. 4a–d: Laserablation einer Leukoplakie mit geringgradiger Dysplasie im Weichgaumen (a: Ausgangsbefund, b: postoperativ, c: vier Wochen postoperativ, d: zwei Monate postoperativ).

In der überwiegenden Anzahl von Studien kam es zu Rezidiven nach Beendigung der Studie. Da das Nachbeobachtungsintervall ebenfalls stark variierte, lassen sich keine evidenzbasierten Daten zur Verminderung der malignen Transformation extrahieren, wenn-



Abb. 5: Pseudomembranöse Candidainfektion im Gaumen.

gleich in den allermeisten Studien die Leukoplakien unter Behandlung ein deutliches Ansprechen zeigen.<sup>10, 29, 31, 32</sup> Auf der anderen Seite führten Nebenwirkungen unter der Behandlung mit Vitamin A-Derivaten zu einer hohen Zahl von Studienabbrüchen.<sup>10</sup> Neben der Prävention der malignen Transformation wurden die oben erwähnten Substanzen auch zur Verhütung von Zweitkarzinomen nach erfolgter Tumorbehandlung eingesetzt (Sekundärprävention). Zweitkarzinome traten bei 1,5–7% der Pa-

tienten auf<sup>15, 20</sup> und vermindern die Überlebenschancen signifikant. In den Neunzigerjahren wurden drei Studien durchgeführt. Nur Hong et al. konnten eine Verminderung der Rate an Zweitkarzinomen gegenüber der Placebogruppe zeigen (4% versus 24%,  $p=0,005$ ), jedoch war ebenso wie bei den anderen Studien eine hohe Rate an toxischen Reaktionen auf Vitamin A-Säure nachweisbar.<sup>11</sup> In den anderen beiden Studien von Bolla et al. und Jyothirmayi et al. konnte kein positiver Effekt nachgewiesen werden, vielmehr traten in der Untersuchung von Jyothirmayi et al. sogar mehr Rezidive in der Behandlungsgruppe auf.<sup>2, 14</sup> Auch in den neueren Studien mit über 3.600 eingeschlossenen Patienten und einer mehr als dreijährigen Behandlungsdauer konnte kein Vorteil im Hinblick auf das rezidivfreie oder Gesamtüberleben nachgewiesen werden.<sup>16, 34</sup> In den letzten Jahren wurde die Rolle der Cyclooxygenase als Schlüsselenzym des Arachnidonsäurestoffwechsels intensiv untersucht. Der Schluss

ANZEIGE



Abb. 6: Mechanisch bedingte Leukoplakie (b) im Bereich der rechten Zunge durch eine abstehende Gussklammer (a) an Zahn 47 (Pfeile).

liegt nahe, dass die Gabe von Inhibitoren der Cyclooxygenase zu einer Verminderung der malignen Transformation auch in der Mundhöhle führen. In zwei Fall-Kontroll-Studien mit mehr als 3.000 Patienten konnte durch die Einnahme von Acetylsalicylsäure (ASS) eine 67%- bzw. 25%ige Reduktion der Rate an Kopf-Hals-Karzinomen nachgewiesen werden.<sup>3,13</sup> Als Grund für diese Beobachtung wurde sowohl die antiinflammatorische Wirksamkeit der ASS-Einnahme als auch die fehlende Aktivierung von Karzinogenen aus dem Zigarettenrauch durch Blockierung der Cyclooxygenase angesehen.<sup>9,22</sup> Sowohl in prämaligen Mundschleimhautläsionen als auch invasiven Plattenepithelkarzinomen konnte eine Überexpression der Cyclooxygenase-2 (COX-2) nachgewiesen werden.

**Photodynamische Therapie**

Als weitere Therapie wurde in drei Studien die photodynamische Therapie (PDT) zur Behandlung von Leukoplakien erprobt. Bei diesem Verfahren wird Aminolävulininsäure in Form einer Creme aufgetragen und anschließend mit einem Diodenlaser bestrahlt. In der Untersuchung von Kübler et al. konnte

bei fünf der eingeschlossenen zwölf Patienten eine komplette und bei vier eine partielle Remission beobachtet werden.<sup>18</sup> Zusammengefasst lässt sich anhand der vorliegenden Daten zur PDT keine evidenzbasierte Behandlungsempfehlung aussprechen.

**Beseitigung von Reizfaktoren**

Ein zentraler Punkt bei der Behandlung von prämaligen Mundschleimhautveränderungen stellt die Beseitigung lokaler und systemischer Reizfaktoren dar. Störende Zahnkanten, Kronen- oder Prothesenteile führen in der anliegenden Schleimhaut zu korrespondierenden Schleimhautveränderungen (Abb. 6). Durch die regelmäßige Kontrolle und ggf. Beseitigung dieser Reizfaktoren kann das Risiko der malignen Entartung vermindert werden. Weiterhin sollte auch von zahnärztlicher Seite intensiv auf die Hauptrisikofaktoren von Mundhöhlenkarzinomen, den chronischen Tabak- und Alkoholabusus, eingegangen werden. Laut einer Studie von Khuri et al. ist der Verzicht auf das Rauchen die effektivste Maßnahme, nicht an einem Rezidiv eines Mundhöhlenkarzinoms zu erkranken.<sup>16</sup>

**Fazit**

Trotz einiger neuerer diagnostischer und therapeutischer Verfahren ist und bleibt die visuelle Inspektion der Schleimhäute des Mund- und Rachenraumes das einfachste, schnellste und preiswerteste Screeningverfahren für Mundhöhlenkarzinome. Größere und inhomogene Veränderungen, die sich zudem bei Palpation als induriert erweisen, sollten zur weiteren Abklärung umgehend an ein geeignetes Zentrum überwiesen werden.

Da Leukoplakien insbesondere bei Prothesenträgern mit Candida superinfiziert sein können, sollte nach Entnahme eines Abstriches eine antimykotische Therapie für 14d eingeleitet werden. In Bezug auf die Therapie von prämaligen Mundschleimhautläsionen sollten nach Probenentnahme höhergradige Dysplasien (II° und III°) sowie Carcinomata in situ exzidiert werden. Vom Standpunkt der evidenzbasierten Therapie konnte bei keinem Verfahren zur Behandlung oraler Leukoplakien eine Verringerung der Transformationsrate nachgewiesen werden. Die photodynamische Therapie und die Gabe chemopräventiver Substanzen sollte möglichst nur in kontrollierten Studien durchgeführt werden.

*Eine Literaturliste kann unter E-Mail: [zwp-redaktion@oemus-media.de](mailto:zwp-redaktion@oemus-media.de) angefordert werden.*

**kontakt.**



**Dr. med. Dr. med. dent. Martin Scheer**  
 Kerpener Straße 62  
 50931 Köln  
 Tel.: 02 21/4 78-57 91  
 Fax: 02 21/4 78-73 60  
 E-Mail: [m.scheer@uni-koeln.de](mailto:m.scheer@uni-koeln.de)

Operative Therapien	Nichtoperative Therapien
Chirurgische Entfernung (Exzisionsbiopsie)	Topische oder systemische Behandlung mit Antimykotika, Karotenoiden oder Retinoiden
Lasertherapie	Systemische Therapie (Chemoprävention)
	Photodynamische Therapie (PDT)
	Elimination prädisponierender Verhaltensweisen (Raucherentwöhnung, Alkoholkarenz) und lokaler Reizfaktoren

Tab. 2: Therapiemöglichkeiten für prämalige Mundschleimhautveränderungen.

Dr. Jörg Thiele, Zahnarzt.



Am Anfang  
ist es nur ein Plan.

Später werden Sie jeden Tag  
stolz auf Ihre Praxis sein.

Praxisplanung mit Multident:  
Kompetenz in Architekten-Qualität.

Mit einer professionellen Praxisplanung legen Sie den Grundstein für den wirtschaftlichen Erfolg. Und für Ambiente, Lebensqualität, Wohlfühlen. Für Sie selbst, für Ihr Team, für Ihre Patienten. Deshalb setzen wir bei Multident auf einen persönlichen Ansprechpartner für Ihr Projekt – Architekten oder Innenarchitekten, die sich um jedes Detail kümmern. Und dabei das große Ganze im Blick haben. Ob Sie neu bauen, umziehen, renovieren, ob nur ein Zimmer neu gestaltet werden soll oder eine komplette Klinik konzipiert wird – Praxisplanung mit Multident ist immer eines: Höchst persönlich.

Multident Dental GmbH  
Mellendorfer Straße 7-9  
30625 Hannover  
Telefon 0511 53005-0  
Fax 0511 53005-69

**MULTIDENT**

*Höchst persönlich.*

MULTIDENT  
www.multident.de

Hannover Berlin Düsseldorf-Ratingen Frankfurt/Main Göttingen Hamburg Oldenburg Paderborn  
Schwerin Rostock Steinbach-Hallenberg

EIN UNTERNEHMEN DER  
**ARSEUS**  
DENTAL DIVISION

# Strukturerhaltende, unterdimensionierte Aufbereitungstechnik

| Dr. Stefan Hümmeke, Dr. Christoph Gaertner

Der implantatprothetische Ersatz bei Nichtanlage stellt in mehrerlei Hinsicht eine therapeutische Herausforderung dar. Voraussetzung für eine erfolgreiche und ästhetisch zufriedenstellende Versorgung ist die physiologische Breite der Lücke, wozu häufig eine kieferorthopädische Vorbehandlung erforderlich ist. Die transversale Dimension des Alveolarfortsatzes ist jedoch häufig kompromittiert, da die für eine regelrechte Ausprägung erforderliche funktionelle Belastung nicht stattgefunden hat. Das neuartige Design des NobelActive™ Implantats erlaubt eine strukturerhaltende, unterdimensionierte Aufbereitungstechnik bei gleichzeitiger Erzielung einer hohen Primärstabilität zur sicheren Sofortversorgung.

**D**er damals 17-jährige Patient stellte sich erstmalig vor zwei Jahren aufgrund einer Schallücke Regio 12 bei Nichtanlage des Zahnes in unserer Klinik vor. Vor Beginn der implantatprothetischen Rehabilitation wurde der Abschluss des skeletalen Wachstums abgewartet und die Lücke kieferorthopädisch auf die Breite des kontralateralen lateralen Inzisivus verbreitert. Die prothetische Interimsversorgung erfolgte durch einen Modellgussersatz.

## Klinische Ausgangssituation

Dank der erfolgreichen kieferorthopädischen Vorbehandlung konnte die Schallücke Regio 12 regelrecht erweitert und somit eine Symmetrie des Zahnbogens realisiert werden (Abb. 1). Die deutliche vestibuläre Einziehung des Alveolarfortsatzes ist bei Nichtanlage eines Zahnes typisch und ist das klinisch erkennbare Korrelat des hypoplastisch ausgebildeten Alveolarknochens (Abb. 2).

## Operatives Vorgehen

Der operative Zugang erfolgt durch eine sulkulär fortgeführte krestale Inzision, wodurch sich eine suffiziente Übersicht ergibt, ohne dass ästhetisch störende Narbenzüge entstehen (Abb. 3). Der knöchernen Alveolarfortsatz zeigt sich zwar



Abb. 1: Symmetrisch ausgeformter Zahnbogen bei Nichtanlage 12, nach Abschluss der kieferorthopädischen Vorbehandlung.

für eine Nichtanlage relativ gut ausgebildet, jedoch mit der erwartungsgemäßen vestibulären Einziehung (Abb. 4). Um den vorhandenen Knochen optimal zu nutzen, wird eine möglichst substanz-erhaltende Implantatbettauflbereitung gefordert, ohne den Knochen durch forcierte Osteotomtechnik übermäßig zu traumatisieren. Das neuartige Design des NobelActive™ Implantats ermöglicht speziell im weichen Knochen eine in Relation zum Implantatdurchmesser unterdimensionierte Implantatbettauflbereitung, da der stark konische Kern des Implantates, in Verbindung mit dem spezifischen progressiven Kompressionsgewinde, zu einem graduellen Osteotomeffekt führt (Abb. 5). Zur Aufbereitung des Implantatlagers für das vorgesehene NobelActive™

Internal-Implantat der Dimension 4,3x15 mm sind zwei Präparations-schritte nach Ankörnung der Position ausreichend. Im ersten Präparations-schritt erfolgt die standardmäßige Bohrung mit einem 2-mm-Bohrer bis zur Insertionstiefe (Abb. 6). Zur finalen Aufbe-reitung ist dann, bei der vorhandenen weichen Knochenstruktur, lediglich noch die Erweiterung mit dem 2,4/2,8-mm-Stufenbohrer erforderlich (Abb. 7). Der vorhandene Knochen wird somit nur wenig durch ablativ Aufbereitung ab-getragen und bleibt als Basis für die ge-plante provisorische Sofortversorgung optimal erhalten. Wichtig: Die angewendete unterdimen-sionierte Aufbereitung ist eine spezielle Technik zur Nutzung des Implantatpotenzials im hier vorhandenen weichen

# DENTALZEITUNG

**B V D**

Fachhandelsorgan des Bundesverbandes Dentalhandel e.V.

## PROBIEREN SIE JETZT!



Labor/Praxis \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

**Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.**

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die **DENTALZEITUNG** im Jahresabonnement zum Preis von 34 EUR inkl. gesetzl. MwSt. und Versand beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

### OEMUS MEDIA AG

Abonnement-Service

Holbeinstraße 29

04229 Leipzig

Tel.: 03 41/4 84 74-2 00

Fax: 03 41/4 84 74-2 90

E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

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

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift \_\_\_\_\_

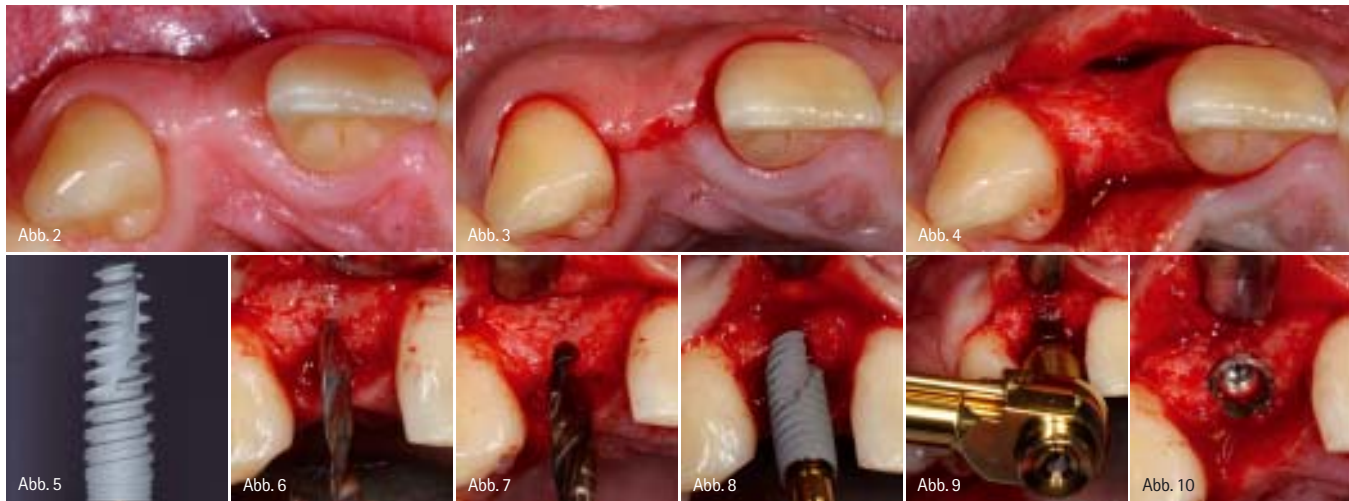


Abb. 2: Klinisch bereits erkennbares Defizit des transversalen Knochenangebotes. – Abb. 3: Krestale Inzision mit sulkulärer Erweiterung. – Abb. 4: Knöcherner Alveolarfortsatz mit vestibulärer Einziehung. – Abb. 5: Innovatives Design des NobelActive™ Implantats mit stark konischem Kern und spezifischer progressiver Gewindegeometrie. – Abb. 6: Erster Bohrschritt: 2-mm-Bohrung. – Abb. 7: Zweiter Bohrschritt: 2,4/2,8-mm-Stufenbohrer. – Abb. 7: Zur finalen Aufbereitung ist lediglich eine Erweiterung mit dem 2,4/2,8-mm-Stufenbohrer erforderlich. – Abb. 8: Implantatinsertion des 4,3 mm durchmessenden NobelActive™ Internal Implantats nach Ø 2,8 mm Aufbereitung. – Abb. 9: Finale Implantatpositionierung mit bis zu 70 Ncm Insertionsdrehmoment. – Abb. 10: Dank „Korkenziehereffekt“: Zirkumferent dicht anliegender Knochen trotz Verjüngung des Implantates im Halsbereich.

Knochen und stellt eine Abweichung gegenüber dem Protokoll zur Anwendung im harten Knochen dar!

Trotz der deutlich unterdimensionierten Aufbereitung erfolgt die Insertion des Implantats sicher und präzise. Möglich wird dies durch die spezielle Konfiguration des NobelActive™ Implantates im apikalen Bereich. Der Durchmesser des Implantatkerns ist aufgrund seiner Konizität apikal deutlich verjüngt und die hier weit ausladenden und in diesem Bereich scharfen Gewindeflanken bewirken einen sicheren Ansatz und eine gute initiale Führung bei der Insertion (Abb. 8).

Der Osteotomeffekt durch den stark konischen Kern in Verbindung mit dem progressiven Gewindedesign bewirkt bei unterdimensionierter Aufbereitung auch im weichen Knochen eine sehr hohe Primärstabilität des Implantates, so dass die letzten Umdrehungen bei der Implantatinsertion mit einer speziellen, bis 70Ncm kalibrierten Ratsche durchgeführt werden (Abb. 9).

Interessant zu beobachten ist, dass der Knochen auch im Halsbereich dem Implantat bündig anliegt, obgleich sich der Implantatdurchmesser im Halsbereich verjüngt. Dies liegt zum Teil an der Elas-

tizität des Knochens, vor allem aber an der Gewindegeometrie des Implantates, die einen „Korkenziehereffekt“ bewirkt (Abb. 10). Darüber hinaus bietet die NobelActive™-Implantatgeometrie speziell im weichen Knochen die einzigartige Möglichkeit, die Achse des Implantates bei der Insertion zu korrigieren (Abb. 11).

### Augmentation

Aus ästhetischen Gründen wird im Bereich der vestibulären Einziehung eine Augmentation mit xenogenem Material (Bio-Oss® Collagen, Firma Geistlich) durchgeführt. Die Einbettung der Bio-

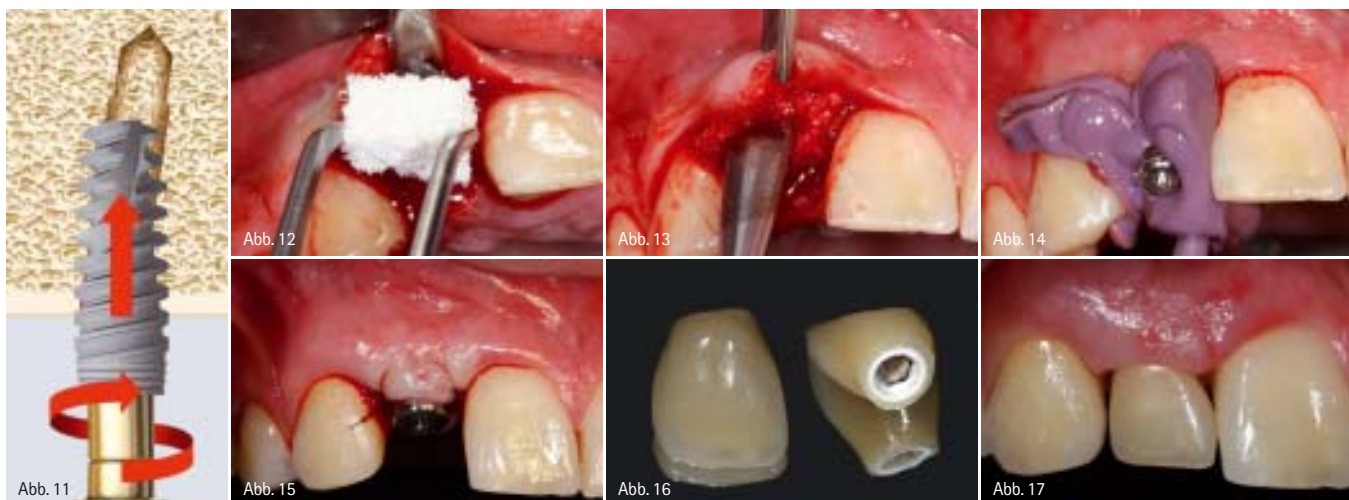


Abb. 11: Schematische Darstellung zur möglichen Änderung der Insertionsrichtung des Implantates. – Abb. 12: Vestibuläre Augmentation mit xenogenem Knochenersatzmaterial (Bio-Oss® Collagen). – Abb. 13: Gute Adaptierbarkeit des Materials nach Sättigung mit Eigenblut. – Abb. 14: Aufgeschraubter Abdruckpfosten zur Abdrucknahme mit Impregum™. – Abb. 15: Eingesetztes 5-mm-Healing-Abutment und Nahtverschluss mit zwei Einzelknopfnähten. – Abb. 16: Auf Konfektionsteil des Immediate Temporary Abutments gefertigte Interimskrone. – Abb. 17: Temporäres Abutment vor Platzierung der Krone.

Oss®-Partikel in eine kollagene Matrix bewirkt eine bessere initiale Stabilität des Materials und macht den Einsatz einer zusätzlichen Barrieremembran überflüssig (Abb. 12 und 13).

### Provisorische Versorgung

Nach Insertion eines Abdruckpfostens und Wundverschluss durch zwei Einzelknopfnähte erfolgt unmittelbar postoperativ die Abdrucknahme mit Impregum™ (Firma 3M ESPE) und einem konfektionierten Löffel zur Herstellung eines laborgefertigten Provisoriums (Abb. 14). Der Abdruckpfosten wird dann bis zur Eingliederung der provisorischen Krone gegen ein 5-mm-Healing Abutment ausgetauscht (Abb. 15).

Als Basis für die provisorische Krone wird das Immediate Temporary Abutment von Nobel Biocare verwendet. Bei diesem parallelwandigen Abutment wird die provisorische Krone aus Komposit auf eine aufsteckbare Kunststoffhülse geschichtet (Abb. 16). Vorteilhaft ist, dass dieses



Abb. 19



Abb. 18

Abb. 18: Durch einfaches Aufstecken eingegliederte Interimskrone. – Abb. 19: Radiologische Kontrolle des eingebrachten NobelActive™ Implantats mit Interimskrone.

Konfektionsteil eine ausreichende Frikation auf dem Abutment besitzt, sodass eine Zementierung in der Regel nicht erforderlich ist (Abb. 17 bis 19).

### Fazit

Das innovative Design des NobelActive™ Implantats bietet neuartige Möglichkeiten der substanzerhaltenden Implantatbetttaufbereitung und ermöglicht die Erzielung hoher Primärstabilität gerade auch im schwachen Knochenlager. Erst eine variable, der Knochenqualität angepasste, Aufbereitungs- und Insertionstechnik ermöglicht unter Beachtung biologischer Prinzipien die volle Nutzung des Implantatpotenzials, dass zudem auch Korrekturen der Insertionsrichtung ermöglicht.

## kontakt.

**Dr. Stefan Hümmeke**

**Dr. Christoph Gaertner**

ImplantatCentrum Osnabrück

Prof. Dr. Dr. E. Esser

Am Finkenhügel 3

49076 Osnabrück

E-Mail: s.huemmeke@icosnet.de

ANZEIGE

„ 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 · service@periochip.de



Eine Innovation von  
Dexcel Dental

# Piezoelektrischer Ultraschall in der Oralchirurgie

| Dr. Marcel A. Wainwright

In der Oralchirurgie muss es immer weiter nach vorne gehen. Das Stichwort lautet hierzu: minimalinvasiv. Und das ist mit rotierenden Instrumenten nicht zu machen. Die Zukunft heißt daher: piezoelektrischer Ultraschall. Denn mithilfe der Piezochirurgie kann man grundsätzlich schonender, einfacher und vor allem präziser arbeiten. Gleichzeitig hat der Behandler auch mehr Möglichkeiten als mit rotierenden Instrumenten. So gibt es für die unterschiedlichsten Indikationen ganz bestimmte Instrumentensätze. Wer viele Wurzelspitzenresektionen macht, braucht nur ein spezielles Kit. Und wer hauptsächlich Knochenblöcke transplantieren will, der hat sicherlich kein Paro-Pack in der Praxis stehen, sondern ein Bone Surgery-Kit.

**P**iezoelektrischer Ultraschall kann jedem Zahnarzt die Arbeit erleichtern – ob zum Scaling, für endodontische oder PAR-Behandlungen und für mich vor allem in der (präimplantologischen) Oralchirurgie. Zunächst kommt es auf die Knochenstruktur an. Habe ich einen starken oder weichen Knochen vor mir? Ist die Knochendichte hoch oder gering? Und in welchem Gewebe arbeite ich? Das Piezotome der Firma Satelec (Acteon Group) verfügt für die unterschiedlichsten Indi-

kationen über eine modulierte und eine konstante Frequenzamplitude, zwischen beiden kann ich bequem hin- und herschalten. Wenn ich eine Präparation für ein Implantat mache, benötige ich zum Beispiel eine andere Intensität als wenn ich eine hauchdünne Knochenlamelle über einer empfindlichen Struktur präpariere.

## Zwei Modi für alle Indikationen

Das ist wie beim Autofahren: Gas rauf, Gas runter ... Die Wahl zwischen Piezo-

tome- und Newtron-Modus ist ein enormer Vorteil, denn wenn ich nur in einem einzigen Modus arbeiten könnte, würde ich in einigen Fällen wahrscheinlich sogar mehr Schaden anrichten als beheben. So wird das Gewebe grundsätzlich mehr geschont; und letztlich ist es auch ein viel präziseres und effektiveres Arbeiten.

Ob Einsteiger oder Profi: Der piezoelektrische Ultraschallgenerator ist für jeden interessant. Für den Anfänger, wenn es darum geht, einfache chirurgische Tech-

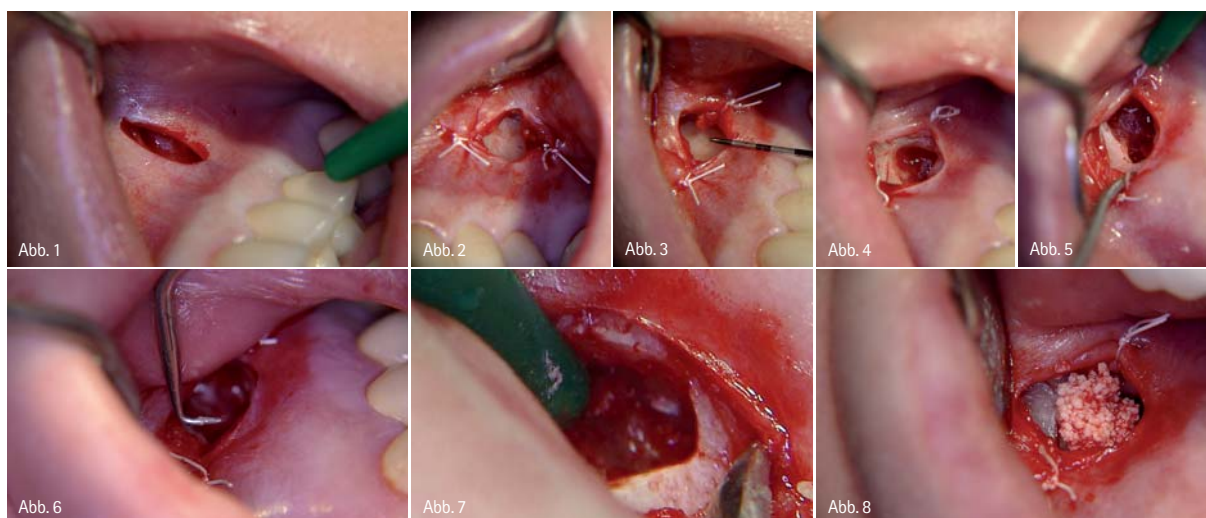


Abb. 1: Um eine Narbenbildung in der beweglichen Mukosa zu verhindern, wurde anstelle eines bogenförmigen Partsch- oder Pichler-Schnitts eine vertikale Inzision vorgenommen. – Abb. 2: Darstellung der lateralen Knochenwand. – Abb. 3: Längenbestimmung bis zum Apex. – Abb. 4: Eröffnete Kavität zur Wurzelspitze. – Abb. 5: Ausräumen des apikalen Granuloms an der Wurzelspitze. – Abb. 6: Die diamantierte Retro-Spitze S12-90ND zur Wurzelfüllung und -aufbereitung in situ. – Abb. 7: Am weißen Fleck lässt sich die bereits erfolgte retrograde Wurzelfüllung mit Super EBA (Bosworth) erkennen. – Abb. 8: Auffüllen des Defektbereichs mit Cerasorb M (curasan).





dental  
bauer

bds

bruns +  
klein

horn  
dental

profimed

ratio  
dental

techno  
dent

ad. & hch.  
wagner

www.  
dentalbauer-  
gruppe.de

# Cerec- und Laser- technologie

## Wir haben das Know-how, die Erfahrung und die Spezialisten!

Die dental bauer-gruppe bietet Ihnen nicht nur umfassende Beratung zu Technologien und Produkten, sondern demonstriert Ihnen Software und Musterrestauration durch unsere dafür besonders ausgebildeten Spezialisten. Wir sind für Sie da. Testen Sie uns!

- Beratung produktneutral und ganz auf die Bedürfnisse Ihrer Praxis ausgerichtet
- Amortisationsdarstellung am Beispiel Ihrer Praxis
- Beratung zur Umsetzung und Integration in Ihrer Praxis
- Gefahrlose Investition in modernste Technologie

### Vereinbaren Sie einen Termin mit uns.

Die ersten zwanzig Interessenten, die einen Termin mit einem unserer Spezialisten vereinbaren, erhalten einen Laserpointer.



**dental bauer GmbH & Co KG**  
Ernst-Simon-Straße 12  
D-72072 Tübingen  
Tel. +49/(0)800/6644-718  
e-mail [info@dentalbauer.de](mailto:info@dentalbauer.de)

**Fax +49/(0)800/6644719**

**Ja**, ich möchte mich zum Thema Cerec- und Lasertechnologie beraten lassen. Bitte setzen Sie sich mit mir in Verbindung.

Praxis / Labor

Ansprechpartner

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon

e-mail

Datum, Unterschrift



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

Abb. 9: Nach der Modellation des Knochenersatzmaterials wird eine resorbierbare Membran eingebracht. – Abb. 10: Die benetzte Membran zeigt eine gute Anlagerung vom Untergrund. – Abb. 11: Mikrochirurgischer Nahtverschluss.

niken anzuwenden bzw. zu lernen und dabei gleichzeitig das positive Feedback aufgrund der selektiven Schnittführung zu haben. Die Formel „Hartgewebe wird geschnitten, Weichgewebe nicht“ ist dann für den Laien so etwas wie ein Sicherungspuffer oder ein zahnmedizinischer Airbag. Für den erfahrenen Oralchirurgen kommt es vor allem darauf an, dass der Eingriff schnell geht, gleichzeitig soll er aber auch schonend sein. Und wenn er beides mit einem Gerät erreichen kann – also Geschwindigkeit und minimalinvasives Treatment –, dann lohnt sich die Investition auch für den routinierten Chirurgen bzw. Implantologen.

### Präzise Schnittführung für maximale Sicherheit

Wie effektiv und minimalinvasiv der piezoelektrische Ultraschallgenerator Piezotome arbeitet, zeigen zwei Patientenfälle aus unserer Düsseldorfer Ge-

meinschaftspraxis. Der erste Fall beschreibt eine vollständige Wurzelkanalaufbereitung im Seitenzahnbereich mit Entfernung von Granulationsgewebe an der Wurzelspitze (Abb. 1 bis 11) bei einer 56-jährigen Patientin. Der gesamte chirurgische Eingriff hat ca. eine halbe Stunde gedauert. Auch wenn diese Wurzelspitzenresektion mit dem Piezotome etwas (zeit-)aufwendiger war, so lief sie doch wesentlich schonender und vor allem angenehmer für die Patientin ab. Der zweite Patientenfall (Abb. 12 bis 17) zeigt die operative Entfernung einer zusätzlichen Zahnanlage (Mesiodens) zwischen dem Zahn 33 und 34 mithilfe der Piezochirurgie. Ausschlaggebend für die gewählte Methode waren zwei Gründe: Zum einen sollte die Nachbarwurzel auf keinen Fall geschädigt werden, und zum anderen war durch die relative Nähe zum Nervus mentalis die präzise Schnittführung mit der modulierten Frequenzamplitude ganz besonders angezeigt.

## autor.



### Dr. med. dent. Marcel A. Wainwright

Dentalspecialists  
Kaiserswerther Markt 25–27  
40489 Düsseldorf  
www.dentalspecialists.de

## kontakt.

### Acteon Germany GmbH

Industriestraße 9  
40822 Mettmann  
Tel.: 0 21 04/95 65 21  
Fax: 0 21 04/95 65 11  
www.de.acteongroup.com



Abb. 12

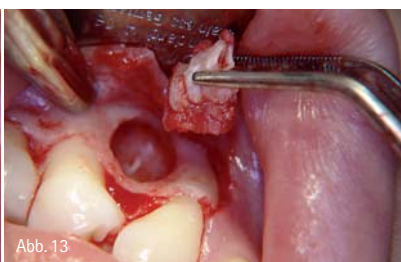


Abb. 13



Abb. 14



Abb. 15



Abb. 16



Abb. 17

Abb. 12: Die Zugangskavität mit der diamantierten Kugel SL2. – Abb. 13: Entfernen der überzähligen Zahnanlage zwischen Zahn 33 und 34. – Abb. 14: Blick auf die relativ großräumige Kavität nach der Mesiodensentnahme. – Abb. 15: Das Bild zeigt die direkte Nähe zum Nervenkanal des Nervus mentalis. – Abb. 16: Auffüllen des Defekts mit Knochenersatzmaterial. – Abb. 17: Abdecken mit einer resorbierbaren Membran zur besseren Anlage des Weichgewebes an den Knochen und zum Schutz vor einer postoperativen Hämatombildung.

# RESORBA® DENTAL

## RESODONT®

Resorbierbare Kollagenmembran zur gesteuerten Geweberegeneration (GBR, GTR)

## GENTA-COLL *resorb*® MKG

Kollagenschwamm/-kegel mit Antibiotikumschutz für die kieferchirurgische Anwendung

## PARASORB® Dentalkegel

Kollagenkegel zur Verminderung der Kieferkamatrophie (socket preservation)

## PARASORB®

Sterile Wundauflage/-einlage aus Kollagen für die kieferchirurgische Anwendung, lokales Hämostyptikum

## PARASORB® HD

Sterile Wundauflage/-einlage aus höher konzentriertem Kollagen für die kieferchirurgische Anwendung, lokales Hämostyptikum

## RESORBA® Chirurgisches Nahtmaterial

Resorbierbares und nicht resorbierbares Nahtmaterial für die Oralchirurgie

Resorba Wundversorgung GmbH + Co. KG  
Am Flachmoor 16  
D-90475 Nürnberg / Germany

Tel.: +49 (0) 91 28 - 91 15 - 0  
Fax : +49 (0) 91 28 - 91 15 - 91  
E-Mail: [infomail@resorba.com](mailto:infomail@resorba.com)  
[www.resorba.com](http://www.resorba.com)

CE 1275

 **RESORBA®**  
REPARIEREN UND REGENERIEREN

# Die konfektionierte Konuskronen auf Implantaten

| Dr. Rüdiger Mintert, ZTM Norbert Neuhaus

Bei Patienten, die sich nach Jahren der völligen Zahnlosigkeit zu einer implantatgestützten prothetischen Versorgung entschieden haben, sind die Erwartungen an eine komfortable und ästhetisch herausragende Lösung oft übersteigert. Verstärkt wird diese Problematik, wenn der Wunsch nach einer hochwertigen Prothetik nicht mit den zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln korreliert. Sind zusätzlich die biologisch-anatomischen Voraussetzungen ungünstig, sind adäquate „umsetzbare“ Konzepte gefragt, um die Umsetzung insgesamt nicht zu gefährden.

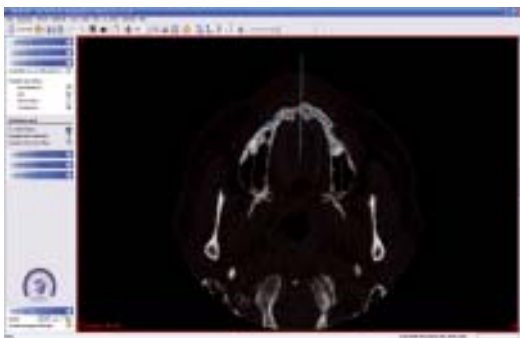


Abb. 1: Die Planung mit der Simplant®-Software für den OK.

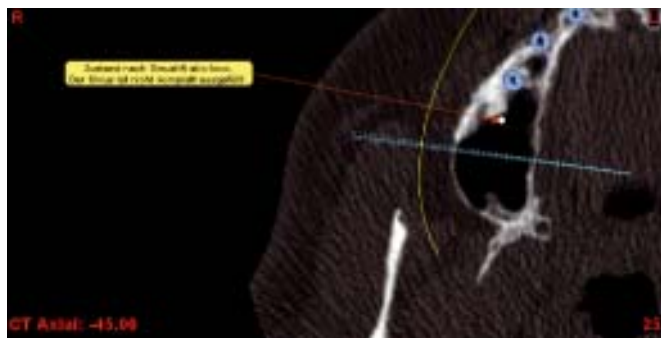


Abb. 2: Detail rechter Sinus.

Hier ist viel Fingerspitzengefühl des Behandlers gefordert, um schon im Vorfeld eine bestmögliche Patienten-Compliance herzustellen. Der vorgestellte Fall zeigt beispielhaft, wie diese konkurrierenden Ansprüche durch ein intelligentes Gesamtkonzept weitestgehend erfüllt werden konnten.

Zur allgemeinen Anamnese sei angemerkt, dass der 55 Jahre alte männliche Patient starker Raucher war. Ebenso nahm der Patient Psychotherapeutika ein. Des Weiteren befand er sich in gutem Allgemeinzustand. Die spezielle Anamnese zeigte, dass der Patient bereits seit neun Jahren Träger von totalen OK- und UK-Prothesen war. Parodontologische Ursachen waren ursächlich für den totalen Zahnverlust. Die teilweise unkooperative Art sowie eine mangelnde Bereitschaft zu Mundhygiene waren ebenfalls bekannt. Der Wunsch des Patienten bestand in einer festsitzenden Versorgung

mit höchstem ästhetischem Anspruch. Er hatte sich bereits in diversen Einrichtungen vorgestellt. In Folge mangelnden Knochenangebotes war bereits ein beidseitiger Sinuslift durchgeführt worden.

## Planung

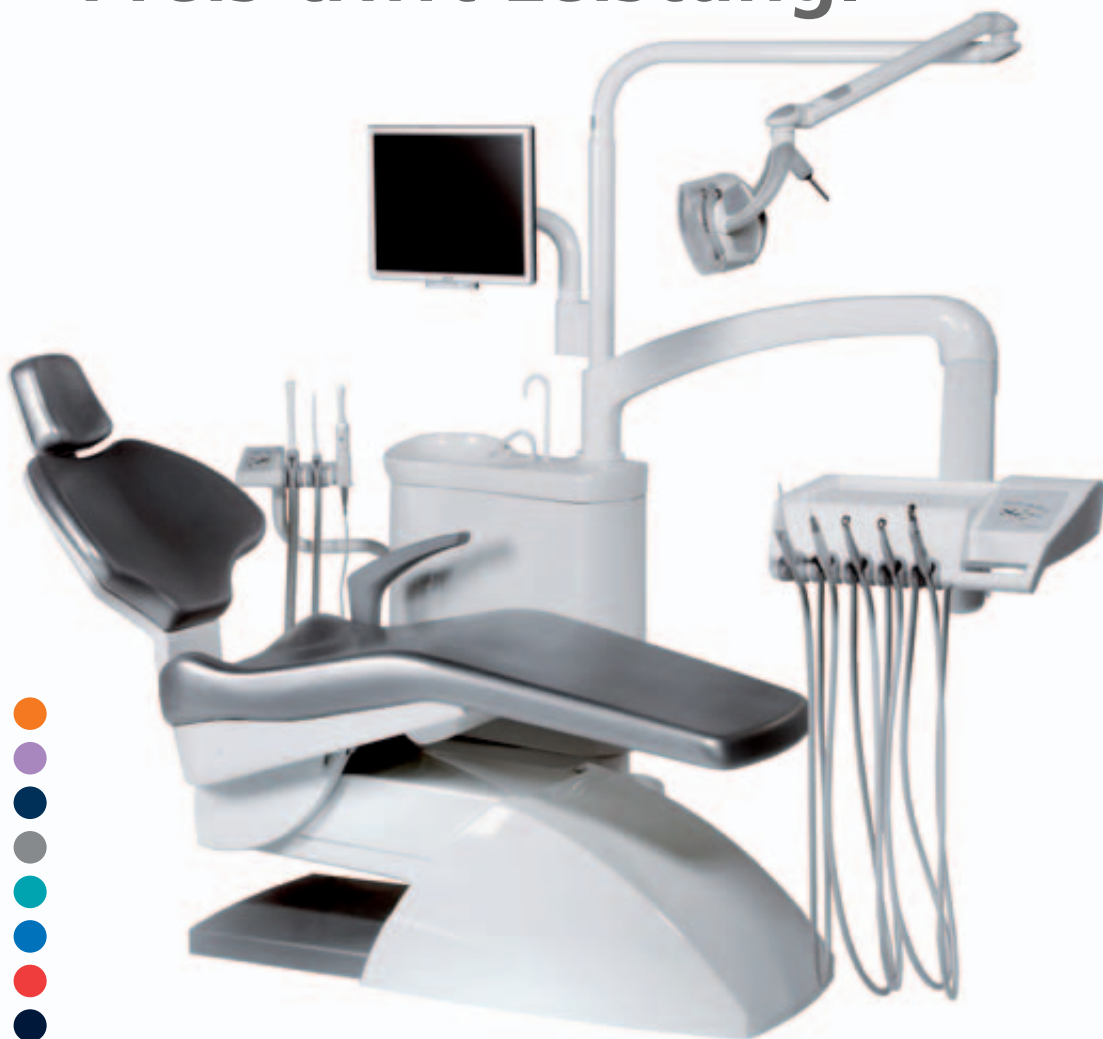
Das radiologisch dargestellte schlechte Knochenangebot gab Anlass, eine CT-basierte Planung durchzuführen. Die analytische Auswertung wurde mithilfe der Simplant®-Software der Firma Materialise realisiert (Abb. 1). Es stellte sich insbesondere für den Oberkiefer ein transversal und horizontal nicht ausreichendes Knochenangebot dar. Die alio loco durchgeführte Augmentation wurde als nicht ausreichend beurteilt. Durch die zur Verfügung stehenden 3-D-Bilder (Abb. 2–4) war nun eine Visualisierung von ästhetischen und prothetischen Möglichkeiten möglich. Dem Patienten wurde die Ausgangssituation optisch präsentiert und die Auswahl ge-

eigneter prothetischer Konzepte verständlich und anschaulich dargestellt. Anhand der Simplant®-Auswertung wurde dem Patienten gezeigt, dass der intermaxilläre Abstand zu groß und das vorhandene Knochenangebot zu gering für eine festsitzende Versorgung war.

Gemeinsam entschied man sich zur prothetischen Versorgung durch konfektionierte „Kobolt“-Konus-Aufbauten der Firma Dentegris. Insbesondere bei den anfallenden Laborarbeiten erschien mit diesen präfabrizierten, industriell gefertigten Teilen eine kostengünstige, komfortable und vor allem medizinisch sinnvolle Lösung erreichbar zu sein. Die Darstellung der vorhandenen Prothese mithilfe der Simplant®-Software zeigt eine Distanz von bis zu 21 mm bis zur Kauenebene. Das vorhandene Knochenniveau eignete sich für die Aufnahme von Implantaten der Länge 13 mm. Es hätte sich ein Implantat-Kronen-Verhältnis von etwa 1 zu 2 ergeben. Eine Auflagerungs-

# Preis trifft Leistung.

Sd 175



**Bewährte Technik, modernes Design:  
Eine Investition, die sich rechnet.**

Die clevere Entscheidung für kühle Rechner: Setzen Sie auf wartungs-  
freundliche, bewährte Technik. Investieren Sie mit erstklassigem  
Preis-/Leistungsverhältnis. Unser Angebot zur dental informa:

**Ancar SD 175**  
**Finanzierung ab 299,- €\***  
inkl. MwSt.

**Inklusive**

- 2 x Mikromotor Bien Air MC3 mit Licht
- 1 x Turbinenkupplung mit Licht
- Mehrfunktionsspritze auf Behandler-  
und Helferseite
- Faro-OP-Leuchte
- Metasys Amalgamabscheider

\* Finanzierung 60 Monate, 15 % Restwert. Abbildung enthält Sonderausstattung.  
Das Angebot ist gültig bis 30.06.2008. Es gelten die AGBs.

**Ancar**

**Dental  
Equipment**

Im Vertrieb der  
manomed GmbH  
Postfach 73 02 61  
30551 Hannover  
[ancar@manomed.com](mailto:ancar@manomed.com)



Abb. 3: Mit der Simplant-Planung zeigt sich das ungünstige Implantat-Kronen-Verhältnis. – Abb. 4: Die starke Atrophie des Oberkiefers kann in der Planung anschaulich gemacht werden. – Abb. 5: Primärteil eines „Kobolt“-Aufbaus und eines gefrästen Teleskopes im Oberkiefer. – Abb. 6: Übersicht Unterkiefer mit eingesetzten „Kobolt“-Primärteilen. – Abb. 7: Übersicht Oberkiefer; distal sind die gefrästen Teleskope erkennbar. – Abb. 8: Die Ansicht des Artikulators zeigt die schwierige intermaxilläre Ausgangslage. – Abb. 9: Detailansicht Gerüst. – Abb. 10: Die eingearbeiteten „Kobolt“-Sekundärteile. – Abb. 11: Basale Ansicht der Ober- und Unterkieferprothese. – Abb. 12: Die fertige, eingliederte Arbeit.

plastik mit Hospitalisierung kam aus Kostengründen nicht infrage. Weiterhin konnte gezeigt werden, dass der voroperative Sinuslift (an Implantat in Regio 16 war die Kieferhöhle nicht komplett aufgefüllt) nicht optimal erfolgt ist und ergänzt werden musste.

### Chirurgischer Eingriff

Der chirurgische Eingriff erfolgte in ITN. Es wurde ein beidseitiger Sinuslift durchgeführt. Dentegris-Implante der Durchmesser 3,75mm und 4,75mm und der Längen zwischen 10mm und 13mm im Oberkiefer in den Bereichen 17, 15, 13, 23, 25, 27 wurden inseriert. In allen Bereichen erfolgten unterstützende augmentative Maßnahmen im Sinne der GBR-Technik. Im Unterkiefer wurden in Regio 37, 34, 32, 43, 45, und 47 Dentegris-Implantate mit Durchmessern von 3,75mm und 5,5mm inseriert (Abb. 6). Eine Versorgung im Rahmen einer sofortigen Belastung war durch die augmentativen Maßnahmen nicht möglich. Die Implantate wurden nach fünfmonatiger Einheilzeit freigelegt und mit den kon-

fektionierten „Kobolt“-Abutments versehen.

Die Implantate in Regio 17 und 27 hatten den Durchmesser 5,5mm, für den der Hersteller den „Kobolt“-Aufbau nicht anbietet. Daher wurden hier individuelle Teleskopkronen gefertigt, die sich mit den „Kobolt“-Abutments hervorragend ergänzen (Abb. 7). Die Ansicht der Kieferrelation im Artikulator macht eindrucksvoll deutlich, welche Herausforderung sich der zahntechnischen Seite stellte (Abb. 8). Der Winkelausgleich der Konuskronen konnte die Divergenzen gut kompensieren.

### Ergebnis

Der Patient hatte sich nach Eingliederung der prothetischen Versorgung sehr schnell und problemlos an den Charakter einer herausnehmbaren Konstruktion adaptiert; lediglich die anfänglich zu starke Friktion musste reduziert werden. Der Recall zeigte eine zufriedenstellende Mundhygiene; es zeigt sich, dass die Hygienefähigkeit durch die sekundäre Verblockung deutlich erleichtert worden ist. Obwohl der Patient eine festsitzende

Brückenprothetik erwartet hatte, zeigte er sich mit der Ästhetik sowie dem Handling hochzufrieden.

Mithilfe der computerbasierten Planung und dem Einsatz von konfektionierten prothetischen Elementen (Abb. 9–11) wurde sowohl aus medizinischer Sicht als auch aus Patientensicht ein sehr gutes Ergebnis erzielt (Abb. 12).

## autoren.

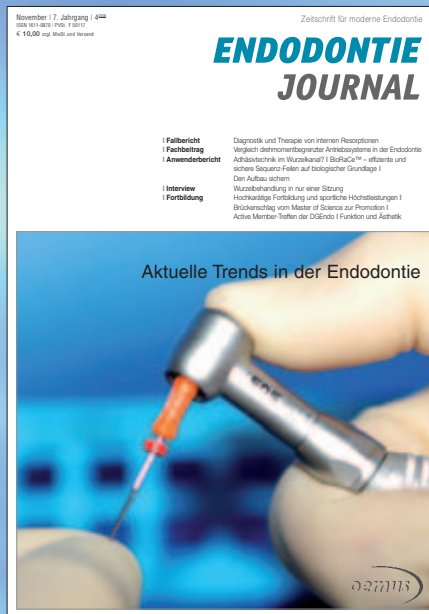
**Dr. Rüdiger Mintert**, Studium der Zahnmedizin in Mainz, Approbation 1992, Promotion 1994, seit 1995 niedergelassen in Herne. 2006–2007 Studium und Abschluss zum Master Of Oral Medicine In Implantology in Münster. Mitgliedschaften in der DGZI, DGZMK, DGPARO. E-Mail: Ruediger.mintert@t-online.de www.dr-mintert.de

**ZTM Norbert Neuhaus**, Studiengang AUZ an der „Akademie Umfassende Zahntechnik“, Vorstand Innung Arnsberg, Geschäftsführer vom Dentalen Fortbildungszentrum Hagen DFH sowie von Certi-Dent Westfalen. Mitinhaber Certi-Dent Europe.

# ENDODONTIE JOURNAL

## Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!



| Erscheinungsweise: 4 x jährlich  
| Abopreis: 35,00 €  
| Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

■ Das **Endodontie Journal** richtet sich an alle auf die Endodontie spezialisierten Zahnärzte im deutschsprachigen Raum. Das Mitgliederorgan der Deutschen Gesellschaft für Endodontie ist das auflagenstärkste autorisierte Fachmedium für Praktiker und eine der führenden Zeitschriften in diesem Informationssegment. Über 4.000 spezialisierte Leser erhalten durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Endodontie. Die Rubrik DGEndo intern informiert über die vielfältigen Aktivitäten der Fachgesellschaft. ■

### Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich das **ENDODONTIE JOURNAL** im Jahresabonnement zum Preis von 35,00€/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Telefon/Fax: \_\_\_\_\_

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

Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-0  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90



# Zahnmedizinische Anwendung der Hochfrequenz-Chirurgie

| Claudia Hartmann

Die Elektrochirurgie bietet bemerkenswerte Vorteile. Wir sprachen mit dem Zahnarzt und Hochfrequenz-Chirurgie-Experten Dr. Peter Siegel aus Langenau über die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in der Zahnmedizin.

*Herr Dr. Siegel, können Sie uns bitte kurz erläutern, wie die Hochfrequenz-Chirurgie ganz allgemein funktioniert?*

Die Hochfrequenz- oder HF-Chirurgie ist ein chirurgisches Operationsverfahren, um Weichgewebe zu schneiden und zu koagulieren. Das Prinzip ist ganz einfach: Ein Generator liefert einen elektrischen Wechselstrom hoher Frequenz, der in der Sekunde eine Million Mal schwingt. Diese Ströme werden durch eine feine Drahtelektrode zum Operationsgebiet geleitet und erzeugen dort Wärme, während die Elektrode kalt bleibt. Durch die in den Gewebezellen entstehende Wärme „explodieren“ diese, bedingt durch den hohen Wasseranteil. Durch Bewegen der Elektrode entsteht ein sehr feiner „Cut“.

*Bei welchen Indikationen in der Zahnmedizin wird die HF-Chirurgie hauptsächlich angewandt?*

Die HF-Chirurgie bietet ein extrem breites Anwendungsspektrum. So ist in der Parodontalchirurgie die Arbeit mit der Nadelelektrode viel schonender, effektiver und entspannter als mit dem Skalpell. Auch bei der Sulkuserweiterung vor der Abdrucknahme arbeitet man mit der Nadelelektrode schneller und erfolgreicher. Lassen Sie mich einige konkrete Fälle nennen: Wenn zum Beispiel durch schlechte Mundhygiene das Zahnfleisch in einen Defekt am Zahn hineingewachsen ist, musste man früher zur Vorbereitung zum Fülllegen mit einem sichelförmigen Skalpell umständlich vorgehen. Mit der

Elektrode eines HF-Gerätes ist dies jetzt viel einfacher. Zudem kommt die HF-Chirurgie zur Entfernung von Zahnfleischfibromen oder bei der modellierenden Gingivektomie sehr erfolgreich zum Einsatz.

Auch wenn das überschüssige Zahnfleisch unter einer falsch sitzenden Teilprothese wieder geglättet und abgetragen werden soll, oder man nach einer Zahnfraktur den abgebrochenen Zahn überkronen möchte, das Zahnfleisch aber bereits über den Wurzelrest eingewachsen ist, stellt die HF-Chirurgie eine zuverlässige und vor allem sanfte Methode dar, diesen für die weitere Versorgung freizulegen.



Dr. Peter Siegel aus Langenau ist von den Vorteilen der Hochfrequenz-Chirurgie überzeugt.

*Worin sehen Sie vor allem die Vorteile gegenüber der Laser-Methode?*

Das Grundprinzip eines Lasers ist ähnlich. Allerdings ist ein Laser meines Erachtens nach viel unbequemer in der

Handhabung, sodass ein zügiges Arbeiten, wie es mit einem HF-Gerät möglich ist, erschwert wird. Die Nekrosengefahr ist bei der Hochfrequenz-Chirurgie ebenfalls geringer. Hinzu kommt beim Laser ein hoher technischer Aufwand: Er muss laut Medizingeräteverordnung nicht nur jährlich geprüft werden (während es bei einem HF-Gerät nur aller zwei Jahre nötig ist), sondern der Patient sollte auch eine Schutzbrille tragen, an der Behandlungstür muss eine Sicherheitslampe aufleuchten etc. Der größte Vorteil jedoch ist, dass ein HF-Gerät ein Vielfaches weniger kostet als ein Laser, wobei natürlich jedes Gerät seine Stärken und damit seine Berechtigung hat!

*Welches HF-Chirurgiegerät benutzen Sie in der Praxis und warum?*

Ich benutze das „hf1 SURG“ von Hager & Werken. Ich hatte mir damals schon bei der Erstausrüstung meiner Praxis ein Elektrotom gekauft, es aber kaum genutzt. Erst auf einer Fachmesse habe ich das hf1 SURG kennen- und schätzen gelernt, weil hier vielfältige Möglichkeiten des Einsetzens gegeben sind.

*Wodurch zeichnet sich Ihrer Meinung nach hf1 SURG aus?*

Das hf1 SURG-Chirurgiegerät ist für vier medizinische Anwendungen eingerichtet: 1. Schneiden, 2. Schneiden mit leichter Koagulationswirkung, 3. Koagulation und 4. Koagulation mit Impulssteuerung. Damit werden alle chirurgischen Maßnahmen erleichtert, be-



schleunigt und verbessert. Durch die Vermeidung einer Traumatisierung kommt es zum Beispiel zu einer problemlosen Heilung. Auch postoperative Erscheinungen wie Schmerzen,



Schwellungen und Infektionen können mit der HF-Methode minimiert werden. Die Einstellung „Impuls-Koagulation“ kommt dann zum Einsatz, wenn zum Beispiel vor der Abdrucknahme nach Präparation im Sulkus leichte punktförmige Blutungen vorhanden sind. Hierbei erfolgt eine leichte Koagulation dieser punktförmigen Blutung und der Strom schaltet nach 0,2 Sekunden automatisch ab.

**Gibt es auch Nachteile bei der Behandlung mit einem Hochfrequenz-Chirurgiegerät?**

Patienten mit einem Herzschrittmacher, Hörgerät oder einer EKG-Überwachung dürfen nur nach intensiver Absprache mit dem Haus- bzw. Facharzt mit der Hochfrequenz-Chirurgie behandelt werden, da die Ströme diese Geräte beeinflussen können. Aufpassen sollte man auch auf Narkosegase während der Behandlung, da durch kleinste elektrische Funken Brandgefahr bestehen kann.

**Wo haben Sie die HF-Chirurgie kennengelernt, bzw. welche Fortbildungskurse gibt es, in denen die Anwendung dieser Technologie gelehrt wird?**

Ein Elektrotom hatte ich wie gesagt schon sehr lange in meiner Praxis. Allerdings habe ich bereits während meiner Inspektionen auch als Sicherheitsingenieur gemerkt, dass viele meiner Kollegen wie ich ein solches Gerät zwar besitzen, es aber kaum benutzen. Erst

durch das Gerät von Hager & Werken, das für vier Betriebsarten eingerichtet ist, habe ich die Vorteile der Hochfrequenz-Chirurgie wieder schätzen gelernt.

Mit einem Fachbuch und etwas Übung kann man sich diese Technologie zwar selber aneignen, sicherer ist jedoch der Besuch eines entsprechenden Kurses. Die Firma Hager & Werken bietet im Rahmen ihrer Symposienreihe „wissenschaftserfolg (WsE)“ für interessierte Zahnärzte zum Beispiel einen Hochfrequenz-Workshop an. Dieser Kurs soll die Angst vor dieser Technik nehmen und zugleich beweisen, dass die HF-Chirurgie zeitgemäß und aus dem zahnärztlichen Behandlungsalltag nicht mehr wegzudenken ist.

**Zum Schluss ein Blick in die Zukunft: Wie wird die Hochfrequenz-Chirurgie Ihres Erachtens künftig aussehen, sind eventuell neue Features zu erwarten?**

In der Humanmedizin macht man mit der Hochfrequenz-Chirurgie schon die verrücktesten Sachen. In der Zahnmedizin sind wir noch nicht ganz so weit, aber ich könnte mir vorstellen, dass es in Zukunft vielleicht ein Kombinationsgerät aus Laser und HF gibt, um die Vorteile beider Techniken zu vereinen. Einen Laser kann man zum Beispiel auch für die Desinfizierung von Wurzelkanälen oder Zahnfleischtaschen oder zum Säubern von Konkrementen bei einer Parodontalbehandlung benutzen, was mit der Hochfrequenz-Chirurgie nicht funktioniert, da der Stromfluss bei den letztgenannten Indikationen für den Patienten sehr unangenehm werden kann aufgrund der Beziehung Zahn-Knochen (Kontraindikation).

**Herr Dr. Siegel, vielen Dank für das interessante Gespräch!**

## kontakt.

**Hager & Werken GmbH & Co. KG**

Postfach/P.O.B. 10 06 54

47006 Duisburg

Tel.: 02 03/9 92 69-0

Fax: 02 03/29 92 83

E-Mail: info@hagerwerken.de

www.hagerwerken.de

# Das Original

nur aus Bad Nauheim



## K.S.I.

20 Jahre Langzeiterfolg

**K.S.I. Bauer-Schraube**

Eleonorenring 14 · 61231 Bad Nauheim  
Tel. 06032/31912 · Fax 06032/4507

**Traysystem:**

## Gutes **besser machen!**

Die Firma Aesculap setzt mit ihrem Traysystem Maßstäbe bei den Instrumenten-Managementssystemen! Zu allererst sind die Silikonstege zu erwähnen, die die Trays so universell und damit individuell machen. Sie sorgen nicht nur für den sicheren Halt der Instrumente, sondern ermöglichen durch das einfache, werkzeuglose Versetzen die



optimale Lagerung des Instrumentariums. Die Silikonstege haben kleine Perforationen für schmale Instrumentengriffe und größere Perforationen für breitere Griffe, die für sicheren Halt sorgen und damit Beschädigungen der Instrumente verhindern. Die Silikonstege sorgen auch dafür, dass die Trays „weich abgestellt“ werden können und es nicht zu Kratzern auf der Ablage kommt. Der Traydeckel wurde mit einem extra breiten Perforationsfeld versehen, wel-

ches ein optimales Reinigungsergebnis gewährleistet und Spülschatten verhindert. Aesculap bietet hierfür Halterungen für (farbige) Beschriftungsschilder an. Erstmals werden neben den Standardtraylösungen auch flache Siebtrays mit der Lagermöglichkeit für einen Wundhaken angeboten. Dies ermöglicht die optimale Nutzung der Sterilisationskapazitäten.

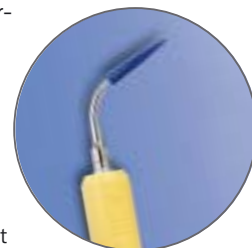
Ergänzt werden die Chirurgietrays ab sofort von zwei kleinen Siebtrays – ideal für die KONS, Prophylaxe und Diagnostik. Für die sterile Lagerung und Bereitstellung (der Chirurgie-Siebe) empfehlen sich Aesculap Dental-Container. Die Container aus Leichtmetall erzielen die besten Trocknungsergebnisse und gewährleisten durch die Gewichtsreduzierung eine schnellere Sterilisationszeit. Für die Lebensdauer der Container ist das Verschlussystem von allerhöchster Wichtigkeit. Das patentierte Verschlussystem von Aesculap stellt die Langlebigkeit sicher und verhindert auch ein ungewolltes selbstauslösendes Öffnen. Darüber hinaus bietet Aesculap seinen Kunden für die Dokumentation des Sterilisationsprozesses noch die passende Software an!

**AESCULAP AG & CO. KG**  
**Tel.: 0 74 61/95 24 67**  
**www.aesculap-dental.de**

**Einsatz für Ultraschallgeräte:**

## Zeitsparende Implantatreinigung

Der Implantateinsatz Cavitron SofTip, im Vertrieb von Hager & Werken, ist hervorragend geeignet für eine zeitsparende Plaque und Zahnsteinentfernung an Titanimplantaten und -abutments.



Die klinische Erfahrung mit Cavitron SofTip hat dies eindeutig bestätigt: Hierbei haben 22 Anwender 477 Implantate bei 180 Patienten mit dem Implantateinsatz gereinigt und beurteilten ihn als sehr anwenderfreundlich. 59 Prozent von ihnen bejahten die Frage: „Würden Sie SofTip kaufen?“

Der Einsatz wird stets mit SofTip Einwegtips verwendet und ist kompatibel mit allen 30 kHz Cavitron-Geräten. Dank der SPS-Technologie wird bei Cavitron SPS und Cavitron Plus mit dem Einsatz ausschließlich im niedrigen Leistungsbereich der Blue Zone gearbeitet. Die Einwegtips schonen die empfindlichen Implantatoberflächen, ihr Auswechseln erfolgt mit dem mitgelieferten Schlüssel. Der Implantateinsatz und der Schlüssel sind autoklavierbar.

**Hager & Werken GmbH & Co. KG**  
**Tel.: 02 03/9 92 69-0**  
**www.hagerwerken.de**

**Chirurgie-Instrumente:**

## Mit **LED** und Generator

Ausgezeichnete Lichtverhältnisse erleichtern den Weg zu perfekten Behandlungsergebnissen. Aus diesem Grund hat W&H eine neue Generation von Chirurgie-Instrumenten entwickelt, die ein Operieren mit Tageslichtqualität und mit autarken Licht-

quellen möglich machen. Das perfekte weiße LED-Licht wird dabei aus eigenem Antrieb generiert. Grund dafür ist der integrierte Generator, der die Lichtquellen mit Energie speist. Damit bietet W&H ab sofort Chirurgie-Instrumente, die unabhängig vom dem jeweiligen Antriebssystem für Tageslichtqualität im Behandlungsraum sorgen.

Sowohl das Handstück SI-11 LED G als auch das Winkelstück WI-75 LED G sind mit jedem Motor mit ISO-Kupplung kompatibel. Sobald das Hand- oder Winkelstück in Betrieb genommen wird, erzeugt der Generator selbstständig den Strom für die LEDs. Eine zusätzliche, separate Stromversorgung ist überflüssig. Light emitting diodes basieren auf Halbleiterverbindungen, die den Strom

direkt in Licht umwandeln. Das Ergebnis sind robuste Lichtquellen, die sich kaum erwärmen, resistent gegen Erschütterungen sind und keinerlei schädliche IR- und UVA-Strahlen absondern. Darüber hinaus verfügen LEDs – inklusive Sterilisation – über eine weitaus höhere Lebensdauer als herkömmliche Lichtquellen. Aufgrund der Farbtemperatur entspricht die Lichtfarbe der LEDs neutralem weißen Licht. Dieses Licht führt zu einem stärkeren Kontrast-Sehen, womit die Sehkraft des Anwenders deutlich unterstützt und das eigene Augenlicht geschont wird. Beide Instrumente sind in bewährter Kompaktbauweise konstruiert und sind bei 135°C sterilisierbar. W&H Chirurgie-Instrumente jetzt zu attraktiven Aktionsangeboten. Fragen Sie Ihr Dentaldepot oder direkt:

**W&H Deutschland**  
**Tel.: 0 86 82/89 67-0**  
**wh.com**



## Absauganlagen und Kompressoren:

## Gutes muss nicht teuer sein!

Die Preis-Philosophie des Absauganlagen- und Kompressorherstellers CATTANI, einer der führenden Hersteller auf diesem Gebiet weltweit, lautet auf Plattdeutsch: Goodet brukt nich düer to ween! Das bedeutet: Gutes muss nicht teuer sein und wird von dem Unternehmen durch ein stets überzeugendes Preis-Leistungs-Verhältnis und interessante Angebotsaktionen unter Beweis gestellt.

Die CATTANI-Hightech-Produkte zeichnen sich durch hervorragende Qualität und attraktive Preise aus: Der empfohlene VK-Preis für einen 2-Zylinder-Kompressor (25 Liter) für zwei Behandlungsplätze beispielsweise liegt bei nur 3.098,- Euro zzgl. MwSt., für einen 3-Zylinder-Kompressor (75 Liter) für vier Behandlungsplätze bei nur 4.456,- Euro zzgl. MwSt. Die Kompressoren werden anschlussfertig mit sämtlichem Zubehör geliefert und es besteht eine dreijährige Garantie. Sie arbeiten ölfrei und die Tanks zeichnen sich dank einer speziellen Innenbeschichtung durch eine extrem hohe Korrosionsbeständigkeit aus. Außerdem setzt CATTANI für höchste Qualität und Produktlanglebigkeit

standardmäßig auf messinginnenbeschichtete Kolbenlaufbuchsen. Das besondere Extra in den Monaten April und Mai 2008: Jedem über den deutschen Dentalfachhandel gelieferten Kompressor von CATTANI liegt ein Warengutschein des Unternehmens bei. Dieser kann gegen ein Komplettsset hochwertiger zahnärztlicher Praxiskleidung, bestehend aus einem sportiven Poloshirt und einer funktionalen Hose, eingetauscht werden.

Neben Kompressoren vertreibt CATTANI Deutschland auch Absauganlagen und Amalgamabscheider, Wasserringpumpen, Schlauchablagen sowie Produkte für die Reinigung und Desinfektion.

**CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG**  
Tel.: 0 47 41/1 81 98-0  
[www.cattani.de](http://www.cattani.de)



## Kugelpfimplantat:

## Überzeugende Eigenschaften

Bereits im letzten Jahr hat die Reuter systems GmbH mit dem Oneday® NG – Next Generation Implantat den Weg der konsequenten, einfachen und minimalinvasiven Sofortbelastung fortgesetzt. Nun wird die erfolgreiche NG-Reihe durch das Oneday® click Kugelpfimplantat erweitert. Getreu der Firmenphilosophie „Erfolg durch Einfachheit“, gelten die überzeugenden Produkteigenschaften der Oneday® Implantate auch für das neue Kugelpfimplantat. Ebenso wird auch weiterhin für alle Oneday® Implantate dieselbe übersichtliche OP-Box mit denselben Werkzeugen verwendet. Lediglich der extra für das Oneday® click Kugelpfimplantat entwickelte Handschlüssel wird ergänzend benötigt. Somit entfal-



len unnötig hohe Kosten für weitere OP-Trays und sonstige Werkzeuge, wie von einigen anderen Systemen bekannt. Reuter systems unterstreicht mit dem Ausbau der Oneday®-Reihe durch das Kugelpfimplantat die seit mehr als fünf Jahren erfolgreiche deutsche Marktpräsenz und den hohen Erfahrungsvorsprung gegenüber vielen Mitbewerbern aus dem Segment der einteiligen und sofortbelastbaren Implantatsysteme. Das Oneday® click Kugelpfimplantat ist ab sofort erhältlich! Weitere Informationen erhalten Sie direkt bei der:

**Reuter systems GmbH**  
Tel.: 02 12/6 45 50 89  
[www.reutersystems.de](http://www.reutersystems.de)

**BEEINDRUCKEND  
– AUCH IM PREIS**

## HI-TEC IMPLANTS

Nicht besser, aber auch nicht schlechter

Das HI-TEC Implantatsystem bietet allen Behandlern die **wirklich** kostengünstige Alternative und Ergänzung zu bereits vorhandenen Systemen. Zum Multi-System gehören: Interne Sechskantimplantate, externe Sechskantimplantate und interne Achtkantimplantate.

Internal Hex/Innensechskant  
double-thread



Self Thread™

Internal Octagon/Innenaachtkant



Tite Fit™



Oberfläche gestrahlt  
und geätzt



Internal Octagon

### Beispielrechnung\*

\*Einzelzahnversorgung  
Komponentenpreis

Implantat (Hex)	85,-EUR
Abheilpfosten	14,-EUR
Abdruckpfosten	36,-EUR
Modellimplantat	11,-EUR
Titanpfosten	36,-EUR
<b>Gesamtpreis</b>	<b>182,-EUR</b>
zzgl. MwSt.	

**HI-TEC IMPLANTS**  
Vertrieb Deutschland  
**Michel Aulich**  
Germaniastraße 15b  
80802 München  
Tel. 0 89/33 66 23  
Fax 0 89/38 89 86 43  
Mobil 01 71/6 08 09 99  
michel-aulich@t-online.de



**HI-TEC IMPLANTS**

**Präzises Radiometer:**

## Einzigartiges Messprinzip

Durch die notwendige Berücksichtigung der Lichtaustrittsfläche kann erstmals die tatsächlich vorhandene Intensität der verwendeten Lichtgeräte überprüft und genau bestimmt werden.

Eine ausreichende Polymerisation ist von entscheidender Bedeutung für den klinischen Erfolg einer Compositorestauration. Dabei besitzt die Intensität des benutzten Lichtgerätes einen wesentlichen Einfluss. Da die Lichtintensität während des Gebrauchs deutlich abnehmen kann, sollte diese regelmäßig kontrolliert werden.

Intensität ist Leistung pro Fläche. Aus diesem Grund ermittelt das bluephase meter als einziges Radiometer seiner Art nicht nur die ausgestrahlte Lichtleistung, sondern auch den Durchmesser des verwendeten Lichtleiters. Durch die Verwendung eines intelligenten Zeilensensors kann die effektive Ab-

strahlfläche und somit auch die Lichtintensität präzise gemessen werden.

Die Handhabung des bluephase meter ist denkbar einfach: Der Lichtleiter des Polymerisationsgerätes wird mittels Zentrierhilfe genau auf den Zeilensensor positioniert. Danach wird das Lichtgerät eingeschaltet und die Intensität ist augenblicklich im Digitaldisplay ablesbar. Sofort kann der Zahnarzt auf das Resultat reagieren und somit jederzeit eine hochwertige Versorgungsqualität für seine Patienten sicherstellen.

**Ivoclar Vivadent GmbH**  
**Tel.: 0 79 61/8 89-0**  
**www.ivoclarvivadent.de**



**Edelmetallfreie Legierungen:**

## Günstiger Zahnersatz

Ein Goldpreis auf Rekordniveau, die hohe Preissensibilität bei Patienten und moderne, hoch entwickelte Werkstoffe haben dazu geführt, dass der Anteil der edelmetallfreien Legierungen in den letzten Jahren bei zahlreichen Indikationen stark zugenommen hat. Semperdent hat die Vorteile der modernen Werkstoffe früh erkannt und fertigt schon seit Mitte der 1990er-Jahre Zahnersatz mit Wirobond® im Vertragslabor in Shenzhen im Großwirtschaftsraum Hongkong. Laufend investiert Semperdent in Spitzentechnologie und in die Weiterbildung der Techniker vor Ort, damit Semperdent Zahnersatz von konstant hoher Qualität liefern kann.



EMF-Legierungen haben sowohl beim Modellguss wie auch in Kronen und Brücken ihren Platz gefunden und werden ihre Position weiter ausbauen. Allein der Kostendruck und der hohe Goldpreis werden dafür sorgen. Aber den Vorteil einer EMF-Legierung allein mit dem geringen Materialpreis zu begründen, wird dieser Legierungsgruppe nicht gerecht. Es handelt sich keineswegs um Billiglösungen, sondern um technisch hoch entwickelte und klinisch bewährte Werkstoffe mit vielen Vorteilen:

- Großer Preisvorteil
- Grazilere Verarbeitung möglich
- Höherer Tragekomfort durch geringere Wärmeleitfähigkeit
- Gleiche Arbeitsabläufe beim Zahnarzt
- Breiter Indikationsbereich
- Keine Verfärbungen im Mund
- Gute Poliereigenschaften.

**Semperdent GmbH**  
**Tel.: 0800/1 81 71 81**  
**www.semperdent.de**

**Implantatsystem:**

## Stabil in allen Knochenqualitäten

Sichere Osseointegration, ästhetisch hochwertige Ergebnisse und ein guter Preis – das sind die wichtigsten Vorteile des Implantatsystems Xign® von Dr. Ihde Dental. Diese basieren auf zahlreichen optimierten Eigenschaften, wie das differenzierte Gewindedesign, die heiß geätzte Oberfläche und die feste Prothetikverbindung auf Knochenniveau. Aufgrund seines Designs ist Xign® leicht in den kortikalen Knochen zu inserieren. Das selbstschneidende Implantat wird systembedingt unterdimensioniert eingebracht, was zu einer Kompression des Knochenbetts führt. Dieser Aspekt sorgt dafür, dass das Implantat selbst in weichem Knochen eine hohe primäre Stabilität er-

reicht. Xign® eignet sich – je nach Indikation und Voraussetzungen – für die Sofortimplantation und Sofortbelastung. Das Implantatdesign und die osmoaktive Oberfläche sorgen für eine schnelle und gute Integration.

Für einen dauerhaften Erfolg ist die Festigkeit der Implantat-Aufbau-Verbindung wichtig. Hier setzt Xign® zum einen auf die seit Jahrzehnten bewährte interne Hex-Verbindung. Zum anderen erfolgt die Verbindung zur Prothetik auf Knochenniveau. Dies unterstützt dauerhaft ein ästhetisch anspruchsvolles Ergebnis im Bereich des Weichgewebes. Ein umfassendes Zubehör mit verschiedenen Abutments aus Titan und Zirkonoxid, Formbohrern, Kortikalfräsen, Einbringhilfen, Knochengewindeschneidern und einem Tray komplettieren die Xign®-Produktlinie. Xign® ist zurzeit in zwei Durchmessern (3,8 mm und 4,5 mm) und in vier verschiedenen Längen (8 mm, 10 mm, 13 mm, 15 mm) lieferbar. Ab Sommer wird es das Implantat auch in dem Durchmesser 3,4 mm geben.

**Dr. Ihde Dental**  
**Tel.: 0 89/31 97 61-0**  
**www.ihde-dental.de**



**Wurzelkanalbehandlung:**

## Mikrobürstchen zur Reinigung

CanalBrush ist ein äußerst flexibles Mikrobürstchen, welches aus Polypropylen hergestellt ist. Sie wird während Wurzelkanalbehandlungen zur Entfernung von Dentin, Belägen und sonstigen Verunreinigungen im Kanal eingesetzt. Die äußerst kleine CanalBrush reinigt Teile des Wurzelkanals, welche mit Feilen nicht erreicht werden können. Die Anwendung der CanalBrush erhöht den Reinigungseffekt von Spüllösungen an der Wurzelkanaloberfläche beträchtlich. CanalBrush kann manuell mit drehender Bewegung eingesetzt werden. Noch effizienter ist der Einsatz in einem Winkelstück bei bis zu max. 600 Umdrehungen pro Minute. Vorteile der CanalBrush:

- äußerst kleine, schlanke Form
- ermöglicht sehr tiefen Zugang in den Wurzelkanal
- besserer Reinigungseffekt als mit Feilen
- sehr flexibel, geringes Bruchrisiko
- autoklavierbar bei 134°C
- zur Applikation von Post Zement anwendbar.

**Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG**  
**Tel.: 0 73 45/8 05-0**  
**www.coltenewhaledent.de**

**Kieferorthopädie:**

## Komplettes Verankerungssystem

Die Einbeziehung einer skelettalen Verankerung gilt zunehmend als Bestandteil einer normalen kieferorthopädischen Behandlung. Zum Vorteil für die Behandler, weil viele Aufgaben schneller und effizienter gelöst werden können. Zum Vorteil aber auch für die Patienten durch den Gewinn an Komfort und Ästhetik. Damit die Möglichkeiten dieses therapeutischen Instrumentariums optimal genutzt werden können, ist eine effektive und unkomplizierte Kopplung zwischen der Minischraube und der kieferorthopädischen Apparatur wichtig. Deshalb hat Dentaaurum mit dem tomas®-auxiliary kit eine praxiserprobte Zusammenstellung von verschiedenen Kopplungselementen als Sortiment auf den Markt gebracht. Die darin enthaltenen Kopplungselemente decken die

am häufigsten in der täglichen Praxis vorkommenden Kopplungsaufgaben ab. Das bringt dem Behandler entscheidende Vorteile. So sind alle Kopplungselemente direkt einsetzbar, ohne zeitaufwendige Eigenfertigung und durch die übersichtliche, praxisrelevante Zusammenstellung bringen sie eine deutliche Zeit- und Kostenersparnis. Das Aufrichten von Molaren, die Intrusion, die Distalisation oder die „en masse“-Retraktion sind so effektiv, ökonomisch und einfach durchführbar. Obwohl mit der Zusammenstellung des Sortiments die meisten Lösungen möglich sind, bietet Dentaaurum darüber hinaus weitere Zubehörteile und Kopplungselemente für eine maximal patientenindividuelle Therapie an. Der Slogan „tomas® – das komplette Verankerungssystem von Dentaaurum“ wird durch diese Programmergänzung eindrucksvoll bestätigt und begründet zusammen mit den umfangreichen und vorbildlichen Serviceleistungen, warum man mit tomas® in Deutschland und in den USA führend ist. Detaillierte Informationen gibt es kostenlos bei Dentaaurum oder unter [www.tomaspin.de](http://www.tomaspin.de)

**DENTAURUM J. P. Winkelstroeter KG**  
**Tel.: 0 72 31/8 03-0**  
**www.dentaaurum.de**



# Die Nr. 1 der Einteiligen... Champions Implants

einfach, erfolgreich & bezahlbar

**75€**  
incl. MwSt.



**TULPENKOPF**

Champions® sind mehr als Implantate, Sie sind Begeisterung & Philosophie; mehr als 330 Praxiskollegen versorgten mehr als 5000 Champions allein in Deutschland im 2. Halbjahr 2007

- erfolgreiche 12- Jahres-Studie 98,5%
- beste Primärstabilität durch kreistales Mikrogewinde
- Knochenkondensation & Implantation in einem minimal- invasiven, flaplessstransgivalen Vorgang (MIMI®)
- sichere Sofortbelastung
- intelligenter Hals/ Kopfbereich für jede Schleimhautdicke
- TOP- ZrO2 oder Ti- ‚Prep Caps‘ (zum Zementieren auf Vierkant- C) für Zahnarzt- Hohlkehl- Präparation



**ZERTIFIZIERTE**  
**„CHAMPIONS-MOTIVATION-KURSE“**  
 (15 Punkte) mit Live-OP's & „How-do-you-do“-  
 Workshop in Praxis Dr. Armin Nedjat (bei Mainz)

**Kurs-Termine**

04.+05. April 2008  
 18.+19. April 2008  
 09.+10. Mai 2008  
 30.+31. Mai 2008  
 13.+14. Juni 2008



Entwickler & Referent Dr. Armin Nedjat

**Infos zu Kurs & System:**

Tel.: 06734 - 6991/Fax: 06734 - 1053  
[www.champions-implants.com](http://www.champions-implants.com)  
[info@champions-implants.com](mailto:info@champions-implants.com)

**Elektrische Reinigungstechnologie:**

## DGZMK bescheinigt **Überlegenheit**

„Bürsten mit oszillierend-rotierender Bewegungscharakteristik sind Handzahnbürsten bezüglich Plaqueentfernung und Gingivitisreduktion in Kurz- und Langzeitstudien überlegen, ohne dass ein erhöhtes Traumatierungsrisiko besteht“ – so lautet der Originalwortlaut in einer Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK), die unter dem Titel „Häusliche mechanische Zahn- und Mundpflege“ in der September-Ausgabe der Deutschen Zahnärztlichen Zeitschrift (DZZ) veröffentlicht wurde. Damit werden die hohe Effizienz und die schonende Wirkungsweise dieser von Oral-B entwickelten Reinigungstechnologie erneut bestätigt.

Im gleichen Beitrag der DZZ, die von der DGZMK herausgegeben wird, werden elektrische Zahnbürsten mit Verweis auf eine

Studie aus dem Jahr 2002 zudem als einfacher in ihrer Handhabung sowie ihre Anwendung als leichter erlernbar im Vergleich zur manuellen Zahnbürste beschrieben. Mit Hinweis auf eine Untersuchung von 2005 hebt die DGZMK-Stellungnahme im Folgenden explizit Elektrozahlbürsten mit oszillierend-rotierender Bewegungscharakteristik hervor: als Handzahnbürsten „bezüglich Plaqueentfernung und Gingivitisreduktion in Kurz- und Langzeitstudien überlegen, ohne dass ein erhöhtes Traumatierungsrisiko besteht“.

Entwickelt wurde dieses Putzsystem von Oral-B. Dabei entfernen hochfrequente Rotationsbewegungen in Kombination mit einem kleinen runden Bürstenkopf, der den einzelnen Zahn umschließt, effizient und schonend Plaque. Eine Weiterentwicklung



stellt die ebenfalls von Oral-B entwickelte sogenannte 3D-Action Reinigungstechnologie dar, die die bis zu 8.800 oszillierend-rotierenden Seitwärtsbewegungen pro Minute noch mit bis zu 40.000 pulsierenden Vor- und Rückbewegungen des Bürstenkopfes kombiniert. Den meisten der aktuellen Oral-B Modelle liegt eines der beiden Putzsysteme zugrunde.

**Procter & Gamble**  
**Oral Health Organisation**  
**Tel.: 0 61 96/89 01**  
**www.oralb.com**

**Provisorienkunststoff:**

## Indirekte und **direkte Anwendung**

Verlängerte Arbeits- und verkürzte Abbindezeiten sowie verbesserte Ästhetik und Anwendbarkeit: Bereits seit mehr als 30 Jahren erfreut sich das temporäre Kronen- und Brückenmaterial GC Unifast einer großen Nach-

formstabil, sondern auch beeindruckend ästhetisch.

GC Unifast III ist ein neuartiger selbsthärtender Kunststoff mit kurzer Abbindezeit für eine Vielzahl temporärer prothetischer Versorgungungen wie Inlays, Onlays, Kronen und Brücken sowie Prothesenreparaturen. Sein Geheimnis beruht auf der neu entwickelten SURF-Technologie. Dank dieser innovativen Polymerverarbeitungstechnik sind die einzelnen Polymerpartikel zum ersten Mal komplett von Farbpigmenten umschlossen. Auch die Verarbeitungseigenschaften des neuen temporären K&B-Materials sind beeindruckend: So lassen sich Pulver und Liquid einfach und schnell in maximal 15 Sekunden zu einer homogenen Masse verrühren und dann bequem applizieren.

Um allen Marktanforderungen gerecht zu werden und zur individuellen Charakterisierung mit der Mehrschichttechnik, ist GC Unifast III in zehn Farben erhältlich: fünf Dentinmassen, die Schmelzmasse E3, eine transluzente Inzisalfarbe sowie die verfärbungsresistente Clear-Farbe und zwei spezielle Gingivamassen.

**GC Germany**  
**Tel.: 0 89/8 96 67 40**  
**www.germany.gceurope.com**

**Implantate:**

## Neu mit **Prep-Caps**

Champions®-Implantate, die Nr. 1 aller einteiligen Systeme, hebt sich – neben seinem Verkaufspreis – durch seine chirurgische und prothetische Einfach- und Sicherheit, der großen Bandbreite von Länge und Durchmesser und dem Kundenservice angenehm deutlich von seiner Konkurrenz ab. Das transgingivale, minimalinvasive Implantieren (MIMI®) und die außergewöhnliche Primär- und Sekundär-Stabilität ermöglicht die sofortige Versorgung und Belastung sowie einen schnellen, wirtschaftlichen Abschluss der Gesamtbehandlung.

Die innovativen „Prep-Caps“ aus ZrO<sub>2</sub> oder Ti erobern ebenfalls sofort nach Markteinführung die Herzen der Anwender. Diese PCs können sicher, schnell und ebenfalls Flapless-non-invasiv auf die Vierkant-Champions® aufzementiert werden, um Ästhetik, Anwendung und Biokompatibilität zu optimieren und um Einschub-Divergenzen leichter und sicher ausgleichen zu können.

**Champions Implants**  
**Tel.: 0 67 34/69 91**  
**www.championsimplants.com**



frage und Beliebtheit – sowohl im Labor als auch in der Praxis. Ab sofort ist die neueste Generation auf dem Markt: GC Unifast III besitzt aufgrund der revolutionären SURF-Technologie („Surface Uniformity Revolutionary Fixation“) erstmals eine optimale Polymer/Pigment-Verteilung. Ob indirekte Pinseltechnik oder direktes Anmischen: Dank der einzigartigen Verarbeitungs- und Materialeigenschaften sowie der erweiterten Farbpalette des neuen temporären K&B-Kunststoffs von GC EUROPE gelingen alle kurz- und langfristigen Provisorien ab sofort nicht nur einfach und schnell, farb- und

Gewebetrimmer:

## Alternative aus Keramik

Die modernen Keramikinstrumente aus der erfolgreichen CeraLine von Komet haben einen Umbruch in der Zahnmedizin ausgelöst. Zu den weißen, bahnbrechenden Instrumenten zählt jetzt eine weitere Innovation: der Gewebetrimmer CeraTip. Auch er besteht aus dem bewährten Werkstoff, einer Mischkeramik aus Yttrium-teilstabilisiertem Zirkon- und Aluminiumoxid. Dieser Hochleistungswerkstoff verleiht auch dem CeraTip die herausragenden Eigenschaften, die er für das Trimmen des Gewebes benötigt.

Wenn der Sulkus vor der Abdrucknahme erweitert, die Gingiva vor der Präparation von Zahnhalskavitäten leicht modelliert, eine Papillektomie vorgenommen oder Implantate freigelegt werden müssen, dann ist der CeraTip ab sofort die elegante Alternative zu Skalpell oder Elektrochirurgie. Die Einstückkonstruktion bietet dem Anwender eine Ergonomie, die alle Indikationen der Gingivektomie mit nur einem einzigen Instrument

abdeckt. Selbst bei der Freilegung tiefer Zahnhalskavitäten gestaltet sich der Zugang mit dem weißen Gewebetrimmer von Komet komplikationslos. CeraTip steht für 100 % Keramik, also 100 % Metallfreiheit und keine Klebestellen. Bei extrem ruhigem Lauf bei 300.000 bis 450.000 min<sup>-1</sup> in der Turbine kommt es schnell zur Koagulation der Gefäße und damit zur Kontrolle jeglicher Blutung. Der CeraTip ermöglicht ein kontrollierbares Bearbeiten des Zahnfleisches. Der neue Gewebetrimmer wird auch (fast) auf dieselbe Weise aufbereitet wie Hartmetallinstrumente: Komet empfiehlt für die Produkte aus der CeraLine, Nylon- anstatt Metallbürsten einzusetzen. Zur besseren Sichtbarkeit wurde der CeraTip mit einer Laserkennzeichnung versehen. Testen auch Sie den CeraTip, die Keramik-Alternative zu Skalpell oder Elektrotom!

**GEBR. BRASSELER GmbH & Co. KG****Tel.: 0 52 61/7 01-7 00****www.kometdental.de**

Piezotechnik:

## Sicheres, steriles Arbeiten

Das Indikationsspektrum der Piezotechnik im oralen Bereich entwickelt sich stetig weiter: Parodontologie und Endodontie profitieren neben der Chirurgie von ihrer Präzision. Die Möglichkeit, 100%ig steril arbeiten zu können, macht sie unerlässlich, auch bei der WSR. 30 Ansätze machen die Piezo-Geräte SurgySonic II und SurgySonic Moto zum Multitalent für alle Indikationen. Die Ansätze im SurgySonic-Programm ermöglichen den Allround-Einsatz des Geräts in Chirurgie, Parodontologie und Endodontie. So leistet das SurgySonic-Gerät bei der Kanalaufbe-

reitung vor retrograder Wurzelobturation bei Wurzelspitzenresektionen unschätzbare Dienste. Sterile Kühlflüssigkeit verhindert auch bei der WSR das Eindringen unerwünschter Bakterien und damit postoperative Probleme.

Mit dem neuen Kombi-Gerät SurgySonic Moto sind alle Anwendungen, die auch das SurgySonic II offeriert, möglich – einige sogar noch zeitsparender. Bei Ansätzen, wie der Knochensäge oder dem ovalen Scraper, steht ein Turbo-Modus zur Verfügung, der durch die erhöhte Leistung von 70 W die Entnahme des Knochenmaterials beschleunigt. Damit wird Ihre Geduld nicht strapaziert, die Wirtschaftlichkeit der Praxis erhöht und der Patient profitiert von einer kürzeren OP-Dauer. Darüber hinaus kann man es sich auch sparen, ein umfangreiches Set-up vorzubereiten, denn der Implantatmotor ist gleich mit integriert.

**American Dental Systems GmbH****Tel.: 0 81 06/300 300****www.adsystems.de**

## TURBO-SMART

mit Amalgamabscheider



## Kompakt Leistungsstark Kostengünstig

- Schnelle Installation durch den Techniker
- Voll elektronisch geregelt
- Leistungssteuerung nach Bedarf
- Ohne Gerätewechsel auf bis zu 4 Behandlungsplätze gleichzeitig erweiterbar
- Amalgamabscheider ohne Zentrifuge und ähnliche bewegliche Bauteile

**DIBt-Zulassung: Z-64.1-23**

Empf. VK-Preis (zzgl. MwSt.):

- 2 Behandler gleichzeitig nur **4.531,- €**
- 4 Behandler gleichzeitig nur **5.380,- €**

**Gutes muss nicht teuer sein!**

Interessiert?  
Wir beraten Sie gerne  
ausführlich!

**CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG**

Scharnstedter Weg 20

27637 Nordholz

Fon + 49 47 41 - 18 19 8 - 0

Fax + 49 47 41 - 18 19 8 - 10

info@cattani.de

[www.cattani.de](http://www.cattani.de)



**Prophylaxe:**

## Bonbons mit **Xylit-Pulver-Füllung**

Für die Zahnpflege zwischendurch sind zuckerfreie Kaugummis und Bonbons mittlerweile nicht mehr wegzudenken. Großen Geschmack und Prophylaxe in einem bieten die neuen Wrigley's Extra Drops mit einer innovativen Xylit-Pulver-Füllung.

Xylit ist ein naturidentischer Zuckeraustauschstoff, dessen kariespräventive Wirkung in der Medizin anerkannt ist. Insbesondere die Streptokokkus mutans-Bakterien können Xylit nicht im Stoffwechsel verwerten und werden so an ihrer Vermehrung gehindert. Zudem beeinträchtigt Xylit die Adhäsionseigenschaften der Plaquebakterien an der Zahnoberfläche. In den neuen zuckerfreien Bonbons ist Xylit in Form eines Pulverkerns enthalten. Während des Lutschens der Bonbons wird das Xylit langsam

freigesetzt und der Speichelfluss stimuliert. Seit Jahrzehnten ist wissenschaftlich belegt, dass die Speichelstimulation mit zuckerfreiem Zahnpflegekaugummi zu einer rascheren Säureneutralisation und verstärkten Remineralisation an der Zahnoberfläche beiträgt. Eine wirksame Alternative zum Kaugummi bieten jetzt die neuen zuckerfreien Bonbons mit Xylit-Pulver-Füllung, die durch ihren angenehm kühlenden Effekt ein spürbares Prophylaxe-Erlebnis ermöglichen. Besonders eignen sich die zuckerfreien Bonbons auch für Patienten, für die das Kauen eines Zahnpflegekaugummis zur Speichelstimulation nicht opportun bzw. praktikabel ist, wie z.B. Träger von kieferorthopädischen Apparaturen oder Prothesen.

Ab sofort gibt es die neuen Wrigley's Extra Drops, die die bisherigen Bonbons zur Zahnpflege ersetzen, in drei außergewöhnlichen Geschmacksrichtungen: als Frucht-Mix „Cranberry Lime“, als „Caramel Mint“ und als „Strong Mint“ mit starkem Minz-Geschmack. Alle Prophylaxeprodukte und Informationsbroschüren von Wrigley Oral Healthcare Programs können Arztpraxen einfach und bequem unter [www.wrigley-dental.de](http://www.wrigley-dental.de) bestellen. Oder fordern Sie das Bestellformular per Fax an: 0 89/66 51 04 57.

**Wrigley Oral Healthcare Programs**  
**E-Mail: [infogermany@wrigley.com](mailto:infogermany@wrigley.com)**  
**[www.wrigley-dental.de](http://www.wrigley-dental.de)**

**Ultraschall-Chirurgiesystem:**

## Handstück für **drei Indikationen**

Das neue leistungsstarke Ultraschall-Chirurgiesystem mit Licht von NSK überzeugt in erster Linie durch seine hervorragende und exakte Schneidleistung. Das VarioSurg vereint in einem Handstück drei Anwendungsgebiete: Parodontologie, Endodontie und Chirurgie. Es unterstützt die Ultraschallkavitation mithilfe von Kühlmittellösung, womit das Operationsfeld frei von Blut gehalten wird. Das erstklassige Lichthandstück sorgt mit leistungsstarken NSK Zellglasstäben für eine optimale und erweiterte Ausleuchtung des Behandlungsfeldes. Während der Knochenresektion mit dem VarioSurg wird die Erhitzung des Gewebes verhindert. Dadurch wird die Gefahr einer Osteonekrose verringert und die Beschädigung des angrenzenden Zahnfleisches bei versehentlichem Kontakt vermieden. Dies erreicht das Gerät durch Ultraschallvibrationen, die ausschließlich ausgewählte, mineralisierte Hartgewebereiche schneiden. Während des Bearbeitens ist exaktes Bearbeiten schnell und stressfrei gewährleistet, während der Knochen mit der VarioSurg Ultraschalltechnik mechanisch bearbeitet und abgetragen werden kann, ist das Weichgewebe vor Verletzungen geschützt.

Die neuartige Burst-Funktion erhöht die Schneidleistung der Aufsätze gegenüber vergleichbaren Geräten. Die Fußsteuerung ist benutzerfreundlich und erlaubt perfekte Kontrolle während komplizierten chirurgischen Eingriffen. Der ansprechend geformte Fußanlasser ist mit einem Bügel ausgestattet, der einfaches Anheben oder Bewegen ermöglicht. Zum VarioSurg ist außerdem eine Sterilisationskassette erhältlich, in der die VarioSurg-Originalteile sowie das Handstück und das Kabel sterilisiert werden können.

**NSK Europe GmbH**  
**Tel.: 0 61 96/7 76 06-0**  
**[www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)**



**Zahnärztliche Instrumente:**

## **7-Jahres-Garantie**

SPERL DENTAL bietet seinen Kunden wieder eine innovative Idee und erweitert seine 7-Jahres-Garantie mit dem Rundum-Sorglos-Paket im Bereich dentale Instrumente. So gibt es die exklusive und einmalige 7-Jahres-Garantie nicht mehr nur für die Behandlungseinheit CHIRANA medical smile elegant, sondern ab sofort auch weltweit erstmalig für zahnärztliche Instrumente. Die Garantie gibt es nun auch für die Top-Instrumenten-Linie DIAMLINE von Bien-Air unter dem Marktnamen „7-Air“. Das Programm enthält drei unterschiedliche Winkelstücke (grün/blau/rot) sowie eine Turbine, ein Handstück sowie ein gerades Handstück. Die Instrumente können einzeln oder auch in attraktiven Paketen erworben werden. Auch ein individuelles Leasing ist ab einer Order von bereits 500 Euro möglich und aktuell gibt es auch Pakete mit „NULL-ZINS-LEASING“. Hier ist die Ausstattung für 2 Zimmer nach RKI-Richtlinien bereits ab ca. 111 Euro pro Monat (Laufzeit 36 Monate) möglich. Der Zahnarzt erhält so die absolute Kostenkontrolle und ein einmaliges Rundum-Sorglos-Paket, das die Reparaturen in der eigenen Meisterwerkstatt, alle Ersatzteile und den Versand bereits beinhaltet.

SPERL DENTAL steht für optimale Leistung zu absolut fairen Preisen. Vom Wattebausch über digitales Röntgen bis zur Praxisplanung bekommen Sie alle Leistungen aus einer Hand. Mit sechs Unternehmensbereichen: Verbrauchsmaterial, Geräte, Einrichtung, Werkstatt, Vor-Ort-Service und IT & Dienstleistungen stehen dem Zahnarzt für jede Aufgabenstellung in Praxis und Labor Experten zur Verfügung.

**SPERL DENTAL**  
**Tel.: 0 91 81/3 20 72-0**  
**[www.sperldental.de](http://www.sperldental.de)**





**Ultraschallzahnbürste:**

## Perfekte Mundhygiene

Mit der Ultraschallzahnbürste Emmi®-dental erweitert m&k seine Produktpalette um ein erstklassiges Reinigungs- und Prophylaxe-System, das sich insbesondere für die Pflege von implantatgetragenen Zahnersatz eignet. Das Highlight: Durch subgingivale Reinigung erreicht die Bürste auch tief liegende Implantatstrukturen. Der speziell entwickelte Piezo-Keramik-Schwinger im abnehmbaren Bürstenkopf der Emmi®-dental arbeitet mit ca. 1,5 Millionen Impulsen pro Sekunde und garantiert eine gründliche Reinigung von Zähnen, Zahnfleisch und Zunge. Die Ultraschallwellen, die auf der Zahnoberfläche auftreffen, bewirken eine gesundheitsfördernde und sanfte Mikromassage. Dank der modernen Ultraschalltechnik werden auch kleinste Zahnzwischenräume und Vertiefungen in



der Zahnoberfläche nachhaltig gereinigt. In der Zahncreme entstehen durch die Impulse kleinste Mikrobubbles, die äußerst wirksame, tiefreinigende Druckstöße erzeugen und problemlos auch an schwer zugängliche und subgingivale Stellen gelangen. Plaque wird intensiv entfernt und Verfärbungen durch Nikotin, Kaffee oder Tee vorgebeugt. Die Tiefenwirkung der Emmi®-dental verbessert zudem die Durchblutung des Zahnfleischgewebes, was zum einen den basalen Stoffwechsel fördert und zum anderen zur Mobilisierung neuer Abwehrzellen beiträgt. Zahnfleischblutungen und Gingivitis werden durch die regelmäßige Anwendung der Zahnbürste dauerhaft verhindert. Die deutliche Straffung des Gewebes ist schon nach kurzer Zeit zu spüren.

Im Lieferumfang der Emmi®-dental sind zwei Bürstenköpfe, ein Ladegerät, eine Tube Zahncreme sowie ein zusätzlicher Aufsatz zur Zahnsteinentfernung enthalten.

**m&k gmbh**  
**Tel.: 03 64 24/8 11-0**  
**www.mk-dental.de**

**Hygiene-Kontrollsysteme:**

## Aufbereitung nach RKI

Die Aufbereitung von keimarm oder steril zur Anwendung kommenden Instrumenten in der Zahnarztpraxis steht seit 2006, auch bei behördlichen Begehungen, verstärkt im Fokus. Die Stericop GmbH & Co. KG entwickelt, produziert und vertreibt innovativ und professionell hergestellte Kontrollsysteme für die Dampfsterilisation, mit deren Hilfe die einwandfreie Aufbereitung von Medizinprodukten überwacht werden kann. Im Mittelpunkt des Unternehmens steht das eigens entwickelte und weltweit patentierte System der Sterilization Monitoring Unit-SMU. Die SMU-LC ist ein Einweg-Helixsystem nach DIN EN 867-5 zur Überwachung und Freigabe des Dampfsterilisationsprozesses für Kritisch B Instrumentarium. Der Vorteil des Systems liegt in der einfachen Handhabung. Die SMU-LC wird komplett vormontiert geliefert und zur Beladung in die Sterilisationskammer gelegt und mitsterilisiert. Nach dem Prozessende wird der Helixtest an der AufreiBlasche geöffnet und der Farbumschlag des Indikators überprüft. Keine Vorbereitungszeit, keine Fehlermöglichkeiten.



Zur Überwachung und Freigabe von semikritischem und Kritisch A Instrumentarium bietet das Unternehmen einen kostengünstigen Prozessindikator Klasse 5 nach DIN EN ISO 11140-1 für alle Dampfsterilatoren an. Anders als ein Behandlungsindikator dokumentiert der SteamSensor nicht nur die Behandlung im Dampfsterilator, sondern überwacht als zeitgesteuerter Indikator darüber hinaus die drei kritischen Sterilisationsparameter (Zeit, Temperatur und Satt-dampfbedingungen). Unterschiedliche Dokumentationshilfen und eine Vielzahl von Dienstleistungen runden das Angebot des Unternehmens ab. Darüber hinaus finden regelmäßig Workshops zum Thema „Hygiene in der Zahnarztpraxis“ statt.

**Stericop GmbH & Co. KG**  
**Tel.: 0 60 36/98 43 30**  
**www.stericop.com**

**Munddusche:**

## Innovation und Perfektion

Die neue Handy-Munddusche Ultra Handy Jet WP-450E von Waterpik funktioniert ohne Düsenschlauch und störendes Elektrokabel, sodass volle Bewegungsfreiheit garantiert ist. Die Wasserversorgung gewährleistet ein



interner Tank. Dieser kann abgenommen und in der Spülmaschine gereinigt werden. Die jeweilige Düse sitzt direkt auf dem Gerät und kann dort um 360 Grad gedreht werden, was eine perfekte Erreichbarkeit aller Bereiche im Mundraum garantiert. Eine hellblaue Einlage aus Weichgummi im Griff hält während des Betriebs die Waterpik Ultra Handy Jet WP-450E verrutschungs-sicher fest. Den Ein-/Ausschalter und den Wasserdruckregulierer kann der Benutzer einhändig bedienen. Das kompakte Standgerät ist dem natürlichen Verlauf der Innenhand nachempfunden und liegt dadurch ergonomisch optimal in der Hand.

Die Waterpik Ultra Handy Jet WP-450E leistet 1.200 Wasserstöße pro Minute und verfügt über einen zweistufigen Wasserdruckregulierer. Die Munddusche ist auch für Zusätze von bakterienhemmenden Lösungen, wie z.B. Chlorhexidin, geeignet. Interessant liefert die Waterpik Ultra Handy Jet WP-450E mit einem Ladegerät, einer Standard Einstrahldüse, einer Pik Pocket Subgingival-Düse (antibakterielle Lösungen können gezielt unter den Zahnfleischrand oder in die Zahnfleischtaschen eingebracht werden), einer Orthodontic-Spezial-Düse (eine Kombination aus Bürste und Düse, die besonders zur Reinigung von Brackets geeignet ist), einem Zungenreiniger und einer sechssprachigen Gebrauchsanleitung aus.

**interessanté GmbH**  
**Tel.: 0 62 51/93 28-10**  
**www.interessante.de**



# Das mikrobielle Ökosystem Zahn

**Die komplexen bakteriellen** Lebensgemeinschaften, wie sie im und auf dem Körper anzutreffen sind, haben eine eminente Bedeutung für unser tägliches Leben. So werden alle Oberflächen des Menschen von einer Vielzahl solcher Lebensgemeinschaften besiedelt und stellen somit ein komplexes und dynamisches bakterielles Ökosystem dar, welches sich zu Beginn des Lebens etabliert. Der erste Kontakt mit Mikroorganismen erfolgt während der Geburt. Die Besiedlungsdichte der einzelnen Oberflächen ist anfangs gering und steigt mit zunehmendem Lebensalter stetig an.

Zähne und Mundflora bilden ein Zusammenspiel, das für den gesamten Organismus wichtige Aufgaben erfüllt. Gesunde Zähne, Zahnfleisch und Mundflora sind essenziell für die Gesundheit des Menschen. So bewältigt die Mundflora gemeinsam mit dem Speichel auch den ersten Schritt der Verdauung. Die Speichelflüssigkeit enthält Mineralstoffe und Enzyme, welche eine erste Vorreinigung der Zähne gewährleisten und den Zahnschmelz vor dem Angriff schädlicher Säuren schützen.

Aufgrund von Fehlernährung breiten sich aber unerwünschte Bakterien aus und führen z.B. zu Karies. Hier ist ein eindeutiger Zusammenhang zwischen *Streptococcus mutans* und Karies erwiesen. Weiterhin gibt es Hinweise, dass die orale Mikroflora der Mutter auf das Kind übertragen und somit die Zusammensetzung der kindlichen Mundflora entscheidend beeinflusst wird. Bakterien spielen jedoch nicht nur in diesem Prozess eine wichtige Rolle. Eine chronische Zahnfleischentzündung (Parodontitis chronica) kann sogar vorzeitige Wehen auslösen, zu Herzinfarkt und Schlaganfall führen.

Ursachen der Parodontitis sind nicht nur mangelnde Mundhygiene und Zahnsteinbildung, sondern auch opportunistische Infektionen mit oralen Mikroorganismen wie *Aggregatibacter*, *Porphyromonas* und *Prevotella*. Hierbei handelt es sich also durchaus um eine Infektionskrankheit. Bereits 1996 konnte gezeigt werden, dass paradontale Erkrankungen das Frühgeburtsrisiko um das 7,5-Fache erhöhen. Vor diesem Hintergrund wird die Bedeutung einer schnellen und zuverlässigen Diagnostik der an der Parodontitis beteiligten Erreger ersichtlich. Sollten entsprechende Erreger (*Aggregatibac-*

*ter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Prevotella intermedia*, *Campylobacter rectus*, *Treponema denticola*) nachgewiesen worden sein, müssten geeignete Therapien (Antibiotikabehandlung, Autovaccinbehandlung) durchgeführt werden, die nicht nur die Eradikation dieser Erreger zur Folge haben, sondern welche auch zur Stärkung des Immunsystems geeignet sind.

## Diagnostik der Parodontitis

Molekularbiologische Nachweisverfahren haben sich durchgesetzt, da sie unabhängig von der Lebensfähigkeit der Erreger sind. Eines der zurzeit gängigsten Verfahren ist der ParoCheck® (Institut für Mikroökologie, [www.mikrooek.de](http://www.mikrooek.de)).

## Therapie

Beim Nachweis gewebeinvasiver, parodontalpathogener Mikroorganismen reichen konventionell mechanische Methoden wie Wurzelglättung oder Deepscaling oft nicht aus, um diese Keime sicher zu eliminieren. Hier wird von den Fachgesellschaften die antibiotische Therapie empfohlen. Allerdings weist diese zahlreiche Nebenwirkungen auf. Als Alternative bieten sich hier die sogenannten Parovaccine an. Parovaccine sind individuelle, gewissermaßen maßgeschneiderte Arzneimittel. Sie werden aus einem Infektionserreger (im Regelfall Bakterien) hergestellt, der bei einem Patienten für eine chronische Infektion verantwortlich ist ([www.symbiovacclin.de](http://www.symbiovacclin.de)).



Auf den Lüppen 8, 35745 Herborn  
Tel.: 0 27 72/98 12 47, Fax: 0 27 72/98 11 51  
E-Mail: [paro@mikrooek.de](mailto:paro@mikrooek.de), [www.parocheck.info](http://www.parocheck.info)

# LASER JOURNAL

## Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!



| Erscheinungsweise: 4 x jährlich  
| Abopreis: 35,00 €  
| Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

■ Das **Laser Journal** richtet sich an alle zahnärztlichen Laseranwender und Interessenten im deutschsprachigen Raum. Die Zeitschrift für innovative Lasermedizin ist das auflagenstärkste autorisierte Fachmedium für Praktiker und eine der führenden Zeitschriften in diesem Informationssegment. Über 4.000 spezialisierte Leser erhalten quartalsweise durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Laserzahnheilkunde. ■

### Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich das **LASER JOURNAL** im Jahresabonnement zum Preis von 35 €/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Telefon/Fax: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-0  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90



# Wie Erfahrungsberichte Parodontitispatienten helfen können

| Dr. Jack Peretz

Dr. Jack Peretz, Kopf der DEXCEL PHARMA GmbH, begrüßt den Aufruf zu einer verstärkten Parodontitisaufklärung der BZÄK sehr. Die Frage, die sich jeder diesbezüglich stellen muss, ist die Frage nach dem „Wie kläre ich am besten und nachhaltigsten auf?“. Dr. Peretz glaubt an die Kraft der Geschichten.

Im Auftrag der BZÄK haben das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) gemeinsam mit Wissenschaftlern der Universitäten Gießen und Dresden eine Studie durchgeführt, um den Bekanntheitsgrad der Parodontitis und ihrer Folgeerkrankungen unter den Bundesbürgern zu testen. Das alarmierende Ergebnis lautet: „Das Wissen der Deutschen um Ursachen und Folgen der Parodontitis ist trotz der großen Verbreitung der Erkrankung unzureichend und bruchstückhaft. [...] In einer repräsentativen Befragung konnten mehr als 60 Prozent der gut Tausend Befragten spontan keine Folgerisiken der Parodontitis wie Zahnverlust benennen. Fast 70 Prozent ist der Zusammenhang zwischen unzureichender Mundhygiene und ihrer Entstehung nicht bewusst.“ (Quelle: www.bzaek.de, März 2008.)

## Optimale Aufklärung

Ich nehme an, das Ergebnis überrascht die wenigsten von Ihnen, schließlich erleben Sie tagtäglich, dass Ihre Patienten nicht ausreichend über Parodontitis aufgeklärt sind. Sie hören immer wieder neue Geschichten und staunen sicherlich oftmals über die Naivität in der Bevölkerung. Doch welche Information berührt Sie persönlich mehr? Die redaktionell sachlich aufbereitete Nachricht über das Untersuchungsergebnis der BZÄK oder eine dieser Patientenstories in Ihrer Praxis?



Dr. Peretz weiß aus eigener Erfahrung, dass persönliche Geschichten hervorragende Aufklärungsarbeit leisten.

Die reinen Fakten wirken kurzfristig sehr überzeugend auf die meisten, doch die Details sind schnell vergessen und man kehrt zur Tagesordnung zurück. Da ist die Geschichte eines Einzelfalls, einer Patientin, die zwei Fehlgeburten erlitten hat, sich zur Ablenkung um ihr blutendes Zahnfleisch kümmern möchte und der Sie dank einer Parodontistherapie indirekt zu einem gesunden Säugling verholfen haben, doch viel einprägsamer.

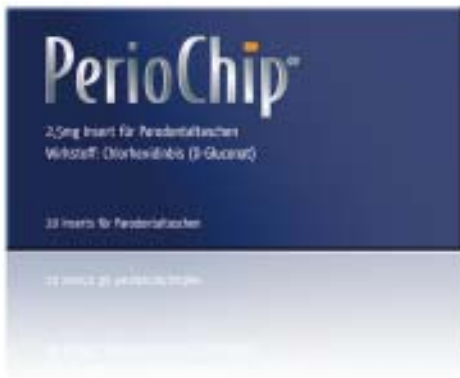
Worauf ich hinaus will, ist die Art und Weise, wie Sie Ihre Patienten über Parodontitis aufklären. Mit Fakten, sachlich und nüchtern? Mit Broschüren? Mit Fremdwörtern? Oder namhaften Professoren aus der Wissenschaft?

Nichts ist lebendiger als eine Geschichte aus dem wahren Leben. Hören Sie Ihren Patienten zu und geben Sie ihre Geschichten anonym an andere Patienten weiter. Die Erfahrung des Nachbarn oder der Freundin hat für viele Pa-

tienten einen wesentlich höheren und überzeugenderen Charakter als eine perfekte zahnmedizinische Erklärung. Bei der Behandlung einer Parodontitis geht es schließlich um eine Langzeittherapie, wozu auch gehört, dass der Patient seine Alltagsgewohnheiten ändern muss – einerseits in Bezug auf seine häusliche Mundhygiene und andererseits in Bezug auf seine Ernährung. Gewohnheiten lassen sich aber nicht mal eben abschütteln. Vorbilder, auch wenn sie unbekannt sind, können hier helfen.

## Helfende Geschichten

Nutzen Sie das Erzählen bewusst und strategisch. Sie scheuen sich selbst zu erzählen? Holen Sie sich Unterstützung aus Ihrem Team. Sie haben bestimmt eine talentierte Helferin, die gut Geschichten erzählen kann. Oder aber, Sie lassen die Patienten selbst erzählen. Im Internet nennt man das ein Forum, wo sich Gleichgesinnte treffen und sich austauschen. In der realen Welt nennt man das nüchtern „Selbsthilfegruppe“. Die Idee, die dahinter steckt, ist die Gleiche. Menschen mit dem gleichen oder einem ähnlichen Problem erfahren, dass sie nicht alleine damit sind. Diese Erkenntnis hilft den meisten bereits. Mit dem Schritt aus der Anonymität heraus in eine Gruppe wird ein Wir-Gefühl aufgebaut, was wiederum das Selbstbewusstsein jedes Einzelnen stärkt. Gemeinsam das Problem zu



bekämpfen ist einfacher, als allein auf weiter Flur zu sein. Das ist auch das Konzept eines großen namhaften Diätinstituts. Die Teilnehmer erleben die Diät als Gruppenerlebnis. Man hilft sich gegenseitig und gibt sich Tipps, wie man dem kleinen Hunger zwischendurch am besten begegnet. Auch das Wiegen findet in der Gruppe statt, sodass jeder mitbekommt, wer es geschafft hat, seine Ess- und Sportgewohnheiten umzustellen und wer sich schwer damit tut.

Lässt sich das nicht auch auf Ihre Parodontitispatienten übertragen? Sie machen einen Aushang in der Praxis und bieten Ihren Patienten den Service einer freiwilligen Parodontitis-Story-Gruppe an. Sie übernehmen lediglich den zahnmedizinischen Part, zum Beispiel das Taschentiefensondieren. Die Gruppentreffen können ohne Sie stattfinden und zunächst von einer Helferin geleitet und schließlich von einer Patientin übernommen werden. Die eigentlichen Geschichten kommen direkt von den Patienten, wie beispielsweise von einem, der sehr unter seinem Mundgeruch litt und von einem Problem im Magen überzeugt war. Unnötig zu erwähnen, dass all die magenberuhigenden Arzneien nicht zum gewünschten Ergebnis führten. Er leidet schließlich an Parodontitis.

Ziel dieser Gruppendynamik ist, die Taschentiefenreduktion und Erholung des Gewebes bis hin zum normalen rosafarbenen Zahnfleisch in der Gruppe zu erleben. Es geht auch darum Mut zu machen, dass man die Parodontitis in den Griff bekommen und die Symptome stark reduzieren kann. Doch wie bei allen chronischen Krankheiten muss man langfristig daran arbeiten.

#### Behandlung mit Chlorhexidin

Neben der emotionalen Therapie benötigen die Patienten natürlich auch eine effiziente zahnmedizinische Behand-

lung. Ich bin überzeugt von der antiseptischen Behandlung mit PerioChip: eine lokale Applikation von 33% Chlorhexidin in die entzündete Zahnfleischtasche – quasi ohne Nebenwirkungen.

Die Geschichte von PerioChip möchte ich Ihnen natürlich an dieser Stelle kurz erzählen: Anfang der 1990er-Jahre in der Parodontologie-Abteilung der Uniklinik in Jerusalem forschten Prof. Soskolne und sein Team an einer Möglichkeit, Zahnfleischtaschen besser desinfizieren zu können. Man war überzeugt, dass es eine effizientere Lösung als Mundspüllösungen geben müsste, aber auch eine sanftere Methode als ein operativer Eingriff oder eine antibiotische Behandlung. Oder aus Sicht der Patienten: „Warum erst auf die Dritten warten, um eine komfortable Reinigungsmöglichkeit wie mit einem sprudelnden Tab zu erhalten?“ Schließlich hat der Erhalt der eigenen Zähne Priorität. Deshalb suchten Prof. Soskolne und sein Team nach einem Wirkstoff, der sich unschädlich für einen längeren Zeitraum am Entzündungsherd aufhalten und wirken kann. Man war sich schnell einig, in Chlorhexidin das richtige Mittel gefunden zu haben. Nach einigen Tests ergab sich für die Dosierung ein idealer Wert von 33% – eingebettet in ein stabiles Gel (Gluconat D). So ist ein biologisch abbaubares Chlorhexidin-Präparat zur Heilung von Parodontitis entstanden. Die Namensfindung ist geprägt vom IT-Boom der 1990er-Jahre: PerioChip, ein Chip fürs Zahnfleisch. Inzwischen gibt es Langzeitstudien, die die Effizienz von PerioChip insbesondere im Hinblick auf die Reduktion der Taschentiefen und auf das Anhalten des Knochenschwunds belegen. Mehr Informationen über PerioChip für Zahnärzte unter [www.dexcel-pharma.de](http://www.dexcel-pharma.de) oder für Patienten unter [www.periochip.de](http://www.periochip.de).

## kontakt.

### DEXCEL® PHARMA GmbH

Röntgenstraße 1  
63755 Alzenau  
Tel.: 0 60 23/94 80-0  
Fax: 0 60 23/94 80-50  
E-Mail: [info@dexcel-pharma.de](mailto:info@dexcel-pharma.de)  
[www.dexcel-pharma.de](http://www.dexcel-pharma.de)

# „Straight“ und „Tapered“ Implantate für optimale Ästhetik und Zuverlässigkeit.



- 1 mm maschinierter Hals
- Zervikale Makro Grooves verhindern Knochenabbau
- Bewährte gestrahlt geätzte Oberfläche
- Optimale Primärstabilität durch hohen Knochenkontakt
- Faires Preis-Leistungs-Verhältnis

**MADE IN GERMANY**

## IMProv™ – Der eugenolfreie Zement auf Acryl-Urethanbasis.

- Voraussagbares Ergebnis
- Einfaches und sicheres Handling
- Zeitersparnis



**Dentegris**  
DEUTSCHLAND GMBH  
DENTAL IMPLANT SYSTEM

Dentegris Deutschland GmbH

Tel.: +49 211 302040-0  
Fax: +49 211 302040-20  
[www.dentegris.de](http://www.dentegris.de)

# Die Wahl des Abformmaterials für die Implantatprothetik

| Prof. Dr. Dr. Herbert Dumfahrt

Der Markt bietet eine große Auswahl an elastomeren Abformmaterialien für die festsitzende Prothetik. Anforderungen wie Dimensionsstabilität, Rückstellverhalten oder Bio-Kompatibilität sind für die Implantatprothetik ebenso wichtig wie für die konventionelle, festsitzende Prothetik. Nur der hohen Endhärte wird in der Implantatprothetik zusätzliche Bedeutung beigemessen.

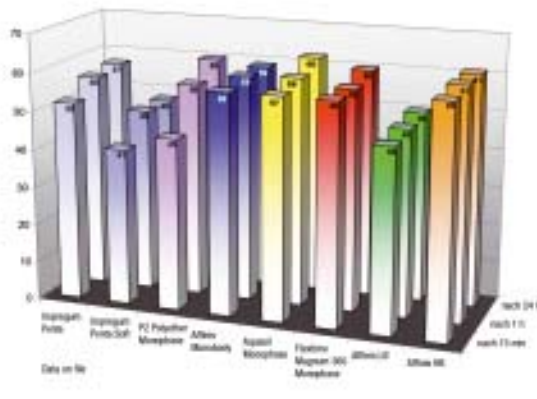


Abb. 1: Endhärte Shore A.

**B**ezogen auf die hohe Endhärte hat sich das Polyäthermaterial als das Material schlechthin in der täglichen Praxis etabliert. Doch die Betrachtung unabhängiger wissenschaftlicher Ergebnisse zeigt ein differenziertes Bild: Eine Tabelle der Endhärte werte nach Shore, in denen verschiedenste elastomere Abformmaterialien bezüglich ihrer Härte nach 15 Minuten,

nach einer Stunde und 24 Stunden nach Abbinden verglichen werden, veranschaulicht, dass für additionsvernetzende Silikone einerseits und Polyäther andererseits kaum unterschiedliche Werte bestehen (Abb. 1). Im Gegenteil: Nach 15 Minuten weisen die additionsvernetzenden Silikone sogar die leicht besseren Werte auf. Geringere Endhärte werte, und dies trifft auf beide Materialgruppen zu, weisen die niedrig viskösere n Materialien wie Impregum penta soft oder additionsvernetzende light body Silikone auf.

## Abformungen mit verschiedenen Viskositäten

Je nach Viskosität weisen die Abformmaterialien unterschiedliche Fließeigenschaften im Mund des Patienten auf. Führt man bei ein und demselben Patienten eine Abformung mit verschiedenen Viskositäten durch, so ist ein monophasisches Material zwar standfest, umfließt jedoch die abzufor-

menden Strukturen nicht so perfekt, wie ein light- oder regular body Material (Abb. 2 und 3). Das neue, oberflächenaktivierte AFFINIS PRECIOUS weist optimale Fließeigenschaften auf Zahnoberflächen auf. Trotzdem tropft es nicht ab, was auf die thixotropen Eigenschaften des Materials zurückzuführen ist (Abb. 4).

Auf Querschnitten von Abformungen mit ITI Abformpfosten ist zu erkennen, wie das Abformmaterial die Pfosten umfließt (Abb. 5–7). Wie weit es notwendig bzw. sinnvoll ist, Implantat-abformungen mit verschiedenen Viskositäten für Löffel- und Spritzenmaterial durchzuführen, entscheidet schlussendlich der Anwender. Allerdings gewährleistet ein niedrig visköseres Spritzenmaterial, dass orale Strukturen entsprechend detailgetreu wiedergegeben werden. Ein monophasisches Material dagegen gewährleistet eine insgesamt höhere Endfestigkeit.



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Abb. 2: Monophasisches Material. – Abb. 3: Light body Material. – Abb. 4: AFFINIS PRECIOUS regular body.

die wahrscheinlich schönste Form der Welt...

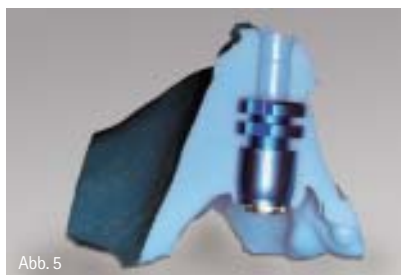


Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10

Abb. 5: Monophasisches Material. – Abb. 6: Kombination von regular- und heavy body Material. – Abb. 7: Kombination von light- und heavy body Material.

Die Bedeutung der Verwendung von Abformmaterialien verschiedener Viskositäten wird jedoch dann wesentlich, wenn nicht nur Implantatpfosten, sondern gleichzeitig auch eigene präparierte Zähne mit einer subgingival verlaufenden Präparationsgrenze abgeformt werden. In solchen kombinierten Fällen empfiehlt sich die Anwendung von niedrig fließendem Spritzenmaterial und einem heavy body als Löffelmaterial. Mein Material der Wahl ist für diesen Einsatzzweck AFFINIS PRECIOUS light- oder regular body, nicht zuletzt wegen der hervorragenden Lesbarkeit, kombiniert mit AFFINIS heavy body (Abb. 10). Generell bevorzuge ich bei Implantat-abformungen die offene Abformtechnik: Einerseits gewährleistet die große Verankerungsfläche den stabilen Sitz des Abformpfostens in der Abformung. Im Unterschied dazu besteht bei der geschlossenen Abformung das Risiko, dass die Registrierkappe bei der Abformung verschoben wird. Selbst dem Zahntechniker bietet die Verschraubung des Laboranaloges mehr Sicherheit während der Modellherstellung. Bei der offenen Abformtechnik gehe ich

wie folgt vor: Die Durchtrittsstelle für die Schraube des Abformpfostens wird am individuellen Löffel eingezeichnet und anschließend mit einer diamantierten Scheibe herausgeschnitten (Abb. 8). Das so entstandene Loch wird mit einem plastischen Wachsstreifen verschlossen, damit bei der späteren Abformung hier das Abformmaterial nicht austreten kann. Bei der Abformnahme kann der Löffel durch das entsprechend dimensionierte Loch problemlos positioniert werden. Die Schraube des Abformpfostens drückt dabei durch die Wachsabdeckung und ist somit nach dem Abbinden des Abformmaterials leicht auffindbar. Nun wird mit einem Handinstrument das Wachs und ein eventueller Pfropf von Abformmaterial aus der Schraubenöffnung entfernt, diese aufgeschraubt und danach die gesamte Abformung entnommen (Abb. 9).

## kontakt.

**Prof. Dr. Dr. Herbert Dumfahrt**

Universität Innsbruck, Anichstraße 35  
6020 Innsbruck, Österreich  
E-Mail: Herbert.Dumfahrt@uibk.ac.at



**Oneday<sup>®</sup> click**  
NG – NEXT GENERATION

**Das Kugelkopfimplantat**

- bewährte Oneday<sup>®</sup> Qualität
- verstärkter Schraubenteil
- Nur eine OP-Box für alle Oneday<sup>®</sup> Implantate



**Reuter systems**  
DENTAL IMPLANTS

0212 645 50 89  
www.reutersystems.de

# Computergesteuerte intraligamentäre Anästhesie

| Dr. Hans Sellmann

Bei Rauchern ist es oft besonders schwer, mit einer Leitungsanästhesie die notwendige Anästhesietiefe zu erzielen, um sie auch wirklich schmerzlos behandeln zu können. Aber es gibt noch viele andere Gründe, warum eine Spritze manchmal einfach nicht wirken will. Eine gute Alternative stellt die intraligamentäre Anästhesie aufgrund ihrer sicheren, dabei aber risikoarmen Wirkung (UK-Vermeidung einer Nervläsion), dar. Mit dem neuen Anästhesiecomputer „STA“, dem Nachfolger von „The Wand“, ist sie ausgezeichnet durchzuführen.



Abb. 1a und b: Deflektion einer Kanüle im Gewebe, hier an einem Dummy demonstriert.

**A**uch wenn wir meinen, unsere Patienten seien heute weit- aus schmerzempfindlicher geworden als früher, hilft eine solche Vermutung alleine nicht weiter, wenn Sie den Zahn taub kriegen müssen. Deswegen setze ich neben der Leitung bei den Patienten, die immer noch Schmerzen verspüren, eine intraligamentäre Anästhesie. Die hilft sicher.

Der Nachteil bei dieser Methode ist, dass sie zumindest zwei Kanülen erfordert, denn für die I. L. ist die normale Kanüle, die ich für die Leitung verwende, nicht geeignet. Optimal wäre natürlich, wenn man ganz auf die Leitung verzichten und die Anästhesie allein durch eine zahnbezogene örtliche Betäubung erreichen könnte – und dies alles womöglich auch noch ohne den manchmal bei einer konventionellen intraligamentären Anästhesie kaum zu vermeidenden

Initialschmerz. Sie werden es kaum glauben, das ist möglich!

Im Lexikon der Zahnmedizin findet sich unter dem Begriff der intraligamentären Anästhesie noch der Begriff „Überdruckanästhesie“. Das ist einer der Gründe, warum an manchen Universitäten diese Methode nicht so gerne gesehen wird. Ein Übermaß an Druck lässt manchmal nicht nur die Zylinderampulle in der für diese Technik benötigten „Spritze“ bersten, er soll auch im periapikalen Gewebe Schaden anrichten. Aber wenn die richtige Technik der I. L. angewandt wird, dann breitet sich das Lokalanästhetikum sehr schnell in dem den Zahn umgebenden Knochen aus. Es erzeugt sicher mit nur wenig Lokalanästhesielösung die gewünschte Taubheit, es gibt praktisch keine Latenzzeit zwischen Anästhesiebeginn und Wirkungseintritt.

Die automatische Dosierung von Infusionen kennen wir bereits aus der Intensivmedizin. Solche Geräte sichern, dass nur die jeweils genau benötigte Menge eines Medikamentes mit genau der benötigten und für den Körper optimal verträglichen „Geschwindigkeit“ verabreicht wird. Und wir Zahnärzte machen immer noch alles von Hand. Dabei hat doch der Computer bereits seit Langem Einzug in unseren Praxen gehalten. Einen Computer für die zahnärztliche Anästhesie möchte ich Ihnen heute vorstellen bzw. bereits die zweite Stufe eines solchen Computers, für mich wirklich eine Sensation auf diesem Gebiet.

## Problem ängstliches Kind

Kinderzahnärzte sind für mich die wahren Helden des Alltags. Normalerweise ist es nämlich sehr anstrengend, ein Kind zu behandeln. Eine Lokalanästhesie ist



Alle Lernmittel/Bücher  
zum Kurs inklusive!

# Implantologie ist meine Zukunft ...

Schon mehr als 1.000 meiner Kollegen und Kolleginnen haben das erfolgreiche und von erfahrenen Referenten aus Wissenschaft und Praxis getragene DGZI-Curriculum erfolgreich abgeschlossen. Mit 100 % Anerkennung durch die Konsensuskonferenz ist das Curriculum der DGZI eines der wenigen anerkannten Curricula und Aufbaustudium auf dem Weg zum Spezialisten Implantologie und zum Master of Science.

## STARTTERMINE

Kurs 149 ▶ 13. Juni 2008

Kurs 150 ▶ 19. September 2008

## DGZI-Curriculum – Ihre Chance zu mehr Erfolg!

Neugierig geworden? Rufen Sie uns an und erfahren Sie mehr über unser erfolgreiches Fortbildungskonzept!

DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.  
Fortbildungsreferat, Tel.: 02 11/1 69 70-77, Fax: 02 11/1 69 70-66, [www.dgzi.de](http://www.dgzi.de)  
oder kostenfrei aus dem deutschen Festnetz: 0800-DGZITEL, 0800-DGZIFAX



**DGZI**  
Deutsche Gesellschaft für  
Zahnärztliche Implantologie e.V.



Abb. 4

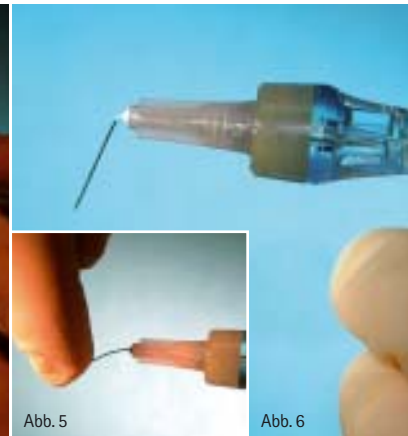


Abb. 5

Abb. 6

Abb. 2: Der neue STA Anästhesiecomputer nimmt nur wenig Platz ein. Dabei ist er aber so stabil, dass er nicht vom Tisch herunterfallen kann. – Abb. 3: Deutliche Signale auf dem Display melden den korrekten Verlauf der Anästhesie und zeigen an, wenn es genug ist. – Abb. 4: Zwei Handstücke mit verschiedenen langen Kanülen stehen zur Verfügung, dabei ist die kurze für lokale und intraligamentäre Anästhesien mein Favorit. – Abb. 5: Die Kanüle lässt sich problemlos um bis zu 90 Grad abwinkeln ... – Abb. 6: ... um auch unter beengten Platzverhältnissen die intraligamentäre Anästhesie optimal platzieren zu können.

dabei unverzichtbar. Aber sanft, schonend und schmerzfrei muss diese schon sein. Und irgendetwas sollten wir uns auch einfallen lassen, um dieses „gefährlich aussehende“ Instrument unsichtbar zu machen. Die Spritze hinter dem Kind zu verstecken hilft da. Eine noch bessere Lösung jedoch ist das filigrane Handstück des „The Wand“-Gerätes.

Immer wieder ist es auf den Kongressen für Kinderzahnheilkunde ein Thema: Das Kind belügen? Oft wird gesagt: „Heute gibt es keine Spritze“, nur um vermeintlich die Angst zu lindern. Anschließend wird das Kind jedoch überrumpelt. Damit ist es ein für alle Mal aus mit dem Glauben an den „lieben“ Zahnarzt. Doch was können wir tun? Die Anästhesie, das ist bekannt, ist eine *Conditio sine qua non* in der (schmerzbehafteten) Kinderbehandlung.

„Zauberstab“, so heißt der Anästhesiecomputer, der von Milestone Deutschland aus Rödermark vertrieben wird. Aber kann er – die deutsche Übersetzung des Namens „The Wand“ möchte beinahe suggerieren, dass es bei seiner Anwendung mit Übersinnlichem zugeht – wirklich zaubern? Kann er beim Lösen der Probleme, die auch nach vielen Jahren Praxis und nach dem Setzen Tausender von Anästhesien immer wieder auftreten, behilflich sein? Ich hatte bereits über die ältere Version des Gerätes geschrieben und durfte jetzt die neue Version, den Computer mit dem STA System, der Einzelzahnanästhesie, anwenden.

Die Basis-Technologie besteht aus der genauen Messung der Druckflussmenge des Anästhetikums und aus der präzisen Nadelkontrolle durch das „The Wand“-Handstück. Was macht denn eigentlich den „Schmerz“ bei der Injektion, der Lokalen oder der Leitung aus? Es ist nicht der Einstich der Nadel, sondern vielmehr der Druck, mit dem das Lokalanästhetikum in das Gewebe injiziert wird. Den kennen Sie sicher von der Injektion im „straffen“ Gewebe in der vestibulären OK-Front. Ein Gerät, das dank seiner Computersteuerung stets dieselbe reproduzierbare Menge zielgenau abgibt, sollte dieses Problem bereits eliminieren. Und tut es auch, wovon ich mich selbst überzeugen konnte. Mag meine Einschätzung dazu eventuell noch subjektiv sein, so haben doch mehrere wissenschaftliche Untersuchungen das gleiche Ergebnis gebracht. Ganz und gar nicht subjektiv aber ist ein weiterer Faktor, der es wert ist, sich das Gerät näher anzusehen und gegebenenfalls in die Praxis zu integrieren – die Deflektion der Nadel.

Unsere Spritzen, seien es Einwegspritzen oder aber auch schon die komfortablen Zylinderampullenspritzen, weisen bei den mit ihnen eingesetzten Kanülen ein sehr unergonomisches Design auf. Wenn Sie mit ihnen anästhesieren, kann die Kanüle deflektieren. Sie wird (weil sie vorne einseitig spitz zuläuft) seitlich „abgelenkt“ und kann infolge eines misslungenen „Block“ oder einer sehr verspäteten Anflutzeit produzieren (Abb. 1a und b).

### Weitere Vorteile des Handstücks

Das Handstück von „The Wand“ halten Sie tatsächlich wie einen filigranen Zauberstab zwischen Daumen und Zeigefinger und können mit ihm eine viel bessere Kontrolle erzielen. Auch die „Bi-direktionale“ Rotationstechnik, mit der Sie das Ablenken der Kanüle verhindern können, ist ohne Schmerzen für Ihren Patienten durchführbar.

Ein weiterer Vorteil: Durch die „Slow Rate“, die computergesteuerte langsame Abgabe der Anästhesielösung, können Sie einen Betäubungskanal oder Betäubungsfächer, welcher ein kontrolliertes (schmerzfrees) Vortasten der Kanüle in bereits betäubtes Gewebe ermöglicht, erzeugen. „The Wand“ bietet darüber hinaus über den Fußschalter (also keine schmerzhafte Bewegung der Spritze wie sonst durch den manuellen Aspirationsvorgang) eine sichere, 100 Prozent genaue automatische Aspiration. Wenn Sie das alles nicht überzeugt hat, holen Sie sich doch selbst Informationen ein. Zwar ist die bei Milestone in Rödermark erhältliche DVD mit dem Thema „The Wand“ englischsprachig, aber die Firma hält auch viel sonstiges deutsches schriftliches Infomaterial bereit. Auf der DVD übrigens werden alle Injektionstechniken, sei es die AMSA, der anteriore mittlere obere Alveolarblock, die P-ASA, der palatinale anteriore obere Alveolarblock, die Leitungsanästhesie, die Lokale oder aber auch die intraligamentäre Anästhesie, umfassend dargestellt.

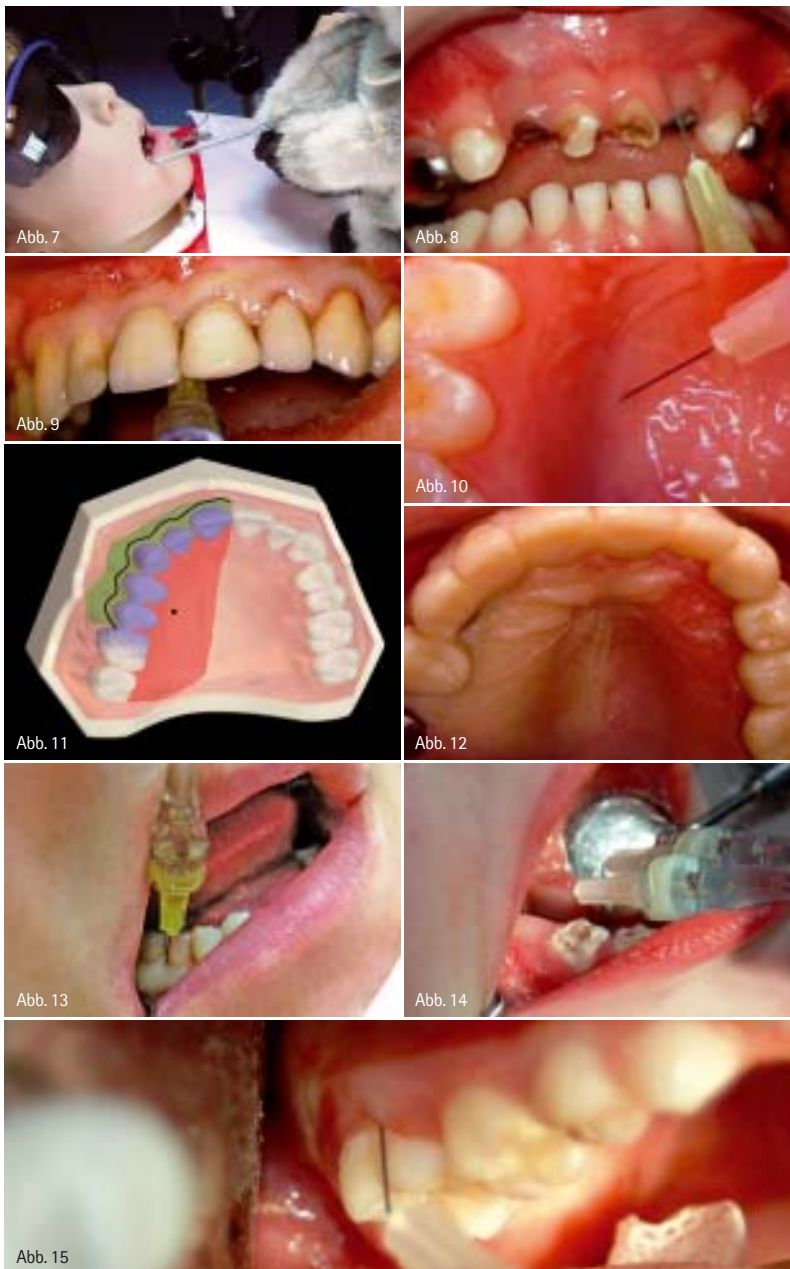


Abb. 7: Unschlagbar in der Kinderbehandlung: Das schlanke Handstück erinnert kaum noch an die Spritze. – Abb. 8: Selbst in dem äußerst schmerzempfindlichen Gewebe der vestibulären OK-Front lässt „The Wand“ eine Betäubung sicher und für das Kind angstfrei gelingen. – Abb. 9: Eine solche Anämie ist ein sicheres Zeichen dafür, dass die Anästhesie „sitzt“, obwohl sie drucklos und schmerzfrei appliziert wurde. – Abb. 10: Mit nur wenig Anästhetikum bei einer palatinalen Anästhesie ... – Abb. 11: ... und unter Erzeugung eines Anästhesie-„fächers“ ... – Abb. 12: ... erzielen Sie die komplette Anästhesie eines gesamten OK-Quadranten. – Abb. 13: Eine Domäne des „The Wand“ Single Tooth Anesthesia ist die neue Form der intraligamentären Betäubung für einzelne Zähne. – Abb. 14: Im Unterkiefer (hier bei einer schwierigen Kinderbehandlung) anästhesieren wir lingual ... – Abb. 15: ... im OK schmerzfrei vestibulär.

### Single Tooth Anästhesie

Das Neue und für mich Phantastische ist die STA, die Single Tooth Anästhesie, welche Sie mit der parodontalen Ligament Injektion (PDL) erzielen können. Ich habe bis jetzt damit noch jeden Zahn anästhesiert bekommen. Sie betäuben damit einzelne Zähne und die Gingiva. Sie ist geeignet für die primäre Injektion für eine

pulpale Anästhesie, die weniger als eine Stunde anhalten soll und wird auch als ergänzende Anästhesie zur Leitung oder Lokalen gesehen. Das Neue: Die Kommunikation mit der Nadelspitze ist quasi eine „Navigation“. Das Gerät führt den Anwender mit optischen und akustischen Signalen zum Zielort, dem PDL-Spalt. Das Ergebnis ist ein präziser und vorhersagbarer

Anästhesieerfolg. Nebenwirkungen habe ich bis jetzt noch keine feststellen können. Im Gegenteil, Sie erzielen:

- einen sehr schnellen Wirkungseintritt
- die Technik ist sehr einfach anzuwenden
- für den Patienten geht sie mit einem nur minimalen Einstich- und Applikationsschmerz einher
- sie erzeugt im Gegensatz zu einer Leitung keine kollaterale Gefühllosigkeit an Gesicht, Zunge oder Lippen
- und benötigt weniger Einstiche.

### Fazit

Für die Anwendung des Anästhesiecomputers benötigen Sie natürlich das Gerät selbst. Auch die Einwegkanülen sind nicht ganz billig (ca. 2 Euro). Dafür können Sie die handelsüblichen Zylinderampullen einsetzen. Mit diesem Verfahren (dafür zahlen Ihre Patienten gerne im Wege der Verlangensleistung §2 Abs. 3 den gar nicht so hohen Obulus dazu) liegt ein gutes und bewährtes Verfahren zur Verbesserung der ansonsten doch mitunter recht schmerzbehafteten zahnärztlichen Anästhesie vor. Und natürlich auch die Möglichkeit, den sonst widerspenstigen Zahn mit Sicherheit taub zu bekommen. Wenn Sie mit nur einem Mal anästhesieren eine sofortige sichere Anästhesie erzielen, wenn Sie das ängstliche Kind einmal für sich gewonnen haben, wenn Ihr Patient in seinem Bekanntenkreis von der „tollen“ computergesteuerten Spritze erzählt, dann haben Sie neben einer Zeiterparnis einen erheblichen Reputationsgewinn. Und das ist heute, wo es nicht ganz einfach ist, Patienten zu finden und zu binden, eine der Möglichkeiten, Ihre Praxis als moderne, innovative Praxis zu positionieren. Mein Tipp: Lassen Sie sich das Gerät einmal zeigen und probieren Sie es aus. Ich bin sicher, Sie werden es nicht mehr hergeben wollen. Für diejenigen, welche bereits das „alte“ Gerät im Einsatz haben: Milestone hat ein sehr interessantes Umtauschangebot!

## kontakt.

### Milestone Deutschland GmbH

Darmstädter Straße 16, 63322 Rödermark  
 Tel.: 0 60 74/69 34 94  
 Fax: 0 60 74/69 34 96  
 E-Mail: info@milestone-deutschland.de  
 www.milestone-deutschland.de

# Wundheilungsstörung nach einer Zahnextraktion

| Dr. Hans Sellmann

Als *Restitutio ad integrum* bezeichnet man in der Medizin die vollständige Ausheilung einer Krankheit oder Verletzung, die den unversehrten Zustand des Körpers wiederherstellt. Im Gegensatz dazu steht eine Defektheilung, bei der zum Beispiel eine Narbe zurückbleibt. Und: Eine Wunde ist die Trennung des Gewebes zusammenhangs an äußeren oder inneren Körperoberflächen mit oder ohne Gewebeverlust. Zumeist ist sie durch äußere Gewalt verursacht.

**P**rimär heilende Wunden trifft man bei sauberen Wunden, deren Ränder nicht klaffen. Sekundär heilende Wunden sind solche, bei denen ein Gewebsdefekt vorliegt, den der Körper durch neu zu bildendes Bindegewebe schließen muss, bzw. solche, bei denen eine Verkeimung vorliegt, welche die primäre Heilung verhindert. Die Keimart kann durch einen Wundabstrich identifiziert und hierbei auch die Wirksamkeit von Antibiotika mittels Antibio- oder Resistogramm vorhergesagt werden. Dies aber ist für die zahnärztliche Praxis nur bedingt möglich. Können wir denn ein Antibiotogramm erstellen lassen, wenn ein Patient mit einem *Dolor post extractionem* zu uns kommt? Die Wundheilung ist ein natürlicher biologischer Prozess und beginnt bereits Minuten nach der Wundsetzung, wie mit enzymhistochemischen Verfahren nachgewiesen werden konnte. Dem Arzt obliegt es, Beschwerden wie Wundschmerz zu lindern, einer Komplikation oder Infektion vorzubeugen, eine Verzögerung zu verhindern und das kosmetische Resultat so optimal wie möglich zu gestalten. Eine echte Wundheilungsbeschleunigung gibt es noch nicht. Natürlich obliegt es dem Zahnarzt, die Bedingungen für eine Wundheilung zu optimieren. Aber was ist, wenn der Patient dabei nicht „mitspielt“? Etwa ein Prozent unserer Patienten erleiden nach einer Zahnextraktion eine Wundheilungsstörung. Diese Wundheilungsstörung

bezeichnen wir im zahnärztlichen Sprachgebrauch als *Dolor post extractionem*, kurz „*Dolor post*“, „*Osteitis alveolaris*“, „*Alveolitis sicca*“ oder trockene Alveole. In der englischsprachigen Literatur lautet der Begriff „*Dry socket*“. Wenn Sie das Stichwort „*Alveolitis sicca*“ in der großen Internet-Enzyklopädie Wikipedia eingeben, können Sie einen ausgezeichneten Aufsatz zu diesem Problem lesen. *Socketol* wird darin als „effektive“ Therapie erwähnt.

Das „*sicca*“, „trocken“ oder „*dry*“ bezeichnet sehr genau das, was wir manchmal bei unseren Patienten schon relativ kurz nach der Extraktion eines Zahnes vorfinden. Bei dem *Dolor post* handelt es sich zwar um eine Entzündung, diese aber geht normalerweise ohne eine Vereiterung oder Abszessbildung vor sich. Der Schmerz ist praktisch das einzige Entzündungszeichen. Dieser Schmerz jedoch ist äußerst heftig. Normale Analgetika helfen da zumeist nicht weiter.

## Verlust des Koagulums

Die Wundheilung nach einer Zahnextraktion erfolgt normalerweise im Rahmen der Sekundärheilung. Darunter verstehen wir eine Spontanheilung mit breiter Narbenbildung. Die Alveole blutet voll und es bildet sich ein Koagulum in der Alveole, das nach einigen Tagen von einwachsenden kleinen Blutgefäßen durchzogen wird. Später wandelt es sich über das Zwischenstadium Granulationsgewebe in ein Narbengewebe

um. Manchmal aber bildet sich kein stabiles Koagulum in der Alveole bzw. es zerfällt wieder. Dafür gibt es mehrere Gründe:

- 1) Der Blutpfropf schrumpft nach einigen Stunden grundsätzlich etwas. Ist die ursprüngliche Wunde groß, kann im Randbereich ein Spalt entstehen. In diesen dringen Bakterien ein und zersetzen das Blutgerinnsel.
- 2) Das Koagulum wird durch starke chemische oder mechanische Reize angegriffen und zerfällt.
- 3) Manchmal denken unsere Patienten, die gelbliche Fibrinschicht sei Eiter und entfernen sie.
- 4) Auch kann das Koagulum mit dem Aufbisstopfer aus der Wunde gerissen werden, z.B. wenn wir nicht, wie das empfohlen wird, eine Isolierschicht aufgebracht haben.
- 5) Der wesentlichste Grund aber ist ein Nichtbefolgen unserer Verhaltensmaßregeln für die Zeit nach der Extraktion.
- 6) Auch eine fehlende orale Antisepsis begünstigt die Wundinfektion.
- 7) Nicht zuletzt ist die geschwächte Abwehrlage unseres Patienten ein weiterer Grund für diese Komplikation.

Heutige Hygienestandards, insbesondere nach der Einführung der neuen Richtlinien des RKI für die Aufbereitung unserer Instrumente, lassen die Wahrscheinlichkeit, dass ein *Dolor post* aus der Anwendung „schmutziger“ Instru-

# Innovation und Perfektion für Ihre Patienten. Von Waterpik® – dem Mundduschen-Pionier.

## Waterpik® Munddusche Ultra Handy Jet WP-450E

**NEU**



PZN 0853872

Innovative Handy Munddusche mit integriertem Akku und Wassertank. Die **Waterpik®** Munddusche Ultra Handy Jet WP-450E besitzt keinen Düsenschlauch oder störendes Elektrokabel und garantiert somit während der Anwendung volle Bewegungsfreiheit. Funktionales und komfortables Design plus optimaler Bedienkomfort sorgen für einfache, ergonomische Führung bei der Anwendung. Ideal – auch für unterwegs.

### Leistung und Ausstattung:

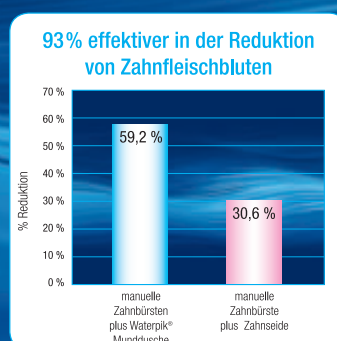
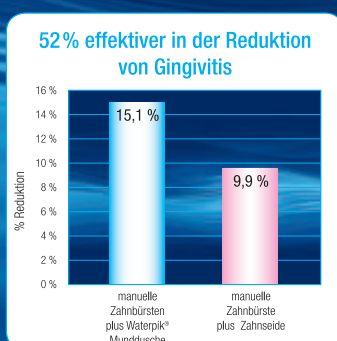
1.200 Pulsationen / Minute. Wassertank mit 120 ml Füllmenge, zweistufiger Wasserdruckregler, für Mundwasserzusätze geeignet. Gerät komplett mit Akku-Ladegerät, 6-sprachiger Gebrauchsanweisung, 1 Aufsteckdüse Standard, 1 Zungenreiniger, 1 Orthodontic-Spezialdüse, 1 Pik Pocket Subgingival-Düse. Damit ist eine optimale Versorgung für gesündere Zähne und gesünderes Zahnfleisch gewährleistet.

Maße wie abgebildet (BxTxH) in cm: 7 x 8 x 22.  
TÜV-Sicherheitsiegel. Garantie: 2 Jahre

## Effektiver als Zahnseide

Die Universität von Nebraska konnte in einer neuen wissenschaftlichen Studie nachweisen, im Vergleich zu Zahnseide sind Waterpik® Mundduschen für die Gesunderhaltung von Zähnen und Zahnfleisch signifikant wirkungsvoller.

Weitere Auskünfte von der deutschen Allein-Vertriebsgesellschaft für Waterpik medizinische Zahn- und Mundhygienegeräte:



**intersanté GmbH**  
Wellness, Health & Beauty

Berliner Ring 163 B  
D-64625 Bensheim  
Telefon 06251 - 9328 - 10  
Telefax 06251 - 9328 - 93  
E-mail info@intersante.de  
Internet www.intersante.de

\*) 1.Barnes CM et al. Comparison of irrigation to floss as an adjunct to toothbrushing: effect on bleeding, gingivitis and supragingival plaque. J Clin Dent 2005; 16(3):71-77. Based on facial surfaces measured at day 28.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 1: Extraktionsalveole Zahn 45 nach missglückter Endodontiebehandlung alio loco. Der Patient hatte sehr starke Schmerzen. Diese projizierte er auf den (unschuldigen) Zahn 46 und war nur schwer davon abzubringen, diesen sofort extrahieren zu lassen. – Abb. 2: Bereits eine nur einmalige Einlage mit Socketol beruhigte die Extraktionsalveole mit dem Dolor post. – Abb. 3: Und von einer Extraktion des 46 war plötzlich auch keine Rede mehr.

mente resultiert, hingegen gegen Null tendieren. Aber was auch immer die Ursache für die trockene Alveole sein mag, selbst wenn wir ganz genau wissen, dass der Patient schuld ist (zum Beispiel durch Rauchen), müssen wir zunächst helfen. Die Schmerzen eines Dolor post sind so heftig, dass ein Krankschreiben für ein bis zwei Tage, so lange bis unsere Therapie wirkt, durchaus gängige Praxis ist.

### Anwendung von Antibiotika

Über die Effektivität eines Antibiotikums zur Therapie eines Dolor post gehen die Meinungen weit auseinander. Selbst wenn wir es (adjuvant) einsetzen (Breitpektrumantibiose?), dauert es doch einige Zeit, bis es wirkt. Ich persönlich setze zur Therapie des Dolor post erfolgreich auf die Kombination einer Langzeitnarkose zur Schmerzausschaltung mit einer zusätzlich, wenn es erforderlich und die Wunde verkeimt ist, chirurgischen Revision. Diese geht mit einem „Anfrischen“ des denudierten Knochens und Beseitigung des infektiösen Alveoleninhalts einher. Und auf jeden Fall auf eine medikamentöse Einlage. Ich habe vor vielen Jahren Socketol® der Firma lege artis kennengelernt und wende es in den Fällen einer Wundheilungsstörung, wie sie oben beschrieben ist, an.

Socketol ist ein schmerzlinderndes und antiseptisches Arzneimittel zum Ein-

bringen in die trockene Alveole. Es enthält Lidocain, Phenoxyethanol, Thymol und Perubalsam. Die Anwendung ist ganz einfach, die Alveole wird zur Hälfte mit der Paste unter Gebrauch einer der Packung beigefügten Einwegkanülen gefüllt. Danach werden die Wundränder aneinandergedrückt. Gegebenenfalls lasse ich den Patienten an den nächsten Tagen so lange wiederkommen (und fülle die Alveole nach vorsichtiger Reinigung und Spülung mit Wasserstoffperoxid erneut auf), bis der akute Schmerz nachlässt und die Wundheilung von selbst vonstatten geht. Alternativ können Sie Socketol auch auf einem Gazestreifen aufgebracht in die Alveole einbringen. Wenn Sie an wissenschaftlichen Studien interessiert sind, empfehle ich Ihnen die Veröffentlichung von Rainer S. R. Buch et al. mit dem Titel „Dolor post extractionem“. Ein Sonderdruck dieser Studie kann bei lege artis, eventuell zusammen mit weiteren Informationen zu Socketol, angefordert werden.

Insgesamt kann sich die Wundheilung nach einer Alveolitis sicca über mehrere Wochen hinziehen, bis der gesamte Knochen von innen her wieder mit Schleimhaut überwachsen ist (sekundäre Granulation). Die akuten Beschwerden klingen allerdings bereits nach ein bis zwei medikamentösen Einlagen deutlich ab. Mit der Anwendung von Socketol vermeiden wir den üblen Geschmack martialischer Einlagen. Auch der Problematik einer Jodallergie beim Einsatz einer Jodoformtamponade gehen wir mit Socketol aus dem Weg. Auf eine eventuelle allergische Reaktion gegen Perubalsam achten wir dabei.

### Differenzialdiagnose

Der Name Alveolitis sicca bezeichnet den Ort (Alveole) und die Art der Erkrankung (Entzündung – itis). Die Bezeichnung „trocken“ (sicca) deutet auf die leere Alveole (ohne Koagulum) hin. Die Krankheitsbezeichnung Dolor post extractionem bezeichnet hingegen das

Hauptsymptom – den Schmerz. Vielleicht sollten wir aber sowieso besser vom Postextraktionssyndrom sprechen. Wir gebrauchen diesen Begriff dann, wenn eine begleitende Neuritis, eine Entzündung eines (peripheren) Nerven hinzukommt.

Differenzialdiagnostisch zum Dolor post müssen wir auch an eine Osteomyelitis denken. Sie kommt allerdings nur selten in Zusammenhang mit einer Zahnextraktion vor. Die Osteomyelitis tritt typischerweise als multipler Abszess mit multiplen Fisteln auf. Auch an eine Eröffnung der Kieferhöhle (Mund – Antrum – Verbindung) während der Extraktion ist zu denken. Wenn diese unentdeckt bleibt, weil kein NBE (Nasen-Blas-Ver such – besser aber vorsichtiges Sondieren mit der Kleeblattsonde) durchgeführt wurde, kann es zu einer Entzündung der Kieferhöhle kommen. Allerdings sind die dabei auftretenden Schmerzen normalerweise nicht so stark.

Die schwierigste differenzialdiagnostische Abgrenzung ergibt sich aus gewöhnlichen postoperativen Schmerzen nach der Zahnextraktion. Besonders bei empfindlichen oder wehleidigen Patienten ist die sichere Abgrenzung oft unmöglich. Wenn Sie aber all das oben Gesagte beherzigen, werden Sie keine Fehldiagnose stellen. Und mit Ihren anästhesiologischen, chirurgischen und medikamentösen (Socketol) Maßnahmen dem schmerzgeplagten Patienten schnell Linderung verschaffen.

## kontakt.

### lege artis Pharma GmbH + Co KG

Breitwasenring 1  
72135 Dettenhausen  
Tel.: 0 71 57/56 45-0  
Fax: 0 71 57/56 45-50  
E-Mail: info@legeartis.de  
www.legeartis.de

# LOLe

## Operationslampe mit LED

- unbegrenzte Lebensdauer der LED: keine neuen Ersatzlampen während der ganzen Lebensdauer der Operationslampe,
- Lichtstärke und -qualität vergleichbar mit den besten halogenen Operationslampen,
- Tageslicht bei 6.500° Kelvin mit 28.500 Lux: der Komfort, unter einer hohen und weißen Lichtintensität zu operieren,
- keine merkbare Temperaturerhöhung: nur 4 LED von 3 Watt,
- ökologisch: nur 16 Watt, das heißt 10-Mal weniger Stromverbrauch als eine halogene Operationslampe,
- geräuschlose Benutzung: kein Ventilator,
- immer sauber: spray- und staubdicht,
- Arm mit großem Ausschlag für die „Reverse“-Beleuchtung,
- Möglichkeit die Composite zu bearbeiten: kaum eine Lichtwellenlänge von 470 nm.



MDD 93/42  
ISO 9680  
EN12464-1



**degré K**  
DIE MEISTER DES LICHTES

11, rue de la Cerisaie - F 75004 PARIS -  
tél : +33 1 71 18 18 63 - [german@degrek.com](mailto:german@degrek.com)

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

Neu ab Mai:

# hell wie der Leuchte des Tages



Implantologie - Chirurgie  
Kieferorthopädie  
Lichttherapie

- erster Beleuchtungskörper völlig in der Oberfläche desinfizierbar
- Dichtheit IP50 in Staub und in der Verdampfung von Sprays
- chirurgische Beleuchtungsanlage LUX +

# Ideale Beleuchtung aller Oberflächen in der Praxis

| Redaktion

Es mangelt uns nicht an Beobachtungen im Alltag, die einen direkten Zusammenhang zwischen Licht und Wohlbefinden nachweisen. Die Kausalität zwischen Beleuchtung und Wohlbefinden wurde wissenschaftlich analysiert und in einfache und unumgängliche Regeln verwandelt. Warum wird das, was jeder weiß, nun nicht auch beim Zahnarzt angewandt?

**W**ie jeder weiß, stimmt ein sonniger Tag fröhlich, aber ein nebeliger Novembertag wirkt deprimierend! Wie jeder weiß, bringt die Rückkehr der Sonne im Frühling Lebensfreude und Energie! Wie jeder weiß, bewirken der Sonnenaufgang und der Sonnenuntergang ein Ambiente der Ausgeglichenheit und Fülle!

Das Beleuchtungsniveau (ausgedrückt in Lux) wirkt sich direkt auf unsere Energie aus. Der Physiker Kruit-hof hat eine Regel definiert, die aus-sagt, dass die Farbe des Lichts an das Beleuchtungsniveau angepasst werden muss. Wenn das Beleuchtungsniveau zunimmt, muss auch die Farb-temperatur des Lichts erhöht werden. Bei einem Zahnarzt bei Tageslicht zu 6.500 K braucht man daher eine Mindestbeleuchtung von 500 Lux. Diese Information dient als Grundlage für eine der Forderungen der Dentalbe-leuchtungsnorm.

## Stress abbauen

Wie jeder weiß, richtet man bei Ver-hören die einzige Lichtquelle direkt auf die Augen des Befragten! Wie jeder weiß, nimmt der Stress zu, je länger man nachts auf unbeleuchteten Straßen fährt!

Das Blenden des Lichts ist ein Stress-faktor, man muss daher sein Bestes tun, um ein Blenden, ungeachtet seiner Ursache, zu eliminieren. Dazu wurde das Blenden berechnet und ge-



messen. Es wurden Regeln erstellt, Normen definiert, nicht blendende Beleuchtungen konzipiert und herge-stellt. Im Dentalbereich wirken diese genormten Beleuchtungen wie folgt:

- Man vermeidet das Blenden des Zahnarztes und seines/seiner As-sistenten/Assistentin.
- Sie erlauben das Feststellen von Farbnuancen (eine blendende Be-leuchtung verfälscht die Einschät-zung der Farben).
- Der Patient ist keinem aggressiven Licht ausgesetzt.

## Müdigkeit bekämpfen

Wie jeder weiß, können unsere Senio-ren nicht mehr unter starker, aber sehr fokussierter Beleuchtung lesen, wäh-rend sie in der prallen Sonne keine Brille brauchen. Das bedeutet, dass man für kleine Details viel Licht braucht, das sich wiederum in einer allgemein gut erhellten Umgebung befinden muss.

Das Erkennen von Details und die Kon-zentration, die der Zahnarztberuf er-fordert, bedingen eine hohe Seh-schärfe und daher auch eine starke Beleuchtung. Die Sehschärfe des menschlichen Auges geht zwischen 12.000 Lux und 100.000 Lux aber nur von 98 auf 99,99 % über. Wenn diese starke Beleuchtung nun aber auf eine knappe Zone beschränkt ist, ermüdet der starke Kontrast dieser Zone mit der Schattenzone das Auge enorm. Umgekehrt erlaubt es die gleiche starke Beleuchtung, die durch das Anheben der Beleuchtung in der Schattenzone ausgeglichen wird, dem Auge, sich zu entspannen und seine Sehschärfe zu verbessern. Dazu erhöht man die Beleuchtung der dunkelsten Zone parallel zu der am besten beleuchteten Zone. Beim Zahnarzt braucht die maximale Be-leuchtung in der Operationszone auch bei der Chirurgie 25.000 bis 30.000 Lux nicht zu überschreiten, vorausge-setzt aber, dass die Arbeitsumgebung um die Operationszone bei 1.000–1.500 Lux liegt.

## Regeneration mit Lichttherapie

Wie jeder weiß, lebten unsere Vorfah-ren im Rhythmus der Sonne: Sie arbei-teten während der schönen Jahreszeit und ruhten sich im Winter aus, denn ohne Elektrizität gingen sie mit dem Hereinbrechen der Nacht schlafen und standen mit der Sonne wieder auf. Heute arbeiten wir im Winter mehr als



im Sommer: Wir leben daher ständig zu den Jahreszeiten versetzt.

Zu Beginn der 1980er-Jahre konnten die Wissenschaftler die umgekehrte Korrelation zwischen der Melaninsekretion (Schlafhormon, das die Epiphyse erzeugt) und dem Beleuchtungsniveau nachweisen: Sie ist umso größer als das Beleuchtungsniveau gering ist. Daher nimmt die Lichttherapie am Regeln der internen Uhr des Organismus teil.

Die Exposition mit dem Tageslicht, das relativ intensiv ist (2.500 bis 3.500 Lux), lässt die Sekretion von Melatonin zurückgehen und stellt den Organismus auf einen „Frühlingsbiorythmus“. 70 % der gesunden Bevölkerung, die nördlich des Breitengrads Lissabon – Neapel lebt, reagiert auf die Behandlung positiv, insbesondere Frauen zwischen 30 und 40 Jahren. Die Lichttherapie ist auch ein Faktor beim Kampf gegen Stress und Depressionen.

**Fazit**

Gute Beleuchtung ist eine ausschlaggebende Vorabbedingung für einen guten Zahnarzt. Die Vorstellung, dass eine Tageslicht genannte Beleuch-



**Die neue Produktreihe von degré K**

Medizinische Leuchte für allgemeine Beleuchtung für Zahnarztpraxis und Zahnchirurgie

- oberflächlich komplett desinfizierbar
- Abdichtung IP50 gegen Staub und Sprühen
- geringer Platzbedarf
- Funktion LUX +: Implantologie, Chirurgie, Kieferorthopädie, Lichttherapie
- Tageslicht 6.500 K, IRC >90

tung nur beim Auswählen von Farbnuancens nützlich ist, ist falsch. In Wirklichkeit erlaubt es eine den Normen entsprechende Beleuchtung dem Zahnarzt und seinem Assistenten in erster Linie, sich besser zu entspannen und sich psychischer und physischer Höchstform zu erfreuen.

Die Deckenleuchte Albedo UNA garantiert besten Komfort, denn ihre Funktion LUX + erlaubt es, die Beleuchtung der gesamten Zone zu erhöhen, insbesondere bei chirurgischen Eingriffen und der Implantologie. Albedo UNA gewährleistet dank ihres Systems LUX + zudem die Lichttherapiefunktion.

**kontakt.**

**degré K**

11, rue de la Cerisaie  
75004 Paris  
Frankreich  
Tel.: +33-1/71 18 18 60  
Fax: +33-9/70 80 10 00  
E-Mail: german@degrek.com  
www.degrek.com

ANZEIGE

**MASTERSTUDIENGANG**

- :: Drei Semester berufsbegleitend
- :: Brückenschlag von der Praxis zur Advanced Dentistry mit einem der integrierten Schwerpunkte...
  - : Kinderzahnheilkunde
  - : Restaurative Zahnheilkunde
  - : Endodontologie
  - : Parodontologie
  - : Implantate als Zahnersatz
- :: Akad. Leitung: Prof. Dr. Dr. h.c. P. Gängler, Prof. Dr. R. Beer
- :: Infos und Anmeldung: [www.oralerehabilitation.de](http://www.oralerehabilitation.de)  
Dr. Lj. Markovic, Tel. +49/2302/926-676, Fax -681  
[oralerehabilitation@uni-wh.de](mailto:oralerehabilitation@uni-wh.de)



**:: ORAL REHABILITATION**

... mit Option zum Promotionsstudiengang  
Dr. med. dent. an der Fakultät  
für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde



# Patienten wollen ein schnelles und effektives Bleaching

| Redaktion

Nicht nur in den USA, sondern auch in Deutschland hat das In-Office Bleachingsystem Zoom! und das weiterentwickelte Zoom! AP (Advanced Power) von Discus Dental mittlerweile viele Anhänger gefunden. Die ZWP-Redaktion sprach mit Nicole Besse, Regionalmanagerin von Discus Dental für Deutschland, Österreich und die Schweiz, über den Nutzen dieses lichtgestützten Zahnaufhellungssystems.

*Discus Dental ist weltweit mit mehr als 55.000 verkauften Systemen der führende Anbieter von professionellen Bleachingsystemen. Wie sieht Ihre Bilanz für Deutschland aus?*

Seit 2004 betreibt Discus Dental eine Zweigniederlassung in Ettlingen, zuständig für Deutschland, Österreich,



Nicole Besse, Regionalmanagerin von Discus Dental für Deutschland, Österreich und die Schweiz.

Schweiz und Polen. Wir können voller Stolz über eine starke Nachfrage unseres Zoom!-Bleachingsystems berichten. Dadurch, dass wir Erfolg in Amerika haben (dort sind wir der absolute Marktführer) und auch in Europa mittlerweile einen sehr guten Stand haben sowie in Deutschland immer mehr Marktanteile gewinnen, sind wir dabei, den Vertrieb in Deutschland auszubauen.

*Sie stehen in Konkurrenz zu verschiedenen Bleaching-Methoden von Home-bis Laser-Bleaching. Was macht Zoom! für den Zahnarzt so besonders interessant?*

Das Zoom!-Bleachingsystem ist das innovativste In-Office-Bleaching auf dem Markt. Patienten wünschen sich ein Zahnweiß, das wirklich schnell und effektiv geht. Studien haben belegt, dass wir mit unserem Zoom! über 50 Prozent der Patienten B1 oder besser in gerade mal 45 Minuten erreichten! Das patentierte System von Discus Dental liefert 26 Prozent bessere Resultate als Gel alleine.

Durch die Kombination mit dem niedrig dosierten 25-Prozent-Gel und der patentierten Lampe werden Hypersensibilitäten an den Zähnen reduziert. Optimale Resultate können individuell erreicht werden, da wir zusätzlich take-home-Bleachingprodukte in verschiedenen Stärken anbieten und das Bleaching-Ergebnis dadurch stabilisiert werden kann.

*In welchen Zeitintervallen müssen die Behandlungen wiederholt werden?*

Das ist abhängig von der Lebens- und Ernährungsweise der Patienten. Normalerweise ist es jedoch ausreichend, wenn die Behandlungen nach drei bis vier Jahren wiederholt werden.

*Derzeit bieten Sie das Zoom!-Bleachingsystem mit einer bundesweiten*

*kostenlosen Testaktion an. Was kann der Zahnarzt hier erwarten?*

Wenn der Zahnarzt Interesse an unserem Bleachingsystem hat, kann er bei unseren Mitarbeitern eine Probemonstration in seiner Praxis buchen. Bei diesen Probemonstrationen in der Praxis wird eine original Bleachingbehandlung am Patienten durchgeführt. Unsere Mitarbeiter gehen jeden einzelnen Behandlungsschritt mit dem Arzt und der Mitarbeiterin durch. Unser Ziel ist es, mit diesen kostenlosen Probemonstrationen dem Arzt und dem Praxisteam zu zeigen, wie erfolgreich und schonend das Zoom!-Bleaching am Patienten seine Wirkung zeigt.

*Bei welchen Veranstaltungen kann man in der nächsten Zeit das Zoom!-Bleaching live erleben?*

Beim Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin am 5./6. September 2008 und beim Bayerischen Zahnärztetag am 16.–18. Oktober 2008 in München bieten wir einen Workshop an. Geplant ist auch noch der Düsseldorfer Zahnärztertag mit Live-OPs.

## kontakt.

### **Discus Dental Europe B.V.**

Pforzheimer Straße 126a

76275 Ettlingen

Tel.: 0 72 43/32 43-0

Freecall: 0800/4 22 84 48

www.discusdental.de

# DENTALHYGIENE JOURNAL

## Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!



- | Erscheinungsweise: 4 x jährlich
- | Abopreis: 35,00 €
- | Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

■ Das Dentalhygiene Journal richtet sich gleichermaßen an präventionsorientierte und parodontologisch tätige Zahnärzte sowie Dentalhygienikerinnen und Praxisteams im deutschsprachigen Raum. Die Zeitschrift hat sich als auflagenstärkstes Fachmedium für Praktiker mit Prophylaxe- und Parodontologieschwerpunkt im 10. Jahrgang bereits bei ca. 10.000 regelmäßigen Lesern etabliert. Als erstes Medium und quartalsweise erscheinendes Forum fördert das Dentalhygiene Journal im Rahmen der zunehmenden Präventionsorientierung in der Zahnheilkunde die Entwicklung des Berufsstandes der Dentalhygienikerin in Deutschland. Der spezialisierte Leser erhält durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Parodontologie und der Perioprophylaxe. ■

### Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich das **DENTALHYGIENE JOURNAL** im Jahresabonnement zum Preis von 35,00 €/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Telefon/Fax: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-0  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90



## kurz im fokus

**Neuer Internetauftritt von Friudent**

DENTSPLY Friudent, die Implantat-sparte des Weltmarktführers DENTSPLY, ist unter der neuen Adresse [www.dentsply-friudent.com](http://www.dentsply-friudent.com) erstmals mit einem global einheitlichen Internetauftritt im World Wide Web. Die komplett neu konzipierte Website ist der überarbeiteten Sortimentsstruktur und dem neuen, klaren Corporate Design des Unternehmens angepasst. In fünf Sprachen bietet sie umfassende Informationen für Zahnärzte, Zahntechniker und Patienten an. Neben einer übersichtlichen und einfachen Bedienoberfläche stehen dem User viele neue Tools zur Verfügung.

**Nobel Biocare in Ungarn**

Nobel Biocare hat die Übernahme der Geschäftsaktivitäten seines bisherigen Repräsentanten in Ungarn, DentalPlus, bekannt gegeben. Die übernommenen betrieblichen Tätigkeiten werden in eine neu gegründete Länderniederlassung von Nobel Biocare eingebracht. Nobel Biocare und DentalPlus arbeiten seit 1995 erfolgreich zusammen und konnten in diesem Zeitraum die klare Marktführerschaft in Ungarn etablieren. Ungarn hat mehr als 5.000 Zahnärzte und 600 Dentallabors, die eine Bevölkerung von 10 Millionen Menschen versorgen. Damit stellt Ungarn einer der attraktivsten Märkte für Dentallösungen in Osteuropa dar.

**BEGO unterstützt Olympia**

Auch bei der nächsten Olympiade brauchen sich die deutschen Olympioniken keine Sorgen um ihre Zahngesundheit zu machen: BEGO, das Bremer Dentalunternehmen, wird erneut Sportler, Funktionäre und Betreuer zahnärztlich versorgen. Bei den 29. Olympischen Sommerspielen ist das Unternehmen zum vierten Mal in Folge „offizieller Co-Partner der Deutschen Olympiamannschaft“. „Olympia steht für Teamarbeit, für Fairness und Internationalität – das passt zu uns. Nicht umsonst lautet unser Motto ‚Miteinander zum Erfolg!‘, so Christoph Weiss, geschäftsführender Gesellschafter der BEGO.

DENTAID:

**Neu in Deutschland**

Die DENTAID SL in Spanien.

DENTAID ist ein Familienunternehmen, das 1980 in Barcelona (Spanien) seinen Anfang nahm und auf Mundpflegeprodukte spezialisiert ist. DENTAID gehört in Spanien zu den führenden Unternehmen in diesem Bereich. Das ist auf eine konsequente Ausrichtung der Produktpalette zurückzuführen, auf die Qualität und vor allem darauf, dass die Produkte sich oft durch kleine, aber nützliche Eigenschaften unterscheiden. Zum Beispiel haben die Interdentalbürstchen interprox plus einen zweifarbigen Bürstenkopf, damit Plaque und blutende Stellen zu sehen sind, und alle Chlorhexidin-Produkte enthalten Xylit, das für seine kariespräventive Aktivität bekannt ist. Diese „kleinen Unterschiede“ sind entstanden, weil DENTAID von Anfang an eng mit Zahnmedizinern zusammengearbeitet hat, um deren Bedürfnisse aus erster Hand zu erfahren. Bei der Produktentwicklung und

der Qualitätskontrolle spielen die eigenen Labore eine große Rolle. So hat DENTAID ein eigenes mikrobiologisches Labor, das sich auf die Erforschung der Plaque spezialisiert hat, ein Labor für die Galenik und natürlich ein Labor für Analysen und Qualitätskontrolle. DENTAID produziert die meisten Produkte selbst und ist stolz darauf, dass die Produktionsstätten vom deutschen TÜV zertifiziert sind.

Seit Januar 2008 ist DENTAID auch in Deutschland aktiv. Dazu wurde eigens eine deutsche Tochtergesellschaft gegründet, die zunächst mit einem ausgewählten Produktsortiment überzeugen möchte. Dazu zählen zum Beispiel Chlorhexidin-Produkte (PERIO-AID), Interdentalbürstchen (interprox plus), Spezialprodukte gegen Mundgeruch (HALITA) und einige mehr.

DENTAID GmbH

Tel.: 06 21/84 25 97 28

[www.dentaid.de](http://www.dentaid.de)

CAMLOG Biotechnologies:

**Neue Mitglieder in der Geschäftsleitung**

Mit Wirkung zum 1. Januar 2008 wurde die Geschäftsleitung der CAMLOG Biotechnologies AG, Basel, um zwei neue Mitglieder erweitert: Reto Falk, Marketing & Vertrieb international sowie Volker Hogg, Produktentwicklung, Produktmanagement, Regulatory Affairs.

Reto Falk, bei CAMLOG seit 2005, besitzt weitreichende Erfahrungen in der Führung internationaler Vertriebsgesellschaften, der Markteinführung von Neuprodukten und den zugehörigen Training & Education-Maßnahmen. Vor seinem Eintritt bei CAMLOG war er als Senior Area Sales Manager bei einem der Weltmarktführer der dentalen Implantologie tätig.

Volker Hogg, bei CAMLOG seit 2006, erwarb sich als Leiter eines Produktentwicklungsbereichs bei einem der Branchengrößen



Links: Reto Falk, Marketing & Vertrieb international. Rechts: Volker Hogg, Produktentwicklung, Produktmanagement, Regulatory Affairs.

der Osteosynthese umfangreiche Kenntnisse in internationalen Marketing- und Verkaufsstrategien. Fernerhin trug er Verantwortung für Planungs- und Entwicklungsprojekte im Produktbereich sowie in der Produktion und Qualitätssicherung.

CAMLOG Biotechnologies AG

Tel.: +41-61/565 41 00

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

Claridentis:

## Vernetzung von Zahnärzten mit Kinder- und Jugendärzten

Im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung U6 (10. bis 12. Lebensmonat) inspiziert der Kinder- und Jugendarzt die ersten vorhandenen Milchzähne. Danach lässt die Häufigkeit der von den Krankenkassen bezahlten kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchungen jedoch deutlich nach. Nach der U7, die erst ein Jahr später stattfindet, vergehen sogar zwei Jahre bis zur nächsten Vorsorgeuntersuchung U8 mit vier Jahren. Häufig erfahren die Eltern daher nichts über die hohe Bedeutung des ersten Zahnarztbesuches bereits im Kleinkindalter. Es gilt daher, die Eltern möglichst frühzeitig für einen regelmäßigen Zahnarztbesuch zu gewinnen. Der Vorteil ist für das Kind ein doppelter: Es lernt, diesen notwendigen Gang als etwas ganz Normales und Gewohntes kennen, der zudem kaum angstbesetzt ist, weil auf diese Weise Zahnschäden durch geeignete Zahnpflege- und Ernährungstipps und entsprechende Kontrollen von vornherein vermieden oder zumindest im Frühstadium mit sehr einfachen Mitteln behoben werden können.

### Vernetzung und Kooperation

Deshalb haben die Kinder- und Jugendärzte des PaedNetzes Bayern und die Claridentis-Zahnärzte einen Kooperationsvertrag geschlossen. Ziel ist es, die Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen durch die enge Zusammenarbeit von Kinder- und Jugendärzten mit Zahnärzten nachhaltig zu verbessern. Erreicht werden kann dieses Ziel durch die frühzeitige kinderärztliche Zahnkontrolle und Beratung einerseits sowie durch die rechtzeitige aktive Zuweisung des Kindes vom Kinderarzt zum Zahnarzt andererseits. Die im Rahmen des Claridentis-Vertrages mitwirkenden Kinder- und Jugendärzte nehmen hierzu an einer zahnärztlichen Fortbildung zum Thema Kariesprophylaxe teil.

Im Claridentis-Vertrag ist geregelt, dass der Kinderarzt jeweils die folgenden Maßnahmen durchführt: Er inspiziert ab dem Zeitpunkt des Zahndurchbruchs,

also ab der U5 (5. bis 7. Lebensmonat) bei jedem Arztbesuch den Zahnpflegezustand des Kindes. Der Kinderarzt berät zusätzlich die Eltern in Ernährungsfragen sowie in der Kariesprophylaxe und im Einsatz von Fluoriden. Er weist die Eltern ebenso auf die mit dem 30. Lebensmonat beginnenden Zahnvorsorgeuntersuchungen (FU 1 bis 3) beim Zahnarzt hin. Letztlich motiviert der Kinderarzt die Eltern zur Teilnahme an der integrierten Versorgung und zur frühzeitigen Vorstellung des Kindes bei einem Claridentis-Partnerzahnarzt.

Für diese zusätzliche Tätigkeit erhält der Kinder- und Jugendarzt eine pauschale Vergütung.

### Claridentis-Partnerzahnärzte mit besonderen Qualifikationen

Auch die jeweils ausgewiesenen Claridentis-Partnerzahnärzte sind für die besonderen Anforderungen der Kinderbehandlung vorbereitet. Jeder Partnerzahnarzt nimmt an einem ständigen kollegialen Leistungsvergleich („Benchmarking“) unter Zuhilfenahme eines Fragebogens teil. Hier wird die Einschätzung der Eltern nach einer kindgerechten Behandlung durch den Partnerzahnarzt genauso abgefragt wie dessen Informationsangebot und dessen Aufklärung zur Gesunderhaltung der Kinderzähne. Die an Claridentis teilnehmenden Kinder- und Jugendärzte im PaedNetz erfahren, welche Zahnarztpraxen bei diesen Befragungen vorteilhaft abgeschnitten haben.

### Abstimmung der Fluoridgaben

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Kooperation: Um eine individuell ausreichende tägliche Fluorideinnahme sicherzustellen, kommt es vermehrt auf die direkte Absprache von Kinder- und Jugendarzt mit dem Zahnarzt an. Die Mechanismen des Claridentis-Vertrages bieten für diese Zusammenarbeit die idealen Voraussetzungen und leisten einen Beitrag dafür, dass bereits im Kleinkindalter der Grundstein für lebenslang gesunde

Zähne gelegt wird. Dieses erspart dem heranwachsenden Menschen viel Verdross durch Folgeerkrankungen. Die Beitragszahler profitieren langfristig von den geringeren Gesundheitsausgaben.



### Weitere Vorteile des Vertrages

Die Vernetzung von Zahnärzten mit Kinder- und Jugendärzten ist nur eines der zukunftsweisenden Module des Claridentis-Vertrages, dem die AOK Bayern als erste große Krankenkasse beigetreten ist. Claridentis vereint solche niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte zu einem Netzwerk, die sich durch die Qualität ihrer Behandlung zum besonderen Nutzen ihrer Patienten auszeichnen und hierfür von der Partnerkrankenkasse Zusatzhonorare erhalten. Zusätzlich leistet die Krankenkasse Zuschüsse für ihre Versicherten, um deren Zuzahlungen für die zahnärztliche Behandlung zu verringern. Längere Gewährleistungsfristen für konservierende und prothetische Leistungen, die die Claridentis-Partnerzahnärzte bieten, kommen direkt sowohl dem Patienten als auch seiner Krankenkasse zugute und sind gleichermaßen ein Aushängeschild für die Claridentis-Partnerpraxis. Die im Zusammenhang mit verlängerten Gewährleistungsfristen vom Patienten geforderten regelmäßigen Zahnvorsorgemaßnahmen, die ebenfalls von der Krankenkasse bezuschusst werden, erhöhen die nachhaltige Mundgesundheit des Patienten und dessen Bindung an die Claridentis-Zahnarztpraxis.

### DENT-iV GmbH

Tel.: 0 18 05/1 05 95 94

(14 ct/min. aus dem dtch. Festnetz, Abweichung aus Mobilfunknetz möglich)

[www.claridentis.de](http://www.claridentis.de)

# Optimierung von Produkten und Service im Fokus

| Redaktion

Mit der Gründung der „Fabrik für medizinische Erzeugnisse“ wurde vor mehr als 75 Jahren in Nürnberg der Grundstein für das international erfolgreiche Unternehmen RESORBA® Wundversorgung GmbH+Co. KG gelegt. Nach einem anfangs sehr breitgefächerten Produktangebot konzentrierte man sich schon bald auf die Herstellung und den Vertrieb chirurgischer Nahtmaterialien, damals noch aus natürlichen Rohstoffen wie Schafdarm oder Leinenzwirn.

Im Lauf der Jahre haben sich die Rahmenbedingungen des Marktes durch den rasanten technischen und medizinischen Fortschritt extrem gewandelt und machten die Verwendung neuer Rohstoffe und Materialien erforderlich. Diese konnten wiederum nur in völlig andersartigen Fertigungsverfahren verarbeitet werden. Heute verfügt RESORBA® über ein umfangreiches Programm an Nahtprodukten, die im obersten Qualitätssegment angesiedelt sind. RESORBA® steht inzwischen jedoch längst nicht mehr nur für die Produktion und den Vertrieb traditioneller chirurgischer Produkte für den Wundverschluss. Durch umfangreiche Investitionen und durch die Qualifikation der Mitarbeiter hat RESORBA® nicht nur den Geschäftsbereich Wundverschluss mit innovativen Produktlösungen (Liquiband™) abgerundet, sondern nimmt einen Spitzenplatz bei der Entwicklung, Fertigung und dem Vertrieb von High-End-Kollagenen für die chirurgische Wundversorgung ein. So finden patienten- und anwenderspezifische Produktvarianten auf Kollagenbasis sowohl innerhalb des Geschäftsbereichs Dental (RESODONT®, PARASORB®) in der Kieferchirurgie als auch innerhalb des Geschäftsbereichs Hämostase/Infektionsprophylaxe (GENTA-COLL® *resorb*) in der septischen Chirurgie ihre Anwendung.



RESORBA® ist stets bestrebt, innerhalb seiner Kernkompetenzen der Innovationsmotor am Markt zu sein, wie zum Beispiel mit der Einführung des weltweit ersten equinen Kollagenschwammes. Ziel ist immer, dem Anwender eine auf seine spezifische Problemstellung zugeschnittene Lösung nach dem allerneuesten medizinischen und technischen Stand anzubieten zu können, ohne die heute geforderten hohen Qualitäts- und Sicherheitsstandards zu vernachlässigen. Getreu der Unternehmensphilosophie „Prophylaxe, Reparieren und Regenerieren“ greifen dabei die einzelnen Produktsegmente im Baukastensystem ineinander und lassen sich so zu einer kundenspezifischen Problemlösung zusammenfügen. Ergänzt wird dieses Konzept durch einen fachkompetenten Außendienst. RESORBA® ist heute in mehr als 30 Ländern erfolgreich tätig. Entgegen dem

marktüblichen Trend beugt man sich am Firmensitz in Nürnberg nicht dem Kostendruck, dem ein mittelständisches Unternehmen in einem hart umkämpften Markt ausgesetzt ist. Vielmehr wird konsequent in die Optimierung und Weiterentwicklung von Produkten und Serviceleistungen investiert. Dazu zählen auch die langfristige Zusammenarbeit mit namhaften Instituten und universitären Einrichtungen im Rahmen von Forschungsprojekten, so zum Beispiel in den Bereichen Ophthalmologie, Knochenregeneration oder Tissue Engineering, ebenso wie das große Engagement bei der Thematisierung aktueller Fragestellungen im Rahmen von Kongressen und Fortbildungsveranstaltungen. RESORBA® Wundversorgung GmbH+Co. KG befindet sich vollständig im Familienbesitz und beschäftigt in Deutschland 130 Mitarbeiter.

## kontakt.

### RESORBA® Wundversorgung GmbH+Co. KG

Am Flachmoor 16, 90475 Nürnberg  
Tel.: 0 91 28/91 15-0  
Fax: 0 91 28/91 15-91  
E-Mail: infomail@resorba.com  
www.resorba.com

# Marketing für jeden Zahnarzt

| Redaktion

Innovative Vermarktungswege erschließt jetzt Zahnersatz Müller seinen Kunden. So bietet das Zahnersatzunternehmen aus Ratingen neuerdings ein Rund-um-Marketing-Paket an. Schon 2007 wurde das innovative Marketingkonzept angestoßen und konnte einen großen Erfolg verbuchen. Alleine die Internetseite [www.patientenhilfe-zahnersatz.de](http://www.patientenhilfe-zahnersatz.de) verzeichnet monatlich bis zu 40.000 interessierte Besucher. Sie bildet dabei auch das Kern-Tool des umfangreichen Maßnahmenkatalogs.

**H**intergrund der Marketinginitiative von Zahnersatz Müller in Kooperation mit der Medienagentur wermed ist die steigende Anzahl der Großpraxen, Zahnkliniken und Praxisketten. So sorgen seit längerer Zeit Kampagnen zu Nulltarif und Co. für reges Medieninteresse. Jedoch haben die meisten Zahnarztpraxen kaum eine Chance, ihre Leistungen konkurrenzfähig anzubieten. Daher möchte Zahnersatz Müller das Potenzial von Zahnarztpraxen bündeln, um mit einem erfolgreich erprobten und wettbewerbsfähigen Marketingkonzept die Konkurrenzfähigkeit sowie die Eigenständigkeit zu sichern. „Denn der überstarken Konkurrenz können sich nur die Zahnärzte gegenüberstellen, die es verstehen, ihre Leistungen an den Wünschen der Patienten auszurichten und diese Leistungen auch transparent sowie für jeden nachvollziehbar zu kommunizieren“, ist der Marketingexperte der Werbeagentur wermed Frank Müller überzeugt.

## Marketing all-inclusive

Besonderer Schwerpunkt im Marketing-Mix wird dabei auf das Informationsportal [www.patientenhilfe-zahnersatz.de](http://www.patientenhilfe-zahnersatz.de) gelegt, denn mittlerweile gelangen zwölf Prozent aller Patienten über das Internet zu ihrem neuen Arzt. Interessierte Patienten können sich auf

der Seite aktuell zum Thema Zahnersatz informieren. Dort finden sie auch einen Online-Rechner, mit dem sie Kostenvoranschläge vergleichen können und gelangen mit einem Klick auf die Online-Visitenkarte der dem Netzwerk angeschlossenen Zahnärzte.

Des Weiteren werden den teilnehmenden Zahnarztpraxen Patienteninforma-



[www.patientenhilfe-zahnersatz.de](http://www.patientenhilfe-zahnersatz.de)

Rund-um-Marketing-Paket: Das Marketingkonzept von Zahnersatz Müller lässt auch Zahnärzte lächeln.

tions-Broschüren zur Verfügung gestellt, um die Leistungen der Patientenhilfe und dem Zahnärzte-Netzwerk der Öffentlichkeit vorzustellen. Die Flyer können in beliebiger Stückzahl bestellt



Auf dem Internetportal [www.patientenhilfe-zahnersatz.de](http://www.patientenhilfe-zahnersatz.de) erhalten Patienten alle wichtigen Infos zum Thema Zahnersatz, Online-Rechner zum Vergleich von Kostenvoranschlägen und eine Online-Visitenkarte, der dem Netzwerk angeschlossenen Zahnärzte.

und in der Nachbarschaft der Praxis an geeigneten Orten ausgelegt werden.

Ein Highlight des Marketingkonzepts: Informationsstände, die an stark frequentierten Standorten im Einzugsgebiet der teilnehmenden Praxen die Leistungen der Patientenhilfe bekannt machen. Dafür wird sowohl der Präsentationsstand als auch speziell ausgebildetes Personal zur Verfügung gestellt. Abgerundet wird das Rund-um-Marketing-Paket mit flankierenden Public Relations-Maßnahmen, Anzeigen und Radio-Spots, die sich schon in der Vergangenheit als besonders erfolgreich erwiesen haben. Durch die zukünftige Zusammenarbeit mit einem im zahnmedizinischen Bereich erfahrenen Partner werden diese Aktivitäten in 2008 noch verstärkt. „Wir bieten das gesamte Bundle zu einem sehr fairen Preis an, sodass sich eigentlich kein Zahnarzt mehr rausreden kann, Marketing sei zu teuer oder er hätte nicht genügend Know-how“, fasst Frank Müller zusammen.

Weitere Informationen unter: [www.patientenhilfe-zahnersatz.de](http://www.patientenhilfe-zahnersatz.de)



# Glanz und Glamour beim Hygiene-Casting Finale



| Antje Isbaner, Berit Melle, Susann Luthardt

Am 29. Februar war es endlich soweit – die 20 Finalteilnehmerinnen des Dürre Hygiene-Castings trafen in Stuttgart für das abschließende und alles entscheidende professionelle Fotoshooting zusammen. Über eintausend Hygieneassistentinnen und Zahnärztinnen hatten sich beworben, um mit Sympathie und Kompetenz das neue Gesicht der Anzeigenkampagne 2008 von Dürre Dental zu werden.

Nachdem der Ansturm auf den Fachdentalmessen bereits alle Erwartungen übertroffen hatte, konnten sich Interessentinnen bis zum Ende des vergangenen Jahres auch online oder per Post bewerben. Gefragt waren neben einer Tätigkeit in einer Zahnarztpraxis vor allem Ausstrahlung und kreative Ideen, die den Wert der Hygieneassistentin für Patienten und Praxis unterstreichen. Mit ei-

nem persönlichen Praxishygiene-Tipp, einer flotten Begründung für Praxishygiene oder einem Reim nach dem Motto „Reime gegen Keime“ konnten die originellen Gedanken formuliert werden. An den Messeständen der Firma Dürre Dental füllten die begeisterten Casting-Bewerberinnen auf den acht Fachdentals des vergangenen Jahres ihre Fragebogen aus, wurden von Visagisten geschminkt und professionell fotografiert. Jede durfte zusätzlich noch ein kleines Dankeschön mit nach Hause nehmen.

Von einer unabhängigen Jury wurden aus allen Bewerbungen 20 geeignete Kandidaten ausgewählt, die nun zum exklusiven Fotoshooting-Event nach Stuttgart eingeladen wurden.

Im First-Class-Hotel Le Meridien erfolgte am frühen Freitagnachmittag die Anreise der Finalistinnen, die von Dr.

Martin Koch, dem Leiter für Unternehmenskommunikation bei Dürre Dental, höchstpersönlich begrüßt wurden. Nach einem entspannten Get-together inklusive kleinem Imbiss fand anschließend der Transfer aller Damen vom Hotel im Stuttgarter Stadtzentrum nach Kornwestheim zu einem gemeinsamen Besuch der Firma Orochemie, ein Unternehmen der Dürre Dental GmbH & Co. KG, statt. Nach einem Rundgang durch das Unternehmen mit dem Geschäftsführer Herrn Christian Pflug und einer Begrüßung durch den Leiter von Vertrieb und Marketing Dürre Dental, von Herrn Axel Schramm, konnten die Casting-Bewerberinnen sogleich ihre Hygienekenntnisse unter Beweis stellen. Bei einem Geruchstest von Desinfektionsmittelproben sollten die Teilnehmerinnen die einzelnen Proben bewerten und konnten ihre ganz persönliche







Meinung dazu kundtun. Angelehnt an die berühmte Knoff-Hoff-Show wurden danach zwei Experimente mit Produkten der Dürr System-Hygiene durchgeführt, während die Teilnehmerinnen ständig von einem professionellen Fotografen begleitet wurden. Dies fungierte nicht nur als erster Test für das Casting am Folgetag, sondern sollte die Dentalfachkräfte an das Blitzlichtgewitter gewöhnen.

Zu ihrer Freude wurden die Finalistinnen mit T-Shirts ausgestattet, die den Leitspruch „Ich kann's“ trugen, der sowohl Motto der Veranstaltung als auch der Teilnehmerinnen war.

Den Abschluss des ersten Tages bildete



ein Pre-Shooting Dinner mit einem 3-Gänge-Menü, bei dem nochmals in aller Ruhe die Details des folgenden Tages besprochen wurden und so mancher wertvolle Tipp der drei Visagistinnen beherzigt werden konnte. So sollte man am besten ungeschminkt und mit frisch gewaschenem, aber ungestylten Haar den nächsten Tag beginnen, um perfekt für das Styling der Profis vorbereitet zu sein. Der Abend endete in harmonischer Entspannung und rechtzeitig wurden die Damen ins Hotel zurückgefahren, schließlich sollten sie genügend Ruhezeit für ein frisches und munteres Aussehen am nächsten Tag haben.

Damit ein möglichst schneller und reibungsloser Ablauf des Shootings gewährleistet werden konnte, wurden die Casting-Bewerberinnen durch ein Losverfahren in zwei Gruppen je zehn Frauen geteilt. Während die erste Gruppe am nächsten Morgen direkt ins Fotostudio gebracht wurde, durfte sich die zweite Gruppe zunächst auf einen Aufenthalt der besonderen Art im Zoologisch-Botanischen-Garten Stuttgart, kurz Wilhelma genannt, freuen. Es ging nämlich ins Schlangenhaus, das

bekannt für seine exotischen Bewohner ist. Neben Schlangen und Echsen konnte man auch die Begegnung mit Spinnen machen und ganz Mutige durften sich dem Abenteuer stellen, diesen Tieren so nah wie nie zuvor zu sein. Inzwischen wurde es für die anderen zehn Teilnehmerinnen ernst. Zunächst sollten sie mit leichtem, natürlichem Alltags-Make-up fotografiert werden, um ihre Authentizität, die sie im Arbeitsalltag an den Tag legen, einzufangen. Top-Visagisten zauberten diesen Hauch von Leichtigkeit in die Gesichter der aufgeregten Damen. Schon dabei hieß es allerdings Ruhe bewahren. Zudem stand eine Stylistin bei der Auswahl passender Kleidung hilfreich zur Seite, ebenso wie ein ganzes Team fleißiger Helfer, das alles dafür tat, dass sich die Hygiene-Models rundum wohlfühlten. Der störungsfreie Ablauf des Shootings erforderte eine hervorragende Planung seitens der Firma Dürr, denn während die ersten Damen bereits in unterschiedlichen Posen fotografiert wurden, waren die Visagisten und Stylistin





### Daniela Wecke

*Vom Dürr Hygiene-Casting habe ich auf der Fachdental in Stuttgart erfahren und just for fun ein Foto machen lassen. Erst später, als ich mich auf der Homepage von Dürr informiert hatte, wurde mir die Tragweite der Aktion richtig bewusst. Ich freue mich sehr, dass ich hier dabei sein darf – die*

*Übernachtungen im Fünf-Sterne-Hotel, das tolle Fotostudio, so etwas erlebt man ja nicht jeden Tag! Zudem ist die Organisation einfach prima – man hat immer einen Ansprechpartner und es fehlt mir hier an nichts. Einmal im Mittelpunkt zu stehen – das ist wirklich ein einmaliges Erlebnis.*



### Alexandra Zähringer

*Vom Casting erfuhr ich über eine Fachzeitschrift und fand die Idee, da mitzumachen, ganz toll. Das Thema Hygiene gab unserer gesamten Praxis neue Impulse, denn in einer Teambesprechung tauschten wir unsere ganz*

*persönlichen Meinungen zum Thema Praxishygiene untereinander aus. Die Organisation des Wochenendes ist wirklich unglaublich gut. Mein ganz persönliches Highlight war allerdings die Würgeschlange um meinem Hals in der „Wilhelma“ – da bin ich richtig über mich hinausgewachsen!*



### Julia Gaiser

*Mein Vater ist Zahnarzt und er hatte extra eine Broschüre für das Dürr Hygiene-Casting aus der Zeitung ausgeschnitten, um mich zum Mitmachen zu animieren. Aber erst der Messestand von Dürr und die Visagisten auf der Fachdental Stuttgart konnten mich endgültig überzeugen. Ich*

*bin sehr überrascht über die Professionalität des Shootings, ein solch gut ausgestattetes Set habe ich ehrlich gesagt nicht erwartet. Die Bilder von mir finde ich fantastisch.*



### Isabella Kopietz

*Natürlich kenne ich von Berufswegen die Firma Dürr und ich schaue eigentlich jedesmal auf der Fachdental bei Dürr vorbei. Am Casting habe ich dort, ehrlich gesagt, nur teilgenommen, weil es als Dankeschön eine süße Kuschelmaus gab, die ich meiner kleinen Nichte unbedingt schenken wollte.*

*Umso mehr freute mich die Einladung zum Finale. Das Shooting war einfach fantastisch, man fühlt sich wie ein Star. Die Organisation des Events beeindruckt mich sehr, man hat wirklich weder Kosten noch Mühen gescheut.*



### Admira Baljic

*Eigentlich war es der Zufall, der mich zum Dürr-Casting geführt hat. Ich war mit meiner Chefin und einer Kollegin auf der Fachdentalmesse, doch leider verlor ich schon nach kurzer Zeit meine Kollegin aus den Augen. Auf der Suche nach ihr wurde ich auf die Casting-Aktion aufmerksam und schon war ich dabei.*

*Das Fotoshooting ist richtig klasse, alle Mädels sind supernett und ich genieße jeden Augenblick in vollen Zügen.*

damit beschäftigt, die anderen Bewerberinnen herzurichten. Nach dem ersten Durchgang folgten nun Fotos von den Damen in aufwendigerem Styling. Neben einem kräftigeren Abend-Make-up sollten auch Haare und Kleidung die Eleganz jedes einzelnen Typs unterstreichen. So liebevoll und glamourös gestylt fühlte sich so manche wie ein Superstar. Nur knapp drei Stunden Zeit blieben der ersten Gruppe, um den perfekten Eindruck vor der Kamera zu hinterlassen – dabei war diese Zeit durchaus anstrengender als einige Teilnehmerinnen erwartet hatten. Gestärkt durch einen Business-Lunch im Fotostudio wurden die erfolgreichen Models der ersten Gruppe ins Schlangenhaus der Wilhelma gebracht, um in die fremdartige Tierwelt des Zoologischen Gartens einzutauchen. Bei der Führung durch die botanische Anlage konnten die Zoobesucherinnen inmitten tropischer Pflanzen vom Stress des Blitzlichtgewitters entspannen.

Nun war es an den anderen Damen der zweiten Gruppe, ihre Ausstrahlung vor der Kamera unter Beweis zu stellen. Auch hier leisteten sowohl die Stylistin als auch Visagisten überzeugende Ar-

beit, die es den Damen ermöglichte, bedenkenlos und locker vor der Kamera zu agieren. Denn bei aller Professionalität darf man nicht vergessen, dass es sich um Dentalfachkräfte handelte, die nicht tagtäglich vor einer Kamera stehen, obgleich die charmanten Finalistinnen einem diese Tatsache oft vergessen ließen. Nachdem auch die zweite Gruppe das Shooting erfolgreich absolviert hatte, kehrten die Zoobesucherinnen zu einem gemeinsamen Fotoshooting ins Studio zurück, um danach bei einer gemeinsamen Kaffeestunde ein überaus positives Resümee zu ziehen und Erfahrungen untereinander auszutauschen.

Nach ein wenig Erholung im Hotel ging es am Abend zum großen After-Work-Dinner, auf das eine gesellige After-Work-Party folgte – beide Veranstaltungen luden in einem stilvollen Ambiente zum Feiern des gelungenen Tages ein.

Beim gemeinsamen Frühstück am nächsten Morgen gab es zur allgemeinen Begeisterung Mappen für alle Teilnehmerinnen mit einer Auswahl der schönsten Bilder ihres Shootings. Außerdem erhielten alle Bewerberinnen ein kleines Geschenk von Dürr.

Ein weiteres Highlight war die Prämierung des Gewinners eines Wettbewerbs, den Dürr für das Event-Wochenende ausgerufen hatte. Gesucht wurde die beste Idee für ein neues Hygieneprodukt. Über die Auszeichnung für den besten Einfall durfte sich Madlen Antpusat freuen. Nach einer Abschlussrede von Herrn Dr. Carsten Barnowski, Produktmanagement Hygiene und Fotochemie bei Dürr, endete das Event-Wochenende mit zufriedenen Gesichtern.

Nicht nur eine perfekte Rundum-Betreuung beeindruckte die Teilnehmerinnen, sondern auch die hochwertige Durchführung des Events, denn die Ergebnisse des Shootings konnten sich sehen lassen und überraschten in ihrer Professionalität und Qualität selbst die am Casting-Event beteiligten Profis.

#### Die Entscheidung

Und nur kurze Zeit später war es dann soweit. Die Entscheidung, welche der Damen für die Anzeigenkampagne von Dürr aus den mehreren hundert Bewerberinnen ausgewählt wurde, war gefallen. Die Eisenacherin Sylvana Lieding ist die Siegerin des Dürr Hygiene-Castings. „Ausschlaggebend waren die Kombina-



### Denise Bandze

*Ich erfuhr in einer Zeitschrift vom Casting und unterhielt mich mit einer Kollegin darüber. Meine Chefin animierte mich mitzumachen und so meldete ich mich auf der Fachdental in Stuttgart an. Ich war sehr gespannt auf das heutige Fotoshooting und hoffe, dass ich einen guten Eindruck machen konnte.*



### Madlen Antpusat

*Der Vorschlag, an dem Casting teilzunehmen, kam von den Inhabern der Praxis, in der ich arbeite. Als der Anruf kam, dass ich unter den letzten 20 bin, konnte ich das gar nicht richtig glauben. Die Erwartungen, die ich für das Wochenende hatte, wurden geradezu übererfüllt, denn es ist alles weitaus professioneller als ich gedacht hätte. Einfach rundum perfekt!*



### Michaela Schmauser

*Ich erfuhr von dem Casting durch die Dürr Hygiene Club News, war spontan begeistert und bewarb mich dafür. Dass ich zum Finale eingeladen werden würde, hätte ich dennoch nie erwartet. Das Shooting entspricht genau meinen Vorstellungen von professionellen Werbeaufnahmen.*



### Jessica Kühn

*Dieses Wochenende hat meine Erwartungen komplett übertroffen. Angefangen beim Hotel über den spannenden Zoobesuch bis zum Fotoshooting war einfach alles toll. Dabei war es die Idee meiner Chefin, mich beim Dürr-Casting zu bewerben – zum Glück habe ich es gemacht.*



### Michaela Ganz

*Auf der Fachdental in Stuttgart habe ich mit einer Freundin zusammen beim Casting mitgemacht. Doch ich habe mir es längst nicht so aufwendig organisiert vorgestellt. Es ist echt spitze hier und ich freue mich, dabei zu sein.*



### Denise Vetter

*Ich habe ganz schön lange an dem Spruch gebastelt, mit dem ich mich für das Casting beworben habe. Dass ich tatsächlich unter die letzten 20 gekommen bin, hat mich sehr überrascht. Neben dem tollen Shooting finde ich besonders die Freizeitplanung toll, die vielen schönen Ausflüge hatte ich nicht erwartet. Aber sie runden das tolle Erlebnis ab, denn die Stimmung ist sehr gut.*

„Die **Gewinnerin** des **Dürr Hygiene-Castings** ist **Sylvana Lieding**, 24 Jahre, aus Eisenach.“



tion von Kompetenz auf dem Gebiet der Praxishygiene und die beeindruckende Wandelbarkeit der Kandidatin während des Shootings“, äußerte sich Dr. Koch gegenüber der Redaktion bei der Verkündung der Gewinnerin. Die 24-Jährige erwies sich als ideale Besetzung und ist das gesuchte Gesicht für die Dürr Anzeigenkampagne, die spätestens im

Herbst 2008 starten wird, begründete Dr. Koch die Wahl der Experten. Die einzelnen Fotos sind ebenso vielfältig wie die Charaktere der Bewerberinnen, daher war es sehr schwer, eine Entscheidung für nur eine einzige Dame zu treffen. Deshalb plant Dürr auch mit weiteren Bewerberinnen Ende 2008 die Produktion nachfol-

gender Werbekampagnen. Informationen und Impressionen zur Dürr Hygiene-Casting-Aktion finden Sie im Internet auf [www.hygiene-casting.de](http://www.hygiene-casting.de)

*Wir gratulieren allen Gewinnerinnen herzlich und freuen uns auf weitere spannende Geschichten! Die Redaktion.*

## kurz im fokus

**Aktienfrühling?**

Mit meiner Warnung vor zu hohen Erwartungen an den Goldpreis bin ich ja wieder richtig gut gelegen. Etwa zwei Wochen nach Erscheinen der ZWP konnten Sie in der Financial Times die Überschrift „Goldpreis im freien Fall“ lesen. War die Pleite von Bear Stearns und der daran folgende Kursrutsch schon alles? Ich bin zwar recht optimistisch für die Zukunft, aber für die nächsten Monate noch nicht. Auch wenn es jetzt zu einem Zwischenhoch kommt, gehe ich davon aus, dass die Kurse nochmals in die Knie gehen, wenn diese Nachrichten medial voll durchschlagen. Erst wenn beides durch ist, rechne ich mit einer längeren Phase von steigenden Kursen, in der wieder richtig gut verdient werden kann. Mit etwas Glück kommt die Trendwende noch in diesem Jahr. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird sie dann kommen, wenn die meisten dabei sind, sich vom Aktienmarkt zu verabschieden und die Hochglanz-Finanzzeitungen zu defensiven Strategien raten. Es gibt eine recht simple, aber sehr effiziente Methode, das Risiko beim Kauf von Aktienfonds zu reduzieren: Sparpläne, die eisern durchgehalten werden. Ein Anleger, der Anfang 2000 einen Betrag einmalig in einen durchschnittlichen internationalen Aktienfonds angelegt hätte, der hätte im Frühjahr fast 50% Verlust eingefahren. Den Verlust hätte er bis Herbst 2007 auf rd. 5% reduziert. Da die letzten Monate aber wieder schlecht waren, würde der Anleger Ende März 2008, also nach mehr als acht Jahren, immer noch mit einem Verlust von mehr als 20% dastehen – Spesen unberücksichtigt! Hätte der Anleger den gleichen Betrag, verteilt auf monatliche Raten, investiert, dann hätte der Spitzenverlust im Frühjahr 2003 nur 35% betragen und der Anleger wäre 2005 bereits wieder in die Pluszone gekommen, hätte im Herbst 2007 über fast 30% Gewinn verfügt und läge Ende März 2008 immer noch leicht im Plus (vor Spesen). Allerdings nur, wenn er jeden Monat seine Rate eisern bezahlt und den Sparplan durchgehalten hätte.

**Besser Private Equity direkt**

Auf der einen Seite sind mir bei Private Equity Fonds in der Regel zu viele Leute und Gesellschaften zwischen dem Anleger und dem Investitionsobjekt platziert. Auf der anderen Seite sehe ich sehr wohl, dass mit Private Equity sehr viel und gutes Geld verdient werden kann. Nicht umsonst haben viele Industriellenfamilien und Superreiche in Deutschland ihre eigenen Private Equity Unternehmen, die permanent den Markt nach zukunftssträchtigen Start ups screenen. Unter Mithilfe der Industrie, die vielversprechende Unternehmensgründungen gerne rechtzeitig unter ihre Fittiche nehmen, werden dann z.B. Businessplan-Wettbewerbe ausgeschrieben. Hintergedanke ist dabei immer auch, die lukrativen Highperformer, die Microsofts der Zukunft zu finden, rechtzeitig zu investieren und bei einem späteren Börsengang richtig gut zu verdienen. Aber alle diese Private Equity Profis investieren direkt in die Unternehmen ohne tausend Zwischenverdiener und Handaufhalter. Sie kennen die jungen Entrepreneurs sehr genau und haben geprüft, in wen sie da investieren. Nur so erzielen sie die attraktiven Überrenditen, die auch den einen oder anderen Flop verkraften. Wenn Sie trotz des Risikos Interesse an einem m. E. spannenden und vielversprechenden Private Equity Investment haben, dann schauen Sie sich doch einmal die FutureE GmbH in Nürtingen bei Stuttgart an. FutureE ist einer der Preisträger beim renommierten CyberOne Wettbewerb der bwcon. bwcon ist eines der erfolgreichsten Technologienetzwerke in Europa und die führende Wirtschaftsinitiative für Technologie und Innovation in Baden-Württemberg. In bwcon haben sich Industrie- und Dienstleistungsunternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen zusammengeschlossen. Wer da einen Preis gewinnen will, muss ordentlich was hermachen und ist für Investoren immer interessant. Das beweisen die Erfolgsgeschichten der Preisträger der vergangenen Jahre. FutureE beschäftigt sich mit dem Einsatz von stationären Brennstoffzellensystemen u.a. für den Einsatz als Überbrückungs- und Stromausfallversorgung. Zuverlässige, wartungsarme und saubere Energieversorgung ist ein Riesenthema für alle Telekommunikationsanbieter. Bisher sind große, teure, schwere und umweltfeindliche Bat-

terien im Einsatz. Künftig sollen kleine, kostengünstigere, service- und umweltfreundliche Brennstoffzellensysteme die Energieversorgung bei Netzausfall und darüber hinaus übernehmen. Spannend ist der Einsatz von Brennstoffzellensystemen als kleines, aber wichtiges Element von komplett netzunabhängigen Energieversorgungssystemen. Sonne und Wind sind in diesen Anlagen die Hauptenergielieferanten. Mit Überschussenergie wird in einem Electrolyseur Wasserstoff erzeugt, der dann wieder – wenn Sonne und Wind nicht zur Verfügung stehen – mithilfe der Brennstoffzelle verstromt werden kann.

Die Brennstoffzellentechnologie ist inzwischen für ausgewählte Marktsegmente ausgereift und funktionsfähig. Kein Wunder dass die ersten Telecomunternehmen die ersten Pilot- und Testprojekte bereits erfolgreich abgeschlossen haben. Aber auch die Hersteller von Bootsmotoren sind an Brennstoffzellen dieser Leistungskategorie hoch interessiert, denn auf immer mehr Seen dürfen nur noch Boote mit umweltfreundlichen Elektromotoren fahren. FutureE hat in 2007 nach der Preisverleihung beim CyberOne sehr schnell die erste Finanzierungsrunde abgeschlossen und als Gesellschafter die L-Bank, Baden-Württemberg, die ECONOMIA GmbH, ein paar Business Angels aus der Region Stuttgart und natürlich auch „family & friends“ an Bord. Jetzt steht die zweite Finanzierungsrunde an. Bei Interesse können Sie mit etwas Glück dabei sein. Voraussetzung ist, dass Sie mindestens 25 Tsd. € mitbringen und die wirklich übrig haben. Auch die zweite Runde dürfte in relativ kurzer Zeit über die Bühne gehen. Wenn Sie sich in die Reservierungsliste eintragen lassen wollen, dann melden Sie sich bei der zuständigen Geschäftsführerin Dipl.-Phys. Bettina Drehmann, FutureE GmbH, Tel.: 0 70 22/ 20 85 46, E-Mail: [bettina.drehmann@future-e.com](mailto:bettina.drehmann@future-e.com), [www.future-e.com](http://www.future-e.com).

**autor.****Wolfgang Spang**

ECONOMIA GmbH  
Tel.: 07 11/6 57 19 29  
Fax: 07 11/6 57 19 30  
E-Mail: [info@economia-s.de](mailto:info@economia-s.de)  
[www.economia-vermoegensberatung.de](http://www.economia-vermoegensberatung.de)

# ORALCHIRURGIE JOURNAL

## Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!



| Erscheinungsweise: 4 x jährlich  
| Abopreis: 35,00 €  
| Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

■ Das Oralchirurgie Journal richtet sich an alle Fachzahnärzte für Oralchirurgie sowie chirurgisch tätige Zahnärzte im deutschsprachigen Raum. Das Mitgliederorgan des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen ist das autorisierte Fachmedium für den Berufsstand und eine der führenden Zeitschriften in diesem Informationssegment. Über 4.000 spezialisierte Leser erhalten quartalsweise durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Oralchirurgie. ■

### Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

Ja, ich möchte das kostenlose Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich das **ORALCHIRURGIE JOURNAL** im Jahresabonnement zum Preis von 35,00 €/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Telefon/Fax: \_\_\_\_\_

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

Unterschrift  \_\_\_\_\_

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift  \_\_\_\_\_

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-0  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90



# Geheimnisvolles Kambodscha

| Wolfram Schreiter



Angkor Wat

Kambodscha – unberührtes, faszinierendes Land in Südostasien, bekannt durch den größten Tempelkomplex der Welt. Auch wir wollen in die mystische Welt von Angkor Wat eintauchen und sind gespannt, was uns hier erwartet.

**K**ambodscha ist etwa halb so groß wie Deutschland und wird von Thailand, Laos und Vietnam eingegrenzt. Hier wohnen rund 13 Millionen Menschen, davon ca. 1,5 Millionen in der Hauptstadt Phnom Penh. Doch zunächst landen wir mit unserem Flieger in der Stadt Siem Reap. In der Stadt herrscht eine beschauliche, ländliche Atmosphäre. Das verbreitetste Fortbewegungsmittel ist wie überall in Südostasien ein Moped

mit Anhänger, auch „Tuk Tuk“ genannt. Die Preise variieren je nach Verhandlungsgeschick zwischen einem und zwei amerikanischen Dollar. Wir lassen uns in eine einfache Unterkunft bringen und merken schon während der Fahrt, wie stark Kambodscha bis heute von den Narben eines zwei Jahrzehnte andauernden Bürgerkrieges gezeichnet ist. Bis spät in die 1990er-Jahre konnte man keinen Fuß auf dieses Gebiet setzen. Glücklicherweise hat die lange,

blutige Herrschaft der Roten Khmer ein Ende gefunden und die Bevölkerung wird nicht länger von dieser kommunistischen Guerillatruppe terrorisiert. Seit den Wahlen von 1993 ist Kambodscha eine konstitutionelle Monarchie: Prinz Sihanouk nahm die Krone an und regiert das Land seitdem als König. Dennoch befindet sich die Wirtschaft noch immer in einem sehr schlechten Zustand und erholt sich nur langsam. Bis heute zählt Kambodscha zu den ärmsten Ländern Asiens. Das jährliche Durchschnittseinkommen beträgt weniger als 300 US-Dollar, rund 40 Prozent der Bevölkerung lebt unter der Armutsgrenze.



## Tuk Tuks und schwimmende Dörfer

Unser erstes Ziel ist die Hauptstadt Phnom Penh, die man aufgrund der schlechten Infrastruktur am besten mit einem Schnellboot erreicht. Es ist 7.00 Uhr morgens und wir befinden uns am Ufer des Tonle Sap. Die Strecke beträgt 320 Kilometer und unser Boot wird dafür voraussichtlich fünf Stunden benötigen. Sehr anheimelnd sieht



Königspalast in Phnom Penh



Siem Reap

das „Schiff“ jedoch nicht aus: Gebaut wurde dieser russische Kahn in den 1950er-Jahren. Meist wird er total überladen, Rettungswesten sind ein Fremdwort und es gab bisher reichlich Unfälle. Todesmutig nehmen wir auf dem Dach Platz und ziehen vorbei an schwimmenden Dörfern und Reisfeldern. Es ist 12.00 Uhr, als wir endlich die Hauptstadt erreichen. Die Anlegestelle ist übersät mit Touristenfängern für Unterkünfte und Tuk Tuks. Wir lassen uns von dem Trubel nicht aus der Ruhe bringen und fahren als Erstes zum Königspalast. Auf dem Weg dahin können wir uns auch diesmal der großen Armut nicht entziehen.

Welch ein Kontrast stellt hingegen der riesige Komplex des Königspalastes mit dem schön angelegten Garten dar! Der Palast wurde im traditionellen Khmer-Stil errichtet, in dem die religiöse Symbolik eine bedeutende Rolle spielt. Leider gibt es für Besucher keinen Eintritt zur königlichen Residenz. Diese wurde zum Glück von der Zerstörungswut der Roten Khmer weitgehend verschont, die damit der Welt ihr Bemühen de-

monstrieren wollten, das kulturelle Erbe Kambodschas zu erhalten. Obwohl etwa 60 Prozent der Inneneinrichtung unter dem Diktator Pol Pot zerstört wurde, ist der Rest der Anlage beeindruckend. Auf dem 27 Meter hohen Hügel der Hauptstadt liegt die Stupa Wat Phnom, ein buddhistisches Denkmal. Auch hier sehen wir wieder viele Bettler und Minenopfer. Heute kommen viele Menschen zu dem heiligen Bauwerk, um Glück und Erfolg bei Prüfungen oder Geschäftsabschlüssen zu erbitten. Wird ein Wunsch erfüllt, kommt der Bittsteller zurück und bringt die versprochenen Geschenke wie Jasminkränze oder Bananen, die angeblich von den Geistern besonders geschätzt werden.

#### Faszinierende Tempel von Angkor

Nach einer kurzen Nacht befinden wir uns wieder auf dem Weg nach Siem Reap. Wir sehen erneut die ersten Boote der schwimmenden Dörfer sowie dürftige Bretterhütten auf Pfählen von bauerlicher Einfachheit. Den Nachmittag lassen wir mit einer Thai-Massage ausklingen.



Königspalast in Phnom Penh

Am nächsten Morgen stehen wir gegen 4.00 Uhr auf und machen uns auf den Weg zur weltweit größten Tempelanlage. Wir freuen uns auf die von Bäumen überwucherten Tempel im Dschungel und sehen uns schon wie Indiana Jones die geheimnisvollen Ruinen erobern.

Das Königreich der Khmer hat sich mit Angkor vom 8. bis zum 12. Jahrhundert eine Hochkultur geschaffen, wie sie in Asien nicht ihresgleichen fand. Lange Zeit hielt diese Tempelstadt einen Dornröschenschlaf. Dieser dauerte bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts. Erst durch Aufzeichnungen und Skizzen eines französischen Archäologen erfuhr die Welt davon. Auch wir beginnen nun unsere Entdeckungsreise auf den Spuren der Khmer-Kultur.





„Große Hauptstadt“ Angkor Thom



„Große Hauptstadt“ Angkor Thom



Ta Prohm Tempel in Angkor

In Jayavarman II. sehen die Historiker den Begründer von Angkor Wat, dem größten Sakralbauwerk der Welt. Einzigartig sind die perfekte, auf exakter geometrischer Berechnung beruhende Raumgliederung und die sorgfältige bautechnische Ausführung. Fast alle Bauwerke innerhalb der Anlage sind mit feinem Reliefschmuck überzogen.

### Ein Ort voller Magie

Unser erstes Ziel ist das 60 Meter hohe Tempelareal von Angkor Wat. Nebelstreifen hängen zwischen den Kronen der hohen Bäume. Ein leichter Wind kommt auf und zerreißt den Morgendunst wie einen Tüllvorhang. Die Sonne blinzelt müde zwischen den Wolken hervor. Wir tauchen in die längst ver-



Preah Khan Ahnentempel

gangene Welt der Khmer ein und für einen Augenblick verfließen Realität und Illusion. Die Luft ist wie elektrisiert. Man ahnt die Hochspannung, die einen Ort wie diesen seit 1.000 Jahren mit Magie auflädt. Angkor Wat ist von einem riesigen Wassergraben umgeben. Von unzähligen Pfeilergalerien umgeben ragen fünf kegelförmige Türme in den Himmel, die eine ins Jenseits weisende, im Diesseits aufbrechende Lotusblüte darstellen sollen.

Angkor ist ein überirdisches Ereignis und für uns ein atemberaubendes Jetzt, während wir in das Labyrinth aus Gängen, Stufen und Winkeln eindringen. Bevor man sich auf Einzelheiten einlässt, wirkt der Gesamteindruck so überwältigend und doch so harmonisch, so beruhigend, dass man vor dieser geformten steinernen Masse nicht zurückweicht.

Hier in Angkor Thom setzte ein Herrscher das letzte Mal all seine Kraft, seine Energie und seine Autorität ein, um die Werke der Vorgänger zu übertreffen. Es handelt sich um Jayavarman VII., der um 1200 die letzte große

Hauptstadt des Khmer-Reiches erbauen ließ. Auf ihn gehen fast ebenso viele Sakralbauten zurück wie auf all seine Vorgänger zusammen. Schätzungsweise eine Million Einwohner sollen zu jener Zeit in zahlreichen Tempeln und Palästen gelebt haben.

Im Mittelpunkt der einstigen Hauptstadt blicken von 54 Türmen 216 steinerne Antlitze. Wohin wir uns auch wenden, welche Terrasse wir erklimmen, um welche Winkel und Ecken wir schauen – überall diese Gesichter. Es ist der Blick aus einer anderen Welt in eine andere Welt.

Natürlich reicht eine Reise nicht aus, diese gigantische Hinterlassenschaft zu besichtigen.

Wer sich für diese Tempel interessiert, sollte nicht mehr allzu lange warten. Die Vermarktungsmaschinerie der Reisebüros ist in vollem Gange und es entstehen überall neue Hotels und Kneipen. Das ursprüngliche Kambodscha wird bald von der Karte verschwunden sein. Doch es gibt bisher nichts, was uns mehr beeindruckt hat. Wir werden auf jeden Fall wiederkommen!



**inserentenverzeichnis**

Unternehmen	Seite
A-dec	83
Acteon	13, 15, 27, 29
American Esthetic Design	41
Anthos CEFLA	9
BEGO Implant Systems	11
Björn-Erc Kraft Dentaltechnik	4
CATTANI	79
Champions Implants	77
Coltène/Whaledent	35
degré K	57, 95
dental bauer	65
dentaltrade	116
Dentaurum	47
Dentegris	85
dent-x-press	Beilage
Dexcel Pharma	63
DGZI	89
Discus Dental	53
Dr. Ihde	51
Dubai Euro	Postkarte, 61
Dürr Dental	7
DZOI	38
GC Germany	37
Gillette	115
Hager & Werken	43
HI-TEC Implants	75
IMEX	2
intersanté	93
K.S.I. Bauer-Schraube	73
Kerr	Beilage, 31
Kuraray Europe GmbH	Postkarte
m&k	45
Manomed	69
Multident	59
NET dental	55
nexilis verlag	19
Nobel Biocare	5
NSK	17, 39, 71
orangedental	49
Resorba	67
Reuter Systems	87
Semperdent	23
Solutio	25
Stericop	33
W&H	21

**DESIGNPREIS #7**

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

**EINSENDESCHLUSS:**  
**30.06.2008**

**Eventnews ...**  
**10-mal im Jahr**

**ZWP today**

**Machen Sie auf sich aufmerksam ...**

**ZWP ZAHNARZT WIRTSCHAFT-PRAXIS**

**Kontakt**  
**Stefan Thieme**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-2 24  
E-Mail: s.thieme@oemus-media.de

**... hier ist Platz für Ihre Kleinanzeige.**




**Justin lacht.**

Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit für Menschen mit Epilepsie.

Spendenkonto 4077,  
Sparkasse Bielefeld, BLZ 480 501 61,  
Stichwort „Epilepsie“

**Bethel** 

<b>Verlagsanschrift:</b>	OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig Tel. 03 41/4 84 74-0 Fax 03 41/4 84 74-290 <a href="mailto:kontakt@oemus-media.de">kontakt@oemus-media.de</a>	
<b>Verleger:</b>	Torsten R. Oemus	
<b>Verlagsleitung:</b>	Ingolf Döbbecke Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller	
<b>Projekt-/Anzeigenleitung:</b>	Stefan Thieme      Tel. 03 41/4 84 74-224 <a href="mailto:s.thieme@oemus-media.de">s.thieme@oemus-media.de</a>	
<b>Produktionsleitung:</b>	Gernot Meyer      Tel. 03 41/4 84 74-520 <a href="mailto:meyer@oemus-media.de">meyer@oemus-media.de</a>	
<b>Anzeigendisposition:</b>	Lysann Pohlann      Tel. 03 41/4 84 74-208 <a href="mailto:pohlann@oemus-media.de">pohlann@oemus-media.de</a> Marius Mezger      Tel. 03 41/4 84 74-127 <a href="mailto:m.mezger@oemus-media.de">m.mezger@oemus-media.de</a> Bob Schliebe      Tel. 03 41/4 84 74-124 <a href="mailto:b.schliebe@oemus-media.de">b.schliebe@oemus-media.de</a>	
<b>Vertrieb/Abonnement:</b>	Andreas Grasse      Tel. 03 41/4 84 74-200 <a href="mailto:grasse@oemus-media.de">grasse@oemus-media.de</a>	
<b>Layout:</b>	Frank Jahr      Tel. 03 41/4 84 74-148 <a href="mailto:f.jahr@oemus-media.de">f.jahr@oemus-media.de</a> Katharina Thim      Tel. 03 41/4 84 74-117 <a href="mailto:thim@oemus-media.de">thim@oemus-media.de</a> Susann Ziprian      Tel. 03 41/4 84 74-117 <a href="mailto:s.ziprian@oemus-media.de">s.ziprian@oemus-media.de</a>	
<b>Chefredaktion:</b>	Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner      Tel. 03 41/4 84 74-321 <a href="mailto:isbaner@oemus-media.de">isbaner@oemus-media.de</a> (V.i.S.d.P.)	
<b>Redaktionsleitung:</b>	Dipl.-Kff. Antje Isbaner      Tel. 03 41/4 84 74-120 <a href="mailto:a.isbaner@oemus-media.de">a.isbaner@oemus-media.de</a>	
<b>Redaktion:</b>	Claudia Hartmann      Tel. 03 41/4 84 74-130 <a href="mailto:c.hartmann@oemus-media.de">c.hartmann@oemus-media.de</a>	
<b>Lektorat:</b>	H. u. I. Motschmann      Tel. 03 41/4 84 74-125 <a href="mailto:motschmann@oemus-media.de">motschmann@oemus-media.de</a>	



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.



**Erscheinungsweise:** ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis erscheint 2008 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 16 vom 1. 1. 2008. Es gelten die AGB.

**Verlags- und Urheberrecht:** Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies 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 gehen 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 Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile 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.

**Bezugspreis:** Einzelheft 6,50 Euro ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 70 Euro ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Auslandspreise auf Anfrage. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnement-Bestellung innerhalb von 8 Tagen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.

# kurioses



## Zahnarzt ins Bein geschossen

Starke Zahnschmerzen und Wut, einem falschen Zahnarzt auf den Leim gegangen zu sein, haben einen Mann in Rom ausrasten lassen. Er schoss dem vermeintlichen Dentisten ins Bein, nachdem er nach einer neuerlichen Behandlung immer heftigere Zahnschmerzen bekam, berichteten italienische Medien. Als die Polizei eintraf, täuschte der Mann dann aus Angst einen Überfall vor. Die Beamten ließen sich jedoch nicht beirren und nahmen ihn wegen versuchten Mordes fest. Der falsche Dentista muss mit einer Anzeige rechnen, da er ohne Zulassung als Zahnarzt praktiziert hat. ([www.presse.com](http://www.presse.com))

## Bohrer im Kiefer vergessen

Ein Kieferchirurg aus Hannover hat einen abgebrochenen Bohrer im Unterkiefer eines Patienten zurückgelassen. Dieser sei im Februar 2007 von einem Kollegen verprügelt worden und hatte einen doppelten Unterkieferbruch erlitten. Anschließend wurde er im Henriettenstift viermal operiert. Nach dem dritten Eingriff klagte der Mann über starke Schmerzen, wenn er sich auf die betroffene Seite legte. Bei einer Röntgenuntersuchung entdeckte ein anderer Mediziner dann den abgebrochenen Metallstift. Die Staatsanwaltschaft ermittelt. ([www.dpa.de](http://www.dpa.de))

## Sehen mit Zahntransplantat

Ein Mann hat sein Augenlicht teilweise wiedererlangt, nachdem Ärzte einen Zahn seines Sohnes in das Auge einsetzten. Robert McNichol, 57, der bei einer Explosion sein Augenlicht verloren hatte, erfuhr von der Osteo-Odonto-Keratoprosthese-(OOKP-)Operation, die von Dr. Christopher Liu an dem Sussex Eye Hospital in Brighton durchgeführt wird. McNichol's Sohn Robert Jr., 23, spendete einen Zahn mit Wurzel und einen Teil des Kiefers. Der Zahn wurde entfernt, durchgesägt und eine Linse darin platziert. Dann wurde der Zahn nach einigen Operationen in MrNichol's rechtes Auge eingefügt. ([www.independent.ie](http://www.independent.ie))



## Säugling mit Zähnen geboren

Im Frankfurter Universitätskrankenhaus haben die Ärzte jetzt nicht schlecht gestaunt. Der Grund: In der Klinik kam ein Neugeborenes zur Welt, das bereits zwei Zähne hatte. Aktuellen Medienberichten zufolge handelt es sich dabei um einen äußerst seltenen Fall. Normalerweise bricht der erste Milchzahn frühestens im Alter von vier Monaten durch. Laut Dr. Robert Sader, dem Direktor der Kieferchirurgie, sind Zähne bei Neugeborenen so außergewöhnlich, dass sie nicht einmal statistisch erfasst werden. ([www.chart-king.de](http://www.chart-king.de))



# Der Code für saubere Zähne.



Mit **Borsten**, die entwickelt wurden, um Ihren Patienten zu helfen, besser zu putzen — im Vergleich zu einer herkömmlichen Handzahnbürste



Die Ergebnisse der bisher umfangreichsten klinischen Tests in der Geschichte von Oral B haben gezeigt, dass die **CrossAction® Bürstentechnologie** weiterhin dem neuesten Stand der Technik entspricht. Ihre einzigartigen **CrissCross®-Borsten** unterstützen die:

- Entfernung von bis zu 90 % der Beläge von schwer zu erreichenden Stellen<sup>1\*</sup>
- Deutliche Verbesserung der Zahnfleischgesundheit nach Anwendung von 4 bis 6 Wochen<sup>2</sup>

Sie können Ihren Patienten kaum eine bessere Handzahnbürste empfehlen.

**CROSSACTION®**

Für saubere und gesunde Zähne.

**NEW CROSSACTION® COMPLETE™**

Unterstützt die Verbesserung der ganzen Mundgesundheit.

**Oral-B®**  
**CROSSACTION®**  
Bürstentechnologie

# Papiertüte!

rob



Hier steckt  
für Sie ein  
ZWL-Probearbeitungs-  
ABO drin ...



abo

... Einfach Coupon ausfüllen und Probeabo anfordern

- Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus. Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die ZWL im Jahresabonnement zum Preis von 35 EUR\*/Jahr beziehen (inkl. Versand und MwSt.). Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Datum/Unterschrift

#### Widerrufsbelehrung:

Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Datum/Unterschrift

ZWL ZAHNTECHNIK  
WIRTSCHAFT-LABOR

Fax: 03 41/4 84 74-2 90

Titel/Vorname

Name

Straße

PLZ/Ort

Telefon

Fax

E-Mail

OEMUS MEDIA AG  
Aboservice  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

Tel.: 03 41/4 84 74-2 00  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)



oemus online 2008

