

# ZWP

# ZAHNARZT WIRTSCHAFT•PRAXIS

ISSN 1611-0777 • www.zwp.de • Preis: € 6,50 | sFr 10,- zzgl. MwSt.

ZWP ZAHNARZT WIRTSCHAFT PRAXIS • Februar 2009 **1+2**

## Implantologie

ab Seite 56



wirtschaft |

**Was ist meine  
Praxis wert?**

ab Seite 22

zahnmedizin |

**Rundumschutz  
Sauganlage**

ab Seite 98

Lesen Sie die aktuelle Ausgabe der  
ZWP als E-Paper unter:

**ZWP online**

[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)





**Christian Berger**  
Präsident des BDIZ EDI

## „Dreidimensionale“ Implantologie – Wunsch und Wirklichkeit

Eine räumliche Darstellung des menschlichen Körpers war in der Medizintechnik bis vor wenigen Jahren nur mit sehr teuren Computertomografen möglich. Heute können wir mittels dreidimensionaler digitaler Volumentomografen komplizierte Operationen im Kiefer- und Gesichtsbereich kostengünstiger bereits präoperativ bis ins Detail planen. Ein wichtiger Schritt in die Zukunft liegt bei schwierigen Fällen sicherlich in der navigationsgestützten dreidimensionalen Implantation. In modernen Implantationspraxen und Universitäten wird diese Methode bereits eingesetzt. Die navigierte, also geführte Implantation soll verhindern, dass Komplikationen während der Operation auftreten, und schützt Gefäße und Nervenbahnen – eine sehr sichere Methode für geübte Implantologen. Ebenso klar muss gesagt werden, dass sich solche Verfahren eben nicht für „Einsteiger“ eignen.

Der BDIZ EDI wird sich im Jahr 2009 intensiv mit der dreidimensionalen Diagnostik und computergestützten Implantologie sowie den bildgebenden Verfahren im Allgemeinen beschäftigen: Den Auftakt dazu bildet das 4. Experten Symposium im Februar in Köln und den Höhepunkt markiert das 13. BDIZ EDI Symposium im Oktober in München. Der BDIZ EDI will aufzeigen, wo und wann sich diagnostische und therapeutische Vorteile durch den Einsatz modernster Technik erzielen lassen. Heute werden die verschiedensten Indikationen zur radiologischen Diagnostik durch die digitale Volumentomografie (DVT) abgedeckt – angefangen bei implantologischen Fällen über Frakturen bis hin zu komplizierten Weisheitszähnen ist die DVT im Einsatz. Um das Bild abzurunden, wird auch der Vergleich zur herkömmlichen implantologischen Diagnostik mittels 2-D gezogen. Der Umgang mit 3-D in der Implantologie will allerdings gelernt sein. Der Behandler braucht radiologische Grundkenntnisse und natürlich das Wissen um die Möglichkeiten von dreidimensionalen Systemen, und er muss wissen, wo die Grenzen liegen. Dabei spielen Bedienbarkeit, Indikation, Strahlenbelastung und insbesondere der interdisziplinäre Ansatz eine Rolle. Von Bedeutung für die implantologische Praxis ist auch die Frage, welche Planungssysteme praxisreif sind. Um ein möglichst komplettes Bild zu erhalten, braucht es den Vergleich der Systeme und die klinischen Erfahrungsberichte aus Universitäten und Praxen.

Im März öffnet die IDS 2009 mit verheißungsvollen neuen Technologien ihre Tore in Köln. Die schöne neue Dentalwelt mit ihren technologischen Möglichkeiten ist die eine Seite der Medaille. Die andere Seite ist die Bezahlbarkeit dieser Innovationen. Der Referentenentwurf für eine neue GOZ ist in toto ungeeignet und Innovationsfeindlich. Auch die Implantologie hat im GOZ-Referentenentwurf des Bundesgesundheitsministeriums eine deutliche Abwertung der Leistungen insgesamt erfahren. Beispiel gefällig? GOZ 901 erfährt ein Minus von 110 Punkten und GOZ 902 sogar ein Minus von 805 Punkten. Eine „Bewertungsverbesserung“ ist nur für die „einfachen“ Implantationen erkennbar, wenn alle für nicht gesondert abrechenbar erklärten Leistungen bei der Implantatinsertion auch nicht anfallen. Bedenkt man, dass implantatgetragene Prothetik für eine zunehmend älter werdende Bevölkerung eine signifikante Verbesserung der Lebensqualität bedeutet, dann nimmt das Bundesgesundheitsministerium auf die Wünsche und Behandlungserfordernisse dieses Personenkreises nicht die geringste Rücksicht. Der große Bereich der bisher analog nach GOÄ abrechenbaren Leistungen wird zwar in der neuen GOZ weitgehend abgebildet, aber mit zum Teil deutlichen Bewertungsabschlägen gegenüber der GOÄ.

Wir Zahnärzte tragen eine hohe Verantwortung für unsere Patienten. Wir müssen abwägen, mit welcher Behandlung oder mit welchem Material sich das beste Ergebnis erzielen lässt. Dabei sind alle Behandlungsaspekte einzubeziehen und insbesondere die neuen Technologien auf den technischen und eben auch den finanziellen Prüfstand zu stellen.

politik

- 6 Politik Fokus
- 8 Statement Nr. 1: Dr. Peter Engel

wirtschaft

- 10 Wirtschaft Fokus

praxismanagement

- 12 Bedeutung der Praxishomepage für die Patientenakquisition
- 16 Herausforderungen mit dem Energieplan leichter lösen
- 20 Kein Geld in die falsche Strategie
- 22 Was ist meine Praxis wert? – Teil 1
- 26 Betriebswirtschaft für die Zahnarztpraxis – Teil 1

recht

- 30 Haftungsfalle Implantologie? Ein „Drehbuch“ zur Haftungsvermeidung
- 34 Wer gewinnt? Beihilfeverordnung vs. medizinischer Standard

psychologie

- 36 Das Beratungsgespräch und die „Vision Implantat“

abrechnung

- 38 Die Hydra der Hybridversorgung

zahnmedizin

- 40 Zahnmedizin Fokus

ids spezial implantologie

- 44 Implantologie steht vor großen Herausforderungen
- 46 Statements
- 53 Produkte

implantologie

- 56 Implantologische Fachgesellschaften und Berufsverbände: Ziele und Leistungsangebot
- 60 Die Indikationsklassen zur Implantattherapie
- 62 Wertung und Tatsache in der Implantologie
- 66 Gewebskorrekturen bei ungünstigen Implantatpositionen
- 72 Interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Implantologie
- 76 Abutment mit Mikrostoßdämpfer für eine optimale Biomechanik
- 80 Mini-Implantate für die minimalinvasive Behandlung
- 82 Kausale implantologisch-prothetische Sanierung

praxis

- 88 Produkte
- 94 Bewährte semipermanente Versorgung für Implantate
- 98 Rundumschutz für die Sauganlage
- 100 Periimplantitis: Chlorhexidin als Adjuvans zur Prophylaxe und Therapie

dentalwelt

- 102 Dentalwelt Fokus
- 106 Infos, Perspektiven, Exklusives für Zahnarzt, Praxis und Labor
- 108 Umbruch und Neuanfang
- 110 Verliebt in zahnärztliche Instrumente

finanzen

- 112 Finanzen Fokus

rubriken

- 3 Editorial
- 114 Impressum/Inserentenverzeichnis

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</b> mit hohen <b>Qualitätserwartungen</b> und <b>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><small>*Leasing 1A, Laufzeit 54 Mon., Restwert 10%, auf Wunsch veränderlich.</small></p> <p><b>dentkraft</b> Dentalservice + Einrichtungen</p> <p>Adelheidstraße 22 – 24 65185 Wiesbaden Tel.: 0611 375550 Fax: 0611 3609430 E-Mail: <a href="mailto:dentkraft@t-online.de">dentkraft@t-online.de</a> <a href="http://www.dentkraft.de">www.dentkraft.de</a></p>
<p><b>ROTOGRAPH</b></p> <p>Bitte besuchen Sie uns auf der IDS 2009: Halle 11.1./Stand J 061</p>			

Beilagenhinweis

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





Umverteilungsmaschine oder Verbesserung der Gesundheitsversorgung?

## Was bringt der Gesundheitsfonds?

Keiner liebt ihn, kaum einer will ihn. Dennoch kam er mit dem Neujahrstag: Der Gesundheitsfonds, das Herzstück der schwarz-roten Gesundheitsreform. Damit wird die Krankenversicherung für neun von zehn Kassenmitgliedern teurer. Das erklärt die weitverbreitete Abneigung. Noch hat der Fonds keinen Euro bewegt, da häufen sich schon die Kassandrarufer aus dem Lager der Krankenkassen: Schon zur Jahresmitte 2009 drohe der Krankenschutz wieder teurer zu werden, zumindest für einen Teil der 70 Millionen Kassenpatienten.

Fest steht: Der Gesundheitsfonds als neue Umverteilungsmaschine von Beitragseinnahmen und Steuergeldern treibt die Beiträge selbst nicht in die Höhe. Fest steht aber auch: Mit der

Festsetzung eines einheitlichen Beitragssatzes von 15,5 Prozent bis zum Bruttoeinkommen von 3.675 Euro durch die Politik ist eine neue Rekordmarke erreicht. Bislang lag der von Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu gleichen Teilen bezahlte Durchschnittsbeitrag bei 14 Prozent. Nun steigt er auf 14,6 Prozent – plus dem von den Beschäftigten und Rentnern auch bisher schon zu tragenden Sonderbeitrag von 0,9 Prozent.

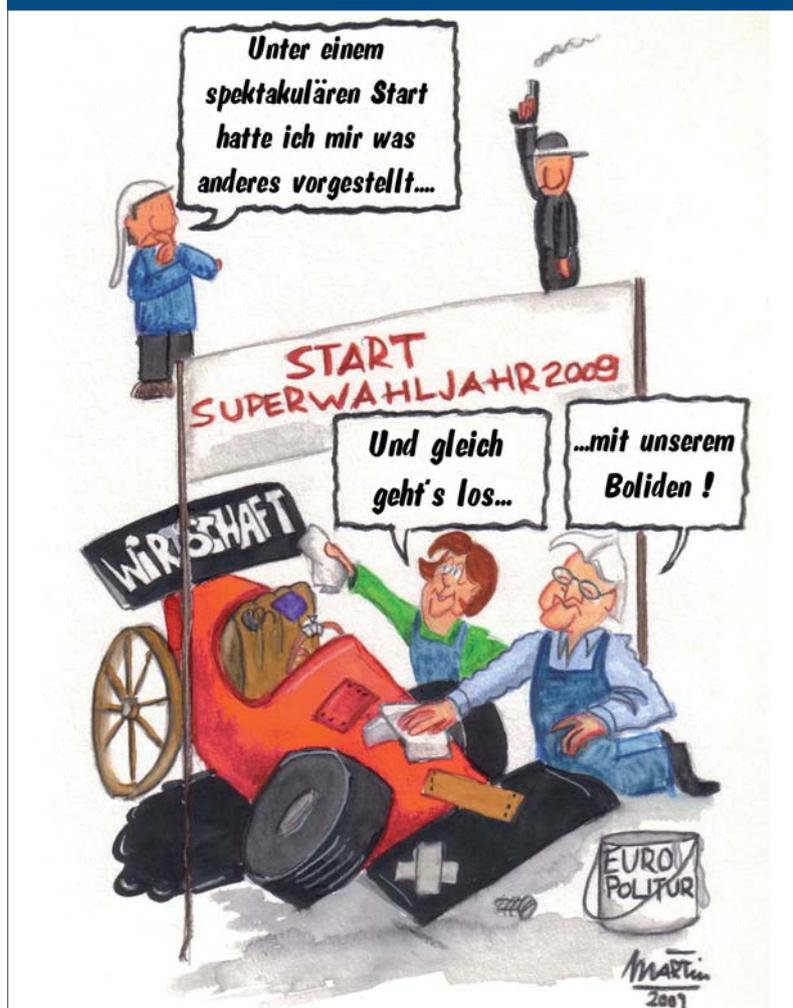
Der neue Einheitsbeitragssatz bringt gut sechs Milliarden Euro mehr, vier Milliarden steuert 2009 der Bund zusätzlich aus Steuergeldern bei. Die Mehreinnahmen sind bereits verbucht: Die Krankenhäuser bekommen 3,5 Milliarden Euro zusätzlich und der Honorar-

topf für Ärzte wird um 2,7 Milliarden Euro aufgestockt.

Die Sorge ist, dass die Mittel des Fonds nicht ausreichen. Wegen der düsteren Perspektiven für Wirtschaft und Arbeitsmarkt musste der Schätzerkreis der Krankenversicherung seine jüngste Einnahmeproggnose bereits um 440 Millionen Euro zurücknehmen. Dauert die Krise an, dürften spätestens 2010 Beitrags-Nachschläge fällig werden, und zwar zulasten der Kassenmitglieder. Der paritätisch finanzierte Beitragssatz darf nämlich erst dann angehoben werden, wenn die Einnahmen zwei Jahre unter 95 Prozent der Ausgaben liegen. Kassen, die mit den Zuweisungen aus dem Fonds nicht auskommen, müssen erst einmal Zusatzbeiträge von Beschäftigten und Rentnern erheben.

Um weitere Belastungen für die Beitragszahler abzuwenden und noch einen Beitrag zur Belebung des Konsums zu geben, kursieren in der großen Koalition längst Überlegungen, den Bundeszuschuss an den Fonds kurzfristig um zehn Milliarden Euro aufzustocken. Derzeit ist vorgesehen, die Steuermittel schrittweise jährlich zu erhöhen, um versicherungsfremde Leistungen wie die beitragsfreie Mitversicherung von Ehefrauen und Kindern auszugleichen. Für einige Millionen Kassenpatienten könnte die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) schon zur Jahresmitte 2009 teurer werden als erwartet. Der Präsident des Bundesversicherungsamtes (BVA), Josef Hecken, geht davon aus, dass bereits in einem halben Jahr „etwa 20 Krankenkassen Zusatzbeiträge erheben werden“. Betroffen seien „etwa sechs Prozent der Versicherten“, sagte er dem Magazin „Der Spiegel“. Dies betreffe mehr als vier Millionen Kassenpatienten. In einer Erklärung stellte Hecken klar, dass der Gesundheitsfonds nicht zu Ausgabensteigerungen führe, sondern zu einer Verbesserung der Gesundheitsversorgung. Die Krankenkassen erhielten 2009 fast 168 Milliarden Euro und damit etwa 11 Milliarden Euro mehr als 2008. „Der Fonds als solcher verbraucht kein Geld“, sondern verteile es nur auf die Kassen, betonte Hecken. Das aus den Reihen der Kassen zu vernehmende „Klagelied“ nannte er „völlig unverständlich“. (dpa)

### Hausmann Cartoon





# Nr. 1 Statement



„Der GOZ-Entwurf hat uns  
geehrt wie keine andere  
politische Provokation.“

DR. PETER ENGEL • Präsident der Bundeszahnärztekammer

„Es wird niemals so viel gelogen wie vor der Wahl, während des Krieges und nach der Jagd“, hat schon der alte Bismarck gewusst. Wie überraschend ist es da, wenn eine Politikerin – und das auch noch in einem sogenannten „Superwahljahr“ – plötzlich die Wahrheit spricht. Einer Tageszeitung gegenüber hat Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt jedenfalls kürzlich in bislang nicht gekannter Klarheit offenbart, was sie uns Zahnärzten über ihr Haus bislang eher indirekt, etwa in Gestalt des Entwurfs einer durchbematisierten GOZneu, zu verstehen gab: Das System der privaten Krankenversicherung gehöre abgeschafft, so die Ministerin. Und sie verneinte auch nicht, dass hinter diesem Wunsch der Ruf nach einer Bürgerversicherung stehe.

Frau Schmidt bezieht früh eine Position, für die sie sich auch aus dem Lager des politischen Gegners, der Union, Unterstützung erhofft. Derweil rüttelt die internationale Finanzkrise tatsächlich auch das Wirtschaftsbiotop Deutschland durcheinander. Man muss wahrlich kein Banker sein, um deren möglichen negativen Auswirkungen auch auf den chronisch klammen Gesundheitsmarkt vorauszusagen. Der Staat, der sein in Bälde vielleicht schon klammes Füllhorn vornehmlich über die Verursacher dieser Krise ausschüttet, will solche Auswirkungen auf den Beitragszahler zwar ebenfalls wegfinanzieren. Aber der Druck, Leistungen zu begrenzen, zu beschränken oder gar ganz unmöglich zu machen, wird unter Beibehaltung des gleichermaßen überkommenen wie überholten Gesundheitssystems der heutigen Form sicher nicht abnehmen.

Der Ruf nach dem starken Staat, der jetzt als Retter in der Not an allen Ecken und Enden gefordert wird, darf allerdings nicht überdecken, dass sich ein solcher Staat zwangsläufig vom wohlmeinenden Vater zum alles beherrschenden Übervater auszuwachsen droht. Was das in Konsequenz bedeutet, erlebt unser Gesundheitssystem ja schon seit zwei Jahrzehnten: Regulierung und Restriktion ersetzen Liberalität und Staatsentlastung, es wird, wie durch Frau Schmidt, eine „Ideologie der Freiberuflichkeit“ regelrecht verteufelt. Eine Freiberuflichkeit, die als staatsentlastendes und -tragendes Element seit den Tagen des Preußenstaates über die verkammerten Berufe wichtige Pflichten und Aufgaben übernommen und erfüllt hat. Das Prinzip der Subsidiarität, also

der politischen und gesellschaftlichen Maxime der Selbstverantwortung anstelle staatlichen Handelns – im Prinzip also genau das, was der neue amerikanische Präsident seinem Land ganz konkret abverlangt und auf das es in Zukunft für den hierzulande notwendigen Wandel nach meiner Meinung mehr denn je ankommen wird –, dieses bewährte Prinzip soll ohne Not aufs Abstellgleis der Geschichte geschoben werden.

In diesem Licht scheint der Affront, den der Entwurf zur GOZneu in sich ganz klar darstellt, auch der Versuch zu sein, das von Frau Schmidt beschriebene Ziel schon zu erreichen, ehe die tatsächliche politische Ziellinie überhaupt erkennbar ist. Dieser Entwurf hat unseren Berufsstand geehrt wie keine andere gesundheitspolitische Provokation der Vergangenheit. Und auch die Ärzte stehen hier auf unserer Seite, weil sie das politische Spiel durchschaut haben und nicht applaudieren möchten, wenn man sie mit ihrer GOÄ durch einen vergleichbaren Kakao zieht. Diese einheitliche Ablehnungsfront darf nicht durchbrochen werden. Und wir sollten nicht – etwa mittels darauf fokussierter Hilfs- und Schulungsangebote – so tun, als rechneten wir damit, dass dieses unsägliche Papier tatsächlich Ordnungskraft erreicht. Wir werden im Gegenteil alles in die Waagschale werfen, dass es nicht so weit kommt. Politisch dürfte dies am ehesten über den Bundesrat gelingen.

Wie eingangs erwähnt, steht ein Jahr mit vielen Wahlen vor der Tür. Und gewöhnlich möchten Politiker sich in dieser Phase keinen unnötigen Ärger aufhalsen. So könnte auch der Einheitsversicherungs-Furor, dem Frau Schmidt unterliegt, an seine Grenzen stoßen. Dabei wären wir gern behilflich. Vor allem aber benötigen wir eine private Gebührenordnung, die diesen Namen auch verdient.

Das Schlusswort möchte ich erneut dem früheren Reichskanzler Bismarck überlassen. Ich denke, wir befinden uns derzeit bereits im zweiten Satz dieses Zitats: „Der Staatsmann muss die Dinge rechtzeitig herannahen sehen und sich darauf einrichten. Versäumt er das, so kommt er mit seinen Maßregeln meist zu spät.“

Dr. Peter Engel  
Präsident der Bundeszahnärztekammer





**Schwaben-Tipps zur GOZ**

*Mer Schwabe hend joo oi Händle in Gelddinge.  
Und Schulde mache mir scho gar nedd.  
Und könne dun mir au alls – aussr Hochdeidsch nadürlich.  
Mer hend vil an dr Abrechnung gdüfeld und wr weiderlese mag,  
finded in unsserr Kolumne die „Schwaben-Tibbs zur GOZ“.*

**Fange mir gleich an mid dem Schwaben-Tibb Nummr 1:**

*Machsch auf den Zahn ne Krone wird d Krone selde ohne oi schöns Provisorium soi.*

*Viele Zahnärzde in Hesse dun beim Abrechne vergesse dess des Provisorium man ferdigd im Laboratorium.*

*Denn s gild: d Zwei Zwei Siabe isch nur für des Eingegliedere Mussch des Provisorium herschdelle kannsch oi Laborrechnung schdelle.*

*Und dr Schwab dud si frein übr BEB Eins Vir Null Nein Wr des alls nedd verschdehd, isch koi Schwab und bissle blöd.*

*Und des Allerschönschde isch, dess dis nedd nur für Privadbadiende und Beamde gild, sondr au für alle andersardige Krone bei Kassendadiende.*

Die Schwaben-Tibbs zur GOZ werde Ihne bräsändierd vo Roihard Winkelmann, Gabi Schäfr, Dedlev Gurgl und Manfred Pfeiffer.

Kontakt:  
schwaben-tipps@synadoc.de

Von Zahnärzten für Zahnärzte:

## Serviceangebot rund um die Abrechnung

Als genossenschaftlich organisiertes Unternehmen richtet die ZA eG unter dem Motto „Von Zahnärzten für Zahnärzte“ alle Aktivitäten darauf, Zahnärzte in Fragen der Praxisführung zu unterstützen, um zur Verbesserung der Praxissituation beizutragen. Das Prinzip ist einfach: Die in ihr organisierten Zahnärzte bündeln ihr Wissen, um voneinander zu profitieren. Lösungen zu Tagesproblemen können von allen Zahnärzten verwendet werden. Dies



spart Zeit und führt zu qualitativ besseren Ergebnissen, als wenn jeder Einzelne für sich arbeitet: Jede Facette des ZA Forderungsmanagements wurde aus alltäglichen Problemen geboren. Jede prakti-

kable Lösung wurde Leistungsbestandteil. Nur so konnte das ZA-Forderungsmanagement zu dem werden, was es heute ist: ein starkes Produkt mit einem umfangreichen Serviceangebot rund um die Abrechnung. Von „A“ wie Ankaufanfrage über „S“ wie Schriftverkehr mit Kostenerstattem, „T“ wie Teilzahlungsmöglichkeiten für Patienten bis „Z“ wie Zwangsvollstreckung, deckt das ZA Forderungsmanagement alle Wünsche rund um die zahnärztliche Abrechnung ab. Und das zu einem fairen Preis.

**ZA – Zahnärztliche Abrechnungsgenossenschaft eG**  
Tel.: 02 11/56 93-0  
[www.zaag.de](http://www.zaag.de)



Öffentliche Protest-Kampagne:

## Milliardengrab elektronische GK

Die flächendeckende Einführung der elektronischen Gesundheitskarte in Deutschland kostet Milliarden an Versicherungsgeldern und trägt nichts zum medizinischen Fortschritt bei. Darauf verweist seit dem 19. Januar 2009 eine in Berlin gestartete gemeinsame Informationskampagne vom Freien Verband Deutscher Zahnärzte e.V. (FVDZ), dem Verband der niedergelassenen Ärzte Deutschland e.V. (NAV-Virchowbund), der Freien Ärzteschaft und dem Bündnis Direktabrechnung e.V. „Mit der öffentlichen Aktion wollen wir die eigentlich Betroffenen, die Versicherten und Patienten, auf die Gefahren und negativen Folgen der elektronischen Gesundheitskarte hinweisen“, erklärt Dr. Karl-Heinz Sundmacher, Bundesvorsitzender des FVDZ. Es werde endlich

Zeit, der regierungsamtlichen eGK-Propaganda die Fakten entgegenzusetzen.

Und die sind: „Von der Wiege bis zur Bahre“ sollen unvorstellbare

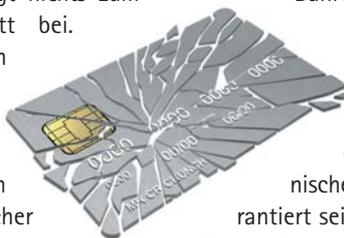
Mengen intimster Daten gespeichert werden.

Die Datensicherheit wird aufgrund

des unaufhaltsamen technischen Fortschritts niemals garantiert sein.

Die Entwicklungskosten für die eGK schießen unkalkulierbar in die Höhe, dafür fehlen Versicherungsgelder in Milliardenhöhe für notwendige Behandlungen. Sundmacher: „Das Projekt ist in der Sackgasse, es ist an den politischen Vorgaben gescheitert. Es muss sofort gestoppt werden.“

Weiterführende Informationen zum Thema können auf den Internetseiten des FVDZ unter [www.fvdz-egk.de](http://www.fvdz-egk.de) nachgelesen werden.



BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel:

## Turbulenter Start ins neue Amt

*Sehr geehrter Herr Dr. Engel, nochmals herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Funktion als Präsident der Bundeszahnärztekammer. Wie liefen die letzten Wochen seit Ihrer Wahl beim Zahnärztetag in Stuttgart?*

Sie verliefen – wie es auch nicht anders zu erwarten war – äußerst turbulent, denn punktgenau zum Zahnärztetag wurde vom Staatssekretär im Bundesgesundheitsministerium der Referentenentwurf der GOZ neu vorgelegt. Die vom Ministerium präsentierten Zahlen wurden von uns intensiv ausgewertet

und die Behauptung eines realen Honorarzuwachses für die Zahnärzte einer kritischen Prüfung unterzogen. Parallel hierzu mussten die Vorbereitungen zur außerordentlichen Bundesversammlung in Berlin getroffen werden, auf der dann eine gemeinsame, einstimmige Zurückweisung des GOZ-Entwurfs durch alle relevanten Organisationen unseres Berufsstandes erreicht werden konnte. Pressegespräche, der Schulterschluss in der gemeinsamen Ablehnung des GOZ-Entwurfs mit der Bundesärztekammer, Anhörungen im Gesundheits- und Wirtschaftsministerium sowie der enge Kontakt zur Wissenschaft und den Berufsorganisationen haben Mühe nicht aufkommen lassen.



*„Primär wünsche ich der Profession, dass der GOZ-Entwurf so oder so ähnlich nicht in Kraft gesetzt wird.“*

und die Behauptung eines realen Honorarzuwachses für die Zahnärzte einer kritischen Prüfung unterzogen. Parallel hierzu mussten die Vorbereitungen zur außerordentlichen Bundesversammlung in Berlin getroffen werden, auf der dann eine gemeinsame, einstimmige Zurückweisung des GOZ-Entwurfs durch alle relevanten Organisationen unseres Berufsstandes erreicht werden konnte. Pressegespräche, der Schulterschluss in der gemeinsamen Ablehnung des GOZ-Entwurfs mit der Bundesärztekammer, Anhörungen im Gesundheits- und Wirtschaftsministerium sowie der enge Kontakt zur Wissenschaft und den Berufsorganisationen haben Mühe nicht aufkommen lassen.

*Was wünschen Sie sich für 2009 für die deutsche Zahnärzteschaft?*

Es wäre wahrscheinlich einfacher zu konkretisieren, was ich mir nicht wünsche. Primär wünsche ich der Profession, dass der GOZ-Entwurf so oder so ähnlich nicht in Kraft gesetzt wird. Was ich dabei dezidiert nicht möchte, sind die Einführung der sogenannten Öff-

*Was erwarten Sie von der IDS 2009 in Köln?*

nungsklausel, die Übernahme der Mehrkostenregelung, die nun vorgegebenen Zeitfenster, die eine Behandlung leger artis ad absurdum führen, insbesondere nicht den „Inflationsausgleich“ von einem halben Prozent nach über zwei Dekaden der Nichtanpassung. Was ich mir ebenfalls nicht wünsche ist die fortschreitende Demontage des zahnärztlichen Schaffens als freier Berufsstand. Wenn ich mir den Gesundheitsfonds nachträglich auch noch wegwünschen könnte, käme der auch auf die Liste.

Das frostige globale Wirtschaftsklima im Gefolge der großen Bankenkrise hat sich inzwischen als Investitionsstopp auch über Deutschland gelegt. Das dürfen all diejenigen sich als Erfolg zuschreiben, die mit ihren ständigen Cassandra-Rufen die Krise mit herbeifabuliert haben. Welche konkreten Auswirkungen das auf die IDS als weltgrößte dentale Fachmesse haben wird, bleibt abzuwarten. Stimulierend jedenfalls wirkt ein solches Gesamtscenario sicherlich nicht. Andererseits verkaufen wir keine Autos, sondern tragen zum Erhalt der Gesundheit bei. Und die ist mir persönlich mehr wert als die meisten anderen Anschaffungen, die der Konsumtempel unserer Gesellschaft so bietet. Ich glaube und hoffe deshalb, dass auch die IDS 2009 wieder viele Kolleginnen und Kollegen nach Köln lotsen wird und die Interessierten bei der Weiterentwicklung ihres persönlichen fachlichen Könnens zum Wohle der Patienten unterstützt.

*(Kurzinterview Oemus Media AG)*



## Zuverlässige Präzision

Das Navigator™ System –  
Instrumente für die CT-geführte Operation

- **Tiefenspezifische Instrumente**  
- Kontrollierte Präparation und Implantatinsertion
- **Übertragung des Implantat-Sechskants**  
- Kontrolle über die Ausrichtung des Implantat-Sechskants zur Herstellung und Eingliederung provisorischer Restaurationen unmittelbar nach der Implantatchirurgie
- **Freie Software-Wahl**  
- Open Architecture Kompatibilität für die freie Wahl zwischen führenden Planungssoftware-Lösungen und chirurgischen Schablonen verschiedener Hersteller
- **Geringe Bauhöhe der Komponenten**  
- Mehrere Bohrerdurchmesser und -längen für mehr Flexibilität in der Chirurgie
- **Prächirurgische Provisorien**  
- Verschiedene restaurative Optionen von provisorischen Einzelzahnversorgungen bis hin zu totalprothetischen Versorgungen



Halle 4.2  
Gang G:  
Stand 30  
Gang J:  
Stand 39

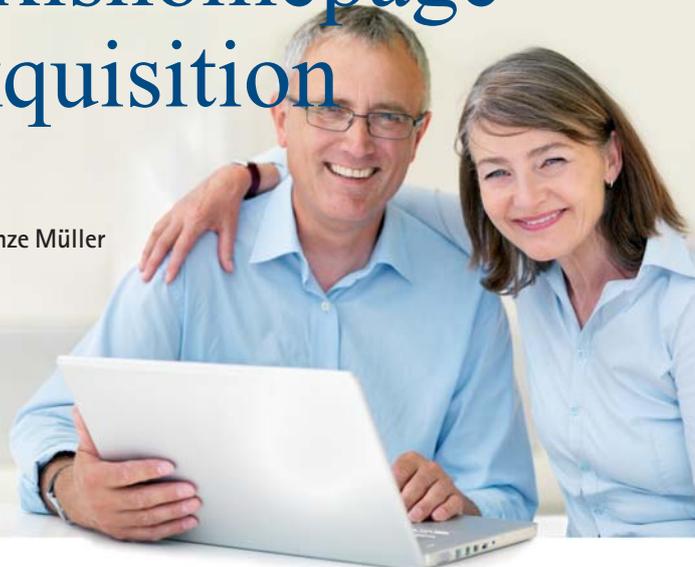
**NAVIGATOR™ SYSTEM**  
FOR CT GUIDED SURGERY

BIOMET 3i Deutschland GmbH  
Lorenzstraße 29 · 76135 Karlsruhe  
Telefon: 0721-255 177-10 · Fax: 08 00-31 31 111  
zentrale@3iimplant.com · www.biomet3i.com

Navigator is a trademark of BIOMET 3i LLC. BIOMET is a registered trademark and BIOMET 3i and design are trademarks of BIOMET, Inc.  
©2009 BIOMET 3i LLC. All rights reserved.

# Bedeutung der Praxishomepage für die Patientenakquisition

| Prof. Dr. Thomas Sander, Dr. med. dent. Michal-Constanze Müller



Die Bedeutung der Praxishomepage für den wirtschaftlichen Erfolg der Zahnarztpraxis ist umstritten. Während noch vor einigen Jahren kaum ein Zahnarzt eine eigene Webseite hatte, verzichtet heute fast niemand mehr auf dieses Medium. Doch welchen Einfluss hat die Seite überhaupt und vor allem ihre Qualität auf den Erfolg bei der Neupatientenakquisition? Im Rahmen eines Forschungsprojektes der Akademie für zahnärztliche Fortbildung in Karlsruhe zusammen mit der Medizinischen Hochschule Hannover und der Universität Magdeburg sollen diese Fragen beantwortet werden.

**D**as Empfehlungsmarketing ist die wirksamste Maßnahme für den Erfolg einer Zahnarztpraxis. Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass zwischen 60% und 75% der Neupatienten aufgrund einer persönlichen Empfehlung die neue Praxis aufsuchen. Aus diesem Grund sollte auch die Marketingstrategie jeder Praxis auf diese Gegebenheit aufbauen. Auf der anderen Seite kommen aber immerhin 25% bis zu 40% der Neupatienten aus anderen Gründen. Doch welche sind das?

## Werbeträger

Neben den Stammpatienten werden als die wichtigsten Werbeträger die Gelben Seiten, das Praxisschild, Zeitungsannoncen, Vorträge und eben die Praxishomepage genannt. Sicher ist auch, dass die Bedeutung der Praxishomepage in den letzten Jahren zugenommen hat.

Nach Aussage von Fachleuten des Online-Marketings gehen inzwischen

durchschnittlich 94% aller Internetnutzer ins Web, um vor einer Kaufentscheidung Informationen einzuholen. Auf den Dienstleistungsbereich bezogen liegt der Anteil der Webnutzung nach aktuellen Studienerkenntnissen derzeit mit etwa 50% noch deutlich niedriger. Es zeigt sich aber auch hier eine klar ansteigende Tendenz: Die aktuelle Studie „e-Health-Trends“ zur gesundheitsbezogenen Internetnutzung konnte zum Beispiel zwischen 2005 und 2007 beobachten, dass der Anteil der Internetnutzung in Gesundheitsfragen in Deutschland um 13% gestiegen ist von 44% auf 57%. Immerhin 37% der Deutschen betrachten derzeit das Internet sogar als wichtiges Informations- und Kommunikationsmedium im Kontext ihrer Gesundheitsversorgung.

## Erwartungen an die Praxishomepage

Hinsichtlich des Aufsuchens einer Praxiswebseite durch einen potenziellen

Neupatienten können zwei Grundtypen unterschieden werden:

Dem einen ist der Praxisname bereits aufgrund anderer Informationsquellen bekannt. Er möchte lediglich noch weitere Informationen wie Öffnungszeiten, Telefonnummer oder Ähnliches bekommen. Der andere Typ sucht hingegen primär nach einer geeigneten neuen Arztpraxis meist über geeignete Suchmaschinen und Verwendung individueller Suchwörter.

Zu der Frage, welche Faktoren letztlich dann zu der Entscheidung eines solchen Patienten für oder gegen die im Netz präsentierte Praxis führen, liegen derzeit kaum Erkenntnisse vor.

Mit Sicherheit werden einerseits bekannte harte Kriterien der Professionalität einer Homepage entscheidend sein, wie z.B. ihre Usability und ein hohes Ranking in Suchmaschinen. Darüber hinaus ist allerdings zu vermuten, dass diese Kriterien nicht alleinige Entscheidungsfaktoren für oder gegen eine

Praxis aufgrund des Webauftrittes sind. Auch weiche Kriterien spielen eine Rolle, nämlich ob die Website Patienten in ihren Gefühlen anspricht und ob sie zur Erfüllung ihrer individuellen Bedürfnisse beiträgt und damit positive Emotionen weckt.

Letztlich ist dann zu erwarten, dass sich der Patient für die erste Praxis entscheiden wird, die er im Web findet und die er persönlich ansprechend findet.

auf den Akquisitionserfolg bei Neupatienten ist. Dazu müssen die teilnehmenden Praxen jedem Neupatienten einen einseitigen Fragebogen übergeben und die ausgefüllten Bögen an die MHH zurückschicken (Dauer: circa drei Monate). Als Teilnehmer an der Studie erhalten Sie eine kostenlose individuelle Analyse ihrer Webseite mit wertvollen Hinweisen zur Verbesserung. Außerdem wird die Seite – selbstverständlich an-

## autoren.



**Prof. Dr. Thomas Sander**

Professor für „Management ambulanter Versorgungsstrukturen“ an der Medizinischen Hochschule Hannover.

Existenzgründungsworkshops für Studierende der Zahnmedizin.

Der Autor ist in der Praxis als Unternehmensberater tätig und erarbeitet Lösungen für Zahnarztpraxen. Themenschwerpunkte: Unternehmensberatung, Existenzgründung, Krisenmanagement, Marketing, Qualitätsmanagement.

E-Mail: Sander.Thomas@MH-Hannover.de

Tel.: 05 11/5 32-61 75

www.Prof-Sander.de



**Dr. med. dent. Michal-Constanze Müller**

Dr. Müller ist in Hannover in eigener Praxis niedergelassen. Nebenberuflich ist sie

zudem in verschiedenen Bereichen in Forschung und Lehre an der Medizinischen Hochschule Hannover MHH engagiert. Unter anderem unterstützt sie zum Beispiel Prof. Sander in den Bereichen Kommunikation, Abrechnung und Finanzen im Rahmen seiner Existenzgründungsworkshops.

E-Mail: drmichalmueller@web.de

### ANZEIGE



**IHRE NEUE PRAXISHOME PAGE BEI  
WWW.MYCOMMUNICATIONS.DE**

### Kriterien zur Beurteilung einer Praxiswebseite

Um den Einfluss dieser harten und weichen Kriterien einer Praxiswebseite auf deren Erfolg hin messen zu können, wurde an der Medizinischen Hochschule Hannover ein speziell auf diese Annahmen ausgerichtetes mehrdimensionales Bewertungsverfahren entwickelt. Dieses umfasst einerseits die expertenzentrierte Erhebung harter Daten zur Professionalität der Praxishomepage anhand eines speziell auf die individuellen Patientenbelange ausgerichteten Usability-Index. Darüber hinaus wird gezielt nutzerzentriert der emotionale Wert des Webauftrittes systematisch mit erfasst.

### Aufruf zur Teilnahme

Das Ziel der Studie ist zu erfahren, wie groß der Einfluss der Praxishomepage

onym – gebenchmarkt, d. h. Ihre Praxishomepage wird mit denen anderer Praxen verglichen. Nur Sie wissen dann, wo Ihre Seite im Vergleich zu den anderen steht. Im Rahmen der Studie erhalten Sie zudem das Webtool google-analytics, das Ihr Webprovider bitte für Ihre Seite installiert (Aufwand ca. 30 Minuten). Damit bekommen Sie für Ihre Webseite dauerhaft ein Statistiktool, das Ihnen jederzeit wertvolle Informationen liefert wie z. B. zur Benutzungsfrequenz, der Besucherherkunft und der Häufigkeit des Aufrufes einzelner Seiten. Über Ihre Mitwirkung würden wir uns sehr freuen. Bei Interesse an einer Teilnahme rufen Sie bitte Frau Dr. med. dent. Michal-Constanze Müller unter 0179/4 15 26 04 an, senden eine E-Mail mit Rückrufbitte an drmichalmueller@web.de oder faxen Sie uns folgendes Blatt an 05 11/5 32-83 42



## STUDIE ZUR WIRKSAMKEIT VON WEBSEITEN

Ja, ich möchte an der Studie mitwirken (Fragebogenaktion für Neupatienten, drei Monate).

Ich bekomme eine individuelle Bewertung meiner Webseite und nehme an einem anonymen Benchmarking teil. Außerdem erhalte ich das kostenlose Analysetool „google-analytics“ (Installation durch meinen Provider, ggf. kostenpflichtig). – Meldeschluss: 27.02.2009

Praxisname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

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

**FAX AN:** Medizinische Hochschule Hannover, Abt. Infrastrukturökonomie: 05 11/5 32-83 42 oder telefonisch an Frau Dr. med. dent. Michal-Constanze Müller: 0179/4 15 26 04





# Herausforderungen mit dem Energieplan leichter lösen

| Dr. Dr. Cay von Fournier



Dass in allen Zeiten die Chancen grenzenlos und groß sind, wissen erfolgsorientierte Menschen. Aurelio Peccei, Begründer und langjähriger Präsident des Club of Rome, sagte einmal: „Unsere Zukunft ist nicht unbeherrschbar, wenn wir lernen, uns Ziele zu setzen und zu planen.“ Auch Zahnärzte müssen Ziele für ihre Praxis finden und genauso wie bei der Implantologie, dem Schwerpunktthema dieser Ausgabe, gehört dazu zum einen eine gute Planung und zum anderen eine strukturierte Vorgehensweise bei der Umsetzung.

**E**ine effektive Möglichkeit, Ziele in Zukunft einfacher zu erreichen, ist die Anwendung des sogenannten „Energieplans“. Eine Planung also, aus der der planende Zahnarzt und sein Praxisteam Energie und Ideen schöpfen können.

Keinem Architekten würde es einfallen, zu einem Handwerker zu sagen: „Bau mir ein Haus, 15 m x 10 m in der Grundfläche, 4 m hoch, ein Stockwerk und so weiter.“ Ganz im Gegenteil, der Architekt beschreibt nicht nur, sondern macht konkrete Pläne. Zunächst im Maßstab 1:100 für das Detail und dann im Maßstab 1:50. Damit erhält der Handwerker die Voraussetzung, das gewünschte Haus präzise und sicher zu bauen. Aus der Erfahrung der letzten Jahrhunderte weiß man, dass in vielen Bereichen sprunghafte Erfolge und Weiterentwicklungen erzielt werden konnten, in denen man konkrete Planungstechniken eingesetzt hat. Im Bereich der Unternehmensführung glauben viele Zahnärzte jedoch, auf solche

exakten Planungsmittel verzichten zu können. Man kann darauf verzichten, die Frage ist nur, ob sich Praxisziele dann in einer akzeptablen Zeit realisieren lassen.

## Herausforderungen bei der strategischen Planung

Welche Bestandteile kennzeichnen eine wirkungsvolle Planung und was bewirkt sie? Als Erstes sollten Sie Ihr Praxisziel ganz genau und bis ins Detail beschreiben. Formulieren Sie also ein Zielszenario oder einen Idealzustand. Damit ist der erste Schritt getan. Sie erhalten so ein verlockendes Leitmotiv, das Sie im täglichen Leben motivieren wird, mit Begeisterung alles in Ihrer Macht Stehende zu tun, um dieses Ziel zu erreichen. Die Praxisstrategie sollte ein möglichst klar umrissenes und für alle verständliches Thema sein. Doch in der Realität sieht es meist ganz anders aus. Hier ergeben sich ernst zu nehmende Probleme und Herausforderungen, mit denen viele Zahnärzte konfrontiert sind:

### 1. Es fehlen Vision, Ethik, Kultur sowie Ziele und Strategie

Manchmal rückt durch eine zur Selbstverständlichkeit gewordene Auslastung der Praxis die Orientierungsproblematik in den Hintergrund. Die Renditen sind zufriedenstellend – warum sich also den Kopf über eine Strategie zerbrechen? In der Regel wird der Alltag eines solchen Zahnarztes durch operative Hektik und Reagieren auf Gegebenheiten bestimmt. Dies führt dazu, dass derartig geführte Praxen in schwierigen Zeiten oder durch gesetzliche Änderungen sehr schnell unter immensen Druck geraten. Nur Veränderungsbereitschaft kann verhindern, dass solche Praxen in große Krisen geraten.

### 2. Ziele sind formuliert, es fehlt die zugrunde liegende Vision

Auch diese Variante ist häufig und basiert auf dem Prinzip des Führens durch Ziele allein. Es werden Ziele, in der Regel finanzielle Ziele, für die Praxis festgelegt. Meistens bestimmt der Zahnarzt

ein bestimmtes Wachstum sowie eine vorgegebene Renditeerwartung. Es dominieren die Vorgaben an Kostenplanungen, aus einem möglichst hohen Umsatz eine bestimmte vorgegebene Rendite zu erwirtschaften. In diesem Punkt bleibt die Praxis der reinen Betriebswirtschaftslehre treu, welche das Ziel einer Praxis als Unternehmen in der Gewinnmaximierung formuliert. Solche Praxen wundern sich dann meistens darüber, dass eine Identifikation der Mitarbeiter mit dem Patienten völlig fehlt und die Motivationslage der einzelnen Mitarbeiter zu wünschen übrig lässt.

*3. Eine Vision wurde zwar formuliert, wird aber nicht zielstrebig angepeilt und daraus auch keine Ziele abgeleitet*

Diese Variante geht von der Theorie her schon in die richtige Richtung. Jedoch fehlt es am nötigen Engagement, die Vision auch mit Leben zu füllen. Häufig unternehmen Zahnärzte die Anstrengung, eine Vision zu entwickeln, unterlassen jedoch mittelfristige Zielplanung und die Jahreszielplanung, um aus dieser Vision konkrete Ziele und Handlungsrichtungen für den Alltag abzuleiten. Somit folgen dem Zielbild keine konkreten Handlungen.

*4. Es fehlt die Ethik*

Im Zusammenhang mit ethischem Idealismus sind sowohl die Vision als auch die Ethik Richtlinien der Führung. In manchen Praxen basieren die Visionen und Ziele aber lediglich auf dem Eigennutz des Praxisinhabers und beschreiben weniger den Nutzen für das Umfeld. Zwar wird noch der Kundennutzen erwähnt, insgeheim jedoch lediglich als Mittel zum Zweck, die Gewinne zu steigern. Mittelfristig werden die Mitarbeiter es an Identifikation mit der Praxis sowie an Motivation und Einsatz fehlen lassen. Auch die Ausstrahlung auf den Markt wird nach kurzer Zeit nachlassen. Der anfängliche Schwung einer auf den Patientennutzen ausgerichteten Praxis, welche mit gemeinsamer Vision und Zielen agiert und operiert, erlahmt, sobald die ersten Konflikte und Schwierigkeiten mit Lieferanten, Mitarbeitern oder Reklamationen auftreten.

*5. Es fehlt die Kultur*

Dieser Punkt ist mit dem vorangegangenen sehr eng verbunden. Oftmals handeln Praxen nach außen hin ethisch, behandeln ihre Mitarbeiter aber nach innen schlecht. Dies mag für lange Zeit das äußere Erscheinungsbild der Zahnarztpraxis nicht beschädigen, doch eine hohe Fluktuation der Mitarbeiter und inkonsequentes Verhalten des Zahnarztes werden zur Folge haben, dass die Mitarbeiter sich nicht als Team fühlen, selbst wenn nach außen scheinbar eine hohe Kultur und ein guter Teamgeist vermittelt werden. Solch eine Praxis mag über eine lange Zeit erfolgreich sein, jedoch wird sich im Laufe der Zeit immer deutlicher die Kluft zwischen Schein und Sein auf tun und den langfristigen Erfolg infrage stellen.

# Gewinnen Sie mit dentaltrade!

**1. Preis:** AIDA-Kreuzfahrt  
für 2 Personen  
im Wert von 2.500 €



**2. Preis:** Website im Wert von 1.500 €

**3. Preis:** Jura Kaffeefullautomat (Wert: 890 €)



**4. – 6. Preis:** iPod nano® von Apple 8 GB (Wert: 149 €)



**Gewinnen mit hochwertigem Zahnersatz zum Nulltarif**

**Jetzt mitmachen!** Den gesuchten Begriff eintragen, Anzeige ausschneiden und in einem frankierten Umschlag an die unten genannte Adresse schicken. Viel Glück!\*

## Hochwertiger Zahnersatz zum



Bitte füllen Sie diesen Bereich vollständig aus:

Titel / Name
Straße / Nr.
PLZ / Ort
Telefon / Fax
E-Mail
Datum / Unterschrift

Bitte senden Sie mir Informationsmaterial zu.

**\*Teilnahmebedingungen:**

**Einsendeschluss ist der 28.03.2009.**

Am Gewinnspiel teilnehmen können alle in Deutschland niedergelassenen Zahnärzte. Pro Zahnarzt ist nur eine Teilnahmekarte zugelassen. An der Verlosung nehmen nur vollständig und korrekt ausgefüllte Karten teil. Die Teilnahme am Gewinnspiel ist unabhängig von der Inanspruchnahme unserer Leistungen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. An- und Abreise, eventuelle Reisekosten und Spesen sind vom Hauptgewinner selbst zu tragen. Eine Barauszahlung der Gewinne ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

**IDS  
2009**

Sie können die ausgefüllte Anzeige auch an unserem IDS-Messestand in Halle 11.2, Gang N, Stand 55 abgeben! Solange der Vorrat reicht erwartet unsere Besucher eine kleine Überraschung!

 **dentaltrade**<sup>®</sup>  
...faire Leistung, faire Preise

**Hochwertiger Zahnersatz zu günstigen Preisen**

dentaltrade GmbH & Co. KG  
Grazer Straße 8  
28359 Bremen / Germany

Tel.: (04 21) 247 147-0  
info@dentaltrade.de  
www.dentaltrade.de

### 6. Es fehlt die Strategie

Auch wenn Vision, Ethik und Kultur klar und deutlich beschrieben wurden und auch danach gelebt wird, fehlen häufig strategische Leitplanken sowie eine klare Definition der Kernkompetenz und eine Konzentration auf das eigentliche Geschäft und die definierte Zielgruppe. Verzettelung, Verlust von Kernkompetenz und operative Hektik sind die Folge. Trotz wohlmeinendem Anspruch an das eigene Tun kann eine Praxis so an der praktischen Ausführung scheitern.

#### Die zentralen Fragen einer Strategie

Mit dem Begriff Geschäftsmodell verbinden sich mehrere strategische Fragen rund um das Thema, wie wir mit all unseren Ideen, Visionen und Zielen auch Geld verdienen wollen. Visionen sind notwendig, aber nicht hinreichend. Meistens scheitern sie an Kleinigkeiten und nicht bedachten Fakten. Ebenso sind Ziele noch lange nicht das Ergebnis. Erst kommt der Weg, der konsequent und erfolgreich betreten und bis zum Ende (= Ziel) gegangen werden muss. Neben der reinen Formulierung des Praxisleitbildes, der Praxiswerte und der daraus abgeleiteten Ziele bedeutet Strategie, sich über den Weg der Zielerreichung Gedanken zu machen. Die zentralen Fragen der Strategie sind deshalb:

- Wie machen wir unser Geschäft erfolgreich?
- Machen wir das richtige Geschäft (Unternehmensstrategie)?
- Machen wir das Geschäft richtig (Operative Strategie)?

Unter der Strategie versteht man neben der allgemeinen Unternehmens- und Geschäftsstrategie eine ganze Reihe von notwendigen Konzepten, die Antworten auf die oben gestellten Fragen enthalten, die für den Praxiserfolg wichtig sind. Strategie kommt aus dem Griechischen und heißt soviel wie „die Kunst, das Heer zu führen“. Im übertragenen Sinne ist es der Plan zur Verwirklichung der Ziele mittels aufeinander einwirkender dynamischer Prozesse. Hilfreich kann hier z. B. der Einsatz eines Energieplans sein (siehe Abbildung). Über jedem Plan muss die klare Zielsetzung stehen: Was möchte ich mit diesem Plan bewirken? Als Nächstes muss der zu verändernde Faktor, nämlich der Istzustand, exakt beschrieben werden und zwar in der Weise, wie er eigentlich ungeliebt und unerwünscht ist. Diesen Zustand nennen wir den „Problemzustand“. Der nächste Schritt ist die Beschreibung des Idealzustandes in der Weise, als ob das Ziel bereits erreicht wäre, das „Zielszenario“. Von der Grundwirkung her wird damit Folgendes erreicht: Der zu verändernde Zustand ist in aller Deutlichkeit beschrieben. Ebenso der gewünschte Zustand, wenn auch etwas idealistisch dargestellt. Was noch fehlt, sind die Wege bzw. Mittel und Maßnahmen, um vom „Ist“ zum „Soll“ zu kommen. Das Ziel ist dann jeweils das Orientierungsinstrument, um nicht vom Weg abzukommen. Diese Art der Energieplanung lässt sich für jedes Ziel und für jedes Vorhaben bestens praktizieren.

#### Die richtige Richtung ist entscheidend

In der modernen Praxisführung ist es lebensnotwendig, gut und auf breiter Basis zu planen. So wie für eine gute Gewinnsituation zunächst einmal Umsatz notwendig ist, ist für den Erfolg bzw. die Erreichung großer Ziele die Planung Grundvoraussetzung. Eine alte Volksweisheit sagt: „Es spielt überhaupt keine Rolle, wo man steht. Wichtig ist die Richtung, in die man sich bewegt.“

Eventuell werden Sie nun denken: „Bis die anderen lange planen und aufschreiben, habe ich das alles längst gemacht! Außerdem sind sehr häufig schnelle Entscheidungen zu treffen; wie wäre dies möglich, wenn ich erst mit dem Problemzustand und dann mit dem Zielszenario beginnen, beides aufschreiben und zu allem Überfluss noch Mittel und Maßnahmen sammeln müsste? Bis das alles gemacht ist, kann es für die eine oder andere Entscheidung längst zu spät sein und große Schäden können entstehen.“ Dies ist in manchen Fällen sicher richtig. Durch diese Art zu planen sollten auf keinen Fall die Spontaneität und die Intuition vernachlässigt werden. Es trifft zu, dass manchmal in der Praxis schnelle Entscheidungen zu treffen sind. Aber wie häufig kommen diese schnellen Entscheidungen vor? Sie machen nur ein bis drei Prozent aller Fälle aus! Aber auch solche schnell zu treffenden Entscheidungen werden durch diese Art der Planung – in gekürzter Version – positiv beeinflusst. Tatsache ist, dass durch eine gute Planung der Zeitfaktor wesentlich und der materielle Aufwand stark reduziert werden, und zwar je nach Aufgabe um 30 bis 50 Prozent, was sich entsprechend auf den Unternehmenserfolg auswirkt. Hier gilt ganz besonders: Vorbereitungszeit verdoppeln, Ausführungszeit halbieren.

## kontakt.



**Dr. Dr. Cay von Fournier** ist aus Überzeugung Arzt und Unternehmer. Zu seiner Vision gehören möglichst viele gesunde Menschen in gesunden Unternehmen.

Der Inhaber des vor 22 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.

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

## ENERGIE-PLAN

#### A Beschreibung des Planungsvorhabens

#### B Beschreibung des Problemzustandes

- Ich beschreibe nachfolgend das Problem und die Situation und zwar so, wie sie sich gegenwärtig darstellt.

#### C Beschreibung des Zielszenarios

- Ich beschreibe nachfolgend das Zielszenario und zwar so, wie ich mir die ideale Lösung des Problems vorstelle.

#### D Beschreibung der Mittel

- Welche Mittel benötige ich, um mein Planungsvorhaben zu realisieren und mein Ziel zu erreichen?

#### E Beschreibung der Maßnahmen

- Welche Maßnahmen muss ich einleiten bzw. durchführen, um mein Planungsvorhaben zu realisieren und mein Ziel zu erreichen?



Praxisniederlassung, Teil 1

# Kein Geld in die falsche Strategie

| Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff



Wer seine eigenen Fähigkeiten und Zielsetzungen vor der Niederlassung nicht genau überprüft, läuft Gefahr in die falschen Praxiskonzepte zu investieren. Ein Luxus, den sich in wirtschaftlich turbulenten Zeiten erst recht niemand leisten kann.

**S**ie haben ein anspruchsvolles Studium erfolgreich absolviert und in Ihrer Assistenzzeit den zahnärztlichen Praxisalltag kennengelernt. Aufgrund der positiven und negativen Erfahrungen, die Sie dort gemacht haben, glauben Sie nun zu wissen, wie Ihre Wunschpraxis aussehen soll. So haben schon viele gedacht und mit viel Elan versucht Konzepte umzusetzen, die vielleicht ihrem Traum entsprachen, mit der Realität und der Person aber wenig zu tun hatten. Das Ergebnis: Praxiskonzepte, die nicht zu ihrem Inhaber passen, gehen einfach nicht auf und belasten die Zukunft des Praxisinhabers. Zur Verdeutlichung einige Beispiele:

## Wunschdenken

Stellen Sie sich einen Zahnarzt vor, der sich im Kopf als Inhaber einer Großpraxis sieht, aber weder über die dafür notwendige Flexibilität, Führungsnach Akquisitionsstärke verfügt. Statt eine gut eingeführte Praxis zu über-

nehmen, die seinen Fähigkeiten als fleißiger, etwas introvertierter Einzelkämpfer mehr entgegengekommen wäre, gründet er auf 200 m<sup>2</sup> eine große Praxis mit vier Behandlungseinheiten, aufwendiger Ausstattung und Technik. Er startet mit einer großen finanziellen Monatsbelastung und unzureichender Auslastung. Ihm bleibt am Ende nichts als viel Arbeit und wenig Geld.

## Zu klein gedacht

Ein anderer Fall: Eine Zahnärztin verbaut sich mit der Übernahme einer kleinen, räumlich nicht ausbaufähigen Einzelpraxis im 2. Obergeschoss ihre Zukunftschancen.

Im Laufe der Praxistätigkeit stellt sie fest, dass sie fachlich und unternehmerisch das Zeug für eine gut gehende Praxis mit anderen Zahnärzten gehabt hätte, mit ihrer „kleinen“ Entscheidung aber in einer Sackgasse gelandet ist, in der sie wirtschaftlich und zahnmedizinisch unter ihren Möglichkeiten bleibt. Sie müsste umzie-

hen oder neu gründen, um ihre Situation zu ändern.

## Am falschen Platz

Ein letztes Beispiel: Ein Zahnarzt, der sich als Teamarbeiter einschätzt, kauft sich als Junior-Partner in eine große, erfolgreiche Praxis ein. Leider stellt er zu spät fest, dass er in dieser Praxis weder sein unternehmerisches Potenzial entfalten noch seine Vorstellungen von einer modernen Zahnmedizin umsetzen kann. Trotz wirtschaftlich vernünftiger Ergebnisse fühlt er sich unwohl, kann aber seine Entscheidung nicht einfach so rückgängig machen. Mit anderen Worten: Überprüfen Sie, ob das Konzept, das Sie in Ihrem Kopf haben, auch tatsächlich zu Ihnen passt, bevor Sie sich neue Praxisräume für eine Niederlassung suchen oder nach einem Praxisübernahmeangebot Ausschau halten. Stellen Sie sich die richtigen Fragen und beantworten Sie diese offen und ehrlich. Hier eine Auswahl:

- Wie schätzen Sie Ihre Arbeitsweise ein? (Teamarbeiter/Einzelkämpfer, funktionsorientiert/ästhetisch)
- Welche Leistungen können und wollen Sie anbieten? (Behandlungsschwerpunkte, geplante Zusatzausbildungen)
- Welche Zielgruppen favorisieren Sie? (Kinder/Erwachsene/Senioren)
- Wie steht es mit Ihrem betriebswirtschaftlichen Verständnis? (kaum vorhanden/interessiert/versiert)
- Sind Sie ein kommunikativer oder introvertierter Mensch? (Beratung/Akquisition/Behandlung, Praxisneuaufbau/Praxisübernahme mit Patientenbestand)
- Können Sie führen oder arbeiten Sie lieber weisungsgebunden? (Inhaber/Partner/Angestellter einer Großpraxis)
- Wie sieht Ihre private Planung aus? (Familienplanung)
- Wie ehrgeizig sind Sie?

Ein erfolgreiches Praxiskonzept zeichnet sich dadurch aus, dass es das Eigenpotenzial und die gesetzlichen Rahmenbedingungen realistisch einschätzt und den tatsächlichen „Marktverhältnissen“ in dem geplanten Einzugsgebiet entspricht. Eine zu Ihnen passende strategische Positionierung und eine tragfähige wirtschaftliche Struktur sind die Voraussetzungen dafür. Denn erst wenn Sie wirklich wissen, was Sie wollen, können Sie zielgerichtet suchen.

Und liegen Ihnen dann entsprechende Angebote vor, sollten Sie in der Lage sein, anhand der wirtschaftlichen Eckdaten schnell und einfach die jeweils dahinterstehenden Herausforderungen zu berechnen, zum Beispiel: Wie viel Honorar müssen Sie pro Tag oder Stunde erarbeiten, um alle Kosten dieser Praxis und Ihren notwendigen Privatbedarf abzudecken? Darum geht es im nächsten Beitrag in der nächsten Ausgabe der ZWP.

autor.



#### 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

GO FOR GOLD.



Semados®  
Mini-Implantat  
mit Kugelkopf Mini

Semados®  
S-Implantat mit  
Wirobond® MI-Pfosten

Semados®  
RI-Implantat mit  
Keramikpfosten

## BIONIK-DESIGN – TECHNOLOGIEVORSPRUNG IN DER IMPLANTOLOGIE

Funktionsoptimiertes Konturdesign  
Belastungsoptimierte bakteriendichte Implantat-Abutmentverbindungen  
Hochreine, ultra-homogene TiPure<sup>Plus</sup>-Oberfläche  
Polierter Bund für reizfreie Schleimhutanlagerung  
Klinischer Langzeiterfolg  
100 % deutsches Design und Fertigung  
Viel Implantattechnologie für einen fairen Preis

BEGO Semados® Implantate = Stressreduktion im Implantat  
und im krestalen Knochen = klinischer Langzeiterfolg

**BEGO** 

Miteinander zum Erfolg

Teil 1

# Was ist meine Praxis wert?

| Günther und Oliver Frielingsdorf

Das SGB V bestimmt, dass beim Kauf oder Verkauf von Praxen die Verkehrswerte nicht überschritten werden dürfen. Andererseits will ein Verkäufer den vollen Wert seines Lebenswerkes, oftmals eine wichtige Stütze der Altersvorsorge, ohne Abstriche erzielen. Was unter dem Begriff „Verkehrswert“ zu verstehen ist, wie er ermittelt wird und wer mit der Wertfeststellung beauftragt werden sollte, klärt dieser Artikel der vierteiligen ZWP-Serie.

**L**assen sich zum Beispiel Methoden verwenden, die in Industrie und Handel verwendet werden, oder aber müssen unzulässige Stellschrauben verwendet werden, um überhaupt zu irgendeinem „brauchbaren“ Wert zu kommen?

Diese Fragen stellen sich dem Zahnarzt (Synonym auch für Kieferorthopäden, Mund-, Gesichts- und Kieferchirurgen, Oralchirurgen etc.) in all jenen Situationen, in denen er auf korrekte, nachvollziehbare Werte angewiesen ist und die dann jeder Beurteilung standhalten müssen, immer aber auch gerichtsfest sein müssen.

Vorweg: Die für Industrieunternehmen entwickelte Ertragswertmethode, die irreführend auch unter dem Begriff „modifizierte“ Ertragswertmethode angepriesen wird, eignet sich ebenso wenig für die Bewertung medizinischer Einrichtungen, wie die sogenannte BÄK-Richtlinie, bei der keine Unterschiede gemacht werden zwischen

hocheffizienten oder defizitären Einrichtungen. Beide Methoden oder Richtlinien sind für die Bewertung freiberuflicher ärztlicher und zahnärztlicher Einrichtungen nicht verwendbar.

Zahlreiche Urteile des BGH und des BVerfG erteilen zu Recht der Ertragswertmethode eine Absage, weil nur unter Zuhilfenahme in der Betriebswirtschaftslehre nicht zulässiger Determinanten jeder x-beliebige Wert erzeugt werden kann.

In den nachfolgenden Ausführungen wird dargelegt, wo eine Praxiswertbestimmung angezeigt ist, welche Methode verwendet werden und wer solche Bewertungen neutral und gerichtsfest durchführen kann.

## Wann ist eine Bewertung angezeigt?

Die Anlässe sind grundverschieden. Zumeist handelt es sich um Fälle, in denen Geld, mitunter viel Geld, fließt, sieht

man einmal von Übertragungen in Form von Schenkungen an Familienmitglieder oder von vorgezogenen erbrechtlichen Zuwendungen ab. Aber auch hier geht es zumeist darum, zutreffende Werte zu ermitteln, um späteren Familienstreitigkeiten vorzubeugen. Folgende Anlässe verlangen im Regelfall eine zutreffende Wertbestimmung:

### 1. Kauf oder Verkauf einer Praxis

Zum weitaus überwiegenden Teil spielt in der Bewertung der Kauf oder Verkauf einer Praxis die entscheidende Rolle. Jeder falsche Wert schädigt entweder den Käufer oder Verkäufer mit nachhaltigen Folgen, denen auch der Gesetzgeber in § 103,4 SGB V einen Riegel vorgeschoben hat, weil gesetzlich verankert ist, dass der Verkehrswert nicht überschritten werden darf. Im Falle von spekulativ festgesetzten Kaufpreisen können Rückabwicklungen mit fatalen Folgen für beide Seiten die Quintessenz sein.

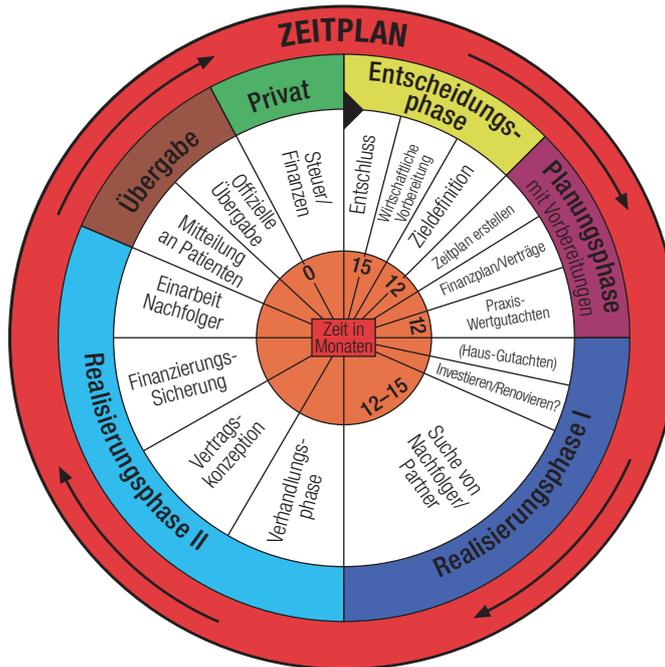
### 2. Gründung einer Kooperation

Zunehmende Bedeutung erlangt die Praxisbewertung bei der geplanten Gründung einer Kooperation. Hier kommt es auf exakte Wertbestimmung an, um zu vermeiden, dass sich die künftigen Partner wegen des Praxiswertes auseinandersetzen und damit die Zusammenarbeit gefährdet wird. Ein qualifiziertes Gutachten klärt im Übrigen durch eine tiefgehende betriebswirtschaftliche Analyse vorab die Frage, ob die Praxis überhaupt für eine Kooperation tragfähig ist. Ist das nicht der Fall, sollte von einer Kooperation Abstand genommen werden. Stimmen die Parameter, verhilft ein qualifiziertes Gutachten zum richtigen Start und zumeist zu einer langanhaltenden „Ehe“, sofern die Kooperationspartner menschlich harmonieren und ihre Ziele aufeinander abstimmen.

Übrigens: Die regelmäßige Praxiswertbestimmung sichert die Partner und ihre Familien ebenso ab wie Kreditgeber. Es handelt sich quasi um die Feststellung eines internen „Börsenwertes“ (siehe Grafik).

### 3. Auflösung einer Kooperation

Wurde die Praxis unter falschen Voraussetzungen gegründet, zum Beispiel auf ein Praxis-Wertgutachten zu Beginn verzichtet, kann dies nachhaltige negative Folgen mit sich bringen. Lässt sich aber ein Zerwürfnis – aus welchen Gründen auch immer –, nicht heilen, können finanzielle Ausgleichsforderungen ohne gerichtlichen Eingriff nur mittels einer qualifizierten Wertbestimmung aus der Welt geschaffen werden. Ohne exakte Wertbestimmung kommt es dann zumeist zu gerichtlichen Auseinandersetzungen, in denen im wahrsten Sinne des Wortes Geld „verbrannt“ wird. Solche Verfahren ziehen sich mitunter über Jahre hin, kosten erhebliche Anwalts- und Gerichtgebühren und führen in aller Regel und letztlich doch dazu, dass das entscheidende Gericht vereidigte Sachverständige mit der Feststellung des Praxiswertes beauftragt. Es empfiehlt sich immer, unabhängig von der Beziehung eigener Rechtsanwälte, sich auf einen vereidigten Sachverständigen zu einigen und dadurch langwierige und teure Verfahren zu verhindern.



© Frielingsdorf & Partner GbR.

### 4. Fusion

Der Zusammenschluss mehrerer Praxen ist nachhaltig nur durchsetzbar, wenn die Parteien, also die fusionierenden Praxisinhaber jeweils den Wert ihrer Praxen kennen, den sie dann in die größere, fusionierte Einheit einbringen.

„Es empfiehlt sich immer, unabhängig von der Beziehung eigener Rechtsanwälte, sich auf einen vereidigten Sachverständigen zu einigen und dadurch langwierige und teure Verfahren zu verhindern.“

Auf dieser Basis können notwendig werdende Ausgleichszahlungen erfolgen oder verrechnet werden. Ein qualifiziertes Wertgutachten legt darüber hinaus auch den Grundstein für die Zukunft, weil aus ihm die Strukturen der fusionierenden Einrichtungen erkennbar sind, sodass der anschließende Fusionsvertrag, der tunlichst von einem Rechtsexperten ausgearbeitet

werden sollte, auf alle Besonderheiten eingehen kann. Ein Gutachten bietet deshalb die Gewähr fairer Verrechnungspreise.

### 5. Sanierung

Nicht selten geraten niedergelassene Praxen in eine Schieflage, sei es durch persönliche Gründe, sei es durch gesetzliche Auflagen, die den jeweiligen Praxisinhaber liquiditätsmäßig „erwischen“.

Die verschärften Auflagen durch BASEL II müssen nicht zum Schreckgespenst werden, wenn zum Beispiel beizeiten Vorsorge durch ein Praxis-Wertgutachten getroffen wird, mit dem sich der Inhaber ausweisen kann hinsichtlich der Ertragskraft seines „Unternehmens“. In solchen Fällen schließt sich an die Bewertung zumeist ein Finanzplan an, der dem Zahnarzt mittel- und langfristig, zumeist in Zusammenarbeit mit seiner Bank, wieder auf die finanziellen Beine hilft.

Die Qualität des Gutachtens ist dabei ausschlaggebend. Schlagworte, was alles bei der Bewertung zu berücksichtigen wäre, helfen nicht weiter. Entscheidend ist, dass im Wertgutachten alle Parameter berechnungsfähig gemacht wurden, um den Kreditgebern eine klare Steilvorgabe über die Praxis zu liefern.

### 6. Ehescheidung (Zugewinn)

Eines der leidigsten Kapitel, für die eine Praxis-Wertbestimmung nahezu unverzichtbar ist, ist die Ehescheidung. Werden hier nicht alle Komponenten im Rahmen der Wertbestimmung berücksichtigt, kann das den finanziellen Tod des Praxisinhabers nach sich ziehen.

Gemeint ist, dass im Rahmen der Bewertungsmethodik alle Einflüsse, die die Praxis nachhaltig treffen, berechnungsfähig gemacht und insoweit in die Wertbestimmung einbezogen werden.

Dass das mit herkömmlichen Verfahren nicht möglich ist und wie in solchen Fällen vorgegangen werden sollte, wird in einem nachfolgenden Kapitel dargestellt.

Wichtig: Zu beachten sind insbesondere die Ausführungen des BGH im Rahmen der sogenannten Doppelverwertung, also zu vorzunehmenden Kürzungen des Praxiswertes im Rahmen bestimmter Grenzen, wenn zusätzlich zum Zugewinn noch Unterhalt gezahlt werden muss.

So viel vorab: Veränderungen durch GRG/GSG/GMG, Budgetierung, Festzuschussregelung etc. lassen sich weder mit der BÄK-Richtlinie noch mit der Ertragswertmethode erfassen. Solche Detailberechnungen sind diesen Verfahren nicht nur unbekannt, sie sind ihnen sogar wesensfremd, sodass sie prinzipiell nicht angewendet werden können.

## info.

In Teil II erhalten Sie tiefgehende Informationen zur IBT-Methode, einer speziell für ärztliche und zahnärztliche Einrichtungen vor einem Vierteljahrhundert entwickelten Methode, die explizit auf alle Besonderheiten einer jeden Fachrichtung eingeht und mit der schon mehrere tausend Praxen – ob in privaten oder Gerichtsverfahren – abgewickelt wurden.

## autor.



### G. + O. Frielingsdorf und Partner GbR

Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für die Bewertung von Arzt- und Zahnarztpraxen  
 Kaiser-Wilhelm-Ring 50, 50672 Köln  
 Tel.: 02 21/13 98 36 77  
 0800-Praxiswert  
 Fax: 02 21/13 98 36 65  
 E-Mail: info@frielingsdorf.de  
 www.frielingsdorf-partner.de



bielekjaeger.de

## Dreimal erste Klasse.

### Charly XL

Die Software-Lösung für die anspruchsvolle Zahnarztpraxis

- > bewältigt den Praxisalltag schnell und effektiv durch eine intelligente, digitale Vernetzung aller Arbeitsprozesse
- > hilft Ihnen bei der befundorientierten Zahnheilkunde mit zahlreichen Befundmöglichkeiten
- > verringert Ihren Verwaltungsaufwand durch ein integriertes Materialmanagement
- > hilft Ihnen, die Hygienerichtlinien und das MPG perfekt umzusetzen
- > bietet ein professionelles QM-System, mit integrierbarem QM-Handbuch

### Charly M

Die Software-Lösung für die junge zukunftsorientierte Zahnarztpraxis

- > unterstützt Praxen bei der digitalen Praxisorganisation
- > ermöglicht es Ihnen, zahlreiche Befunde zu erheben
- > vereinfacht die Arbeitsprozesse mit dem integrierten Terminmanagement

### Charly S

Die Software-Lösung für den Einstieg in die digitale Welt

- > unterstützt Praxen bei der intelligenten Patientenverwaltung
- > führt mit Leistungskomplexen zu einer schnellen und vollständigen Abrechnung

Besuchen Sie uns auf der IDS in Köln vom 24. bis zum 28.03.2009, Halle 11.2, Gang R 010/020 und Gang S 019/021.

Gerne sagen wir Ihnen, welche Version von Charly am besten zu Ihnen passt. Rufen Sie einfach Frau Hönig unter 07031.461872 an oder surfen Sie bei [www.solutio.de](http://www.solutio.de) vorbei.





Teil 1: Grundlagen

# Betriebswirtschaft für die Zahnarztpraxis

| Prof. Dr. Bettina Fischer, Dipl.-Betriebswirt (FH) Detlev Westerfeld



Im Rahmen einer vierteiligen Artikelserie wird das Thema „Betriebswirtschaft“ für den Zahnarzt kompakt aufgearbeitet. Ziel ist es, den Zahnärzten die Grundlagen der BWL näherzubringen, praxismgerechte Informationssysteme aufzuzeigen, das Thema Kosten- und Leistungsrechnung zu erörtern und betriebswirtschaftlich geprägte Steuerungsmöglichkeiten für Praxen aufzuzeigen. Im Vordergrund des ersten Teils stehen die Vermittlung von Grundlagen und Zusammenhängen der Betriebswirtschaft sowie die Definition der für die Arztpraxis relevanten Grundbegriffe.

**I**ch muss mich nicht nur als Arzt, sondern immer mehr als Unternehmer sehen und meine Entscheidungen betriebswirtschaftlich orientierter fällen.

Diese Erkenntnis gerät zunehmend in die Wahrnehmung vieler Zahnärzte. Doch was charakterisiert Unternehmer, was verbirgt sich hinter dem Begriff der Betriebswirtschaft und welche Faktoren nehmen betriebswirtschaftlich gesehen Einfluss auf die Entscheidungen des Zahnarztes?

Mit dieser oder ähnlichen Fragestellungen müssen sich die Zahnärzte auseinandersetzen, denn trotz teilweise höherer Umsätze gehören heute sich ständig verschlechternde Ergebnisse, Zahlungsschwierigkeiten und Insolvenzen leider zur Tagesordnung vieler Zahnarztpraxen.

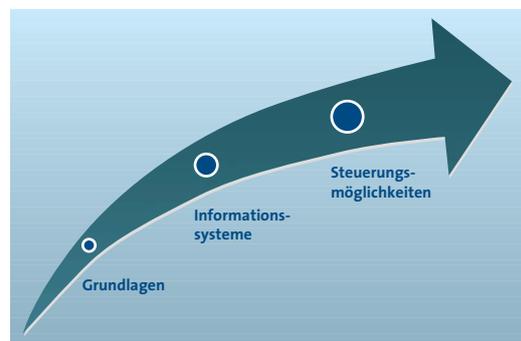
Das Ziel einer langfristigen Sicherung des wirtschaftlichen Erfolges der Praxis ist für viele Zahnärzte immer schwieriger zu erreichen. Dadurch sieht sich der Praxisinhaber zu einer Auseinandersetzung mit betriebswirtschaftlich geprägten Entscheidungen gezwungen, denn er trägt als Praxisinhaber und Unternehmer die Verantwortung für den wirtschaft-

lichen Erfolg und den Fortbestand der Praxis.

Problematisch ist hierbei jedoch, dass wichtige betriebswirtschaftliche Inhalte in der Ausbildung des Arztes nicht oder nur in geringem Umfang vorkommen. Dennoch wird ihm immer häufiger die Rolle als „Arzt – Unternehmer“ vor Augen geführt. Gleichzeitig wird er mit Begriffen wie betriebswirtschaftliches Ergebnis, betriebswirtschaftliche Kennzahlen, Kosten- und Leistungsrechnung, Controlling, Produktivität, Rentabilität, Liquidität und vielem mehr konfrontiert.

Dies führt zwangsläufig zu der eingangs gestellten Frage nach den für den Arzt relevanten Inhalten der Betriebswirtschaftslehre und den Bestandteilen dieser wissenschaftlichen Lehre, die ihm in seiner konkreten Situation weiterhelfen.

Ziel dieser Artikelserie ist es daher, dem Zahnarzt die Grundlagen der Betriebswirtschaft näherzubringen, praxismgerechte Informationssysteme aufzuzeigen, ihn an das Thema Kosten- und Leistungsrechnung heranzuführen und Steuerungsmöglichkeiten für seine Praxis aufzuzeigen, die betriebswirtschaftlich geprägt sind.



Schrittfolge der Betriebswirtschaft für die Praxis.

## Definition der Betriebswirtschaft

Wie das Gabler Wirtschaftslexikon definiert, sind Betriebswirtschaften Sozialgebilde, die zur Erstellung und Verwertung von Leistungen und zur Erzielung von Einkommen für ihre Mitglieder bestehen. Die Betriebswirtschaftslehre selbst zählt zu den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, die sich mit menschlichem Handeln innerhalb dieser Sozialgebilde befasst. Gegenstand betriebswirtschaftlicher Forschung sind die Grundlagen, Abläufe und Auswirkungen menschlicher Entscheidungen in allen Funktionsbereichen und auf allen hierarchischen Ebenen einer Betriebswirtschaft.

Das Wesen einer Betriebswirtschaft wird weiter darin definiert, dass in ihr Menschen tätig sind, die sich direkt oder indirekt darauf ausrichten, Sach- und Dienstleistungen aus der Umwelt zu beschaffen, diese in marktfähige Leistungen umzuwandeln und an andere Beteiligte weiterzugeben. (Quelle: Gabler Wirtschaftslexikon, 11. Auflage, 1983.)

Folgt man dieser Definition, so ist die Zahnarztpraxis zweifelsfrei als ein Sozialgebilde anzusehen, das den betriebswirtschaftlichen Gesetzmäßigkeiten unterliegt, denn in ihr arbeiten Menschen (Arzt und Team), die eine Dienstleistung an den Kunden (Patienten) weitergeben und damit für den eigenen Lebensunterhalt sorgen. Weiterhin definiert sich das Wesen einer Betriebswirtschaft dadurch, dass Beschaffung und Absatz von Leistungen nur möglich sind, wenn Ausgaben getätigt und Einnahmen erzielt werden (Geldstrom). Auch diese Definition trifft ohne Zweifel auf eine Zahnarztpraxis zu.

Zahnarzt als eigenverantwortlicher Leiter einer Unternehmung, der Praxis, zu sehen. Als deren Eigentümer hat er folglich die Verfügungsgewalt über den Gewinn, trägt dafür aber auch das Risiko.

Das Ziel des unternehmerischen Handelns kann in der Gewinnmaximierung bestehen. Aber auch persönliche Ziele wie Selbstbestätigung, Macht, soziale Geltung oder Freude an der medizinischen Leistung kommen hier zum Tragen. Egal von welchen Motiven sich der Zahnarzt leiten lässt, als Unternehmer hat er auch die Entscheidungen über den Wirtschaftsplan der Praxis und dessen spätere Durchführung zu treffen.

Da alle in diesem Zusammenhang zu treffenden Entscheidungen sich direkt auf das Sozialgebilde (hier: die Praxis) und die daran beteiligten Menschen auswirken, wird klar, dass die Betriebswirtschaftslehre somit auch als Entscheidungslehre verstanden werden muss. Sie unterscheidet grundsätzlich zwischen dem eigentlichen „Entscheidungsproblem“ und der „Analyse des Entscheidungsproblems“.

Wie im Wirtschaftslexikon ebenfalls ersichtlich, wird die Grundstruktur eines Entscheidungsproblems durch die Merkmale

- Betriebswirtschaftliche Ziele
  - Alternativen
  - Nicht beeinflussbare Faktoren
  - Entscheidungskonsequenzen
- gekennzeichnet. Die Analyse des Entscheidungsproblems kann mittels
- Funktionaler Analyse (z.B. Beschaffung, Finanzierung, Personal)
  - Genetischer Analyse (z.B. Gründung, Nachfolge, Liquidation)
  - Gesichtspunkten der Institution (Art des Betriebes/der Praxis)

vorgenommen werden. (Quelle: Gabler Wirtschaftslexikon, 11. Auflage, 1983.)

Basis für die zu treffenden Entscheidungen ist in jedem Fall ein aussagefähiges Berichtswesen. Dieses ist zwingend notwendig, da es Informationen über die aktuelle finanzielle und wirtschaftliche Situation und die Entwicklung der Praxis liefert. Der Aufbau eines funktionierenden und richtig informierenden Berichtswesens wird im nächsten Teil der Serie dargestellt.

## autoren.



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

Neben ihrer Lehr- und Forschungstätigkeit ist die Autorin in der Praxis als Beraterin für niedergelassene Zahnärzte im Rahmen ihrer Forschungsschwerpunkte tätig.



**Detlev Westerfeld, Dipl.-Betriebswirt (FH)** ist geschäftsführender Gesellschafter der Fischer & Westerfeld Unternehmensberatung. Er verfügt über

langjährige Erfahrung im Rechnungswesen und Controlling von Zahnarztpraxen sowie in unterschiedlichen Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen und ist Spezialist für die Erstellung von Wirtschaftsanalysen, betriebswirtschaftliche Praxisplanungen, Kosten- und Leistungsrechnung sowie den Aufbau individueller Controllingsysteme.

## tipp.

Eine Checkliste zum Thema „Betriebswirtschaft in der Zahnarztpraxis“ 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 02-102  
 E-Mail: b.fischer@bwl.fh-wiesbaden.de



Bestandteile des Wesens der Betriebswirtschaft einer Praxis.

„So weit, so gut“ könnte ein Zahnarzt hier entgegnen, „somit kann ich meine Praxis als Betrieb im wissenschaftlichen Sinne ansehen. Aber wie definiert sich meine Rolle als Unternehmer in diesem Sozialgebilde?“

Basierend auf der Definition des Begriffs „Unternehmer“, hat sich der

### WORKSHOP „Betriebswirtschaftliche Erfolgsstrategie“

- Teil 1: Freitag, 13.03. oder 08.05. oder 05.06.2009  
 Teil 2 und 3: Freitag, 08.05. oder 05.06.2009  
 Teil 4: Freitag, 05.06.2009

Jeweils 10.00 bis 18.00 Uhr in Mainz

Anmeldung und weitere Infos unter E-Mail: info@fischer-westerfeld.de oder

Telefon: 0 61 31/5 53 39 80 – Teilnahmegebühr pro Workshop 290 Euro





Haftungsfall Implantologie?

# Ein „Drehbuch“ zur Haftungsvermeidung

| RA, FA MedR Norman Langhoff, LL.M., RA Niklas Pastille

Wer bei der implantatbezogenen Versorgung mit Schadensersatzforderungen konfrontiert wird, glaubt sich nicht selten in einem „schlechten Film“. Die Berufshaftpflichtversicherung lehnt die begehrte Schadensregulierung ab, es hagelt Beschwerden, Gutachten und Schriftsätze. Am Ende stehen hohe Kosten für den Zahnarzt – trotz einer „an sich“ fehlerfreien Arbeit. Ein solcher Ausgang ist in der Praxis nicht ganz selten, aus anwaltlicher Sicht aber vermeidbar. Anhand der neueren Rechtsprechung veranschaulicht das nachfolgende „Drehbuch“, wie der Zahnarzt frühzeitig für ein haftungsrechtliches Happy End sorgen kann.

**H**aftungsrechtlich relevante Fallstricke drohen dem Zahnarzt in allen Phasen der prothetischen und implantologischen Behandlung. Sei es die Planung und Vorbehandlung, das Setzen der Implan-

tate, die Erstellung der Suprakonstruktionen, die Eingliederung oder die Nachbehandlung: Jede Etappe kann zum Einfallstor berechtigter und (häufiger noch) unberechtigter Forderungen werden.

## Erster Akt: Planung und Vorbehandlung

Der Patient erscheint in der Zahnarztpraxis. Er kommt aus Sicht des Zahnarztes für eine implantatbezogene Versorgung infrage.

Häufigster haftungsrechtlicher Fallstrick: Die „Behandlungsalternativen“. Auf sie erstreckt sich die Aufklärungspflicht des Zahnarztes, der hierfür die Beweislast trägt (sogenannte Selbstbestimmungsaufklärung). Eine Aufklärung über Behandlungsalternativen ist erforderlich, wenn diese wesentlich unterschiedliche Risiken und Erfolgchancen aufweisen als die vorgeschlagene Behandlung beziehungsweise zu einer unterschiedlichen Belastung des Patienten führen. Unterbleibt die Aufklärung, kann dies trotz „fehlerloser“ Behandlung zum Beispiel Schmerzensgeldansprüche begründen (instruktiv zum Beispiel OLG Sachsen-Anhalt, Urt. v. 5.4.2004 – 1 U 105/03). Keine echte aufklärungspflichtige Alternative besteht, wenn sich eine Standardmethode herausgebildet hat (Beispiel: Einbringung von enossalenen gegenüber subperiostalen Implantaten). Bestehen mehrere Behandlungsmethoden, die bei gleichwertigen Belastungen auch gleiche Heilungsaus-

ANZEIGE

STELLENANZEIGE

---

**FLEXI** 



Wir verstehen unter wahrer Flexibilität, immer für unsere Kunden da zu sein und immer eine Lösung zu bieten. Beste Produkte sind die Basis dafür.

**Sind Sie auch flexibel?**

Dann suchen wir Sie für den Einsatz auf Messen und Kongressen und zur Kundenbetreuung im Außendienst.

Kurzbewerbung bitte an: Erste Informationen gerne unter:

TANDEX GmbH 0461/480 79 80  
 Graf-Zeppelin-Straße 20  
 24941 Flensburg  
 E-Mail: germany@tandex.dk

**TANDEX**   
*Markenartikel für die Interdentalpflege*

sichten versprechen, ist keine Aufklärung über die Alternativen, wohl aber die Risiken der gewählten Methode erforderlich. Grundsätzlich muss der Zahnarzt sowohl über konventionelle (zum Beispiel Versorgung mit Kronen oder Teil- beziehungsweise Vollprothesen) als auch implantologische Behandlungsmöglichkeiten aufklären, wenn beide Varianten in Betracht kommen. Weitere Haftungsfallen: Die „allgemein bekannten Risiken“. Über sie muss nicht aufgeklärt werden. Nicht als „allgemein bekannt“ angesehen wird im Bereich der Implantologie das Risiko einer Implantatabstoßung („Implantatverlust“). Bei der Implantatbehandlung bestehen überdies häufig „behandlungsspezifisch erhöhte Risiken“. So ist die Versorgung mit Implantaten im atrophierten Oberkiefer, der erst durch Augmentation für die Implantataufnahme hergerichtet werden muss, wegen der geringeren Stabilität in besonderem Maße risikobehaftet. Dies muss dem Patienten gegenüber erwähnt werden. Im Hinblick auf die „wirtschaftliche Aufklärung“ gilt: Die Überprüfung der Erstattungspflicht des eigenen Versicherers ist – vor allem im Bereich der privaten Krankenversicherung – Sache des Patienten. Ist dem Zahnarzt aber positiv bekannt, dass die

Kosten bestimmter Behandlungen von Versicherern nicht übernommen werden oder muss er insoweit Zweifel haben, hat er dies dem Patienten mitzuteilen. Behauptungen „ins Blaue hinein“ („das wird Ihre Versicherung schon übernehmen ...“), können eine Schadensersatzpflicht auslösen.

Tipp zur Haftungsvermeidung: Unverzichtbar ist eine ordnungsgemäße Behandlungsplanung. Existieren Anhaltspunkte für das Bestehen von Indikationseinschränkungen (Beispiel: „problematischer Gewebesaufbau“), wird von der Rechtsprechung eine – umfangreiche – anfängliche Befunderhebung gefordert.

### Zweiter Akt: (Haupt-)Behandlung

Der Patient hat sich für eine Implantatlösung entschieden und begibt sich „unters Messer“.

Häufigster haftungsrechtlicher Fallstrick: Der „Facharztstandard“. Er ist Dreh- und Angelpunkt jedes Behandlungsfehlervorwurfs (Volksmund: „Kunstfehler“). Ein Behandlungsfehler liegt vor, wenn gegen den zum jeweiligen Behandlungszeitpunkt geltenden Facharztstandard verstoßen worden ist – dabei handelt es sich um einen „objektiven“ Standard. Wer nicht schwerpunktmäßig implantologisch

tätig ist, kann sich daher nicht auf seine geringere Erfahrung berufen. Wer „Spezialist“ ist, wird sich umgekehrt aber nicht mit Verweis auf einen „geringeren“ Standard entlasten können. Die folgenden Problemkreise haben die Gerichte wiederholt beschäftigt: „Unzureichende Knochensubstanz“: Nach Auffassung zum Beispiel des OLG Köln ist der Rückschluss von der notwendig gewordenen Entfernung eines Implantats auf einen Behandlungsfehler nicht zulässig, denn auch bei nachlassender Knochensubstanz erscheint der Implantateinsatz nicht schlechterdings unmöglich. „Knochenrichter“: Auch Knochenrichter lassen keine Rückschlüsse auf einen fehlerhaften Einsatz der Implantate zu. Deren Ursachen können auch häufige Entzündungen aufgrund unzureichender Mundhygiene beziehungsweise Rauchen sein oder auf ein „Durchbiegen“ der Implantate durch ungünstige Kräfteverteilung mit Überbeanspruchung eines Kieferteils zurückzuführen sein. „Kieferhöhlenperforation“: Kommt es im Rahmen der Insertion eines Implantats zu einer Kieferhöhlenperforation, so ist dies für sich betrachtet möglicherweise noch kein Hinweis auf einen Behandlungsfehler. Etwa das OLG Köln ist jedoch der Auffassung, dass der unterbliebene Ausschluss einer Perforation mittels Röntgenkontrolle, Tastbefund und Nasenblasversuch einen – schweren – Behandlungsfehler darstellt.

Tipp zur Haftungsvermeidung: Notwendig ist eine sorgfältige behandlungsbegleitende Befundsicherung (zum Beispiel die Fertigung intra- und postoperativer Röntgenaufnahmen), um den Behandlungsfortschritt und die ergriffenen Maßnahmen zu dokumentieren. Unklarheiten bei der Nachvollziehbarkeit oder Lücken in der Dokumentation gehen im Haftungsprozess regelmäßig zulasten der Behandlerseite.

### Dritter Akt: Nachbehandlung

Der – leider unzufriedene – Patient sucht den Zahnarzt im Anschluss an seine Implantatbehandlung erneut auf.

Häufigster haftungsrechtlicher Fallstrick: Ein unkoordiniertes oder un-

ANZEIGE



**www.schlauerzahnarzt.de**

Synadoc GmbH  
 Abrechnungsberatung für Zahnarztpraxen  
 Guntherstr. 5, 76185 Karlsruhe  
 Tel.: 0700 6733 4333

zureichendes „Mängelmanagement“. Gerade bei der zahnprothetischen Versorgung treten Beschwerden des Patienten häufig erst im Nachgang der eigentlichen Behandlung auf. Das indiziert noch keinen Behandlungsfehler. Der Zahnarzt ist vielmehr grundsätzlich zur Nachbesserung berechtigt. Wann der Patient aber das Recht hat, das Behandlungsverhältnis zu kündigen, ohne zur Zahlung des Honorars verpflichtet zu sein, ist in der Rechtsprechung nicht in allen Einzelheiten geklärt.

Unsicher ist auch, ob die Nachbesserung seitens des Zahnarztes sogar eine Neuanfertigung umfassen darf und wann in der implantatbezogenen Versorgung von einer Unzumutbarkeit einer Nachbesserung, ihrer Unmöglichkeit bzw. der Unbrauchbarkeit eines Arbeitsergebnisses auszugehen ist. Das wirksamste Instrument zur Haftungsprophylaxe ist angesichts dieser Unsicherheiten ein für den Patienten jederzeit (auch „emotional“) erreich-

barer Zahnarzt, der Beschwerden ernst nimmt und Abhilfe schafft.

Tipp zur Haftungsreduzierung: Steht ein Schadensersatzanspruch außer Frage, lohnt sich zur Überprüfung des Schadenumfanges „genaues Hinsehen“: Geschuldet ist in der Regel der Ersatz der Behandlungskosten, die zur Behebung der Folgen des Behandlungsfehlers erforderlich sind. Hat der Zahnarzt den Eigenanteil des Patienten bereits erstattet, so ist diese Position von den Kosten der Nachbehandlung in Abzug zu bringen. Werden Rechnungen von Nachbehandlungen vorgelegt, ist auch der jeweilige Gebührenansatz sorgfältig zu überprüfen. Auch vor diesem Hintergrund gilt: Vorbeugen ist besser als heilen.

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

## autoren.



**Norman Langhoff, LL.M.**, (Jahrgang 1971) ist Rechtsanwalt und Fachanwalt für Medizinrecht in Berlin. Er berät Ärzte und Zahnärzte bei allen Fragen rund um den Praxisbetrieb (Vertragsarzt-, Berufs-, Arbeits-, Gesellschafts- und Haftungsrecht).

E-Mail: [N.Langhoff@roeverbroenner.de](mailto:N.Langhoff@roeverbroenner.de).



**Niklas Pastille** (Jahrgang 1975) ist als Rechtsanwalt und wissenschaftlicher Mitarbeiter in Berlin mit der Entwicklung anwaltlicher Strategien im Gesundheitsbereich befasst.

E-Mail: [Niklas.Pastille@web.de](mailto:Niklas.Pastille@web.de)

ANZEIGE

[www.ids-cologne.de](http://www.ids-cologne.de)

### Weltweit die Nummer 1 für die Zahnmedizin

Wenn die IDS 2009 ihre Tore öffnet, sollten auch Sie dabei sein. Auf der weltweit größten Leitmesse der Dentalbranche lassen sich Zahnmediziner aus aller Welt die neuesten Entwicklungen von rund 1.750 Ausstellern aus über 50 Ländern präsentieren und demonstrieren:

- Praxisausrüstung und -ausstattung
- Instrumente und Werkstoffe
- Implantologie und CAD/CAM
- Prophylaxe und Zahnästhetik
- und vieles mehr

Fühlen auch Sie der Zukunft auf den Zahn, informieren Sie sich, was heute schon geht und morgen machbar wird.

Besuchen Sie die IDS 2009 – Sie gewinnen Vorsprung für Ihre Praxis.

Koelnmesse GmbH, Messeplatz 1, 50679 Köln  
Telefon +49 180 577-3577\*  
Telefax +49 221 821-99 1160  
[ids@visitor.koelnmesse.de](mailto:ids@visitor.koelnmesse.de), [www.ids-cologne.de](http://www.ids-cologne.de)  
\*(0,14 €/Min aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise providerabhängig)

**IDS<sup>®</sup> 2009**

**33. Internationale Dental-Schau**

**KÖLN, 24. – 28.3.2009**

**24. März: Fachhändlerstag**

Zeit sparen, Geld sparen!  
jetzt online registrieren und Karten kaufen  
[www.ids-cologne.de](http://www.ids-cologne.de)





Wer gewinnt?

# Beihilfeverordnung vs. medizinischer Standard

| Karin Gräfin von Strachwitz-Helmstatt

In jüngerer Vergangenheit haben einige Urteile Aufsehen erregt, die sich mit zentralen Fragen der Gesundheitsversorgung im Bereich der Implantologie beschäftigen: seit ein paar Jahren ist es zu beobachten, dass der Spagat zwischen der standardgemäßen medizinischen Versorgung, zu der Zahnärzte und Ärzte aufgrund ihrer Behandlungsverträge mit den Patienten verpflichtet sind, und der Kostenübernahme und Erstattungsfähigkeit durch Dritte immer weiter auseinanderklafft.

**E**rfreulich ist, dass das Oberverwaltungsgericht Nordrhein-Westfalen mit seinen Urteilen vom 15.08.2008, AZ: 6 A 2861/06 und 6 A 4309/05 positive Entscheidungen zugunsten der Patienten getroffen hat.

## Der Sachverhalt

Im Jahre 2004 wurde ein Heil- und Kostenplan durch Zahnärzte erstellt, der den Einsatz eines Implantates im Unterkiefer mit voraussichtlichen Gesamtkosten in Höhe von 1.463,85 Euro vorsah. Mit dem Implantat sollte der genetisch nicht angelegte Zahn 35 nach Extraktion des noch vorhandenen Milchzahns ersetzt werden. Diese Art der Versorgung wurde aufgrund der gesunden Nachbarzähne als beste und schonendste Lösung seitens der behandelnden Zahnärzte empfohlen. Die Bezirksregierung lehnte die Aufwendungen über einen Pauschalbetrag von 250 Euro hinaus als beihilfefähig ab. Nach erfolgter Implantatversorgung fand eine gerichtliche Auseinandersetzung über die Aufwendungen für die Behandlung durch Vorlage der Rechnungen statt. Tatsächlich hatte die Regierung lediglich eine Beihilfe in Höhe von 200 Euro (80% von 250 Euro) gewährt, da sie sich darauf berief, dass die Indikation nach der Beihilfeverordnung (BVO) nicht vorläge. Aus diesem Grunde

seien die Aufwendungen grundsätzlich nicht beihilfefähig, sodass sämtliche Kosten der zahnärztlichen kieferchirurgischen Leistungen abgegolten seien. Vonseiten des Beihilfeberechtigten wurde dem widersprochen. Sein Argument war, dass die Implantatbehandlung medizinisch indiziert war und in einem solchen Falle ein Implantat auch abweichend von der BVO beihilfefähig sei. Er berief sich auf den sogenannten Fürsorgegedanken und die Verpflichtung des Dienstherrn zur amtsangemessenen Alimentation. Hilfsweise wäre zu berücksichtigen, dass die Kosten einer herkömmlichen Zahnersatzversorgung auch entstanden wären, sodass die Kosten eines alternativen Behandlungskonzeptes in jedem Falle zu zahlen sei.

## Die Entscheidungsgründe

Das Oberverwaltungsgericht (OVG) hat dem Beihilfeberechtigten Recht gegeben: grundsätzlich sah das Gericht einen Anspruch auf die Gewährung einer weiteren Beihilfe für gegeben.

Da die Aufwendungen für die Implantatversorgung notwendig und angemessen waren, aus Sicht des Gerichtes, könne die Beihilfefähigkeit nicht durch die BVO ausgeschlossen bzw. begrenzt werden. Im Rahmen der Begründung hat das Gericht sehr eindrucksvoll herausgearbeitet, dass entscheidend nicht

die BVO als solches sein kann. Die Frage nach der Notwendigkeit von Aufwendungen kann regelmäßig nur dadurch beantwortet werden, ob sie tatsächlich geboten ist. Diese Beurteilung obliegt dem behandelnden Arzt nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts.

Auch hebt das OVG eindeutig hervor, dass die Bestimmungen der Beihilfeverordnung keinen abschließenden Katalog medizinischer Indikationen für Implantatversorgungen aufstellen, sondern lediglich aus der Vielzahl der Indikationen einige Fallgestaltungen herausgreifen, auf die die Beihilfefähigkeit der Implantatversorgung unabhängig von der medizinischen Notwendigkeit einer solchen Versorgung begrenzt werden soll.

Stellt sich die Frage nach der Angemessenheit einer solchen Versorgung: auch hier bezieht sich das OVG auf die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts, das zur Beurteilung den Gebührenrahmen der Gebührenordnung für Zahnärzte heranzieht. Zahnärztliche Hilfe könne und müsse in aller Regel nur nach Maßgabe dieser Gebührenordnung erlangt werden.

Herauszuheben ist weiter, dass das Oberverwaltungsgericht unmissverständlich deutlich gemacht hat, dass sich Beihilfevorschriften, die notwen-

dige und angemessene Aufwendung im Krankheitsfall einschränken, an dem Gebot der Fürsorgepflicht messen lassen müssen: Die Fürsorgepflicht gebietet insoweit für das Wohl und Wehe des Beamten und seiner Familienangehörigen zu sorgen und Schaden von diesen abzuwenden. Hat sich der Dienstherr entschieden, seiner Fürsorgepflicht durch die Zahlung von Beihilfen nachzukommen, muss er mithin dafür Sorge tragen, dass der Beamte aus Anlass von Krankheits-, Geburts- und Todesfällen nicht mit erheblichen Aufwendungen belastet bleibt, die für ihn unabwendbar sind und denen er sich nicht entziehen kann. Diesen Anforderungen werde die Beihilfeverordnung insoweit nicht gerecht: zwar beruhe sie auf einem legitimen Zweck, in dem sie der Ausuferung der für die öffentlichen Kassen entstehenden Kosten angemessen entgegentritt, was als legitimer Zweck angesehen wird.

Andererseits würde aber durch die Ausschlussregelung das Interesse an einer Kostenbegrenzung einseitig über das durch das Fürsorgeprinzip geschützte Interesse der Beihilfeberechtigten gestellt. Das Gericht sah einen derartigen vollständigen Ausschluss für nicht erforderlich an, da man ein mildereres, gleich geeigneteres Mittel hätte wählen können, indem man die Beihilfefähigkeit für Implantatbehandlungen quantitativ auf die Kosten begrenzt, die bei einer konventionellen Versorgung der Zahnücke ebenfalls anfallen würden.

Interessant erscheint in der weiteren Begründung auch die Ausführung des Gerichts dahingehend, dass für den Fall, dass dem Beihilfeempfänger durch eine „moderne“, aber kostenaufwendigere Heilbehandlung ein weitergehender Eingriff in die körperliche Unversehrtheit erspart oder andere gesundheitliche Nachteile vermieden würden, so müssten Fürsorgepflicht und fiskalische Erwägungen in ein dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz gerecht werdenden Ausgleich miteinander gebracht werden. Dies zwingt den Dienstherrn auch die kostenaufwendigere Heilbehandlung zu unterstützen, wenn die höheren Behandlungskosten noch in einem angemessenen Verhältnis zu der „herkömmlichen“, aber kostengünstigeren Heilmethode stehe.

### Zahnarzt entscheidet Behandlung

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass im Rahmen dieser oberverwaltungsgerichtlichen Entscheidung das Gericht zu Recht den Zahnarzt zum Entscheider für die Behandlung des Patienten gemacht hat. Der Patient hat Anspruch auf Beihilfe zur notwendigen und angemessenen Aufwendung und soweit diese Voraussetzung eingehalten ist, müssen die Kosten auch hierfür übernommen werden.

Trifft der Dienstherr seine Wahl, dass er Beihilfe grundsätzlich gewährt, so muss dies im Rahmen auch des aktuellen medizinischen Standards möglich sein. Vorschriften, die dem medizinischen Standard widersprechen oder mit diesem unvereinbar sind, sind daher nach der Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts unwirksam.

Abschließend noch der Hinweis, dass eine Begrenzung der Höhe der Aufwendungen auf 60 Prozent, wie für Zahnersatz geregelt, nicht auf die Versorgung mit Implantaten anwendbar ist. Auch hier hat das Gericht deutlich gemacht, dass eine Versorgung mit einem Implantat keine Versorgung mit Zahnersatz im Sinne derartiger Vorschriften sei. Danach handele es sich um eine künstliche Wurzel, die den Zahnersatz trägt bzw. verankert.

Die Urteile entstanden übrigens in Übereinstimmung mit einer ähnlichen Entscheidung des BGH im Bereich der Behandlung von Privatpatienten aus dem Jahre 2003 (Az.: IV ZR 278/01).

## kontakt.



### Karin Gräfin von Strachwitz-Helmstatt

Fachanwältin für Medizinrecht  
EHLERS, EHLERS & PARTNER  
RECHTSANWALTSSOCIETÄT  
Widenmayerstr. 29, 80538 München  
Tel.: 0 89/21 09 69 34  
Fax: 0 89/21 09 69 99  
E-Mail: k.strachwitz@eep-law.de

Individuelle Verbindungselemente  
für den prothetischen Erfolg

## Heute: Wegweisend!

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

Matrizen-Gehäuse  
aus Titan



**Trias**®locator-Pfosten

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

kein bakterien-kontaminierter Mikrosplatt,  
minimiert Auftreten von Perimplantitis  
und krestalem Knochenverlust signifikant

Besuchen Sie  
uns auf der

Halle 10.2 Stand O 40/P 41

**IDS**  
2009

**m&k**  
**dental**  
**Jena**

Spezielle Dental-Produkte

Im Camisch 49 • 07768 Kahla  
Fon: 03 64 24 1 811-0  
mail@mk-webseite.de  
www.mk-webseite.de

# Das Beratungsgespräch und die „Vision Implantat“

| Dr. Lea Höfel

Implantologie befindet sich immer stärker auf dem Vormarsch. Die Bevölkerung wird nicht zuletzt durch die Medien vermehrt über feststehenden Zahnersatz informiert. Schönheit, Verzicht auf Prothesen und ewig jungliches Lächeln stehen dabei im Fokus. Man sollte also meinen, dass sich der Großteil der Patienten bei Bedarf für diese Behandlungsalternative entscheidet – im Beratungsgespräch trifft der Zahnarzt jedoch häufig auf Widerstand.

Die Aussicht auf Schönheit, Verzicht auf Prothesen und ewig jungliches Lächeln wird keinen der Patienten abschrecken. Das Problem liegt eher darin, dass die vermehrte Informationsflut zu dem Thema Implantologie dazu führt, dass die Erwartungen immens steigen. Vergessen wird in der medialen Aufklärungswelt jedoch, dass bei einem chirurgischen Eingriff mit dem Ziel der erhöhten Haltbarkeit, Schönheit und Funktionalität die Kosten steigen.

Niemand käme auf die Idee, den Preis einer simplen Kaffeemaschine auf eine Hightech-Multifunktionsmaschine zu übertragen, welche Kaffee, Cappuccino, Milchkaffee und Latte Macchiato hervorzaubert und zugleich noch schön aussieht. Kostet ein einfaches Handy dasselbe wie ein Blackberry? Nein, natürlich nicht!

Sowohl bei der Multifunktionsmaschine als auch beim Blackberry ist den Kunden die verbesserte und erweiterte Technik bewusst. Die Herstellung beinhaltet viele Zwischenschritte, die einzelnen Komponenten müssen aufeinander abgestimmt werden und hinter allem sitzen intelligente Gehirne, die planen und produzieren. Patienten verstehen sehr wohl die Vorteile von Implantaten. Hohe Funktionalität steht an erster Stelle, gefolgt von ästhetischem Wert und Haltbarkeit (z.B. Rستمeyer, J. & Bremerich, A. [2007]. Patient's knowledge and expectations re-

## CHECKLISTE

### **Vision**

Schönheit – Haltbarkeit – Funktionalität etc.

### **Aufwand**

Chirurgischer Eingriff – Sterilität – Genaue Planung der Lage (Knochenstruktur, Nerven etc.) – Eventuell Knochenaufbau – Bestimmung von Form, Farbe, Proportionen etc.

### **Risiken**

Nerv verletzen – Kieferhöhle perforieren etc.

### **Material**

Grafiken – Modelle – Zeichnungen etc.

garding dental implants: assessment by questionnaire. International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery). Die Bereitschaft, dafür auch erhöhte Kosten in Kauf zu nehmen, ist jedoch verhältnismäßig gering. Diese Auffassung mag zum einen an den hohen Erwartungen gegenüber dem Gesundheitssystem liegen, welche im Falle von zusätzlichen Privatleistungen nicht erfüllt werden. Zum anderen liegt es jedoch an dem geringen Wissen darüber, welche Arbeit Planung, Durchführung und Nachkontrolle für den Zahnarzt bedeuten.

### **Aufklärung:**

#### **Erwartungen versus Kosten**

Im Aufklärungsgespräch ist es natürlich überaus wichtig, die Vorteile von Implantaten hervorzuheben. Zu einem

guten Verkaufsgespräch gehören Visionen. Der Patient möchte Zahnersatz, der nicht herausfällt. Er möchte bis ins hohe Alter (schöne) Zähne zeigen können. Die Aussicht auf gutes Essen – egal ob weich oder hart – erfreut das Gourmetherz. Ohne diese Zukunftsvisionen werden wir ihn nicht überzeugen können. Aber der Zahnarzt ist nicht nur guter Verkäufer, er ist auch ein hervorragender Mediziner, Planer, Kommunikator, Techniker, Chirurg: eben ein Implantologe. Dies muss dem Patienten ebenfalls in allen Facetten verdeutlicht werden.

Klären Sie zuerst über das Endergebnis auf, schildern Sie die Vision! Das Interesse des Patienten muss geweckt werden, wenn er solche Details nicht schon durch die Medien vermittelt bekommen hat. Aber zeigen Sie dem Patienten auch deutlich Ihren komplizierten und arbeitsreichen Beitrag zu dieser Vision. Was ist der aufwendige Unterschied zwischen einer Füllung und einem Implantat? Es handelt sich immerhin um einen chirurgischen Eingriff. Warum ist Implantologie umfangreicher als das bloße Einschrauben eines Gewindes? Bringen Sie das dem Patienten näher. Erläutern Sie die einzelnen Schritte, beschreiben Sie die Lage von Nerven und Knochenstrukturen, die Planung der ästhetischen Proportionen abgestimmt auf den individuellen Patienten, die Bedeutung von Zahnfarbe, -länge und -position. Keine zwei Patienten bekom-

men dieselbe Behandlung, alles muss komplett neu vom ersten bis zum letzten Schritt geplant, durchgeführt und modifiziert werden. Legen Sie einen Schwerpunkt des Aufklärungsgesprächs auf die Arbeit, die Implantologie für den Zahnarzt bedeutet! Und das alles, damit der Patient möglichst schnell und komplikationslos zu seiner Vision gelangen kann. Zeigen Sie, dass die Kosten in einem durchaus günstigen Verhältnis zur Arbeit stehen. Nutzen Sie visuelles Material wie Modelle, Abbildungen, Grafiken oder Zeichnungen. Sammeln Sie Meinungen bisheriger Patienten, die deren Zufriedenheit widerspiegeln. Übertreiben Sie im Eifer, umfangreich die diffizile Vorgehensweise zu erläutern, jedoch nicht mit den Risiken. Gleich nach den Kosten kommt die Angst vor chirurgischen Komplikationen als Argument gegen Implantate vonseiten der potenziellen Patienten. Ohne Frage ist es wichtig, den Patienten über Risiken und nachfolgende Kontrolltermine und Zahnpflege aufzuklä-

ren. Manch ein Zahnarzt übertreibt jedoch mit den medizinischen Details, die der Patient erstens nicht versteht und zweitens während des Gesprächs zu fürchten lernt. Adressieren Sie seine Befürchtungen und benennen Sie verständlich die üblichen Risiken. Schüren Sie aber keine neuen Ängste (z.B. Santoro, V., De Donno, A., Dell'Erba, A. & Introna, F. [2007]. *Esthetics and implantology: medico-legal aspects*. Minerva Stomatologica).

#### Tip: üben Sie!

Üben Sie das Aufklärungsgespräch lieber mit Ihnen wohlgesonnenen Laien und beherzigen Sie deren Ratschläge. Stellen Sie zum Beispiel folgende Fragen: Was hat der Zuhörer verstanden? Was war unklar? Vermitteln Sie einen kompetenten Eindruck? Überzeugt die Vision „Implantat“? Stimmt die Körpersprache mit dem Gesagten überein? Wirken Sie überzeugt von Ihrer Arbeit? Sind Ihre Präsentationsmaterialien verständlich?

Mithilfe dieser Rückmeldungen erreichen Sie, ein ausgewogenes Verhältnis von Visionen, Aufklärung über Risiken und Einzigartigkeit Ihrer Arbeit herzustellen. Auf diese Art und Weise wird es Ihnen in Zukunft noch besser gelingen, Ihre Patienten von den Vorteilen der Implantologie zu überzeugen.

*Wenn Sie Interesse an Fortbildungen zu diesem oder ähnlichen Themen unter der Leitung von Dr. Lea Höfel haben, schauen Sie einfach in den Veranstaltungskalender von [zwp-online.info](http://zwp-online.info).*

## kontakt.

### Dr. Lea Höfel

Diplom-Psychologin  
Dentic® –  
Privatklinik der Zahnmedizin & Ästhetik  
Klammstraße 7  
82467 Garmisch-Partenkirchen  
Tel.: 0 88 21/9 36 00  
E-Mail: [hoefel@dentic.de](mailto:hoefel@dentic.de)  
[www.dentic.de](http://www.dentic.de)

ANZEIGE

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



# AIC World Meeting

2009 THAILAND

OSSTEM IMPLANT,  
The most dynamic evolution in the world!

2nd~3rd, May 2009  
CENTARA GRAND HOTEL  
in Bangkok, Thailand

Besuchen Sie OSSTEM; IDS Köln  
Hall 4.1 A008,A010,A019,C019

OSSTEM  
IMPLANT

Infos und Teilnahme unter : OSSTEM Germany GmbH  
Tel: +49 (0) 6196 777 5512 / [de.osstem.com](http://de.osstem.com) / [www.aicimplant.com](http://www.aicimplant.com)

## PROGRAM

3<sup>rd</sup>, May 2009

Session	Speaker	Subject	Moderator	
Opening	09:30~10:00(30')	Opening		
Session1	10:00~10:45(45')	Dr. Suh, Bong-hyeun	Early/immediate loading in surgically compromised patient	Dr. How Kim Chuan
	10:50~11:35(45')	Dr. Rajapsa Panichuttra	Esthetics CAD-CAM Abutments	Dr. Marius Mitrenca
	11:35~12:00(25')	Q & A		
Lunch	12:00~13:00(60')	Lunch		
Session2	13:00~13:50(50')	Dr. Cho, Yong-seok	Advantages of OSSTEM GS Implant System	Dr. Yen-Ching Chang
	13:55~14:40(45')	Dr. Jun, In-sung	Why we have to go to a sinus lifting with simultaneous implantation rather than delayed implantation	Dr. Zhou Lei
	14:40~14:55(15')	Q & A		
Break	14:55~15:15(20')	Break		
Session3	15:15~16:00(45')	Dr. Christopher Sim	An Assessment of the Clinical Performance of GSII Implant System	Dr. Ajit Shetty
	16:05~16:50(45')	Dr. Sung, Moo-gyung	Comprehensive approach in poor bone quality	Dr. Albert Lee
	16:55~17:30(35')	Dr. Cho, Yong-seok	Advantages of OSSTEM GS Implant System	Dr. Yen-Ching Chang
	17:30~18:00(30')	Q & A		
Closing	18:00	Closing		

# Die Hydra der Hybridversorgung



Weitgehend unbemerkt sind von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung zum Januar 2009 die Regeln für die Gewährung von Festzuschüssen bei Hybridversorgungen präzisiert worden. Gabi Schäfer berichtet.

Bei einer Hybridversorgung handelt es sich um Zahnersatz, der sowohl von natürlichen Zähnen als auch von Implantaten getragen wird. Die neuen Begriffe, mit denen bei der Klassifizierung solchen Zahnersatzes hantiert wird, sind die „identische Erneuerung“, die „nichtidentische Erneuerung“ und die „Befundveränderung“. Betrachten wir zunächst ein einfaches Beispiel –

nen gleichgestellt.“ Diese Richtlinie ist nur anzuwenden, wenn die Versorgung erneuert UND erweitert wird, was für das obige Beispiel nicht zutrifft. Betrachten wir den nächsten Fall – 44 x sw: Die Brücke ist sowohl zahn- als auch implantatgetragen. Wegen der Befundveränderung ist hier die FZ-Richtlinie A1 anzuwenden und das „sw“ mutiert für die Zwecke der Fest-

hat, kann auch den Synadoc-Zahnersatzrechner unter [www.synadoc.de](http://www.synadoc.de) kostenlos aufrufen und bekommt dort auch noch die Laborkosten geschätzt und den Eigenanteil berechnet. Eine weitere Planungshilfe ist die Synadoc-CD, die obendrein noch Implantationen und Knochenaufbaumaßnahmen planen kann. Eine kostenlose Probe-CD bestellt man unter Tel.: 0700/67 33 43 33.

45	44	43
sw	b	kw
SKM	BM	KM

45	44	43
sw	x	
K	BV	KV
SKM	BM	KM

46	45	44	43
	sw	fi	
K	B	BV	KV
	SKM	SKM	

43 kw b sw: Hier handelt es sich um eine erneuerungsbedürftige Brücke, die auf der einen Seite von einem natürlichen Zahn und auf der anderen Seite von einem Implantat getragen wird – also eine Hybridbrücke. Diese Brücke wird nach der Eingliederung genauso sein wie die „alte“ Brücke vor Beginn der Behandlung – es handelt sich also hier um eine „identische Erneuerung“. Bei einer identischen Erneuerung (ohne Befundveränderung) sind für alle Kronen (also auch 43) Befunde nach 7.2 anzusetzen und gegebenenfalls Verblendungen, in unserem Falle also 3x7.2 und 2x2.7. Nun könnte jemand auf den Gedanken kommen, hier die FZ-Richtlinie A1 anwenden zu wollen, in der es heißt: „Bei Erneuerungen und Erweiterungen von feststehenden, nach der Versorgung teilweise zahngetragenen Suprakonstruktionen werden bereits vorhandene Suprakonstruktionen ebenfalls natürlichen Zäh-

zuschussermittlung zu einem „kw“. Damit sind als Festzuschüsse 1x2.1 und 2x2.7 anzusetzen. Wieder anders sieht es aus, wenn nicht eine Brücke eingegliedert, sondern Zahn 44 als Einzelimplantat geplant wird – 44 fi sw: Da die Versorgung ja keine Hybridbrücke mehr ist, sondern aus zwei Einzelkronen besteht, trifft der Satz „... nach der Versorgung teilweise zahngetragen ...“ aus der FZ-Richtlinie A1 NICHT zu – die Versorgung ist also als Erstversorgung einzustufen. Das „sw“ zählt in solchen Fällen wie „f“ und als Festzuschuss sind 1x2.2 und 2x2.7 anzusetzen. Einen herzlichen Glückwunsch allen, die bis hierher alles verstanden haben. Für alle anderen gibt es kompetente Hilfe im Internet. Die KZBV hat eine Aktualisierung 2.1 für die „Digitale Planungshilfe DPF“ bereitgestellt, die unter [www.kzbv.de](http://www.kzbv.de) heruntergeladen werden kann. Wer Internet in der Praxis

autorin.



**Gabi Schäfer**

Als Seminarleiterin schulte sie während der letzten 16 Jahre in mehr als 2.000 Seminaren 60.000 Teilnehmer in allen Bereichen der zahnärztlichen und zahntechnischen Abrechnung. Ihre praxisnahe Kompetenz erhält sie sich durch bislang mehr als 720 Vor-Ort-Termine in Zahnarztpraxen, wo sie Dokumentations- und Abrechnungsdefizite aufdeckt und beseitigt und Zahnärzten in Wirtschaftlichkeitsprüfungen beisteht.



## kurz im fokus

### Dr. Jens Voss ist neuer Präsident

Dr. Jens Voss/Leipzig, Vorstandsmitglied der DGKZ, übernahm turnusgemäß zum 1. Januar 2009 das Amt des Präsidenten der 2003 gegründeten Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ) von Dr. Jürgen Wahlmann/Edeweicht.

Von 1986 bis 1991 studierte Dr. Jens Voss Zahnmedizin an der Universität Würzburg, das er mit Staatsexamen und Approbation zum Zahnarzt abschloss. Kurz darauf folgte die Promotion zum Dr. med. dent. 1992 bis 1993 war er als Sanitätsoffizier Zahnarzt bei der Bundeswehr Lütjenburg tätig, 1993 bis 1994 als Zahnarzt in Anstellung (Zahnarztpraxen Aschaffenburg und Frankfurt am Main).



Dr. Jens Voss übernimmt für ein Jahr das Amt des Präsidenten der DGKZ.

1994 gründet er die Zahnarztpraxis am Brühl in Leipzig mit dem Tätigkeitsschwerpunkt Ästhetische Zahnmedizin. Verschiedene Weiterbildungen im In- und Ausland sowie Referententätigkeiten im In- und Ausland prägen seinen beruflichen Werdegang. Er ist Mitglied der Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin in Deutschland, der Europäischen Gesellschaft für Ästhetische Zahnmedizin und Mitglied der American Academy of Cosmetic Dentistry AACD. 2005 gründet Dr. Jens Voss die WHITE LOUNGE – Dental Beauty Spa, 2006 darauf die Klinik für Ästhetische Zahnheilkunde. Zum 1. Januar 2009 wurde er Präsident der Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ).

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

Neuaufgabe zur IDS 2009:

## Handbuch Implantologie

Alle wichtigen Informationen zum Thema Implantologie auf einen Blick, alle für den deutschen Markt relevanten Implantatsysteme im systematischen Vergleich sowie Übersichten für viele weitere Produkte rund um die Implantologie – das bietet Ihnen das Handbuch „Implantologie 2009“, das im Vorfeld der IDS Internationalen Dental-Schau noch aufwendiger und umfangreicher gestaltet wurde.

In diesem umfassenden Kompendium finden neben Einsteigern auch versierte Anwender und Spezialisten alle wichtigen Informationen rund um den Implantologie-Markt. Renommierte Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie informieren und geben Tipps für diesen Trendbereich der Zahnheilkunde sowie dessen wirtschaftlich sinnvolle Integration in der täglichen Praxis. Zahlreiche Fallbeispiele und mehr als 270 farbige Abbildungen doku-



mentieren das breite Spektrum der Implantologie. Thematische Marktübersichten ermöglichen die schnelle Information über Implantatsysteme, Ästhetikkomponenten, Knochenersatzmaterialien,

Membranen sowie implantologisches Equipment. Anhand dieser Übersichten kann sich der Leser schnell und einfach informieren. Langwieriges Wälzen von umfangreichem Prospektmaterial entfällt und Preisvergleiche werden möglich.

Zusätzlich vermittelt das Handbuch „Implantologie“ in der 13. überarbeiteten Auflage Wissenswertes über die Organisationen der implantologisch tätigen Zahnärzte, Fortbildungsangebote und berufspolitische Belange – eine Informationsgrundlage, die in keiner implantologisch interessierten Praxis fehlen sollte.

Das aktuelle Handbuch erhalten Sie für 69 Euro zzgl. MwSt. und Versandkosten. 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)

Patientenratgeber:

## Von der Idee zum Buch zum Patienten

Phase 1: Sie möchten Ihre Praxis und Leistungen wertig, seriös und dauerhaft beim Patienten verankern? Schreiben Sie ein Vorwort für ein Buch, welches sich an Ihre Patienten richtet. Dazu stellen Sie Ihre Kurzvita sowie Fotos von Ihnen, Ihrem Team bzw. Ihrer Praxis zusammen.

Phase 2: Wir, das sind Robert und Christoph Köhler vom nexilis verlag, nehmen Ihre Inhalte sorgfältig auf und gestalten einen individuellen Patientenratgeber (aktuell zur ästhetischen Zahnmedizin und zur Implantologie) mit bis zu 96 Seiten Information und Unterhaltung. Sie übernehmen die Funktion eines Herausgebers und erscheinen so auch auf Titel und Impressum des Buches.

Ihre eigene Auflage (z. B. 1.000 Exemplare) wird im hochwertigen Buchdruckverfahren hergestellt und zu Ihnen geliefert.



Phase 3: Sie schenken Ihren Patienten nach der Beratung einen Ratgeber aus Ihrer Hand.

Ein Buch zum Mitnehmen, Nachschlagen, Weitergeben. Ihr Patient wird diese Aufmerksamkeit zu schätzen wissen, zumal wenn es um hochwertige Leistungen geht.

nexilis verlag GmbH  
Tel.: 030/39 20 24 50  
[www.nexilis-verlag.com](http://www.nexilis-verlag.com)



Tägliche Berichterstattung und Messezeitung als E-Paper:

## IDS 2009 – ZWP online ist live dabei

Mit großem Erfolg hat sich ZWP online im World Wide Web etabliert. So ermöglicht das größte Nachrichtenportal für den deutschen Dentalmarkt einen extrem schnellen und in seiner Informationstiefe nahezu konkurrenzlosen Zugriff auf jede nur erdenkliche Art von Information aus der Branche. Zur Internationalen Dental-Schau 2009 in Köln berichtet ZWP online täglich aktuell und live von der Messe.

### Countdown zur IDS

Bereits ab Mitte Februar gibt es auf der Startseite von [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) einen Countdown, der die Tage bis zur Eröffnung der IDS 2009 herunterzählt. Ab März bietet ZWP online mit der sogenannten IDS Preview aktuelle Schlagzeilen, Produkt-Highlights und Nachrichten-Informationenfilme. IDS-Besucher haben damit die Möglichkeit, sich bereits im Vorfeld der Messe umfassend zu informieren.

### IDS today als Newspaper

Mittendrin statt nur dabei: Das Highlight während der globalen Leitmesse ist die IDS-Live-Berichterstattung in Form von Text, Bild und Video. Dazu gehört neben aktuellen Branchenmeldungen und Produktinformationen auch die Möglichkeit, sich die Tageszeitung *IDS today* in digitaler Version als sogenanntes E-Paper kostenfrei online anzusehen. Die zweisprachige Messezeitung der Oemus Media AG und der Dental Tribune International GmbH hat sich – aufgrund der übersichtlichen Orientierungshilfe und den ausführlichen Interviews, Reportagen, Analysen und Fotostories – seit 1999 zum maßgeblichen Branchenführer für Besucher und Aussteller der IDS entwickelt. Und damit wirklich niemandem etwas von der Internationalen Dental-Schau entgeht, wird täglich ein Newsletter verschickt, für den sich bereits rund 8.000 Empfänger registriert haben. Wenn auch Sie nichts verpassen möch-



ten, abonnieren Sie den kostenlosen Newsletter ganz unkompliziert auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

Das Nachrichtenportal der Oemus Media AG ging im September letzten Jahres online. Monatlich verzeichnet das Nachrichtenportal mehr als 70.000 Seitenaufrufe, Tendenz steigend. Aufgrund der großen Nachfrage wird der Newsletter des Nachrichtenportals seit Januar 2009 nicht mehr nur alle 14 Tage, sondern wöchentlich versandt. Auch die Rubrik „Aus- und Weiterbildung“ wurde im Netz aktualisiert: Jetzt sind auch alle Zahntechnik-Meisterschulen und zahnärztliche Assistenzen Deutschlands zu finden.

### ANZEIGE



## KKD® RECHTWINKELTECHNIK

Röntgenfilm- & Speicherfolienhaltersysteme



**KKD® RWT® SAFETY EDITION II & STANDARD**

- für alle gängigen Röntgenfilme und Speicherfolien bis zu einer Formatgröße von 30 x 40 mm
- Bissplatten und Führungsstangen sterilisierbar bis 140°C



**RWT® STANDARD**



**RWT® SAFETY**

Posterior
Endo
Anterior
Bitewing



**NEU:**  
Standard-Bißplatten mit Klemmnase zur Schonung von Filmen und Speicherfolien!



**RWT® window x-ray Visier** erfüllen die SV-RL Prüfposition [05F05a]





**SONDERAKTION**

**BESUCHEN SIE UNS**

**HALLE 10.1, GANG A, STAND 030**

KKD® KENTZLER-KASCHNER DENTAL GMBH · Geschäftsbereich KKD® · Mühlgraben 36 · 73479 Ellwangen/J.  
Telefon: +49-7961 - 90 73-0 · Fax +49-7961 - 5 20 31 · [info@kkd-topdent.de](mailto:info@kkd-topdent.de) · [www.kkd-topdent.de](http://www.kkd-topdent.de)





# IDS spezial



# Implantologie steht vor großen Herausforderungen

Jürgen Isbaner

Mit leicht gedämpften Erwartungen geht die Implantatindustrie ins IDS-Jahr. Die noch bis vor Kurzem prognostizierten zweistelligen Zuwachsraten dürften vorerst Geschichte sein. Das Innovationstempo in der Implantologie bleibt aber nach wie vor hoch.



*„... auch modernste Technik und ausgeklügelte und optimierte Implantatsysteme sind ohne das fachliche Können des Zahnarztes nichts.“*

Im IDS-Jahr sind die Erwartungen aller Marktteilnehmer traditionell immer besonders hoch. Gern werden dabei auch Prognosen in den Raum gestellt, die an der Realität etwas vorbeigehen. Die für dieses Jahr angepeilte Zahl von einer Million gesetzten Implantaten ist sehr ehrgeizig und dürfte angesichts der bevorstehenden Rezession nur mit größten Anstrengungen erreichbar sein. Seit der letzten IDS ist der deutsche Implantologiemarkt noch „bunter“ geworden. Immer mehr Anbieter von Implantaten oder implantologischem Equipment drängen auf den auch international so wichtigen deutschen Markt. Inzwischen haben schon weit mehr als 150 Unternehmen implantologische Produkte im Portfolio. Mehr als 60 davon bieten Implantate an – Tendenz steigend. Schon heute ist der

Markt der Implantatsysteme und Implantatkonfigurationen selbst für versierte Anwender kaum noch zu überschauen, und es werden weiter neue oder modifizierte Implantatsysteme eingeführt. In diesem Zusammenhang ist es kaum verwunderlich, dass kein anderes Spezialgebiet innerhalb der Zahnmedizin über eine solche Medienpräsenz verfügt wie die Implantologie. Neben den rund zehn allein in Deutschland verlegten implantologischen Fachmagazinen widmen inzwischen auch alle hochauflagigen dentalen Publikationen mindestens eine Ausgabe jährlich dem Thema Implantologie. Und so wird auch im Zusammenhang mit der IDS 2009 sichergestellt sein, dass die Implantologie das Top-Thema sein wird. Die Branche setzt nach wie vor auf Innovationen, wobei wie schon in

der jüngsten Vergangenheit im Wesentlichen zwei Entwicklungsrichtungen dominieren. Erstens geht es nach wie vor um die Verbesserung der Hart- und Weichgewebsintegration von implantatgetragenen Zahnersatz durch die weitere Optimierung der Implantatoberflächen und -designs sowie den Einsatz einer neuen Generation von Knochenregenerationsmaterialien. Gleichzeitig gewinnt in diesem Kontext auch das Zirkon als alternativer Implantatwerkstoff sowohl unter ästhetischen Gesichtspunkten als auch im Hinblick auf einen den Langzeiterfolg von Implantaten positiv beeinflussenden Periointegration an Bedeutung. Nahezu alle namhaften Anbieter von Implantaten haben die metallfreie Lösung im Angebot, wenngleich man der Ehrlichkeit halber sagen muss, dass das Zirkon in der Implantologie noch nicht ganz die hochgesteckten Erwartungen erfüllt hat. Die zweite Entwicklungsrichtung beinhaltet vornehmlich die Idee der konzeptionellen Verbindung von Chirurgie und Prothetik mit fertigungstechnologischen Aspekten – mit anderen Worten, die CAD/CAM-basierte implantologische Lösung aus einer Hand – zumindest was die Wertschöpfungskette angeht. In Zeiten, in denen die auf dem Markt angebote-

nen Implantate, mal abgesehen von einigen absoluten „Billigheimern“, eigentlich austauschbar sind, kann eine Differenzierung vom Wettbewerb eigentlich nur darin liegen, dentale Komplettlösungen anzubieten, in denen das Implantat letztlich ein Modul auf dem Weg zu „schönen Zähnen“ ist. Eine zentrale Rolle in diesen Konzepten spielen die 3-D-Diagnostik und die Navigationssysteme der neuesten Generation, die dem Behandler eine exakte Planung der Implantatpositionierung und der prothetischen Versorgung in der Form ermöglichen, dass der chirurgische Eingriff und die definitive prothetische Versorgung in einer Sitzung theoretisch erfolgen könnten. Ob diese inzwischen klinisch und technologisch gegebenen Möglichkeiten nun unbe-

dingt massenhaft ausgereizt werden müssen, sei dahingestellt. Auch scheiden sich die Geister darin, ob es besser ist, die Implantate dort hinzusetzen, wo der Knochen ist oder umgekehrt, Knochen dorthin zu bringen, wo das Implantat später speziell unter funktionellen Gesichtspunkten optimal sitzen sollte. Wie auch immer, es wird auch in Zukunft nicht die eine „optimale Lösung“ für alle Indikationen und auch nicht wirklich den „Goldstandard“ der Implantologie geben, sondern eine Vielzahl von Faktoren, die die Suche nach der optimalen Lösung für den individuellen Patienten bestimmen. Neben limitierenden Faktoren auf Patientenseite, wie finanzielle Mittel, Zeit, der individuelle Anspruch, physische und psychische Belastbarkeit, sollten

auch die limitierenden Faktoren aufseiten des Behandlers im Fokus bleiben.

So wie für den einen Patienten nach wie vor die von zwei Kugelpfropf-Attachments auf einseitigen Implantaten getragene Deckprothese im Unterkiefer die „optimale“ Versorgung sein kann, ist es für den anderen der nach aufwendigen augmentative Maßnahmen und Gingiva Remodeling auf mehreren Implantaten festzementierte oder herausnehmbare sowie nach ästhetischen Gesichtspunkten perfektionierte High-End-Zahnersatz das Non-plus-ultra.

Aber alles in allem: auch modernste Technik und ausgeklügelte und optimierte Implantatsysteme sind ohne das fachliche Können des Zahnarztes nichts.

ANZEIGE

## Sie haben Standards. Wir auch!

### Chlorhexamed® alkoholfrei

- Zugelassenes Arzneimittel
- 0,2 % Chlorhexidindiguconat
- Äquivalente klinische Wirksamkeit gegenüber unserem Gold-Standard Chlorhexamed® FORTE 0,2 %, belegt in einer klinischen Studie bei Prof. Schlagenhaut, Universität Würzburg<sup>1</sup>

### Vertrauen Sie Chlorhexamed®!

Bekämpft schnell die Entzündungsursachen im ganzen Mundraum.



<sup>1</sup> Klinische 4-Tages-Plaque-Aufwuchs-Studie an der Universität Würzburg durch die Gruppe von Prof. Dr. Ulrich Schlagenhaut (gsk data on file).  
<sup>2</sup> Quelle: TNS, November 2008.

**Chlorhexamed® alkoholfrei. Wirkstoff:** Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 100 ml Lösung enthalten 0,2 g Chlorhexidinbis(D-gluconat) sowie Pfefferminzaroma, Macrogolglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.), Glycerol, Sorbitol-Lösung 70% (nicht kristallisierend) (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Chlorhexamed® alkoholfrei wird angewendet zur vorübergehenden unterstützenden Behandlung bei Zahnfleischentzündungen (Gingivitis) und nach parodontalchirurgischen Eingriffen. **Gegenanzeigen:** Chlorhexamed® alkoholfrei darf bei schlecht durchblutetem Gewebe und Patienten mit Überempfindlichkeitsreaktionen gegenüber Chlorhexidinbis(D-gluconat) oder einem der sonstigen Bestandteile des Präparates nicht angewendet werden. Bei erosiv-desquamativen Veränderungen der Mundschleimhaut, bei Wunden und Ulzerationen sollte Chlorhexamed® alkoholfrei nicht angewendet werden. **Nebenwirkungen:** Selten treten Überempfindlichkeitsreaktionen gegen Chlorhexidin auf. In Einzelfällen wurden auch schwerwiegende allergische Reaktionen nach lokaler Anwendung von Chlorhexidin beschrieben. In Einzelfällen treten reversible desquamative Veränderungen der Mukosa (bestimmte Mundschleimhautveränderungen) und eine reversible Parotis(Ohrspeicheldrüsen-)schwellung auf. Bei Beginn der Behandlung kann ein brennendes Gefühl auf der Zunge auftreten. Es können eine Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens und ein Taubheitsgefühl der Zunge auftreten. Diese Erscheinungen sind nach Beendigung der Anwendung von Chlorhexamed® alkoholfrei reversibel. Verfärbungen der Zahnhartgewebe, von Restaurationen (dies sind u. a. Füllungen) und der Zungenpapillen (Resultat ist die so genannte Haarzunge) können auftreten. Diese Erscheinungen sind ebenfalls reversibel, und zum Teil kann ihnen durch sachgemäße Anwendung entsprechend der Dosierungsanleitung vorgebeugt werden. Bei Vollprothesen empfiehlt sich ein Spezialreiniger. **Pharmazeutisches Unternehmen:** GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, D-77815 Bühl

**Chlorhexamed®  
alkoholfrei**







**CAMLOG**

„Auftritt im neuen Outfit“



„Obwohl die jetzige wirtschaftliche Situation auch unsere Branche nicht ganz verschont, sind wir dennoch fest davon überzeugt, dass ein weiteres Wachstum stattfinden wird. Zumindest bei denjenigen Herstellern, die ihre Hausaufgaben gemacht haben. Der Vormarsch der Dentalimplantologie ist allgemein nicht aufzuhalten, denn die zahlreichen Vorteile dieser Therapie sind evident und werden der breiten Öffentlichkeit dank der Medien immer bewusster. Was zu kontinuierlicher Erhöhung des Nachfragedrucks in den Praxen führt. Ohne jetzt eine Differenzierung der globalen Märkte vorzunehmen, ist allgemein zu sagen, dass in vielen Märkten die Penetration der dentalen Implantologie bekanntlich noch niedrig ist, hier liegt nach wie vor großes Potenzial für uns. Wir selbst haben uns trotz allem anspruchsvolle Ziele gesetzt und sind davon überzeugt, dass wir auch 2009 erfreulich vorwärtskommen werden.“

Der Preisdruck wird steigen, der Wettbewerb unter den Zahnärzten wird eine immer gewichtigere Rolle spielen und somit auch nicht zuletzt der Materialpreis – CAMLOG trägt dem seit Jahren mit transparenten, fairen Preisen und langjährigen Preisgarantien Rechnung.

In rezessiven Konjunkturzyklen suchen die Menschen die Sicherheit und nicht das Risiko. Vielleicht wird eine Lehre aus

den derzeitigen internationalen Unsicherheiten diejenige sein, dass z. B. das Label ‚made in Germany‘ mit seinen Inhalten der Qualitäts-, Zuverlässigkeits- und Vertrauensanmutung wieder stärker in den Vordergrund rückt. Und nicht fälschlicher- und kurzsichtigerweise ausschließlich mit ‚teuer‘ assoziiert wird. Eine typische Milchmädchenrechnung, wie wir meinen. In der Prothetik wird es eine Rückbesinnung auf die qualitativ hochstehende, verlässliche Arbeit heimischer Zahn techniker geben. Und auch der Zahnarzt wird bestrebt sein, sein Angebot und seine Leistungen zu optimieren, um seinen Patienten die größtmögliche Sicherheit bei einem als akzeptabel wahrgenommenen Preis-Leistungs-Verhältnis bieten zu können. Auch er wird sich vermehrt auf zuverlässige, bewährte und sichere Produkte – wie das CAMLOG® Implantatsystem – verlassen. Diese Tendenz können wir seit Monaten erkennen.

Auf der IDS 2009 wird CAMLOG eine auf unser Implantatsystem bezogene neue Option präsentieren. Zudem werden wir neue Produkte im Bereich CAD/CAM und der schablonengeführten Implantologie vorstellen. Auch unsere umfassenden Dienstleistungen haben wir weiter ausgebaut, und auf der IDS werden wir als Resultat einer Brandingkampagne in neuem ‚Outfit‘ auftreten.“

CAMLOG Biotechnologies AG • Halle 11.3, Stand A010, B019

**Clinical House Europe**

„Fulminanter Auftritt“



„Clinical House Europe ist ein innovatives, kreatives Unternehmen. Dies werden wir mit unserem fulminanten Auftritt auf der diesjährigen IDS demonstrieren. Den Besucher erwartet neben neuen Produkten und informativen Fachgesprächen mit Spezialisten ein Spektakel ganz

besonderer Art. Wir erwarten 2009 international und insbesondere im deutschen Markt starkes Wachstum. Den Antriebsmotor dieser positiven Aussichten bilden neue Ideen und Konzepte, die wir in einem ungewöhnlichen, aufregenden Rahmen präsentieren werden.“

Clinical House Europe GmbH • Halle 4.1, Stand A021

**ZWP online**  
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)



**Die „Prophy“ - Profis**

ab  
**0,39€\***  
/Stück

Auch als Screw Type erhältlich



**Nylonbürstchen**  
transparent  
P.PRONYL6/S.RA  
Topfform mit Metallschaft

Menge:

ab  
**0,29€\***  
/Stück



**Nylonbürstchen**  
weiß  
P.PRONYL6.RA  
Topfform mit Metallschaft

Menge:

ab  
**0,23€\***  
/Stück

Auch als Snap On erhältlich



**Gummipolierer**  
0, 4 oder 6 Lamellen  
P.PROLA-white.RA  
Kelchform mit Metallschaft

Menge:

ab  
**0,29€\***  
/Stück

Auch als Screw Type erhältlich



**Gummipolierer**  
spitz  
P.PROSP-black.RA  
Spitze mit Metallschaft

Menge:

Testen Sie unsere Profis für die Prophylaxe. Fax: **0800-2002344**

Praxisstempel

Alle Preise zzgl. Mehrwertsteuer und einmalig 3,99€ Versand.  
Mindestbestellmenge = 100 Stück pro Artikel  
Änderungen vorbehalten.

**Bestellhotline: 0800/200 2332**

Frank Dental GmbH - Tölzer Str. 4  
83703 Gmund am Tegernsee - Germany  
<http://www.frank-dental.de>

**DENTSPLY Friadent**

„Angebote für den Praxiserfolg – auch in der Rezession“



„Die angespannte wirtschaftliche Lage weltweit hat auch den Bereich der privaten zahnärztlichen Behandlung und damit das Segment der Implantate beeinflusst. Das im hohen zweistelligen Bereich liegende Wachstum in den vergangenen Jahren hat sich deutlich abgeschwächt. Da sich jedoch die grundlegende Nachfrage nach Implantaten von Seiten der Patienten aus unserer Sicht nicht verändert hat, gehen wir davon aus, dass dieses Segment auch in Zukunft weiterhin wachsen wird. Unterstützend für dieses Wachstum wirkt sich sicherlich aus, dass in der Zwischenzeit in allen entwickelten Ländern gut aufgestellte und ausgebildete Praxen ihre Patienten auch weiterhin durch ein funktionierendes Überweiser-Netzwerk, aktives Praxismarketing und

überlegene Behandlungskonzepte binden und neue Patienten hinzugewinnen können. Im Wettbewerb um die Patienten wird jedoch auch die Art der Behandlungslösung zunehmend an Bedeutung gewinnen, wobei dem Patienten eine wirtschaftliche Lösung mit möglichst kurzer Gesamtbehandlungsdauer und geringer Invasivität die Entscheidung für die Implantologie erleichtern wird. Deshalb gehen wir davon aus, dass zukünftig computergestützte Lösungen, sowohl bei Diagnose und Planung der Implantatbehandlung, als auch bei der Herstellung der Komponenten eine immer größere Rolle spielen werden. DENTSPLY Friadent wird auf der IDS eine Antwort geben und entsprechende Entwicklungen präsentieren.

Neben CAD/CAM und der Computer Guided Surgery setzen wir auf der IDS einen weiteren Schwerpunkt auf den Bereich Praxismarketing: Mit unserem erprobten und erfolgreichen Praxisentwicklungsprogramm *stepps*® unterstützen wir unsere Kunden in allen Facetten des Praxismarketings und -managements. In Köln zeigen wir unter anderem Netzwerkkonzepte wie die *stepps*® Implantologie-Partnerschaft, die unseren Kunden helfen, in Zeiten der Rezession gemeinsam stark und gemeinsam sehr erfolgreich zu sein.“  
Selbstverständlich werden wir Sie auch über die Fortschritte bei unseren Implantatsystemen ANKYLOS® C/X und XiVE® informieren, die die Basis für eine ästhetische, prothetische Versorgung geben.“  
*(Birgit Dillmann, Director of Marketing)*

DENTSPLY Friadent • Halle 11.2, Stand K18–M21

**Reuter systems**

„Senkung der Implantatpreise“



„Natürlich haben auch wir uns die Frage gestellt, welche speziellen Messeangebote es im Rahmen der IDS bei Reuter systems gibt. Wir haben uns dazu entschlossen, unsere Implantatpreise generell zu senken. Alle reden von Rettungspaketen und davon, dass der Markt auf die Finanzkrise reagieren muss, aber in Wirklichkeit bleibt es oft bei leeren Worten.

Wir haben interne Abläufe effektiver und wirtschaftlicher gemacht und können nun wesentlich kosteneffizienter arbeiten. Diesen Vorteil geben wir so natürlich gerne an unsere Kunden weiter, sodass der Implantatpreis nun bei 139 Euro zzgl. 7% MwSt. für alle drei Oneday®-Formen liegt. Wir halten diese langfristige Preissenkung für angebrachter als spezielle

Messeangebote. Wie auch schon bei der letzten IDS 2007 steht bei Reuter ganz klar die Information im Vordergrund. Es geht in erster Linie nicht darum, möglichst viele Produkte zu verkaufen, sondern die Vorteile eines Oneday® Implantates und den professionellen Service von Reuter systems darzustellen.“  
*(Benny Dippe, Marketingleiter)*

Reuters systems • Halle 11.3, Stand D050

**OSSTEM**

„Neuartige Beschichtungstechnologie“



„Unter den Kennern sind wir als ‚einer mit der neuesten Technologie mit einem akzeptablen Preis‘ bekannt. Denn OSSTEM ist weltweit einer der führenden Implantathersteller mit zwölfjähriger Erfahrung auf diesem Gebiet. Und in Asien ist OSSTEM seit vielen Jahren Marktführer

in der Branche. Auf der diesjährigen IDS in Köln stellen wir sowohl eine Weiterentwicklung, bei der wir die Wünsche unserer Kunden – deutscher Zahnärzte – berücksichtigt haben, der vorhandenen Implantatsysteme als auch eine Neuentwicklung, die vor allem die Sofortimplantation

erleichtert, vor. Außerdem werden wir verschiedene Studien namhafter deutscher Institute bzw. Universitäten, in denen wir sehr gute Resultate erzielt haben, zeigen und eine neuartige Beschichtungstechnologie vorführen. Sie dürfen gespannt auf unseren Stand sein.“

OSSTEM Germany GmbH • Halle 4.1, Stand A008, A010, A019, C019

**BEGO Implant Systems**

„CAD/CAM im Fokus“



„Neben vielen neuen attraktiven Produkten rund um die BEGO Semados® Implantatsysteme S, RI und Mini wird ein Schwerpunkt unseres IDS-Auftritts auf Implantatprothetik mit CAD-CAM-Technologie liegen. Ein systemunabhängiges CAD-Abutment für die prothetische Versorgung von BEGO Implantaten im CAM-Verfahren wird ebenfalls zur IDS vorgestellt.“

Dieses System richtet sich an die vielen Labore, die noch kein BEGO Scanner-System haben, aber BEGO Implantate unter Nutzung von CAD/CAM-Technologie versorgen möchten. Im Rahmen des BEGO Sport-Sponsorings sind Autogrammstunden mit aktuellen und früheren Olympiasiegern vorgesehen. Ein Besuch unseres BEGO-Stands wird sich lohnen.“

**BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG**

Halle 10.2, Stand Mo18, Mo20, No19, No28, No29

**ZWP online**  
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

**Dentegris Deutschland**

„Exklusive Safety Stopp Bohrer“



„Mit Vorfreude blickt unser Team auf die diesjährige IDS. Unsere hoch motivierten und kompetenten Mitarbeiter, die ‚Implantat-Spezialisten‘ freuen sich schon darauf, Kunden und Besucher auf dem neu gestalteten Messestand zu begrüßen.“

Diese werden die Möglichkeit haben, Dentegris Präzisions-Implantate am integrierten Workshop-Stand zu testen und sich über die wirtschaftlichen im-

plantat-prothetischen Konzepte ‚made in Germany‘ zu informieren. Als Messe-Highlight werden wir exklusive Safety Stopp Bohrer vorstellen, die bei Komfort und Sicherheit neue Standards setzen. Ein anderer Schwerpunkt wird individuelles Praxismarketing sein: Kunden und Interessenten können sich über die rentablen und maßgeschneiderten dentaSTART-Marketingbausteine für ihre Praxis informieren.“

**Dentegris Deutschland GmbH**

Halle 11.2, Stand K051

**ZWP online**  
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

**m&k**

„Erweiterung des Produktportfolios“



„Wir werden unser Produktportfolio für die dentale Implantologie erneut um einige Komponenten ergänzen. Hierzu zählen u.a. die ersten synthetischen NanoBone®-Blocks, die auf Basis des bewährten Augmentationsmaterials NanoBone® entwickelt wurden, eine 3-D-Planungssoftware für Implantationen, die eine vereinfachte prothetisch orientierte Behandlungsplanung ermög-

licht, und ein Interimsimplantat zur provisorischen Sofortversorgung. Zudem wird das umfangreiche Sortiment der prothetischen Versorgungsmöglichkeiten für das Trias®-Implantatsystem durch ein neues Zirkoniumdioxid-Abutment sowie durch den Trias®titaniumshock-absorber, ein Abutment mit integriertem stoßdämpfenden Element, erweitert.“

**m&k GmbH** • Halle 10.2, Stand Oo40, Po41

Nass- und  
Trockenabsaugung mit nur  
einem einzigen Gerät!

**TURBO  
SMART**

inklusive Amalgamabscheider



**Kompakt  
Leistungsstark  
Kostengünstig**

DIBt-Zulassung:  
Z-64.1-23

- 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
- **2 Behandler gleichzeitig nur € 4.531,-\***
- **4 Behandler gleichzeitig nur € 5.380,-\***  
\*Empf. VK-Preis (zzgl. MwSt.)
- **Lieferung und Installation durch den autorisierten Fachhandel!**

**IDS 2009 in Köln**  
**Halle 11.2 Stand K 10/ L 11**



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)

**MIS Implants**

„Weiterhin auf dem Vormarsch“

**ZWP online**  
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)



„Wir erwarten ein sehr aktives Jahr 2009. Daher dürfen sich die IDS-Besucher bei einem Standbesuch auf zahlreiche Innovationen freuen. Getreu der Philosophie ‚Keep it simple‘ liegt der Schwerpunkt aber nicht auf einer unübersichtlichen Verbreiterung des Angebotes, sondern auf sinnvollen Ergänzungen des bestehenden Portfolios. So wird

das 2008 sehr erfolgreich in den Markt eingeführte einteilige UNO-Implantat um eine attraktive Kugelkopfvariante ergänzt. Und Kieferorthopäden bietet MIS erstmals das neue orthodontische Implantat LINK an. Zusätzlich wird das Sortiment auch um eine hochwertige Fixiermembran erweitert. Last not least erwartet die interessierten Standbesucher

in Köln ein neuartiges Reverse Abutment. Es ermöglicht dem Zahntechniker ein besonders sicheres Arbeiten und Modellieren. Mit diesen Neuerungen unterstreichen wir das bisherige Wachstum mit jährlich zweistelligen Zuwachsraten und überzeugen unsere Kunden auch weiterhin als verlässlicher Partner.“  
*(Marc Oßenbrink, Geschäftsführer)*

**M.I.S. Implant Technologies GmbH** • Halle 10.1, Stand Fo64, Go69

**Dr. Ihde Dental**

„Neues Implantat zur Dentalmesse“

**Dr. Ihde Dental**

„Premiumqualität zu guten Preisen – das ist unsere Unternehmensphilosophie. Zur IDS können sich die Besucher über die acht bewährten Implantatlinien für alle Indikationen der modernen Implantologie informieren und das neue Implantat Hexacone für das Plattform Offset kennenlernen. Das Bone-Level Implantat Hexacone sorgt mit seinem selbst-

schneidenden Gewinde für eine hohe Primärstabilität im Knochen und heilt aufgrund seiner Knochenbucht im Design noch besser in den Knochen ein. Der Implantathals hat ein Feingewinde, so dass sich der Knochen dort optimal anlagern kann. Um Verletzungen der anatomischen Strukturen wie Sinusboden und Nervus Mandibularis zu verhindern, hat das Im-

plantat eine abgerundete Spitze. Wie unsere übrigen Implantatlinien ist auch Hexacone mit einer osmoaktiven Oberfläche beschichtet. Zudem bieten wir Kunden und Besuchern mit den beiden langjährig erfahrenen Implantologen Dr. Werner Mander, Mondsee (A), und Dr. Gerald Engesser, Ehingen, zwei kompetente Ansprechpartner am Stand.“

**Dr. Ihde Dental GmbH** • Halle 10.2, Stand o69

**Heraeus Kulzer**

„Einführung neuer Aufbauten“

**Heraeus**

„Ganz unter dem Motto ‚Implantatästhetik‘ werden wir zur IDS zwei neue Aufbauten für das Implantatsystem Heraeus IQ:NECT präsentieren, die besonders für hoch ästhetische Arbeiten geeignet sind. Der Keramikaufbau aus Zirkonoxid wurde

speziell für das neue System entwickelt. Er besteht aus einer Keramikplattform und einer Keramikkappe, die je nach gewählter Verarbeitungsweise später individuell im Labor verklebt werden kann und die Grundlage für höchste Ästhetik

bietet. Außerdem erweiterten wir unser Implantatsortiment um einen Universal-aufbau zur individuellen Herstellung einer vollkeramischen Arbeit. Dieser Aufbau ist so gestaltet, dass Kronen mittels Kopierfräs-, Presskeramiktechnik oder CAD/CAM-Verfahren mit minimalem Zeitaufwand und erstmals ohne störenden Schraubenkanal hergestellt werden können. Besonders bei der Einzelzahnversorgung bietet der neue Aufbau enorme Vorteile und Freiheiten für die ästhetische Gestaltung.“

ANZEIGE

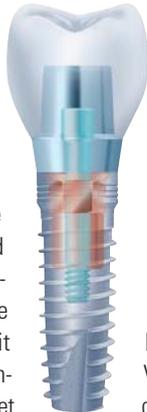
**ZWP online**  
Das aktuelle Nachrichtenportal für die gesamte Dentalbranche  
[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

**Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG**  
Halle 10.1, Stand A010, B019, B010, C019

## Langzeitstabilität

## Implantat mit bioaktiver Oberfläche

Damit Implantatoberflächen aktiv mit dem umliegenden Knochengewebe in Kontakt treten können, sind sowohl Nano- als auch Mikrostrukturen extrem wichtig. Vor allem diese Oberflächentopografie und der Grad der Hydrophilie bestimmen die biologische Aktivität von Implantatoberflächen. So setzen beispielsweise Oberflächen mit hoher Hydrophilie die Oberflächenspannung herab und ermöglichen so eine bessere zelluläre Anheftung. Die bioaktive BONITex®-Oberfläche, die seit Mitte 2007 für die alphatech®-Implantate zur Verfügung steht, bietet genau diese Vorteile. Sie stellt eine Kombination aus einer mikrostrukturierten Oberfläche und einer dünnen, vollständig resorbierbaren Kalziumphosphatschicht dar. Durch die Strahlung mit Hydroxylapatit (HA) und der anschließenden Säureätzung werden Nano- und



Mikrostrukturen erzeugt und somit eine Vergrößerung der Oberfläche erzielt. Die aufgebrauchte, dünne Kalziumphosphatschicht dient vor allem der Adhäsion von Proteinen und Osteoblasten an der Oberfläche des Implantates in einem frühen Stadium der Osseointegration.

Die zylindrisch-konischen alphatech®-Implantate verfügen über eine Schnittstelle mit extrem hoher Formkongruenz zwischen Implantat und Aufbau. Eine kombinierte form- und kraftschlüssige Verbindung leitet die Belastungen direkt ins Implantatzentrum. Dies entlastet die Zentralschraube und den gefährdeten Zervikalbereich und erhöht die Langzeitstabilität deutlich.

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
Tel.: 0 18 01/40 00 44  
[www.henryschein.de](http://www.henryschein.de)

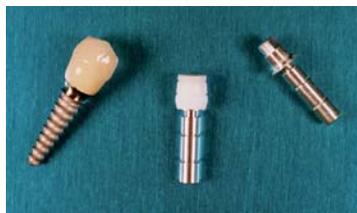
IDS 2009 Halle 10.2 Stand L040, M048, M049, N049

## Metallfreie Versorgung

## Implantatkopf mit Hohlkehle

K.S.I. Bauer-Schraube hat das seit 23 Jahren bewährte Implantatsystem für die Anhänger von metallfreien Versorgungen erweitert. Bei dem sogenannten H-Implantat mit dickerem Kopf und Hohlkehle wurde der Wunsch vieler Altkunden aufgegriffen, um die Versorgung im Molarenbereich zu erleichtern und für die Einzelzahnversorgung im Frontzahnbereich eine optimale ästhetische Lösung zu ermöglichen.

Als vorgefertigtes Prothetikteil gibt es eine äußerst passgenaue verbrennbare Kunststoffkappe. Sie lässt sich hervorragend auch als Einheilkappe oder als Grundlage für die provisorische Versorgung benutzen. Ein Klickeffekt ermög-



licht den Halt des Provisoriums ohne Zement. Die Anforderung der Patienten nach minimalinvasiver schmerzfreier Insertion bleibt weiterhin gewährleistet.

**K.S.I. Bauer-Schraube**  
Keramisches Dental-Labor GmbH  
Tel.: 0 60 32/3 19 11  
[www.ksi-bauer-schraube.de](http://www.ksi-bauer-schraube.de)

IDS 2009 Halle 10.2 Stand S048

ZWP online  
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

## Zweizeitiges Implantatsystem

## Höhere Primärstabilität

XP1, das neue zweizeitige Implantatsystem mit Rotationsschutz von Keystone Dental ergänzt die umfangreiche Produktpalette, die Keystone Dental der oralen Implantologie bietet.

XP1-Implantate sind in verschiedenen Längen erhältlich. Alle Durchmesser haben als besonderes Merkmal eine Innenverbindung für den problemlosen Prothetikanschluss und mehr knöchernen Gewindekontakt für eine höhere Primärstabilität.

Die Implantatsystem-Verbindung besteht aus einem Konus von 10 Grad mit integriertem Sechskant und gewährleistet die konische Verbindung mit integriertem Polygon bei prothetischer Umstellung.



*Die wesentlichen Vorteile der Keystone-XP1-Verbindung:*

- 10-Grad-Konus bedeutet zusätzliche Wandstärke und damit höhere Dauerfestigkeit. Dies ermöglicht ein schmales Implantat (3,3mm Implantatkörper, 3,8mm Konus) mit Innenverbindung.
- Der Sechskant erleichtert den Anschluss des Abutments an der Verbindungsstelle.
- Das Implantateindreheinstrument wird durch eine innovative Verpackung mitgeliefert.

Die innovative, biokompatible Kalziumphosphat-Keramik Keystone-XP1-Oberfläche rundet das Implantatdesign ab. Weitere Informationen über XP1 erhalten Sie im Internet oder durch unseren Service-Dienst:

**Keystone Dental GmbH**  
Tel.: 0 22 22/92 94-0  
[www.keystonedental.de](http://www.keystonedental.de)

**Abutmentsystem**

## Wird allen Anwendern gerecht

Die neuen SKY esthetic Abutments von bredent medical wurden entwickelt, um sowohl die Anforderungen des Zahnarztes als auch die des Zahntechnikers optimal zu erfüllen. Trotz eines notwendigen Kompromisses zwischen den gegensätzlichen Anforderungen der Chirurgie und der Prothetik in der Implantologie, schränkt das Design der Abutments – die caVex-Form – die Funktion in keiner Weise ein.

Bei der caVex-Form handelt es sich um eine konkave und konvexe Mischform. Die caVex-Form der esthetic Abutments wurde bis auf 0,2mm den optimalen



zahntechnischen Voraussetzungen angepasst und schränkt die prothetischen Möglichkeiten nur unwesentlich ein. Gleichzeitig werden die chirurgischen Ansprüche jedoch ohne Einschränkung erfüllt. Zusätzlich zum horizontalen und vertikalen Freiraum bietet die veredelte Oberfläche der esthetic Abutments mit ihren Microrillen optimale Bedingungen für die Anlagerung des Weichgewebes. Durch einen abschließenden Arbeitsgang wird die Oberfläche der esthetic line Abutments für das optimale Attachment der Gingiva konditioniert. Microrillen erleichtern die Anlagerung der Gingivazellen. Zusammenfassend lässt sich SKY esthetic line als das Abutmentsystem charakterisieren, das optimale Ästhetik mit optimalem biologischen Attachment des Weichgewebes kombiniert.

**bredent medical GmbH & Co.KG**  
Tel.: 0 73 09/8 72-0  
www.bredent.com

**Prothetikversorgung**

## Weitere Implantat-Innovationen

Schon immer sind entscheidende Innovationen in den letzten Jahren von den Champions® ausgegangen: Krestales Mikrogewinde für 100%ig hohe Primärstabilität, die integrierte Einbringhilfe bei jedem Implantat (ein mühseliges Umstecken des sterilen Implantates ist somit unnötig), die man als zementfreies „Provi“ leicht umarbeiten kann, das Preis-Leistungs- & Service-Verhältnis (mit kostenloser Diagnostik-Planungshilfe), die größte Auswahl von Längen und Durchmesser (38!), jahrzehntelange minimalinvasive Implantologie-Erfahrung und sanft-schmerzarme Sofortbelastung, die sicher und erfolgreich in eine hochwertige Prothetikversorgung führt. Die neu erhältlichen Patienten-Flyer- & Pässe, der MIMI®-Film und die neue Patienten-Homepage www.mimi-info.de sind der Startschuss für die große MIMI®-Informations-Kampagne. Die in



Deutschland produzierten Champions® begeistern Tag für Tag immer mehr Anwender und Umsteiger und bleiben mit 70 Euro bezahlbar und das Geld in Ihrer Praxis.

Weitere Informationen und Kurstermine (auch „Only-Women-Power“):

**Champions-Implants GmbH**  
Tel.: 0 67 34/69 91  
www.champions-implants.com

**Navigationssystem**

## 3-D-Planung zuverlässig umsetzen

Sind Sie als Zahnarzt daran interessiert, die Vorzüge der Computertomografie (CT) bei der Implantatinsertion zu nutzen und Ihren Patienten eine schnellere

provisorische Versorgung anbieten zu können? Mit der aktuellen

Innovation von BIOMET 3i, dem Navigator™-Instrumentarium zur CT-navigierten Chirurgie, können Sie Ihren Patienten bei gegebener Indikation eine beschleunigte und minimalinvasive Behandlung anbieten. Dieses System bietet Ihnen alle Komponenten, die Sie benötigen, um eine computerbasierte Planung in die



klinische Realität und optimale Ästhetik umzusetzen. Durch die Instrumente und

die softwaregestützte Planung sind Sie in

der Lage, Patienten zuverlässiger und in

kürzerer Zeit zu behandeln. Ist Ihr

Interesse geweckt? Dann melden Sie sich

noch heute für das

Navigator™-Fortbildungsprogramm von BIOMET 3i an und erfahren Sie mehr über die navigierte Implantologie.

**BIOMET 3i Deutschland GmbH**  
Tel.: 07 21/25 51 77-20  
www.biomet3i.com



Implantologische Fachgesellschaften und Berufsverbände

# Ziele und Leistungsangebot

| Jürgen Isbaner

Die Mitgliedschaft in einer implantologischen Fachgesellschaft ist inzwischen für den implantologisch tätigen bzw. interessierten Zahnarzt nicht nur unter Fortbildungsgesichtspunkten von Bedeutung. Inzwischen bieten einzelne Fachgesellschaften neben ihren traditionellen, eher ideellen Leistungen nun auch wirkliche Benefits für ihre Mitglieder.



Ihre Rolle als Trendsetter in der Zahnmedizin wird die Implantologie auch in Bezug auf ihre Fachgesellschaften gerecht. Auf keinem anderen Spezialgebiet haben sich mehr Fachgesellschaften etabliert als in der Implantologie. Allein in Deutschland gibt es inzwischen über zehn implantologische Vereinigungen mit mehr als 100 Mitgliedern, die um die Gunst der rund 8.000 implantologisch tätigen bzw. interessierten Zahnärzte buhlen. Ähnlich wie bei den Implantatsystemen haben die einzelnen Fachgesellschaften viele Gemeinsamkeiten, aber im Detail doch eine Reihe von Besonderheiten.

Das reicht von regionalen Zusammenschlüssen in Ost, West, Nord oder Süd, über berufspolitische Hintergründe, die universitäre Orientierung oder die Fokussierung auf den niedergelassenen, implantologisch tätigen Zahnarzt bis hin zur zum Teil auch eher pseudo-internationalen Ausrichtung der Fachgesellschaft. Angesichts allgemein steigender Mitgliederzahlen scheinen die Bemühungen von Erfolg gekrönt zu sein. Wirklich neue Mitglieder gewin-

nen dabei wahrscheinlich nur die großen, seit Jahrzehnten bestehenden Fachgesellschaften, während Neugründungen lediglich von Zweit-, Dritt- oder sogar nur Viertmitgliedschaften leben und somit dem Markt weder in Bezug auf die Mitgliederbasis noch im Hinblick auf die Inhalte wirklich Neues bieten können.

Die erste Wahl sind somit nach wie vor die größeren, langjährig bestehenden wissenschaftlichen Fachgesellschaften wie DGI, DGZI und auch DZOI sowie die berufspolitischen Vereinigungen BDIZ EDI, DGMKG und BDO. Während sich die erstgenannten Gesellschaften vorrangig auf die fachliche Komponente der Implantologie konzentrieren, sehen letztere zusätzlich auch in der berufspolitischen Vertretung von implantologisch tätigen Zahnärzten, Oral- bzw. MKG-Chirurgen eine wesentliche Aufgabe ihrer Tätigkeit. Als Mitglied einer oder mehrerer implantologischer Verbände hat man die Gelegenheit, vergünstigt an einem in der Regel breiten Angebot an Tagungen, Kongressen, Curricula und postgraduierten Stu-

diengängen zu partizipieren sowie aktiv fachliche und berufspolitische Entwicklungen zu beeinflussen.

Immer entscheidender wird künftig jedoch die Frage, welchen direkten Nutzen man als Mitglied einer Fachgesellschaft hat und hier gehören entsprechende Homepages der Fachgesellschaften mit den „Spezialistenverzeichnissen“ und Verlinkungen zu den Homepages der Zahnärzte bis hin zu einem speziellen Internetportal für Patienten, eine anspruchsvolle Mitgliederzeitschrift, Patientenzeitschriften, Patientennewsletter und natürlich Öffentlichkeitsarbeit oder auch Beratungszahnärzte eigentlich zum Grundstandard, der erwartet werden darf. Für regional agierende implantologische Vereinigungen ist die Messlatte nicht ganz so hoch zu legen, besteht doch ihr Ziel in der Regel darin, die Kollegenschaft vor Ort kostengünstig und sehr effizient zu informieren.

Die nachfolgende Übersicht informiert über die sechs wichtigsten überregionalen Fachgesellschaften und Berufsverbände, ihre Ziele und ihr umfangreiches Leistungsangebot.







# Die Indikationsklassen zur Implantattherapie

| Dr. Roland Hille

Die Stellungnahmen und Empfehlungen der Konsensuskonferenz „Implantologie“ haben nicht nur bei Körperschaften und Fachgesellschaften, sondern auch bei Gerichten, Gutachtern und Kostenträgern einen hohen Stellenwert. Die Empfehlungen der KK berücksichtigen wissenschaftliche Erkenntnisse, berufsrechtliche Aspekte sowie aktuelle Therapiestandards und werden im Konsens von allen wissenschaftlichen Gesellschaften und Berufsverbänden formuliert.



**D**ie von den vier Gesellschaften BDO, DGI, DGZI und DGMKG im Dezember 2008 veröffentlichten Empfehlungen „Konsensuspapier Implantologie“ zu Indikationsklassen der Implantattherapie und Implantatzahl sind an aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und aktuellen Therapiestandards orientiert. Eine Überarbeitung der im Jahre 2002 verabschiedeten Indikationsklassen für Implantatversorgungen war infolge veränderter Therapiestandards und wissenschaftlicher Erkenntnisse erforderlich geworden.

Beispielhaft möchte ich die Empfehlungen im Hinblick auf die Implantatzahl anhand einer implantologischen Versorgung des Unterkiefers mit sechs

fehlenden Zähnen im Frontbereich erläutern.

Die Therapieempfehlung des „Konsensuspapiers Implantologie“ lautet: „In der Regel bis zu vier Implantate“ bei fehlenden Zähnen 43–33. Betrachtet man die anatomischen und topografischen Gegebenheiten im Bereich der Unterkieferfront und berücksichtigt die Morphologie der Wurzeln der unteren Inzisivi, wird in der Regel das Einbringen von sechs Implantaten im Unterkieferfrontzahnbereich bei fehlenden Zähnen 33–43 nicht möglich sein.

Aktuelle Therapiekonzepte zur ästhetischen Implantatversorgung im Frontzahnbereich berücksichtigen, dass mit einer geringeren Implantat-

zahl ggf. bessere ästhetische Ergebnisse erzielt werden können. Das Erreichen eines biologischen periimplantären Weichgewebes in der ästhetischen Zone zwischen benachbarten Implantaten gehört mit zu den größten therapeutischen Herausforderungen in der Implantattherapie. Unter diesem Gesichtspunkt muss die im „Konsensuspapier“ getroffene Aussage zur Implantatzahl nicht als „restriktiv“, sondern als sachlich begründet und an aktuellen wissenschaftlichen und aktuellen Therapiestandards orientiert bezeichnet werden. Sie wurde im Konsens der vier Gesellschaften BDO, DGI, DGZI und DGMKG formuliert.

Die Verbände und Gesellschaften BDO, DGI, DGZI und DGMKG gehen davon aus, dass die jetzt verabschiedeten Empfehlungen zu Indikationsklassen und Implantatzahl in der zahnärztlichen Öffentlichkeit entsprechende Beachtung und breite Akzeptanz finden werden.

autor.



**Dr. Roland Hille**  
Vizepräsident der DGZI

## Die Indikationsklassen zur Implantattherapie

nach dem „Konsensuspapier“ der Verbände BDO, DGI, DGMKG und DGZI

### Implantattherapie

Die optimale Therapie des Zahnverlustes ist der Ersatz jedes einzelnen Zahnes durch ein Implantat. Dabei ist der Zahn 8 eines Quadranten in der Regel nicht zu ersetzen. Da die optimale Therapie aus verschiedensten Gründen (anatomische, aber auch wirtschaftliche) nicht immer durchgeführt werden kann, wurden die nachfolgenden Empfehlungen für Regelfallversorgungen aufgestellt.

### Indikationsklassen für Regelfallversorgungen in der Implantologie

#### Klasse I

*Wenn Zähne der Oberkieferfront fehlen*

Klasse Ia „Frontzahnersatz“

*Einzelzahnersatz und Schallücke*  
– 1 Implantat je fehlendem Zahn

*Wenn Zähne 32–42 der Unterkieferfront fehlen*  
– Indikation für 2 Implantate

*Wenn Zähne 33–43 der Unterkieferfront fehlen*  
– Indikation für 2–4 Implantate unter Berücksichtigung der speziellen anatomischen Verhältnisse

*Einzelzahnlücken der Unterkieferfront*  
– Indikation für 1 Implantat

#### Klasse II – Grundsatz

*Reduzierter Restzahnbestand und Freieindlücken*

Bei der implantologischen Versorgung des reduzierten Restgebisses ist die Zahnung des Gegenkiefers zu berücksichtigen. Darüber hinaus gelten die Regeln konventioneller Prothetik.

– Für eine festsitzende Versorgung im Oberkiefer werden in der Regel 8 Pfeiler benötigt, im Unterkiefer in der Regel 6 Pfeiler. Natürliche Zähne können angerechnet werden, wenn

diese an statisch günstiger Position stehen und eine gute Prognose aufweisen.

– Für eine herausnehmbare Versorgung im Oberkiefer werden in der Regel 6 Pfeiler benötigt, im Unterkiefer in der Regel 4 Pfeiler. Natürliche Pfeilerzähne können angerechnet werden, wenn diese an statisch günstiger Position stehen und eine gute Prognose aufweisen.

#### Klasse IIa „Freiendlücke“

*Zahn 8 fehlt*

– in Ausnahmefällen Indikation zur Implantation

*Zähne 7 und 8 fehlen*

– Indikation für 1 Implantat

*Zähne 6 bis 8 fehlen*

– Indikation für 1–2 Implantate

*Zähne 5 bis 8 fehlen*

– Indikation für 2–3 Implantate

*Zähne 4 bis 8 fehlen*

– Indikation für 3 Implantate

#### Klasse III

*Zahnloser Kiefer*

*Für die Verankerung eines festsitzenden Zahnersatzes*

– im zahnlosen Oberkiefer: 8 Implantate  
– im zahnlosen Unterkiefer: 6 Implantate

*Für die Verankerung eines herausnehmbaren Zahnersatzes*

– im zahnlosen Oberkiefer: 6 Implantate  
– im zahnlosen Unterkiefer: 4 Implantate

In Abhängigkeit zu anatomischen und prothetischen Gegebenheiten kann im individuellen Fall eine von der oben beschriebenen Anzahl von Implantaten abweichende Versorgung indiziert sein.

# Präzisions- Implantate

Made in  
Germany



**IDS**  
2009

Halle 11.2  
Gang K  
Stand 051

Immer eine Idee besser

**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

# Wertung und Tatsache in der Implantologie

| RA Michael Zach



Nicht einmal zehn Jahre sind vergangen, seit das Bundessozialgericht für das Jahr 1999 erstmals eine hinreichende wissenschaftliche Absicherung von Haltbarkeit und Funktion zahnärztlicher Implantate bejaht hat. Erst 1988 wurden einzelne implantologische Abrechnungsziffern in die Pos. 900 ff der GOZ aufgenommen. Das Innovationstempo hat bis heute nicht nachgelassen. Kaum überschaubar sind die auf dem Markt befindlichen circa 400 Implantatsysteme.

Qualifizierte Langzeitstudien mögen noch den ersten Implantatsystemen zugrunde gelegen haben, sie sind heute weitgehend verzichtbar, weil auf den vorangegangenen Untersuchungen aufgebaut werden kann und sich die Innovationsstufen verkleinert haben. Andererseits ist der wirtschaftliche Wettbewerb zwischen den Systemen aufgrund der gestiegenen Verbreitung der dentalen Implantate schärfer geworden. Dieser Sachverhalt stellt die Lauterkeit der Wissenschaft vor eine neue Herausforderung. Bereits bekannt ist, dass die Einführung der Publizitätspflicht hinsichtlich eingeworbener Drittmittel für mehr Transparenz in der Kooperation von Universität und beteiligter Herstellerfirma gesorgt hat. Durch die Einführung von peer-review-Prüfungen bei wissenschaftlichen Fachzeitschriften soll im Sinne einer Qualitätssicherung die einseitige Einflussnahme auf die publizierten Inhalte ausgeschlossen werden. Dennoch sind immer wieder Publikationen wissenschaftlicher Fachgesellschaften und

Veröffentlichungen in ansonsten anerkannten wissenschaftlichen Fachzeitschriften zu finden, die die problematischen Zusammenhänge im Hintergrund aufdecken: In der *Zeitschrift für Zahnärztliche Implantologie* ZZI 04, Seite 96 stellte deren Schriftleiter Tatsachenbehauptungen über ein von ihm abgelehntes Implantatsystem auf. Unter einer Tatsache ist dabei jeder dem Beweis zugängliche Vorgang in Vergangenheit oder Gegenwart zu verstehen. Derartige Äußerungen sind nur zulässig, wenn sie wahr sind. Demgegenüber ist die Verbreitung persönlicher Meinungen, wissenschaftlicher Überzeugungen, insbesondere im ärztlich-medizinischen Bereich, stets zulässig. Im Einzelnen ging es um folgende Äußerungen, die durch das OLG München (18 U 2251/05) als Tatsachenbehauptungen qualifiziert wurden und durch ein wissenschaftliches Sachverständigengutachten widerlegt wurden:

## Risiko bei Implantaten

Tatsache sei, dass die Verwendung von basalen Implantaten nachweisbar ris-

kant ist und im Falle eines Implantatverlustes erhebliche Schäden am Lagergewebe nach sich zieht.

Hierzu stellte der Sachverständige fest, dass prospektive Studien zum Risiko von Implantaten und zum Schaden am Lagergewebe nach Implantatverlust überhaupt fehlen. Dies bestätigt auch eine neuerdings in der Deutschen Zahnärztlichen Zeitschrift erschienene Arbeit, die sich mit dem Erfolg und Misserfolg von Implantaten beschäftigt, indem sich die Autoren auf die Unterlagen der deutschen Krankenversicherungen beziehen. Dabei handelt es sich aber nicht um eine prospektive, sondern um eine retrospektive Studie, die Fragen beantwortet, aber auch Fragen offen lässt. Die Erhebung ist geeignet, einen gewissen Eindruck zum Risiko der Implantatversorgung zu vermitteln, aber Hinweise zum Schaden am Lagergewebe nach Implantatverlust fehlen auch dort. Wenn man das Wort Risiko oder riskant verwendet, so versteht man darunter – zumindest nach Brockhaus – „ein Wagnis einzugehen, etwas aufs Spiel zu setzen“. Dieses Ri-

siko liegt bei gesunden Patienten im Bereich von etwa 10 Prozent Implantatverlust. Erhöhte Implantatverlustrisiken fanden sich in eigenen Untersuchungen, z.B. bei Patienten mit Schilddrüsenerkrankungen, bei Diabetikern und auch bei Rauchern, wobei zu betonen ist, dass in unserem Kollektiv der Raucher Allgemeinerkrankungen in größerem Maße vertreten waren, als im Kollektiv der Gesunden, was die Aussage zum Raucherrisiko wieder relativiert. Man kann nur nach Kenntnis der Literatur und nach Kenntnis einiger gerichtlicher Befassungen mit dem basalen Implantat keineswegs erkennen, dass die Verwendung nachweisbar riskant ist, es sei denn, man vertritt die Auffassung, die Verwendung anderer Implantate sei ebenfalls riskant. Wir sind aber in der heutigen Zeit weit weg von der „Wagnis“-Implantologie, im Gegenteil, die Implantologie wurde zum Beispiel von der Deutschen Forschungsgemeinschaft in einem Sonderforschungsbereich wissenschaftlich begleitet. Schon seit Mitte der 1970er-Jahre wissen wir zu Fragen der Indikation und Kontraindikation von Implantaten Stellung zu nehmen, wobei allgemein bei der heute angenommenen hohen Einheilungsquote von Erfolg gesprochen wird. Die oben zitierte Formulierung ist geeignet, das basale Implantat herabzusetzen, ohne dass der Nachweis gebracht wird, dass andere Implantatformen weniger oder gar nicht riskant sind und im Falle eines Implantatverlustes weniger erhebliche Schäden am Lagergewebe nach sich ziehen würden.

#### Mängel in jedem Bereich

Die Schriftleitung der ZZI behauptete weiter, es ergäben sich bei der praktischen Anwendung Mängel in nahezu jedem Bereich:

- Durch Verwendung ungeschützter Kreissägen bestehe ein hohes Verletzungsrisiko bei der Insertion.
- Durch den lateralen Zugang ergäbe sich eine unnötige Traumatisierung des Gewebes.
- Die genaue Platzierung könne nicht durch präzise Schablonen unterstützt werden.
- Der dünne Implantathals ziehe weit überlappende Suprakonstruktionen

nach sich, die weder hygienisch noch ästhetisch dem Standard entsprechen.

- Passgenaue Kronenränder seien nicht möglich.

Hierzu machte das wissenschaftliche Sachverständigengutachten folgende Ausführungen:

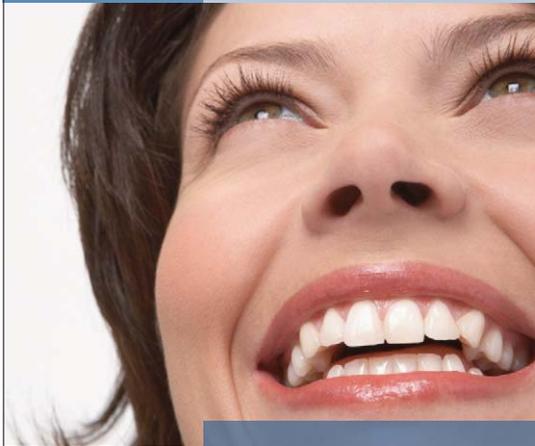
#### a) Ungeschützte Kreissägen

Kreissägen oder andere rotierende Maschineninstrumente führen bei sachgemäßer Anwendung der Instrumente nur in seltenen Fällen zu unerwünschten Verletzungen. Gerade im Gesamtbereich der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie werden sehr viele, sehr unterschiedliche Bohr-, Fräs-, Schleifinstrumente und Sägen verwendet, die sämtlich ungeschützt sind. In der Hand des Geübten sind diese Instrumente nicht gefährlich, insbesondere dann, wenn man die im Bereich des Instrumentes vorhandenen Weichteile und Knochen mit entsprechenden Halteinstrumenten schützt. Im Übrigen ist weiter zu sagen, dass man unter der Insertion das Einsetzen des Implantates versteht. Beim Einsetzen des Implantates bedarf es jedoch keiner Kreissäge. Die Kreissäge formt das Implantatlager, bevor die Insertion vorgenommen wird. Dem Satz nach a) kann nur widersprochen werden, es sei denn, der Satz würde auch für andere oder alle medizinischen Motorinstrumente gelten, mit denen gebohrt, geschnitten oder gesägt wird.

#### b) Lateraler Zugang

Es ist richtig, dass sich durch den lateralen Zugang eine höhere Traumatisierung des Gewebes ergibt, als wenn nur auf dem Alveolarkamm eine kleine Wunde gesetzt wird, ein Bohrkannal angelegt und dann ein Zylinder- oder Schraubenimplantat eingesetzt wird. Wenn aber die Indikation zur Mundvorhofplastik gegeben ist, die viele implantologisch tätigen Zahnärzte sowieso im Zusammenhang mit der Implantateinsetzung durchführen, ist in solchen Fällen die Traumatisierung bei Verwendung des basalen Implantates nicht höher als bei Verwendung eines Schrauben- oder Zylinderimplantates mit zusätzlicher Mundvorhofplastik.

pay less.  
get more.



20 Jahre  
zufriedene  
Kunden

Pro Auftrag  
eine Gewinnchance

Als Dankeschön  
verlost  
Semperdent  
unter allen  
Aufträgen im  
Jubiläumsjahr  
bis 04.09.2009  
viele wertvolle  
Preise

20 Jahre Vertrauen  
Vielen Dank dafür

20 Jahre  
Zahnersatz  
seit 1989



Semperdent GmbH  
Tackenweide 25  
46446 Emmerich

Tel. 0800. 1 81 71 81  
Fax 0 28 22. 9 92 09  
info@semperdent.de

www.semperdent.de

Wie häufig die Mundvorhofplastik durchgeführt wird, könnten möglicherweise die Krankenversicherungen sagen, welche die Implantatversorgung als Leistung übernehmen. Genaue Zahlen hierzu sind nicht bekannt. Wenn man also der Auffassung ist, dass das basale Implantat eine unnötige Traumatisierung des Gewebes provoziert, so ist im Einzelfall die Indikation zur Verwendung des basalen Implantates nachzufragen. Eine Indikation ist beispielsweise der schmale, hohe Kieferkammknochen.

Eine weitere Indikation ergibt sich bei zusätzlich zur Implantation durchzuführender Mundvorhofplastik. Unter Mundvorhofplastik versteht man eine Vermehrung des zur Verfügung stehenden Weichgewebes im Unterkiefer- und Oberkieferseitenzahngewebes seitlich und im Frontgebiet lippenwärts. Es gibt eine Einteilung der Knochenabbauerscheinungen in sogenannte Resorptionsklassen nach Cawood und Howell, und zwar bezogen auf den Oberkiefer und den Unterkiefer. Klasse I bezeichnet den bezahnten Kiefer, die Klasse II bezeichnet die Situation unmittelbar nach Entfernung eines Zahnes, die Klasse III bezeichnet den gut gerundeten Kieferkamm mit adäquater Höhe und inadäquater Breite, die Klasse IV bezeichnet den messerscharfen Kieferkamm mit adäquater Höhe und Breite, die Klasse V bezeichnet den flachen Kieferkamm mit inadäquater Höhe und Breite und die Klasse VI die hoch atrophe Kieferkammform mit teilweise negativen Kieferkammen. Nimmt man diese Einteilung vor, so sind übliche Schrauben- und Zylinderimplantate geeignet für die Situation der Klassen II und III, während das basale Implantat besondere Vorteile bei der Klasse IV besitzt, aber natürlich auch bei Klasse II und III eingesetzt werden kann. Im Bereich des herausragenden Implantatanteils kann man das basale Implantat als Stift oder Zylinder bezeichnen. Zylinder haben dann gegenüber Schrauben Vorteile, wenn zum Beispiel altersbedingt der Knochen zurückgeht und ursprünglich vom Knochen bedeckte Implantatanteile freigelegt werden. Die Hygiene ist dann bei Zylinderimplantaten besser zu gewährleisten als bei freiliegenden Im-

plantatgewindeschrauben. Bei richtiger Indikationsstellung trifft Satz b) nicht zu.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die etwas geringere Traumatisierung des Weichgewebes irrelevant ist: denn würde man im vergleichbaren Patientenfall Knochen aufbauen, wäre es ebenfalls nötig, das Weichgewebe entsprechend abzuheben. In nicht wenigen Fällen wäre zusätzlich die Traumatisierung des Gewebes an der Entnahmestelle in Kauf zu nehmen.

#### c) Keine genaue Platzierung

Es geht hier um die Festlegung der Implantatposition. Die Frage der Planbarkeit von Implantatpositionen beschäftigt Implantologen schon seit vielen Jahrzehnten, aber kann die Position endgültig erst während der Bohrung festgelegt werden und muss nicht selten von dem ursprünglichen Plan abweichen, weil z.B. schlechte Knochenqualität, unerwartete Knochendefekte, übermäßiges Narbengewebe den Wert der Planung mindern, zumindest relativieren. Nicht ohne Grund mangelt es bis in die heutige Zeit hinein nicht an Versuchen, die Planung zu verbessern. Bezogen auf c) können die Schablone zwar präzise sein, aber die genaue Platzierung der Implantate bzw. die Länge, und die Neigung der Implantatachse im Raum kann erst mit der ersten Pilotbohrung festgelegt werden. Schablonen sind mit Sicherheit ein didaktisches Hilfsmittel, um den jungen Arzt an die Implantologie heranzuführen, aber das grundsätzliche Festhalten an der präimplantologischen Planung, indem man sich an die Schablonen streng hält, hätte in vielen Fällen zum Misserfolg geführt. In solchen Fällen ist dann eine Unterstützung der genauen Platzierung durch die Schablone nicht möglich. Aus unserer Tätigkeit und der mehr als 30-jährigen Erfahrung mit zahnärztlichen Implantaten ist zu sagen, dass sich die Einstellung zu den Schablonen in den letzten Jahren geändert hat. Im Falle von rekonstruktiv mit Knochen versorgten Patienten haben wir inzwischen weitgehend auf die Verwendung von Schablonen verzichtet. Zu Satz c) ist zu sagen, dass dieser Satz zumindest häufig auch für andere Implantatsysteme gilt und somit im

Prinzip richtig ist, aber nicht nur exklusiv für basale Implantate gilt.

Hinzu kommt, dass die navigierte krestale Implantologie nur bei ausreichendem Knochenangebot erfolgen kann, während mit basalen Implantaten eben genau die Fälle in einem einzigen chirurgischen Schritt behandelt werden können, die mit großlumigen Krestalpatronen wohl nicht therapierbar sind.

#### d) Dünner Implantatthals

Nach Watzek et al. (Georg Watzek und Georg Meilath-Polorny: Zahnärztliche Implantate, in Zahnärztliche Chirurgie, herausgegeben von N. Schwenzer und M. Ehrenfeld, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, Jahr 2000) haben sich vor allem stift- oder zylinderförmige Implantate als günstig erwiesen. Da beim basalen Implantat der für die prothetische Versorgung zur Verfügung stehende Implantatteil zylinder- oder man kann natürlich auch sagen stiftförmig ist, gibt es keinen Grund, negative Kritik an dem Stift- bzw. Zylinderteil des Stiftimplantates zu üben, solange prospektive Studien fehlen. Grundsätzlich ist zu sagen, dass die Entwicklung immer neuer Implantatformen zeitlich so schnell verläuft, dass die wissenschaftliche Beurteilung verschiedener Implantatsysteme meist der Entwicklung nachhinkt. Dort liegt auch die Problematik der wissenschaftlich wünschenswerten prospektiven Studien. Bis zum Vorliegen wissenschaftlicher Ergebnisse aus einer solchen Studie hat sich möglicherweise schon eine Neuerung eingestellt, und das wissenschaftlich bewertete Implantat gilt als veraltet. Es gibt keine wissenschaftlich gesicherten Zahlen zum optimalen maximalen oder optimalen minimalen Implantatdurchmesser. Was den sog. hygienischen Standard betrifft, so fordert man heute wie früher, dass der Implantatteil, welcher außerhalb des Knochens liegt, also im Bereich des Zahnfleisches und in der Mundhöhle, nicht aufgeraut sein sollte. Man bevorzugt polierte Oberflächen. Das basale Implantat hat im Bereich des Zahnfleischanteils und des Anteils, der in die Mundhöhle ragt, keine aufgerauten Oberflächen und erfüllt damit die allgemeinen Anforderungen. Wenn man das Wort Standard

verwendet im Sinne von Maßstab, Norm und Regel, so ist natürlich zu sagen, dass es auch im Zusammenhang mit diesem Begriff an wissenschaftlich harten Daten fehlt. Man kann aber sagen, dass in der Regel polierte bzw. nicht aufgeraute Oberflächen handelsüblich sind. Wann und ob man überhaupt im Zusammenhang mit dem Wort Ästhetik von Norm und Regel (Standard) sprechen darf, ist kaum zu beantworten. Bei den meisten implantatversorgten Menschen werden bei üblichen Bewegungen der Mundöffnung und Mundschluss, Lachen oder anderen Mundbewegungen die Übergänge von Zahnkrone zu Implantat oder Zahnfleisch nicht sichtbar werden. Bei denjenigen Menschen, die bei Mundbewegungen den Blick freigeben auf Zahnfleisch und Zahnkrone, sind die Anforderungen an die Ästhetik so hoch, dass nicht immer von einem befriedigenden Ergebnis gesprochen werden kann, was für viele Implantatformen gilt. Dabei sind aber weniger die Implantate Grund für Nachteile, sondern die widrigen Bedingungen der Implantatlager. Sicherlich kann man sich vorstellen, dass es ästhetische Normen geben könnte, aber wir wissen alle, dass Ästhetik subjektiv empfunden wird. Auch der Stellenwert der Ästhetik hat individuell unterschiedliche Bedeutung. Zu Satz d) ist zu sagen, dass der Autor den Beweis der Richtigkeit seiner Aussage nicht liefern können.

e) *Keine passgenauen Ränder*  
 Passgenauigkeit der Kronenränder gilt als eine von mehreren Voraussetzungen für hohe Erfolgsaussichten einer implantatgetragenen Prothetik. Alle in die Mundhöhle ragenden festen Körper werden mit einer organischen Glukoproteidschicht überzogen, ein Lebensraum für Mikroorganismen. Ohne Entfernung dieser Schicht bilden sich rasch Kolonien von Bakterien, welche das Implantatlager durch Entzündung schädigen. Über das Ausmaß und die zeitlichen Abläufe dieser Reaktionen liegen unterschiedliche Ergebnisse vor, scheinen aber denen am natürlichen Zahn ähnlich zu sein (zitiert nach Gisbert Krekeler: Parodontologie, in: Zahnärztliche Chirurgie, herausgegeben von N. Schwenzer und M. Ehrenfeld, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, Jahr 2000). Weiter fordert Krekeler die offene Bereinigung zugänglicher Räume und Kronenränder zur Plaquekontrolle. Die aus ästhetischen Gründen subgingival liegenden Kronenränder können nur unter der Prämisse als Kompromiss angesehen werden, dass optimale Passgenauigkeit vorliegt. Dieses technische Problem muss mit exakt passenden präformierten Teilen systemabhängig gelöst werden. Prospektive Studien im Hinblick auf die Aussage in Satz e) fehlen. Hierzu ist auch zu sagen, dass es technisch nicht gelingt, die Passgenauigkeit zu gestalten, dass es keinen Spalt mehr

zwischen Implantatkörper und Krone gibt. Die Fragen sind: „Wie breit darf ein Spalt sein, und wie schmal muss ein Spalt sein.“ Es gibt – bezogen auf die Implantatversorgung mit Kronen – keine allgemein von der Wissenschaft anerkannte Vorgabe, die das basale Implantat nicht erfüllen würde.

### Falschbehauptung

In der fachlichen Gesamtschau ist zu sagen, dass die Aussagen des Schriftleiters der ZZI wissenschaftlich nicht fundiert sind. Es wird der Eindruck erweckt, nur basale Implantate hätten bestimmte Nachteile. Es fehlt aber an prospektiven Studien zum Vergleich der verschiedenen Implantate. Unter rechtlichen Gesichtspunkten ist festzuhalten, dass die ZZI mit der Publikation ihres Schriftleiters den weiten Bereich der persönlichen Wertung und der wissenschaftlich vertretbaren Gewichtung verlassen hat, sondern Tatsachen verbreitet hat, die sie wissenschaftlich nicht belegen können.

### autor.

#### RA Michael Zach

Fachanwalt für Medizinrecht  
 Kanzlei für Medizinrecht  
 Mönchengladbach

ANZEIGE

# Ein Lächeln wirkt immer...

Implantat-Pflege-Gel  
**durimplant**

Zur Vorbeugung von Periimplantitis  
 und Entzündungen rund um das  
 Implantat.

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



IDS 2009 in Köln, Halle 11.2, Stand Q 011

# Gewebskorrekturen bei ungünstigen Implantatpositionen

| Dr. Jan Tetsch, M.Sc.

In einer umfangreichen Studie an 265 Implantaten in der Oberkieferfront wurden anhand der therapeutischen Möglichkeiten die ästhetischen Resultate analysiert. Während 64,9 Prozent der Versorgungen positiv beurteilt wurden, bestand bei 27,9 Prozent die Möglichkeit, das Ergebnis durch prothetische und/oder chirurgische Korrekturen zu verbessern. In 7,2 Prozent der Fälle wurde die Explantation empfohlen, da die ungünstige Implantatposition keine ästhetisch befriedigende Versorgung zuließ.

**A**ufgrund der nach einem Zahnverlust auftretenden Gewebedefizite muss bei implantatprothetischen Versorgungen damit gerechnet werden, dass selbst bei exakter dreidimensionaler Platzierung Kronen resultieren, die in ihrer Länge, dem Breiten-Längen-Verhältnis und den sichtbaren Flächen bei einer ungünstigen Lachlinie erheblich von den korrespondierenden natür-

lichen Zähnen abweichen (Abb. 1). Narbenzüge (Abb. 2) und durchscheinendes Metall können ebenso wie Papillendefizite (Abb. 1) das ästhetische Ergebnis erheblich beeinträchtigen.

Die ungünstige Achsrichtung der Implantate führt nicht selten dazu, dass die Vorderkante der Implantatschulter durch die Schleimhaut durchscheint. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn es sich um einen ungünstigen Phänotypus der Schleimhaut handelt (dünn, grazil, kaum gestipelt = Morpho-Typ A) (Abb. 3).

Die ästhetischen Probleme zeigen, dass Implantationen in dem ästhetisch sehr sensiblen Bereich der Oberkieferfront sehr exakt geplant werden müssen. In einem hohen Prozentsatz sind umfangreiche Augmentationen erforderlich, um ästhetisch befriedigende Ergebnisse zu erzielen. Die Möglichkeiten, sekundär (bei der Freilegung der Implantate) oder tertiär (nach der prothetischen Versorgung) Korrekturen vorzunehmen, sind begrenzt und immer mit einer zusätzlichen Belastung für die Patienten verbunden.

## Weichgewebekorrekturen

Während der Freilegung kann die Weichteilsituation durch Rollappen verbessert werden (Abb. 4). Durch die damit verbundene Volumenvermehrung wird durchscheinendes Metall erfolgreich abgedeckt und damit das

ästhetische Ergebnis erheblich verbessert. Ein sehr erfolgssicheres Verfahren ist auch die Transplantation von freien oder gestielten Bindegewebestransplantaten (BGT). Vor allem mit dem nasopalatinal gestielten Gaumenlappen nach Sclar lassen sich auch bei schwierigen morphologischen Voraussetzungen sehr gute Ergebnisse erzielen (Terheyden 2008). Damit können selbst bei zu tief inserierten Implantaten bis zu einem gewissen Grad nach der prothetischen Versorgung (tertiär) ästhetische Ergebnisse verbessert werden (Abb. 5).

## Hartgewebekorrekturen

Auch nach der Implantation sind Korrekturen der Hartgewebe möglich. Sie können sich auf konturverbessernde Maßnahmen beziehen, wenn Anlageungsplastiken durchgeführt werden. Für die Wahl des geeigneten Augmentationsverfahrens spielt neben der knöchernen Kontur der Phänotypus der Gingiva wieder eine wichtige Rolle. Bei einer fibrösen und derben Gingiva (günstiger Phänotypus = Morpho-Typ B) wird man sich auf die transversale Augmentation des Knochens beschränken. Dabei wird partikulärer Knochen aus der Implantatumgebung vestibulär angelagert (Abb. 6). Sehr effektiv können Knochenspäne mit verschiedenen Siebssystemen (z.B. Bonetrapp®) gewonnen werden. Dieses Ma-



Abb. 1



Abb. 2

Abb. 1: Ästhetisch unbefriedigendes Resultat bei der Kronenversorgung des Implantates Regio 11. – Abb. 2: Narbenzüge im Vestibulum nach multiplen Voroperationen und ungünstige Dimension der Implantatkronen bei 22.



Abb. 3



Abb. 4

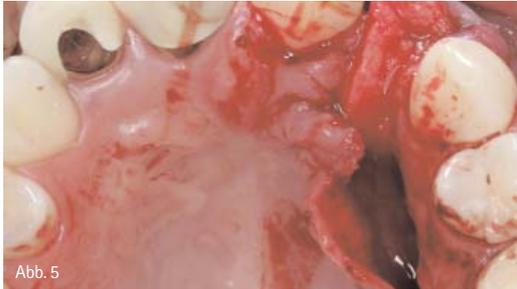


Abb. 5



Abb. 6

Abb. 3: Durchscheinendes Metall bei den Implantaten Regio 12 und 22 (Nichtanlagen) (ungünstiger Morphotyp der Gingiva). – Abb. 4: Freilegung der Implantate durch Rollappen (siehe auch Abb. 3). – Abb. 5: Nasopalatinal gestielter Gaumenlappen zur Defektrekonstruktion bei 22. – Abb. 6: Anlagerungsplastik durch autologes partikuläres Knochenmaterial (Bonechips, Siebknochen).

terial lässt sich gut modellieren und der Knochenoberfläche adaptieren. Bei ausreichender Blutung sorgt das Fibrin für eine Stabilisierung des Augmentates, sodass keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung von Dislokationen erforderlich sind. Mit der Rückverlagerung des Schleimhaut-Periostlappens und dem Wundverschluss kann der Eingriff beendet werden.

Bei größeren Defiziten ist auch der Einsatz einer Zweischicht-Technik möglich (Bilayer-Technik). Dabei wird zunächst partikulärer Knochen aufgela-

gert und dieser mit einer Schicht eines Knochenersatzmaterials bedeckt (Abb. 7a und b).

Dazu eignet sich bovine Spongiosa (Bio-Oss®), der eine gewisse Membranfunktion zugeschrieben wird und die aufgrund einer geringen Resorptionskinetik langfristig stabile Verhältnisse gewährleistet. Auch eine Kombination mit dem GBR-Verfahren (Anlagerungsplastik mit Membranabdeckung) ist möglich, wenn das Periost nicht erhalten ist (Abb. 8a und b).

Die Anlagerung von Blocktransplantaten wird bei größeren Knochendefiziten erforderlich. Sie erfordert bei umschriebenen Defekten die Entnahme aus der Mundhöhle (z.B. Linea obliqua des Unterkiefers, Mentalregion) und je nach Größe die Fixation durch eine oder mehrere Schrauben (Abb. 9). Neben diesen konturverbessernden Maßnahmen können bei ungünstigen Implantatpositionen auch Umstellungsosteotomien durchgeführt werden. Es wurde über einen Fall berichtet (Tetsch 2006, 2007), bei dem durch eine Segmentosteotomie zwei Implantate in der Oberkieferfront in eine ideale Position gebracht wurden. Voraussetzungen sind eine Osseointegration der Implantate und entsprechende morphologische Gegebenheiten, die eine Osteotomie ohne Verletzung der Wurzeln der Nachbarzähne gestatten. Für den Erfolg der Eingriffe ist eine exakte Planung in Verbindung mit einer Modelloperation notwendig. Während bei dieser Segmentosteotomie das ästhetische Ergebnis unmittelbar nach dem Eingriff erkennbar ist, erfordert die vertikale Distraction eine gewisse Geduld (Abb. 10 und 11).

### Kombinationseingriffe

In vielen Fällen reichen alleinige Weichgewebs- oder Hartgewebskorrekturen nicht aus. Je ungünstiger die Implantatposition ist, desto umfangreichere Maßnahmen sind erforderlich. So müssen bei schwierigen Verhältnissen unter Umständen auch Mehrfachoperationen und kombinierte Weichgewebs- und Hartgewebskorrekturen durchgeführt werden, um ein ästhetisch befriedigendes Resultat zu erzielen. Bei einem ungünstigen Phänotypus der Gingiva sollte in jedem Fall eine Volumenzu-

nahme durch entsprechende Freilegungstechniken oder Bindegewebs-transplantate angestrebt werden.

### Explantationen

Bei der angesprochenen Studie zeigte sich, dass in 7,2% der Implantate keine erfolgversprechende Korrekturmöglichkeiten bestanden (Abb. 12). Für die dann notwendigen Explantationen wurden spezielle Fräser entwickelt, um die Defekte zu minimieren. Es handelt sich um Trepanfräser, die über die Außenfläche des Implantates geführt werden und damit die bestehende Knochenverbindung trennen. Bei konischen Implantaten wird bei dieser Vorgehensweise im apikalen Abschnitt zwangsläufig ein größerer Defekt entstehen. Eine schonendere Vorgehensweise kann in dem Einsatz graziler Lindemannfräser bestehen, mit denen der Knochen soweit geschwächt wird, dass eine vorsichtige Luxation möglich wird. Bei dem in der Regel geringen Knochenangebot in der Oberkieferfront muss in jedem Fall mit einem erheblichen Substanzverlust gerechnet werden, der augmentative Maßnahmen erfordert, auch wenn der Patient weitere implantologische Maßnahmen ablehnt. Besonders gefährdet ist die vestibuläre Knochenbegrenzung, die selbst bei vorsichtigem Vorgehen meist verloren geht (Abb. 13). Die resultierenden Defekte entsprechen in der Regel dem Stadium IV oder V (Tetsch 2007), die mit einem erheblichen transversalen Knochenverlust verbunden sind. Wenn weitere Implantationen geplant sind, wird ein zweizeitiges Vorgehen notwendig. In diesen Fällen wird eine Alveolarfortsatz- oder Kieferverbreiterung zunächst durch Knochenblocktransplantate erreicht, die mithilfe von Schrauben stabilisiert werden müssen. Bestehende Spalträume sollten mit partikulärem Knochen aufgefüllt werden. Nach vier bis sechs Monaten kann nach Entfernung der Schraube die Implantation erfolgen, bei der auch eventuell notwendige Korrekturmaßnahmen durchgeführt werden können. Die Präparation der Implantatkapazität sollte in diesen Fällen vorsichtig erfolgen, da selbst nach Monaten der Block noch keine sichere Verbindung aufweisen und sich bei forciertem Vorgehen lösen kann.

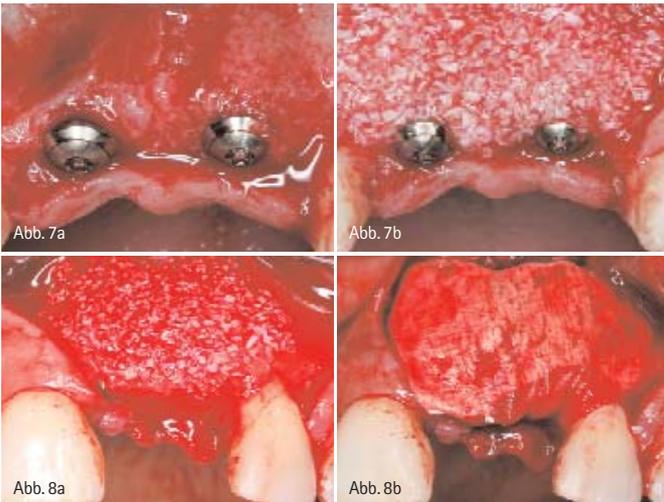


Abb. 7a–b: Bilayer-Technik mit autologem partikulären Knochen und boviner Spongiosa (Bio-Oss®). – Abb. 8a–b: Anlagerungsplastik in der Bilayer-Technik (autologer partikulärer Knochen und Bio-Oss®) mit Membranabdeckung (Bio-Gide®).

Auch bei diesem Vorgehen ist die Kombination mit Weichgewebsaugmentationen oder dem GBR-Verfahren möglich. Bei diesen extrem schwierigen Ausgangssituationen sind unter Umständen auch sekundäre (während der Freilegung) oder tertiäre Augmentationen (postprothetisch) notwendig, um ästhetisch befriedigende Ergebnisse zu erzielen. Dabei spielen die Bindegewebstransplantate wieder eine wichtige Rolle.

Nach einem vollständigen Verlust des vestibulären und palatinalen Knochens liegt ein kombinierter transversaler und vertikaler Knochendefekt vor, dessen Therapie ausgesprochen schwierig ist (Ackermann et al. 2006). Die komplexe Rekonstruktion beinhaltet eine Doppelblock-Knochen transplantation, die mit einer gestielten Bindegewebs transplantation kombiniert wird. Dadurch wird eine ausreichende Blutversorgung des Knochen transplantates gesichert und eine entsprechende Volumensubstitution erreicht. In ungünstigen Fällen ist auch die Rekonstruktion der gesamten Weichteilbedeckung notwendig. Die Implantation kann sich nach circa vier Monaten anschließen. Auch dieser Eingriff kann mit einer weiteren Verbesserung der Weichgewebssituation kombiniert werden. Ein gutes ästhetisches Ergebnis lässt sich durch die Konditionierung des Weichgewebes durch provisorische Kronen erreichen. Der Umfang und die Schwierigkeiten der Eingriffe erfordern spezielle Erfahrungen. Daher sollten derartige Kieferdefekte von ausgewiesenen Spezialisten behandelt werden. Das gilt vor allem auch für Fälle, in denen das für die Rekonstruktion erforderliche Knochengewebe nicht aus der Mundhöhle entnommen werden kann.

Die Schwierigkeiten der implantatprothetischen Versorgung des Oberkieferfrontzahnbereiches werden nach eigenen Untersuchungen häufig unterschätzt. Die Gutachtertätigkeit der letzten Jahre und die zuneh-

# DAMP SOFT

*mit Sicherheit!*

Die Software vom Zahnarzt  
für den Zahnarzt.

Für jede Praxis die passende Lösung.

1. Der Einstieg in die Windows-Welt. Ideal für DOS-Umsteiger.

## DS-WIN-light

**NEU!**

2. Das Programm für Ihre individuellen Bedürfnisse.

## DS-WIN-PLUS

3. Das Programm für die anspruchsvolle Zahnarztpraxis.

## DS-WIN-GOLD



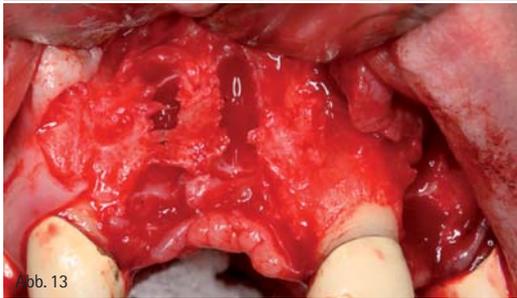
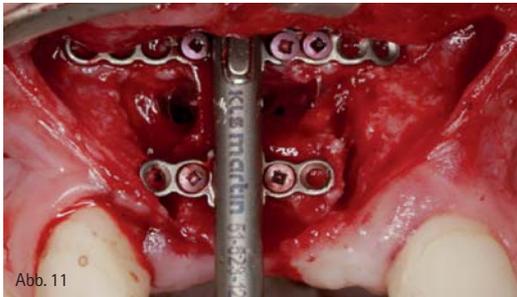


Abb. 9: Blocktransplantat zur Defektrekonstruktion. – Abb. 10: Ungünstige Implantatpositionen ohne Versorgungsmöglichkeit. – Abb. 11: Vertikale Distraktion nach Explantation (siehe Abb. 10). – Abb. 12: Implantatpositionen ohne chirurgische Korrekturmöglichkeiten. – Abb. 13: Defekt nach Implantatentfernung.

mende Anzahl von Überweisungen mit der Frage nach Korrekturmöglichkeiten lassen die Problematik und die Bedeutung der gestiegenen ästhetischen Ansprüche der Patienten erkennen.

### Fazit

Viele Fehler können vermieden werden, wenn eine exakte präoperative Diagnostik und Planung erfolgt. Dabei sollte das vorhandene Knochenangebot in Höhe und Breite vermessen und eine Modellanalyse durchgeführt werden.

In speziellen Fällen kann das Computertomogramm oder eine Volumetomografie hilfreich sein. Die Schnittbilder erlauben eine sehr exakte Beurteilung der Hart- und Weichgewebe und erleichtern die Planung eventuell notwendiger augmentativer Maßnahmen. Sinnvoll ist auch die Verwendung von prothetischen Setups und von Planungs- und Operationsschablonen. Hart- und Weichgewebsdefizite lassen sich auf diese Weise visualisieren und können dem Patienten eindrucksvoll demonstriert werden.

Verständlich ist der Trend zur Sofortimplantation oder zur verzögerten Sofortimplantation, da eine Vielzahl der beschriebenen Probleme umgangen werden können. Dabei ist allerdings die Vermeidung von Belastungen der vestibulären Knochenlamelle für den Langzeiterfolg entscheidend. Mit „internen“ Augmentationen zur Therapie von Inkongruenzen und Anlagerungsplastiken als konturverbessernde Maßnahmen lassen sich optimale Voraussetzungen für positive Langzeitergebnisse schaffen. Bei Spätimplantationen muss mit einem Substanzverlust gerechnet werden, der bei unzureichender Therapie ungünstige Implantatpositionen mit funktionellen und ästhetischen Nachteilen zur Folge hat.

Unzufriedene und enttäuschte Patienten konsultieren nicht selten zahlreiche Ärzte und Zahnärzte und fragen nach Korrekturmöglichkeiten. In vielen Fällen wird die Implantatentfernung vorgeschlagen, ohne alternative Behandlungsmöglichkeiten zu erwägen. Dabei lassen sich durch Hart- und Weichgewebekorrekturen oftmals erhebliche Verbesserungen erzielen. Explantationen sollten immer zuletzt diskutiert werden, da sie mit Defekten und einer entsprechend schwierigen und langwierigen Therapie verbunden sind. Voraussetzung für die verschiedenen Korrekturoperationen ist eine Osseo-

integration der Implantate. Bei extremen Fehlstellungen lassen sich allerdings Explantationen nicht vermeiden.

### Literatur:

- Ackermann K-L, Kirsch A, Nagel R, Neundorff G: Die Behandlung eines Alveolarfortsatzdefektes. ZWP spezial 2006; 6: 26–31.
- Michalczyk V, Terheyden H: Augmentationen mit Unterkieferblocktransplantaten. Z Zahnärztl Impl 2007; 23 (4): 266–278.
- Schwarz F, Rothamel D, Ferrari D, Becker J: Aktuelle Aspekte zur Beeinflussung der Dimensionsveränderung des Alveolarknochens nach Zahnentfernung. Implantologie 2006; 14 (4): 319–333.
- Sclar AG: Weichgewebe und Ästhetik in der Implantologie. Quintessenz-Verlag Berlin u.a. 2004.
- Terheyden H: Sofortrekonstruktion und verzögerte Sofortrekonstruktion der Extraktionsalveole. Implantologie 2006; 14 (4): 365–374.
- Terheyden H: Klinische Erfahrungen mit dem nasopalatinal gestielten anterioren Gaumenlappen nach Sclar. Implantologie 2008; 16 (2): 185–195.
- Tetsch J: Option Segmentosteotomie – Möglichkeiten zur Korrektur von Implantatfehlstellungen. Spectator Dentistry, Kongressausgabe 2006, 1: 6.
- Tetsch J, Tetsch P: Implantationen und transversale Augmentationen. Quintessenz 2007; 58 (4): 351–359.
- Tetsch J, Tetsch P: Morphologische Voraussetzungen für die Sofortbelastung von dentalen Implantaten. Swiss Dent 2007; 28 (Sonderheft): 20–30.
- Tetsch J, Tetsch P: Korrekturmöglichkeiten bei ungünstigen Implantatpositionen in der Oberkieferfront. Impl J 2008; 12 (1): 14–19.

## kontakt.



### Dr. Jan Tetsch, M.Sc.

Scharnhorststr. 19  
48151 Münster  
E-Mail:  
PTetsch@t-online.de  
Tel.: 02 51/53 24 17





# Interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Implantologie

| ZTM Thorsten Kordes

Die Implantologie ist einer der größten Wachstumsmärkte der letzten Jahre und diese Entwicklung wird sich auch künftig fortsetzen. Dieses starke Marktsegment stellt eine große Herausforderung für die implantologisch tätigen Praxen dar und fordert in gleichem Maße die beauftragten zahntechnischen Laboratorien. Kann der Ausbildungsstand beider Parteien mit der rasanten Entwicklung dieses Spezialgebiets mithalten und ist es sinnvoll, über gemeinsame Ausbildungsgrundlagen nachzudenken?



Abb. 3

Mit dem hier abgebildeten Zahnstatus wandte sich eine Zahnarztpraxis mit der Bitte um eine technische Lösung an unseren Betrieb. Trotz mehrfacher Reparaturen in der Praxis platzte die Kera-

rüst zementierte Gerüstkappe mit Verblendung sollte aus unserer Sicht für Abhilfe sorgen. Am Tag der Eingliederung der neuen Kappe wurde jedoch in der Praxis beim Patienten eine Fraktur des Brückengerüsts bei 13 distal und eine große Beweglichkeit des Gerüstteils 14 bis 17 festgestellt. Die daraus

**U**nter Ausbildungsgrundlagen sind Mindestanforderungen an die Fertigkeiten und Kenntnisse der beteiligten Partner für die Planung, Gestaltung und Durchführung interdisziplinärer Konzepte in der implantologischen Versorgung zu verstehen. Dabei genügt es nicht, sich einmalig Grundkenntnisse anzueignen, diese müssen vielmehr ständig dem aktuellen Stand der Technik angepasst werden. Nur so kann ein Debakel, wie in Abbildung 1 und 2 dargestellt, vermieden werden. Gut zu erkennen ist, dass bei dieser Brückenanfertigung eklatante technische Fehler gemacht worden sind. Noch deutlicher veranschaulicht Abbildung 3, in der eine Zwischensituation dargestellt ist, die aufgetretenen Unzulänglichkeiten.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 1: Gebrochene Brücke 17–25, angefertigt 2005. – Abb. 2: Basale Ansicht. – Abb. 3: Abgebrochene Keramikfacette auf 13. – Abb. 4 und 5: Verschraubte Brückenkonstruktion.

mikfacette immer wieder ab. Wie wir im Labor feststellen konnten, war ein zu gering dimensioniertes Gerüst ursächlich für das vorhandene Problem. Eine neue verstärkte, auf das alte Ge-

resultierenden Folgen sind in den Abbildungen 1 und 2 dokumentiert. Diese für den Patienten absolut unbefriedigende Situation hätte bei sorgfältiger Planung vermieden werden



Abb. 6

können. Es ist bereits zu hinterfragen, ob aus implantologischer Sicht ein einphasiges Implantatsystem in diesem Fall die richtige Entscheidung war. Eindeutig zu bemängeln ist jedoch mit Sicherheit die zahntechnische Ausführung. Eine festsitzende Verblockung natürlicher Pfeiler mit den Implantatpfosten war hier eindeutig kontraindiziert. Lösungsansätze wären hier eine verschraubte Konstruktion oder eine „Greifswalder Verbundbrücke“ gewesen (Abb. 4–7).

Es stellt sich die Frage, ob es eine Situation gab, in der die Ausführung dieser „Schlechtproduktion“ noch hätte gestoppt werden können. Wurde die Arbeit gemeinsam von Zahnarztpraxis und Labor geplant? Welcher der beiden Partner hätte hier wann Einwendungen bzw. Vorgaben machen können oder müssen? Beruht das Ergebnis dieser Zusammenarbeit nur auf mangelnder Kommunikation oder sind Ausbildungsdefizite dafür verantwortlich? Abschließend sind diese Fragen nicht eindeutig zu beantworten. Planungsfehler sind überall dort anzutreffen, wo einseitige Entscheidungen ohne Rücksprache mit dem Partner gefällt werden.

Wie an den Abbildungen 8–10 zu erkennen ist, hat die Inserierung der Implantate einen für das zahntechnische Meisterlabor unbefriedigenden Verlauf genommen. Es wäre erfreulich gewesen, wenn die Arbeit gemeinsam mit dem Labor geplant worden wäre. Aus nicht nachvollziehbaren Gründen wurde auf ein „Wax-up“ und die Bohr-schablone verzichtet. Hieraus ergeben sich nicht nur große Schwierigkeiten

bei der technischen Durchführung, sondern auch nicht absehbare Defizite für die kosmetische Gestaltung der Konstruktion. So zeigt Abbildung 10 zum Beispiel einen nach labial geneigten

bringung der Implantate und eine falsche Einschätzung der Gesamtsituation führen immer wieder zu Problemen. Dieses Manko wird nicht selten mit beschränkten finanziellen Mitteln der Patienten gerechtfertigt. Dabei sollte aber auch berücksichtigt werden, dass die Patienten, die sich für



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

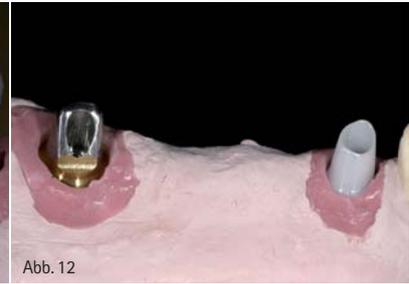


Abb. 12



Abb. 13



Abb. 14

Abb. 6 und 7: Greifswalder Verbundbrücke. – Abb. 8–10: Frontzahnversorgung mit CAMLOG-Implantaten. – Abb. 11: Verschraubte Brücke. – Abb. 12: Zementierte Brücke. – Abb. 13: Rechts Metallkeramik, links Zirkonkeramik. – Abb. 14: Individuelle Teleskopprothese auf Implantaten.

Aufbau. Der verantwortliche Behandler war sich anscheinend nicht darüber im Klaren, dass es für diese Implantatgröße bei der Firma keinen Winkelaufbau gibt.

**Praxis und Labor Hand in Hand**

Dies stellt durchaus keinen Einzelfall dar. Eine nicht systemkonforme Ein-

eine Implantatarbeit entscheiden, eine eigene ästhetische Vorstellung haben. Diese Wünsche sollten unbedingt in die Anfertigung der prothetischen Lösung einfließen. Dies bedingt eine gemeinsame Planung zwischen Behandler und Zahntechnikermeister. Parameter der Planung sind vor allem Planungsmodelle, provisorische Auf-

CHAMPIONS®  IMPLANTS

stellung, „Wax-up“, Ästhetikeinprobe, CT/3-D-Planung, Bohrschablone und die sich daraus ergebende Festlegung des Implantatsystems und der Implantatposition.

Die unterschiedlichen Implantatsysteme bieten vielfältige Einsatzmöglichkeiten und technische Lösungen. Zu begrüßen wäre daher eine gemeinsame Absprache zwischen Praxis und Labor. Beide Partner haben divergente Begründungen für die von ihnen als sinnvoll angesehene Auswahl eines Implantats. So bevorzugt der Behandler ein Implantatsystem mit größtmöglicher Systemunterstützung, überschaubaren Investitionskosten, einer Vielfalt an Implantatkörpern mit einer innovativen Implantatoberfläche sowie einer gesicherten Implantatverbindung. Der Zahntechnikermeister dagegen richtet sein Augenmerk zwar auch auf die gesicherte Implantatverbindung, für ihn stehen jedoch die Menge der unterschiedlichen Implantataufbauten zur zahntechnischen Versorgung und die daraus resultierende Vielfalt des Materialeinsatzes im Vordergrund. Hier treffen zwei Spezialisten mit unterschiedlicher Ausrichtung ihrer Fähigkeiten aufeinander, die bei gemeinsamer Schulung mit identischen Ausbildungsinhalten ein unschlagbares Team bilden könnten.

### Fortbildungsreihe bringt die Lösung

Es gibt einen ersten Ansatz, der sich auf dem richtigen Weg befindet. Die DGZI-geprüfte Fortbildungsreihe: „Zahnärztliche und zahntechnische Implantatprothetik“ in Kooperation mit dem „Fundamental-Schulungszentrum“ wendet sich gleichermaßen an in der Implantologie ambitionierte Behandler und Techniker.

Dabei handelt es sich um eine bereichs- und disziplinübergreifende Fortbildung, welche dazu führt, den Blick für den gesamten Indikationsbereich der Implantologie zu schärfen. Das Erlernen und Begreifen der unterschiedlichen Disziplinfelder wird ermöglicht. Auf Basis dieser Erkenntnis wurde auf Initiative des Autors am IZN/Meisterschule für Zahntechniker in Hannover ein eigenständiger Unterrichtsblock zum Thema Implantologie eingerichtet.

Als Team lassen sich gute Ergebnisse erzielen (Abb. 11-14). Schließlich wollen sowohl Behandler als auch Techniker zum Nutzen des Patienten agieren. In der Zusammenarbeit liegt die Stärke. Beide Partner profitieren letztlich von der Zufriedenheit des Patienten, wenn das Ergebnis der Arbeit dessen Wünschen entspricht.

## kontakt.

### ZTM Thorsten Kordes

al dente Zahntechnik GmbH  
Lange Straße 24  
27232 Sulingen  
Tel.: 0 42 71/2 021  
E-Mail: al\_dente@t-online.de

einfach, erfolgreich & bezahlbar

direkt vom bekannten,  
deutschen Hersteller

**70 €**



- Champions® begeistern in allen Indikationen, Preis-/Leistung, Zeit-/Alltags-Patientencompliance
- Knochenkondensation & Implantation in einem minimal-invasiven, flapless-transging. Vorgang
- Schonend-sanfte MIMI®-Implantation mit weit über 20.000 erfolgreichen Sofortbelastungen seit 1994
- beste Primärstabilität durch kreistales Mikrogewinde → sichere Sofortbelastung
- Zirkon-gestrahlte, geätzte, Ti-IV-Oberfläche
- intelligenter Halsbereich für jede Schleimhautdicke
- Patentierte Zirkon-, 'Prep Caps' (zum fakultativen Zementieren) zum Ausgleich von Divergenzen & Ästhetik & Sofortimplantation für Zahnarzt-Hohlkehl-Präparation (GOZ 221 / 501)
- Deutsches Fräs- und Laborzentrum inkl. ZTM für biokomp., hochwertigen & preiswerten ZE ([www.champions-dental-lab.com](http://www.champions-dental-lab.com), Tel. 06734-961592, Fax 06734-960844)
- Kostenlose Planungs-, Diagnostik & Therapie-Hilfe und Patienten-Marketing-Service
- Keine Anfangs-Investition bei Kommissions-Erstlieferung



### FORTBILDUNG, DIE BEGEISTERT: ZERT. UMSTEIGER & ANFÄNGER & ,ONLY- WOMEN-POWER' & UPDATER CHAMPIONS - MOTIVATION - KURSE

Inkl. vielen Live-Implantationen-  
& sicheres Prothetik-Konzept  
(15 bzw. 30 Fortbildungspunkte)

bei Dr. Armin Nedjat (Flonheim/Mainz)  
Spezialist Implantologie Diplomate ICOI  
Entwickler & Referent der Champions®



Mehr Infos, Kurs-Termine, Bestellung:  
Telefon: 06734 - 6991 • Fax: 06734 - 1053

Info & Online-Bestellshop:  
[www.champions-implants.com](http://www.champions-implants.com)



# Abutment mit Mikrostoßdämpfer für eine optimale Biomechanik

| Dr. Univ. Sarajevo Thomas Laux

Osseointegrierte Implantate weisen im Vergleich zu natürlichen Zähnen ein deutlich geringeres und zudem rein lineares Auslenkungsverhalten auf, da ihnen das parodontale Ligament natürlicher Zähne fehlt, dessen kollagenen Strukturen bei der Aufnahme und Übertragung der Kaukräfte eine wesentliche Bedeutung zukommt. Durch das elastische Bindegewebe der Sharpey-Fasern des Desmodonts wird der natürliche Zahn bei auftreffenden mechanischen Kräften abgefedert. So kann die Eigenbeweglichkeit des natürlichen Zahnes bei vertikaler Belastung bis zu 20 µm betragen.

**A**ufgrund der ankylotischen Fixation von Implantaten im umgebenden Knochengewebe geben diese den auftreffenden Kaukräften bei vertikaler Belastung jedoch nur um rund 2 µm nach. Die mechanische Überbelastung von Implantaten kann daher zu Frakturen des Implantats oder der starren Abutments und des Zahnersatzes führen und wird beispielsweise auch als ätiologischer Co-faktor für die Entstehung einer Periimplantitis diskutiert. Zudem birgt eine Brückenversorgung zwischen natürlichen Zähnen und starren, implantatgetragenen Abutments das Risiko einer ungleichen Kaukraftverteilung auf die grundverschiedenen Brückenpfeiler. Hierdurch werden natürliche Zähne in ihrer physiologischen Beweglichkeit eingeschränkt. Die bekannten klinischen Auswirkungen sind insbesondere für die Zähne, aber auch für die Implantate als negativ zu bewerten. Mithilfe eines implantatgetragenen Titanstoßdämpfers wird eine synchrone Beweglichkeit im Brückenverbund zwischen dem parodontalen Ligament der natürlichen Zähne und dem starren Implantat gewährleistet. Hieraus resultiert eine fortwährend gleichmäßige Kaukraftverteilung auf die grundverschiedenen Brückenpfeiler. In bestimmten Fällen kann die Anzahl der

Implantate reduziert und auf aufwendige Augmentationen verzichtet werden. Die Optimierung der Biomechanik wirkt sich daher auch auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis für den Patienten und den Behandler positiv aus.

## Shock resistant

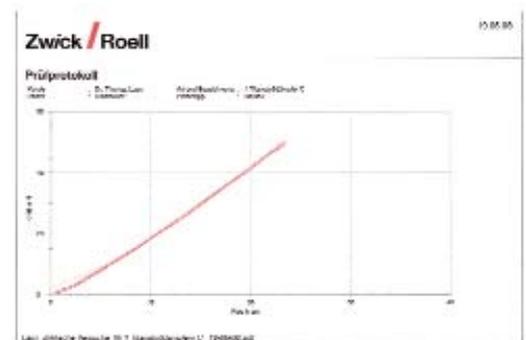
Bereits 2002 wurde ein Titanstoßdämpfer für implantatgetragene teil- oder vollprothetische Versorgungen vorgestellt, der erfolgreich in das Trias®-Implantatsystem der m&tk gmbh (Kahla) integriert werden konnte (Abb. 1).



Abb. 1: In den Pfosten des Trias®tsa-Abutments wurde ein Dämpfungselement integriert. – Abb. 2: Prüfprotokoll der zyklischen Vermessung.

Der Trias®titanium-shock-absorber (tsa) wird aus dem biokompatiblen Material Titan Grade 5 gefertigt und ist in zwei Versionen mit unterschied-

lichen Federwegen für Coverdenture in der implantatgetragenen Totalprothetik sowie für rein implantatgetragene Brückenprothetik oder Brückenversorgungen zwischen natürlichen Zähnen und Implantaten erhältlich. Der Federweg des Titanstoßdämpfers für die Brückenprothetik beträgt hierbei rund 20 µm, für die Totalprothetik rund 150 µm. Die Federwege wurden mithilfe einer Prüfmaschine der zwick-line des Unternehmens Zwick/Roell exakt zyklisch bemessen (Abb. 2). Aufgrund der Resilienz des interaktiven Trias®tsa-Abutments, die mit der des



parodontalen Ligaments zu vergleichen ist, wird eine optimale Übertragung der Kaukräfte über den Zahnersatz auf das periimplantäre Schleimhaut-Knochen-

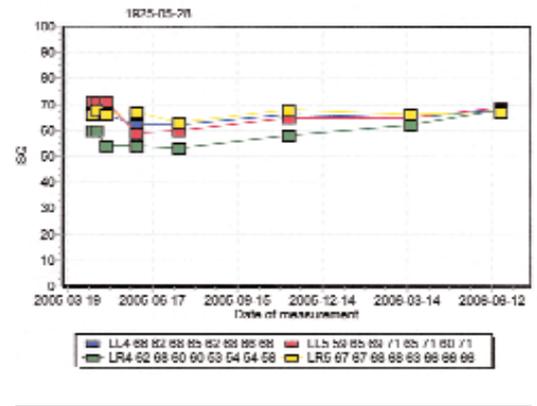
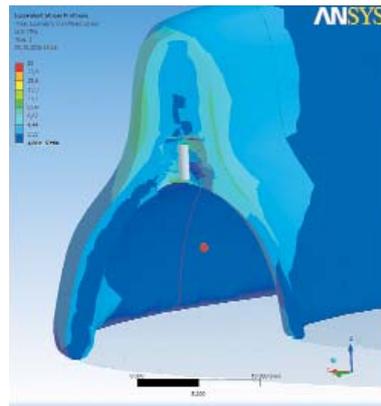
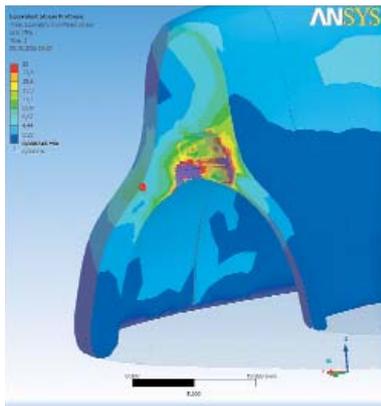


Abb. 3: Vergleich der Spannungsfelder im Zahnersatz bei starren Abutments ... – Abb. 4: ... und bei Abutments mit Titanstoßdämpfer. – Abb. 5: Die Grafik zeigt die Entwicklung des ISQ.

Fundament gewährleistet. Durch die Versiegelung des Resilienzraums ist eine bakterielle Kontamination zu dem ausgeschlossen.

**Vorsprung dank Biomechanik**

Belegt werden konnte der positive Effekt des Titanstoßdämpfers sowohl in einer klinischen Multicenter-Studie als auch durch eine FEM-(Finite-Elemente-Methode-)Untersuchung, bei der ein direkter Vergleich mit starren Abutments durchgeführt wurde. Bei starren Abutments wurden anhand der Ergebnisse der FEM-Untersuchung hohe Spannungsfelder und Spannungsspitzen in der periimplantären Kompakta und insbesondere im Zahnersatz nachgewiesen, während bei Abutments mit integriertem Titanstoßdämpfer keine vergleichbaren Spannungsspitzen auftraten und die Kaukraft gleichmäßig auf die periimplantäre Kompakta und den Zahnersatz übertragen wird (Abb. 3 und 4).

Seit 2003 wurden zudem mit dem Resonanzfrequenzanalysegerät Osstell Mentor des Unternehmens Osstell (Göteborg) Änderungen der Implantatstabilität bei Patienten, die mit dem BoneCare® Titanstoßdämpfer versorgt waren, überwacht. Die ermittelten Werte dieser klinischen Multicenter-

Studie belegen, dass sich die Implantat-Stabilitäts-Quotienten (ISQ) der betreffenden Implantate nach der Sofortversorgung und Sofortbelastung mit dem Titanstoßdämpfer auch bei unterschiedlichen Ausgangswerten nach einigen Wochen angleichen und ein hohes Stabilitätsniveau erreichen (Abb. 5). Zudem konnten innerhalb der Studie keine Frakturen an prothetischen Versorgung nachgewiesen werden.

**Perfekt aufeinander abgestimmt ...**

... sind alle Komponenten des Produktportfolios, das von der m&K gmbh für die dentale Implantologie angeboten wird. Der Trias®titanium-shock-absorber optimiert das Trias®-Implantatsystem daher nicht nur aufgrund seiner Vorzüge gegenüber starren Abutments, die eine optimale Biomechanik garantieren. Alle Komponenten des Systems werden zudem durch ein einfaches Klick-System miteinander verbunden, das im Folgenden kurz erläutert wird. Nach der Einheilphase werden die Implantate mit einem Rundmesser eröffnet und der Trias®titanium-shock-absorber wird mit dem Trias®tsa-Steckschlüssel und der Drehmomentratsche mit einem Drehmoment von 25Ncm in das Implantat eingeschraubt (Abb. 6). Bei der Versorgung mit einer Totalpro-

these wird anschließend die Trias®tsa-Matrize mit dem Circle Snap-System auf dem Abutment fixiert. Hierzu wird der Innensechskant der Matrize so positioniert, dass er mit dem Außensechskant des Abutments übereinstimmt und unter Fingerdruck einrastet. Durch die transversale Resilienz und dem Konuswinkel des Pfostens von 12° ist hierbei ein Divergenzausgleich von bis zu 35° möglich. Vor der Eingliederung der Totalprothese werden Kofferdamringe um die fixierte Trias®tsa-Matrize bis unter die horizontal verlaufenden Retentionsrillen angelegt (Abb. 7), um ein sauberes Einpolymerisieren der Matrize in die Prothese zu ermöglichen und ein unkontrolliertes Verlaufen des hierzu verwendeten Kaltpolymerisats sowie ein Verkleben der Prothese mit dem Abutment zu vermeiden.

Für teilprothetische Versorgung mit einer implantatgetragenen Brücke stehen die Trias®tsa-Abdruckkappen zur Verfügung. Diese Abdruckkappen beziehungsweise Modellierhilfsteile können auf das Trias®tsa-Abutment nach der Eröffnung der Implantate aufgesteckt werden. Fixiert werden die Abdruckkappen auf dem Außensechskant des Abutments ebenfalls mit dem Circle Snap-System (Abb. 8). Hieraus resultiert eine präzise und saubere Übertra-



Abb. 6: Einschrauben der Abutments. – Abb. 7: Anlegen von Kofferdamringen. – Abb. 8: Der Innensechskant der Abdruckkappen wird auf dem Außensechskant des Abutments fixiert.



Abb. 9: Diagnosestation dentoAnalyzer. – Abb. 10: Die Probeentnahme erfolgt noninvasiv am Sulkusrand.

gung der klinischen Situation auf das zahntechnische Modell. Nach der erfolgten Abformung werden die Modellanalogue ebenso in die in der Abformung befindlichen Abdruckkappen per Klick fixiert. Die aus Aluminium gefertigten Modellanalogue verfügen über einen Außensechskant, der dem des Trias®tsa-Abutments entspricht. Das Meistermodell wird hergestellt, die Abdruckkappen aus der Abformung gelöst und als Modellierhilfsteile für das Aufwachsen zur Anfertigung einer endgültigen Versorgung weiter verwendet. Außerdem können die Abdruckkappen chairside zur Anfertigung eines Provisoriums verwendet werden.

### Positive Nebeneffekte

Die optimale Biomechanik, die mit dem Titanstoßdämpfer erzielt werden kann, bietet einige positive Nebeneffekte. So lassen langjährige Erfahrungen aus meiner implantologischen Tätigkeit beispielsweise darauf schließen, dass biomechanische Abutments periimplantäre Komplikationen deutlich minimieren. Im Rahmen der regelmäßigen Nachsorgeuntersuchungen nach Implantation und Versorgung mit dem Titanstoßdämpfer setzen wir die Diagnosestation dentoAnalyzer (Abb. 9), die bei der m&k gmbh erhältlich ist, zur Kontrolle der Entzündungsfreiheit des periimplantären Gewebes ein. Mit diesem System wird die Konzentration der aktiven Form des Enzyms Matrix-Metalloproteinase-8 (aMMP-8) im Sulkusfluid bestimmt (Abb. 10). Hierbei handelt es sich um eine körpereigene Kollagenase, die den Abbau des parodontalen Gewebes und des Knochengewebes bedingt. Die Messung der

aMMP-8 ermöglicht daher die sichere Diagnose einer akuten Entzündung bereits bevor erste sichtbare Entzündungszeichen auftreten. Neben der Früherkennung einer einsetzenden Periimplantitis empfiehlt sich der Einsatz des dentoAnalyzer beispielsweise auch zur Kontrolle der Entzündungsfreiheit vor einer Implantation, zur therapiebegleitenden Überprüfung des Entzündungsstadiums sowie im Rahmen der regelmäßigen Jahreskontrolle. Die Testergebnisse der Patienten in meiner Zahnarztpraxis zeigten auch nach langjähriger Tragedauer der Implantate und Abutments sehr niedrige aMMP-8-Werte und eine Periimplantitis konnte nicht nachgewiesen werden. Als ausschlaggebendes Kriterium für diese Entwicklung ist meiner Einschätzung nach die gleichmäßige Belastung der periimplantären Knochen- und Gewebestrukturen zu bewerten, denn Überbelastungen gelten als ein wesentlicher Faktor der Entstehung einer Periimplantitis. Als weitere positive Wirkung des biomechanischen Abutments ist die Mikromassage des periimplantären Weichgewebes zu nennen, die insbesondere durch die Resilienz des Abutments für Totalprothetik erzielt wird und die Durchblutung und hiermit die Abwehrkraft des Gewebes fördert.

## kontakt.

### m&k GmbH

Tel.: 03 64 24/8 11-0  
 Fax: 03 64 24/8 11-21  
 E-Mail an mail@mk-webseite.de  
 www.mk-webseite.de

mis

INNOVATIONS

mis | Implantate



Seven Implantat

Mistral Implantat

SEVEN

MISTRAL

Die selbst schneidenden MIS-Implantate SEVEN und MISTRAL wurden speziell für ein breites Spektrum unterschiedlichster Knochentypen und Knochen-Augmentations-Verfahren konzipiert. Sie garantieren eine ebenso einfache Anwendung wie auch besonders hohe Zuverlässigkeit. Und unterstreichen damit eindrucksvoll das MIS-Motto: „Make it simple“.

**mis**  
 Make it Simple

M.I.S. Implant Technologies GmbH  
 Paulinenstraße 12 a • 32427 Minden  
 Tel.: 05 71-972 76 90 • Fax: 05 71-972 76 91  
 service@mis-implants.de  
 www.mis-implants.com



# Mini-Implantate für die minimalinvasive Behandlung

| Redaktion

Zu den erfolgreichen minimalinvasiven Konzepten in der Zahnheilkunde zählt seit Jahren die Behandlung unter Verwendung von Mini-Implantaten. Erfahrungen, aktuelle Chancen und Grenzen stellt die Referentin Dr. Henriette Lerner regelmäßig in ihren Seminaren einer Zuhörerschaft von 20 bis 30 Kollegen vor. Bei der jüngsten Veranstaltung dieser Art spielte ein seit September verfügbares „großes“ Mini-Implantat mit einem Durchmesser von 2,9 Millimetern (MDI Hybrid, IMTEC, Oberursel) eine wesentliche Rolle. In unserem Interview erläutert Frau Dr. Lerner, welche zusätzlichen Möglichkeiten es eröffnet.

*Frau Dr. Lerner, seit wann arbeiten Sie mit Mini-Implantaten und welche Erfahrungen haben Sie seither mit diesem Konzept gemacht?*

Wir sind eine erfahrene implantologische Praxis und haben Mini-Implantate und ihre Philosophie vor circa zwei Jahren für uns entdeckt. Unsere Erfahrungen zeigen, dass dieses Konzept eine sehr gute und notwendige Ergänzung der konventionellen Implantologie darstellt.

Gerade das in unserem Hause verwendete System sehe ich persönlich als eines der modernsten und aktuellsten. Die gesamte Philosophie von der minimalinvasiven Insertion über die Sofortbelastung bis hin zur zuverlässigen langfristigen Stabilität sprechen für sich.

*In Ihrem jüngsten Vortrag haben Sie zusätzlich ein Mini-Implantat in einer neuen Größe vorgestellt. Mit 2,9 Millimetern Durchmesser ist das MDI Hybrid quasi ein großer Zwerg oder ein kleiner Riese. Wie wird es angewendet und welche Funktion kann es übernehmen?*

Das 2,9-mm-MDI Hybrid-Implantat ist die ideale Lösung für ein minimales Knochenangebot und eine schlechte Knochenqualität. Damit eignet es sich zum Beispiel auch dann zur Stabilisierung einer totalen oder partiellen Prothese, wenn ein spongioser Knochen den Erfolg von kleineren Mini-Implantaten als ungewiss erscheinen lässt.

Zum Einzelzahnersatz kann das MDI Hybrid insbesondere in schmalen

Zahnlücken zum Einsatz kommen, bei denen selbst das kleinste verfügbare klassische Implantat noch zu groß ist. Schließlich stellt bei der Konstruktion kleiner Brücken auf schmalen Kieferkämme dieses neue Implantat die minimalinvasive implantologische Option dar. Das MDI Hybrid bringt – anders als alle anderen Onepiece-Implantate – die Stärken seines biomechanisch und ästhetisch gut durchdachten Designs auch beim Ersatz größerer Zähne beziehungsweise mittelgroßer Zahnlücken ins Spiel. Die Gestaltung des selbstschneidenden Gewindes, die etwas breitere prothetische Basis und die Möglichkeit zum Platform Switching sorgen für eine hohe Stabilität und geben dem Zahntechniker gute Voraussetzungen für die ästhetische Gestaltung der Suprakonstruktion.

*Die klassische Anwendung von Mini-Implantaten besteht doch in der Stabilisierung einer Unterkieferprothese. In Ihren Vorträgen bringen Sie jedoch immer wieder Beispiele, die darüber hinausgehen. Nun sind mit dem MDI Hybrid wieder neue Chancen hinzugekommen. Könnten Sie einmal scharf auf den Punkt zusammenfassen: Welche neuen Indikationen macht das MDI Hybrid jetzt zusätzlich möglich?*

Nächste Gelegenheit für die Teilnahme am Curriculum für  
**Minimalinvasive Implantologie** der Haranni Akademie

**Zeit:** Freitag/Samstag, 6./7. März 2009, 14–19 Uhr/9–16 Uhr

**Ort:** Herne

Anzahl der Fortbildungspunkte: 16

Telefonische Anmeldung: 0 23 23/9 46 83-00

Internet: [www.haranni-academie.de](http://www.haranni-academie.de)

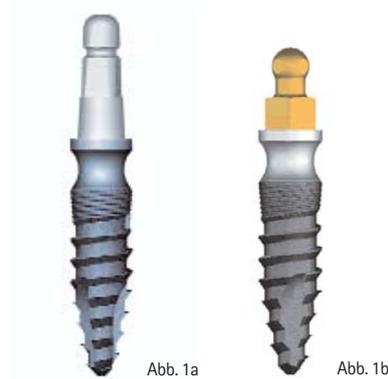


Abb. 1: Das MDI Hybrid der Firma IMTEC (1a: konisch, 1b: Kugelanker).

Zusätzlich zu den klassischen Anwendungen erlauben die MDI Hybrid-Implantate die Versorgung mit Einzelkronen bei einer Lücke von circa 6 Millimetern bei seitlichen Schneidezähnen und Prämolaren. Dies war mit dem bisherigen Sortiment an Mini-Implantaten nicht möglich oder stellte zumindest einen Grenzfall dar.

*Wenn Sie einmal die konkrete Anwendung des MDI Hybrid in Ihrer Praxis betrachten: Welche Indikationen machen bei Ihnen den Hauptteil aus, welche kommen in eher wenigen Spezialfällen zur Anwendung, und wo sehen Sie heute die Grenzen von Mini-Implantaten?*

In unserer Praxis wird das MDI Hybrid-Implantat hauptsächlich bei Einzelzahnversorgungen, bei der Sofortimplantation mit Sofortbelastung in Extraktionsalveolen unter der Berücksichtigung der „Ridge Preparation Guidelines“ von Denis Tarnow und darüber hinaus bei zwei-, drei- und viergliedrigen Brücken verwendet. Unter der Voraussetzung, dass die Parallelität der Implantate gewährleistet ist, sind sogar Ganzkieferrekonstruktionen mit einer festsitzenden Konstruktion möglich.

*Frau Dr. Lerner, Sie verfügen ja über eine große Erfahrung. Wenn jemand als Implantologe oder auch als Implantologie-Einsteiger ohne Erfahrung in die Anwendung von Mini-Implantaten einsteigen möchte: Wie sollte er es am besten anfangen, um einen guten Start zu haben?*

Die Anwendung der Mini-Implantate erfordert seitens des Behandlers gute Kenntnisse über die Anatomie des Kiefers und oralchirurgische Grundkenntnisse. Sind diese Voraussetzungen vorhanden, empfehle ich ein Seminar über Mini-Implantate mit fundiertem theoretischen Teil, mit Live-OP und idealerweise mit eigenen praktischen Übungen. Wer in der Implantologie jetzt die ersten Schritte machen möchte, dem empfehle ich ein Curriculum für Minimalinvasive Implantologie der Haranni Akademie, da in diesem Rahmen auch praktische Implantationen am Patienten durchgeführt werden. Auch ist es als Teil des Curriculums Implantologie der Deutschen Gesellschaft für Orale Implantologie anerkannt. Speziell für den Einsatz des MDI Hybrids empfehle ich als erste Versorgung, ein Einzelzahnimplantat im Prämolarenbereich oder vier Implantate im Unterkiefer zu setzen.

## kontakt.



**Dr. Henriette Lerner**  
Kapuzinerstraße 1a  
76530 Baden-Baden  
Tel.: 0 72 21/97 34 80  
E-Mail: h-lerner@web.de

## Alle reden vom Rettungspaket

**Oneday**<sup>®</sup>  
ERFOLG DURCH EINFACHHEIT

ab sofort € 139,—

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

ab sofort € 139,—

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

ab sofort € 139,—

alle Preise pro Stück & zzgl. 7% MwSt.

## Bitte schön!

**3 Systeme – 1 Preis**

**3 Systeme – 1 OP-Box**

**3 Systeme – 3 gute Gründe**

Reuter systems ist Ihr Ansprechpartner für **erfolgreiche** und einfache **Sofortbelastung**. Fragen Sie uns. Gerne stehen wir Ihnen jederzeit für Ihre Fragen zur Verfügung!

Temporomandibuläre Arthrose

# Kausale implantologisch-prothetische Sanierung

| Dr. Stefan Ihde

Die Temporomandibular-Gelenke (TMG) sind komplexe Gebilde. Nur ihr einwandfreies Zusammenspiel mit den korrespondierenden Muskeln, Sehnen, Knochen und Zähnen garantiert einen optimalen, beschwerde- und schmerzfreien Kau- und Sprechakt. Der folgende Fallbericht zeigt, dass mit Einsatz von kombinierter mandibulär und maxillär BOI®- und gestützter, festsitzender Prothetik auch im Falle der progredienten Kiefergelenkarthrose ein erfolgreiches, langfristiges und kostengünstiges Ergebnis erzielt werden kann.

Die Therapie von temporomandibulären Funktionsstörungen<sup>2</sup> ist in der Mehrzahl der Fälle symptomatisch. Trotz der klinisch belastenden Beschwerden für den Patienten werden die auslösenden Faktoren wie zum Beispiel die arthrotische Gelenkdegeneration über einen längeren Zeitraum vom konsultierten Arzt nicht erkannt oder bagatellisiert. Selbst wenn die Kiefergelenkarthrose röntgenologisch nachgewiesen ist, wird dennoch häufig keine gelenkorientierte Kausaltherapie eingeleitet und durchgeführt. Dies, obwohl erwiesen ist, dass der unerbittlichen Progredienz der chronischen Erkrankung zwar letztlich kaum Einhalt geboten,

ihre Leidenssymptomatik aber erheblich gelindert werden kann, je früher eine kausal ausgerichtete Therapie eingeleitet wird. Besonders tragisch für die Betroffenen ist es, wenn ihnen von verschiedensten Seiten Implantatlösungen oder festsitzende Steg- und Brücken-Konstruktionen im Ober- und Unterkiefer installiert werden, die einer kausalen Behandlungsweise nicht gerecht werden, weil sie die im Grunde simplen mechanischen Voraussetzungen einer ausreichenden bilateralen Kiefergelenkabstützung nicht erfüllen.

Der vorliegende Krankheitsverlauf einer schmerzbedingt kauunfähigen TMG-Arthrosepatientin schildert bei-

spielhaft einerseits die therapeutischen und versicherungstechnischen Fehlplanungen und demonstriert andererseits eine erfolgreiche, langfristige Kausaltherapie mit implantatgestützter, festsitzender Prothetik.

## Fallbeispiel

Etwa ein dreiviertel Jahr vor der Erstkonsultation bei uns hatte die 64-jährige Patientin unter starkem Leidensdruck im rechten Kiefergelenk eine Zahnklinik aufgesucht. Trotz der bereits vorhandenen fortgeschrittenen Arthrose mit röntgenologisch nachweisbaren destruktiven Veränderungen der Gelenkpfanne sowie des Kondylenköpfchens gingen die Erstbehandler nicht auf die Ursache des Leidens ein.

Anstelle der notwendigen kausalen gelenkorientierten Kausaltherapie mit festsitzenden Konstruktionen im Ober- und Unterkiefer hatte man sich für eine beidseits laterale OK-Sanierung durch Einbringung von acht Schraubenimplantaten entschieden. Die bereits vorhandene OK-Brückenkonstruktion im Frontbereich wurde einstweilen – bis zur Einheilung der Implantate – belassen. Diese Zähne sollten später gegebenenfalls im Rahmen der Eingliederung einer zirkulä-



Abb. 1: Externe Röntgenaufnahme vom 31.7.2000: Ausgeprägte knöcherne Atrophie im gesamten distalen Ober- und Unterkieferbereich.



Abb. 2: OPD vom 15.11.2000 – OK: Unsere erste einteilige Brücke auf den fünf vorimplantierten Nobel Biocare®-Schrauben sowie auf zwei BOI® im zweiten Quadranten paramedian und lateral-distal.

ren Brücke auf den acht Schrauben-implantaten ersetzt werden.

Entsprechend dem Behandlungsplan nach Brånemark sollten die Implantate frühestens nach einer halbjährigen Einheilungsphase belastet werden. Ebenso sollte die im Unterkiefer vorhandene, kombinierte Teilprothesenbrücke verbleiben, die im Unterkiefer links hinten an dem noch vorhandenen Molaren verankert, rechts dagegen lediglich schleimhautgestützt war (Abb. 1). Diese Therapieempfehlung halten wir für nicht zielführend.

Da die notwendige laterale Sanierung des Unterkiefers<sup>9, 10, 11</sup> zur symmetrischen und stabilen Abstützung der Kiefergelenke und damit eine kausale Therapie ausblieb, wurde die Patientin zwangsläufig nicht beschwerdefrei. Im Gegenteil, sie wurde behandlungsbedingt durch die Prothesenkaranz nahezu kauunfähig und war von Schmerzen geplagt.

Die Behandler teilten der Patientin hierzu lediglich mit, dass es unmöglich sei, bei so wenig Knochen im Unterkiefer hinten zu implantieren. Trotz der zusätzlich durchgeführten Knochenaufbaumaßnahmen und (oder wegen) der fehlenden Belastung kam es nach dem Ende der Einheilphase zum Verlust der beiden linken distalen OK-Implantate.

Nach wie vor (unverändert) schmerzgeplagt und nach der langen Behandlungszeit vom bisherigen Verlauf und Zwischenergebnis enttäuscht, verließ die Patientin die Erstbehandler und stellte sich am 31. Juli 2000 in unserer Klinik vor.

### Therapieplan

Wir gingen deshalb von einem zweizeitigen Therapieplan aus: Unser erster Vorschlag zu diesem Lokalbefund war die Sanierung des Oberkiefers auf den noch vorhandenen sechs axial-krestalen Implantaten, der Extraktion der oberen Restbezahnung (außer 13) sowie die Insertion von zwei BOI®-Implantaten (Abb. 2), Versorgung mit einer festen Brücke sowie einer Wurzelbehandlung 33. Im Bewusstsein, auch damit im ersten Schritt nur eine symptomatische Therapie durchzuführen, schien uns dies zur Verbesserung der psychischen Situation und der Motivation der Patientin wichtig. Ihr musste vermittelt werden, dass die bisherigen Maßnahmen nicht völlig vergeblich gewesen seien, und eine nochmalige Wartezeit sollte ihr erspart bleiben. Kausaltherapeutisch wäre auf jeden Fall die stabile Sanierung des Unterkiefers, vor allem zur distalen Abstützung des Kiefergelenkes, der wichtigste und erste Schritt gewesen. Bedauerlicherweise hat aber die Krankenkasse der Patientin unseren diesbezüglich ausgearbeiteten und sorgfältig begründeten Behandlungsplan von vornherein und trotz wiederholter Eingaben abgelehnt. Auch das persönliche Engagement der Patientin war vergeblich. Die Patientin entschied sich dann, während des schwebenden Kostenverfahrens, zunächst nur die Versorgung des Oberkiefers durchzuführen.

Schon bei Fertigstellung unserer ersten Oberkiefer-Brückenkonstruktion war wieder eine der vorimplantierten Brånemark-Schraube locker geworden und verloren gegangen. Wir mussten

diese Brücke daher nochmals neu anfertigen. Da wir nicht wieder auf diese Schrauben setzen wollten, haben wir dann die zweiteilige Brückenvariante im Oberkiefer angelegt, um das Risiko der Gesamtbrücke nicht nochmals auf die drei Schrauben abzustellen, nachdem ein Implantat verloren ging, dass wir nicht einmal selber gesetzt hatten. Nolens volens haben wir diese zweite Brückenkonstruktion kostenfrei erbracht (Abb. 3).

Während der Phase der Anfertigung dieser zweiten Brücke exfolierte abermals eines der vorimplantierten Implantate. Wir entschlossen uns dazu, dieses Implantat zur Erhöhung der Pfeilerzahl zu ersetzen. Unter Ausnutzung des vertikalen Knochenangebots erfolgte die Einbringung einer sofortbelastbaren KOS®-Schraube. Alternativ wäre die Insertion eines zusätzlichen BOI®-Implantats möglich gewesen. Implantate, die keine sofortige Belastung ermöglichen, wurden nicht erwogen, da die mit der Implantateinheilung verbundene Verzögerung der Behandlung nicht in Kauf genommen werden sollte.

Der vonseiten des Versicherungsvertreters empfohlene Behandlungsvorschlag, mithilfe einer anterioren Prothesenbefestigung (vier Schraubenimplantate plus Steg) das weit distal sitzende Gelenk abzustützen, musste bei der bereits fortgeschrittenen Gelenkerkrankung abgelehnt werden, da er keine kausale Behandlung gewährleistete. Der hinzugezogene universitäre Gutachter lehnte die Versorgung mit BOI®-Implantaten ebenfalls ab, obgleich dieses Verfahren prinzipiell Erfolg versprechend ist. Der Gutachter bezeichnete das Verfahren als unwissenschaftlich: Es gäbe nur zwei Literaturstellen zu diesem Behandlungsverfahren. Dabei übersah der universitäre Gutachter geflissentlich weitere circa 80 Literaturstellen und ein Lehrbuch und er ließ ebenfalls unerwähnt, dass er selber seit Jahren mittelbar in den Diensten eines schweizerischen Herstellers für Dentalimplantate steht (und über die firmeneigene ITI-Stiftung gut mit Mitteln aller Art versorgt wird).

Nicht nur im vorliegenden Fall kann nur ein wirklich stabil und festsitzen-



Abb. 3: Röntgenkontrolle vom 8.5.2001. Im OK: zweiteilige Brückenkonstruktion. UK: einteilige Brücke auf zwei einschleibigen basalen Implantaten und einem zweiseibigen BOI® in der Region des unteren Eckzahns.

der Zahnersatz bis in den Bereich des 1. Molaren hinein das massiv geschädigte Gelenk hinreichend abstützen.<sup>1,4</sup> Dass zur Vermeidung von kostenteuren Umbauten besser auf Schraubenimplantaten zurückgegriffen werden soll, kann nur als einseitige bis unwisende Bemerkung gewertet werden. Wie die Behandlung des Oberkiefers hier zeigt, erweisen sich gerade die hier verwendeten Schraubenimplantate als wenig haltbar, weswegen ja völlig richtig einige deutsche Krankenkassen grundsätzlich die Anfertigung von Stegprothesen empfehlen und vorwiegend solche Behandlungen bezuschussen. Die Strategie dahinter lässt sich wie folgt zusammenfassen: Gehen unter dem Steg Implantate verloren, so können sie Stück für Stück (fast unbemerkt) entfernt werden, und kostenteure Umbauten fallen zeitlich später an. Ursächlich für diese „Pseudoersparnis“ ist aber nicht die Implantatform (axial vs. basal), sondern die gewählte Andersartigkeit der prothetischen Versorgung (Prothese statt fester Brücke), was vom Vertrauenszahnarzt wie auch vom Gutachter jedoch schlicht unterschlagen oder fachlich nicht erkannt wurde. Nach dem vorhergegangenen Verlust der alten Schrauben und Implantate (Abb. 2) wurde also zunächst der Oberkiefer festsitzend mit einer Brücke auf Implantaten und Zahn 13 versorgt. Da der naturgemäßen Verschlimmerung des schmerzhaften Kieferarthroseleidens nur durch festsitzenden Zahnersatz im UK-Bereich entgegengewirkt werden konnte, musste hier eine adäquate Lösung mit Reokkludie-

rung und myofunktioneller Nachbehandlung angestrebt werden.

#### Weiterer Verlauf

Am 2. Mai 2001 führten wir unseren ausführlich mit der Patientin besprochenen Eingriff in Lokalanästhesie durch: Eingegliedert wurden zwei einschleibige basale Implantate in Regio 37, 47 sowie ein doppelscheibiges basales Implantat in Regio 43 (Abb. 4). Die Eingliederung der definitiven Brücke erfolgte innerhalb von drei Tagen. Der postoperative Verlauf war bis auf eine vorübergehende, etwa dreiwöchige partielle Parästhesie rechts, unkompliziert.

Bei der ambulanten Kontrolle am 28. Dezember 2001 teilte die Patientin übergücklich mit, dass es ihr schon lange nicht mehr so gut ginge. Sie könne endlich wieder alles schmerzfrei essen. Die durchgeführte OPG-Aufnahme objektiviert den subjektiven Eindruck der Patientin. Auch die röntgenologischen und klinischen Kontrollen in den nachfolgenden Jahren zeigten keinerlei Unregelmäßigkeiten und entsprachen dem subjektiven Wohlbefinden der Patientin. Bei der bisher letzten Follow-up-Kontrolle im Mai 2008 (Abb. 4) war die Patientin weiterhin beschwerdefrei und sehr zufrieden mit dem Ergebnis.

#### Diskussion

Die kausale Behandlung der Arthrose des Temporomandibulgelenkes wird leider im Rahmen dental implantologischer und prothetischer Sanierung immer wieder bagatellisiert oder vernachlässigt. Dass dies von ver-

**NSK**

**Prophy-Mate neo**

## Luftgetriebenes Zahnpoliersystem

Das verbesserte Prophy-Mate neo kombiniert Form und Funktionalität für einfachere Anwendung. Durch hervorragende Gewichtsbalance und eine leichte, kompakte Pulverkammer ist das Prophy-Mate neo bequem zu halten, während sich die Original-NSK-Handstückkupplung selbst bei hohem Luftdruck frei um 360 Grad drehen lässt. Mit der leistungsstarken Original-Doppeldüse von NSK wird die Reinigungszeit und damit die Behandlungszeit deutlich verkürzt. Entwickelt für problemloses direktes Aufsetzen auf NSK-Kupplungen und Luftturbinen-Kupplungen der wichtigsten Hersteller.



**€ 849,00\***



\*Alle Preise zzgl. ges. MwSt.

KaVo® und MULTiflex® sind eingetragene Markenzeichen der Firma KaVo Dental GmbH, Deutschland. Sirona® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma Sirona Dental Systems GmbH, Deutschland. W&H® und Roto Quick® sind eingetragene Markenzeichen der Firma W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH, Österreich. Bien-Air® und Unifix® sind eingetragene Markenzeichen der Firma Bien-Air Dental S.A., Schweiz.

**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

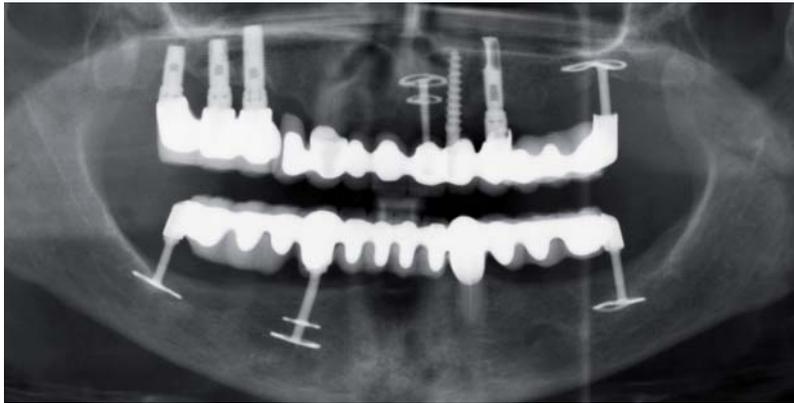


Abb. 4: Die vorläufig abschließende OPD-Kontrolle vom 14.5.2008, sieben Jahre nach unserem Eingriff, zeigte eine unverändert gute Situation.

sicherungstechnischer und vertrauensärztlicher Seite immer wieder geschieht, ist umso beklagenswerter, zumal die schwere Kiefergelenksarthrose grundsätzlich als eigenständiges schweres Krankheitsbild anerkannt ist und deswegen sogar von den schweizerischen Krankenversicherungen gedeckt ist.

Statt der notwendigen kausalen gelenkorientierten Kausaltherapie mit festsitzenden Konstruktionen im Ober- und Unterkiefer hatten die Erstbehandler eine beidseits laterale OK-Sanierung durch Einbringung von acht Schraubenimplantaten begonnen. Diese Sanierungsmaßnahme wäre selbst dann primär zum Scheitern verurteilt gewesen, wenn die Implantationen erfolgreich verlaufen wären, weil die definitive Abstützung des Kiefergelenkes<sup>3,9,10</sup> in diesem Behandlungsplan nicht vorgesehen war. Das Problem war schließlich nicht der Prothesenhalt, sondern die chronische Gelenkerkrankung!

Auch die vom Vertrauensarzt der Versicherung vorgeschlagenen Schraubenimplantate mit Prothese im Unterkiefer wären bei der vorliegenden Kieferform nur mit distaler, schleimhautgetragener Abstützung realisierbar gewesen. Diese Behandlung wäre nicht nur in etwa kostengleich, sie wäre auch nicht kausal gewesen.

Um die erforderliche Abstützung und Entlastung der temporomandibulären Gelenke realisieren zu können, ist es unabdingbar, auch hinten, d.h. in der Stützzone des Kiefers Implantate einzubringen. Mit Schraubenimplantaten wäre dies nur mittels eines hoch risiko-

behafteten und erheblich kostspieligeren zusätzlichen Knochenaufbaus realisierbar gewesen. Solche Behandlungen wurden damals auch universitär propagiert. Zwischenzeitlich haben die geringen Erfolgsquoten dieser Knochenaufbauten im distalen Unterkiefer zu einer Ernüchterung auf breiter Basis geführt und die von solcher Atrophie betroffenen Patienten bleiben vom Crestalimplantologen im Regelfall untherapiert. Der vorgeschlagene Verzicht auf die lateralen stützenden Implantate hätte jeglichem rationalen Behandlungskonzept der Primärerkrankung widersprochen und wäre zum Scheitern verurteilt gewesen. Dass es sich dabei um eine vertrauensärztliche Fehlleistung bzw. eine Falschbegutachtung der Krankheitssituation gehandelt hat, muss an dieser Stelle mit Nachdruck hervorgehoben werden.

Nach unserer Auffassung und Erfahrung sind gerade bei atrophiertem Kieferknochen und unter der Berücksichtigung der für Schraubenimplantate erforderlichen risikoreichen Zusatzeingriffe (vertikale, laterale Augmentation etc) BOI® die Implantate der ersten Wahl, zumal sie wesentlich bessere Früh- und Langzeitresultate zeigen. Denn das Prinzip „Primum non nocere“ gebietet es, auf risikoreichende, zusätzliche Operationen (z.B. Knochenaufbau, Knochen transplantationen etc.) zu verzichten, wenn dies zur Erreichung des klinisch gewünschten Behandlungsziels möglich ist.

Nachdem die Patientin bereits die Hälfte der anderenorts eingesetzten

Schraubenimplantate verloren hatte, musste unter Berücksichtigung des enormen Leidensdruckes der Patientin hinsichtlich des dauerhaften Erfolges als auch des Kostenaufwandes sofort eine dauerhafte Lösung gefunden werden.

Sei es nun aus Betriebsblindheit und Verliebtheit in das eigene implantologische Versorgungskonzept oder sei es aus reiner Ignoranz dem ursächlichen Krankheitsbild gegenüber: Im vorliegenden Falle der fortgeschrittenen Kiefergelenkarthrose wurde weder von den Erstbehandlern noch von vertrauensärztlicher Seite die Notwendigkeit einer kausalen, gelenkorientierten Kausaltherapie erkannt bzw. vorgeschlagen. Eine Beschwerdefreiheit der Patientin war schließlich nur durch die von uns beharrlich vertretene und implementierte Behandlungsstrategie zu erreichen. Dabei haben wir uns die Vorteile der BOI® zunutze gemacht, die vor allem in ihrer Anwendung bei reduziertem Knochenangebot im fast zahnlosen Kiefer liegen, sowie in der Vermeidung erheblich risikobelasteter, langwierigerer und kostspieligerer Knochenaufbaumaßnahmen. Darüber hinaus erlauben BOI® selbst in schwierigen Ausgangssituationen wie dieser im Gegensatz zu den traditionellen Schraubenimplantaten die für die Patienten psychologisch äußerst wichtige Sofortbelastung.<sup>5-8</sup>

## info.

Eine Literaturliste kann in der Redaktion unter [zwp-redaktion@oemus-media.de](mailto:zwp-redaktion@oemus-media.de) angefordert werden.

## kontakt.

### Zahnärztliche Klinik Gommiswald AG

Dr. Stefan Ihde  
Dorfplatz 11  
CH-8737 Gommiswald  
E-Mail: [dr.ihde@implant.com](mailto:dr.ihde@implant.com)  
[www.dental-clinic.ch](http://www.dental-clinic.ch)





**Munddusche:**

## Alles aus einem Stück

**ZWP online**  
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

Innovativ, praktisch, platzsparend, form-schön, leistungsstark, nach Verbraucher-wünschen entwickelt. All diese Charakteris-tika treffen auf die Munddusche Waterpik Ultra Handy Jet WP-450E zu, die von der interessané GmbH/Bensheim jetzt im Laufe des Monats neu auf den Markt kommt. Die US-Gesellschaft Waterpik Technologies, deren deutscher Exklusiv-Vertriebspartner, die interessané GmbH, in Bensheim sitzt, hat mit dem Mundhygienegerät unter dem Motto „Alles aus einem Stück, alles dran, alles drin“ abermals eine neue Dimension erschlossen. Dabei blickt Waterpik Technologies als Erfin-der und weltgrößter Hersteller von medizini-schen Mundduschen und damit als der re-nommierteste Pionier der modernen Oral-prophylaxe auf eine mehr als 45-jährige Erfahrung zurück.

Waterpik Ultra Handy Jet WP-450E besitzt einen integrierten, wiederaufladbaren Akku, einen an die Munddusche angepassten Wassertank, kommt überdies ohne Düsen-schlauch und ohne ein störendes Elektroka-bel aus. Auf diese Weise wird während der Anwendung volle Bewegungsfreiheit garanti-ert. Zudem sorgen das funktionelle und komfortable Design plus optimaler Bedie-nungskomfort für einfache, ergonomische Führung bei der Anwendung.

Zum Lieferumfang von Waterpik Ultra Handy Jet WP-450E gehören ein Akku-Ladegerät, eine Standarddüse und zum Auswech-seln anstelle der Standarddüse je ein Zungenreiniger (zur Entfernung von Belägen auf der Zunge), eine Pik Pocket Subgingival-Düse (zur gezielten Verab-reichung von antibakteriellen Lösun-gen in Zahnfleischtaschen) und eine Orthodontic-Düse (= Kombi-nation von Düse und Bürste). Der unverbindlich empfohlene Endverbraucherpreis der neuen Munddusche beläuft sich auf 112 Euro. Bezogen werden kann sie über jede Apotheke und über Pro-phy-laxe-Shops. Waterpik Mund-hy-gienegeräte im Exklusivver-trieb von:

**interessané GmbH**  
Tel.: 0 62 51/93 28-0  
[www.interestante.de](http://www.interestante.de)



**Endodontie:**

## Preiswerte Reinigungslösung

Bei unseren Recherchen nach interessanten Neuheiten zur diesjährigen IDS entdeckten wir ein pfiffiges Produkt für den Zahnarzt: CHX-Endo 2% Reinigungslösung vom Det-tenhausener Endo-Spezialisten lege artis Pharma. Unter dem Motto „Endo gut – Alles gut“ präsentiert der Hersteller das neue Produkt mit den Vorzügen a) Reinigung der wertvollen Endo-Instrumente während der Wurzelbehandlung, b) Verminderung der Keimzahl und Erhöhung des Hygiene-Erfolgs sowie c) Komplettierung des Spülprotokolls und dadurch zusätzliche Sicherheit.

Die Neuheit steht in den Größen 50ml und 200ml ab 1. April 2009 zur Verfügung und kann über den Dental-Fachhandel bezogen werden. Wie unsere Nachfrage beim Her-steller ergab, wird heute in der Zahnarztpraxis eine einfach anzuwendende, preiswerte klare Lösung auf CHX-Basis mit der bewähr-ten Konzentration von 2% gern und täglich in der Endodontie eingesetzt. CHX-Endo 2% ist konzipiert zur Reinigung der Endo-Instrumente bei der WK-Behandlung. Portionsweise in einen Stand eingefüllt, werden die



in den Stand-Schwamm-aufsatz gesteck-ten Endo-Feilen einfach und wirksam gerei-nigt und gleichzeitig Endokeime abgetötet. Vorherige Umfragen bei niedergelassenen Zahnärzten und Zahnärztinnen ergaben, dass die Produktgrößen 50ml und 200ml am häufigsten gewünscht werden.

Wie uns der Hersteller mitteilte, wird auf der IDS am Firmenstand der lege artis (Halle 11.2, Gang Q, Stand 011) eine Produktprobe an interessierte Profis kostenlos abgegeben.

**lege artis Pharma GmbH + Co KG**  
Tel.: 0 71 57/56 45-0  
[www.legartis.de](http://www.legartis.de)

**Konzept:**

## Erfolgreiche Prophylaxe-Praxis

**ZWP online**  
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

Seit einiger Zeit haben Zahnärzte die Ge-legenheit, mit professioneller Hilfe ihr Pra-xisangebot in Bezug auf die Wünsche ihrer Patienten zu analysieren und zu optimieren. In Kooperation mit dem Dentalhandel bietet EMS dem Zahnarzt exklu-siv ein Konzept für die eigene „Master-Prophylaxe-Praxis“ an. Die Patientenbefragung wurde vom Institut Prof. Riegl nach wissenschaft-lichen Erkenntnissen entwi-ckelt und hat sich nach Angabe des Instituts in der Humanmedizin bereits tausendfach bewährt. Jetzt wurde es speziell auf die zahnärztliche Situation mit dem Schwerpunkt Prophylaxe ausgerichtet. Wie Patienten über die eigene Zahnarztpra-xis denken, erfährt der Zahnarzt durch einen speziell entwickelten Patienten-Fragebo-gen. Dieser ermöglicht es ihm, besser auf die Bedürfnisse seiner Patienten eingehen zu können. Zugleich beschäftigt sich der Pa-



tient mit den Vorteilen einer professionellen Prophylaxe. Der Fragebogen wird anschlie-ßend vom Institut Prof. Riegl ausgewertet und daraus ein Profil mit Handlungsempfehlun-gen erstellt. Interessanter Bonus:

Die eigene Praxis wird direkt mit Konkurrenzpraxen ver-glichen, sodass man die ei-genen Leistungen überprü-fen und optimieren kann. EMS versichert, dass der Qualitätsvergleich anonym durchgeführt wird und alle in-dividuellen Praxis-, Zahnarzt-, Mit-arbeiter- sowie Patientendaten streng vertraulich behandelt werden und dem Datenschutz unterliegen.

Anmeldung, nähere Informationen und de-taillierte Ausführungen zum Konzept sind zu erhalten bei:

**EMS Electro Medical Systems GmbH**  
Tel.: 0 89/42 71 61-0  
[www.ems-dent.de](http://www.ems-dent.de)

**Bruxismus:**

## Erste Therapie **mit Langzeiterfolg**

Bruxismus wird mit Grindcare effektiv und direkt behandelt. Grindcare besteht aus einem Aufzeichnungsgerät und einer Kopfelektrode, welche genau diejenigen Bewegungsmuster der Kiefermuskulatur erkennen, die den Bruxismus kennzeichnen. Wird das entsprechende Bewegungsmuster registriert, sendet die Grindcare-Kopfelektrode nach dem sogenannten Bio-Feedback-Prinzip einen sehr schwachen elektrischen Impuls, um ungewünschte Muskelbewegungen zu ändern.

Dieser Impuls sorgt einerseits für eine Entspannung der Kiefermuskeln und gleichzeitig für das „Anlernen“ des Reflexes, um den Bruxismus zu mindern. Die Behandlung mit Grindcare reduziert den Bruxismus nach drei Wochen um gut 50 Prozent. Diese Therapie sorgt für ein Vorbeugen und Verringern von Zahnschäden und mindert Kopf-, Kiefer-, Nacken- und Gelenkschmerzen.

Mit der dazugehörigen Software kann in der Zahnarztpraxis mühelos die EMG-Aktivität



des Patienten aufgezeichnet und der Therapieerfolg gemessen werden.

**American Dental Systems GmbH**

**Tel.: 0 81 06/30 03 00**

**www.ADSsystems.de**

**Implantologie:**

## Chirurgie-Mikromotor **mit Licht**

Der SurgicXT Plus von NSK, ein Chirurgie-Mikromotor mit Licht, ist mit einer automatischen Drehmomenteinstellung (Advanced Torque Calibration, ATC) ausgestattet. Um präzise arbeiten zu können, kalibriert das NSK-SurgicXT Plus-System die Rotationsgeschwindigkeit und das Drehmoment des Mikromotors passend zum verwendeten Winkelstück, sobald dieses an den Mikromotor angekoppelt wird. Damit ist die Genauigkeit der Geschwindigkeit und des Drehmoments garantiert.

Das programmierbare elektronische System reagiert unmittelbar auf Benutzereingaben. Der SurgicXT Plus kann lange anhaltend in

Betrieb sein, ohne dass signifikante Überhitzungserscheinungen auftreten. Zudem hat er ein ergonomisches Design, das komfortabel für jede Handform ist. Die neue Lichtfunktion am Handstück der SurgicXT Plus sorgt für gute Beleuchtung des Arbeitsfeldes und erleichtert, beschleunigt und präzisiert die Behandlung.

Der Mikromotor ist der kürzeste und leichteste seiner Klasse und verfügt über eine gute Balance. Er ist perfekt für alle Handgrößen und ist gegenüber anderen Motoren extrem lauffähig. Der Mikromotor hat einen soliden Titankörper, was sein geringes Ge-

wicht erklärt und seine Haltbarkeit verlängert. Das Verhältnis von großer Kraft, hohem Drehmoment und der umfangreichen Geschwindigkeitsauswahl bietet die notwendige Flexibilität, um alle Anforderungen für eine oralchirurgische Behandlung zu erfüllen.



**NSK Europe GmbH**

**Tel.: 0 61 96/7 76 06-0**

**www.nsk-europe.de**

ANZEIGE

**IHDE**DENTAL   
the **implant.com**pany

www.boi.ch

**BOI**®

Quer denken - quer verankern.  
Knochenaufbau war gestern.

# ERFAHRUNG MACHT DEN UNTERSCHIED.



## IMPLANTOLOGIE Curriculum

28.04. - 03.05.2009 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 festgestellt hat:

*„Schneller und kompakter gelingt der Einstieg in die Implantologie woanders kaum!“*

## LASERZAHNMEDIZIN Curriculum

17.04. - 19.04.2009 TEGERNSEE

Zertifizierte Weiterbildung in Zusammenarbeit mit d. SOLA unter der Leitung von Prof. DDr. Moritz (Universität Wien):

- **2-Tages-Intensivkurs Modul I**

- **Physikalische u. rechtliche Grundlagen**

- **Zertifikat Laserschutzbeauftragter inklusive**

- **Praktische Übungen mit allen wichtigen Wellenlängen**

- **Expertenforum**



### Informationen und Anmeldung:

Deutsches Zentrum  
für orale Implantologie Akademie GmbH

Hauptstr. 7 a | 82275 Emmering  
Tel.: 0 81 41.53 44 56 | Fax: 0 81 41.53 45 46  
office@dzo.de | www.dzo.de

### Praxis-Marketing:

## Einheitliche, modische Kleidung

Alles in allem dominieren in Deutschlands Zahnarztpraxen bei der Auswahl von Berufskleidung eher funktionale Gesichtspunkte als modisch-schicker Trend. Doch auch die Berufskleidung kann als Instrument des Praxismarketings eingesetzt werden. Denn aus werbepsychologischer Sicht entscheiden sich neue Patienten innerhalb der ersten fünf bis sieben Sekunden für oder gegen eine Zahnarztpraxis und ob sie noch mal wiederkommen. Die äußere Erscheinung des Praxispersonals spielt deshalb eine zentrale Rolle bei der Urteilsbildung des Patienten. Eine Investition in stimmige, modische, funktionelle Praxiskleidung rechnet sich und kann das Leben in der Praxis positiv verändern. Mit dem einheitlichen Design-Konzept für SDRESS verbinden sich modische Elemente aus dem antiken Griechenland, der Wiege der modernen Medizin, mit der Bequemlichkeit und Bewegungsfreiheit asiatischer Wellnesskultur. Die Farben wurden der Vielfalt der Natur



nachempfunden. SDRESS ist eine Symbiose aus zeitlosem Design und hochwertigen Materialien. Eine Berufsbekleidung, an der man jeden Tag Freude hat. Im Gegensatz zu anderen Herstellern sind die Stücke der SDRESS-Collection antibakteriell vorbehandelt und vorgewaschen.

Die spezielle Materialzusammensetzung garantiert perfekte Passform und ein angenehmes, komfortables Tragegefühl. Die Verwendung von hochwertiger langstapeliger Baumwolle mit Silikonwaschung und enzymatischer Vorbehandlung sorgt darüber hinaus für schmutz-, feuchtigkeits- und fleckenabweisende Eigenschaften. Auf Wunsch lassen sich die Teile mit Namen oder Logo besticken oder bedrucken! Jetzt kostenlos Katalog bestellen bei:

**SDRESS by SPERL DENTAL e.K.**

**Tel.: 0180/5 37 30 01** (14 Cent/Min.)

**www.sdress.de**

### 3-D-Diagnostik und -Planung:

## Neuer Standard in der Zahnmedizin

Schneller als erwartet werden sich 3-D-Röntgen-Diagnostik und -Planung zu einem Standard in der modernen Zahnmedizin entwickeln. orangedental hat im deutschsprachigen Raum das Picasso Trio (siehe Abbildung) sowie das Uni3D bereits über 100-fach verkauft und sich in diesem Segment als führendes Unternehmen etabliert. Für die Kunden ist stets die diagnostische Qualität von zentraler Bedeutung. Weiterhin kaufentscheidend sind die primäre klinische Anwendung und das dazu notwendige Field-of-View (FOV). Für allgemein tätige Praxen, die auch implantologisch tätig sind, ist die dreidimensionale Darstellung eines Kieferausschnittes (kleines FOV) ideal. Spezialisierte Praxen oder Kliniken benötigen dagegen häufig die Darstellung des gesamten Kiefers sowie gegebenenfalls der Kiefergelenke (großes FOV). Diese unterschiedlichen Bedürfnisse adressiert orangedental mit unterschiedlichen Geräten.

Neben 3-D-Bildqualität und idealem FOV hat die Praxis gezeigt, dass die Qualität und

Integration der OPG Funktion richtungsweisend für die Kaufentscheidung sind. Aus einem 3-D-Datensatz mit großem FOV lassen sich zwar OPGs errechnen, doch die Bildqualität ist nicht vergleichbar mit einem „echten“ OPG. Außerdem hat eine Praxis in den seltensten Fällen Platz für ein separates OPG. Aus diesen Gründen beinhalten sowohl das Picasso Trio als auch das Uni3D einen separaten 2D OPG Sensor mit beste-

chender Bildqualität und sind als 2-in-1 Gerät (3D+OPG) oder gar 3-in-1 Gerät (3D+OPG+CEPH) konzipiert.

**orangedental GmbH & Co. KG**

**Tel.: 0 73 51/4 74 99-0**

**www.orangedental.de**



**ZWP online**  
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

**Befestigungscomposite:****Bewährt und optimiert**

Die neue Formulierung von Multilink Automix bietet Zahnärzten einen entscheidenden Vorteil: Überschüsse lassen sich deutlich leichter entfernen. Das Befestigungscompo-

– indem sie die Überschüsse zwei bis vier Sekunden lang pro Viertelseite des Zahnes lichtaktivieren und sie so in einen gelartigen Zustand bringen.



site zeichnet sich weiterhin durch seine bewährten Eigenschaften wie hohe Haftkraft und guten Verbund aus.

Ivoclar Vivadent stellt das selbsthärtende Befestigungscomposite Multilink Automix in verbesserter Form vor. Dank der neuen Formulierung von Multilink Automix können Zahnärzte die Composite-Überschüsse jetzt mit einem Scaler deutlich leichter entfernen

Multilink in der Automix-Spritze besticht weiterhin durch seine hohe Haftkraft sowie seinen dauerhaft guten Verbund. Dieses breit einsetzbare Composite gibt es in den Farben Opak, Gelb und Transparent. Multilink Automix ist ab sofort erhältlich.

**Ivoclar Vivadent GmbH**  
Tel.: 0 79 61/8 89-0  
[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

**ZWP online**

Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

**Chirurgie-Instrumente:****Mit LED und Generator**

Ausgezeichnete Lichtverhältnisse erleichtern den Weg zu perfekten Behandlungsergebnissen. Aus diesem Grund hat W&H eine Generation von Chirurgie-Instrumenten entwickelt, die ein Operieren mit Tageslicht-Qualität – und mit autarken Lichtquellen 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 Chirurgie-Instrumente, die unabhängig von dem jeweiligen Antriebssystem für Tageslicht-Qualität 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 Strom-

versorgung 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**  
**Deutschland GmbH**  
Tel.: 0 86 82/89 67-0  
[wh.com](http://wh.com)

**ZWP online**

Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

**NSK****Ti-Max**  
**VOLLTITAN****S950 Air Scaler**

mit 3-Stufen Power-Ring zur einfachen Leistungseinstellung



Mit Licht

**€ 982,00\***MODELL **S950KL**BESTELLCODE **T771**

- kreisrunde Beleuchtung
- Gewicht : 80 g
- einschl. 3 Aufsätzen (S1, S2 & S3), Drehmomentschlüssel und Aufsatzschutz

Direkter Anschluss an Kupplungen von KaVo®, Sirona®, W&H® und Bien-Air®



KaVo® und MULTiflex® sind eingetragene Markenzeichen der Firma KaVo Dental GmbH, Deutschland. Sirona® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma Sirona Dental Systems GmbH, Deutschland. W&H® und Roto Quick® sind eingetragene Markenzeichen der Firma W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH, Österreich. Bien-Air® und Unifix® sind eingetragene Markenzeichen der Firma Bien-Air Dental S.A., Schweiz.



S950KL, S950SL, S950WL und S950BL thermodesinfizierbar



135°C Autoklavierbar

**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



# Der Zahn: ein mikrobielles Ökosystem

**Wir sind dicht** besiedelt. Jede Oberfläche unseres Körpers bietet Millionen von Bakterien ein Zuhause. So auch das Zahnfleisch und die Zähne. Gerät das Ökosystem auf unseren Körperoberflächen aus dem Gleichgewicht, hat das gesundheitliche Folgen für den ganzen Körper. Deshalb werden die Techniken immer raffinierter, die ein derartiges Ungleichgewicht aufspüren. Das ermöglicht neue und frühzeitige Behandlungsstrategien.

Die bekannteste bakteriell bedingte Erkrankung im Mundbereich ist die Karies. Hier ist der Zusammenhang zwischen *Streptococcus mutans* und Karies eindeutig erwiesen.<sup>1</sup> Bakterien spielen jedoch nicht nur bei der Entwicklung von Karies eine wichtige Rolle. Die chronische Zahnfleischentzündung (Parodontitis chronica) ist ebenfalls bakteriell bedingt und kann sogar vorzeitige Wehen auslösen,<sup>2</sup> zu Herzinfarkt<sup>3</sup> und Schlaganfall<sup>4</sup> 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. Diese Mikroorganismen wirken als bakterielle Antigene und produzieren Lipopolysaccharide, die die Bildung von proinflammatorischen Zytokinen hervorrufen. Vor diesem Hintergrund wird die Bedeutung einer schnellen und zuverlässigen Diagnostik der an der Parodontitis beteiligten Erreger ersichtlich. Sollten entsprechende Erreger (*Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Prevotella intermedia*, *Campylobacter rectus*, *Treponema denticola*) nachgewiesen worden sein, müssten geeignete Therapien (Antibiotikabehandlung, ätherische Ölspülungen oder 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

Neben den traditionellen Methoden der Mikroskopie und Kultivierung weisen auch kulturunabhängige Tests Parodontitis-assoziierte Bakterien nach. Enzymtests, Immunoassays und vor allem molekularbiologische Verfahren zum Nachweis von erregerspezifischen Nukleinsäuren zählen zu den kulturunabhängigen Tests. Durchgesetzt

haben sich die molekularbiologischen Nachweisverfahren, da sie unabhängig von der Lebensfähigkeit der Erreger sind. Das zurzeit gängigste Verfahren ist der ParoCheck®. Dieser weist die wichtigsten an der Parodontitis beteiligten Erreger nach. Neu an der ParoCheck Diagnostik ist jedoch nicht der Nachweis, sondern die Therapie, die sich daraus ergibt. So werden nicht nur, wie sonst üblich, Antibiotika empfohlen, sondern auch ätherische Öle, die im Rahmen von Mundspüllösungen eingesetzt werden. Die Praxis hat gezeigt, dass diese Mundspüllösungen die gleichen Erfolge zeigen wie Antibiotika, ohne die entsprechenden Nebenwirkungen. Eine weitere Möglichkeit ist der Nachweis des gewebeabbauenden Enzyms Matrix-Metalloproteinase-8. Das Enzym zerschneidet das Netz der Kollagenfasern im Zahnfleisch und ist damit verantwortlich für die Gewebedegeneration bei einer Parodontitis. Hiermit lassen sich Therapiefortschritte schnell nachweisen. Das Testsystem „MMP-8“ überprüft die Aktivität der Matrix-Metalloproteinase-8. Beide Testsysteme (ParoCheck und MMP-8) werden vom Institut für Mikroökologie angeboten ([www.mikrooek.de](http://www.mikrooek.de); [www.parocheck.info](http://www.parocheck.info)).

## Literatur

1. Balakrishnan M, Simmonds RS, Tagg JR: Dental caries is a preventable infectious disease. *Aust Dent J* 2000, 45: 235–245.
2. Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G et al.: Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol* 1996, 67: 1103–1113.
3. Persson RE, Hollender LG, Powell VL, MacEntee M, Wyatt CC, Kiyak HA et al.: Assessment of periodontal conditions and systemic disease in older subjects. II. Focus on cardiovascular diseases. *J Clin Periodontol* 2002, 29: 803–810.
4. Scannapieco FA, Bush RB, Paju S: Associations between periodontal disease and risk for atherosclerosis, cardiovascular disease, and stroke. A systematic review. *Ann Periodontol* 2003, 8: 38–53.



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)



Festigkeit und Frakturverhalten des adhäsiven Verbundes

# Schmelzhaftung von Total- und Self Etch-Adhäsiven

Im Rahmen der modernen, minimalinvasiven Zahnerhaltungskunde werden heutzutage für restaurative Therapiemaßnahmen am häufigsten adhäsiv-befestigte Komposit- oder Keramikrestorationen angefertigt. Die steigende Nachfrage nach Schmelz- und Dentinadhäsiven führte zu vielen Weiterentwicklungen bestehender Produkte und zur Genesis neuer, in der Anwendung wesentlich vereinfachter Haftsyste-me. Diese sich ständig vergrößernde Produktpalette an Adhäsiven macht es jedoch dem praktizierenden Zahnarzt immer schwerer, das für die klinische Anwendung beste Produkt auszuwählen. Selbststän-dende Adhäsive haben gegenüber den nach der Total Etch-Technik zu verarbeitenden Adhäsiven für den Anwender den Vorteil, dass eine gesonderte Phosphorsäureätzung von Zahnschmelz und Dentin entfällt. Somit kann Zeit eingespart werden und darüber hinaus wird das Risiko eines schlechten Haftverbundes aufgrund von Fehlern während anwendungssensitiver Verarbeitungsschritte (z.B. Trocknungsgrad der angeätzten Dentinoberfläche vor Adhäsivapplikation) reduziert.

OA Dr. Jan Müller, Anne Wenzel, Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa/Berlin

■ **Die vorliegende** Untersuchung befasste sich deshalb mit der Fragestellung, ob die modernen selbststän-denden 1-Flaschen-Adhäsive neben den, die Verarbeitung be-treffenden Erleichterungen, in der Lage sind, einen mit den Total Etch-Adhäsiven vergleichbaren Haftverbund zu gesundem Zahnschmelz zu realisieren.

## Materialien und Methoden

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde die Haftung von vier selbststän-denden und nicht selbststän-denden Adhäsiven auf gesundem Zahnschmelz untersucht.

Die intakten und frakturierten Schmelz-Adhäsiv-Komposit-Verbundzonen wurden mithilfe des konfokalen Laser-Raster-Mikroskops (TCS NT, Leica, Heidelberg, Deutschland) untersucht. Hierbei wurden die Tiefen der Ätzmuster und die Penetra-tionstiefen der Adhäsive in die oberfläch-lichen Schmelzporositäten sowie das Frakturverhalten ermittelt.

Die Bukkal- und Lingualflächen des Zahnschmelzes von 30 kariesfreien Mola-ren wurden plan geschliffen (#600 Korn-größe) und poliert (#4000). Die beiden

präparierten Schmelzoberflächen blieben vor der Adhäsivapplikation entweder un-behandelt (bei Anwendung der selbststän-denden Adhäsive Adper Prompt L-Pop

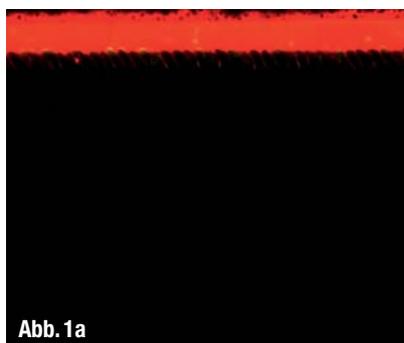


Abb. 1a

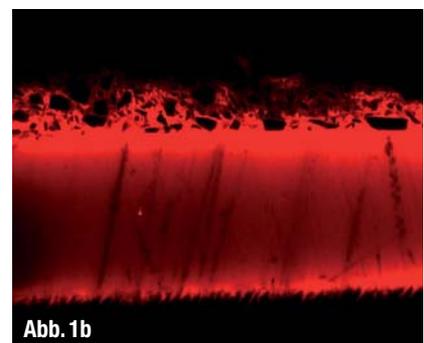


Abb. 1b

▲ **Abb. 1:** Eine konfokal-laser-raster-mikroskopische Aufnahme von einer Schmelz-Komposit-Verbundzone, wobei die gesunde Schmelzoberfläche mit dem Adhäsiv Excite (1a) oder Solobond M (1b) behandelt wurde (nach gesonderter Ätzung mit Phosphorsäure [37%ig, 60 s]). Deutlich zu erkennen sind die durch den Ätzzvorgang oberflächlich demineralisierten und vom Adhäsiv penetrierten inter-prismatischen (sägezahnartig erscheinenden) Schmelzbereiche (rot). Der darunterliegende, ge-sunde, nicht demineralisierte Zahnschmelz erschien annähernd schwarz, die Adhäsivschicht oberhalb der Schmelzoberfläche hingegen leuchtend rot. Der über der Adhäsivschicht befindliche Komposit erschien dunkelrot, die enthaltenen Füllstoffe schwarz.

[3M ESPE, Seefeld, Deutschland] und Futurabond NR [VOCO, Cuxhaven, Deutschland]) oder wurden zuvor mit Phosphorsäure (37%ig, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) konditioniert (60 s; bei Anwendung der nicht selbststützenden Adhäsive Excite [Ivoclar Vivadent] und Solobond M [VOCO]). Die Applikation der Adhäsive auf die unbehandelten bzw. die konditionierten Schmelzproben (jeweils  $n=12$ ) erfolgte nach Herstellerangaben. Nachfolgend erfolgte die Modellation eines Komposit-Blockes (Grandio, VOCO) und mithilfe eines Hohlbohrers wurden Komposit-Schmelz-Dentinzylinder ( $\varnothing$  3 mm) präpariert. Die Probenzylinder wurden in Halbzylindergetrennt und diese auf Zugfestigkeit getestet (Zwick 010, Zwick, Ulm, Deutschland). Die Daten wurden statistisch ausgewertet (Computerprogramm SPSS Vers. 11.5.0.1, München, Deutschland) und auf Signifikanz geprüft (ANOVA, post hoc Tukey; Signifikanzniveau  $p<0,05$ ).

### Ergebnisse

Zwischen den Zugfestigkeitswerten der verwendeten Adhäsive bestanden nur geringe, nicht signifikante Unterschiede. Die tendenziell höchsten Haftkräfte zeigten die Adhäsive Excite (MW [SD]; 3,9 [3,6] MPa) und Solobond M (3,7 [3] MPa). Futurabond NR (2,7 [2,4] MPa) und Adper Prompt L-Pop (1,6 [1,3] MPa) erreichten etwas geringere Zugfestigkeitswerte. Ein Ätzmuster wurde nur bei den mit Phosphorsäure konditionierten Schmelzproben (Ätzmustertiefe bei Excite 6,6 [2,3]  $\mu\text{m}$  und bei Solobond M 5,7 [1,4]  $\mu\text{m}$ ) beobachtet (Abb. 1 und 2). Diese oberflächlich demineralisierten Schmelzbereiche wurden von beiden Adhäsiven vollständig penetriert.

Die verwendeten Haftvermittler zeigten ein sehr ähnliches Frakturverhalten im Bereich der adhäsiven Verbundzonen (Abb. 3). Hierbei wurden am häufigsten Frakturen innerhalb der Adhäsivschichten und im Bereich der Schmelz-Adhäsiv-Kontaktzonen (mit Ausnahme von Solobond M) beobachtet. Die Adhäsiv-Komposit-Kontaktzonen sowie die sich anschließenden Kompositbereiche versagten hingegen seltener. Solobond M zeigte die meisten Frakturen innerhalb der Adhäsivschichten. Frakturen im gesunden Schmelz unterhalb der Verbundzone wurden interessanterweise bei keinem der untersuchten Materialien beobachtet (Abb. 3).

# DAMP SOFT

*mit Sicherheit!*

**Die Software vom Zahnarzt  
für den Zahnarzt.  
Für jede Praxis die passende Lösung.**

**1. Der Einstieg in die Windows-Welt. Ideal für DOS-Umsteiger.**

## DS-WIN-light

**NEU!**

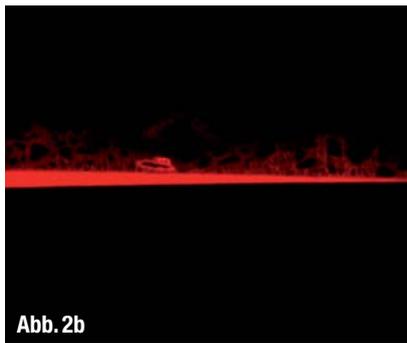
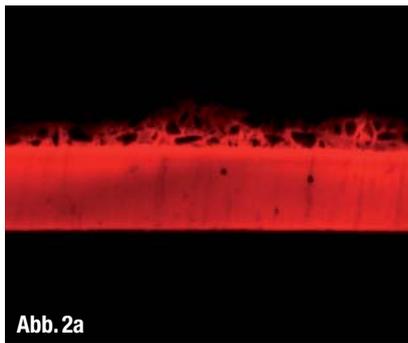
**2. Das Programm für Ihre individuellen Bedürfnisse.**

## DS-WIN-PLUS

**3. Das Programm für die anspruchsvolle Zahnarztpraxis.**

## DS-WIN-GOLD



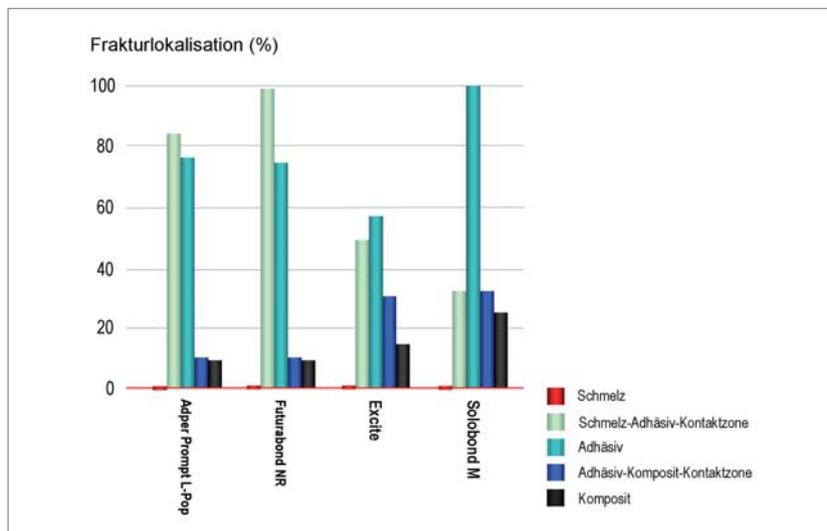


▲ **Abb. 2:** Eine konfokal-laser-raster-mikroskopische Aufnahme von einer Schmelz-Komposit-Verbundzone, wobei die gesunde Schmelzoberfläche mit dem Adhäsiv Excite (2a) oder Solobond M (2b) behandelt wurde. Deutlich zu erkennen ist die Adhäsivschicht (leuchtend rot). Der darunterliegende, gesunde Zahnschmelz erscheint hingegen annähernd schwarz, das oberhalb der Adhäsivschicht befindliche Komposit dunkelrot, die enthaltenen Füllstoffe schwarz. Die nur geringe Ätzwirkung der Adhäsive führte zu keinen sichtbaren Effekten an der Schmelzoberfläche im Sinne eines Ätzmusters.

### Diskussion

Die schon seit Jahrzehnten zurückliegenden Untersuchungen von Buonocore<sup>1</sup> belegten, dass sich ein Anätzen der Schmelzoberfläche (mit relativ starken Säuren) positiv auf die Haftung von adhäsivverankerten Kunststoff- bzw. Kompositrestaurationen auswirkte. Die Ätzwirkung der modernen selbstätzenden Adhäsive ist

jedoch im Vergleich zu einer gesonderten Phosphorsäureapplikation erheblich geringer.<sup>2,3</sup> Ein Ätzmuster im Mikrometerbereich, wie dies nach einer Phosphorsäureätzung nachgewiesen werden kann (Abb. 1), ist hingegen bei Anwendung von selbstätzenden Adhäsiven mit den gängigen mikroskopischen Methoden nicht visualisierbar. Dennoch erzeugen die selbstätzenden Adhäsive zum Teil eine ak-



▲ **Abb. 3:** Frakturlokalisation nach der Zugfestigkeitsprüfung. Die Bestimmung der Frakturmodi erfolgte anhand von konfokal-laser-raster-mikroskopischen Querschnittsaufnahmen der reponierten Schmelz-Adhäsiv-Komposit-Verbundzonen. Hierbei wurde das Vorliegen von Frakturen im Bereich des Dentins, des Schmelzes, der verschiedenen Zonen des Adhäsivs und des Komposits in Relation zur Anzahl der Proben/Gruppe (n = 12) bestimmt (bei kombinierten Frakturen konnten somit auch mehrere Bereiche gleichzeitig innerhalb einer Probe betroffen sein). In der Balkendiagrammdarstellung sind zur Vereinfachung ausschließlich die Frakturlokalisationen im Bereich der Adhäsivschicht und dem angrenzenden Zahnschmelz bzw. Komposit dargestellt. Die untersuchten Adhäsive zeigten ein ähnliches Frakturverhalten. Die Kontaktzonen der Adhäsive zum Schmelz (mit Ausnahme von Solobond M) sowie die Adhäsivschichten selbst stellten gleichermaßen die Schwachstellen dar. Solobond M frakturierte hingegen am häufigsten innerhalb der Adhäsivschichten.

zeptable Haftung auf gesundem Zahnschmelz ohne vorangehende Phosphorsäurekonditionierung, wie dies die vorliegende Untersuchung und andere Studien<sup>4,5,6</sup> belegen. Vermutlich wird die Haftung hierbei nicht über Mikro-, sondern eher über Nanoretention erreicht. Die Haftung von selbstätzenden Adhäsiven kann jedoch in Abhängigkeit vom verwendeten Haftvermittlersystem zum Teil noch erheblich gesteigert werden, sofern eine vorangehende, gesonderte Phosphorsäurekonditionierung an der Zahnschmelzoberfläche durchgeführt wurde.<sup>2,5,6,7</sup>

### Zusammenfassung

Mit den Einschränkungen einer In-vitro-Studie lässt sich aus der vorliegenden Untersuchung schlussfolgern, dass zwischen selbstätzenden und nicht selbstätzenden Adhäsiven nur noch geringe Unterschiede hinsichtlich der initialen Schmelzhaftung zu bestehen scheinen. In weiterführenden, vor allem auch klinischen Untersuchungen sollte deshalb geprüft werden, ob eine gesonderte Phosphorsäurekonditionierung des Zahnschmelzes bei nachfolgender Anwendung von selbstätzenden Adhäsiven, zu einer Steigerung der Überlebensrate von adhäsiv verankerten Restaurationen beiträgt. ◀◀

Die Literaturliste ist beim Verlag erhältlich.

### >> AUTOR



**OA Dr. med. dent.  
Jan Müller**  
Abteilung für Zahnerhaltungskunde  
und Parodontologie  
CharitéCentrum 3  
für Zahn-, Mund-  
und Kieferheil-  
kunde

Charité-Universitätsmedizin Berlin  
Abmannshäuser Str. 4-6  
14197 Berlin  
Tel.: 0 30/4 50 66 23 58  
Fax: 0 30/4 50 56 29 32  
E-Mail: jan.mueller@charite.de  
www.charite.de/zahnerhaltung  
www.charite.de/parodontologie



# Rundumschutz für die Sauganlage

| Redaktion

Saugsysteme gehören zur Grundausstattung einer Praxis. Bei ihrer Reinigung und Desinfektion muss wegen der zentralen Rolle dieser Anlagen nicht nur auf größte Sorgfalt geachtet werden, es gilt dabei auch, einige Besonderheiten zu berücksichtigen. Schließlich ist die Sauganlage in der Regel über die gesamte Behandlungszeit im Einsatz. Speichel, Blut sowie Gewebereste und Füllungsmaterialien bilden einen äußerst zähen Schlamm.



Alle Orotol-Produkte zeichnen sich durch eine hohe Anwendungssicherheit aus.

**B**ei nicht ausreichender Desinfektion kann vom Saugsystem ein Infektionsrisiko ausgehen. Ein kontaminierter Saugschlauch, Zuleitungen und das gesamte Innenleben des Systems stellen mögliche Nischen für Viren, Bakterien und Pilze dar. Aktuell kommt aufgrund der gestiegenen Zahl von Prophylaxesitzungen eine zusätzliche Belastung hinzu: Die eingesetzten Pulver können sich als Schlamm in der Sauganlage bzw. im Amalgamabscheider sammeln oder zusammen mit anderen Stoffen schlecht lösliche Aggregate bilden.

## Prophylaxe des Saugsystems

Wenn das Saugsystem stillsteht, läuft so gut wie nichts mehr in der Praxis. Um jederzeit ihren tadellosen Betrieb zu gewährleisten, muss es regelmäßig gewartet sowie gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Das heißt: Praxis-schwerpunkte und Praxisorganisation müssen berücksichtigt werden. Dann

lassen sich mögliche Störungen durch systematische und konsequente „Prophylaxe des Saugsystems“ leicht vermeiden. Das mag zunächst ein wenig banal klingen, sollte aber nicht unterschätzt werden. Da die Sauganlage im Hintergrund unauffällig läuft, steht sie im Praxisalltag nicht im Brennpunkt der Aufmerksamkeit. Sie wird oft erst dann richtig wahrgenommen, wenn es zu einer Störung kommt. Im schlimmsten Fall versagt die Anlage ihren Dienst – dann steht praktisch der ganze Betrieb still.

Tägliche Desinfektion mit ein bis zwei Litern Gebrauchslösung eines bewährten Desinfektionsmittels wie Orotol® Plus oder Orotol® Ultra schützen wirkungsvoll das Saugsystem vor Verkeimung. Diese Produkte wirken nicht nur bakterizid und fungizid, sondern inaktivieren auch Hepatitis B-, Hepatitis C-, HI- und eine Vielzahl unbehüllter Viren und sind im Unterschied zu vielen anderen Mitteln zusätzlich tuberkulozid.

Orotol® Plus wird selbstverständlich in der VAH-Liste geführt. Mikroorganismen können gegen hochwirksame Desinfektionsmittel wie Orotol® Plus keine Resistenzen bilden. Somit ist die Wirksamkeit auch in Zukunft gegeben und die Präparate müssen nicht periodisch gewechselt werden.

## Desinfektion und Reinigung

Selbst eine regelmäßige Desinfektion streng nach Vorschrift kann jedoch leicht die gewünschte Wirkung verfehlen, wenn die Anlage nicht gereinigt wird. Ein häufiger Fehler, der gerade mit zunehmenden Prophylaxebehandlungen fatale Folgen haben kann. Vor allem Pulverstrahlrückstände bilden einen zähen Schlamm aus unlöslichem Material, der sich zunächst durch eine langsam nachlassende Saugwirkung bemerkbar macht. Die festen Partikel begünstigen außerdem eine Biofilmbildung – noch stärker als die Kalkablagerungen von hartem Wasser. Ohne radikal konsequente Reinigung führen der Schlamm oder der Biofilm letztlich zum Infarkt der Anlage. Doch damit nicht genug: Erfahrungsgemäß sammelt sich ein Teil der Pulverstrahlrückstände im Amalgamabscheider. Entsorgen zufolge stammen bis zu 90 Prozent des vermeintlichen Amalgams aus Pulverstrahlbehandlungen. Den Zahnarzt kommt das teuer zu stehen, er zahlt für eine „Amalgam“-Entsorgung, die bei konsequenter Reinigung der Saugan-



Anwendung einer Kanüle im Unterkiefer.

lage zum überwiegenden Teil gar nicht notwendig gewesen wäre.

Vermeiden lässt sich solch unnötiger und kostspieliger Aufwand ganz einfach durch die beiden bewährten Mittel Orotol® für die tägliche Desinfektion und MD 555 Cleaner für die gründliche Reinigung. Diese Kombination löst zuverlässig alle Partikel, die aus den Pulverstrahlgeräten der führenden Hersteller stammen. Der saure Spezialreiniger MD 555 Cleaner hat sich überdies als sehr wirksam und sicher bei der Sanierung belasteter Anlagen bewährt. Zusätzlich sollte bei Pulverstrahlbehandlungen die Sauganlage regelmäßig bei jedem Patientenwechsel mit reichlich Wasser gespült werden, im Zweifel lieber einmal öfter als einmal weniger. Dabei sollte mindestens ein Becher, besser noch ein halber bis ein ganzer Liter Wasser, eingesetzt werden. Dies gilt auch für chirurgische Arbeiten, die mit einem höheren Anteil von Blut und Geweberesten beim Absaugen einhergehen und damit zum Entstehen von schwer löslichen Aggregaten beitragen.

#### **Aufeinander abgestimmte Mittel**

Bei der Wahl der Reinigungs- und Desinfektionsmittel empfiehlt es sich grundsätzlich, möglichst aufeinander abgestimmte Produkte zu verwenden, um eine sichere Wirkung zu gewährleisten. Dies erleichtert auch die Einhaltung der Anwendungsvorschriften. Werden immer wieder unterschiedliche Mittel angewendet, können Vermischungen eintreten. Wenn die verschiedenen Substanzen dann noch miteinander reagieren, kann dies zu sehr widerstandsfähigen Ablagerungen führen, die sich herkömmlichen Reinigungsmethoden hartnäckig widerset-

zen. In solchen Fällen bleibt dann meist nur die Demontage der kompletten Anlage, eine zeitraubende und mühsame Angelegenheit. Vermischungen sind zudem gefährlich, weil sie die Desinfektionswirkung beeinträchtigen können, deshalb sollten Reinigungs- und Desinfektionsmittel auf keinen Fall miteinander gemischt werden. Bei der Verwendung verschiedener Produkte ist es unbedingt erforderlich, nach jedem Mittel gründlich mit Wasser zu spülen. Ganz andere Probleme können Haushaltsputzmittel verursachen, die mitunter für die Reinigung der Speischale benutzt werden. Diese Produkte bilden Schaum, wie viele andere Reinigungs- und Desinfektionsmittel. Kommt es aber zur Schaumbildung in der Sauganlage, dann wird deren Funktion gestört. Die Anlage schaltet sich ab oder erleidet im schlimmsten Fall dauerhafte Schäden. Diese Problematik gilt für alle Sauganlagen, weswegen peinlichst darauf geachtet werden sollte, nur ausgewiesene taugliche Mittel zu verwenden, die sich durch hohe Anwendungssicherheit auszeichnen – wie das vielfach bewährte Orotol® – vom Marktführer Dürr Dental, der damit vor 40 Jahren die Sauganlagen-Desinfektion „erfunden“ hat. Aufeinander abgestimmte Mittel vereinfachen die Wartung der Sauganlagen noch aus einem anderen Grund: Der Einsatz unterschiedlicher Produkte und Marken erschwert aufgrund verschiedener Anwendungsvorschriften die richtige Handhabung und gefährdet damit die ordnungsgemäße Wirkung. Überdies verursacht er zusätzlichen Aufwand, weil bei jedem Wechsel der Ordner zum Qualitätssicherungsmanagement umgeschrieben werden muss. Fazit: Besser ist es, auf bewährte Mittel zurückzugreifen, die sich in der Kombination miteinander vertragen und deren Wirkung durch einschlägige Testverfahren gemäß VAH gesichert ist.

## **kontakt.**

### **Dürr Dental AG**

Höpfigheimer Straße 17  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel.: 0 71 42/7 05-0  
Fax: 0 71 42/7 05-5 00  
E-Mail: info@duerr.de  
www.duerr.de

# Das Original

jetzt auch mit Hohlkehle

**Neu**



## **K.S.I.**

20 Jahre Langzeiterfolg

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

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

Periimplantitis

# Chlorhexidin als Adjuvans zur Prophylaxe und Therapie

| Redaktion

Implantate nehmen in der modernen Zahnheilkunde einen zunehmend größeren Stellenwert ein. In den letzten Jahren hat sich aber gezeigt, dass die langfristige Erhaltung der Implantate durch Periimplantitis, einer pathologischen Veränderung des das Implantat umgebenden Gewebes mit progressivem Verlust an knöchernem Stützgewebe, gefährdet ist. Schätzungen schwanken zwischen 10 und 30 Prozent, da epidemiologische Daten fehlen. Eine Keimzahlsenkung vor und nach der Insertion von Implantaten verbessert jedoch die Prognose der Periimplantitis.

Eine stabile Osseointegration und somit entzündungsfreie periimplantäre Verhältnisse sind Voraussetzung für den langfristigen Erfolg der Implantatversorgung. Die Verhinderung einer frühzeitigen Rückbesiedelung des Implantats (Francetti et al. 2004) beziehungsweise der Zahnfleischtasche (Schlagenhauf et al. 2006) aus den verschiedenen, nur schwer erreichbaren oralen Nischen, sind hier von herausragender Bedeutung. Wie Studien gezeigt haben, besitzt das periimplantäre Gewebe einen geringeren Schutz gegen bakteriell bedingte entzündliche Läsionen als der natürliche Zahn, der über das Bindegewebe in den Alveolarknochen eingebunden ist.

Patienten sollten deshalb nicht nur unmittelbar VOR dem eigentlichen implantologischen Eingriff das Mundhöhlenantiseptikum Chlorhexidin in Form von antibakteriellen Gels, Sprays oder Lösungen (z.B. Chlorhexamed® Forte 0,2%) anwenden (Young et al. 2002), sondern auch NACH dem eigentlichen Eingriff. Diese Empfehlung aktualisierte eine Expertenrunde unter Beteiligung von Prof. Dr. Elmar Reich, Biberach, Prof. Dr. Nicole Arweiler, Freiburg im Breisgau, Prof. Dr. Christoph Benz, München, und Prof. Dr. Edward Lynch, Belfast, am Rande des Kongresses „Minimum Intervention – Maximum Benefit“ der Stiftung zur Förderung der Gesundheit – IHCF in Lindau.

Auch eine erst 2006 im Bundesgesundheitsblatt veröffentlichte Richtlinie des Robert Koch-Instituts (RKI) fordert eine Schleimhautantiseptik (z.B. mit Chlorhexidin), unter anderem bei allen zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen mit nachfolgendem speicheldichten Wundverschluss. Dadurch wird nicht nur eine erhebliche Reduktion der mikrobiellen Flora im Speichel und auf der Schleimhaut erreicht, sondern auch die Konzentration von Krankheitserregern im Aerosol.

Als effektivstes Antiplaque-Therapeutikum wird das Antiseptikum Chlorhexidin in der Gingivitis- und Parodon-

titistherapie angesehen. Da die Periimplantitis ein ähnliches Keimspektrum aufweist wie die Parodontitis, kann Chlorhexidin auch bei periimplantären Infektionen wirkungsvoll eingesetzt werden, so der Expertenkreis. Produkte, die über eine uneingeschränkte Bioverfügbarkeit des Wirkstoffs verfügen und ihre Wirksamkeit in unabhängigen klinischen Studien nachgewiesen haben (z.B. der Goldstandard Chlorhexamed® Forte 0,2%, der als Positivkontrolle in vielen klinischen Studien eingesetzt worden ist und eingesetzt wird), seien dabei zu bevorzugen, so der Vorsitzende des Expertenpanels, Prof. Dr. Elmar Reich.

## info.

Weitere Ergebnisse der Expertenrunde, wie zum Beispiel ein „Best practice approach“ zur Prävention und Therapie der Periimplantitis, wurden in einem Konsensuspapier zusammengefasst, das Sie gern per E-Mail unter [zwp-redaktion@oemus-media.de](mailto:zwp-redaktion@oemus-media.de) anfordern können.

## kontakt.

**GlaxoSmithKline  
Consumer Healthcare GmbH & Co. KG**  
Bußmatten 1, 77815 Bühl  
[www.chlorhexamed.de](http://www.chlorhexamed.de)





## kurz im fokus

**GF verlässt One Drop Only**

Zum Jahresende trennten sich einvernehmlich die Wege von One Drop Only und seinem Geschäftsführer Andreas Ehm. Der Manager bestimmte die Geschichte des traditionsreichen Familienunternehmens über mehr als ein Jahrzehnt. Unter seiner Ägide entwickelte sich die einstige Ein-Produkt-Marke One Drop Only zum Systemanbieter im Bereich der heimischen Mund- und Zahnhigiene mit zahlreichen Produkten. Dabei gelang es Ehm mit seinem Gespür für lukrative Nischen, die Weiterentwicklung des Mittelständlers in einem hart umkämpften Markt zu sichern. [www.onedroponly.de](http://www.onedroponly.de)

**Dexcel-Marketing in Deutschland**

Angelo Fragassi wurde zum International Product Manager Dental der Dexcel Pharma GmbH, der deutschen Niederlassung der Dexcel Ltd. mit Sitz in Israel, ernannt. Nun geht das Business nach Deutschland in die Hände des 35-Jährigen, der seit sechs Jahren eine erfolgreiche Aufbauarbeit in Deutschland wie auch Österreich vorantreibt. Hauptziel wird neben dem deutschsprachigen Markt die Ausweitung der Präsenz von PerioChip in weiteren europäischen sowie dem US-amerikanischen Markt sein. [www.periochip.de](http://www.periochip.de)

**Verstärkung bei Nobel Biocare**

Seit Dezember 2008 zeichnet Stephan Domschke als Leiter strategische Marktentwicklung für das kundenorientierte Wachstum der Sparten Standardisierte Produkte, Procera® und Digitale Behandlungsplanung u. a. verantwortlich. Außerdem verantwortet er als Leiter des Teams Produktberatung/Service die telefonische Kundenbetreuung. Zum Jahresbeginn konnte Nobel Biocare Dr. Ralf Rauch für die Funktion des Director University Program EMEA gewinnen. Er wird die bestehenden Partneruniversitäten betreuen, die Umsetzung der Programme zur Ausbildung unterstützen und Verbindungen in die Bereiche Research & Development, Training & Education sowie Marketing herstellen. [www.nobelbiocare.de](http://www.nobelbiocare.de)

CAMLOG unter neuer Führung:

**Dr. Michael Peetz zum CEO ernannt**

Nach fünf Jahren erfolgreicher Führung der CAMLOG-Firmengruppe ist Jürg Eichenberger zum Ende des Jahres 2008 als Chief Executive Officer der CAMLOG Biotechnologies AG, Basel, zurückgetreten. Seine Funktion als Präsident des Verwaltungsrates der CAMLOG Holding AG wird er beibehalten. Im Laufe des von Jürg Eichenberger geprägten halben Jahrzehnts von 2003–2008 hat die internationale CAMLOG-Gruppe eine überdurchschnittlich positive Entwicklung durchlaufen. In der Person von Dr. Michael Peetz, der mit Wirkung ab Januar 2009 zum neuen CEO der CAMLOG Biotechnologies AG ernannt wurde, ist es gelungen, einen außerordentlich geeigneten Nachfolger zu finden: In der Zeit von 1990 bis 2008 war Dr. Michael Peetz in wichtigen Managementpositionen innerhalb der Geistlich Pharma AG, Wohlen/Schweiz, tätig. Als Mitglied der Geschäftsleitung sowie als Managing Di-

rector und Chief Operating Officer war er verantwortlich für den Aufbau der Geistlich Biomaterials zum weltweit führenden Anbieter für Regenerative Produkte. Er gestaltete seinen Verantwortungsbereich zu einer ertragreichen und international erfolgreichen Geschäftseinheit.

Weiterhin ist Dr. Peetz Gründer und Mitglied des Stiftungsrates der OSTEOLOGY FOUNDATION und Mitglied deren Wissenschafts- und Ausbildungskomitees. In diesen Funktionen war er Initiator der weltweit beachteten OSTEOLOGY-Kongresse mit mehr als 2.500 Teilnehmern.

Unter der Leitung des neuen CEO wird das bewährte CAMLOG-Team seinen Erfolgskurs fortsetzen und die internationalen Marktpositionen kontinuierlich festigen und weiter ausbauen.

**CAMLOG Biotechnologies AG**  
Tel.: +41-61/5 65 41 00  
[www.camlog.com](http://www.camlog.com)

BIG und BKK Gesundheit schließen sich dent-net® an:

**Alle profitieren vom Netzwerk**

Der neue Gesundheitsfonds mit dem Einheitsbeitragssatz von 15,5% für alle gesetzlich versicherten Patienten ist am 1. Januar 2009 in Kraft getreten. Diese Umstrukturierung stellt auch für Krankenkassen eine neue Herausforderung dar. Und so kommt es nicht von ungefähr, dass viele Krankenkassen nach Alternativen suchen, um ihren Versicherungsnehmern echte Mehrwertleistungen zu bieten. Eine Lösung, speziell für zahnmedizinische Versorgung, bietet das dent-net®-Netzwerk, ein initiiertes Verbund von der Imex Dental und Technik GmbH: An dent-net® angeschlossene Zahnarztpraxen profitieren von zusätzlichen Patienten, einer gesteigerten Nachfrage und einer höheren Auslastung. Patienten sparen bei Zahnersatz und der professionellen Prophylaxe bares Geld. Versicherungen bieten ihren Kunden Einsparmöglichkeiten, bei denen letztlich auch Sie selbst von der wirtschaftlichen Leistungserbringung ohne Qualitätseinbußen profitieren. Der Vorteil des dent-net®-Konzeptes: Durch gemeinsame Ziele, vertragliche Ver-



Die Imex Dental und Technik GmbH Firmenzentrale in Essen.

einbarungen und die globale Ausrichtung der Imex Dental und Technik GmbH kann hochwertiger Zahnersatz außergewöhnlich preiswert realisiert werden.

Seit 1. Januar 2009 erweitern zwei weitere bedeutende Kassen das Netzwerk: Die BIG und die BKK Gesundheit mit zusammen fast 1.000.000 Versicherten. Informationen unter:

**Imex Dental und Technik GmbH**  
Tel.: 0800/8 77 62 26  
[www.dentnet.de](http://www.dentnet.de)

Videoclips zur Zahnfarbbestimmung:

## Werden Sie „VITA Video Star“

Für alle vom YouTube-Fieber-Betroffenen in der dentalen Community naht Hilfe: VITA sucht DEN Clip zur digitalen Farbbestimmung. Wer eine DigiCam parat hat und auch bei der Zahnfarbbestimmung auf Digitalisierung setzt, kann sofort mit dem Dreh loslegen. Die Clip-Aktion „VITA Video Star“ sucht kreative Antworten auf die Frage: „Warum brauche ich die digitale Farbbestimmung?“ Egal ob Musikvideo, Animation oder Sketch – erlaubt ist, was gefällt.

Die Filme sollten jedoch eine Länge von zwei Minuten nicht überschreiten. Bis zum 24. März können die Teilnehmer die fertigen Clips in den Formaten WMV, AVI, MOV oder MPEG an videostar@vita-zahnfabrik.com mailen oder auf Datenträger per Post an die VITA Zahnfabrik senden. Auf YouTube und der VITA Homepage sind die Filme ab sofort online zu sehen. Die besten Hobbyfilmer werden Ende März auf der IDS prämiert. Mitmachen lohnt sich: Der Erstplat-



zierte reist mit einer Begleitperson für ein Wochenende in eine europäische Hauptstadt seiner Wahl. Zusätzlich verlost VITA drei Apple iPhones.

**VITA Zahnfabrik**  
**H. Rauter GmbH & Co. KG**  
 Tel.: 0 77 61/56 20  
[www.vita-zahnfabrik.com/videostar](http://www.vita-zahnfabrik.com/videostar)

Bremer Unternehmen dentaltrade:

## Attraktive Angebote auf der IDS



Das Bremer Unternehmen dentaltrade ist auf der 33. Internationalen Dental-Schau (IDS) vom 24. bis 28.03.09 mit eigenem Stand in Halle 11.2, Gang N, Stand 55 präsent und will mit attraktiven Angeboten und Marketing-Tools für Zahnärzte Akzente setzen. „Wir haben gute Nachrichten zur IDS mitgebracht“, betonen die dentaltrade Geschäftsführer Sven Uwe Spies und Wolfgang Schul-

theiss: „Neben unserem umfassenden Angebot für hochwertigen Zahnersatz, haben wir ein innovatives Marketing-Konzept für Zahnärzte entwickelt. Dazu zählt u.a. ein Angebot zur Erstellung einer Website für Zahnarztpraxen.“

Auch in Sachen Qualität zieht dentaltrade an. Am Stammsitz in Bremen wurde ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt, das in einer Zertifizierung nach neuester ISO Norm DIN EN ISO 13485:2007 münden wird. Qualitätsmanagement spielt auch für den Erfolg von Zahnarztpraxen eine immer größere Rolle. Am 25. und 26.03.09 haben Zahnärzte Gelegenheit, sich am dentaltrade-Stand bei Experten

zur Einführung eines QM-Systems für Zahnarztpraxen zu informieren.

Gute Neuigkeiten gibt es auch über den dentaltrade-Expertenverbund netzwerk zahn® zu berichten. Kompetenzen im zahnmedizinischen Bereich zu bündeln und Synergieeffekte zugunsten aller Beteiligten zu nutzen, ist das Ziel – u.a. zählen führende deutsche Krankenkassen zu den Kooperationspartnern. Weiterhin sind über 500 Zahnarztpraxen im netzwerk zahn® registriert, die von einer bevorzugten Patientenvermittlung profitieren. Zudem sind Zahnärzte eingeladen, am großen dentaltrade Gewinnspiel teilzunehmen – der erste Preis ist eine AIDA-Kreuzfahrt. Weitere Informationen unter [www.dentaltrade.de](http://www.dentaltrade.de)  
**dentaltrade GmbH & Co. KG**  
 Tel.: 04 21/247 147-0  
[www.dentaltrade.de](http://www.dentaltrade.de)

Kerr cares:

## Unterstützung der Peter Maffay-Stiftung

Mit einer ganz besonderen Spendenaktion möchte Kerr einen Beitrag dazu leisten, traumatisierten Kindern und Jugendlichen ein wenig Glück und Erholung zu ermöglichen.

Dabei ist auch Ihre Unterstützung gefragt – denn die Peter Maffay-Stiftung erhält 1 Euro pro Packung beim Verkauf bestimmter Kerr-Produkte! Erkennen können Sie diese Produkte an dem „1-Euro-Button“, der ab sofort und bis zum 31. März 2009 die ausgewählten Produkte kennzeichnen wird.



Kerr möchte mit dieser Spendeninitiative die Schicksale benachteiligter Kinder in das Bewusstsein aller rücken und seinen Kunden die Möglichkeit geben, Teil der aktiven Hilfe zu werden. Die Peter Maffay-Stiftung arbeitet mit vollem Einsatz für eine glückliche Zukunft der Kinder und fördert damit die Basis einer Gesellschaft, deren Teil wir alle sind.

**Kerr**  
**KerrHawe SA**  
 Tel.: 0800-41/05 05 05  
[www.KerrHawe.com](http://www.KerrHawe.com)





# Infos, Perspektiven, Exklusives für Zahnarzt, Praxis und Labor

Redaktion

Am 16. Mai 2009 findet in Hannover eine echte Premiere statt: Das Multident Themen-Forum bietet erstmals die exklusive Kombination aus dentaler Ausstellung, zahnärztlicher Fortbildung, hochkarätigen Seminaren und faszinierenden Vorträgen, begleitet von einem anspruchsvollen ganztägigen Rahmenprogramm und attraktiven Angeboten.



Die Dental-Fachleute von Multident haben die Marktentwicklungen der letzten Jahre analysiert, das Besucherverhalten auf Fach- und Hausmessen ausgewertet – und ein neues Konzept entwickelt, das der Zahnarztpraxis und dem Dentallabor greifbare, konkrete Vorteile bietet. Am Samstag, den 16. Mai 2009, wird es deshalb zum ersten Mal das Multident Themen-Forum geben. Eine ganztägige Veranstaltung in der inspirierenden Atmosphäre des Kommunikationszentrums Expowal auf dem Gelände der EXPO 2000 in Hannover.

Natürlich mit einem informativen Überblick über alle wichtigen Marken und Hersteller bei Einrichtung, Materialien und Instrumenten. Die führenden Hersteller sind mit eigenen Ständen vertreten. Ideal der Zeitpunkt knapp zwei Monate nach der Weltmesse IDS in Köln – die aktuellen Trends und Neuheiten können mit ein bisschen Abstand besser beurteilt werden. Wem der Weg nach Köln zu weit war – hier bekommt er alles gezeigt. Zahnärzten, Praxisteams und Laboren bietet sich so

die Möglichkeit zum konzentrierten Marktüberblick – und zu Kaufentscheidungen in entspannter Atmosphäre.

Das Neue am Multident Themen-Forum ist allerdings die Bandbreite des Angebotes an einem Tag, an einem Ort: Ein hochkarätiges Programm mit Fortbildung, Seminaren, Workshops und Vorträgen bietet den Besuchern vielfältige Möglichkeiten, persönliche Schwerpunkte bei Information und Inspiration zu setzen. Weil zurzeit nichts gefragt ist als ein Ausblick in die Zukunft, setzt Multident hier mit dem Vortragsprogramm einen Schwerpunkt: Zu den Höhepunkten wird sicher der Vortrag des renommierten Zukunftswissenschaftlers Prof. Mag. Peter Zellmann (Wien) zu dem Buch „Deutschland 2030 – Wie wir in Zukunft leben“ gehören. Der in der Dentalwelt bestens bekannte Prof. Dr. Thomas Sander wird einen seiner mitreißenden Vorträge zum Thema „Zukunft Zahnarzt – erfolgreich in Markt und Wettbewerb“ halten. Eine Referentin des Landesgesundheitsamtes wird über „Hygiene aus erster Hand“ sprechen. Dazu gibt es einen Labor-

workshop, Praxisseminare und weitere punktwerte Fortbildungskurse.

Zum abwechslungsreichen Konzept des Themen-Forums gehört aber auch ein bewusst weit gefächertes, attraktives Angebot für die verschiedensten Interessen, unter anderem eine Praxis-Moden-Show. Und am Abend geht das Multident Themen-Forum mit Live-DJ in die Verlängerung ... Das Gesamtprogramm wird von Woche zu Woche umfassender und konkreter; zum aktuellen Stand und detaillierten Informationen zu Anmeldung und Teilnahme empfiehlt sich der Besuch der Multident-Homepage [www.multident.de](http://www.multident.de) oder fragen Sie Ihren Fachberater.

## kontakt.

### Multident Dental GmbH

Mellendorfer Str. 7–9  
30625 Hannover  
Tel.: 05 11/5 30 05-0  
Fax: 05 11/5 30 05-69  
[www.multident.de](http://www.multident.de)



# Umbruch und Neuanfang

| Redaktion

Zum 1. Mai 2008 übernahm Novica Savic die Geschäftsführung der Nobel Biocare Deutschland GmbH. Die ZWP-Redaktion sprach mit dem Bachelor of Marketing und Executive MBA über Enttäuschungen, Erfolge und Ziele des weltweit angesehenen Unternehmens.

*Herr Savic, Sie sind nun seit fast einem Jahr als Geschäftsführer der Nobel Biocare tätig. Geben Sie uns ein Resümee des vergangenen Jahres?*

Mein erstes Jahr bei Nobel Biocare war definitiv eines der spannendsten Jahre meiner bisherigen Laufbahn. Persönlich habe ich mich, aus der Prothetik kommend, mit diesem Schritt zum einen in neue Gebiete gewagt. Die Zusage bei Nobel Biocare bedeutete für mich ein Hereinwachsen in die starken Märkte Implantologie und CAD/CAM. Zum anderen ist die Leitung der nationalen Tochter eines weltweiten Konzerns eine neue Erfahrung im Vergleich zur vorherigen internationalen Verantwortung aus dem Headquarter heraus.

Für mich als Geschäftsführer der Nobel Biocare Deutschland GmbH war es ein Jahr des Umbruchs, der Umstrukturierung und des Neuanfangs. Sowohl in der Implantologie als auch im CAD/CAM-Sektor wollen und müssen wir in diesem Jahr vieles verändern. Das Jahr meines Amtsantritts war geprägt von interner Restrukturierung im gesamten Konzern und daher für uns strategisch und politisch sehr wichtig. Wir haben uns mit Bedacht zurückgezogen und intern die Basis geschaffen, um die neuen Ziele im Jahr 2009 erfolgreich erreichen zu können.

*Was hat sich zu Ihrer vorherigen Tätigkeit verändert und worauf konnten Sie aufbauen?*

Für mich hat sich sehr viel verändert. Im Wesentlichen sind es natürlich die Segmente, in denen Nobel Biocare tätig ist. Nach 18 Jahren im reinen La-

borgeschäft wollte ich meine Erfahrungen auf die Zahnmedizin und im Besonderen die Implantologie erweitern. In dem ausgereiften CAD/CAM-Angebot von Nobel Biocare profitiere ich aber nach wie vor von meiner zahn-technischen Ausbildung, die ich durch das betriebswirtschaftliche Studium ergänzt habe. Verändert hat sich für mich außerdem die Konzentration auf den nationalen und nicht mehr den globalen Markt. Ich sehe mich als „Dentalzögling“ – in der Branche groß geworden und ohne Absichten, diese jemals wieder zu verlassen.

---

„Die Implantologie ist eines der, wenn nicht sogar DAS spannendste Gebiet der Zahnmedizin.“

---

*Womit waren Sie im letzten Jahr nicht zufrieden – bei Nobel Biocare, im Dentalmarkt und Gesundheitswesen?*

Das Inseldasein des deutschen Gesundheitswesens ist einzigartig. Es bietet gleichermaßen Vor- und Nachteile. Das Gesundheitswesen ist stark politisch, der deutsche Dentalmarkt auf der einen Seite dementsprechend stark reglementiert. Auf der anderen

Seite ist es kleinen Firmen möglich, zahnmedizinische Produkte scheinbar mühelos und ungehindert in den Markt einzuführen. Darin sehe ich eine große Gefahr, denn die Lockangebote sind schlussendlich weder im Sinn des Behandlers noch des Patienten. Diese Firmen und Produkte kommen und gehen. Nach einigen Jahren ist es einem Behandler kaum mehr möglich, die Lösung im Mund eines fremden Patienten zuzuordnen. Eine seriöse und professionelle Versorgung ist für den Patienten somit langfristig nicht sichergestellt.

Mit Blick auf Nobel Biocare kann man sicher sagen, dass wir das Geschäft vorantreiben möchten. Allerdings bedacht, seriös und wissenschaftlich. Mit der internen Umstrukturierung, dem neuen Erscheinungsbild und den angepassten und erweiterten Produktlinien sind wir da aber auf einem sehr guten Weg. Die Entwicklung und das Image im letzten Jahr decken sich nicht mit dem, was das Unternehmen tatsächlich darstellt. Daran und an der Stabilisierung der Fluktuation werden wir verstärkt arbeiten.

*Wie sehen Sie die aktuelle Situation des Implantologiesektors in der Dentalbranche und die implantologischen Entwicklungstendenzen?*

Die Implantologie ist eines der, wenn nicht sogar DAS spannendste Gebiet der Zahnmedizin. Es ist ein noch recht junges Feld mit einem stabilen Wachstum und einem enormen Entwicklungspotenzial. Momentan reagieren unter anderem durch das starke Bezuschussungsdenken sowohl Behandler

als auch Patienten noch recht verhalten auf die vielseitigen und langlebigen Möglichkeiten der Implantologie. Im Vergleich zur Zahl der Implantatversorgungen anderer Industrienationen liegt der deutsche Markt weit zurück. Darauf reagieren bereits viele deutsche Universitäten und integrieren die Implantologie verstärkt in die oft noch traditionelleren Lehrpläne. Diese aktuellen Entwicklungen und fast zweistellige Marktwachstumsraten lassen uns daher hoffen, dass die Implantologie bald als der Standard gesehen wird, den sie verdient hat. Wichtig dabei ist, dass auch kleine



Novica Savic.

Unternehmen die hochwertigen Möglichkeiten nicht als exotische, sondern vielmehr als Grundversorgung akzeptieren – denn mit guten Produkten sind es Lösungen fürs Leben.

*Die IDS öffnet in wenigen Wochen ihre Türen – was können wir von Nobel Biocare erwarten?*

Nobel Biocare wird als ein komplett neues Unternehmen auftreten. Wir haben intern unsere Hausaufgaben gemacht und werden die Ergebnisse erstmals auf der IDS vorstellen. Der Stand wird gemäß unserem neuen Corporate Design gestaltet und mit vielen Highlights überraschen. Zwar hat kein anderer Anbieter einen solch fundierten wissenschaftlichen Hintergrund wie Nobel Biocare, allerdings haben wir bisher den Fehler gemacht, kaum darüber zu sprechen. Ab sofort werden

wir die Wissenschaft als Kernkompetenz kommunizieren und uns daran messen lassen. Auf der IDS werden wir unter anderem mit einem komplett neuen CAD/CAM-System (Scanner, Materialien und Produkterweiterungen) aufwarten. Im Fokus stehen außerdem das NobelActive™ Implantat, dessen Produktsortiment nach der erfolgreichsten Markteinführung überhaupt kundengerecht erweitert wird, und das weltweit am häufigsten gesetzte Implantat – NobelReplace™.

*Wo wollen Sie Nobel Biocare in den nächsten Jahren hinführen?*

Nobel Biocare ist weltweit gesehen der mit Abstand größte Implantathersteller. Alle 15 Sekunden wird ein Nobel Biocare Implantat verkauft. Jedes dritte gesetzte Implantat auf der Welt ist von Nobel Biocare. In jedem relevanten Markt sind wir an Platz 1 oder 2. In Deutschland nicht! An die derzeitige Position gehören wir aber auch nicht. Deshalb ist es mein Ziel, Nobel Biocare in Deutschland als seriösen Partner mit einem einzigartig breiten und wissenschaftlich fundierten Portfolio für jede Indikation zu positionieren.

Für diesen Erfolg sind nicht zuletzt unsere Mitarbeiter verantwortlich. Der Außendienst wird neu strukturiert und nach Implantologie und Labor spezialisiert aufgestellt. So können wir intensiver, schneller und besser auf die Kundenwünsche reagieren. Die Verbesserungen im Service betreffen auch den Innendienst und dafür danken wir unseren Mitarbeitern mit dem Bestreben, auch als Arbeitgeber eine gute und vertrauensvolle Adresse zu sein.

## kontakt.

### Nobel Biocare Deutschland GmbH

Stolberger Straße 200

50933 Köln

Tel.: 02 21/5 00 85-0

Fax: 02 21/5 00 85-3 33

E-Mail: info.germany@nobelbiocare.com

www.nobelbiocare.com/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/Innenachtkant



Tite Fit™



Oberfläche gestrahlt  
und geätzt



Internal Octagon

IDS Köln 2009 Halle 3.2 Stand C40, D41

### Beispielrechnung\*

\*Einzelzahnversorgung  
Komponentenpreis

Implantat (Hex)	89,- EUR
Abheilverbinder	15,- EUR
Einbringverbinder = Abdruckverbinder	00,- EUR
Modellimplantat	12,- EUR
Titanverbinder	39,- EUR
<b>Gesamtpreis</b>	<b>155,- 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**

# Verliebt in zahnärztliche Instrumente

| Carla Schmidt

2003 gründete Andrej Jakobi sein eigenes Unternehmen für Dentalinstrumente in der Rhein-Neckar-Stadt Leimen. Seitdem laufen die Geschäfte sehr erfolgreich: die Umsätze steigen jährlich und schon heute zählen über 10.000 Zahnärzte zu seinen Kunden. Zurzeit wirbt Jakobi Dental Instruments mit einer revolutionierenden Neuheit im Bereich der intraoralen Fotografie. Im ZWP-Interview erfahren wir dazu mehr.

*Herr Jakobi, Ihre gleichnamige Firma hat sich auf Dentalinstrumente spezialisiert. Seit wann sind Sie am Markt und welche Geschichte steht hinter Ihrer Firma?*

Ich habe das Unternehmen 2003 gegründet. Damit sind wir auf dem Dentalmarkt relativ jung, dennoch zählen zu unserem Kundenstamm bereits mehr als 10.000 zufriedene Zahnärzte. Zum Vergleich: wir haben in ganz Deutschland insgesamt rund 35.000 registrierte Zahnarztpraxen.

Ich bin sehr glücklich, sagen zu können, dass unser Warenumsatz seit 2003 jährlich um mindestens 100 Prozent kontinuierlich gestiegen ist.

Nach meiner Karriere als Unteroffizier bei der Marine habe ich bei einem großen renommierten und weltweit agierenden Unternehmen Erfahrungen im Bereich Dentalinstrumente gesammelt und mich deshalb dann entschlossen, Jakobi Dental Instruments zu gründen. Ich habe mich einfach in die zahnärztlichen Instrumente und alles was damit im Zusammenhang steht, verliebt. Diese Liebe gebe ich jetzt jeden Tag an meine Mitarbeiter weiter und glaube, dass genau dies auch unsere Kunden spüren.

Heute arbeiten wir mit verschiedenen deutschen und europäischen Zahnärzten, Professoren, Instituten und Meinungsträgern zusammen, um unseren Kunden möglichst alle Innovationen der modernen Medizinbranche zu bie-

ten. Wir hören sehr genau auf die Feedbacks und Wünsche unserer Kunden – so entstehen unsere neuen Produkte.



Andrej Jakobi gründete 2003 seine gleichnamige Firma mit der Spezialisierung auf Dentalinstrumente.

*Was ist Ihre Firmenphilosophie?*

Besonders bei Handinstrumenten für Zahnärzte und Chirurgen darf man in puncto Qualität keine Kompromisse eingehen. Unsere Devise, die unser alltägliches Handeln bestimmt, lautet deshalb: „Nur 1A-Qualität ist für unsere Kunden, ihre Praxen und ihre Patienten gut genug.“

Der Zahnarzt und seine Patienten erhalten von uns ein umfassendes Sortiment von Qualitätsprodukten, auf die sie sich jederzeit verlassen können. Dabei bieten wir unseren Kunden dennoch günstige Preise. Selbstverständlich sind sämtliche Produkte aus unserem Sortiment CE-zertifiziert. Darüber hinaus

wurde das Unternehmen mit dem Zertifikat ISO EN DIN 9001 (2000)/ISO EN DIN 13485 ausgezeichnet. Das ist ein Beleg und eine Garantie für den Zahnarzt, dass ihm auch in den Bereichen Beratung, Support und Vertrieb von Medizinprodukten ein kompetenter Partner zur Seite steht.

*Sie werben momentan im Dentalmarkt mit einer „revolutionierenden Neuheit im Bereich der intraoralen Fotografie“. Was können wir uns darunter vorstellen?*

Fotospiegel werden für digitale Bildaufnahmen mit einer Digitalkamera und zur Kontrolle im intraoralen Bereich eingesetzt. Unsere Fotospiegel sind aus Edelstahl – das macht den Spiegel praktisch „unkaputtbar“ gegenüber den herkömmlichen Spiegeln auf dem Glas-Grundmaterial. Die Fotospiegel dürfen nicht mit anderen Edelstahl-Fotospiegeln, die es auf dem Dentalmarkt gibt, verwechselt werden. Sie haben nämlich eine echte Front Surface Rhodium-Beschichtung und bieten somit eine exakt scharfe, verzerrungsfreie und kontrastreiche 1-zu-1-Widerspiegelung mit 100%iger Farbtreue. Die Rhodium-Beschichtung gehört zu den hochwertigsten Spiegelbeschichtungen im Fotospiegelbereich und ist zusätzlich resistent, sogar gegenüber säurehaltigen Lösungsmitteln. Selbstverständlich auch autoklavierbar bis 134 °C.



Der Fotospiegel – eine „revolutionierende Neuheit im Bereich der intraoralen Fotografie“.

Später haben wir dann den Anti-Beschlag-Fotospiegel entwickelt, der die intraorale Fotografie perfektioniert. Der Anti-Beschlag-Fotospiegel verfügt am Hauptmodul zusätzlich über eine lokale Belüftung, die das Beschlagen des Fotospiegels verhindert. Die optimale autonome Beleuchtung vereinfacht darüber hinaus das Autofokussieren der Digitalkamera auf der Spiegeloberfläche.

Diesen Anti-Beschlag-Fotospiegel gibt es als Professional Kit mit den vier gängigsten Fotospiegeln für alle denkbaren Bereiche der intraoralen Foto-

grafie, inklusive eines Fotospiegels für Kinder in einer Sterilisationskassette. Diese Erfindung macht die intraorale Fotografie so einfach und perfekt wie nie. Sogar das assistenzfreie Fotografieren ist jetzt ohne Anstrengungen möglich.

*Treffen wir Sie auf der IDS im März in Köln?*

Selbstverständlich möchten wir so nah wie möglich bei unseren Kunden sein, daher finden Sie uns auf der IDS 2009 in Köln in der Halle 4.2, Gang M, Stand 031.

*Das neue Jahr ist noch nicht alt – was haben Sie sich als Ziele für 2009 gesetzt?*

Vor allem möchten wir noch mehr zufriedene Kunden gewinnen und weiter als ein europäisches Unternehmen wachsen. Ganz wichtig ist für uns auch, unsere Produktpalette mit innovativen Produkten zu erweitern und diese auch außerhalb Europas präsentieren zu können. Wir möchten den Bedürfnissen unserer Kunden stets gerecht werden und sie ständig auf dem aktuellsten Entwicklungsstand der Zahnmedizintechnik halten.

*Herr Jakobi, herzlichen Dank für das Gespräch!*

## kontakt.

### Jakobi Dental Instruments

Kurt-Weill-Weg 2, 69181 Leimen  
Tel.: 0 62 24/14 56 44  
Fax: 0 62 24/14 51 11  
www.jakobi-dental.de

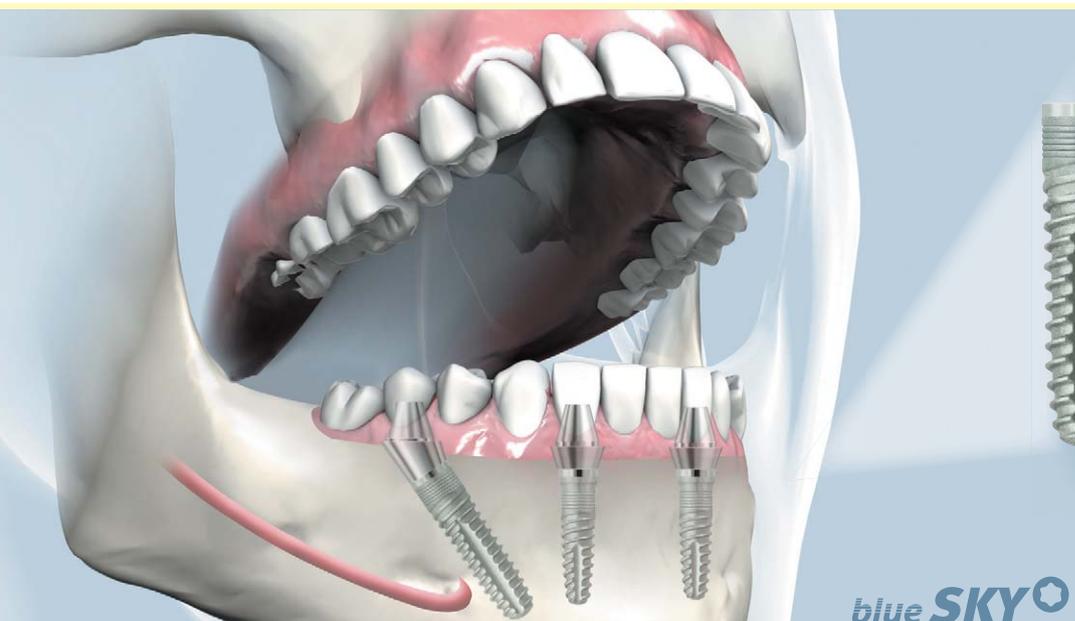
ANZEIGE

LABOR  
bredent

PRAXIS  
bredent medical

IMPLANTOLOGIE  
bredent medical

## Feste Zähne – sofort!



Patienten wünschen heute feste Zähne, im Idealfall mit sofortiger Versorgung nach einem chirurgischen Eingriff.

Mit SKY fast & fixed, dem kompletten System für die Sofortversorgung im zahnlosen Kiefer, wird dieser Traum vieler Patienten in vielen Fällen möglich. Durch das Inserieren von angulierten Implantaten werden anatomische Problem-bereiche beim Patienten umgangen und umfangreiche Kieferaufbauten vermieden.

blue SKY

### Sofortversorgung für zahnlose Kiefer

bredent medical GmbH & Co.KG | Weissenhorner Str. 2  
89250 Senden | Germany  
Tel. (+49) 0 73 09 / 8 72 - 6 00 | Fax (+49) 0 73 09 / 8 72 - 6 35  
www.bredent-medical.com | e-mail info-medical@bredent.com

bredent  
medical

## kurz im fokus

**Ende der Wunder ...**

Wieder ist ein Finanzmagier entzaubert und ausnahmsweise mal auf Kosten der ganz Reichen. Das Muster ist ja immer das gleiche. Ein eloquenter, sympathischer und seriöser Finanzfachmann hat den „Stein der Weisen“ gefunden, mit dem er für seine Anleger immer fettes Geld verdient, egal ob die Märkte steigen oder fallen. Alle anderen verlieren Geld, nur unser Finanzmagier nicht. Das Ende des Wunders ist schmerzhaft, denn regelmäßig stellt sich heraus, dass die schönen Gewinne getürkt waren, egal ob die Heilsbringer „Ambros“, „Schwabenpool“, „Phönix“ oder „Madoff“ heißen. Wenigstens hat der Betrug von Madoff diesmal nicht die unbedarften Kleinanleger getroffen, sondern nur Reiche, Banken und – was ich sehr bedauere – wohlthätige Stiftungen.

Ich werde immer sehr hellhörig und misstrauisch, wenn mir eine solche Wunderstory aufgetischt wird, und ich glaube sie nicht mehr. Ich warne meine Anleger und Leser auch immer, wenn sie mir von solchen Wundern erzählen. Mir ist es dabei auch völlig egal, ob die Wunderergebnisse ein Jahr lang oder schon ein paar Jahre lang vorgelegt werden. Madoff und Phönix beweisen, dass das Betrugssystem jahrelang am Leben gehalten werden kann. Ich glaube deshalb auch nicht, dass es einen Superfund gibt, der in allen Lebens- und Börsenphasen immer Geld verdient.

Nach dem Platzen der Börsenblase wurden haufenweise „Absolute Return Funds“ auf den Markt geworfen, die in jeder Marktlage „positive Erträge“ abwerfen sollten. Dicke zweistellige Verluste in 2008 und auch über drei Jahre Anlagedauer sind heute an der Tagesordnung. Deutlich mehr als die Hälfte dieser Fonds liegt selbst in der Drei-Jahres-Betrachtung noch im Minus. Auch die wunderbaren Finanzmanager der Harvard Stiftung, die angeblich über alle Krisen hinweg mit „alternativen Strategien“ tolle Gewinne erzielten, wurden im letzten Jahr entzaubert. Angesichts dieser Ergebnisse bin ich mit meiner Arbeit dann doch wieder zufrieden.

## SOS auf hoher See

Sind Sie noch stolzer Kapitän einer Schiffsbeteiligung? Die Argumente für den Erwerb einer solchen Beteiligung waren immer die gleichen. Die Globalisierung führt zu verstärktem internationalen Handel. Die Schiffe sind die mit Abstand kostengünstigste Transportmöglichkeit. Das führt zu stetigen Wachstumsraten, steigenden Charraten und stetig steigenden Schiffspreisen. Von August 2006 bis 2008 explodierte z. B. der Leitindex für die weltweite Verschiffung von Hauptfrachtgütern, der Baltic Dry Index, von 1.747 auf 11.793.



Trotz scheinbar bester Aussichten habe ich immer wieder an dieser Stelle in der ZWP vor Schiffsbeteiligungen gewarnt. Im Frühjahr 2008 gaben sich die Initiatoren und Schiffsbeteiligungsgesellschaften noch recht optimistisch: „Für das Jahr 2008 prognostiziert die Mehrzahl der Marktteilnehmer und Analysten weiterhin einen weitgehend stabilen Markt [...]. So wird beispielsweise für die Dienste Fernost und Europa ein zweistelliges Wachstum prognostiziert [...].“ Jetzt werden Initiatoren und Anleger von der bitteren Realität eingeholt. „[...] Frachtraten sinken dramatisch ab [...]. Allein der Baltic Dry Index BDI [...] ist von seinem Allzeithoch Ende Mai in Höhe von etwa 11.800 Punkten auf gut 820 eingebrochen. Das entspricht einem Rückgang von etwa 94 Prozent. Und bei den Container-Raten sieht das Bild nicht viel besser aus: Sowohl der [...] Contex [...] wie etwa auch der Box-Index [...] weisen steil nach unten.

[...] Wir steuern auf eine der schwersten Krisen zu, die wir in den vergangenen Jahren erlebt haben. [...] Im Moment haben wir ein Riesenüberangebot an Tonnage, für die es einfach nicht genug Ladung gibt [...] und es ist kein Licht am Ende des Tunnels in Sicht. Ganz im Gegenteil. 2009, 2010 und 2011 kommen pro Jahr geschätzt 100 Container-Schiffe der nächsten Generation auf den Markt. [...] Dieser Berg an zusätzlicher Tonnage könnte die ohnehin schon kritische Lage weiter verschärfen.“ (Handelsblatt vom 12. November 2008).

Lesen Sie den nächsten Geschäftsbericht Ihres Schiffes ausnahmsweise mal genau. Wurde die Ausschüttung schon reduziert oder ausgesetzt? Wie lang laufen die aktuellen Charterverträge noch? Gibt es schon Anschlussverträge zu vernünftigen Konditionen? Ist der Charterer noch solvent oder schon im Ratenrückstand? Wenn Sie noch prospektgemäße Ausschüttungen erhalten, dann sollten Sie prüfen, ob die auch erwirtschaftet wurden oder aus der „Liquiditätsreserve“ oder Krediten finanziert wurde, oder ob die Tilgung für die Schiffshypothek ausgesetzt wurde, damit noch ausgeschüttet werden kann, usw. ... Ich rechne damit, dass in 2009/2010 bei vielen Schiffen die Einnahmen drastisch einbrechen, aber die Kosten stabil bleiben. Ausschüttungen werden reduziert oder ganz ausbleiben. Im Sog der Krise verfallen natürlich auch die Schiffspreise und Kaufoptionen werden nicht ausgeübt werden. Falls Sie an keinem Schiff beteiligt sind, sondern nur an Containern, dann sollten Sie auch hier damit rechnen, dass über kurz oder lang das eine oder andere Problem auf Sie zukommt. Auch der Zweitmarkt für Beteiligungen wird als Folge dieser Entwicklung einbrechen.

## kontakt.



**Wolfgang Spang**  
ECONOMIA GmbH  
Tel.: 07 11/6 57 19 29  
Fax: 07 11/6 57 19 30  
E-Mail: info@economia-s.de  
www.economia-  
vermoegensberatung.de



<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>	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 74-1 18 <a href="mailto:f.jahr@oemus-media.de">f.jahr@oemus-media.de</a> Katharina Thim      Tel. 03 41/4 84 74-1 17 <a href="mailto:thim@oemus-media.de">thim@oemus-media.de</a> Susann Ziprian      Tel. 03 41/4 84 74-1 17 <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 74-3 21 <a href="mailto:isbaner@oemus-media.de">isbaner@oemus-media.de</a> (V.i.S.d.P.)	
<b>Redaktion:</b>	Claudia Schreiter      Tel. 03 41/4 84 74-1 30 <a href="mailto:c.schreiter@oemus-media.de">c.schreiter@oemus-media.de</a> Carla Schmidt      Tel. 03 41/4 84 74-1 21 <a href="mailto:c.schmidt@oemus-media.de">c.schmidt@oemus-media.de</a>	
<b>Lektorat:</b>	H. u. I. Motschmann      Tel. 03 41/4 84 74-1 25 <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 2009 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 17 vom 1. 1. 2009. 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.

## inserentenverzeichnis

Unternehmen	Seite
3M ESPE	73
A-dec	15
American Dental Systems	31
Argon Dental	67
BEGO Implant Systems	21
BIOMET 3i	11
Björn-eric Kraft	4
bredent medical	111
Calessco	39
CAMLOG	105
CATTANI	51
Champions-Implants	75
Clinical House Dental	29, 95
Dampsoft	69
Degradable Solutions	101
dentaltrade	17
Dentegris	61
DGZI	103
Dr. Ihde Dental	89
Dubai Euro Dental	115
Dürr Dental	7
DZOI	90
elexxion	107
EMS	55
Frank Dental	49
GlaxoSmithKline	45
Henry Schein Dental Depot	93
Heraeus Kulzer	71
HI-TEC Implants	109
IMEX Dental + Technik	116
Imtec Europe	5
intersanté	87
Ivoclar Vivadent	19
Jakobi Dental Instruments	2
Johnson & Johnson	23
Kentzler Kaschner-dental	42
Kerr	Beilage
Keystone	77
Koelnmesse	33
K.S.I. Bauer-Schraube	99
lege artis	65
m&k	35
MIS Implant Technologies	79
Multident	97
nexilis Verlag	113
NSK	47, 85, 91
Omnicent	83
orangedental	41
OSSTEM Germany	37
Reuter Systems	81
Semperdent	63
Solutio	25
Synadoc	32
Tandex	30
VITA Zahnfabrik	9
W&H Deutschland	13
zantomed	27
Zhermack	Postkarte Titel



