

# ZWP

# ZAHNARZT WIRTSCHAFT•PRAXIS

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



## Digitale Zahnheilkunde ab Seite 46



Wirtschaft |

**Stundensatzkalkulation  
in der Einzelpraxis**

ab Seite 16

Zahnmedizin |

**Motivational Interviewing  
verbessert Mundhygiene**

ab Seite 92



DIE ECHTEN  
VOLKSIMPLANTATE  
SWISS QUALITY

TOP  
SECRET



Team Britta

## US-Geheimdokumente über IHDE DENTAL aufgetaucht

(kein Geheimnis: Implantate immer günstig unter [www.ihde-dental.de](http://www.ihde-dental.de))

- ① \* BCS®, unverschämt günstiger Preis
- ② \* Hexacone®, die Konkurrenz tobt
- ③ KOS®, die professionelle Lösung

Alle Implantate zum  
Preis von 5,- €

\* inkl. chirurg. Schraube und Abutment.



Preise zzgl. gesetzlicher MwSt.



# Der Zahnarzt – seit eh und je „total digital“

## Dr. Bernd Reiss

Präsident der DGCZ e.V.  
Deutsche Gesellschaft für Computergestützte Zahnheilkunde  
Vorsitzender AG Keramik



Der Beruf des Zahnarztes zeichnet sich durch eine Besonderheit aus: Handwerkliches Geschick und die Fähigkeit, die eigenen Finger auf engem Raum unter schwierigen Bedingungen präzise und perfekt einzusetzen, sind seit jeher Voraussetzung für den klinischen Erfolg.

Betrachtet man den lateinischen Ursprung des Begriffs „digital“ (v. lateinischen „digitus“, bezeichnet er „den Finger betreffend“), so kann man behaupten, die Zahnärzte seien seit jeher „total digital“: Der Zahnarztberuf basiert auf konkretem, realen Fingerspitzengefühl, unterstützt durch adäquates Instrumentarium. Gerade aus diesem Grund hat es sehr lange gedauert, bis sich digitale Hilfen auf breiter Front durchsetzen konnten. Die „humane, digital arbeitende Konkurrenz“ setzt die Messlatte sehr hoch an. Entsprechend ausgereift müssen sich Produkte zeigen, die zum Einsatz kommen.

Aus dem zahntechnischen Bereich sind CAD/CAM-Verfahren heutzutage nicht mehr wegzudenken. Das ist nicht nur auf die technologische Revolution mit ihren rasanten Fortschritten zurückzuführen. Auch der Patientenwunsch nach ästhetisch hochwertigen, metallfreien Restaurationen und die extremen Preissteigerungen bei Edelmetallen haben dazu beigetragen: Mittlerweile geht der allgemeine Trend immer mehr weg von prothetischen Versorgungsmitteln mit Metallgerüst und bewegt sich zunehmend in Richtung vollkeramische Restaurationsmethoden.

Fakt ist, dass heute kaum eine vollkeramische Restauration ohne computergestützte Hilfen hergestellt wird ... unter sprichwörtlichen „Laborbedingungen“.

Im Patientenmund sieht es etwas anders aus: ein lebendes Objekt, ein ausgefeiltes Weichgewebsmanagement und die feuchte Mundumgebung schaffen einen völlig anderen Rahmen. Die Anforderungen an digitale Hilfen sind entsprechend höher, der Umgang damit komplexer und der Experte entsprechend gefordert.

Lautete die Abwandlung eines Präsidentenmottos zunächst „Yes, we scan!“, so ist der Slogan nun: „We can scan ...“ Das gesamte Team ist gefragt, den Computereinsatz umzusetzen.

Insgesamt geht die Entwicklung stets in die gleiche Richtung: Digitale Hilfen setzen sich immer schneller durch, da

ihre komplexere Einsatzmöglichkeit bessere Qualität, die Erleichterung des einen oder anderen Ablaufs oder eine Ressourcenoptimierung ermöglicht. Die Entwicklung des CEREC-Systems zeigt dies exemplarisch auf: Die Chairside-Versorgung ist bereits seit mehr als 25 Jahren möglich, die Kauflächengestaltung von der damaligen „Semi-Okklusion mit rechteckigem Querschnitt“ zur aktuellen „biogenerischen Modellation inklusive Bisslageänderung mit Gruppenführung“ ist erst mit den heutigen digitalen Möglichkeiten umsetzbar.

Die Deutsche Gesellschaft für Computergestützte Zahnheilkunde, DGCZ, hat sich dabei als verlässliche Informationsquelle etabliert: 2.000 engagierte Zahnärzte aus Universität und Praxis trennen durch ihren regen Informationsaustausch die Spreu vom Weizen und prüfen die praktische Umsetzbarkeit der Systeme – seit zwei Jahrzehnten.

Wir laden Sie daher herzlich zu unserer 20. Jubiläums-Jahrestagung vom 20. bis 22. September 2012 nach Berlin ein. Das Thema: Zahnmedizin digital. Der Rahmen: international. Der kollegiale Austausch: meist *un*-digital.

## Dr. Bernd Reiss

Präsident der DGCZ e.V.  
Deutsche Gesellschaft für  
Computergestützte Zahnheilkunde  
Vorsitzender AG Keramik

## ZWP online

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) mit weiterführenden Informationen vernetzt.



## Politik

- 6 Statement Nr. 3

## Wirtschaft

- 8 Fokus

## Praxismanagement

- 12 Wie Zahnärzte ganzheitlich entscheiden können
- 16 Stundensatzkalkulationen in der Einzelpraxis
- 20 Gutes Personal ist kein Zufall
- 22 Patientenbewertungen im Internet

## Recht

- 24 Juristischer Sternengang
- 28 Internetmarketing – worauf es rechtlich ankommt

## Psychologie

- 32 Zahnpflege dauerhaft ändern – durch Routine zum Erfolg

## Tipps

- 34 GOZ 2012 – Digitale Zahnheilkunde
- 35 Implantatkronen
- 36 SDA-Restorationen in der GOZ 2012
- 38 Neue Fördermittel für die Einführung eines QM und/oder Hygienemanagements
- 40 Sie können nur gewinnen

## Zahnmedizin

- 42 Fokus

## Digitale Zahnheilkunde

- 46 GOZ 2012 und digitale Technik
- 50 DVT – Indikationen und Strahlenbelastung
- 58 Karies zum Leuchten bringen
- 62 Visuelle und digitale Farbbestimmung
- 66 Die digitalisierte Praxis – eine Investition in die Zukunft
- 70 Digital ist normal
- 72 Digitale Abrechnung leicht gemacht
- 74 2. Anwendermeeting für DVT

## Praxis

- 78 Produkte
- 88 Willkommen in „Eine Welt für Kinder“
- 92 „Motivational Interviewing verbessert die Mundhygiene“
- 96 Glasionomer-basierte Systeme auf dem Vormarsch
- 100 Nanohybridkomposite – eine moderne Alternative
- 104 Ordnung und Sicherheit durch Instrumentenmanagement

## Dentalwelt

- 108 Fokus
- 112 Zahngoldspenden leicht gemacht mit „It's for kids“

## Rubriken

- 3 Editorial
- 114 Impressum/Inserenten

## ANZEIGE

**DentiCheck** Aktives Bewertungsmanagement. Gutes Online-Image.

**Patientenbewertungen portalübergreifend steigern!**

|                   |       |                |
|-------------------|-------|----------------|
| 11880             | ★★★★☆ | 36 Bewertungen |
| Arzt-Auskunft     | ★★★★☆ | 27 Bewertungen |
| Docinsider        | ★★★★☆ | 38 Bewertungen |
| Google            | ★★★★★ | 41 Bewertungen |
| Imedo             | ★★★★★ | 29 Bewertungen |
| Qype              | ★★★★☆ | 18 Bewertungen |
| Stadtbranchenbuch | ★★★★★ | 23 Bewertungen |

[www.denticheck.de](http://www.denticheck.de) oder 06102 751745

Foto Titel ZWP: © Yuri Arcurs

## Beilagenhinweis

In dieser Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis befindet sich das ZWP spezial Praxishygiene.



# Kein Versteck mehr

... für Plaque



## Die effizienten Borsten im 16° Winkel der Oral-B® PRO-EXPERT® CrossAction® Handzahnbürste

- Dringen um bis zu 31% tiefer in den Approximalbereich ein\*<sup>1</sup>
- Entfernen bis zu 99% des Plaques im Approximalbereich<sup>†</sup>
- Deutliche Reduktion von Zahnfleischbluten nach nur 4 Wochen!<sup>‡</sup>

\* im Vergleich zu einer herkömmlichen Bürste mit planem Borstenfeld.  
<sup>†</sup> Sharma et al., J Clin Dent 2010; accepted for publication.  
<sup>‡</sup> Data on file, P&G. © 2010 P&G

**Oral-B®**

**PRO-EXPERT**  
**CrossAction®**

Sortimentserweiterung  
**NEU** für Zahnarztpraxen  
Oral-B® 1·2·3 Classic Care

Die perfekte Fortsetzung Ihrer Prophylaxe

**Oral-B®**

# Wider den Gleichheitswahn



## Nr. 3

Statement

### Dr. Karl-Heinz Sundmacher

Bundesvorsitzender des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte e.V. (FVDZ)

Wenn Sie es noch nicht wussten – die SPD-nahe Friedrich-Ebert-Stiftung sagt es Ihnen: „Gleichheit ist Glück.“ Das jedenfalls ist der Titel eines von ihr vertriebenen Buches. Angesichts des sich seit Jahren verstärkenden Hypes um Vereinheitlichung, Gleichmacherei und Gleichheit muss man dankbar sein, dass es auch Veröffentlichungen gibt, deren Autoren das anders sehen. Der Wiener Genetiker Prof. Markus Hengstschläger hat sein Buch „Die Durchschnittsfalle“ betitelt, womit eine seiner wesentlichen Thesen schon plakativ nach oben gerückt ist. Letzteres Buch ist übrigens lesenswert.

Es geht um Menschen  
und Menschen sind verschieden,  
sehr verschieden sogar. Und weil  
Menschen so unterschiedlich sind,  
ist die Vorstellung auch so abstrus,  
man könne für die diversen Facetten  
des Lebens Schablonen definieren,  
die dann für alle gültig sind.

Ich weiß nicht, ob es Ihnen auch so geht: Mich jedenfalls beunruhigt zutiefst die zunehmende Fokussierung nahezu aller Schichten unserer Gesellschaft auf die Allmacht des Staates und die damit einhergehende und sich unreflektiert ausbreitende Forderung nach Vereinheitlichung, nach Einheitlichkeit, nach Gleichheit.

Im gesundheitspolitischen Bereich haben wir augenblicklich zwei Symbole für diese fatale gesellschaftliche Entwicklung: Zum einen den Gesundheitsfonds, der über den Einheitsbeitrag jeglichen Kassenwettbewerb ausschaltet. Und zum anderen, wenn wir vorausschauen, das Traumziel von Linken (auch in der CDU) und Grünen, die sogenannte Bürgerversicherung. In die sollen, käme es nach der nächsten Bundestagswahl zu dieser Koalition, alle Bürger dieses Staates als eine Art Einheitsversicherung gepresst werden.

Bürgerversicherung ist ein Wieselwort, das soziale Gerechtigkeit suggerieren soll. In Wirklichkeit steht es aber für ein weiteres Umverteilungs- und Zuteilungssystem, in dem der Staat das Sagen hat und Differenzierung und Individualität verpönt sind. Im berufspolitischen Raum wird ganz vornehm von einer „Konvergenz der Systeme“ gesprochen und der Eindruck erweckt, es gehe um eine optimierende Vermischung. So nach dem Motto: „Wir nehmen das Beste aus beiden Welten und backen uns daraus eine schöne neue Welt.“ Natürlich weiß jeder, der ein Hirn hat zum Denken, dass es nicht um eine Vermischung geht, sondern um eine Gleichschaltung der Systeme auf der Ebene der GKV. Es wird diese schöne neue Welt nicht geben. Und das aus einem ganz einfachen Grund:

Es geht um Menschen und Menschen sind verschieden, sehr verschieden sogar. Und weil Menschen so unterschiedlich sind, ist die Vorstellung auch so abstrus, man könne für die diversen Facetten des Lebens Schablonen definieren, die dann für alle gültig sind. Diese Wahrheit trifft natürlich auch auf kranke Menschen (Patienten) und auf Zahn-/Ärzte zu. So können Patienten zwar dieselbe Krankheit haben, sie ist aber bei jedem unterschiedlich ausgeprägt. Und da auch Ärzte unterschiedliche Menschen sind, die von einem unterschiedlichen Bildungsniveau kommen und mit einer unterschiedlichen Fachkenntnistiefe ausgestattet sind, wird selbst die Therapie ein und derselben Krankheit unterschiedlich ausfallen – und bei jedem Kranken anders. Ein Therapie-dogma nach dem vielfach propagierten Ansatz „gleiche Erkrankung – gleiche Behandlung“ ist schlicht und einfach unethisch, ja im wahrsten Sinne des Wortes unmenschlich. Wegen dieser einfachen, aber unwiderlegbaren Erkenntnisse kann ich nur alle verantwortungsbewussten Leser dieser Zeilen aufrufen, sich gegen die Etablierung eines gleichmacherischen Krankenversicherungssystems zu stellen, wie es mit der Bürgerversicherung an die Wand gemalt ist. Es reicht nicht, wie Stéphane Hessel fordert, sich zu empören. Nein, Sie müssen sich engagieren und energisch wider den Gleichheitswahn arbeiten.

Dr. Karl-Heinz Sundmacher  
Bundesvorsitzender des Freien Verbandes  
Deutscher Zahnärzte e.V. (FVDZ)



# Ti-Max Z

## Unglaublich langlebig

Der neue Winkelstück-Standard

### HERAUSRAGENDE LANGLEBIGKEIT

Ti-Max Z setzt in jeglicher Hinsicht neue Standards. Ein Instrument, das aufgrund seiner Leichtigkeit und Balance beim Behandler minimalste Erschöpfung hervorruft und eine beeindruckende Langlebigkeit bietet. Eine wahre Freude, damit zu arbeiten.

3 Jahre Garantie  
(1:5-Winkelstücke)



### DEUTLICH KLEINER UND SCHLANKER

Z95L verfügt über signifikant verringerte Kopf- und Halsdimensionen.



- Herausragende Langlebigkeit durch optimiertes Getriebedesign und DLC-Beschichtung
- Deutlich verringerte Abmessungen im Kopf- und Halsbereich
- Überlegene Sicht und perfekter Zugang
- Erstaunlich laufig und leise
- Exzellente Ergonomie
- Mikrofilter (Spraywasserkanal) für optimale Kühlung

# NSK

NSK Europe GmbH

TEL: +49 (0) 61 96/77 806-0  
FAX: +49 (0) 61 96/77 806-29  
E-MAIL: info@nsk-europe.de  
WEB: www.nsk-europe.de

Ein Quantensprung in Qualität und Leistung

– der Beginn einer neuen Zeitrechnung

Arzttermin:

## Jederzeit Storno möglich

Interessant ist eine Entscheidung des Amtsgerichts Bremen (9 C 0566/11), wonach ein Patient den mit einer Arztpraxis telefonisch vereinbarten Termin jederzeit stornieren kann, ohne hierfür eine Vergütung zu schulden. Im konkreten Fall stornierte eine Patientin einen zuvor vereinbarten Termin kurzfristig, worauf der Arzt ein Ausfallhonorar in Höhe von 300 Euro einforderte. Nach Auffassung der Bremer Richter steht dem Arzt kein Vergütungsanspruch gemäß den §§ 611, 615 BGB zu. Ein Patient, der mit einer Praxis einen Termin vereinbart habe, könne diesen jederzeit stornieren, ohne dass er dem (nicht-)behandelnden Arzt eine Vergütung schulde. Die Vergütungspflicht nach § 615 BGB setze bereits ein bestehendes Vertragsverhältnis voraus, in dessen Rahmen ein vertraglich festgelegter Termin vom Dienstberechtigten nicht wahrgenommen werde. Schließlich werde die Annahme einer



Vergütungspflicht bei Stornierung oder Nichtwahrnehmung reservierter Dienstleistungen anderer Art (Friseur, Kino etc.) zu Recht nicht vertreten. Warum für Arzttermine etwas anderes gelten sollte, sei nicht ersichtlich. Terminabsprachen hätten für sich genommen einen rein organisatorischen und nicht rechtsverbindlichen Inhalt. Im Übrigen wäre die Patientin nach

§ 627 BGB berechtigt gewesen, einen etwaigen Vertragsabschluss jederzeit zu kündigen. Eine Terminstornierung sei im Zweifel als außerordentliche Kündigung auszulegen, wobei auch kein Schadensersatzanspruch wegen enttäuschten Vertrauens in das zukünftige Zustandekommen des Behandlungsvertrags bestünde.

Ein Ausfallhonorar kommt dann in Betracht, wenn der Arzt eine durchorganisierte Bestellpraxis führt, ein „Leerlauf“ in der Praxis entsteht, der sich nicht umgehen lässt und mit dem Patienten eine bestimmte Zeit für die Behandlung vereinbart wurde. Es ist ratsam, mit dem Patienten eine Vereinbarung zu treffen, wonach dieser verpflichtet ist ein Ausfallhonorar zu zahlen, wenn er am Behandlungstermin ohne rechtzeitige Information nicht erscheint.

Kazemi & Lennartz Rechtsanwälte  
[www.heilberuferecht.eu](http://www.heilberuferecht.eu)



Michael Lennartz

Frisch vom MEZGER



Thinking ahead. Focused on life.



# Was ist ein Reuleaux [röh-lo]?



Die optimale Aufnahme­fläche für minimale Effektiv­dosis

Ein Reuleaux-Dreieck ist das optimale Format für die Abbildung des gesamten Kiefers bis hin zu den Kieferbögen. Mit Veraviewepocs 3D R100 können Sie genau den Bereich abbilden, der für Ihre Behandlung relevant ist und ersparen Ihren Patienten unnötige Strahlenbelastung. Zusätzlich gleicht die Funktion „Image Layer Adjustment“ innerhalb der Panoramaaufnahmen Positionsänderungen von bis zu 2cm aus und vermeidet so Mehrfachaufnahmen aufgrund von Anomalien oder Fehlpositionierungen. Das Ergebnis: hochpräzise Darstellungen bei minimaler Effektivdosis. Erfahren Sie mehr über das Reuleaux-Format unter [www.morita.com/europe](http://www.morita.com/europe).



3. Auflage:

## Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2012

Anlässlich der vom Dentalen Fortbildungszentrum Hagen und der OEMUS MEDIA AG erfolgreich veranstalteten Kongressreihe „Digitale Dentale Technologien“ erschien mit dem Jahrbuch

Digitale Dentale Technologien 2012 ein umfassendes und aktuell aufbereitetes Kompendium für die digitale Zahnmedizin und Zahntechnik. Das Jahrbuch informiert in Form von Grundlagenbeiträgen, Anwenderberichten, Fallbeispielen, Produktinformationen und Marktübersichten darüber, was innerhalb der digitalen Zahnmedizin State of the Art ist. Renommiertere Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie widmen sich in der diesjährigen Ausgabe einem Themenspektrum, das von der 3-D-Diagnostik über die computergestützte Navigation und prothetische Planung bis hin zur digitalen Farbbestimmung und CAD/CAM-Fertigung reicht. Es werden Tipps für den Einstieg in die „digitale Welt“ der Zahnmedizin gegeben sowie Wege für die wirtschaftlich sinnvolle Integration des Themas in Praxis und Labor aufgezeigt. Das aktuelle Jahrbuch Digitale Dentale Technologien wendet sich sowohl an Einsteiger als auch erfahrene

Anwender – also an all jene, die in der digitalen Zahnmedizin eine vielversprechende Möglichkeit sehen, ihr Leistungsspektrum zu vervollständigen. Das Jahrbuch enthält Marktübersichten zu den Themen Navigationssystem und DVT, Mundscanner und digitale Zahnfarbbestimmung sowie CAD/CAM-Systeme, Software und Scanner u.v.m. Vorgestellt werden zudem bereits eingeführte Produkte und Neuentwicklungen.  
**OEMUS MEDIA AG**  
 Tel.: 0341 48474-200  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)



QR-Code: E-Paper des Jahrbuches Digitale Dentale Technologie 2012. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



ZWP online:

## 100.000er-Marke geknackt

News | ZWP Online - Das Nachrichtenportal für die Dentalbranche  
 www.zwp-online.info/de/

27. | 28. April 2012  
 ATLANTIC Congress Hotel | Essen

### Rot-weiße Ästhetik – Optionen und Standards

9. JAHRRESTAGUNG DER DGKZ

News | ZWP Thema | Fachgebiete | Publikationen | Events | Unternehmen | Produkte | Berufspolitik | Aus- & Weiterbildung

Startseite | Dental News | Gesundheitspolitik | Gemischtes | Wirtschaft und Recht | Archiv

|                         | Anz. | Faktor | Betrag      |
|-------------------------|------|--------|-------------|
| Unterfüllung            | 1    | 2.5700 | 26.10 (96%) |
| Zahnarzt Honorar        |      |        | EUR 26.10   |
| abzüglich Kassentanteil |      |        | EUR -21.92  |
| Erstattungsbetrag       |      |        | EUR 4.18    |

**Schärfere Kontrollen für Zahnarzt-Rechnungen**  
 Die GKVern möchten die Abrechnungen der etwa 54.000 Zahnärzte in Deutschland strenger kontrollieren. Dazu fordern sie, auch den Teil der Rechnung prüfen zu dürfen, den die Versicherten aus eigener Tasche zahlen müssen. Eine entsprechende Forderung hat der Verwaltungsrat des GKV-Spitzenverbandes jetzt beschlossen. Bei den Interessensvertretern der deutschen Zahnärzteschaft stößt das Forderungspapier auf heftige Kritik. mehr

Archiv: DGKZ: Zahnmediziner wetten sich, Spielball politischer Interessen der Kassen zu sein

ZWP online hat im März 2012 neue Bestmarken im Hinblick auf Klickraten und Besucherzahlen erreicht. Damit baut das erfolgreiche Nachrichten-

und Informationsportal seine führende Marktposition aus. Im vergangenen Monat konnten erstmals über 100.000 Besuche - vornehm-

lich aus Deutschland, Österreich und der Schweiz - auf dem Portal verzeichnet werden. So haben über 75.000 Unique User die neuesten Nachrichten aus den Bereichen Dental News, Wirtschaft und Recht, Gesundheitspolitik sowie Wissenschaft und Forschung mitverfolgt und hinterließen dabei knapp 240.000 Klicks. Rund ein Drittel aller Zugriffe erfolgte so direkt auf das Mediacenter. Besonderer Beliebtheit bei den Nutzern erfreuen sich darüber hinaus die ZWP online-Schwerpunkthemen. Aber auch für die mobile Version von ZWP online lässt sich ein deutlicher Aufwärtstrend beobachten - nicht zuletzt dank der Einführung von QR-Codes, die seit Sommer letzten Jahres die Printpublikationen der OEMUS MEDIA AG vervollständigen und eng mit dem Portal verknüpfen.

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



GEDANKEN SIND FREI



## S280 TRC INTERNATIONAL

**Stern S280TRc** Klare Linien und eine frische Ergonomie in ihrer reinsten Form. Überzeugend durch ein ambitioniertes Design und eine herausragende Funktionalität. Das sicherste Back-Office im Dialog mit ihren Patienten. Innovativ, solide und ambitioniert! **Es gibt immer einen guten Grund für Stern Weber!**

**DIE STERN WEBER MODELL-OFFENSIVE S SERIE, TR SERIE, TRC SERIE.**



STERN WEBER

YOUR TALENT INSPIRES US

• **deppe dental GmbH** Hannover Tel. 0511 959970 • **dental 2000 Full-Service-Center GmbH & Co. KG** Jena Tel. 03641 45840 • **dental 2000 Full-Service-Center GmbH & Co. KG** Leipzig Tel. 0341 904060 • **dental Eggert Ansbach** Tel. 0981 20367302 • **dental Eggert Rottweil** Tel. 0741 174000 • **Multident Dental GmbH** Hannover 0511 53005-0 • **Multident Dental GmbH** Berlin 030 2829297 • **Multident Dental GmbH** Paderborn 05251 1632-0 • **Multident Dental GmbH** Göttingen 0551 6933630 • **Multident Dental GmbH** Oststeinbek - Hamburg 040 514004-0 • **Multident Dental GmbH** Oldenburg 0441 9308-0 • **Multident Dental GmbH** Schwerin 0385 662022/23 • **Multident Dental GmbH** Düsseldorf - Ratingen 02102 56598-0 • **Multident Dental GmbH** Rostock 0381 20081-91 • **Multident Dental GmbH** Steinbach-Hallenberg 0160 97863104 • **Multident Dental GmbH** Frankfurt 069 340015-0 • **Pharmador München** Tel. 089 6602900 • **Poulson - Dental GmbH** Hamburg Tel. 040 - 66907870 • **ÖSTERREICH: Pharmador** Innsbruck Tel. 0043 (0)512-263285 • **SCHWEIZ: Sinamatt Dental AG** Wetzikon/Zürich Tel. 0041 (0) 434970400

STERN WEBER Via BicoCCA, 14/C - 40026 Imola - (BO) Italy - Tel. 0542 653441 - Fax 0542 653601 - [www.sternweber.com](http://www.sternweber.com) - [sternweber@sternweber.com](mailto:sternweber@sternweber.com)

# Wie Zahnärzte ganzheitlich entscheiden können

| Cay von Fournier

Zahnärzte stehen zunehmend vor der Herausforderung, Entscheidungen unter sehr komplexen Rahmenbedingungen treffen zu müssen. Ob es darum geht, einen neuen Mitarbeiter einzustellen, das Dentallabor zu wechseln, einen neuen Lieferanten ins Programm aufzunehmen oder die Praxisräume neu auszustatten bzw. zu wechseln ... Die Reaktionen darauf sind sehr unterschiedlich: Die einen verlassen sich nur noch auf ihr Bauchgefühl, die anderen allein auf ihren Verstand, eine dritte Gruppe reagiert mit Unentschlossenheit – entscheidet also gar nichts mehr. Keiner der drei Lösungswege führt zum Ziel. Denn klug wird eine Entscheidung erst durch das Zusammenspiel unserer rationalen und emotionalen Kompetenzen.

**D**och warum müssen wir heute eigentlich mehr Entscheidungen treffen als die Generationen vor uns? Ganz einfach, weil wir mehr Auswahl haben. Zahnärzte arbeiten nicht mehr nur mit Dentallaboren aus der Region zusammen, sondern vergeben Aufträge im-

## Entscheiden nach dem Bernoulli-Prinzip

Im 18. Jahrhundert glaubte man noch, weise Entscheidungen mit rationalen Formeln abbilden zu können. Der Schweizer Mathematiker und Physiker Daniel Bernoulli, Spross einer berühmten Gelehrtenfamilie, entwarf zahlrei-

$N(Z)$  = *der subjektive Nutzen (= erwarteter Ertrag), den wir mit diesem Ziel verbinden*

Bernoulli geht es um eine Maximierung des Nutzens für den Entscheider auf Grundlage rationaler Denkprozesse. Das Problem dabei ist, dass wir es dennoch mit subjektiven Einschätzungen von Wahrscheinlichkeiten zu tun haben und auch den Nutzen des erwarteten Ertrags oft nur subjektiv einschätzen können.

**„Es ist nicht zu glauben, wie schlau und erfinderisch die Menschen sind, um Entscheidungen aus dem Weg zu gehen.“**

Sören Kierkegaard

mer öfter global. Sie wickeln Behandlungen nicht mehr nur selbst ab, sondern arbeiten mit anderen Experten zusammen. Zu den fachlichen Entscheidungen, die Zahnärzte gemeinsam mit ihren Patienten meist souverän treffen, kommen zahlreiche andere Entscheidungen: Telefondienstleister, Computerprovider, Handyverträge u.a. Manch einen treibt die Überfülle an Wahlmöglichkeiten in einen höchst angespannten Stillstand, einen Zustand, der als „Multioptionsparalyse“ bezeichnet wird.

che Formeln zur Entscheidungstheorie, die aber so kompliziert sind, dass wir uns hier mit einer einfachen Fassung (ich bitte die passionierten Mathematiker unter Ihnen um Nachsicht) begnügen wollen:

$$wE = P(Z) \times N(Z)$$

$wE$  = *die weise oder auch gute Entscheidung*

$P(Z)$  = *Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung*

## Wo sind die Wegweiser?

Schon Charles de Gaulle war davon überzeugt, dass es besser sei, „unvollkommene Entscheidungen durchzuführen, als beständig nach vollkommenen Entscheidungen zu suchen, die es niemals geben wird“. Wir glauben, Entscheidungen möglichst „rational“ und „logisch“ treffen zu müssen. Dabei macht uns gerade dann, wenn wir das versuchen, unsere emotionale Komponente gern einen Strich durch die Rechnung, wie folgende Beispiele beweisen:

**Versenkte Kosten:** Stellen Sie sich vor, Sie haben eine innovative Behandlung entwickelt. Nun stellt sich in Ihrer Praxis aber nicht der erwartete Erfolg ein. Was tun Sie, stoppen Sie die neue Idee?

NEU



# CENTRIX Access® Edge

## VERBESSERTE KAOLIN-RETRAKTION Mit einem noch besseren Preis!



Weniger Arbeit. Spart Zeit und Geld.

Access Edge ist eine einfach anzuwendende, kaolinbasierte Retraktionspaste, die das Gewebe verdrängt und retrahiert, ohne die Gingiva zu traumatisieren. Die doppelte Wirkung des Aluminiumchlorids, adstringierend und hämostatisch, plus die absorbierende Eigenschaft der Tonerde schaffen einen sauberen, trockenen Sulkus.

Access Edge kann mit Hilfe jeder C-R® Spritze von Centrix um den Zahn appliziert oder subgingival injiziert werden.

Das Resultat? Kosmetische Restaurationen, die gut aussehen und perfekt sitzen.

Centrix: wir machen Zahnheilkunde einfacher.



- Außergewöhnliche Kaolinbasierte Gingiva-Retraktion in einer portionsdosierten, vorgefüllten Karpule
- Duale adstringierende und hämostatische Wirkung des Aluminiumchlorid und die Tonerde kontrollieren die Blutungen und den Sekretfluss
- Wirkt in Minuten. Einfach ausspülen, lufttrocknen – und ein sauberer, offener Sulkus ist das Ergebnis
- Eine schonende, trotzdem effektive Weichgewebe-Behandlung ermöglicht klar abgegrenzte Ränder für besser sitzende Restaurationen



**Centrix, Inc.**  
**Andreas Lehmann**  
Schlehdornweg 11a 50858 Köln  
Telefon: 0800centrix (0800 2368749)  
Telefax: 0221 530978-22  
koeln@centrixdental.com



Bestellen ist einfach. Rufen Sie uns an (freecall 08 00 / 2 36 87 49) oder besuchen Sie uns im Internet unter [www.centrixdental.de](http://www.centrixdental.de) für weitere Informationen.

**centrix**®

*Macht Zahnheilkunde einfacher.™*

Oder treiben Sie das Projekt weiter voran, weil Sie schon so viel Zeit und Geld investiert haben? Viele Zahnärzte tun genau dies. Sie orientieren sich bei ihren Entscheidungen an der Vergangenheit, obwohl Entscheidungen immer die Zukunft betreffen. Letztendlich lassen sie sich durch ihre Angst vor Verlusten führen oder durch ihren Ärger über die versenkten Kosten. Ist das rational? Wohl kaum.

**Endloses Maximieren:** Viele Menschen unternehmen große Anstrengungen, um die bestmögliche Wahl zu treffen. Sie analysieren Tonnen von Tests, listen Plus- und Minuspunkte auf, halten sich möglichst lange alle Türen offen – und werden doch nicht glücklich. Laut Barry Schwartz, Professor für Psychologie am Swarthmore College

in Pennsylvania, sind nicht die „Maximizer“ schlussendlich zufrieden mit ihren Entscheidungen, sondern eher die „Satisficer“. Diese hören einfach mit der Suche auf, wenn sie gefühlsmäßig das Richtige gefunden haben und machen sich weiter keine Gedanken. Das mag zwar nicht besonders rational sein, dafür aber pragmatisch.

#### Kluge statt richtige Entscheidungen

Richtige Entscheidungen lassen sich heute gar nicht mehr treffen, ist Maja Storch überzeugt. In komplexen, dynamischen Szenarien seien immerhin kluge Entscheidungen möglich, so die promovierte Diplompsychologin und Psychoanalytikerin. Diese entstehen dann, wenn wir nicht nur auf unseren

Verstand zurückgreifen (der langsam und gründlich arbeitet), sondern auch auf unser emotionales Gedächtnis: das Bauchgefühl, das seine Bewertung in Millisekunden abgibt, und zwar mit inneren Bildern, Körperempfindungen (Schmetterlinge im Bauch, Klotz am Bein) oder als „innere Stimme“. Auch der niederländische Wissenschaftler Ap Dijksterhuis empfiehlt, auf die unbewusste Informationsverarbeitung zu vertrauen. Der Verstand sei häufig überfordert, sehr viele und widersprüchliche Informationen zu verarbeiten. Wer aber ohne Aufmerksamkeit über eine Entscheidung nachdenke und Entscheidungen auch einmal spontan treffe, sei mit dieser Entscheidung später oft zufriedener als jene, die sehr viele Überlegungen anstellen. Voraussetzung für eine konstruktive Zusammenarbeit mit dem eigenen Unbewussten ist, dass wir diesem Raum und Zeit geben. Aber Achtung: Das viel gepriesene Bauchgefühl kann auch in die Irre führen, z.B. durch frühere Erfahrungen, denn oft lassen sich die im emotionalen Gedächtnis gespeicherten Muster nicht auf unsere aktuelle Situation übertragen. Wer als Kind zum Beispiel häufig von seiner jüngeren Schwester übertrumpft wurde, sollte sich klarmachen, dass die jüngere Assistentin eben nicht Teil der früheren Familie ist und keine Bedrohung darstellt.

#### Praktischer Tipp: Richtig entscheiden

Wenn wir kluge, vielleicht sogar weise Entscheidungen treffen wollen, tun wir gut daran, unsere Rationalität und unsere Emotionalität zu pflegen und zu nutzen. Die Autorin Suzy Welch hat ein sehr einfaches Modell entwickelt, mit dem wir unsere Entscheidungen im Hinblick auf ihre Zukunftsfähigkeit überprüfen können. Dazu brauchen wir lediglich drei Fragen. Welche Auswirkung hat meine Entscheidung in ... zehn Minuten? ... zehn Monaten? ... zehn Jahren?

Stellen wir unsere Entscheidung auf diesen Prüfstand, so zeigt sich zum Beispiel, dass die Vergabe eines langfristigen Laborauftrags an einen guten Freund bei mir und ihm in den nächsten zehn Minuten eine Art Partystim-

ANZEIGE

individuelles Zirkonabutment



Fertigpreis

€ 119,-



Digitale Zahntechnik

Nobel Biocare®, Biomet 3i®  
Straumann®, Astra Tech®  
Dentsply-Friadent Frialit/Xive®  
Camlog®, Zimmer® weitere...

---

[www.cad-speed.de](http://www.cad-speed.de)



mung auslösen würde, dass wir aber nach zehn Monaten wahrscheinlich genervt voneinander wären (er von meiner Pedanterie, ich von seiner Unzuverlässigkeit oder umgekehrt) und unsere Freundschaft wahrscheinlich nicht erst nach zehn, sondern schon nach ein bis zwei Jahren stark angeschlagen wäre.

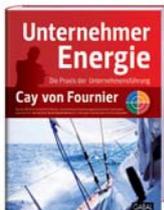
### Ganzheitlich entscheiden

Jede Entscheidung fällt im Spannungsfeld zwischen Seele, Herz, Geist und Körper. Wenn wir verantwortungsvoll und umsichtig entscheiden wollen, sollten wir auf diese ganzheitliche Entscheidungsfindung setzen: Wenn wir an eine bevorstehende Entscheidung denken, wie fühlen wir uns körperlich? Wie gehen wir rational mit der bevorstehenden Entscheidung um? Was meldet unsere Intuition? Empfinden wir starke Gefühle der Lust oder Unlust?

Setzen Sie sich ganz bewusst mit den verschiedenen Aspekten auseinander, die in Ihre Entscheidung hineinspielen. Lassen Sie sich Zeit, um eine gute Balance innerhalb des Spannungsfeldes zu erreichen. Dabei spielt die Tragweite der aktuellen Entscheidung natürlich eine wesentliche Rolle. Sie können mittags ganz spontan entscheiden, ob Sie gerade eher Lust auf Pizza oder auf Pasta haben. Wenn es um den Kauf einer Praxis oder um die Einstellung einer neuen Mitarbeiterin geht, sieht die Sache schon anders aus. Wichtig dabei ist: Lassen Sie sich bei wichtigen Entscheidungen nicht unter Druck setzen, sonst geben Sie Ihrer Ratio (blindes Vertrauen in Zahlen) oder Ihren Emotionen (Angst, Lust) zu viel Macht und riskieren eine Fehlentscheidung!

### tipp.

Mehr zum Thema erfahren Sie im Internet unter [www.schmidtcolleg.de](http://www.schmidtcolleg.de) oder in seinem Buch „UnternehmerEnergie – Die Praxis der Unternehmensführung“, erschienen im Gabal-Verlag 2011.



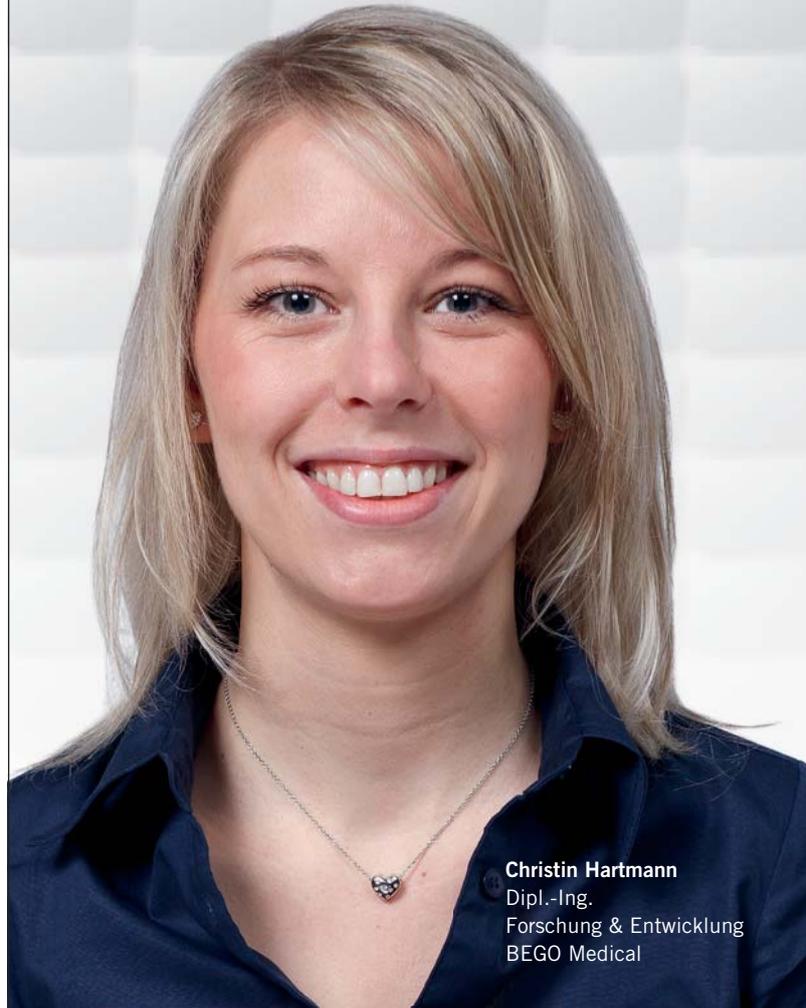
#### UnternehmerEnergie

Die Praxis der Unternehmensführung  
Cay von Fournier  
Hardcover, 400 Seiten  
Gabal-Verlag 2011  
59,90 Euro  
ISBN 978-3-86936-180-2

### kontakt.

#### Dr. Dr. Cay von Fournier

SchmidtColleg GmbH & Co. KG  
Felsenstr. 88, 9000 St. Gallen, Schweiz  
Tel.: +41 717 222 30 55  
E-Mail: [info@cayvonfournier.com](mailto:info@cayvonfournier.com)  
[www.cayvonfournier.com](http://www.cayvonfournier.com)  
[www.schmidtcolleg.de](http://www.schmidtcolleg.de)



**Christin Hartmann**  
Dipl.-Ing.  
Forschung & Entwicklung  
BEGO Medical

## Individuelle Implantatprothetik – Die Erfolgsformel?

Wie kann es gelingen, die komplexen Anforderungen an implantatprothetische Versorgungen im Spannungsfeld von Qualität, Zeit und Kosten zu bewältigen und Erfolgspotenziale bestmöglich auszuschöpfen? Wir meinen: Miteinander! Als kompetenter und verlässlicher Partner unterstützen wir Sie, die vielfältigen Herausforderungen zu meistern und sich flexibel und zukunftsicher aufzustellen: mit individuellen ein- und zweiteiligen Abutments aus verschiedenen Materialien, Stegkonstruktionen mit unterschiedlichen Geometrien und verschraubten Brücken – mit oder ohne anatomische Kauflächen. Wir sind uns sicher: Gemeinsam finden wir die „passende“ Lösung! [www.bego.com](http://www.bego.com)

Miteinander zum Erfolg



# Stundensatzkalkulationen in der Einzelpraxis

| Maike Klapdor

Im Zuge der neuen GOZ tritt wieder verstärkt die Thematik der Stundensatzkalkulation auf die Bildfläche. Von offiziellen Stellen werden dazu detaillierte Kalkulationsraster angeboten und Berechnungsmodelle präsentiert. Den Beispielrechnungen liegt jedoch fast ausnahmslos die Annahme zugrunde „der Zahnarzt erbringt alle Leistungen (Therapieschritte) selbst“. Nur: Welcher Zahnarzt erbringt die Prophylaxeleistungen selbst?

|   | Arbeitszeit pro Woche | davon in der Prophylaxe           | Bruttogehalt pro Monat | Personalaufwand pro Jahr bei 12 Gehältern | darauf entfällt auf Prophylaxe |
|---|-----------------------|-----------------------------------|------------------------|---|--------------------------------|
|   | Behandlungsstunden    |                                   | Euro                   | Euro                                      | Euro                           |
| <b>Mitarbeiterin 1</b>                      | 39                    | 12                                | 2.500                  | 37.500                                    | 11.540                         |
| <b>Mitarbeiterin 2</b>                      | 20                    | 20                                | 1.700                  | 25.500                                    | 25.500                         |
| <b>Summe</b>                                |                       | <b>32</b>                         |                        |   | <b>37.040</b>                  |
| abzüglich Rüst- und Leerzeit von 25 Prozent |                       | 24 Behandlungsstunden pro Woche   |                        |   |                                |
| das entspricht bei 45 Wochen im Jahr        |                       | 1.080 Behandlungsstunden pro Jahr |                        |   |                                |

| direkt zuzuordnende Kosten   |               |
|--|---------------|
| Abnutzung/Reparatur Behandlungseinheit, pauschal 500 Euro pro Monat                      | 6.000         |
| laufende Fortbildungen   | 2.000         |
| Kosten durch Umsatzsteigerung (Telefon, Abrechnungsgesellschaft, Steuerberater) pauschal | 2.500         |
| <b>Summe</b>   | <b>47.540</b> |
| Material (7,5 Prozent von 91.800 Euro)   | 6.885         |
| Summe  | 54.425        |
| <b>Kosten pro Behandlungsstunde</b>  | <b>50,39</b>  |

**K**aum einer. Soll er auch gar nicht, denn: Zentraler Eckpfeiler eines zukunftsorientierten Praxiskonzeptes ist eine Prophylaxeabteilung, deren Leistungsfähigkeit von einschlägig qualifizierten Fachkräften lebt. PZR, PAR-Vorbehandlung und IP sind weitgehend delegierbare Leistungen, die sich naturgemäß betriebswirtschaftlich anders kalkulieren als die zahnärztliche Behandlung.

Bevor man sich womöglich in plakativen Stundensatzkalkulationen verirrt, die am Ende keine belastbaren Ergebnisse liefern, empfehle ich deshalb ein stufenweises Vorgehen, das mit der Kalkulation von Prophylaxeleistungen beginnt. Anschließend werden die gewonnenen Erkenntnisse in eine Gesamtrechnung transferiert, an deren Ende der Stundensatz für die zahnärztliche Behandlung steht.

Ich verdeutliche die Systematik an dem typischen Beispiel einer Einzelpraxis, die ihr Therapiekonzept innerhalb vorhandener Raumkapazitäten (drei Behandlungszimmer) schrittweise um Prophylaxeleistungen erweitert hat. Durch Effizienzmaßnahmen im Terminmanagement wurde die zahnärztliche Behandlung ohne Honorarverlust auf zwei Zimmer konzentriert und damit das dritte freigestellt für

Prophylaxeleistungen. Es wurde eine Mitarbeiterin aus dem Team fortgebildet und ergänzend eine ZMP als Teilzeitkraft neu eingestellt. Berücksichtigung findet ferner die Tatsache, dass der Materialverbrauch in der Prophylaxe im Vergleich zur zahnärztlichen Behandlung meistens höher ist. In unserer Beispielpraxis sind es 7,5 Prozent vom Honorarumsatz. Das Augenmerk der Kalkulation liegt auf dem Kostenzuwachs durch die Einbindung von Prophylaxeleistungen in das Therapiekonzept – ich habe hier bewusst keine Vollkostenrechnung angesetzt.

Auf dieser Basis ergibt sich die links stehende Berechnung.



Eine Prophylaxestunde kostet unter den dargestellten Parametern 50,39 Euro. Nun ist ein Gewinnaufschlag festzusetzen. Die durchschnittliche Umsatzrendite in Zahnarztpraxen liegt bei 31 Prozent. Wir arbeiten angesichts der Herangehensweise (es ist noch kein Deckungsbeitrag für alle anderen Kosten der Praxis eingerechnet) mit 10 Prozentpunkten mehr. Im Dreisatz (59,39 Euro sind 59 Prozent, Hochrechnung auf 100 Prozent) ergibt sich ein Kalkulationswert für Prophylaxeleistungen von 85 Euro pro Stunde. Das ist der Mindestpreis für 60 Minuten PZR beziehungsweise die Richtschnur für das IP-Konzept (zwei Kinder pro Stunde; IP 1 bis IP 4 in einer Sitzung oder auch verlängerter Termin mit Prämolarenversiegelung als Privatleistung).

Die Rechnung im Umkehrschluss: 1.080 Behandlungsstunden à 85 Euro ergeben einen Jahresumsatz von 91.800 Euro. Dem stehen 54.425 Euro Kosten gegen-

# Werden Sie Herzens- wunsch- erfüller!

**10 JAHRE DENTALTRADE**  
**3 HERZENSWÜNSCHE**  
**IM WERT VON JE BIS ZU 5.000 €**

#### Freude schenken:

Nennen Sie uns eine liebe Person und deren Herzenswunsch – wir lassen zu unserem Jubiläum drei Wünsche wahr werden. Unter allen Teilnehmern verlosen wir drei mydays Gutscheine im Wert von je 100 Euro. Einfach teilnehmen unter:  
[www.dentaltrade.de/herzenswuensche](http://www.dentaltrade.de/herzenswuensche)

Oder einfach QR-Code mit Ihrem Smartphone scannen und mitmachen.

Einsendeschluss: 01. August 2012.

Teilnahmebedingungen unter:  
[www.dentaltrade.de/herzenswuensche](http://www.dentaltrade.de/herzenswuensche)



## Stundensatz für Zahnärztliche Behandlung (in Euro) – Daten aus der Dezember-BWA oder aus Planzahlen

| Variable Kosten   | BWA            | Prophylaxe        | verbleiben        |
|---|----------------|-------------------|-------------------|
| <b>Praxisbedarf</b>   | <b>17.191</b>  | <b>6.885</b>      | <b>10.306</b>     |
| <b>Fixe Kosten</b>  | <b>BWA</b>     | <b>Prophylaxe</b> | <b>verbleiben</b> |
| Personalkosten  | 110.000        | 37.040            | 72.960            |
| Raumkosten  | 24.000         |                   | 24.000            |
| Versicherungen  | 7.500          |                   | 7.500             |
| Kfz   | 6.200          |                   | 6.200             |
| Instandhaltung  | 8.000          | 6.000             | 2.000             |
| sonstige Kosten   | 31.000         | 4.500             | 26.500            |
| der höhere Betrag aus Abschreibungen bzw. Tilgungen   | 24.000         |                   | 24.000            |
| Zinsaufwand   | 8.200          |                   | 8.200             |
| <b>Summe der Fixkosten</b>  | <b>218.900</b> | <b>47.540</b>     | <b>171.360</b>    |
| <b>Kalkulatorische Größen</b>   | <b>BWA</b>     | <b>Prophylaxe</b> | <b>verbleiben</b> |
| Praxisgewinn (Unternehmerlohn bzw. Privatbedarf)  | 124.000        | 37.375            | 86.625            |
| ggf. Investitionsrücklage   | 0              |                   |                   |
| <b>Zielgröße</b>  | <b>360.091</b> | <b>91.800</b>     | <b>268.291</b>    |
| <b>Durchschnittlich zu erzielender Stundensatz bei 1.440 Stunden (45 Wochen à 32 Stunden)</b> |                |                   | <b>186,31</b>     |
| <b>Durchschnittliches Wochenhonorar bei 45 Wochen</b>   |                | <b>2.040,00</b>   | <b>5.962,02</b>   |
| <b>Durchschnittliches Tageshonorar bei 5 Tagen pro Woche/45 Wochen im Jahr</b>                |                | <b>408,00</b>     | <b>1.192,40</b>   |

über. Damit wird bei der unterstellten Auslastung von 75 Prozent (32 Mitarbeiterstunden pro Woche, davon 24 in Behandlung am Patienten) in der Prophylaxe ein Deckungsbeitrag von 37.375 Euro erzielt. Somit ist Klarheit in der Preisfindung geschaffen und ein betriebswirtschaftlich akzeptables Ergebnis erreicht.

Im zweiten Schritt wird nun diese Teilkalkulation in die Stundensatzberechnung für die zahnärztliche Leistung eingefügt. Dazu folgendes Berechnungsbeispiel (siehe „Stundensatz für zahnärztliche Behandlung“, oben):

Wir kommen also in dieser Praxiskonstellation auf einen Stundensatz von 186,31 Euro für die zahnärztliche Behandlung. Dieser Satz ist nun das Fundament für die Berechnung der Privatpreisliste. Ich bitte zu beachten, dass es mir hierbei nicht um die konkreten Zahlen geht, sondern um die Darstellung einer praktikablen Berechnungssystematik.

Ein aufschlussreiches „Abfallprodukt“ dieser Kalkulation ist die Erkenntnis über das zu erzielende Tages- und Wochenhonorar, welches fortan als Orientierungsmarke bei der Verfolgung der Honorarstatistiken dienen kann.

Bei Mehrbehandlerpraxen ist anders vorzugehen, weil die Fixkosten ebenso wie der Umfang delegierter Arbeit (angestellte Zahnärzte, Dentalhygienikerin, große Prophylaxe) wesentlich höher sind und damit ganz andere

Kostenstrukturen wirken. Die Stundensätze leiten sich bei diesen Praxen sinnvoller Weise aus der Profit-Center-Rechnung ab.



## kontakt.

### KlapdorKollegen Dental-Konzepte GmbH & Co. KG

Haus Sentmaring 15  
48151 Münster  
Tel.: 0251 703596-0  
E-Mail: m.klapdor@klapdor-dental.de  
www.klapdor-dental.de

ANZEIGE

**FINDEN STATT SUCHEN.**  
[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)



„Die Behandlung unter dem Mikroskop hat die Endodontie revolutioniert.“

Dr. Helmut Walsch,  
 M.S. (USA) und Spezialist  
 für Endodontie der AAE,  
 EDA, DG-Endo, DGZ



DR. WALSCH KURSREIHE:

# PRAXISORIENTIERTE ENDODONTIE: DAS BIOLOGISCHE ERFOLGSKONZEPT

## **i** KURSYNHALT – 2-TAGESKURS THEORIE UND PRAXIS

Nach einer kurzen Einführung in wichtige Grundlagen werden die einzelnen Arbeitsschritte der maschinellen Kanalaufbereitung mit NiTi-Instrumenten sowie der Wurzelkanalfüllung mittels warmer vertikaler Kondensation mit Guttapercha und Sealer systematisch und detailliert erläutert. Modifikationen bei schwierigen Füllen, zum Beispiel mit engen Krümmungsradien oder weiten Kanälen, werden aufgezeigt.

- Arbeiten unter dem Mikroskop
- Anfertigen einer idealen Zugangskavität
- Desinfektionsprotokolle
- Maschinelle Wurzelkanalaufbereitung mit rotierenden NiTi-Instrumenten
- Wurzelfüllung mit warmer vertikaler Kondensation
- Tipps und Tricks

## **h** HANDS-ON-TRAINING

Zunächst werden die neuen Techniken der Aufbereitung und Obturation an Plastikblocks unter Sichtkontrolle geübt. Die erlernten Techniken werden dann an mitgebrachten Zähnen umgesetzt. Den Kursteilnehmern werden alle endodontischen Instrumente/Geräte sowie ein Mikroskop zur Verfügung gestellt. Mitzubringen sind lediglich extrahierte Zähne mit fertiger Zugangskavität (Karies und Füllungen vollständig entfernt!) und unterschiedlich schwierigen Krümmungen.

**AMERICAN**  
 Dental Systems



**HAMBURG**  
 11.-12.05.2012



**STUTTGART**  
 15.-16.06.2012

Teil 1: Leistungsgerechte Entlohnung

# Gutes Personal ist kein Zufall

| Christian Henrici

Wer sich heute entscheidet, Zahnarzt zu werden, hat es nicht leicht. Galt vor einigen Jahrzehnten die eigene Praxis noch als Garantie für schwarze Zahlen, so kann davon in Zeiten steigenden Konkurrenzdrucks und veränderlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen keine Rede mehr sein. So mancher Zahnmediziner fühlt sich wie der Hamster im Laufrad und fürchtet, den täglichen Anforderungen nicht mehr gerecht werden zu können. Was die meisten davon nicht bedenken, ist die naheliegende Lösung: Ein Zahnarzt muss nicht zwingend ein Einzelkämpfer sein. Einen Teil seiner Aufgaben könnte er auch an sein Personal übertragen – vorstellbar wären zum Beispiel Bereiche wie Kommunikation oder der wirtschaftliche Umgang mit Ressourcen. Doch hierzu müsste er über ein Praxisteam verfügen, dem er das auch zutraut.

**V**iele Zahnmediziner schenken ihrem Personal generell zu wenig Beachtung, weiß Medizinanwalt Jens Pätzold zu berichten. Der Jurist ist Kooperationspartner der OPTI Zahnarztberatung und kennt die Nöte niedergelassener Zahnärzte. „Die meisten investieren nach wie vor eher in die Ausstattung ihrer Behandlungsräume oder in schicke Möbel als in den Aufbau eines

engagierten Praxisteams“, betont er. Dabei ist ein freundliches Gesicht an der Anmeldung mindestens ebenso wichtig für das Praxismarketing, wie schneidige Designerstühle. Die Ziele, die der Zahnarzt mit der Entwicklung seiner Praxis erreichen will, kann er nur mithilfe engagierter, selbstständig und eigenverantwortlich handelnder Mitarbeiter angehen. Seine Aufgabe als Chef ist es jedoch, sein Team in

seine Pläne mit einzubeziehen und entsprechend zu motivieren. Wenn er sich sicher sein kann, dass die Pflichten im Praxisalltag rund um die Themen Hygiene, Dokumentation oder Administration sorgfältig erfüllt werden, kann er sich auf seine „eigentlichen“ Aufgaben am Behandlungsstuhl konzentrieren. Auch ständige Kontrollen des Personals entfallen.

Leistungsgerechte Entlohnung ist eine Option für niedergelassene Zahnärzte, aus „Mitläufern“ echte Mitarbeiter zu machen. Dabei haben die Helferinnen und Helfer die Möglichkeit, zu ihrem Grundgehalt einen nach oben begrenzten Bonus dazuzuverdienen. Dessen Höhe hängt davon ab, wie gut sie ihre Aufgaben erfüllen. „Der Kerngedanke dieses Entlohnungssystems liegt darin, Anreize für die Mitarbeiter zu schaffen und dadurch die Einsatzbereitschaft und Identifikation mit der Praxis zu erhöhen. Dabei spielen auch Faktoren wie Betriebszugehörigkeit, Fehlzeiten, Pünktlichkeit und Verantwortlichkeiten eine Rolle“, erklärt Zahnarztberaterin Kathrin Sonka. Moderne Software unterstützt den Zahnarzt dabei, dieses System reibungslos in den Praxisalltag zu integrieren. „Alle Faktoren werden mitarbeiterbezogen am Computer dargestellt, ausgewertet und

**Wenn das Bewertungssystem transparent und rechtlich einwandfrei ist, entsteht Vertrauen und Zufriedenheit bei der Belegschaft ...**



können beispielsweise in ein Punktesystem umgesetzt werden, aus dem sich die Höhe des flexiblen Gehaltsanteils errechnet", erklärt die Beraterin. Wichtig ist dabei, dass das Team von Anfang an mit eingebunden und informiert wird. Darüber hinaus sollte dieses Entlohnungssystem auch vertraglich geregelt werden. Musterverträge erklären das Konzept, sodass der Zahnarzt die Dokumente nur noch mit den jeweiligen Mitarbeiterdaten individualisieren muss.

Wenn das Bewertungssystem transparent und rechtlich einwandfrei ist, entsteht Vertrauen und Zufriedenheit bei der Belegschaft und somit auch der gewünschte motivierende Effekt. Das Ergebnis: Der Praxiserfolg ist nicht mehr das alleinige Ziel des Chefs, sondern auch das Ziel der Mitarbeiter. Darüber hinaus sind die Möglichkeiten der Belohnung für gute Leistungen vielfältig. Freizeitausgleich und Fortbildungen können ebenso dazu

zählen wie die Übertragung verantwortungsvoller Aufgaben. Denn eines ist sicher: Wie wichtig das Gehalt auch sein mag, Anerkennung ist den meisten Mitarbeitern noch sehr viel wichtiger.

## info.

### Vertiefungskurse zur leistungsgerechten Entlohnung

Referenten Kathrin Sonka und  
Medizinanwalt Jens Pätzold

Ziel: Bei diesem intensiven Lehrgang zur leistungsgerechten Entlohnung ist das Ziel, neben der Einführung in OPTI-Entlohnung auch viele praktische Tipps und Hinweise für Ihre Praxis zu liefern.

Geeignet für: Praxisinhaber und Praxismanager, die Mitarbeiter halten und aufbauen sowie jedes Mitglied der Praxis zu einer Gesamteinheit formen wollen.

### Kurstermine

- 2. Mai 2012, Düsseldorf
- 4. Mai 2012, Frankfurt am Main
- 9. Mai 2012, Nürnberg
- 11. Mai 2012, Freiburg im Breisgau

### Kurszeiten

15.00 bis 20.30 Uhr

### Kosten

199 EUR zzgl. MwSt.  
inklusive Verpflegung



## kontakt.

### OPTI Zahnarztberatung GmbH

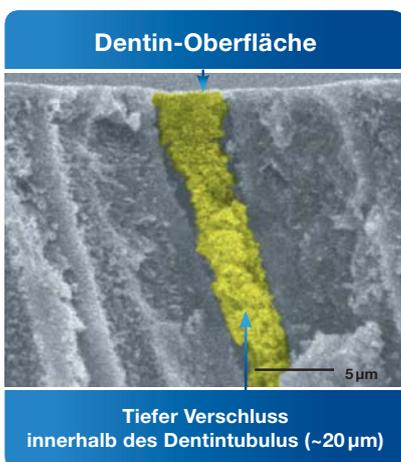
Christian Henrici  
Vogelsang 1, 24351 Damp  
Tel.: 04352 956795  
E-Mail: info@opti-zahnarztberatung.de  
www.opti-zahnarztberatung.de

ANZEIGE

Vom Spezialisten für schmerzempfindliche Zähne:

## Der langanhaltende Schutz bei schmerzempfindlichen Zähnen.\*

\*Sensodyne® Rapid bietet langanhaltenden Schutz bei schmerzempfindlichen Zähnen bei regelmäßiger Anwendung mit der Zahnbürste für einen Zeitraum von mindestens 14 Tagen



### Sensodyne® RAPID – mit Strontiumacetat- Formel

- Verschließt die offenen Dentintubuli und bildet eine Schutzschicht gegen Schmerzempfindlichkeit.<sup>2,3</sup>
- Bildet einen tiefen säure-resistenten Verschluss.<sup>1,4</sup>
- Enthält Fluorid.



Mehr Infos unter [www.sensodyne.de](http://www.sensodyne.de)

In situ Studie auf vorbereiteten Dentinprüfkörpern, die mit einer 8%-igen Strontiumacetat Formulierung behandelt wurden. Nach Banfield und Addy 2004. Abbildung mit Genehmigung von Prof. M. Addy. Copyright © Blackwell Munksgaard 2004. Abgedruckt mit Genehmigung von Blackwell Publishing Ltd.

1. Banfield N and Addy M. J Clin Periodontol 2004; 31: 325-335. 2. Mason S et al. J Clin Dent 2010; 21 (2): 42-8. 3. Hughes N et al. J Clin Dent 2010; 21 (2): 49-55. 4. Parkinson C et al. J Clin Dent 2010; 21 (Spec Iss) 31-36.

Teil 2: Anzahl von Empfehlungen entscheidend

# Patientenbewertungen im Internet

| Paula Hesse

Das Internet steigt zum wichtigsten Medium unserer Zeit auf. Entsprechend konzentriert sich das Marketing großer Firmen sowie aller Unternehmen, die mit dem Zeitgeist gehen, ebenfalls auf das Internet. Genauer gesagt: auf Social Media. Findige Zahnärzte haben das längst erkannt und daher Online-Marketingstrategien entwickelt. Hierbei spielen Patientenempfehlungen eine große Rolle. Empfehlungen von fremden Patienten sind für Arztsuchende fast genauso relevant wie die Empfehlungen durch Bekannte. Zahnärzte tun daher gut daran, die Anzahl von Patientenbewertungen aktiv zu steigern.

**E**mpfehlungen von Kunden haben einen sehr großen positiven Effekt auf die Neukundengewinnung. Sie erzeugen ein authentisches Bild vom jeweiligen Zahnarzt, auf das sich die Internetnutzer zu großen Teilen verlassen. So generiert das Internet für Zahnärzte, die es richtig nutzen, bis zu 70 Prozent aller neuen Patienten (Quelle: conamed). Richtig nutzen bedeutet einerseits, eine ständig aktualisierte, ansprechende Praxiswebseite aufzuweisen und andererseits, Bewertungen von Patienten

direkt auf der eigenen Praxiswebseite darzustellen. Die Konvertierungsrate vom Webseitenbesucher zum Patient wird insbesondere auch durch die letztere Maßnahme wesentlich gesteigert.

## Wie sich Bewertungen aktiv steigern lassen

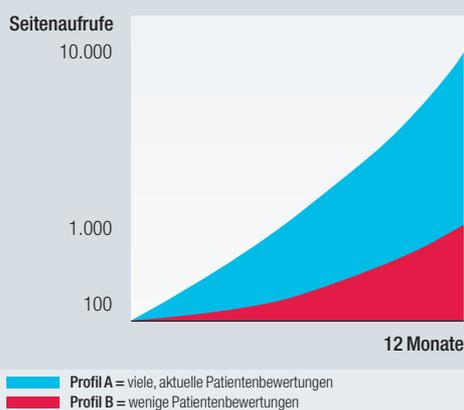
Patientenbewertungen einzusammeln und online zu stellen ist mit hohem Aufwand verbunden und im Praxisalltag nur für ein oder zwei der etwa 50 existierenden Portale zu bewerkstelligen. Ein wirklich portalübergreifendes und intelligentes Bewertungsmanagement kann nur durch externe Dienstleistungsunternehmen, wie beispielsweise die Firma DentiCheck, umgesetzt werden. Das Unternehmen DentiCheck generiert für eine Praxis – je nach Modell – etwa 200 bis über 1.000 Bewertungen jährlich. Am Anfang des intelligenten Bewertungsmanagements steht die Analyse der Ausgangssituation hinsichtlich der bis dato bereits im Internet vorhandenen Bewertungen der jeweiligen Praxis. Darauf aufbauend vereinbart DentiCheck mit dem Kunden eine Zielsetzung. In der Praxis werden fortan ohne Mehraufwand für Patient oder Praxisteam Bewertungen systematisch gesammelt.

DentiCheck stellt diese nach marketingstrategischen Gesichtspunkten in relevante Portale ein. Dabei wird der Multiplikatoreffekt einiger Portale wie *imedo.de* oder *arzt-auskunft.de* berücksichtigt. Die Praxis rangiert dadurch mit nur geringem eigenen Aufwand innerhalb kurzer Zeit auf den vorderen Plätzen ihrer Region.

## Warum Bewertungen maßgeblich für den Erfolg Ihrer Onlinepräsenz sind

Jede Praxis kann im Internet auf über 50 Onlineverzeichnissen und Suchportalen gefunden und bewertet werden. Auch ohne eigene Initiative hat jede Praxis auf den meisten dieser Portale einen eigenen Eintrag. Sucht ein Interessent im Internet nach einem Zahnarzt in seinem Ort, werden ihm in der Ergebnisliste der Suchportale diese Portaleinträge aufgezeigt. Eine hohe Anzahl an Patientenbewertungen steigert die Wahrscheinlichkeit, dass der Praxiseintrag für den Zahnarzt suchenden interessant und attraktiv ist, maßgeblich. Je mehr Bewertungen ein Zahnarzt in seinem Eintrag zu verzeichnen hat, desto mehr Internetnutzer werden diesen Eintrag aufrufen. Doch wie wichtig ist die Bewertungs-

### Häufig bewertete Profile sind deutlich erfolgreicher



anzahl tatsächlich? Und wie sehr trägt die Anzahl der Patientenbewertungen zur Neukundengewinnung bei? Lesen Sie hierzu das Interview mit Ingo Horak, dem Geschäftsführer des Arztsucheportals DocInsider.

*Herr Horak, Sie sind Geschäftsführer des reichweitenstarken und bekannten Arztsuche- und Bewertungsportals DocInsider. Sie haben entsprechend Erfahrung mit der Bedeutung von Patientenempfehlungen im Praxiseintrag. Was gibt dem User den Ausschlag, auf ein Profil zu klicken: Die Quantität oder die Qualität der Bewertungen?*

Beides ist entscheidend. Wichtig ist vor allem, die „kritische Masse“ an Bewertungen zu erreichen. Nach etwa einem Monat sollte ein Zahnarzt mindestens fünf Bewertungen in seinem Eintrag aufweisen und in den Folgemonaten immer weiter neue Bewertungen verzeichnen können. Gleichzeitig spielt die Qualität der Bewertungen eine große Rolle. Sie besteht nicht nur in der Höhe der vergebenen Punkte, sondern hauptsächlich in ihrer Aussagekraft und Glaubwürdigkeit. Wir nennen das „das semantische Differenzial“ der Bewertungen.

*Um wie viel Prozent erhöht sich die Anzahl der Profilaufufe eines (Zahn-)arztes, wenn die Anzahl seiner dort verzeichneten Bewertungen steigt?*

Erreicht ein Profil die kritische Masse, steigt die Anzahl der Aufrufe exponentiell. Auf eine Bewertung kommen in der Regel mindestens 100 Leser bzw. Aufrufe.

*Es gibt auch die Möglichkeit, dass ein Zahnarzt seine Bewertungen auf der Praxishomepage integriert. Können Sie nachvollziehen, inwieweit das die Bereitschaft des Zahnarztsuchenden erhöht, mit jener Praxis einen Termin zu vereinbaren? Wenn ja: Wie viele Neukunden lassen sich dadurch gewinnen?*

Empfehlungen von Freunden haben grundsätzlich die höchste Priorität. Aber schon an zweiter Stelle stehen Empfehlungen von anderen Patienten. Sie sind für Zahnarztsuchende zu 70 Prozent ausschlaggebend. Die Bewertungsportale sind für die Suchenden ein glaubwürdiger Ratgeber.

Durch die Einbindung von Empfehlungen auf der Praxishomepage vervielfacht sich die Gewinnung von Neukunden. Das hängt ganz von der Qualität der Webseite ab: Bei guten Konvertierungsmöglichkeiten ist der Prozentsatz der Neukundengewinnung durch die Einbindung der Empfehlungen auf der Homepage sehr hoch. Zum Beispiel hat sich bei einer Klinik, die auf [docinsider.de](http://docinsider.de) verzeichnet ist, der Gesamtumsatz dadurch um 45 Prozent erhöht. Einer der bei uns verzeichneten Zahnärzte hat seit dieser Maßnahme 15 neue Implantatpatienten monatlich.

*Macht hierbei die Anzahl der Bewertungen auch noch einen Unterschied?*

Auch hier gilt: Sobald die Anzahl der Bewertungen die kritische Masse erfüllt oder übersteigt, steigt die Zahl der Seitenaufrufe exponentiell. Das heißt ab fünf Bewertungen 100 Seitenaufrufe pro Bewertung. Relevant ist aber auch die Aktualität der Bewertungen. Bewertungen, die schon Jahre alt sind, haben für den Zahnarztsuchenden selbstverständlich wenig Bedeutung.

*Google ist derzeit das wichtigste Suchportal. Wie erklären Sie sich, dass die Reichweite spezieller Arztsucheportale wie z.B. docinsider.de trotzdem so hoch ist?*

Das ist ganz einfach: Das Gros der Zugriffe auf [docinsider.de](http://docinsider.de) erfolgt über Google. Wir sind bei Google gut vertreten. Über die Google-Suchergebnisse bekommt [docinsider.de](http://docinsider.de) viele Seitenaufrufe, und durch viele Seitenaufrufe steigt unser Portal in der Relevanz bei Google.

*Vielen Dank für das Gespräch und dass Sie sich die Zeit genommen haben.*

## kontakt.

### DentiCheck.

Aktives Bewertungsmanagement.  
Gutes Online-Image.  
Siemensstr. 12b  
63263 Neu-Isenburg  
Tel.: 06102 37063117  
E-Mail: [beratung@denticheck.de](mailto:beratung@denticheck.de)  
[www.denticheck.de](http://www.denticheck.de)

# Gegensprech- anlagen für Praxis & Labor



**AKTION:**  
Alt gegen Neu!  
Fragen Sie uns.

**Freisprech-Kommunikation  
von Raum zu Raum:  
ergonomisch, hygienisch  
und unkompliziert!**

Über 20.000 Praxen und Labore nutzen bereits die vielfältigen Leistungsmerkmale unserer Anlagen, wie z. B.:

- + Musikübertragung
- + Patientenaufruf
- + Sammelruf
- + Abhörsperre
- + Türöffner
- + Lichtruf
- + Notruf

Rufen Sie uns an – wir beraten Sie gerne!

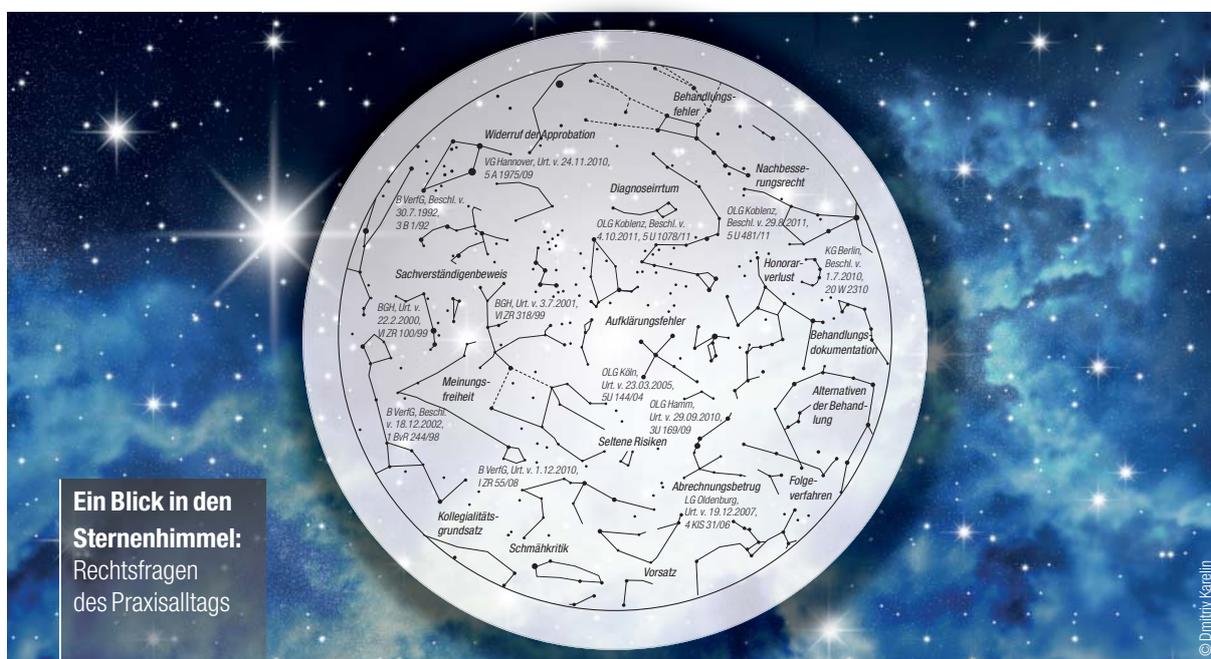
Multivox Petersen GmbH  
Bergische Gasse 15 | D-52066 Aachen  
Tel.: +49 241 502164 | [info@multivox.de](mailto:info@multivox.de)  
[www.multivox.de](http://www.multivox.de)

**MULTIVOX®**  
SPRECHANLAGEN

# Juristischer Sternenrundgang

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

Wie Leitsterne weisen wichtige Entscheidungen der Gerichte dem Zahnarzt den Weg durch die Rechtsfragen des Praxisalltags. Doch wer erfasst all die Fixsterne und Schweifsterne, Jungsterne und Gaswolken und liefert dem Zahnarzt eine aktuelle juristische Sternenkarte? Unsere Rechtsautoren haben es getan. Folgen Sie ihnen auf dieser Tour d'Horizon durch das aktuelle Zahnrecht.



Der Blick in den Sternenhimmel dient seit jeher einem doppelten Zweck. Der Sternfreund will sich vergewissern, dass über seinem Kopf alles noch so eingerichtet ist, wie er es aus seiner Erinnerung kennt. Zugleich ist er auf der Suche nach Neuem.<sup>1</sup> Das „Neue“ aber ist, wie Amateurastronomen wissen, selten im eigentlichen Sinn neu. Es tritt dem Betrachter lediglich erstmals ins Blickfeld. Und auch das Vertraute befindet sich nur scheinbar noch am angestammten Platz. Nicht anders verhält es sich am Sternenhimmel der juristischen Entscheidungen. Ein leuchtkräftiges Objekt ist dort

seit Oktober des letzten Jahres in Form einer Entscheidung des *OLG Koblenz*<sup>2</sup> zu erkennen.

## Diagnoseirrtum

Eine Patientin hatte gegenüber ihrem Zahnarzt über Schmerzen geklagt. Der Zahnarzt übersah den hierfür ursächlichen kariösen Defekt. Es kam zum Verlust des erkrankten Zahns. Der Zahnarzt hatte die Schmerzen einem generalisierten Schmerzsyndrom der Patientin zugeschrieben. Eine Zahntaschenondierung war ohne Befund geblieben. Weitergehende diagnostische Maßnahmen ergriff der Zahnarzt nicht. Die Patientin sah hierin ein Versäumnis. Das

Gericht entschied anders: Angesichts des insgesamt komplexen Beschwerdebildes der Patientin (Fibromyalgie, Dysgnathie, Myoarthropathie) sei die Einschätzung des Zahnarztes fachlich vertretbar gewesen. Der Diagnoseirrtum blieb haftungsrechtlich ohne Folgen. Die Entscheidung dieses Allerweltsfalls lehrt zweierlei: 1) Der Zahnarzt darf sich im Praxisalltag seine Entscheidungsfreude erhalten.<sup>3</sup> Das Haftungsrecht zwingt ihm keine Defensivmedizin auf. 2) Aus haftungsrechtlicher Sicht muss der Zahnarzt tun, was ein guter Zahnarzt ohnehin tut: Er muss jeder Schmerzsymptomatik nachgehen, auch wenn sie zu-

nächst unplausibel erscheint. Damit das Beschwerdebild im Zahnarzthaftungsprozess nicht anders geschildert wird als im Zahnarzt-Patienten-Gespräch, sollte der Zahnarzt dessen Verlauf und die gesamte Behandlung gut dokumentieren. Eine spezifisch anwaltliche Lesart des Urteils ergibt denn auch, dass eine offenbar sorgfältige Behandlungsdokumentation den Rechtsstreit mit entschieden haben dürfte. Das Gericht hat der vom Zahnarzt bestrittenen Behauptung der Patientin, wonach diese unmissverständlich auf die schmerzende Stelle hingewiesen habe, am Ende wohl einfach nicht geglaubt.<sup>4</sup>

#### Begrenztes Recht auf Nachbesserung

Mit bloßem Auge leicht zu übersehen ist der Doppelstern zweier neuerer Entscheidungen des *Kammergerichts Berlin*<sup>5</sup> und – wiederum – des *OLG Koblenz*.<sup>6</sup> Die Beschlüsse betreffen das Recht des Zahnarztes zur Nachbesserung seiner Leistungen gegenüber dem Patienten.

Dieses Recht gilt nicht unbegrenzt. Eine an sich nachbesserungsfähige Leistung des Zahnarztes gilt als insgesamt unbrauchbar, wenn es bereits zu einer Vielzahl erfolglos gebliebener Nachbesserungsversuche gekommen ist. Auf weitere Versuche braucht sich der Patient dann nicht einzulassen. Seinen Vergütungsanspruch kann der Zahnarzt in diesen Fällen nicht durchsetzen.<sup>7</sup> Ist aus zahnmedizinischen Gründen die Neuanfertigung von Zahnersatz angezeigt, kann ein bereits geleistetes Zahnarzthonorar zurückverlangt werden. Was die Richter eher am Rande erörtern, ist für den Zahnarzt ebenfalls wichtig: 1) Im Zahnarzthaftungsprozess hackt eine Krähe der anderen mitunter sehr wohl ein Auge aus: Über den objektiven Ausgangsbefund, den der zweitbehandelnde Zahnarzt beim Patienten vorgefunden hat, kann dieser als Zeuge befragt werden. Einen Zeugen kann der beklagte Zahnarzt nicht ablehnen. Bei einem Sachver-

ständigen hätte er es versuchen können.<sup>8</sup> 2) Ob eine Nachbesserung gescheitert ist, entscheiden nicht allein objektive Momente. Auch möglicherweise unbedachte Äußerungen eines Zahnarztes können hierfür ein Indiz sein. Der Zahnarzt sollte sich zweimal überlegen, ob er einem unzufriedenen Patienten mitteilen will: „Ich kann nichts mehr für Sie tun.“ Es könnte ihn teuer zu stehen kommen.

#### Rolle als zahnmedizinischer Sachverständiger

Zu den Klassikern am Zahnarzhimmel zählen Gerichtsentscheidungen<sup>9</sup> zur Rolle des zahnmedizinischen Sachverständigen im Zahnarzthaftungsprozess. Die nicht zu überschätzende<sup>10</sup> Bedeutung des Sachverständigen als „notwendiger Berater“<sup>11</sup> des Gerichts, „Regieassistent“<sup>12</sup>, „faktischer Richter“<sup>13</sup> oder gar „heimlicher Urteilsschreiber“<sup>14</sup> wird durch Einzelurteile wohl nie zufriedenstellend einzufangen sein. Insoweit

ANZEIGE

**DIRECTA**  
Design by Dentists

**FenderMate,**  
die schnellste Matrize der Welt -  
haben Sie es schon probiert?

**FENDERMATE®**  
Sektionalmatrize für Klasse II Kompositfüllungen

Eine Kombination aus Sektionalmatrize und Keil für kleine bis mittlere Kompositfüllungen der Klasse II. Das Design ermöglicht eine unkomplizierte Anwendung. Zur Formung des Kontaktpunktes verfügt die Matrize über eine vorkonturierte Einkerbung, die einen natürlichen Kontaktpunkt ermöglicht. FenderMate ist für das bukkale bzw. linguale Einsetzen konzipiert. In zwei Keilgrößen erhältlich.

FenderMate® is a trademark registered by Directa AB.

**DIRECTA AB** P.O. Box 723, SE-194 27 Upplands Väsby, Sweden  
Tel: +46 8 506 505 75, Fax: +46 8 590 306 30, info@directadental.com, www.directadental.com

3552-1203 © Directa AB

handelt es sich bei diesen Entscheidungen gewissermaßen um taumelnde Sterne. Dabei liegen die Dinge an sich einfach: Der Sachverständige ist Hilfe des Gerichts.<sup>15</sup> Rechtsfragen, etwa zu der wichtigen Frage, ob ein (grober) Behandlungsfehler vorliegt, hat er nicht zu entscheiden.<sup>16</sup> Hierüber entscheidet das Gericht. Es muss die Expertise des Sachverständigen dabei mit einbeziehen, aber auch – nicht nur im Falle widerstreitender Gutachten – hinterfragen. Der forensische Alltag wird dieser Rollenverteilung überwiegend nicht gerecht. Der Sachverständige nimmt hier eine viel stärkere Rolle ein. Das muss so lange kein Problem darstellen, wie es die Prozessparteien mit „guten“ Sachverständigen zu tun haben. Diese verstehen ihr „Handwerk“, sie schreiben ihre Gutachten selbst und reflektieren über ihre eigene Rolle. Es gibt aber auch partielle, eitle, überforderte, bequeme und solche Gutachter, die ihre Gutachten von Dritten schreiben lassen.<sup>17</sup> Für den Zahnarzt ist es wichtig, jederzeit sicher sein zu können, dass das Gericht seine substantiierten Einwände gegen ein Sachverständigengutachten berücksichtigen muss. Eben dies hat der Bundesgerichtshof (BGH) schon vor Jahren entschieden.<sup>18</sup> Aber auch für den nicht seltenen Fall, dass sich ein Gericht selbst für sachverständig hält, obwohl es nicht sachverständig ist, bleibt der Zahnarzt nicht schutzlos. So darf, wie der BGH ebenfalls entschieden hat, ohne Sachverständigenbeweis insbesondere nicht auf einen groben Behandlungsfehler erkannt werden.<sup>19</sup> Nicht jedem Instanzgericht sind diese Entscheidungen präsent. Umso besser, wenn der Zahnarzt sie kennt.

#### Aufklärungsfehler vs. Behandlungsfehler

In einem wahren planetarischen Nebel bewegt sich, wer Ordnung in der ausgedehnten Himmelsregion der zahnärztlichen Aufklärungsfehler schaffen will. Nirgends tut Orientierung mehr not, denn die fehlerhafte Aufklärung ist zum längst wichtigsten Einfallstor für die zahnärztliche Haftung geworden. Ihre herausgehobene Bedeutung ergibt sich auch daraus, dass der Aufklärungsfehler typischerweise im Vorfeld eines Behandlungsfehlers auftritt, der – an-

ders als Aufklärungsversäumnisse – im Streitfall vom Patienten zu beweisen ist.<sup>20</sup> So gelangt der Patient über den Umweg eines Aufklärungsfehlers auch bei einer im Übrigen regelkonformen Behandlung gelegentlich doch noch zur erwünschten Haftung. Dass Aufklärungspflichten einzelfallabhängig denkbar eng (wirtschaftliche Aufklärung)<sup>21</sup> oder aber auch verblüffend weitgesteckt (hierzu sogleich) sein können, verstärkt die Unübersichtlichkeit noch.<sup>22</sup> Laut einer nicht lang zurückliegenden Entscheidung des *OLG Hamm*<sup>23</sup> hat der Zahnarzt vor einer Leitungsanästhesie zur Extraktion eines Weisheitszahnes über das Risiko einer dauerhaften Nervenschädigung<sup>24</sup> aufzuklären. Die Entscheidung bekräftigt einen Grundsatz der Rechtsprechung, wonach auch sehr selten eintretende Schäden im Rahmen der Aufklärung angesprochen werden müssen, soweit es sich im Falle des Schadenseintritts um die Verwirklichung eines eingriffsspezifischen Risikos handelt.<sup>25</sup> Dennoch hat das Gericht die Anforderungen an den Zahnarzt im Weiteren nicht überspannt: Es hat klargestellt, dass der Zahnarzt nicht auch noch unaufgefordert über Behandlungsalternativen zur Leitungsanästhesie habe aufklären müssen. Derartige Alternativen habe es zwar gegeben (Infiltrationsanästhesie, intraligamentäre Anästhesie, Vollnarkose). Auch seien diese im universitären Bereich bereits empfohlen worden. Es dauere aber seine Zeit, bis die wissenschaftliche Lehre Eingang in die niedergelassene zahnärztliche Praxis gefunden habe, argumentierte das Gericht. Hieraus folgt für den Zahnarzt zugleich: Urteile zum Zahnarzthaftungsrecht tragen ein Verfallsdatum. Was heute noch kein Behandlungsstandard ist, kann es morgen bereits sein. Entsprechend erweitert sind dann auch die Aufklärungspflichten.

#### Problemfall Abrechnungsbetrug

Niemals erlöschen wird das ungeliebte Vielfachsternsystem des zahnärztlichen Abrechnungsbetrugs. Seine zahlreichen Sterne kreisen seit jeher vor allem um die Angelpunkte „Vorsatz“ und „Bereicherungsabsicht“. Die folgenden Himmelskörper sind – unter anderem – zu unterscheiden: 1) Die

„platte“ Falschabrechnung: Es werden nicht oder nicht vollständig erbrachte Leistungen abgerechnet (die häufigste Variante, offenbar glänzt kein Stern heller). 2) Die „intelligenterere“ Variante: Leistungen werden bewusst unrichtig zugeordnet (eine Zeitlang en vogue, mittlerweile ist dieser Stern auf dem Weg zu einem „schwarzen Zwerg“, d.h. er kühlt sich ab). 3) „Falschabrechnung für Fortgeschrittene“: Abgerechnet werden als unwirtschaftlich erkannte bzw. nicht persönlich erbrachte Leistungen (das ist ein weiterhin sehr massereicher Stern). Für alle gilt: Eine bloß fahrlässige Falschabrechnung ist straflos. Der für die Strafbarkeit ausreichende sogenannte bedingte Vorsatz liegt aber bereits vor, wenn der Zahnarzt für möglich hält, dass ihm der geltend gemachte Anspruch nicht – und sei es: in dieser Höhe – zusteht, er sich um des erstrebten Vermögensvorteils willen aber damit abfindet und die Anspruchserfüllung billigt.<sup>26</sup> Als „böser Zwilling“ des Strafverfahrens drohen dem falsch abrechnenden Zahnarzt auch ein berufsgerichtliches sowie weitere (Disziplinar-, Zulassungsentziehungs- und Approbationsentziehungs-)Verfahren. Die Verteidigung des Zahnarztes ist in diesen Fällen kein Spaziergang. Für die notwendige umfassend koordinierte<sup>27</sup> Vertretung im Straf- und in den Folgeverfahren mit ihren unterschiedlichen Voraussetzungen, Zielen und (faktischen) Wechselwirkungen untereinander bestehen bislang kaum anwaltliche Standards.<sup>28</sup> Jedes Versprechen einer juristischen Punktlandung sollte den Zahnarzt misstrauisch werden lassen. In einem aber hat die einschlägige Ratgeberliteratur uneingeschränkt recht: Ein anwaltlich noch nicht vertretener beschuldigter Zahnarzt sollte weder gegenüber Polizei noch Staatsanwaltschaft konziliant auftreten – sondern zum Tatvorwurf zunächst konsequent schweigen!<sup>29</sup> Übrigens können auch Kollegen und Mitarbeiter des Zahnarztes später als Zeugen aussagen (müssen).<sup>30</sup> Auch im engsten Kreis gilt daher: Schweigen ist Gold!

#### Unwürdigkeit und Unzuverlässigkeit

Nicht weit von der Umlaufbahn der schweren und fortgesetzten Falschabrechnung entfernt liegt der Zwillingss-

stern der Unwürdigkeit<sup>31</sup> bzw. Unzuverlässigkeit<sup>32</sup> des Zahnarztes zur Ausübung seines Berufs. Betrugsdelikte im Zusammenhang mit der Abrechnung, aber auch nicht berufsbezogene Verfehlungen können das für die Ausübung seines Berufs unabdingbar notwendige Ansehen und Vertrauen zerstört haben („Unwürdigkeit“) bzw. für die Zukunft erwarten lassen, dass der Zahnarzt seinen beruflichen Pflichten nicht zuverlässig nachkommen werde („Unzuverlässigkeit“).<sup>33</sup> In Anbetracht der Berufsausübungsfreiheit zieht das Verhältnismäßigkeitsprinzip hier enge Grenzen. Aber die Grenzen sind durchlässig: Eine Entscheidung des Verwaltungsgerichts Hannover,<sup>34</sup> wonach der Widerruf der Approbation eines Zahnarztes wegen Abrechnungsbetrugs zulässig gewesen sein soll, erscheint besonders streng. Der Zahnarzt hatte Zahnersatz sehr preiswert im Ausland herstellen lassen. Im Inland rechnete er zu Höchstpreisen ab. Zu Verschleierungszwecken gründete er eine Scheinfirma. Das ging zwei Jahre lang gut. Dann flog der Betrug auf. Das Strafgericht verurteilte den Zahnarzt wegen banden- und gewerbsmäßigen Betrugs zu einer Freiheitsstrafe auf Bewährung. Der daraufhin erfolgte Widerruf der Approbation sei nicht unverhältnismäßig gewesen, befand später das Verwaltungsgericht. Es hatte sich auch durch ein ganzes Bündel mildernder Umstände nicht erweichen lassen: Der Zahnarzt hatte ein Geständnis abgelegt. Er hatte sich nicht persönlich bereichert. Den Schaden der Krankenkassen hatte er ersetzt. Nicht der Zahnarzt, sondern ein Dritter war die treibende Kraft hinter dem Betrug gewesen. Es war weder ein Berufsverbot verhängt noch das Ruhen der Zulassung oder deren Entziehung angeordnet worden. Der Widerruf der Approbation war von keiner Seite erwartet worden. Geholfen hat es nichts.

#### Vorteil Meinungsfreiheit

Aber der Sternenhimmel birgt nicht nur Gefahren für den Zahnarzt. Viel häufiger hält er positive Ausblicke bereit. Auch der Zahnarzt genießt Meinungsfreiheit. Das hat das Bundesverfassungsgericht zuletzt mehrfach herausgestellt. Wie die Praxis zeigt, machen Ärzte und Zahnärzte von diesem Grundrecht gelegentlich pointiert Gebrauch. Dabei

werden auch Kollegen nicht immer geschont. Wer als Gutachter von einem Kollegen sagt, dieser stelle „leichtfertig Atteste und Krankschreibungen aus“,<sup>35</sup> bewegt sich damit unter Umständen noch im Rahmen seiner Meinungsfreiheit. Auch wer als nachbehandelnder Zahnarzt seine Patientin wissen lässt: „Ihre Brücke ist schadhaft. Daher Ihre Schmerzen!“<sup>36</sup> hat die Grenze zur unzulässigen Schmähkritik, in der nicht die Auseinandersetzung in der Sache, sondern die Diffamierung des Erstbehandlers im Vordergrund steht,<sup>37</sup> längst nicht überschritten. Sogar eine „zweite Zahnarztmeinung“ in Gestalt eines offenen Gegenangebots zum Heil- und Kostenplan eines Kollegen verstößt nicht von vornherein gegen die zahnärztliche Berufsordnung, und zwar auch dann nicht,

wenn sie auf einer Internetplattform mit entsprechendem Geschäftsmodell erfolgt.<sup>38</sup> Der Blick in den Sternenhimmel stimmt am Ende versöhnlich: Auch Zahnärzte dürfen den Mund aufmachen.



## kontakt.

### Norman Langhoff, LL.M.

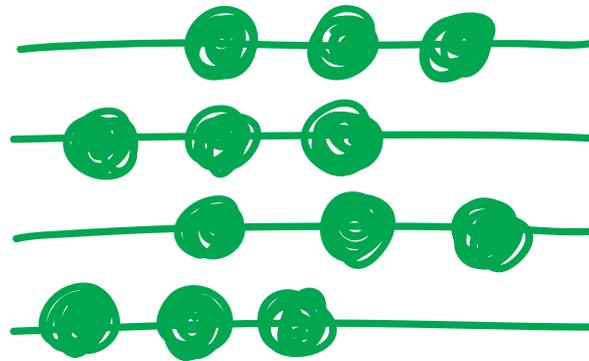
Rechtsanwalt, Fachanwalt für Medizinrecht  
E-Mail: N.Langhoff@rbs-partner.de

### Niklas Pastille, Rechtsanwalt

Rechtsanwalt und Unternehmensjurist  
E-Mail: Niklas.Pastille@anwalt.rak-berlin.de

ANZEIGE

wir rechnen ab [dentisratio]



## Honorarverlust vermeiden!

**dentisratio** macht Ihre Praxis mit einer individuellen Abrechnungsdienstleistung erfolgreicher! Wir erstellen Ihre Liquidationen und Heil- und Kostenpläne. Vermeiden Sie Honorarverluste und steigern Sie mit uns Ihren Umsatz.

**22 Jahre Erfahrung** in der GOZ Abrechnung und in der Kommunikation mit den Versicherungen erleichtern Ihnen und Ihrem Team den administrativen Praxisalltag.

Informationen unter: **0331-97915539** | [www.dentisratio.de](http://www.dentisratio.de)

Webhygiene 2.0

# Internetmarketing – worauf es rechtlich ankommt

| RA Katri Helena Lyck

Das Internet ist im Jahr 2011 nicht mehr wegzudenken! Als eines der wichtigsten Marketinginstrumente gilt aktuell Social Media. Und auch, wenn sowohl das Internet als auch Social Media in erster Linie zur Kommunikation entwickelt wurden, so hat die Wirtschaft doch recht schnell herausgefunden, wie diese Art der Kommunikation als Marketinginstrument genutzt werden kann.

**D**as gilt natürlich auch für Zahnärzte. Dank der liberalen Rechtsprechung bezüglich des Werberechts der Zahnärzte dürfen diese sich im Internet „recht“ frei bewegen und die ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten nutzen. Dabei sind unter Social Media nicht nur soziale Netzwerke wie Facebook, Twitter oder XING zu verstehen, sondern vielmehr auch die allgemeine Internetpräsenz der Werbenden. Für Zahnärzte haben sich dabei viele besondere Arten des Social Media herausgebildet. Von nicht geringer Bedeutung sind dabei vor allem die speziellen Zahnarztbewertungsportale. Diese werden von immer mehr Patienten genutzt. Nicht nur zur Abgabe einer Bewertung, sondern auch von Neupatienten, die sich so ihren Zahnarzt via World Wide Web suchen. Vor digitaler Mundpropaganda kann sich der Zahnarzt nicht schützen. Er kann lediglich versuchen, diese für sich zu nutzen. Doch sollte mit dem nicht mehr all zu neuen Medium Internet nicht ohne Absicherung und hinreichende Beratung umgegangen werden. Denn alles, was einmal veröffentlicht wurde, ist einerseits nur schwer wieder zu beseitigen und andererseits kann ein bereits dadurch entstandener Schaden für den Zahnarzt kaum rückgängig gemacht werden. Man nennt es auch den „Streisand-Effekt“. Sobald In-

formationen im Netz versucht werden zu löschen und somit deren Verbreitung zu unterdrücken, werden die Informationen eher interessanter, was den eigentlich Zweck konterkariert und oft zu einem gegenteiligen Zweck führt. Nicht nur große Wirtschaftsunternehmen sind hiervon betroffen, sondern jedes „Unternehmen“, das die Werbeeffekte des Internets nutzt, und somit auch die Zahnarztpraxen. Gerade bei Zahnärzten, die erhebliche Rufschädigungen durch negative Patientenbewertungen erleiden können, ist Webhygiene ein wichtiges Stichwort.

## Bewertungsmanagement

Können Zahnärzte etwas gegen negative Bewertungen tun? Können Sie negativen Bewertungen vorbeugen? Ist der Schaden erst einmal entstanden beziehungsweise die Bewertung im „Netz“, ist eine Löschung nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Die Bewertung der Patienten fällt nämlich unter die grundgesetzliche geschützte Meinungsfreiheit. Doch nicht alles ist eine „Meinung“ im Sinne dieses Grundgesetzes. Abzugrenzen sind Meinungen von bloßen Tatsachenbehauptungen, welche aufgrund ihrer objektiven Nachprüfbarkeit nicht geschützt sind. Auch unzulässige sogenannte Schmähkritik fällt nicht unter den Schutz der Meinungsfreiheit.

Die Differenzierung fällt im Einzelfall nicht leicht, insbesondere nicht für juristische Laien. Was sollte der Zahnarzt in solch einem Fall also tun? Es bleibt letztlich nur die Möglichkeit, jene negative Bewertung von einem versierten Rechtsberater auf ihre rechtliche Qualität hin prüfen zu lassen. Sollte es sich um eine falsche Tatsachenbehauptung handeln oder sogar um eine Art Schmähkritik, dann hat der Zahnarzt einen Anspruch gegenüber dem Bewertungsportal auf Löschung dieser Patientenbewertung. In allen anderen Fällen wäre die Bewertung von der Meinungsfreiheit geschützt und der Zahnarzt muss nun mit dieser negativen Bewertung im Internet „leben“. Allerdings führt eine negative Bewertung nicht immer zur Rufschädigung eines Zahnarztes. Vielmehr kann sie auch eine realistische Darstellung der Praxis wiedergeben, da ausschließlich positive Bewertungen ebenfalls einen falschen Eindruck vermitteln können. Doch wie kann der Zahnarzt so etwas im Vorfeld lenken ohne sich dem Zufallsbild der Bewertungen in den Portalen zu unterwerfen? Auch hierfür gibt es mittlerweile Möglichkeiten, wie beispielsweise die Dienstleistung „DentiCheck“. DentiCheck sammelt für den Zahnarzt die Bewertungen der Patienten und pflegt diese anonymisiert in verschiedene Bewertungsportale ein.

# Darf ich meine scharfen und spitzen Gegenstände über den Hausmüll entsorgen?

Wohin mit den scharfen und spitzen Gegenständen?  
Viele Fragen, eine Antwort. enretec.



**NEU**

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <br>5 x 2,1 L<br><b>39,00 EUR</b><br>Miramatic-Box | <br>4 x 3 L<br><b>29,00 EUR</b><br>Sammelbehälter | <br>5 x 1,8 L<br><b>29,00 EUR</b><br>Sammelbehälter | <br>1 x 30 L<br><b>39,00 EUR*</b><br>* Bei Erstbestellung erhalten sie gratis einen Tagessammler.<br>* <b>Ab 5 Behältern: 29,00 EUR</b> |
|---|--|---|--|

In den Preisen sind enthalten: Lieferung und Abholung der Behälter, Entsorgung, Nachweis der Entsorgung.  
Dieses Angebot ist ein Service Ihres Dental-Depots. Die Preise verstehen sich zzgl. gesetzl. MwSt.

Dabei wird jede Bewertung nur einmal verwendet und auch negative Bewertungen werden eingestellt, solange diese schutzwürdig sind. Bewertungsfälschungen werden ausgeschlossen. Durch dieses aktive Bewertungsmanagement kann der Zahnarzt einem unrealistischen Missverhältnis von negativen und positiven Bewertungen vorbeugen und die Portale als Marketinginstrument nutzen.

Damit wird deutlich, dass das Thema Webhygiene insbesondere in diesem Bereich nicht unterschätzt werden sollte. Gut vorbereitet und beraten, können Sie es meistens vermeiden, unliebsamen Informationen im World Wide Web „hinterherzujagen“.

### Soziale Netzwerke

Die Nutzung von sozialen Netzwerken wie Facebook oder Twitter birgt sowohl wettbewerbsrechtliche Gefahren als auch großes Marketingpotenzial in sich. Um das Marketingpotenzial zu nutzen, sollten die Gefahren in rechtlicher Hinsicht schon vorab beseitigt werden. So ist den meisten Zahnarztpraxen, die mittlerweile eine Facebook-Seite oder einen Twitter-Account besitzen, nicht bewusst, dass auch diese Seiten, ebenso wie die Internetseiten der Praxen selbst, die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllen müssen. Die sozialen Netzwerke sind keine rechtsfreie Zone, sodass auch hier die Webhygiene nicht unterschätzt werden sollte, und Suchmaschinen wie Google machen es der Zahnarztpraxis dabei

nicht leichter. Durch Google wird jede noch so unwichtige Information über den/die Zahnarzt/-ärztin oder die Praxis sichtbar gemacht. Dem kann eben nur mit ausreichender Vorsicht im Vorfeld oder durch die Nutzung von Leistungsangeboten wie beispielsweise DentiCheck entgegengewirkt werden. Missachtet der Zahnarzt diese Vorsicht, führt das zu der Gefahr wettbe-



werbsrechtlicher Abmahnungen oder Überprüfungen durch die Zahnärztekammer. So heißt es in einer kürzlich veröffentlichten Presserklärung der Wettbewerbszentrale vom 05.09.2011: „Ärzte und Zahnärzte werben auf den Gutscheinplattformen für ärztliche Behandlungen, meist Botox-Untersprit-

zungen, Brustvergrößerungen, Lasikoperationen oder Zahnreinigungen. Dabei werden Rabatte von bis zu 70 Prozent ausgelobt. Was im Einzelhandel möglich ist, unterliegt bei Ärzten aber einer strengen Regulierung. Nach den Berufsordnungen müssen Ärzte ein ‚angemessenes Honorar‘ berechnen. Grundlage der Berechnung sind die Gebührenordnungen, die einen Gebührenrahmen bestimmen, innerhalb dessen der Arzt nach Ende der Behandlung und nach sachlich medizinischen Kriterien wie Zeitaufwand, Schwierigkeit der Behandlung usw. sein Honorar festlegt. Mit diesen Vorschriften soll zum einen der Patient vor überhöhten Gebühren geschützt werden. Zum anderen soll ein Mindesthonorar die gleichbleibende Qualität der ärztlichen Leistung sichern. Rabatte oder Pauschalpreise sind nach der Gebührenordnung gerade nicht erlaubt.“

### tipp.

Insbesondere bei Gutschein- und Rabattaktionen – egal ob auf der Homepage, auf Facebook oder sogar Groupon – sollte nun, da Sie im Fokus der rechtlichen Überprüfung stehen, nicht ohne rechtliche Prüfung geworben werden. Es wird den Zahnärzten zwar viel gestattet, doch kommt es in den meistens Fällen auf die Ausgestaltung der Werbeaktion an. Hierbei können Ihre Berater Sie unterstützen und den wirtschaftlichen Erfolg der Aktion sicherstellen.

Sofern Sie dies beachten, können Sie dem World Wide Web viel abgewinnen und Ihre Zahnarztpraxis sicher und erfolgreich bewerben.

### ANZEIGE

**Parodontalstatus:**  
schneller, standardisiert und vollständig SW-integriert!

**pa-on**

**Neu!**

>> Das erste Parameter zur voll automatisierten Befundung des Parodontalstatus.



**orangedental**  info: +49 (0) 73 51 . 4 74 99 . 0

premium innovations



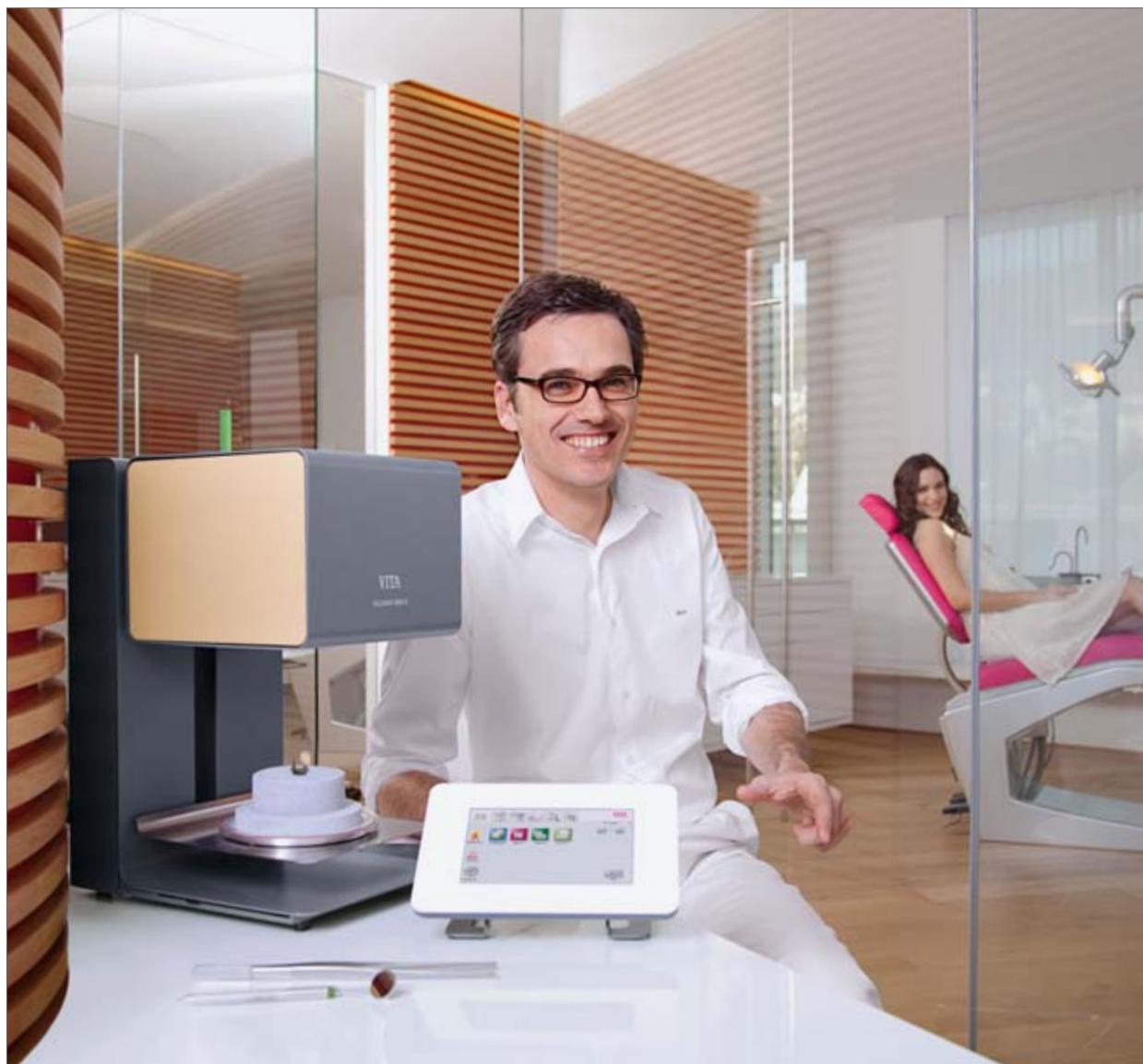
### kontakt.

#### Rechtsanwältin Katri Helena Lyck

Lyck & Pätzold Medizinanwälte  
Nehringstraße 2  
61352 Bad Homburg  
E-Mail: kanzlei@medizinanwaelte.de  
www.medizinanwaelte.de

# VITA VACUMAT® clinical – „One-Touch“ – er brennt, Sie behandeln!

Vollautomatisch, voller Effizienz: Der Keramikofen speziell für die Praxis



3422D



VITA shade, VITA made.

**VITA**

VITA weiß, was Zahnärzte wollen. Einen vollautomatischen Premium-Brennofen für sämtliche dentalkeramischen Brände. Einfach, schnell und komfortabel zu bedienen. Überall gut zu integrieren. Also genau den VITA VACUMAT 6000 M. Das Gerät begeistert durch modernste Brenntechnik, kompaktes

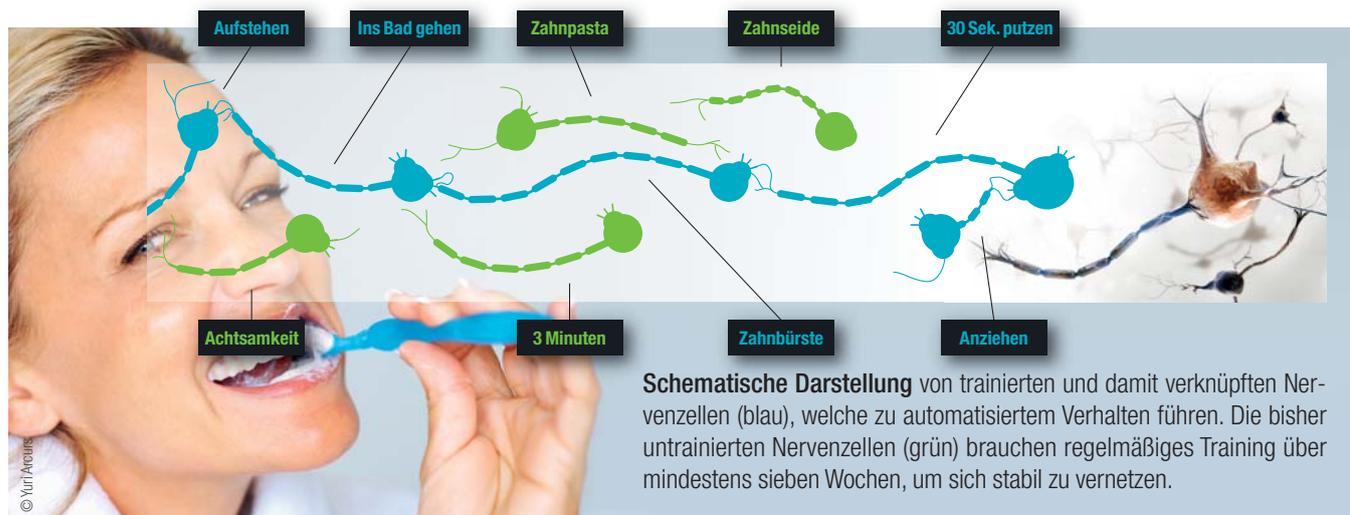
Spitzendesign und verschiedene Möglichkeiten zur Individualisierung. Das Bedienelement VITA vPad clinical verfügt über eine revolutionäre „One-Touch“-Bedienung. Konzentrieren Sie sich aufs Wesentliche. Ihr Brennsystem VITA VACUMAT clinical erledigt den Rest. [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)

Fragen und Antworten:

# Zahnpflege dauerhaft ändern – durch Routine zum Erfolg

| Dr. Lea Höfel

An dieser Stelle können unsere Leser der langjährigen ZWP-Autorin Dr. Lea Höfel Fragen im Bereich Psychologie in Bezug auf Patienten, das Team und sich selbst stellen. Die Fragen und Antworten finden Sie dann redaktionell aufbereitet hier wieder. In dieser Ausgabe der ZWP geht es um die Frage, weshalb Patienten manchmal schlechte Zahnpflegegewohnheiten beibehalten, auch wenn sie anfangs motiviert sind, etwas zu ändern. Psychologin Dr. Lea Höfel antwortet.



**A**nfrage: Beim Thema Zahnhygiene kommt es häufig vor, dass wir den Patienten immer wieder erklären müssen, wie sie ihre Zähne pflegen sollten. Wir arbeiten mit Modellen, wir veranschaulichen die Vorgehensweise als Grafik, wir erklären es mündlich und üben gemeinsam mit den Patienten. Und dennoch gibt es welche, die trotz anfänglicher Motivation schnell wieder in ihr altes Zahnpflegemuster zurückfallen, auch wenn dieses schädlich und wenig hübsch ist. Wie müssen wir bei diesen Patienten vorgehen, damit auch dort die gründliche Zahnpflege zum täglichen Ritual wird?

## Informationsvermittlung

Die Beschreibung Ihrer Vorgehensweise beim Erläutern von Zahnhygiene zeigt, dass Sie vom pädagogischen Standpunkt aus alles richtig machen. Sie geben Ihren Patienten mehrere Möglichkeiten, die Vorgänge zu verinnerlichen. Es gibt Personen, die erst einmal etwas in den Händen halten müssen, um es richtig zu verstehen. Andere wiederum sind eher die auditiven Typen, welche Erklärungen benötigen. Der Nächste bevorzugt das gemeinsame Üben und der Letzte eine visuelle Veranschaulichung in Form einer Grafik. Das haben Sie alles bedacht und könnten wahrscheinlich Schulungen zum

Thema anbieten. An der überaus professionellen Vorgehensweise muss gar nichts geändert werden.

## Motivation

Sie schreiben zusätzlich, dass eine anfängliche Motivation vorhanden ist. Demnach liegt es auch nicht an mangelndem Motivationsvermögen Ihrerseits. Der Patient scheint erkannt zu haben, dass er keine schmerzenden und ungepflegten Zähne haben möchte. Und er hat ein Ziel vor Augen in Form von gesunden Zähnen. Wären diese beiden Motivatoren nicht vorhanden – weg von Schmerzen hin zu Gesundheit –, wäre er auch zu Anfang nicht

motiviert. Da er dies ist, machen Sie auch hier alles richtig.

### Erarbeiten von Automatismen

Ich vermute, für Sie und Ihre Praxis ist es erst einmal wichtig, zu erkennen, dass der Patient Eigenverantwortung für sein Handeln übernehmen darf. Sie haben ihm das fachliche, informative und praktische Handwerkszeug gegeben, das er nun nutzen kann. Ob er es nutzt, liegt in seiner Verantwortung. Es liegt nun am Patienten selbst, achtsam aus den anfänglich neuen Schritten der Zahnhygiene ein automatisiertes Ritual zu machen. Und dies geschieht über ständiges Tun, Anpassen und Überprüfen außerhalb der Zahnarztpraxis.

Schauen wir uns einmal an, wie das Gehirn verschaltet ist. Tätigkeiten, die häufig zusammen ausgeführt werden, laufen mit der Zeit automatisch ab, ohne dass es besonderer Aufmerksamkeit bedarf. Die Gehirnzellen sind fest miteinander verdrahtet und feuern ohne bewusste Steuerung durch den Gehirnbesitzer. Alternative Verhaltensweisen sind zwar prinzipiell vorhanden, zum jetzigen Zeitpunkt sind sie jedoch noch nicht mit der automatisierten Nervenbahn gekoppelt. Da neue Verhaltensweisen und neue Verknüpfungen einen höheren Energieaufwand einfordern, tendieren wir Menschen dazu, alles beim Alten zu lassen.

Möglicherweise handelt es sich um einen Patienten, der früh aufsteht (siehe Grafik). Diese Tätigkeit setzt eine Folge von Handlungsschritten in Gang, die sogar noch im Halbschlaf problemlos erledigt werden können. Der Zellverband „Aufstehen“ ist fest mit der Region „Ins Bad gehen“ verknüpft. Dort angelangt, zieht das Energiepotenzial ungehindert weiter zum Griff nach der „Zahnbürste“. Das Zeitgefühlzentrum ist auf 30 Sekunden eingestellt, solange wird die Zahnbürste mechanisch hin und her bewegt. Leider bleibt die Gehirnregion, die für die „Zahnpasta“ zuständig ist, im Stand-by-Modus. Nach Ablauf der 30 Sekunden geht es ungehindert weiter zum Kleiderschrank, wo sich die Person anzieht. Vielleicht fällt unserem Patienten an dieser Stelle erst bewusst auf, dass er aufgestanden ist.

Es liegt nun in der Verantwortung Ihres Patienten, solch eingefleischtes (oder eingehirntes) Verhalten zu ändern. Mit regelmäßigem, achtsamen und aufmerksamen Training kann er sein Gehirn neu programmieren. Eine ethisch fragliche Herangehensweise wäre ein traumatisches Erlebnis, durch das wir enorm schnell in der Lage sind, innerhalb von einer Sekunde für immer unser Verhalten zu verändern. Da wir unseren Patienten jedoch ungern mit einem Auftragskiller drohen möchten, der auf 30-Sekunden-Zahnbürstenbenutzer spezialisiert ist, dauert der Weg etwas länger. Unter normalen, nicht bedrohlichen Umständen erfordert es sieben bis zwölf Wochen, bis neue automatisierte Nervenbahnen verschaltet sind.

Diese Zeit sollten Sie Ihren Patienten gönnen. Alles, was Sie tun können, ist eine professionelle Aufklärung und zielgerichtete Motivation. Da Sie dies schon tun, bedarf es nur noch einiger Wochen in Eigenverantwortung, und Ihre Patienten haben das neue Verhalten verinnerlicht.

### Schreiben Sie uns Ihre Fragen!

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



## kontakt.



### Dr. Lea Höfel

Tel.: 08821 7304633

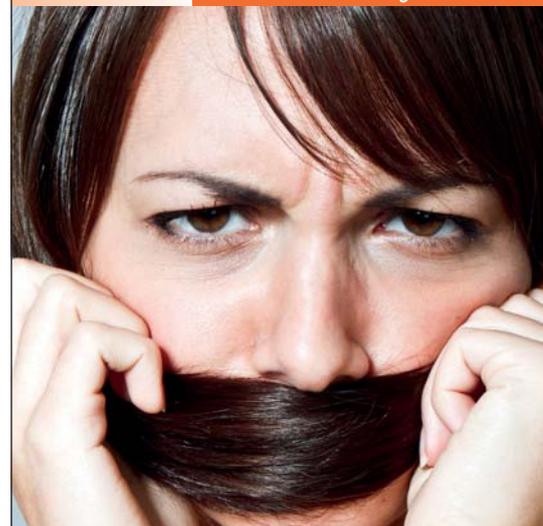
Mobil: 0178 7170219

E-Mail:

[hoefel@psychologie-zahnheilkunde.de](mailto:hoefel@psychologie-zahnheilkunde.de)

[www.psychologie-zahnheilkunde.de](http://www.psychologie-zahnheilkunde.de)

pay less.  
get more.



Können sich Ihre Patienten schöne, neue Zähne nicht mehr leisten?



Semperdent berechnet grundsätzlich je 22,50 Euro

für eine Vollverblendung (andersartige Versorgung)

oder eine vestibuläre Verblendung (Regelversorgung)



Semperdent GmbH  
Tel. 02822. 98 1070  
[www.semperdent.de](http://www.semperdent.de)

## GOZ 2012 – Digitale Zahnheilkunde

Martina Erwart, Janine Schubert

Die GOZ 2012 hat Einzug in die Praxis gefunden und ist für viele schon das „tägliche Brot“. Die Novellierung der GOZ zeigt, dass der medizinische Fortschritt ständig im Fluss ist. Im Rahmen der digitalen Zahnheilkunde wird dies besonders deutlich. Leistungen, die noch bis zum Ende des letzten Jahres analog berechnet wurden, stellen nun eine medizinisch notwendige Heilbehandlung dar.

Okklusionsbedingte Fehlfunktionen sind häufig die Ursache für ein breites Spektrum peripherer Funktionsstörungen und chronischer Schmerzzustände, insbesondere am Bewegungsapparat.

Voraussetzung jeder zahnärztlichen Therapie ist es, chronische Erkrankungen, die ihre Ursachen im craniomandibulären System haben können, präventiv zu vermeiden bzw. vor einer zahnärztlichen Behandlung zu erkennen und ggf. in interdisziplinärer Zusammenarbeit zu behandeln. Da CMD-Patienten mitunter unter eingeschränkter Mundöffnung leiden, ist es häufig im Sinne des Behandlers, das Therapiekonzept so zu gestalten, dass präzise Ergebnisse erzielt werden und die Behandlung für den Patienten möglichst angenehm und schmerzfrei gestaltet werden kann.

### GOZ 0065

Durch die digitale Abformung werden die Zahnpräparationen, die Antagonisten und ggf. die Bissituationen direkt im Patientenmund erfasst, um Einzelzahnrestorationen wie Kronen, Teilkronen, Inlays, Onlays, Veneers und Brücken herstellen zu können. Mögliche Fehlerquellen wie bspw. Blasen im Abdruck, die zu einer Beeinträchtigung der späteren Passgenauigkeit der zahntechnischen Restauration führen könnten, werden zudem minimiert. Der digitale Abdruck eines Quadranten dauert dabei weniger als eine Minute, sodass diese Art der Abformung für Patienten den Behandlungskomfort erhöht.

Berechnet wird die optisch-elektronische Abformung oder Teilabformung je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich. Eine Mehrfachberechnung der GOZ 0065 für jede notwendige optisch-elektronische Abformung wird weder von der Leistungsbeschreibung noch von den Abrechnungsbestimmungen ausgeschlossen und ist daher statthaft. Die Nebeneinanderberechnung der digitalen und der konventionellen Abformung in derselben Sitzung ist für dasselbe Behandlungsgebiet jedoch ausgeschlossen.

Mit dem zahnärztlichen Honorar der GOZ 8065 sind vorbereitende Maßnahmen wie die Trocknung und Puderung der Oberfläche, die digitale Bissregistrierung sowie die Weitergabe und Archivierung der Daten abgegolten.

TIPP: Die PC-gestützte Auswertung zur Diagnostik bzw. Planung ist nicht Leistungsinhalt der GOZ 0065 und daher analog zu berechnen (vgl. Kommentar der BZÄK, Stand 20. Januar 2012).

### GOZ 8035

Die Leistung nach GOZ 8035 dient der schädelbezüglichen Montage eines Oberkiefermodells in einen volladjustierbaren Artikulator mittels elektronischer Aufzeichnung der Scharnierachse der Kiefergelenke. Leistungsinhalt der GOZ 8035 ist dabei – wie auch bei der GOZ 8030 –

das definitive Markieren der Referenzpunkte, ggf. das Anlegen eines Übertragungsbogens sowie das Koordinieren eines Übertragungsbogens mit einem Artikulator. Einzige Unterscheidung zwischen der GOZ 8030 und der GOZ 8035 ist insofern nur, ob die Leistung konventionell oder elektronisch erbracht wird.

TIPP: Labortechnische Leistungen (Montage von Ober- und Unterkiefermodell, Einstellung des Artikulators nach den gemessenen/übermittelten Werten) sind gesondert berechnungsfähig.

### GOZ 8065

Nach einer elektronischen Registrierung der Unterkieferbewegungen ist es möglich, die durchgeführte Registrierung mittels spezieller Artikulatoren am Computer nachzufahren und in der therapeutischen Position in allen drei Ebenen einzustellen, sodass eine dem Ergebnis entsprechende Schiene hergestellt werden kann.

Der Vorteil einer elektronischen Registrierung gegenüber einer mechanischen Axiografie ist die sofortige Sichtbarkeit der Mediotrusionsbahn, während sie bei der mechanischen Axiografie nicht direkt aufgezeichnet wird, sondern erst konstruiert werden muss.

### Die GOZ 8065 beinhaltet ...

- das Registrieren der Protrusions- und Rechts- bzw. Linkslateralbewegung des Unterkiefers, • die elektronische Aufzeichnung, • das Einpassen der Registrierbehelfe, • die Einstellung eines volladjustierbaren Artikulators nach den gemessenen Werten sowie • die Überprüfung mit weiteren Registraten.

Auch wenn mehrere Unterkieferbewegungen in einer Sitzung registriert werden, kann die GOZ 8065 nur einmal je Sitzung, aber mehrfach in einem Behandlungsfall, berechnet werden.

TIPP: Das Registrieren von Unterkieferbewegungen mittels elektronischer Aufzeichnungen für virtuelle Kiefermodelle in einem virtuellen Artikulator ist nicht Leistungsinhalt der GOZ 8000–8100 und nach Auffassung der BZÄK (Stand 20. Januar 2012) analog zu berechnen.

### Fazit

Den ablehnenden Leistungsbescheiden der Kostenerstatter wird durch Aufnahme dieser Verfahren in die GOZ 2012 Abhilfe geschaffen. Langfristig wird dies nicht nur zur Entlastung der Praxismitarbeiterinnen führen, sondern auch die Patientenzufriedenheit erhöhen. Sofern die Honorierung der Gebührenpositionen unter dem Praxissatz liegt, ist im Zweifel mit dem Patienten vor Behandlungsbeginn eine Vereinbarung gemäß §2 Abs. 1 und 2 GOZ zu treffen.

## BFS health finance GmbH Erstattungsservice

Martina Erwart und Janine Schubert  
Schleefstr. 1, 44287 Dortmund  
Tel.: 0231 945362-800  
www.bfs-health-finance.de



# Implantatkronen

Anne Schuster



Nach Einführung der neuen Gebührenordnung zum 1. Januar 2012 gibt es neue Regelungen zur Berechnung von Kronen auf Implantaten. Wir unterscheiden zwischen einer Einzelkrone auf einem Implantat, dem Auswechseln eines Implantatteils und dem Reparaturfall.

## Einzelkrone auf einem Implantat

Eine Einzelkrone auf einem Implantat wird ausschließlich über die GOZ 2200 „Versorgung eines Zahnes oder Implantats durch eine Vollkrone“ berechnet.

Eine Ankerkrone auf einem Implantat wird über die GOZ 5000 „Versorgung eines Lückengebisses durch eine Brücke oder Prothese: je Pfeilerzahn oder Implantat als Brücken- oder Prothesenanker, mit einer Vollkrone“ berechnet. Welche zahntechnische Ausführung für die Krone gewählt wird und ob das Implantat oder der Implantataufbau präpariert wird, spielt hierbei keine Rolle – es sind nur die Ziffern GOZ 2200 und GOZ 5000 berechnungsfähig.



## Auswechseln eines Implantatteils

Die Neufassung der Leistung GOZ 9050 schränkt die Auswechslung eines Implantatteils auf einmal je Sitzung und je Implantat ein. Innerhalb der rekonstruktiven Phase – der Zeitraum bis zur Fertigstellung der prothetischen Versorgung – darf die GOZ 9050 höchstens dreimal je Implantat berechnet werden. Sind jedoch mehr als drei Auswechslungen nötig, so ist dies im Gebührenfaktor zu berücksichtigen. Die GOZ 9050 kann in derselben Sitzung weder neben der Implantatinsertion (GOZ 9010) noch neben der Implantatfreilegung (GOZ 9040) berechnet werden.

## Reparatur

Wird im Reparaturfall das Aufbauelement (Sekundärteil) ausgetauscht, ist die GOZ 9060 einmal je Implantat und Sitzung berechnungsfähig. Die Leistungsbeschreibung der GOZ 9060 beinhaltet nicht die Abnahme und das Wiedereingliedern der Suprakonstruktion.

Hierfür können gegebenenfalls folgende Leistungen zusätzlich berechnet werden:

**GOZ 2290** ..... Entfernen von Kronen oder Ähnlichem

**GOZ 2310** ..... Wiedereingliedern von Kronen

**GOZ 2320** ..... Wiederherstellen einer Krone

**GOZ 5110** ..... Wiedereingliedern einer Brücke

## Fazit

Kronen, Brückenanker und Teleskop- oder Konuskronen auf einem Implantat, in jeder zahntechnischen Ausführung, sind nach den GOZ-Ziffern 2200, 5000 und 5040 abrechenbar. Ebenso beinhaltet die Leistungsbeschreibung die okklusale Verschraubung und die Abdeckung mit Füllungsmaterial. Die Berechnung nach der GOZ 2210 und 5010 ist nicht zulässig.

Die GOZ-Ziffern 2050–2170 können neben Kronen, Brückenankern und Teleskop- oder Konuskronen auf einem Implantat nicht angesetzt werden.

Bei der Versorgung eines Implantates mit einer Teleskop- oder Konuskrone wird die GOZ 5040 berechnet. Die GOZ 5080 für das Verbindungselement ist mit Einführung der neuen GOZ nicht mehr möglich.

## büdingen dent

ein Dienstleistungsbereich der  
 Ärztliche VerrechnungsStelle Büdingen GmbH  
 Gymnasiumstraße 18–20  
 63654 Büdingen  
 Tel.: 0800 8823002  
 E-Mail: [info@buedingen-dent.de](mailto:info@buedingen-dent.de)  
[www.buedingen-dent.de](http://www.buedingen-dent.de)

## SDA-Restaurationen in der GOZ 2012

Gabi Schäfer



In meinen Seminaren und Praxisberatungen werden von den Teilnehmern immer wieder Fragen zur Abrechnung gestellt, von denen ich zwei in diesem Artikel beantworten möchte. Die Fragen entstehen aus einer Verunsicherung durch die widersprüchlichen Aussagen, die von verschiedenen Institutionen veröffentlicht werden, wobei die Teilnehmer die Kompetenz der jeweiligen Autoren nicht einschätzen können. So wurde zum Beispiel die Frage aufgeworfen, ob man schmelzdentinadhäsive Füllungen in der GOZ 2012 nach wie vor analog berechnen kann, wie dies von „GOZ-Experten“ öffentlich behauptet wurde. Folgt man solchen „gewagten“ Auslegungen der Verordnung zur GOZ 2012, handelt man sich früher oder später zusätzlichen Schriftverkehr mit Patienten ein. Denn die Privatversicherer sind bereits bestens auf Erstattungsverhinderung vorbereitet. Deswegen empfehle ich, sich bei Unsicherheiten in Abrechnungsfragen an kompetente Kommentare zu halten. Nach meiner Erfahrung ist der Leo-DENT-Kommentar ([www.abrechnungswissen.de](http://www.abrechnungswissen.de)) am besten geeignet, strittige Fragen zu beantworten, da der Miturheber, Dr. Winkelmann, als tätiger Zahnarzt mit den Ergebnissen seiner Aussagen in seiner Praxis selbst konfrontiert wird.

Zur Beantwortung der ersten Frage zitiere ich daher mit freundlicher Genehmigung des Urhebers aus dem Leo-DENT-Kommentar:

§ 6 Abs. 1 GOZ:

(1) Selbstständige zahnärztliche Leistungen, die in das Gebührenverzeichnis nicht aufgenommen sind, können entsprechend einer nach Art, Kosten- und Zeitaufwand gleichwertigen Leistung des Gebührenverzeichnisses dieser Verordnung berechnet werden. Sofern auch eine nach Art, Kosten- und Zeitaufwand gleichwertige Leistung im Gebührenverzeichnis dieser Verordnung nicht enthalten ist, kann die selbstständige zahnärztliche Leistung entsprechend einer nach Art, Kosten- und Zeitaufwand gleichwertigen Leistung der in Absatz 2 genannten Leistungen des Gebührenverzeichnisses der Gebührenordnung für Ärzte berechnet werden.

„Gemäß § 6/1 GOZ ist die Analogabrechnung bei Erfüllung folgender Voraussetzungen möglich:

1. Es muss sich um eine medizinisch indizierte Leistung handeln (Leistungen, die nicht indiziert sind, werden nach § 2 Abs. 3 GOZ als Leistungen auf Verlangen vereinbart und berechnet).
2. Es muss sich um eine „selbstständige Leistung“ handeln.
3. Es muss eine Leistung sein, die weder in der GOZ noch in der GOÄ existiert. (Für die GOÄ gilt: Es muss sich um eine Leistung handeln, die im geöffneten Teil der GOÄ nicht vorhanden ist.)

Damit scheidet in der Regel die Analogberechnung für SDA-Restaurationen aus, da die Leistung in der GOZ existiert. In diesen Fällen planen Sie das Honorar der SDA 2060/2080/2100/2120 gem. § 2 Abs. 1 und 2 abweichend, um ein angemessenes Honorar vor Behandlungsbeginn zu vereinbaren.“

Eine zweite Frage, die mir immer wieder vorgelegt wird, ist die, ob neben den GOZ-Positionen 2060, 2080, 2100, 2120 die GOZ-Nr. 2197 für die

adhäsive Befestigung berechnet werden kann. Hierzu heißt es im Leo-DENT-Kommentar zur GOZ-Nr. 2060:

„Die zahnärztliche Leistung nach GOZ-Nr. 2060 beinhaltet das dentinadhäsive Füllen von Kavitäten mit Composites. Dabei sind folgende Einzelschritte Bestandteile dieser Gebührennummer:

- Präparieren der Zugangskavität • Entfernen von Karies und Kontrolle mittels Sonde • Präparieren der Füllungskavität • sofern erforderlich eine Unterfüllung • Schmelzätzung • Dentinätzung • Applikation der Materialien, die für die dentinadhäsive Verklebung notwendig sind • Applikation des Füllungsmaterials, ggf. auch in Mehrschichttechnik • ggf. das Einfügen von Inserts • Konturieren der Füllung • Politur der Füllung in gleicher Sitzung

Die GOZ-Nr. 2060 ist je Kavität abrechenbar und daher auch mit den anderen Füllungspositionen ggf. mehrmals je Zahn bei getrennten Kavitäten in Ansatz zu bringen. Es ist ausdrücklich nicht Voraussetzung, dass eine alte Restauration zuvor vollständig entfernt wird. Daher ist diese Gebührennummer auch für eine Füllungsreparatur oder -erweiterung ansetzbar. Eine Restauration nach der GOZ-Nr. 2060 gilt als technisch sehr anspruchsvoll, da u.a. die Verarbeitungsprotokolle exakt eingehalten werden müssen. Dentinadhäsiv befestigte Compositefüllungen sind ganz besonders verarbeitungssensitiv. Wir empfehlen, etwaige Besonderheiten sowie den Zeitaufwand des therapeutischen Vorgehens zu dokumentieren. Im Leistungshonorar sind sämtliche verwendete Materialien enthalten. Diese können nicht extra berechnet werden; egal, welches Material hier Verwendung findet. Die Tatsache, dass der Verordnungsgeber die einflächige dentinadhäsiv befestigte Compositefüllung nahezu gleich bewertet wie die gerichtlich abgesicherte Analogberechnung zur Inlayposition 215 der GOZ88 vor 2012, die zwei- und mehrflächigen dentinadhäsiv befestigten Compositefüllungen jedoch um 32 Prozent bis 46 Prozent abwertet, scheint den Willen auszudrücken, bei den größeren Restaurationen eher Inlays nach den GOZ-Nrn. 2150, 2160 und 2170 zu bevorzugen.

Werden Composite konventionell befestigt, so werden diese Füllungen nach den GOZ-Nrn. 2050, 2070, 2090 und 2110 berechnet. Andere dentinadhäsiv befestigte Füllungen aus plastischem Füllungsmaterial kennt diese GOZ nicht. Die GOZ-Nr. 2060 ist nicht abrechenbar für Aufbaufüllungen nach GOZ-Nr. 2180.“

Die Antwort auf die zweite Frage lautet also „NEIN“ – die GOZ-Nr. 2197 kann nicht zusätzlich zu den dentinadhäsiven Füllungspositionen berechnet werden. Wer nicht so tief in die Materie einsteigen und trotzdem korrekte Behandlungsplanungen erstellen möchte, kann dies mit der Synadoc-CD tun. Hier gibt man einfach Befund und Therapie im Zahnschema ein und obligate sowie fakultative Abrechnungspositionen erscheinen automatisch im Fenster. Außerdem kann man per Klick zwischen alter und neuer Gebührenordnung umschalten und so die finanziellen Auswirkungen für jede individuelle Planung beurteilen. Am besten probiert man dies selber aus: Eine kostenlose Probe-CD ist im Internet bestellbar unter [www.synadoc.ch](http://www.synadoc.ch)

# Greifen Sie zum richtigen Werkzeug

## Mehr Ertrag durch Praxiscontrolling



Ebenso gründlich wie die Zähne Ihrer Patienten sollten Sie auch Ihre Zahlen untersuchen, denn: Neben den medizinischen Leistungen Ihrer Praxis zählt vor allem wirtschaftliche Gesundheit. Als DAMPSOFT-Anwender können Sie diese mit OPTI Control einfach und kompakt im Blick behalten. Ihre Vorteile:

- ▶ zukunftsorientierte Planung und Steuerung
- ▶ Abweichung frühzeitig erkennen
- ▶ Verbesserung Ihrer Praxisergebnisse

Sie möchten heute schon wissen, mit welchen Umsätzen Sie morgen rechnen können? Wir informieren Sie gerne:

**Telefon (0 43 52) 95 67 95**

# OPTI

der zahnarztberater

### Perfekt verzahnt: OPTI und DAMPSOFT

Leistungsfähige Software aus dem Hause DAMPSOFT und die professionelle Betreuung durch Ihren OPTI-Berater sind die Erfolgskombinationen für Ihre Praxis.

[www.dampsoft.de](http://www.dampsoft.de) / [www.opti-zahnarztberatung.de](http://www.opti-zahnarztberatung.de)

**DAMP SOFT**  
Zahnarztsoftware  
*mit Sicherheit!*

## Neue Fördermittel für die Einführung eines QM und/oder Hygienemanagements

Christoph Jäger

Wie viele Monate schieben Sie schon das QM-Thema auf Ihrem Schreibtisch von der linken zur rechten Seite und wieder zurück? Wie lange laufen Sie schon mit dieser unerledigten und lästigen Aufgabe durch Ihre Praxis? Wie lange nehmen Sie schon dieses Thema mit in den wohlverdienten Feierabend und grübeln über dessen Erledigung?

Es gibt die Möglichkeit, das QM-Thema nur an einem Tag mit Ihnen und Ihren Mitarbeiterinnen in weiten Teilen zu erledigen. An nur einem Tag werden mehr als 75 Prozent der gesetzlichen Anforderungen nachhaltig erledigt, alle Mitarbeiterinnen Ihrer Praxis wissen Bescheid und die restlichen 25 Prozent werden in einem Projektplan gleich an die Verantwortlichen mit einem entsprechenden Termin schriftlich festgehalten. Und Ihre Praxis erhält zwischen 50 Prozent und 75 Prozent der Beratungskosten vom Staat zurück. Das ist kein Traum, sondern kann schnelle Wirklichkeit werden. Wenn Sie mehr über diese Möglichkeiten erfahren möchten, dann sollten Sie weiterlesen.

Unter Zuhilfenahme eines der schlanksten QM-Systeme im zahnärztlichen Gesundheitswesen und eines hocheffektiven Beratungskonzepts lassen sich mehr als drei Viertel der gesetzlichen Anforderungen des Gemeinsamen Bundesausschusses erledigen. Das QM-Navi-Handbuch ist in mehr als 8.500 Praxen mittlerweile erfolgreich eingeführt worden. Jede der teilnehmenden Mitarbeiterinnen inklusive der Praxisleitung sitzt von der ersten Minute der Beratung an vor einem mitgebrachten Notebook. Das gesamte QM-Handbuch (System) wird in acht Stunden vollständig bearbeitet. Alle erzielten Beratungsergebnisse werden durch das Notebook unmittelbar in das QM-Handbuch eingetragen. Parallel wird ein Projektplan geführt, in dem alle erledigten Aufgaben – aber auch alle noch offenen Aufgaben – festgehalten werden. Die Erledigung der noch offenen Aufgaben wird gleich auf die dazu befähigten Mitarbeiterinnen aufgeteilt. Ebenso werden zeitnahe Termine für die Aufgaben vergeben. Am Ende des Beratungstages werden alle dann ermittelten und festgehaltenen Ergebnisse auf einen Datentick gespeichert und auf den Praxisrechner übertragen.

Das QM-System QM-Navi gehört zu den weitverbreitetsten Systemen in Deutschland. Nach dem Motto „Weniger ist mehr“ löst das QM-Navi exakt die Anforderungen des gemeinsamen Bundesausschusses G-BA und umfasst weniger als 100 Seiten. Durch den idealen Aufbau und die Abbildung der Infrastruktur einer Praxis finden die Mitarbeiter sehr schnellen Zugang zu den Inhalten des QM-Navi.

In einer Spezialdruckerei werden in jedem Handbuch die Praxisdaten in den Kopfzeilen der Unterlagen eingedruckt. Somit können auch Praxen ohne Computer erfolgreich mit dem QM-System arbeiten. Das Handbuch ist ausbaufähig.

So kann zum Beispiel ein Hygienemanagement integriert werden oder – wenn gewünscht – eine Erweiterung nach der DIN EN ISO 9001:2008.

Seit dem 1. Januar 2012 gibt es wieder Fördermittel für die Inanspruchnahme eines externen Beratungs-Know-hows vom Europäischen Sozialfonds (ESF). Praxen, die unter Zuhilfenahme eines externen Beratungsfachmanns ein Qualitätsmanagement und/oder Hygienemanagement einführen wollen, können je Management bis zu 1.500 Euro Fördermittel beantragen. In den neuen Bundesländern erhalten Sie 75 Prozent der Beratungskosten (max. 1.500 Euro) und Praxen in den alten Bundesländern 50 Prozent (max. 1.500 Euro) vom Staat zurück. Der Beratungsexperte muss eine Zulassung bei der BAFA besitzen, damit auch Ihre Praxis in den Genuss der zur Verfügung stehenden Fördermittel kommen kann. Die Beantragung der Mittel erfolgt online und alle Unterlagen, insbesondere der vom Beratungsexperte erstellte Bericht, werden dem Antrag online zugeführt. Nach einer dreimonatigen Bearbeitungszeit erhalten Sie entweder 50 Prozent oder 75 Prozent der Beratungskosten zurück. Viele hundert Praxen haben bereits so ein entsprechendes, gesetzlich gefördertes schlankes Managements-System eingeführt und die zur Verfügung stehenden Fördermittel erhalten. Also, worauf warten Sie noch?

### Fazit

An nur einem Tag werden mehr als 75 Prozent der Aufgaben eines gesetzlich geförderten Qualitätsmanagement-Systems nachhaltig in Ihre Praxisorganisation eingeführt. Und Sie erhalten vom Staat – je nach Standort der Praxis – zwischen 50 Prozent und 75 Prozent der Beratungskosten zurück. Fragen Sie Ihren persönlichen Berater, ob er bei der BAFA als zugelassener Experte registriert ist und somit diese Beratungen durchführen darf. Oder sprechen Sie den Autor dieses Fachartikels an, gerne unterstützt Sie dieser bei der Erledigung einer der lästigsten Aufgaben für Ihre Praxis.



## Qualitäts-Management-Beratung

Christoph Jäger

Am Markt 12-16, 31655 Stadthagen

Tel.: 05721 936632

E-Mail: [info@der-qmberater.de](mailto:info@der-qmberater.de)

[www.der-qmberater.de](http://www.der-qmberater.de)

Preis. Wert. Fair.

InteraDent



Günstig –  
aber nicht um  
jeden Preis!

Seit fast 30 Jahren arbeiten wir als deutsches Unternehmen an den Standorten Lübeck, Berlin, Leipzig, Chemnitz und Manila nach höchsten Qualitätsstandards. Bei InteraDent fertigen wir Zahnersatz zu 100% Meisterqualität, bei dem Patienten bis zu 50% Eigenanteil einsparen. So wie sich Ihre Patienten auf Sie verlassen, dürfen Sie sich auf uns verlassen. Auf die Qualität des Zahnersatzes, die Hochwertigkeit der verarbeiteten Materialien, die gelungene Ästhetik und auf unser hohes Serviceverständnis.

**Informieren Sie sich unter der kostenlosen InteraDent Service-Line: 0800 - 4 68 37 23 oder besuchen Sie uns im Internet: [www.interadent.de](http://www.interadent.de)**

InteraDent Zahntechnik – Meisterhaft günstiger Zahnersatz.

**Ich möchte mehr über InteraDent erfahren!**

- Bitte senden Sie mir Informationsmaterial und die aktuelle Preisliste.
- Ich habe noch Fragen. Bitte rufen Sie mich an.

Name

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon



ISO 9001: 2008  
Produktionsstätten  
Lübeck und Manila





## Sie können nur gewinnen

Wolfgang Spang

Schade, dass Dr. B. so weit weg im Saarland wohnt, ich würde ihn doch gerne einmal persönlich kennenlernen. Neulich schrieb er mir „... mit großem Interesse habe ich wieder Ihren Artikel über den neuen Fonds von Frau Gurmman in der ZWP gelesen. Und natürlich kenne ich mittlerweile auch einige Ihrer Favoriten, wie den Ethna AKTIV oder Greiff Defensiv, aber mich würde schon mal interessieren, welches denn nun die acht Fonds in Ihrem Depot sind. Und ich nehme an, ich bin nicht der einzige interessierte Leser, der das gerne wissen würde. Vielleicht können Sie ja in Ihrem nächsten Artikel hierauf eine Antwort liefern“. Diese Anregung nehme ich gerne auf, da ich aber über alle Fonds, die ich im Depot habe, auch schon in der ZWP geschrieben habe, würde es mich interessieren, welche Fonds meine ZWP-Leser in meinem Depot vermuten (Stand Januar 2012), und da hat mich Dr. B. mit seiner E-Mail auf eine Idee gebracht. Schreiben Sie mir, mit welchen acht Fonds ich nach Ihrer Meinung Anfang Januar mein Depot bestückt hatte und vielleicht auch kurz, warum Sie das glauben. Treffen Sie alle acht Fonds richtig, erhalten Sie von mir eine Flasche Champagner als Gewinn.

Draußen scheint die Sonne und an der Börse scheint die Sonne. Seit Dezember laufen die Börsen, und ich bin geneigt zu schreiben „und keiner weiß warum“. Denn eigentlich dürften die Börsen doch überhaupt nicht laufen. Der Chefökonom der Deutschen Bank Thomas Mayer sah an der Börse im August 2011 einen perfekten Sturm toben und „Schuldenkrise und Börsenchaos“ führten laut FAZ. zu „Unsicherheit an den Finanzmärkten“. „Der Spiegel“ titelte im August noch mit fetter Headline „Gelduntergang – Die zerstörerische Macht der Finanzmärkte“ und sah die „Märkte außer Kontrolle“ und Börsen, die verrückt spielen. Einen Monat später zierte „Die Geldbombe“ das Titelbild des „Spiegel“ und es wurde ausführlich beschrieben, „warum die Schulden eines kleinen Landes einen ganzen Kontinent ins Wanken bringen“ und „warum der Euro zur gefährlichsten Währung der Welt geworden ist“. Wer von Ihnen hatte im Dezember oder Januar erwartet, dass im März die Börsen haussieren? Wer von Ihnen hat im Dezember und Januar Geld vom Tagesgeldkonto geholt und in Aktien oder aktienhaltigen Investmentfonds investiert? Seien Sie ehrlich zu sich selber und wenn Sie es getan haben, dann schreiben Sie mir kurz, was Sie veranlasst hat, im Dezember und/oder Januar Geld vom Tagesgeldkonto umzuschichten. Die ersten drei Sender gewinnen auch eine Flasche Champagner.

Über diese sonnigen Tage an den Finanzmärkten freue ich mich natürlich und nehme sie gerne mit. Ich rechne, dass wir insgesamt in 2012 auch wieder gut verdienen werden, aber auch 2012 ist keine Einbahnstraße nach oben, sondern auch in diesem Jahr werden wir noch die eine oder andere kitzlige Phase an den Finanzmärkten erleben, und darauf bin ich eingestellt.

Gerade habe ich mal wieder zwei Waschkörbe voller Ordner mit Schiffsbeteiligungen von Dr. S. hier gehabt, die Post aus den letzten zwölf Monaten einsortiert und ihm eine Übersicht erstellt, wie seine Schiffe gerade laufen und wo er mit seinen Investments steht. (Nur zur Info: Keine der Beteiligungen wurde von mir empfohlen.) Das war bitter. Nur eines von zehn Schiffen läuft prospektgemäß und ist inzwischen verkauft. Bei

den restlichen neun Schiffen liegen die Ausschüttungen weit hinter den Planzahlen, Schiffshypotheken werden nicht mehr getilgt und zum Teil musste nachgeschossen werden, um eine Insolvenz der Gesellschaft zu vermeiden. Die erste Beteiligung wurde im Jahre 1994 gezeichnet, die letzte im Jahr 2004. Hätte Dr. S. sein Kapital in einen durchschnittlichen international investierenden Aktienfonds investiert, würde er trotz aller Krisen heute wesentlich besser dastehen und hätte vor allem liquides Vermögen. Die (halb-)jährlichen Geschäftsberichte enthalten Marktaussichten und die sind nahezu immer positiv. Vielleicht stimmen die Prognosen diesmal und vielleicht stellt sich auch am Chartermarkt eine unverhoffte und so nicht erwartete Wende noch in diesem Jahr ein. Ich würde es allen Schiffseignern wünschen.

Ende 2010 gab der von mir sehr geschätzte Winfried Walter das Fondsmanagement der Albrecht & Cie. Optiselect AG ab. Das führte dazu, dass ich meinen Klienten empfahl, den von ihm bis dahin äußerst erfolgreich gemanagten DAB Albrecht & Cie. Optiselect aus dem Depot zu nehmen, weil die Performance des Fonds m.E. sehr stark an die Person von „Big Winnie“ gebunden war. Einige Zeit war von Walter nichts zu hören. Jetzt ist er erfolgreich zurück auf der Investmentbühne. Er managt den „Optiselect Global Equity“. Ich gehe davon aus, dass sich das Können und die Erfahrung von Walter für seine Anleger wieder auszahlen werden. Mehr dazu im Laufe des Jahres.

Viel Freude haben Sie, wenn Sie die beiden von Peter Dreide gemanagten Fonds kauften, die ich Ihnen im letzten Jahr empfohlen habe. Rund 20 Prozent haben Sie seit Jahresanfang mit dem 4Q Smart Power verdient. Mit dem Mischfonds 4Q Income fast 7,5 Prozent, der damit die Konkurrenz von Carmignac und ETHNA deutlich hinter sich ließ. Auch der wegen seines ruhigen Verlaufs von mir geschätzte Greiff Defensiv erzielte seit Jahresanfang einen rund 25 Prozent höheren Wertzuwachs als „ETHnignac & Co“. Das zeigt, dass es sich durchaus lohnt, bei Mischfonds mit einem diversifizierten Depot zu fahren.



© MaxPhoto/Photo

**Treffen Sie alle acht Fonds richtig, erhalten Sie von mir eine Flasche Champagner als Gewinn.**

## ECONOMIA Vermögensberatungs- und Beteiligungs-GmbH

Wolfgang Spang

Alexanderstr. 139, 70180 Stuttgart

Tel.: 0711 6571929

E-Mail: [info@economia-s.de](mailto:info@economia-s.de)

[www.economia-vermoegensberatung.de](http://www.economia-vermoegensberatung.de)





# Maßgefertigte automatische Klasse B Zyklen



Die W&H News App – kostenlos auf  
Ihr iPhone, iPad, Android, iPod Touch.



**AKTION\***  
Jetzt inkl. Multidem  
Wasseraufbereitung  
nur **5.990**

W&H erfindet den maßgefertigten Zyklus.

Die ECO-Funktion der Lisa passt die Zykluszeit automatisch an die Beladungsmenge im Sterilisator an. Somit wird der komplette Sterilisationsablauf optimiert und es werden schnellere Zykluszeiten erreicht. Dies bedeutet eine große Zeitersparnis und eine längere Lebensdauer der Instrumente. ECO = ÖKO.

**lisa**

fully automatic

Workshop:

## Digitale Implantatabformung



In diesem Jahr unterstützte 3M ESPE als Hauptsponsor die Reihe „Digitale Dentale Technologien – Virtuelle Konstruktion und Funktion wachsen zusammen“ Anfang Februar in Hagen. Dabei wurden von den ausstellenden Dentalunternehmen Workshops angeboten. So nutzten viele Zahnärzte und Zahntechniker die Chance, sich im Rahmen des 3M ESPE-Workshops über die digitale Implantatabformung mit dem Lava

Chairside Oral Scanner und dem Encode-Abformsystem von BIOMET 3i zu informieren. Referent Thomas Jobst demonstrierte den digitalen Workflow anhand von Fallbeispielen. Aufgrund einer Schnittstelle zwischen dem Intraoralscanner Lava C.O.S. und dem Encode-Abformsystem ist eine digitale Implantatabformung möglich. Mit dem Lava C.O.S. wird der eingesezte Encode-Gingivaformer, dessen

Oberfläche mit speziellen Encode-Markern versehen ist, gescannt. Zudem werden Gegenkiefer und Schlussbiss aufgenommen. Der gesamte Datensatz wird an das Fertigungszentrum von BIOMET 3i übermittelt, wo ein patientenindividuelles Abutment angefertigt wird. Das Dentallabor erhält das Abutment und die entsprechend ergänzten digitalen Daten und erstellt mit der Lava C.O.S. Software ein Labormodell, das im virtuellen Artikulator mittelwertig artikuliert wird, setzt die virtuellen Sägeschnitte und markiert die Präparationsgrenzen. Die stereolithografische Fertigung des Modells erfolgt dann in einem Modellzentrum. Die Konstruktion der Restaurationen führte Thomas Jobst mit der Lava Design Software aus. Anschließend konnten die Gäste dann auch praktische Erfahrungen am Ausstellungsstand von 3M ESPE sammeln.

3M ESPE  
Tel.: 0800 2753773  
www.3MESPE.de

Implantologie:

## Roadshow durch Deutschland

Die BEGO Medical GmbH macht mit ihrer diesjährigen Roadshow in insgesamt acht Städten Halt, und zwar jetzt noch in Nürnberg (25.04.), Böblingen (09.05.), Unterschleißheim (23.05.) und Leipzig (13.06.).

Das Bremer Unternehmen bietet Zahntechnikern ein vielfältiges Programm zum Thema „Neue Möglichkeiten der Implantatprothetik – Von der Fallplanung bis zur prothetischen Versorgung“. Erläutert werden Themen wie die navigierte Chirurgie mit dem BEGO-Guide Open Pilot-System, das sich an diejenigen wendet, die dies in

ihr Angebot aufnehmen wollen, ohne aber in kostspielige Soft- und Hardware zu investieren. Daneben wird das BEGO MultiPlusSystem vorgestellt. Okklusal verschraubbare Brücken- und Stegversorgungen bei Implantatdivergenzen bis zu 40 Grad, mit denen ein optimaler Behandlungserfolg bei geringem Knochenangebot auf vier bis sechs Implantaten gesichert wird, stehen hier im Mittelpunkt. Die Zeit- und Kostenersparnis durch CAD/CAM-gefertigte Suprakonstruktionen und der BEGO Open Pilot in der chirurgischen Anwendung sind zwei weitere Themen.

Außerdem auf dem Programm stehen die Qualität der Implantatprothetik von BEGO, die Möglichkeiten, die das BEGO-Fertigungszentrum „Gläserne Fabrik“ bietet, sowie praktische Software-Übungsmöglichkeiten und eine Produktausstellung mit Beratung.

Weitere Informationen sowie das Anmeldeformular erhalten Sie bei:

Nicola Haupt  
Tel.: 0421 2028221  
E-Mail: haupt@bego.com

BEGO Medical GmbH  
Tel.: 0421 2028178  
www.bego-medical.com



QR-Code: Produktinformation zum BEGO-Guide Open Pilot. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).

ANZEIGE

**FINDEN STATT SUCHEN.**  
www.zwp-online.info

3-D-Grafiken:

## Erweiterung des Portfolios



Die nexilis verlag GmbH erweitert ihr Portfolio zur Patientenaufklärung um professionelle 3-D-Illustrationen zu

verschiedenen zahnmedizinischen Themen. So lassen sich Website, Vorträge oder Publikationen schnell, passend und unkompliziert bebildern. Und mit dem Erwerb einer Nutzungslizenz ist man auch rechtlich auf der sicheren Seite.

*Themenbereiche sind unter anderem Prophylaxe, Implantate, Endodontie, Parodontologie, Veneers und Kronen.*

nexilis verlag GmbH  
Tel.: 030 39202450  
www.nexilis-verlag.com



Zahnärztetag:

## Großes Interesse an Wasserhygiene

Der mit rund 3.000 Teilnehmern gut besuchte 58. Zahnärztetag Westfalen-Lippe in Gütersloh war auch für das Unternehmen BLUE SAFETY aus Münster ein voller Erfolg. Der Hygienespezialist und -dienstleister in Sachen Wasserentkeimung von Dentaleinheiten verzeichnete regen Zulauf an sei-

seinem Zahnarzt ist die Wasserhygiene von großer Bedeutung." Eine neue Studie des Hygieneinstituts der Uni Bonn (Leitung Prof. Exner) beweist in diesem Zusammenhang die Leistungsfähigkeit von BLUE SAFETY.

Danach hat die angewandte Technik einen über 1.000 Tage alten Biofilm in wenigen Wochen komplett abgebaut. Bemerkenswert an der Studie ist, dass das verwendete Fließwasser unmittelbar nach Implementierung des Systems bereits keimarm ist. Die Studie wird in den kommenden Wochen veröffentlicht.

BLUE SAFETY verwendet zur Biofilmentfernung eine hypochlorige Lösung, die dem Wasser in einer so geringen Menge zugesetzt wird, dass dieses der Trinkwasserverordnung entspricht. Das wird den Kunden auch garantiert. Geschäftsführer Jan Papenbrock: „Unser Unternehmen kann auf eine Erfahrung von sechs Jahren in Sachen Wasserhygiene in Dentaleinheiten zurückgreifen. Bislang ist es in keiner von uns ausgestatteten Praxis zu einem neuerlichen Keimbefall gekommen. Die damit verbundene Rechtssicherheit stellt einen eigenen Mehrwert dar.“

BLUE SAFETY GmbH  
Tel.: 0800 258372-33  
www.bluesafety.com

nem Ausstellungsstand. „Es war deutlich zu spüren, dass das Thema Hygiene eine übergeordnete Rolle spielt“, so Christian Kunze, der neben Jan Papenbrock Geschäftsführer des Unternehmens ist. „Für das von Bundesgesundheitsminister Daniel Bahr angesprochene vertrauensvolle Verhältnis zwischen dem mündigen Patienten und



## Dentalkompressoren mit Membrantrocknung



Trocken · Ölfrei · Sauber

67 dB leise



67 dB leise

» 3 Jahre Garantie

Beste Innovationen  
Beste Qualität  
Bester Preis



**AMBIDENT**  
DENTAL GERÄTE HANDEL

**Ambident GmbH**  
www.ambident.de  
Fon 030 4422881

DVT:

## Fortbildungstage in Biberach an der Riß

Am 6. und 7. Juli 2012 lädt orange-dental bereits zum 4. Mal zu den DVT-Fortbildungstagen nach Biberach an der Riß ein. Der wachsende Zuspruch

nahmen für die Praxis und Patienten Einblicke. Dadurch ergeben sich für den Zahnarzt immer bessere Möglichkeiten, dem Patienten maßgeschneiderte Therapien zu vermitteln. In dem anschließenden interaktiven Workshop werden ausgewählte Patientenfälle mittels eines Vergleichs zwischen 3- und 2-D-Röntgendiagnostik diskutiert. Die Teilnehmer erleben die DVT-Kompetenz von orangedental in einem professionellen Umfeld und mit dem umfangreichsten 3-D-Produktportfolio in der Zahnmedizin. Nach den bisherigen großen Erfolgen der Biberacher Fortbildungstage ist das Unternehmen sicher, dass auch die diesjährige Veranstaltung ein voller Erfolg werden wird. Nicht nur die hochkarätigen Referenten garantieren ein einmaliges Event, sondern auch der fachliche kollegiale Gedankenaustausch unter den Teil-

nehmern. Ein gesellschaftlicher Höhepunkt, den man nicht versäumen sollte, ist das anschließende orangedental-Sommerfest. Alle Teilnehmer der DVT-Tage sind herzlich eingeladen. Aufgrund der großen Nachfrage empfiehlt sich eine frühzeitige Anmeldung. Weitere Informationen finden Sie unter [www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)  
**orangedental GmbH & Co. KG**  
 Tel.: 07351 474990  
[www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)



zeigt, dass diese Weiterbildungsmaßnahme zu den etablierten Veranstaltungen in Deutschland gehört. Auch in diesem Jahr geben namhafte Referenten sowohl in die bildgebende 3-D-Diagnostik als auch in Marketingmaß-



QR-Code: Video zu DVT-Fortbildungstagen 2011. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).

DGOI:

## 7. Internationales Wintersymposium

Hochkarätige Inhalte und eine freundschaftlich-familiäre Atmosphäre für den kollegialen Austausch – genau diese Kombination schätzen die Teilnehmer des Internationalen Wintersymposiums der Deutschen Gesellschaft für Orale Implantologie in Zürs am Arlberg. In diesem Jahr fand die Veranstaltung vom 11. bis 17. Februar zum siebten Mal statt. „Das Besondere an dieser Fortbildungswoche ist, dass wir im kleineren Kreis mit jedem Teilnehmer persönlich sprechen können. Deshalb sind auch die Kollegen, die zum ersten Mal dabei sind, schnell in die Gruppe integriert“, so Dr. Georg Bayer, Präsident der DGOI. „Wir erleben im Laufe der Woche einen lebendigen und intensiven Erfahrungsaustausch, der uns für die tägliche Praxis sehr motiviert.“ Die Besucher bewerteten das Programm und die Referenten als durchgehend hochkarätig und die Zusammenstellung der Themen in diesem Jahr als besonders gelungen. „Dieses Symposium bietet die Möglichkeit, ein-



zelne Themenbereiche in einem wissenschaftlich fundierten Überblick darzustellen und anschließend von verschiedenen Perspektiven aus intensiv zu beleuchten und miteinander zu diskutieren“, so Prof. Dr. Georg H. Nentwig, Fortbildungsreferent der DGOI. Großes Interesse zeigten die Teilnehmer auch für die Workshops. Mit einer wissenschaftlichen Übersicht begann die Diskussion rund um den Aufbau des extrem resorbierten Kieferhöhlenbodens. Empfehlungen gab es zur Handhabung

von Grenzfällen, in denen eine Überweisung an Spezialisten angezeigt ist. Der Sinuslift wurde aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Ebenfalls diskutiert wurden verschiedene Konzepte mit customized und individualisierten Abutments sowie patientenorientierte Konzepte mit minimalchirurgischen Eingriffen. Traditionell gab es auch Vorträge, die über den rein implantologischen Tellerrand hinausgingen, etwa über die computergesteuerte Kiefer-Relationsbestimmung, die Vertikaldimension, die Korrektur von Zahnfehlstellungen mit Alignern und Risikofaktoren wie toxische Metalle, Zöliakie und Borreliose, die in der Implantologie bisher kaum beachtet werden. Für ein erfolgreiches Praxismanagement gab es ebenfalls Tipps, zum Beispiel durch die gezielte Nutzung von Arztempfehlungsportalen im Internet und einer effektiven Abrechnung, die sich an der neuen GOZ orientiert. Das 8. Internationale Wintersymposium der DGOI findet vom 23.02. bis 02.03.2013 statt.

**Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie**  
 Tel.: 07251 618996-0  
[www.dgoi.info](http://www.dgoi.info)



# NEU

# Preeben<sup>TM</sup>

PATENT  
PENDING

**ANFRAGEN  
VON HÄNDLERN  
WILLKOMMEN**

- Praktische, vorgebogene Dentalbürste
- Optimierte Form des Bürstenkopfs – fest und stabil
- Robuste Borsten erreichen auch die kleinsten Vertiefungen und Spalten
- Besonders empfohlen von führenden Wissenschaftlern

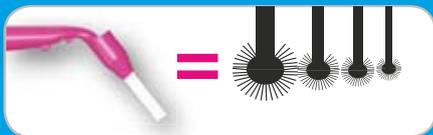
## AUSSEHEN

- der Bürstenkopf muss nicht gebogen werden
- stabil
- bequem
- sofort einsatzbereit

*Die Bürsten von Preeben sind „brillant“. Sie sind WIRKLICH exakt so gebogen, wie sie sein müssen. Somit gehört das Anbringen einzelner Bürstenspitzen an den Griff ab sofort der Vergangenheit an. Sie weisen genau die richtige Stabilität und Länge auf. Im Gegensatz zu sogenannten „Mikrobürsten“ kann ich die Menge des Mittels auf der Bürste dosieren und genau bestimmen, wo es aufgetragen werden soll. Die Antwort von Prof. Roland Bryant, nachdem er die Bürsten von Preeben zum ersten Mal gesehen und verwendet hat („unentgeltlicher Tester“)*

[Prof. Bryant ist nebenberuflich als Wissenschaftler an der Universität von Sydney sowie an der Charles Sturt University tätig.]

## Vereinfachte Aufbewahrung!



Eine Bürste von Preeben ist so effektiv wie vier weiche Bürstenspitzen in unterschiedlichen Größen.

## Stabil, perfekter Winkel



Die vorgeformte Spitze bildet einen einfach einsetzbaren, festen, optimalen 52-Grad-Winkel – kann aber nach Bedarf noch weiter angepasst werden.

## Erreicht selbst schwer zugängliche Bereiche



Bürsten von Preeben gelangen an den Grund jeden Lochs – egal, wie klein es ist – und so auch an Stellen, die herkömmliche, weiche Bürstenspitzen nicht erreichen können. Perfekt für kleinste zahnmedizinische Eingriffe.



Kleines Side Port für einfachen Zugang



Das Ende passt perfekt in einen Bohrerständer, sodass die Bürste aufrecht stehend aufbewahrt werden kann.

Vertrieb in Deutschland:



**Thomas Oertel Dental**

Tel: 0561/95156-0 Fax: 0561/95156-20

Angersbachstr. 18 D-34127 Kassel

Email: oertel-dental@arcor.de www.oertel-dental.de

Wenn Ihnen die Bürsten von Preeben gefallen, bestellen Sie sie bitte direkt von Thomas Oertel Dental oder bitten Sie Ihren üblichen Händler, sie für Sie von Erskine Dental zu bestellen. Telefon: +61 2 6568 3773 E-Mail: sales@erskinedental.com Internet: www.erskinedental.com



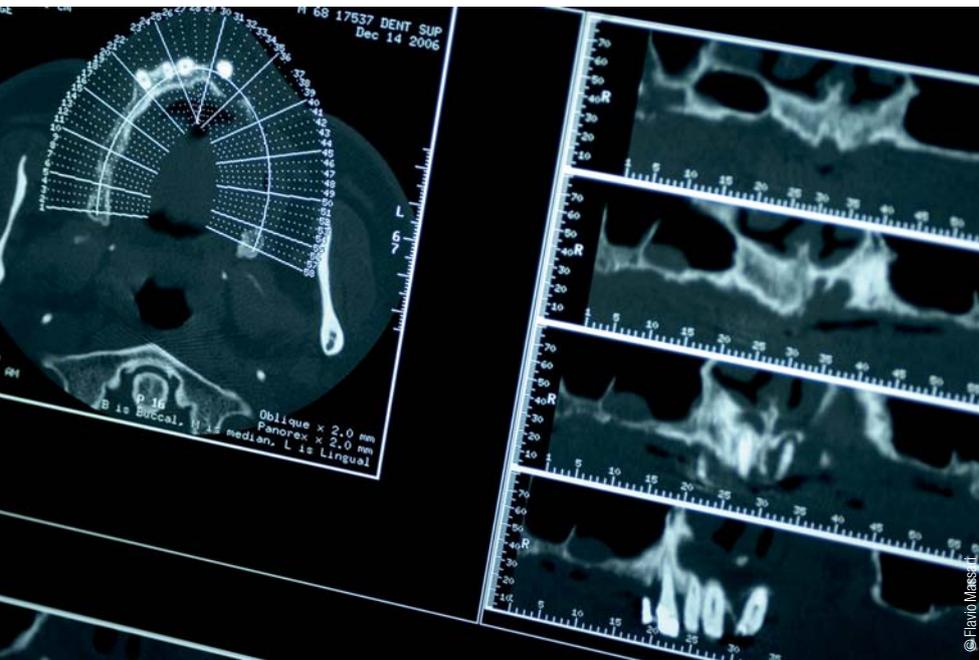
Erskine Dental hat zudem noch viele weitere innovative Produkte auf Lager, die noch dieses Jahr auf den Markt kommen werden, darunter zum Beispiel moderne Dappengläser, durch die das Verkleben von Harzen verhindert wird, die ausgezeichneten Schutzbrillen Foamies, Piksters – die am meisten verkaufte Interdental-Bürste in New York – sowie eine Vielzahl weiterer überragender Mundpflegeprodukte für Verbraucher.

**ANFRAGEN VON  
HÄNDLERN  
WILLKOMMEN**

# GOZ 2012 und digitale Technik

| Dr. Hendrik Schlegel

In unseren letzten beiden Ausgaben haben wir die neuen GOZ-Abrechnungsmöglichkeiten für die Bereiche PAR/Dentalhygiene, Implantologie und Ästhetik näher beleuchtet. In diesem Heft befasst sich unser Autor mit den GOZ-Neuerungen in Hinblick auf den Umgang mit digitalen Techniken.



**U**m welche Leistungen geht es?: Bei der Durchsicht des Regelwerks findet sich gleich in Kapitel A „Allgemeine zahnärztliche Leistungen“ – in Ergänzung zu den Nummern 0050 „Abformung oder Teilabformung eines Kiefers für ein Situationsmodell (...)“ und 0060 „Abformung beider Kiefer für ein Situationsmodell und einfache Bissfixierung (...)“ – nun die GOZ Nr. 0065 „Optisch-elektronische Abformung einschließlich vorbereitender Maßnahmen, einfache digitale Bissregistrierung und Archivierung, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich“.

Im Kapitel J „Funktionsanalytische und funktionstherapeutische Leistungen“ wurde – neben der 8030 „Kinematische Scharnierachsenbestimmung (...)“ – die 8035 „Kinematische Scharnierachsenbestimmung mittels elektronischer Aufzeichnung (...)“ eingefügt. Zudem wurde neben den Leistungen 8050 „Registrieren von Unterkieferbewegungen zur Einstellung halbindividuellem Artikulatoren (...)“ und der 8060 „Registrieren von Unterkieferbewegungen zur Einstellung volladjustierbarer Artikulatoren (...)“ die 8065 „Registrieren von Unterkieferbewe-

gungen mittels elektronischer Aufzeichnung zur Einstellung voll adjustierbarer Artikulatoren und Einstellung nach den gemessenen Werten, je Sitzung“ aufgenommen.

Im Kapitel K „Implantologische Leistungen“ ist zusätzlich zu weiteren Schablonen nun die GOZ 9005 „Verwenden einer auf dreidimensionale Daten gestützten Navigationsschablone/chirurgischen Führungsschablone zur Implantation, gegebenenfalls einschließlich Fixierung, je Kiefer“ vorgesehen.

## Zu den einzelnen Positionen 0065 (10,35 € bei 2,3-fach GOZ)

*Optisch-elektronische Abformung einschließlich vorbereitender Maßnahmen, einfache digitale Bissregistrierung und Archivierung, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich*

### Berechnungsfähig

- 1 x je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich
- Für digitale (optische) Abformung, Bissregistrierung und Archivierung
- Dreidimensionale Datenerfassung intraoraler Strukturen
- Im Rahmen des CAD/CAM-Verfahrens
- Laborkosten
- Neben GOZ-Nrn. 2150–2170 (Einlagefüllung)
- Neben GOZ-Nrn. 2200–2220 (Krone/Teilkrone)
- ...

# Natürliche Konturen – einfaches Entfernen der SuperCurve Matrix.

## Kompatibel mit jedem sektionalen Matrixsystem!



supercurve  
matrix 

**Sitzt fest trotz Antihaft!** – SuperCurve Matrix ist eine vollendet anatomisch geformte Matrix. Ihre spezielle Kontur und die besondere Beschichtung ermöglichen ein leichteres Einsetzen und Entfernen **bei allen sektionalen Matrixsystemen.**

- + Verblüffende anatomische Genauigkeit.
- + Leichtes Einsetzen: Die Matrize schmiegt sich an den Zahn und verhindert so eine Beeinträchtigung beim Platzieren des Matrixrings.
- + Leichteres Entfernen nach der Aushärtung durch die mikrodünne Antihaftbeschichtung.
- + Keine Lücken am gingival-axialen Schnittpunkt aufgrund der speziellen Form der Gingivalschürze, die sich an die meisten Kavitätenformen anpasst.
- + Besonders schön geformte Randleisten mit minimaler Beschichtung aufgrund ihrer okklusalen Biegung.



Jede SuperCurve Matrix ist farbcodiert, sodass zwischen den verschiedenen Größen leichter unterschieden werden kann.



SuperCurve ist nicht Teil des V3 Sectional-Matrix-Systems, aber kompatibel mit jedem sektionalen Matrixsystem.

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

 [www.facebook.com/trident](https://www.facebook.com/trident)

 **trident**

Innovative. Simple. Smart.

Bei ADSystems, BmedS, Ihrem Dental Union Partner und i-Dent Haid erhältlich.

Kontakt Trident Tel: 02821-777-62847 • Fax: 02821-777-62848 • Email: [Europe@trident.com](mailto:Europe@trident.com) • [www.trident.eu](http://www.trident.eu)

**Nicht berechnungsfähig in derselben Sitzung**

- Neben einer konventionellen Abformung in derselben Kieferhälfte oder Frontzahnbereich

**Preisvergleich**

Die 0060 GOZ (konventionelle Abformung beider Kiefer) ist mit 33,63 € im 2,3-fachen Satz berechnet, die 0065 GOZ, welche je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich berechnet werden kann, führt bei kompletter Abformung beider Kiefer im 2,3-fachen Satz zu einer Gebühr von 41,40 € (4 x 10,35 €).

Die 0065 ist also nur unwesentlich besser bewertet als die 0060 für die konventionelle Abformung.

**Ergänzende Analogleistung**

Die Bundeszahnärztekammer gibt in ihrer aktuellen Kommentierung zur GOZ-Nr. 0065 den Hinweis, dass die PC-gestützte Auswertung zur Diagnose und Planung in der 0065 nicht enthalten sei und daher zusätzlich analog berechnet werden könnte (§ 6 Abs. 1 GOZ).

**8035 (71,15 € bei 2,3-fach GOZ)**

*Kinematische Scharnierachsenbestimmung mittels elektronischer Aufzeichnung (eingeschlossen sind die kinematische Scharnierachsenbestimmung, das definitive Markieren der Referenzpunkte, ggf. das Anlegen eines Übertragungsbogens, ggf. das Koordinieren eines Übertragungsbogens mit einem Artikulator)*

**Berechnungsfähig**

- Je Modellmontage
- Anlegen eines Übertragungsbogens = Gesichtsbogen nach kinematischer (individueller) Scharnierachsenbestimmung mittels elektronischer Aufzeichnung
- Neben GOZ-Nr. 8000 (Klinische Funktionsanalyse)
- Neben GOZ-Nr. 8010 (Zentrikregistrat/Stützstiftregistrat)
- Neben GOZ-Nr. 8060 (Registrieren von UK-Bewegung, voll adj. Artikulator)
- ...
- Material- und Laborkosten z.B. für die Artikulation des OK/UK-Modells im (halb) individuellen Artikulator

**Preisvergleich**

Die 8030 GOZ ist mit 71,15 € beim 2,3-fachen Satz bewertet. Die 8035 für die kinematische Scharnierachsenbestimmung mittels elektronischer Aufzeichnung ist genauso hoch bewertet. Auch hier ist die elektronische Variante durch die mangelhafte Bewertung unattraktiv.

**Ergänzende Analogleistung**

Die Bundeszahnärztekammer gibt in ihrer aktuellen Kommentierung zur GOZ-Nr. 8035 an, dass das Registrieren von Unterkieferbewegung mittels elektronischer Aufzeichnungen für virtuelle Kiefermodelle in einem virtuellen Artikulator nicht von der Leistungsbeschreibung der 8035 umfasst ist und daher analog – gem. § Abs. 1 GOZ – berechnet werden könne.

Abrechnungsexperten werden beklagen, dass die früher im Wege der Analogie erfolgte Berechnung durch Einfügen entsprechender Leistungspositionen nicht mehr möglich ist.

**8065 (109,95 € bei 2,3-fach GOZ)**

*Registrieren von Unterkieferbewegungen mittels elektronischer Aufzeichnung zur Einstellung voll adjustierbarer Artikulatoren und Einstellung nach den gemessenen Werten, je Sitzung*

**Berechnungsfähig**

- 1 x je Sitzung
- Für das Registrieren der UK-Bewegungen (Protrusions-, Rechts- und Linkslateralbewegungen) mittels elektronischer Aufzeichnung
- Zur Einstellung in den voll adjustierbaren Artikulator
- Neben GOZ-Nr. 8000 (Klinische Funktionsanalyse)
- Neben GOZ-Nr. 8010 (Zentrikregistrat/Stützstiftregistrat)

- Neben GOZ-Nr. 8030/8035 (Kinematische Scharnierachsenbest.)
- Neben GOZ-Nr. 8080 ff. (Funktionsanalytische Maßnahmen)
- ...
- Material- und Laborkosten z.B. für die Einstellung in den voll adjustierbaren individuellen Artikulator nach den gemessenen Werten

**Preisvergleich**

Die 8060 GOZ „Registrieren von Unterkieferbewegungen zur Einstellung volladjustierbarer Artikulatoren (...)“ ist mit 97,02 € bei 2,3-fach GOZ bewertet, ihre elektronische Variante 8065 mit 109,95 €. Auch hier ist der Gebührenunterschied eher marginal.

**Ergänzende Analogleistung**

Die Bundeszahnärztekammer gibt in ihrer aktuellen Kommentierung zur GOZ-Nr. 8065 an, dass das Registrieren von Unterkieferbewegung mittels elektronischer Aufzeichnungen für virtuelle Kiefermodelle in einem virtuellen Artikulator nicht von der Leistungsbeschreibung der 8065 umfasst ist und daher analog – gem. § Abs. 1 GOZ – berechnet werden könne.

**9005 (38,81 € bei 2,3-fach GOZ)**

*Verwenden einer auf dreidimensionale Daten gestützten Navigationsschablone/chirurgischen Führungsschablone zur Implantation, ggf. einschließlich Fixierung, je Kiefer*

**Berechnungsfähig**

- 1 x je Kiefer
- Für eine auf dreidimensionale Daten gestützte Schablone, z.B. DVT-Schablone
- Ggf. einschließlich Fixierung
- Neben GOZ-Nr. 0050 (Planungsmodell)
- Neben GOZ-Nr. 0060 (Planungsmodelle)
- Neben GOZ-Nr. 9000 (Implantatbezogene Analyse)
- Neben GOZ-Nr. 9003 (Positionierungsschablone)
- ...
- Material- und Laborkosten für Navigationsschablone

**Preisvergleich?**

Die 9005 GOZ ist keine elektronische

Variante der 9003, sondern eine eigenständige zusätzliche Leistung. Sie ist mit 38,81 € beim 2,3-fachen Satz bewertet und damit eher unattraktiv.

**Kapitel O der GOÄ  
5370 (209,83 € bei 1,8-fach GOÄ)**  
*Computergesteuerte Tomografie im Kopfbereich – ggf. einschließlich des kraniozervikalen Übergangs*

Berechnungsfähig für eine computergesteuerte Tomografie im Kopfbereich (auch DVT). Zusätzlich zur 5370 kann der Zuschlag 5377 (s.u.) mit dem einfachen Satz (46,63 €) für die computergesteuerte Analyse berechnet werden.

**Zuschlag 5377  
(46,63 € bei Einzelsatz GOÄ)**  
*Zuschlag für computergesteuerte Analyse – einschließlich speziell nachfolgender 3-D-Rekonstruktion*

Der Zuschlag nach Nr. 5377 ist nur mit dem einfachen Gebührensatz berechnungsfähig.

#### Hinweis

Die Leistung nach der 5370 GOÄ und der Zuschlag 5377 sind im Rahmen der seinerzeitigen GOÄ-Novelle (1996) in die GOÄ aufgenommen worden. In der GOÄ 88 gab es hier die 5343 (computergesteuerte Tomografie des Kopfes) und die 5345 (computergesteuerte Tomografie des Körpers, einschließlich des Kopfes).

#### Berechnung DVT durch den Zahnarzt

Zur Berechnung der DVT durch Zahnärzte hat sich – mit dem Stand 4. August 2011 – die Bundeszahnärztekammer geäußert. Sie gibt drei Varianten an:

#### 1. Zahnarzt mit DVT-Fachkunde + DVT-Gerät

Es fallen zwei Gebühren an:

- GOÄ-Nr. 5370 (computergesteuerte Tomografie im Kopfbereich) und
- Zuschlag GOÄ 5377 (Zuschlag für computergesteuerte Analyse – einschließlich speziell nachfolgender 3-D-Rekonstruktion)

#### 2. Zahnarzt ohne DVT-Fachkunde

Weder rechtfertigende Indikation noch Auswertung. Hier ist keine Berechnung möglich!

#### 3. Zahnarzt mit DVT-Fachkundenachweis, aber ohne DVT-Gerät

Er kann für eine andernorts angefertigte DVT-Aufnahme keine Gebühr berechnen, da die Befundung zwingender Bestandteil der Röntgenuntersuchung ist. Eine Trennung zwischen technischer Anfertigung einer DVT-Aufnahme und ihrer Befundung ist gebührenrechtlich und nach der RÖV nicht gestattet.

Für Zahnärzte, die zwar die Fachkunde, aber kein DVT-Gerät haben, bietet sich als Lösungsmöglichkeit für eine Berechnung der Gebühr die Beteiligung an einer Apparategemeinschaft an, die ein DVT betreibt.

#### Generelle Bewertung

Die Einfügung zusätzlicher bzw. ergänzender Leistungspositionen ist fachlich halbherzig erfolgt und gebürentechnisch völlig misslungen. Die eingefügten Positionen sind so schlecht bewertet, dass in jedem Fall eine zusätzliche Vereinbarung nach § 2 Abs. 1 und 2 GOZ (Vereinbarung über die Gebührenhöhe) erfolgen muss, um eine betriebswirtschaftlich vertretbare Honorierung zu erhalten.

Abrechnungsexperten werden beklagen, dass die früher im Wege der Analogie erfolgte Berechnung durch Einfügen entsprechender Leistungspositionen nicht mehr möglich ist.



## kontakt.

#### Dr. Hendrik Schlegel

Geschäftsführender Zahnarzt  
Zahnärztekammer Westfalen-Lippe  
Auf der Horst 29, 48147 Münster  
Tel.: 0251 507-510  
E-Mail: Dr.H.Schlegel@zahnaerzte-wl.de  
www.zahnaerzte-wl.de

**BIEWER**  
*medical*  
[www.biewer-medical.com](http://www.biewer-medical.com)

sedaflow™

Exklusiv bei  
**BIEWER medical**

Das Lachgas-ALL-IN-ONE-System **sedaflow™** von **BIEWER medical** mit dem digitalen Flowmeter vom weltweiten Marktführer **ACCUTRON**. Spitzentechnologie für eine sichere und moderne Lachgassedierung auf höchstem Niveau.

Unser Anspruch – Ihr Vorteil

**BIEWER medical Medizinprodukte**  
+49(0) 261 988 290 60 Fax -66  
[www.biewer-medical.com](http://www.biewer-medical.com)

# DVT – Indikationen und Strahlenbelastung

| Priv.-Doz. Dr. Margrit-Ann Geibel, Immanuel Holzinger

Die Begeisterung der Zahnärzte für die 3-D-Technik wächst stetig. Das liegt vor allem an der Erweiterung der diagnostischen Möglichkeiten durch die Beurteilung der Z-Achse. Die räumliche Darstellung ermöglicht Einblicke in die dritte Dimension. Damit wächst auch die Zahl der radiologischen DVT-Untersuchungen. Das führt sicherlich zu einer besseren Therapie für den Patienten. Leider ist damit aber auch eine erhöhte Strahlenbelastung für den Patienten verbunden. Dieses muss mit dem Grundsatz des § 23 der Röntgenverordnung abgewogen werden.

**D**iese Arbeit beschäftigt sich mit der Patientendosis und der Strahlenbelastung, die durch die digitale Volumentomografie entsteht, und gibt Hinweise auf derzeitige Indikationen für die Anfertigung einer DVT-Aufnahme.



Abb. 1: Der sitzenden Position ist Vorzug zu geben, 3D eXam/KaVo.

Über 30 verschiedene DVT-Geräte unterschiedlicher Hersteller sind auf dem Markt. Sie unterscheiden sich in ihrer Bauart und auch der Patientenpositionierung. Die Patientenpositionierung variiert zwischen liegend, sitzend und stehend. Grundsätzlich sollte wegen der Gefahr von möglichen Bewegungsartefakten der sitzenden Position vor der liegenden Position der Vorzug gegeben werden (Abb. 1).

| Organe und Gewebe       | ICRP (1977)     | ICRP 60 (1991)  | ICRP 103 (2007) |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Keimdrüsen              | 0,25            | 0,2             | 0,08            |
| rotes Knochenmark       | 0,12            | 0,12            | 0,12            |
| Dickdarm                | nicht definiert | 0,12            | 0,12            |
| Lunge                   | 0,12            | 0,12            | 0,12            |
| Magen                   | nicht definiert | 0,12            | 0,12            |
| Blase                   | nicht definiert | 0,05            | 0,04            |
| Brust                   | 0,15            | 0,05            | 0,12            |
| Leber                   | nicht definiert | 0,05            | 0,12            |
| Speiseröhre             | nicht definiert | 0,05            | 0,04            |
| Haut                    | nicht definiert | 0,01            | 0,01            |
| Knochenoberfläche       | 0,03            | 0,01            | 0,01            |
| Speicheldrüse           | nicht definiert | nicht definiert | 0,01            |
| Gehirn                  | nicht definiert | nicht definiert | 0,01            |
| übrige Organe u. Gewebe | 0,3             | 0,05            | 0,12            |
| Schilddrüse             | 0,03            | 0,05            | 0,04            |
| <b>Summe</b>            | <b>1</b>        | <b>1</b>        | <b>1</b>        |

Zur Erfassung der eigentlichen Summationsaufnahmen stehen zwei Techniken zur Verfügung: die eine bedient sich eines Charge-Coupled-Device (CCD) Sensors mit daran gekoppeltem Bildverstärker, die andere basiert auf der Verwendung eines Flatpanel-detectors (FPD). Softwareseitig unterscheiden sich die DVT-Geräte vorwiegend in den zur Anwendung gebrachten Rekonstruktionsalgorithmen und der geräteeigenen Software zur Bildbetrachtung mit unterschiedlichen Funktionalitäten. Weiterhin kann man

die Geräte als reines DVT-Gerät oder als Kombinationsgerät aufteilen. Letzteres kann aus einem echten Panoramafilm- oder Maschichtaufnahme-Gerät, zum Teil mit Fernröntgenseitenaufnahme (FRS)-Modus, in Kombination mit einem DVT bestehen. „Die rechtfertigende Indikation erfordert die Feststellung, dass der gesundheitliche Nutzen der Anwendung am Menschen gegenüber dem Strahlenrisiko überwiegt. Andere Verfahren mit vergleichbarem gesundheitlichen Nutzen, die mit keiner oder einer geringeren Strahlenexposition

# Zufriedenheit gibt's gratis dazu.



Wir machen Dentalversand einfach, schnell und überzeugend günstig.

Nutzen Sie die großen Vorteile von kleindental:

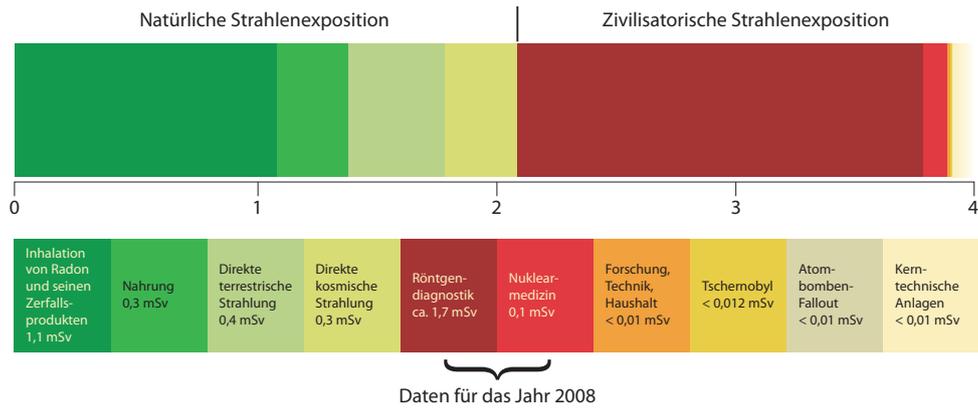
- **riesige Auswahl** ständig über 70.000 Artikel im Sortiment
- **günstige Preise** satte Mengenrabatte
- **schnelle Lieferung** innerhalb von 24h in Deutschland
- **sympathischer Service** individuell, kundennah und leistungsstark

Wir freuen uns auf Sie!

 **0761 8885600**  
[www.kleindental24.de](http://www.kleindental24.de)



  
**kleinDENTAL**  
schnell da. schön günstig.



Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz, veröffentlicht in Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung im Jahr 2009 (Parlamentsbericht)

Grafik 1: Mittlere effektive Jahresdosis durch ionisierende Strahlung im Jahr 2009 (gemittelt über die Bevölkerung Deutschlands).

verbunden sind, sind bei der Abwägung zu berücksichtigen. Eine rechtfertigende Indikation nach Satz 1 ist auch dann zu stellen, wenn die Anforderung eines überweisenden Arztes vorliegt“ (RöV §23).

### Strahlenbelastung in der dentalen Röntgenologie

Die Strahlenbelastung in der dentalen Röntgenologie ist abhängig von der gewählten Röntgentechnik unterschiedlich.

„Das von der ICRP eingeführte Verfahren zur Bewertung der effektiven Dosis besteht darin, die Energiedosis als physikalische Basisgröße zu verwenden,

sie über festgelegte Körperorgane und Gewebe zu mitteln und passende Wichtungsfaktoren zu verwenden, um bei der Angabe der Organ-dosis den Unterschieden in der biologischen Wirksamkeit verschiedener Strahlungsarten Rechnung zu tragen und um Unterschiede in den Empfindlichkeiten verschiedener Organe und Gewebe in Bezug auf stochastische gesundheitliche Schäden zu berücksichtigen“ (ICRP 103).

### Energiedosis

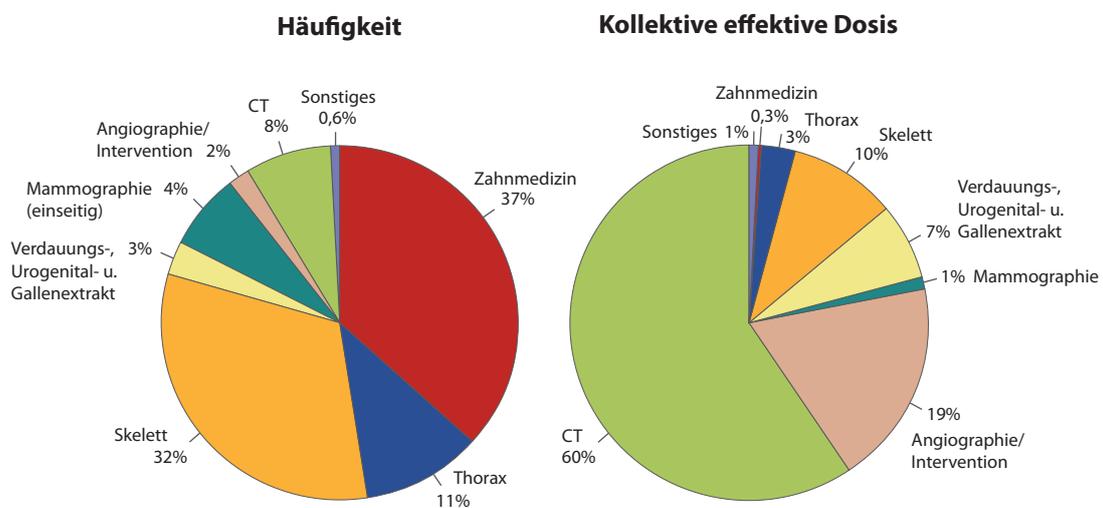
Die Energiedosis  $D$  ist eine physikalische Größe und gibt die mittlere von einer Strahlenquelle abgegebene und

einem Absorber aufgenommene Energie an. Ihre Einheit ist das Gray (1 Gray = 1 Joule/kg).

### Äquivalentdosis

$$H = Q \times D$$

Die Äquivalentdosis  $H$  ist das Produkt aus dem Qualitätsfaktor  $Q$  und der Energiedosis  $D$ . Ihre Einheit ist das Sievert (Sv). Der Qualitätsfaktor spiegelt die relative biologische Wirksamkeit der jeweiligen Strahlung wider. In der Medizin werden Röntgenstrahlen verwendet, hier wird der Qualitätsfaktor  $Q = 1$  gesetzt.



Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz, veröffentlicht in: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung im Jahr 2009 (Parlamentsbericht), Deutscher Bundestag

Grafik 2: Prozentualer Anteil der verschiedenen Untersuchungsarten an der Gesamthäufigkeit und an der kollektiven effektiven Dosis in Deutschland für das Jahr 2008.

**Organdosis**

Die Organdosis  $H_{T,R}$  ist das Produkt aus dem Strahlungswichtungsfaktor  $w_R$  (bei der Röntgenstrahlung = 1) und der Energiedosis  $D_{T,R}$ , welche die durch eine Strahlungsart  $R$  hervorgerufene und in einem Organ oder Körperteil absorbierte Energie widerspiegelt.

$$H_{T,R} = w_R \times D_{T,R}$$

Diese Organdosis (spezielle Äquivalentdosis) wird nun mit organspezifischen Wichtungsfaktoren  $w_T$  multipliziert und ergibt die effektive Dosis.

**Effektive Dosis**

$$E = \sum_T w_T \times H_T$$

Die effektive Dosis  $E$  ist durch eine gewichtete Summe von Organdosen definiert und ist ein Maß für Strahlenexposition des Menschen, welche auch die unterschiedlichen Empfindlichkei-

ten der Organe gegenüber Strahlung mit einbezieht. Durch die Möglichkeit der Berechnung der effektiven Dosis lassen sich somit Angaben zu Maß und damit zu Risiko von Röntgenstrahlenbelastung eines Patienten machen und damit einschätzen und vergleichen. Die Gewebe-Wichtungsfaktoren  $w_T$  werden von der Internationalen Strahlenschutzkommission (ICRP) festgelegt (Tab. 1, Seite 50).

**Mittlere effektive Dosis der Bevölkerung der BRD**

Die mittlere effektive Dosis der Bevölkerung der BRD liegt nach Berechnung des Bundesamts für Strahlenschutz für das Jahr 2009 bei durchschnittlich 3,9 mSv. Sie setzt sich aus der natürlichen Strahlenexposition und der zivilisatorischen Strahlenexposition zusammen.

Die natürliche Strahlenexposition besteht aus kosmischer Strahlung und natürlich vorkommenden natürlichen

Radionukliden. Die jährliche durchschnittliche effektive Dosis liegt bei circa 2,1 mSv (BfS, 2009).

Die zivilisatorische Strahlenexposition beträgt circa 1,8 mSv und besteht hauptsächlich aus der Röntgen-Diagnostik (Grafik 1).

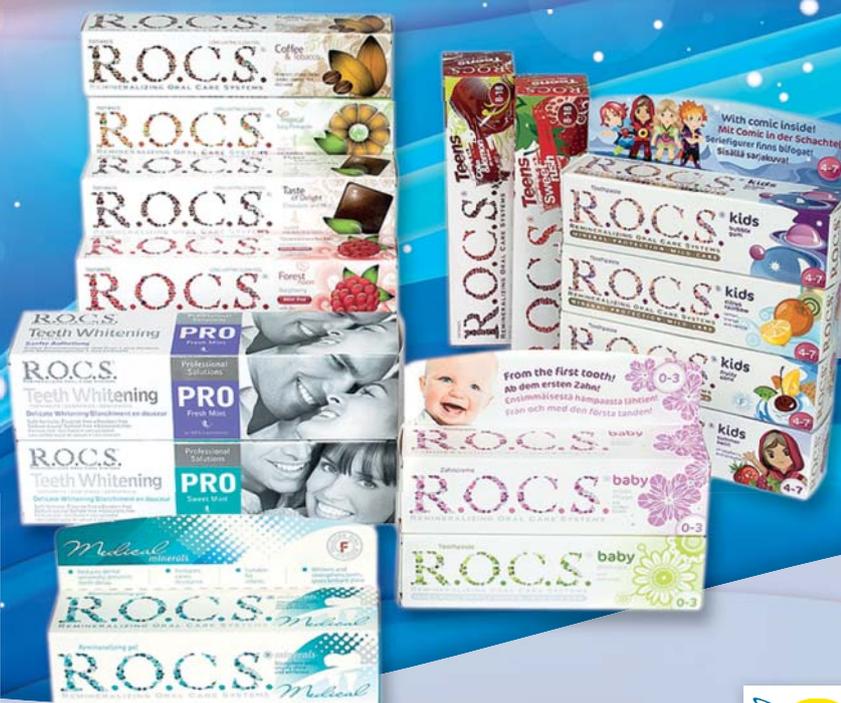
**Der prozentuale Anteil der verschiedenen Untersuchungsarten**

Da die Röntgendiagnostik in der mittleren effektiven Jahresdosis den größten Anteil einnimmt, sollte man dieses Ergebnis aufschlüsseln. Die Häufigkeit der Aufnahmen wird von der Zahnmedizin (37%) und den Skelettaufnahmen (32%) dominiert. Wobei die effektive Dosis hauptsächlich von CT-Aufnahmen (60%) verursacht wird und die Zahnmedizin einen kleinen Teil von nur 0,3% einnimmt. Die Zuordnung der DVT-Untersuchungen ist nicht eindeutig geklärt (Grafik 2).

Dies liegt daran, dass im Teilgebiet der Zahnmedizin es keine Möglichkeit gibt,

ANZEIGE

# R.O.C.S. – Clevere Zahncremes!



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

General distributor:  
**ROCS Trading GmbH**  
 Fürstenrieder Str. 279a  
 81377 München  
 Tel.: 089 12503737  
 Fax: 089 12503738  
 E-Mail: [bestellung@rocs.eu](mailto:bestellung@rocs.eu)  
**Offizieller Online-Shop:**  
<http://shop.rocs.eu>



[www.shop.oral-care-center.de](http://www.shop.oral-care-center.de)



[www.ebert-jacobi.de](http://www.ebert-jacobi.de)



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

| Studie              | Analoge Technik | Digitale Technik |
|---------------------|-----------------|------------------|
| Visser et al. 2000  | 16–21 µSv       | 5–14 µSv         |
| Gijbels et al. 2005 |                 | 4,7–14,9 µSv     |
| Kiefer et al. 2004  | 54 µSv          | 45 µSv           |

die DVT über die KZBV abzurechnen, da es keine entsprechende Ziffer gibt. Ebenso existiert keine Ziffer beim EBM, wobei davon auszugehen ist, dass die DVT über die EBM-Ziffer für CT Kopfbereich und CT Neurocranium bei der KBV abgerechnet wird. Nach der Einschätzung des Bundesamts für Strahlenschutz dürfte die DVT privat über die GOÄ/GOZ über eine Analogziffer (GOÄ 5370: Computergesteuerte Tomografie im Kopfbereich) abgerechnet werden. Somit sind die DVTs in der Häufigkeits- und Dosisabschätzung nur zum Teil berücksichtigt und es ist derzeit nicht möglich, den Status quo und die Entwicklung über mehrere Jahre zu dokumentieren und zu analysieren. Es gilt bei jeder Röntgenuntersuchung das ALARA-(As low as reasonably achievable-)Prinzip. Bei jeder Aufnahme sollte mit möglichst geringer Strahlenbelastung für Patient und Personal versucht werden, das Optimum an Qualität des DVTs zu erreichen. Aufgrund der relativ jungen Diagnos-

tikmethode der DVT ist die Datenlage mit hohem Evidenz-Grad eher gering. Der Einsatz des DVT gegenüber strahlenärmeren zweidimensionalen bildgebenden Verfahren muss also wohl überdacht sein.

### Strahlenbelastung der einzelnen dentalen Röntgentechniken

Jede Röntgentechnik in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde hat durch ihre unterschiedliche Größe der Belichtungsfläche, ihrer Strahlenintensität und ihres Anwendungsgebietes eine unterschiedliche effektive Dosis.

### Der Zahnfilm

Der intraorale Zahnfilm hat eine effektive Strahlendosis von 4–8µSv (Okano et al. 2009). In einer anderen Studie galt für den analogen Zahnfilm 5,5µSv und den digitalen Zahnfilm 2,9µSv (Kiefer et al. 2004). Diese Werte sind je nach Hersteller der Röntgengeräte und verwendeten Aufnahmetechnik schwankend.

### Die Panoramaschichtaufnahme

Die Angaben zur effektiven Strahlendosis bei der Panoramaschichtaufnahme sind je nach Studie und Hersteller der Geräte unterschiedlich. Wobei tendenziell gesagt werden kann, dass digitale Verfahren mit weniger Strahlenbelastung einhergehen (siehe Tabelle, oben).

### DVT

Die DVT hat im Vergleich zur herkömmlichen Computertomografie eine deutlich geringere Strahlenbelastung für den Patienten (Ludlow und Ivanovic 2008, Chau und Fung 2009, Loubele et al. 2009, Suomalainen et al. 2009). Jedoch sind die Dosiswerte bei den unterschiedlichen Herstellern der DVT-Geräte sehr unterschiedlich (Ludlow et al. 2006, Ludlow und Ivanovic 2008). Es besteht ein Mittelwert von  $221 \pm 275 \mu\text{Sv}$  effektive Dosis (Loubele et al. 2008, Ludlow und Ivanovic 2008).

### CT (MSCT)

Die mittlere effektive Dosis der CT in vergleichbarer Größe im Kopfbereich liegt nach ICRP 2007 bei  $847 \pm 313 \mu\text{Sv}$  (Ludlow und Ivanovic 2008, Loubele et al. 2009). Damit ist die DVT der CT in der effektiven Strahlendosis für einen Patienten überlegen (Suomalainen 2010). In Deutschland wurde am 6. April 2009 von der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) eine Leitlinie veröffentlicht. Diese S1-Empfehlung

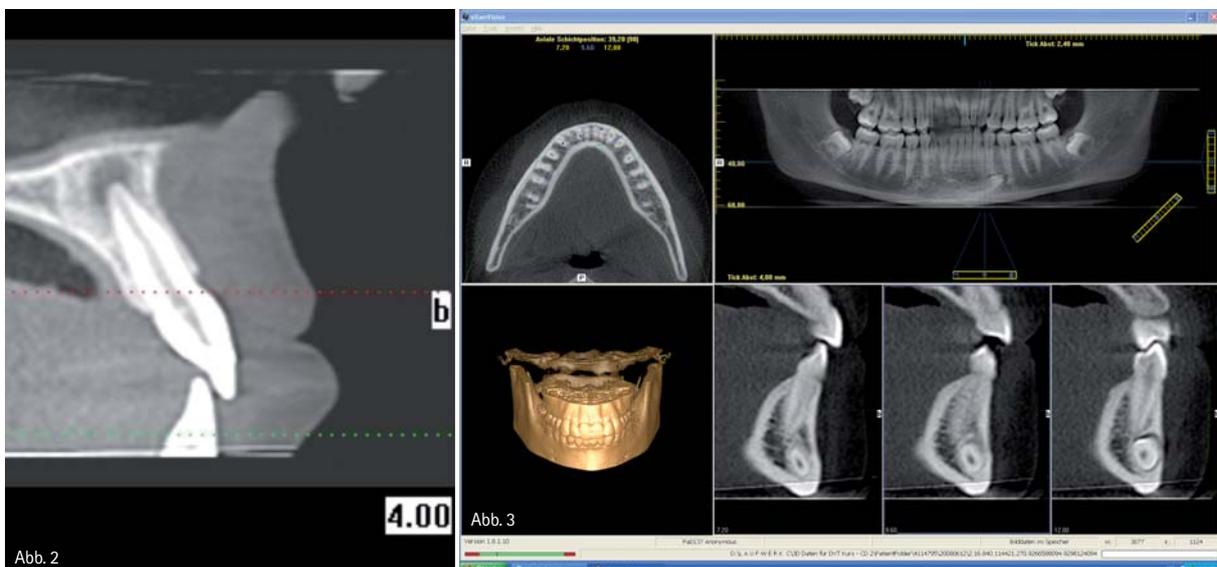


Abb. 2: Apikale Osteolyse 22, 3D eXam/KaVo. – Abb. 3: Lageanomalie 33, retinierte Zähne 33 und 38, 3D eXam/KaVo.

„DVT“ beschäftigt sich mit den Indikationen, die zur damaligen Datenlage empfohlen werden konnten. Die S1-Leitlinie gliedert sich in Einleitung und Einteilung der Indikationen nach Fachgebieten. Im Bereich der Konservierenden Zahnheilkunde muss festgestellt werden, dass ein DVT für die Kariesdiagnostik, insbesondere von approximalen Läsionen, kaum geeignet ist. Es sind aber bei folgenden Fachgebieten Indikationsfelder erkennbar.

#### In der Endodontie:

- apikale Veränderungen bei Vorliegen klinischer Auffälligkeiten, wenn diese auf zweidimensionalen Aufnahmen nicht detektierbar bzw. räumlich korrelierbar sind (Abb. 2)
- Wurzelfrakturen, da diese aus rein mathematischen Gründen sicherer identifiziert werden als mit zweidimensionalen Aufnahmen
- Wurzelresorptionen, z.B. nach Zahntraumata.

#### In der Parodontologie:

- Visualisierung der knöchernen Parodontalsituation, da die dreidimensionale parodontale Morphologie gut abgebildet wird.

Im Bereich der Zahnärztlichen Prothetik sind die folgenden Indikationsgebiete für die zahnärztliche Prothetik erkennbar, bei denen eine DVT-Untersuchung erfolgen kann:

- Zusätzliche Informationen zur Diagnostik der Pfeilerwertigkeit
- Visualisierung des quantitativen und qualitativen Knochenangebotes (implantatgestützter Zahnersatz, herausnehmbare Prothetik)
- Darstellung von Nervenaustrittspunkten (implantatgestützter Zahnersatz, herausnehmbare Prothetik)
- Diagnostik von knöchernen Erkrankungen des Kiefergelenks
- Virtuelle Planung von implantatprothetischen Versorgungen
- Verknüpfung der 3-D-Daten mit

der Konstruktionssoftware von CAD/CAM-Systemen.

In der chirurgischen Zahnheilkunde zeichnen sich zusätzlich folgende Einsatzmöglichkeiten ab:

- Wurzelfrakturen
- Alveolarfortsatzfrakturen
- Intraossäre pathologische Veränderungen wie odontogene Tumoren oder größere periapikale knöcherne Läsionen
- Lageanomalien von Zähnen (Abb. 3)
- Präoperative Schnittbilddiagnostik bei der geplanten operativen Entfernung von (teil-)retinierten Weisheitszähnen. Es wird aber zusätzlich erwähnt, dass aufgrund des geringen Effekts, bezogen auf den therapeutischen Nutzen, auf einen routinemäßigen Einsatz vor der Weisheitszahnentfernung verzichtet werden sollte.

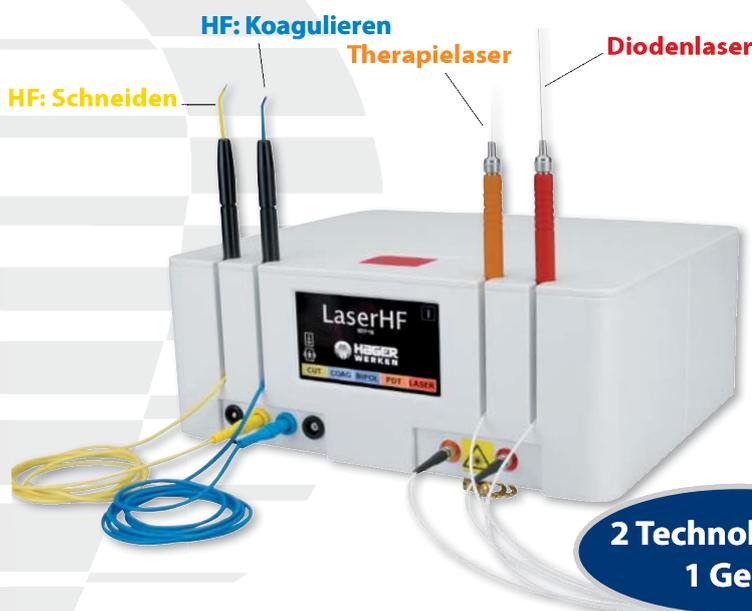
Im Bereich der Implantologie kam die DGZMK zum Schluss, dass eine com-

ANZEIGE

LaserHF®

# Laser plus Hochfrequenz

## 2 Welten, die sich ergänzen



### LaserHF®

Das weltweit erste Kombigerät Laser plus HF

- Drei Technologien:
  - ✓ Modernste Hochfrequenz erlaubt einfaches, schnelles und präzises Schneiden
  - ✓ Diodenlaser
  - ✓ Therapielaser
- Einfache Handhabung durch voreingestellte Programme
- Innovative Bedienung (Touchscreen & Köcherschaltung)
- Attraktives PreisLeistungsverhältnis

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

Tel. +49 (203) 99269-0 · Fax +49 (203) 299283

**HÄGER**  
WERKEN

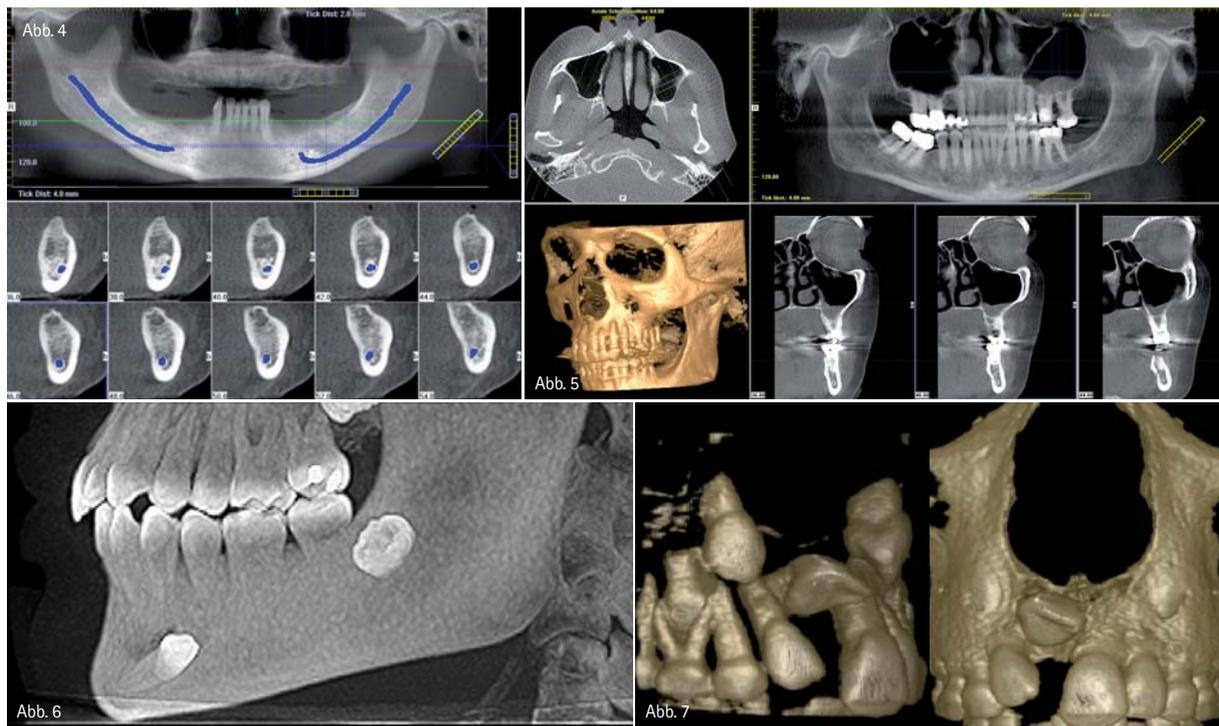


Abb. 4: Nervkanalanzeichnung im Rahmen der Implantatplanung, 3D eXam/KaVo. – Abb. 5: V.a. Mucozele Regio 26, 3D eXam/KaVo. – Abb. 6: FRS-Ansicht. Retinierte Zähne 33 und 38, 3D eXam/KaVo. – Abb. 7: KFO-Retention, 3D VR-Modus Bildansichten, 3D eXam/KaVo.

putergestützte Planung auf der Basis dreidimensionaler Röntgenverfahren mithilfe der DVT durchgeführt werden sollte. Jedoch da, bedingt durch die hohe Absorption eines Titanimplantates im weiteren Strahlengang Aufhärtungsartefakte entstehen, ist die Evaluation der unmittelbaren periimplantären Region sowie der Region zwischen Implantaten in Strahlengangsrichtung nur sehr eingeschränkt möglich (Abb. 4).

Angelehnt an die Stellungnahme der DGMKG bieten sich in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie zusätzlich zu den Indikationen der zahnärztlichen Chirurgie noch folgende Indikationsgebiete:

- Odontogene Tumoren
- Knochenpathologie und Struktur-anomalien insbesondere bei Ostitis, Osteomyelitis und Osteoporose
- Kieferhöhlenerkrankungen

- Speichelsteine
- (knöcherne) Kiefergelenkerkrankungen
- Kiefer- und Gesichtstraumatologie
- Darstellung des räumlichen Verlaufes intraossärer Strukturen
- Diagnostik und Operationsplanung bei komplexen Fehlbildungen (Abb. 5).

Im Bereich der Kieferorthopädie ist die DGZMK zu folgendem Schluss gekommen, dass durch die DVT-Untersuchung eine deutliche Erhöhung der Strahlenexposition der jungen Patienten zu erwarten ist und eine ausreichende Evidenz für einen erhöhten Nutzen derzeit nicht vorliegt.

Die DGKFO veröffentlichte 2008 eine Stellungnahme und arbeitete folgende kieferorthopädische Indikationen heraus, bei denen eine DVT-basierte Diagnostik sinnvoll sein kann (Abb. 6):

- Diagnostik von Anomalien des Zahnbestandes
- Diagnostik von Anomalien und Dysplasien der Zahnwurzel
- Differenzialdiagnostische Bewertung von Zahndurchbruchstörungen (Abb. 7)
- Darstellung des peridental Knochenangebots zur prognostischen Bewertung geplanter Zahnbewegungen
- Diagnostik kraniofazialer Fehlbildungen.

ANZEIGE

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



**kontakt.**

**Priv.-Doz. Dr. Margrit-Ann Geibel**  
 Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie  
 Albert-Einstein-Allee 11, 89081 Ulm  
 Tel.: 0731 500-64303  
 Fax: 0731 500-64302  
 E-Mail: margrit-ann.geibel@uniklinik-ulm.de



# Sicherheit & Qualität

## All-Inklusive-Preise

### Express-Logistik



#### Teleskop getragener Modellguss

4 Teleskope  
NEM vollverblendet Komposit,  
Modellguss, 4 Backenzähne

All-Inklusive-Preis\*  
**948€**



#### 3-gliedrige NEM Brücke vollverblendet

All-Inklusive-Preis\*  
**267€**



#### Full Zirconone®

All-Inklusive-Preis\*  
**99€**

Einzelkrone VMK  
vollverblendet nur **89€**

\* All-inklusive-Preis: Modelle, Leistungen der Arbeitsvorbereitung, Verarbeitungsaufwand NEM Legierung, Versand, MwSt.

## Sicherheit & Qualität

Protilab-Zahnersatz wird in einem ISO 13485:2003 und ISO 9001:2008 zertifizierten Labor hergestellt. Ihre Garantie für ein Maximum an Zuverlässigkeit sowie Beständigkeit der Qualität. Wir verarbeiten ausschließlich CE-zertifizierte Materialien von namenhaften Herstellern.

## All-Inklusive-Preise\*

Protilab hat die „All-Inklusive-Preise“ neu definiert, Leistungen wie Anfertigung der Modelle, Verarbeitung NEM, Kunststoffzähne, Versand, 7% MwSt., usw. sind enthalten. Die Rechnungstellung erfolgt nach den aktuellen Richtlinien, alle Positionen werden entsprechend BEL II und BEB ausgewiesen. Protilab Zahnersatz ist zwischen 40 und 60% günstiger, als nach der derzeit gültigen BEL II-Preisliste.

## Express-Logistik

Die optimierte und gut eingespielte Protilab-Logistik ermöglicht außergewöhnlich kurze Lieferzeiten. „Klassische“ Arbeiten sind nach nur 10 Arbeitstagen wieder zurück in Ihrer Praxis.\*

\*Diese Fristen gelten nicht bei einer Abholung am Freitag und für umfangreichere Aufträge, wie Kombi- oder Implantatarbeiten. Bitte planen Sie bei diesen Aufträgen 1 - 3 Tage mehr ein.

0800 755 7000  
[www.protilab.de](http://www.protilab.de)

**Protilab**  
Wir lieben Qualität!

# Karies zum Leuchten bringen

| Antje Isbaner



Das Verfahren „Fluorescence Aided Caries Excavation“ (FACE) nutzt die Fluoreszenzeigenschaften von Porphyrinen, die von Kariesbakterien stammen. Diese fluoreszieren rot und zeigen somit kariös infizierte Bereiche an. FACE gibt Zahnärzten somit Sicherheit bei der Kariesentfernung. Privatdozent Dr. Andreas Braun, Leitender Oberarzt in der Abteilung für Zahnerhaltungskunde der Philipps-Universität Marburg, hat die Methode getestet und sieht einige Vorteile gegenüber den konventionellen Methoden.

## *Herr Dr. Braun, wie lange beschäftigen Sie sich schon mit dem Thema Fluoreszenz?*

Damit bin ich seit gut 15 Jahren vertraut, insbesondere im Bereich Kariesdiagnostik. Ich habe früher an der Universitätsklinik Bonn die Einführung eines Diagnoseendgerätes begleitet. Dabei handelte es sich um ein für die Zahnmedizin entwickeltes Fluoreszenzsystem, mit dem Ziel, kariöse Läsionen auf ihre Behandlungsbedürftigkeit einschätzen zu können. Es ging also vereinfacht gesagt um die Frage: Muss der Anwender bohren oder nicht? In diesem Zeitraum sind auch quantitative Laserfluoreszenzverfahren wie FACE untersucht und etabliert worden. FACE ist für die Diagnostik geeignet. Der Vorteil: Es handelt sich um ein rückgekoppeltes System, das dem Behandler sagt, wo er Karies entfernen muss, oder ob er die kariösen Stellen bereits komplett weggenommen hat. Seit ungefähr zwei Jahren kümmere ich mich neben der Diagnostik auch um die fluoreszenzgesteuerte Kariesentfernung.

## *Woran haben Sie in dieser Zeit gearbeitet?*

Wir haben mit verschiedenen Fluoreszenzsystemen versucht, die verbliebene Zahnhartsubstanz zu beurteilen, wenn die Karies vollständig exkaviert ist. Dabei hat sich gezeigt, dass sich Fluoreszenzerscheinungen in Abhängigkeit von der Nähe zur Pulpa ändern können, was ein ungeübter Anwender eventuell



Priv.-Doz. Dr. Andreas Braun, Leitender Oberarzt in der Abteilung für Zahnerhaltungskunde der Philipps-Universität Marburg.

mit einer Karies verwechseln könnte. In tiefen Kavitäten scheinen innere Strukturen des Zahns das Fluoreszenzbild unabhängig von einer kariösen Läsion zu beeinflussen. Dieses veränderte Fluoreszenzverhalten ist allerdings klar gegen eine kariöse Veränderung abzugrenzen. Dieser Aspekt war für mich der Einstieg in die entsprechende Forschung.

## *Was genau haben Sie untersucht?*

Wir haben die konventionelle Methode der Kariesentfernung mit der FACE-Methode verglichen. Dabei ließ sich feststellen, dass man mit der FACE-Methode gut zwischen Karies und gesunder Zahnhartsubstanz unterscheiden kann.

## *Wie funktioniert FACE eigentlich?*

Für die FACE-Methode wird das Prinzip des Fluoreszenzleuchtens von Zahnhartsubstanzen genutzt. In der Karies finden sich Porphyrine, die im Rahmen der kariösen Zersetzung der Zahnhartsubstanz entstehen. Diese Porphyrine fluoreszieren bei der verwendeten Anregungswellenlänge rot. Und genau das erkennt man mit dem FACE-System.

## *Inwieweit kann FACE Anwender unterstützen?*

Gesundes Zahnhartgewebe hat eine Grünfluoreszenz, erkranktes eine rote Fluoreszenz. Und so lange Behandler den rot fluoreszierenden Bereich entfernen, können sie davon ausgehen, dass es sich dabei um Karies handelt. Das bedeutet eine Vereinfachung des Behandlungsablaufs. Wie schon angesprochen, konnte festgestellt werden, dass die Fluoreszenz in der Nähe des Pulpagewebes etwas abweicht. Wir haben es dabei mit leicht graubraun erscheinenden Strukturen zu tun, deren Ursache zum Beispiel in der Pulpa oder im Reizdentin unterhalb einer kariösen Veränderung zu suchen ist. Das heißt: Man muss FACE etwas differenzierter betrachten. Rot fluoreszierende Bereiche deuten auf Karies hin, grüne Bereiche sind kariesfrei. Hinzu kommen die gerade beschriebenen graubraunen Veränderungen in tiefen Kavitäten. Diese werden dann nicht unmittelbar durch eine Karies verursacht.

# Wir vergolden Ihr Amalgam!

Nein, ein alchemistisches Patent haben wir nicht.  
Aber bei uns gibt es pro kg Amalgam bares Geld.  
Wie Sie das dann anlegen, das überlassen wir Ihnen ...



Kostenlose Abholung  
Rechtskonforme Entsorgung  
Automatische Vergütung

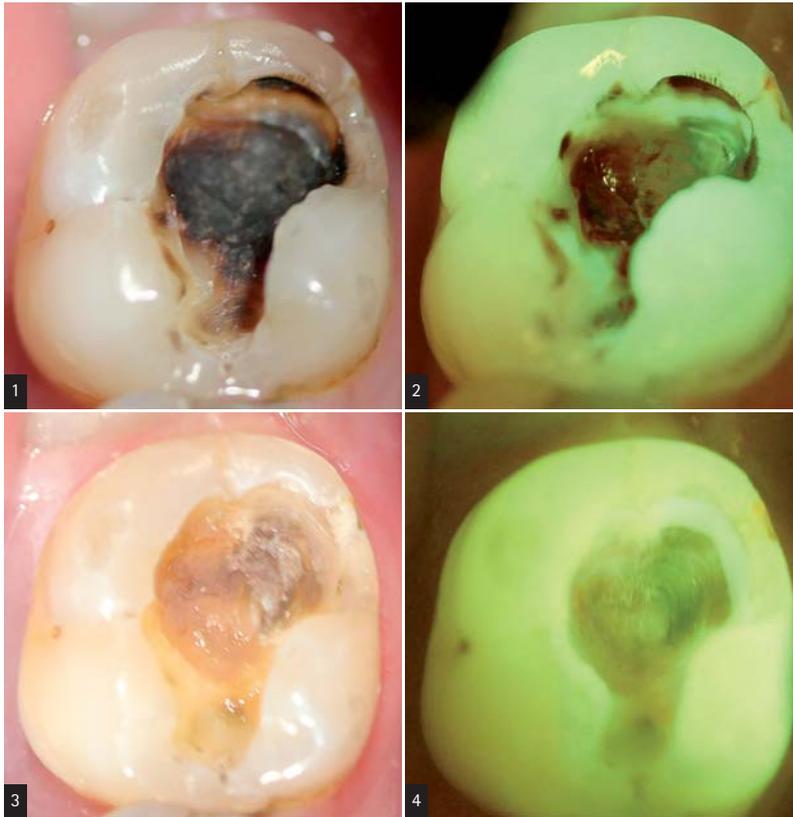
Gussetti – die saubere Lösung  
für Amalgam.



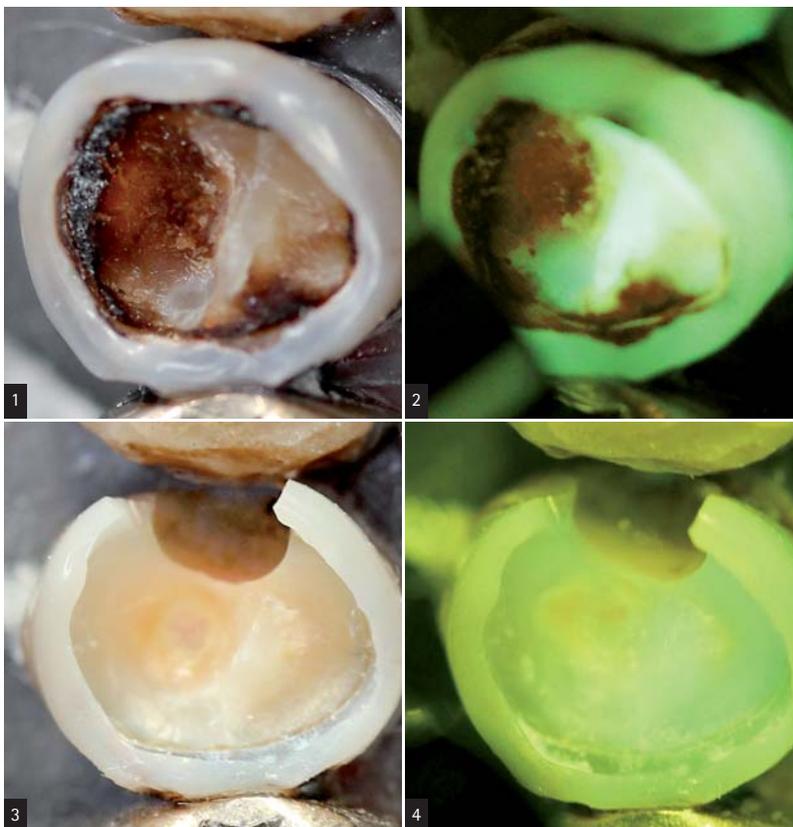
Roland Gussetti e.K. · Hirsauer Straße 35 · 75180 Pforzheim

Telefon 07231/29830-0  
[www.gussetti.de](http://www.gussetti.de)





Fall 1 – Bohren oder nicht bohren: Diese Frage lässt sich mithilfe der FACE-Technologie leicht beantworten. Damit können Anwender sehr gut zwischen Karies und gesunder Zahnhartsubstanz unterscheiden.



Fall 2 – Der FACE-Vorteil: Es handelt sich um ein rückgekoppeltes System, das dem Behandler anzeigt, wo er Karies entfernen muss, oder ob er kariöse Stellen bereits weggenommen hat.

**Wie kommt es zu dieser Erscheinung?**

Das untersuchen wir noch. Bei tiefen kariösen Läsionen erbringt die Pulpa eine Abwehrleistung. Es wird vom Pulpa-innenraum Dentin nachgebildet, das die Karies auf Abstand zum Nervengewebe hält. Dieses Sekundär- und Tertiärdentin unterscheidet sich strukturell von primärem Dentin. Dadurch können andere Lichterscheinungen erklärt werden.

**Wie beurteilen Sie FACE?**

FACE soll dem Zahnarzt eine Hilfe sein, indem er eine zusätzliche diagnostische Information erhält; eine zweite Meinung sozusagen. Das System beschleunigt den Arbeitsprozess im Vergleich zur konventionellen Kariesbehandlung, denn der Instrumentenwechsel zwischen Sonde und Bohrer entfällt oder wird stark reduziert. Wenn man visuell direkt rückgekoppelt bekommt, welche Stellen man wegnehmen kann oder soll, dann macht das die Behandlung schneller; und übrigens auch sicherer: Denn mit FACE detektiert man auch kleine, schwer einsehbare kariös veränderte Bereiche in Unterschnitten.

vita.



**Priv.-Doz. Dr. med. dent. Andreas Braun** ist Leitender Oberarzt in der Abteilung für Zahnerhaltungskunde der Philipps-Universität Marburg. Zuvor arbeitete er als Oberarzt in der Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde der Universität Bonn. Des Weiteren ist er Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Gesellschaft für Laserzahnheilkunde (DGL).

kontakt.



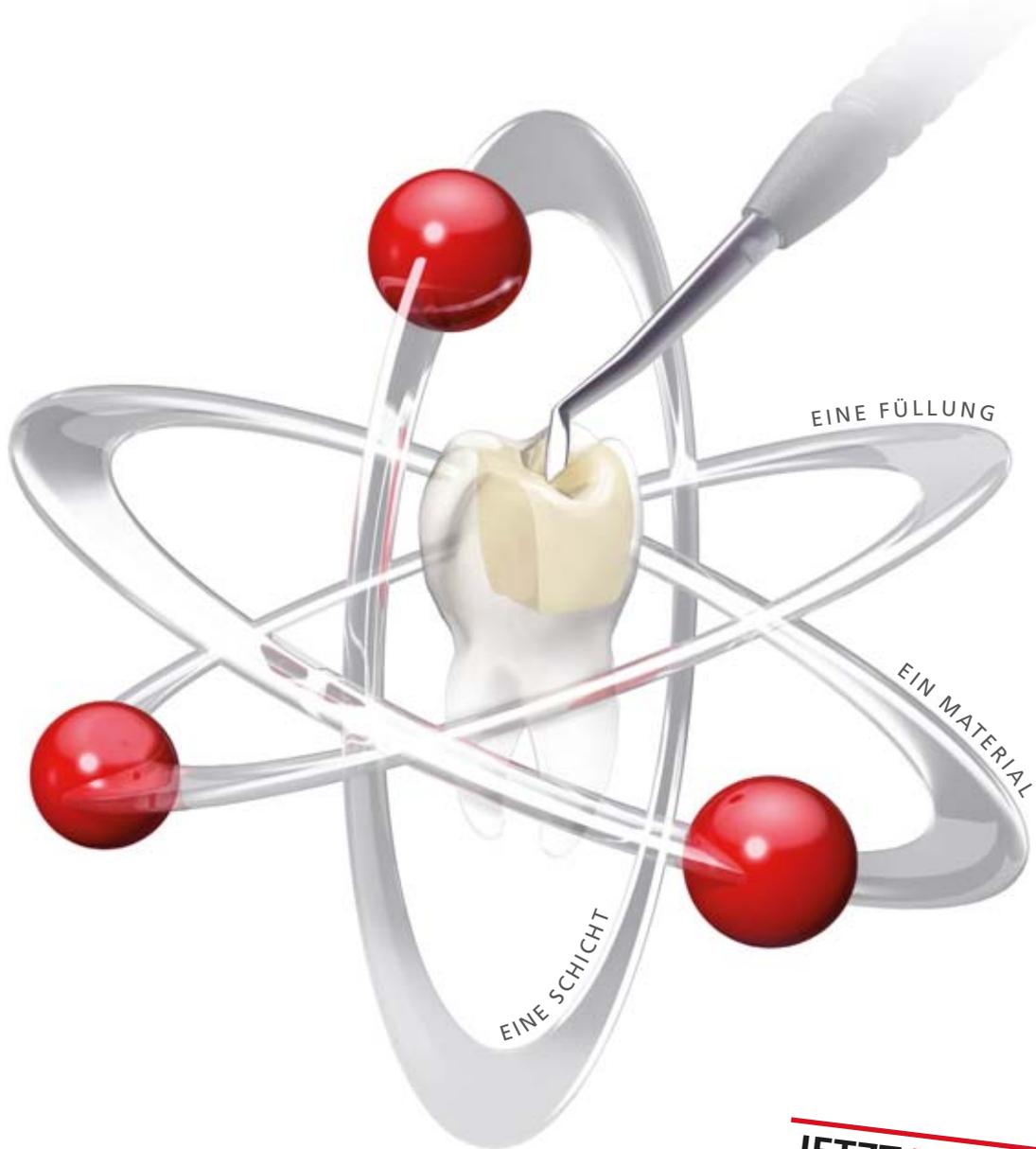
**Medizinisches Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Marburg, Abteilung für Zahnerhaltungskunde**

Georg-Voigt-Straße 3  
35039 Marburg  
Tel.: 06421 58-63240

E-Mail:  
andreas.braun@staff.uni-marburg.de

# Tetric EvoCeram® Bulk Fill

Das Bulk-Composite ohne Kompromisse



## Die neue Effizienz im Seitenzahnbereich:

- **1 Füllung:** Füllen und Modellieren ohne Deckschicht
- **1 Material:** Optimal adaptierbar dank geschmeidiger Konsistenz
- **1 Schicht:** Effiziente Füllung dank 4mm Bulk-Technik



Mehr Informationen über Tetric EvoCeram Bulk Fill erhalten Sie unter [www.ivoclarvivadent.de/bulkfuellungen](http://www.ivoclarvivadent.de/bulkfuellungen) oder einfach nebenstehenden QR code scannen.

**JETZT TESTEN!**

Fordern Sie gleich Ihr kostenloses Testmuster an: unter Tel. 0 79 61 / 8 89-0 oder [service.clinical@ivoclarvivadent.de](mailto:service.clinical@ivoclarvivadent.de).



**Tetric EvoCeram® Bulk Fill**

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

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Straße 2 | D-73479 Ellwangen | Tel.: +49 (0) 79 61 / 8 89-0 | Fax: +49 (0) 79 61 / 63 26 | [info@ivoclarvivadent.de](mailto:info@ivoclarvivadent.de)

**ivoclar  
vivadent®**  
passion vision innovation

# Visuelle und digitale Farbbestimmung

| Karl Martin Lehmann, Herbert Scheller



Die Bestimmung der Zahnfarbe, die Kommunikation der gewonnenen Farbinformationen und deren Umsetzung im Rahmen der Anfertigung dentaler Restaurationen stellen sowohl für Zahntechniker als auch für Zahnärzte nach wie vor eine große Herausforderung dar. Jeder der genannten Teilschritte kann das farbliche Ergebnis beeinflussen. Insbesondere der Prozess der Farbbestimmung wird häufig unterschätzt, obwohl dieser in der Reihenfolge zahlreicher Prozessschritte als erster Prozessschritt eine Schlüsselposition einnimmt.

**Z**ur Durchführung einer qualitativ hochwertigen Farbbestimmung ist es erforderlich, dass ein reproduzierbares Verfahren angewendet wird. Diesbezüglich stehen unterschiedliche Möglichkeiten zur Verfügung. Zum einen kann die Zahnfarbe konventionell unter Verwendung von Farbmustern (Abb. 1) und zum anderen durch den Einsatz digitaler Farbbestimmungssysteme (Abb. 2) ermittelt werden.

## Visuelle Farbbestimmung

Zur Bestimmung der Zahnfarbe werden seit Jahrzehnten überwiegend indus-

triell hergestellte Farbmuster verwendet (Abb. 1), mithilfe derer bei der visuellen Farbnahme den Zahnfarben bestimmte Farbmuster zugeordnet werden. Dieser erste Schritt im Rahmen der Farbanpassung beruht somit auf der menschlichen Wahrnehmung, was jedoch zahlreichen Einflüssen unterliegt. Diesbezüglich spielen vor allem Umgebungsfaktoren wie Lichtverhältnisse und Kontrastwirkungen, betrachterabhängige Wirkungen wie Farbsehstörungen, Ermüdung, Medikamente und Alter, eine große Rolle. Folglich ergibt sich eine reduzierte Wiederholgenauigkeit bei der visuellen Farbbestimmung, das heißt zum einen schwanken die Ergebnisse eines Untersuchers zwischen unterschiedlichen Untersuchungszeitpunkten und zum anderen wurde eine mangelnde Übereinstimmung der Ergebnisse zwischen mehreren Untersuchern festgestellt. Weiterhin führt die Tatsache, dass bei der visuellen Farbnahme unter Verwendung von Farbmustern, bei den gewonnenen Farbinformationen eine begrenzte Anzahl an Farbkategorien zugeordnet werden, zu einem Informationsverlust. Jedoch ermöglichen moderne Farbschlüsselsysteme wie der VITA Linearguide 3D-MASTER eine klinisch akzeptable Annäherung an die

natürliche Zahnfarbe, da hierbei eine systematische Bestimmung der Parameter Helligkeit, Sättigung und Farbton erfolgt (Abb. 1b).

## Elektronische Farbbestimmung

Seit einigen Jahren existiert neben der visuellen Farbnahme auch die Möglichkeit, die Farbnahme mit elektronischen Farbmessgeräten durchzuführen. Diesbezüglich existieren auf dem Dentalmarkt diverse Systeme mit unterschiedlichen Arbeitsweisen, wobei Systeme mit spektrofotometrischer Arbeitsweise, allen voran das Easyshade Advance (VITA Zahnfabrik, H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Deutschland), die größte Marktdurchdringung aufweisen (Abb. 2).

Darüber hinaus können dentale digitale Farbbestimmungssysteme zwischen Punkt- oder Flächenmessgeräten oder auch im Hinblick auf die Anschaffungskosten unterschieden werden. Flächenmessgeräte zeichnen sich dadurch aus, dass die Zahnfarbe auf Basis einer zuvor definierten Fläche ermittelt wird. Dies bietet den Vorteil, dass Regionen, welche die Farbnahme ungünstig beeinflussen – wie etwa Bereiche, die Verfärbungen aufweisen – nicht bei der Farbnahme berücksichtigt werden. Flächenmessgeräte erfordern jedoch auch einen erhöhten Bedienungsaufwand. Im Gegensatz dazu können die Punktmessgeräte



Abb. 1a



Abb. 1b

Abb. 1a: VITA classical A1-D4 Farbskala. – Abb. 1b: VITA Linearguide 3D-MASTER.

# NSK



## Surgic Pro

Die erste Wahl für Profis

Leistung, Sicherheit & Präzision. Keine Kompromisse.



Sparen Sie bis zu 776€ mit den aktuellen Sparpaketen



Mit dem Surgic Pro stellt NSK schon die fünfte Generation chirurgischer Mikromotor-Systeme vor. Seit Anbeginn der dentalen Implantologie entwickelt NSK seine Chirurgiegeräte konsequent weiter, um den stets steigenden Anforderungen seitens der professionellen Anwender gerecht zu werden.

Surgic Pro – entwickelt und hergestellt ohne jegliche Kompromisse in puncto Zuverlässigkeit, Lebensdauer, Drehmomentgenauigkeit und Kraft. Ein unentbehrlicher Partner und Garant für optimale Ergebnisse.

- Kraftvolles Drehmoment (bis zu 80 Ncm)
- Breites Drehzahlspektrum
- Der kleinste und leichteste Mikromotor für die Chirurgie
- LED-Beleuchtung (32.000 LUX)
- Herausragende Lebensdauer und Zuverlässigkeit
- Mikromotor autoklavierbar und thermodesinfizierbar
- Optional: Datenspeicherung und -output (USB) zur Dokumentation (Surgic Pro+D)



Neues zerlegbares Winkelstück  
X-DSG20L (20:1 Untersetzung)

Mit einer einzigen Drehung wird das X-DSG20 zerlegt und kann anschließend von innen gereinigt werden.

|                   |  |            |
|-------------------|--|------------|
| <b>Licht</b>      | MODELL: Surgic Pro+D (USB Data), inkl. zerlegbarem Winkelstück X-DSG20L<br>REF: Y1002096 | € 4.655,-* |
| <b>Licht</b>      | MODELL: Surgic Pro optic inkl. Winkelstück X-SG20L (nicht zerlegbar)<br>REF: Y1001933    | € 4.200,-* |
| <b>Ohne Licht</b> | MODELL: Surgic Pro non-optic inkl. Winkelstück SG20 (nicht zerlegbar)<br>REF: Y1001934   | € 3.200,-* |

|                   |                                |            |
|-------------------|--------------------------------|------------|
| <b>Licht</b>      | MODELL: X-DSG20L<br>REF: C1068 | € 1.045,-* |
| <b>Ohne Licht</b> | MODELL: X-DSG20<br>REF: C1067  | € 849,-*   |

\*Alle Preise zzgl. MwSt.

NSK Europe GmbH

TEL: +49 (0) 61 96/77 606-0 FAX: +49 (0) 61 96/77 606-29  
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de



Powerful Partners®



Abb. 2



Abb. 3a

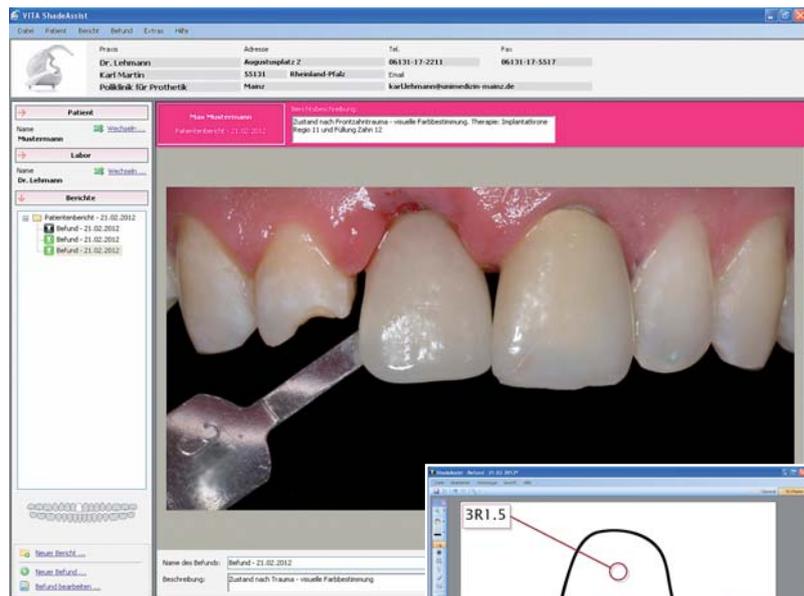
Abb. 3b

Abb. 2: Das Farbbestimmungssystem VITA Easyshade Advance. – Abb. 3a: Ermittelte Farbkoordinaten einer keramischen Restauration unter Verwendung des Farbbestimmungssystems VITA Easyshade Advance. – Abb. 3b: Farbmusterangaben im Rahmen einer Mehrpunktmessung am natürlichen Zahn.

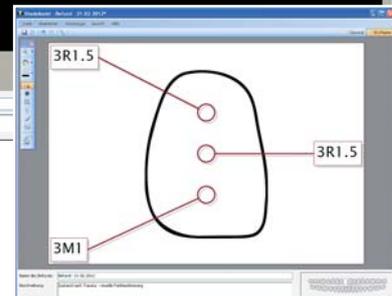
die Zahnfarbinformationen deutlich schneller ermitteln, was im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit in zahn-technischen Laboren und zahnärztlichen Praxen zunehmend eine wichtige Rolle spielt.

### Vorteile der elektronischen Farbbestimmung

Einen wesentlichen Vorteil dieser Systeme stellt, im Vergleich zur visuellen Farbbestimmung, die hohe Wiederholgenauigkeit dar. Sowohl in Labor- als auch in klinischen Untersuchungen konnten unter Verwendung dentaler elektronischer Farbbestimmungssysteme Zahnfarben hoch reproduzierbar ermittelt werden. Im Gegensatz dazu zeigte sich, dass die Ergebnisse der visuellen Farbnahme durch Umgebungsfaktoren ungünstig beeinflusst werden, wobei diverse Einflussfaktoren wie die Rotfärbung der an den Zahn angrenzenden Schleimhaut, die Krümmung



4a



4b

der Zahnoberfläche, die Speichelbenetzung des Zahnes und Bewegungen des Patienten während der Farbnahme eine wichtige Rolle spielen. Weiterhin ermöglichen elektronische Farbbestimmungssysteme die Bestimmung von Farbkoordinaten, mithilfe derer die zu bestimmenden Farben und Farbunterschiede exakt charakterisiert werden können (Abb. 3a). Solchen Farbkoordinaten werden im Anschluss unter Verwendung spezieller Algorithmen Zahnfarben (VITA classical A1–D4 oder VITA 3D-MASTER) zugeordnet (Abb. 3b). Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, während des Herstellungsprozesses einer zahntechnischen Restauration das farbliche Ergebnis zu kontrollieren, womit die digitale Farbbestimmung ein wertvolles Instrument zur Qualitätssicherung darstellt.

### Digitalfotografie

Ergänzend zur manuellen und elektronischen Farbbestimmung bieten fotografische Aufnahmen die Möglichkeit, Informationen zur Formgestaltung und zu bestimmten Strukturen wie beispielsweise Schmelzrisse oder Verfärbungen zu erfassen. Weiterhin können diese fotografischen Aufnahmen Informationen zu Transluzenz und Opaleszenz liefern. Diese Aufnahmen stellen, insbesondere bei der Kommunikation mit dem zahntechnischen Labor unter Verwendung einer entsprechenden Software wie VITA ShadeAssist, ein wichtiges Hilfsmittel dar (Abb. 4a, b).



QR-Code: Video zu VITA Linearguide 3D-MASTER. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (zum Beispiel mithilfe des Readers i-nigma).



## kontakt.

### Dr. Karl Martin Lehmann

Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
 Poliklinik für Prothetik  
 Augustusplatz 2  
 55131 Mainz  
 Tel.: 06131 173087  
 E-Mail: karl.lehmann@unimedizin-mainz.de  
 www.unimedizin-mainz.de/zmk

# Das erste TV nur für Zahnärzte.

Was gibt's Neues? Wie sieht das aus?

Wie funktioniert das? Was sind die Vorteile?

Fragen, die man sich jetzt selbst beantworten

kann: auf [www.netdental.tv](http://www.netdental.tv). Das neue Online-

Video-Portal mit aktuellen Informationen über

neue Dental-Produkte. Inklusive Vorstellung,

Demonstration der Handhabung, Darstellung

der Vorteile. Erfrischend unkompliziert, 24/7,

an jedem Tag im Jahr. Typisch NETdental:

Einfach mal gucken!

**NEU**

[www.netdental.tv](http://www.netdental.tv)



**NETdental**  **tv**

*Einfach mal gucken.*



# Die digitalisierte Praxis – eine Investition in die Zukunft

| Katja Mannteufel



Patientendaten handschriftlich zu dokumentieren oder Abrechnungen in die Schreibmaschine einzutippen, gehört längst der Vergangenheit an. Die Digitalisierung der Zahnarztpraxis ist weiter auf dem Vormarsch. Doch eine EDV-basierte Vernetzung sollte wohlüberlegt sein und von Fachleuten begleitet werden. Was es genau zu beachten gilt, darüber sprach die ZWP-Redaktion mit Jörg Rath, geschäftsführender Gesellschafter der Baumgartner & Rath GmbH.



Jörg Rath, geschäftsführender Gesellschafter der Baumgartner & Rath GmbH.

*Herr Rath, als Dentaldepot bieten Sie Zahnarztpraxen EDV-Lösungen an. Warum ist es Ihrer Meinung nach wichtig, eine Praxis auf digital umzustellen?* Die Umstellung von analog auf digital hat verschiedene Vorteile: Vor allem Effizienz, bessere diagnostische Möglichkeiten und ein optimales Erscheinungsbild gegenüber dem Patienten. So spart sich der Zahnarzt durch den Wegfall z.B. von Entwicklern erstens

eine Menge Zeit, die er nun seinen Patienten widmen kann. Zweitens ermöglicht ihm die Vielzahl der digitalen Peripheriegeräte, angefangen vom OPG über den Röntgensensor/Speicherfolie bis hin zur Intraoralkamera, etliche diagnostische Möglichkeiten, die ebenso seinem Patienten zugutekommen und seine Qualität unterstreichen. Auch sind die digitalen Geräte – und da kommen wir zum genannten dritten Punkt – ein nicht unwichtiges, weil modernes Erscheinungsbild gegenüber dem Patienten, der die Qualität (s)eines Zahnarztes leider erst nach dessen Arbeit einschätzen kann.

*Was können Sie als Hightech-Dentaldepot Ihren Kunden bieten?*

Abgesehen natürlich von einer ordentlichen Ausführung des Auftrages selbstverständlich eine gute Beratung, bei der wir auch über den Tellerrand hinausschauen. Nur ein paar Beispiele, die für die Planung und Produktauswahl wichtig sind: Welche Schwerpunkte hat unser Kunde (KFO, MKG, Implantologie etc.)? Oder welche Bereiche möchte er ausbauen? Muss/soll finanziert oder geleast werden? Ist bereits das richtige Abrechnungsprogramm vorhanden?

Zu guter Letzt, wenn alles nach Kundenwunsch umgesetzt wurde, ist dann eine umfassende Schulung unerlässlich. Denn die Produkte sind nur so gut wie derjenige, der sie bedient.

*Welche Parameter sollten bei der Umstellung unbedingt berücksichtigt werden?*

Die Praxisumgebung und -räumlichkeiten spielen eine genauso große Rolle wie eventuell vorhandene Peripheriegeräte wie z.B. Computer. Nur weil ein bestehender Computer vielleicht ein bisschen älter ist muss er nicht gleich schlecht sein. Eine Änderung des Standortes bzw. des Einsatzgebietes reichen hier schon aus. Wichtig ist natürlich auch, gerade bei einer Digitalisierung mit Röntgengeräten (2-D oder 3-D), die Beschaffenheit des Röntgenraums: Ist der Strahlenschutz ausreichend? Sind die notwendigen Genehmigungen vorhanden? Wo sieht sich der Kunde in fünf oder zehn Jahren mit seiner Praxis? Diese und andere Fragen müssen vorab unbedingt geklärt werden und in die Kalkulation einfließen. Sonst kann es am Ende eine böse und damit teure Überraschung geben.

*Welche Grundsätze sind bei der Computerisierung der eigenen Praxis zu beachten?*

Da gibt es viele, ich möchte mich jedoch auf einige wenige beschränken. Die Datensicherheit ist einer der wichtigsten Punkte, doch die wird bedauerlicherweise genauso unterschätzt wie der Virenschutz. Aber auch bei der Qualität der Hardware, vor allem was die EDV-Anlage bzw. die Computer betrifft, wird immer noch am falschen Ende gespart. Die Schuld sehe ich hier aller-

dings nicht primär beim Behandler, sondern beim „Fachberater“, der gerne auch als „Experte“ bezeichnet wird. Die Konfiguration einiger EDV-Systeme krankt schon an der Zusammenstellung: Bei einer Drei-Platz-Anlage einen dedizierten Server mit 48 GB Arbeitsspeicher anzubieten zeugt meines Erachtens genauso von einer schlechten Beratung, wie an einem Arbeitsplatz für 3-D-Diagnostik einen PC mit dem stärksten Prozessor mit 2 GB Arbeitsspeicher und einer On-Board-Grafikkarte zu positionieren. Einerseits wird mit Kanonenkugeln auf Spatzen geschossen, andererseits am falschen Ende gespart. Digitalisierung muss dem Behandler am Ende nicht nur einen Mehrwert, sondern auch Freude bereiten. Die Optik muss, kann und darf dabei nicht unbedingt zu kurz kommen.

*Wie sieht die optimale EDV-Lösung für eine Praxis Ihrer Ansicht nach aus?*

Die optimale EDV-Lösung besteht natürlich nicht nur in der reibungslosen Funktion. Auch die Datensicherheit gilt es zu beachten. Der Server sollte daher mindestens ein Spiegelfestplattensystem besitzen. Ebenso sollte ein Datensicherungslaufwerk mit Wechselmedien zum Standard gehören, die außerhalb der Praxis aufbewahrt werden (Medizinproduktegesetz, MPG). Ferner achten wir darauf, dass es keinen „Flaschenhals“ gibt. Im Zeitalter von 1 GBit Netzwerkkarten sollte dementsprechende Hardware (z.B. Switch, Netzwerkkabel) installiert werden. Aber es kommt nicht nur auf die richtige Hardware an, genauso zählt die richtige Konfiguration. Egal, ob die am häufigsten eingesetzten Betriebssysteme Windows 2003/2008 sind oder Windows XP/7: Der richtige Haken an der richtigen Stelle, sinnvolle System-einstellungen usw. sind entscheidend für ein stabiles System. Sie glauben

nicht, welche Fehler hier leider immer noch gemacht werden. Aus diesem Grund bilden wir unsere Mitarbeiter regelmäßig auch in diesem Bereich fort.

*Was ist der größte Vorteil einer „digitalen Praxis“ sowohl für den Behandler als auch für den Patienten?*

Wie bereits erwähnt halte ich für den Behandler sowohl die besseren diagnostischen Möglichkeiten als auch die Zeitersparnis – durch den Wegfall der Entwicklung und somit der Chemie beim Röntgen – für die Hauptkriterien. Zusätzlich schafft sich der Behandler nicht nur selbst, sondern auch seinem Praxispersonal Freiräume: Dank Fernwartung über VPN (verschlüsselte Tunnelverbindung) kann der Behandler nun auch mal abends oder am Wochenende offene Fälle abarbeiten, ohne gleich in die Praxis fahren zu müssen. Seine Abrechnungsmitarbeiterin kann

ANZEIGE



## S<sup>3</sup> BOND PLUS – Das Schnell<sup>3</sup>-Bond.

4 ml + 1 ml

Jetzt testen  
und 1 ml gratis erhalten!



### CLEARFIL™ S<sup>3</sup> BOND PLUS

Das zeitsparende Ein-Schritt-Adhäsiv – Ihre Lösung für eine schnelle und einfache Anwendung.

Suchen Sie ein Ein-Schritt-Adhäsiv, das „Schnell – Sicher – Stark“ ist? Dann ist CLEARFIL™ S<sup>3</sup> BOND PLUS – das zeitsparende Adhäsiv für eine schnelle und einfache Anwendung – die ideale Lösung für Sie.

Dank seiner kurzen Einwirkzeit und äußerst einfachen Handhabung im Vergleich zu herkömmlichen Ein-Schritt-Adhäsiven hat CLEARFIL™ S<sup>3</sup> BOND PLUS eine sehr hohe Fehlertoleranz bei gleichzeitig hervorragender Haftkraft an Schmelz und Dentin.

CLEARFIL™ S<sup>3</sup> BOND PLUS – Ihre erste Wahl für schnelles und einfaches Bonden.



kein Schütteln



kein Mischen



kein Einmassieren



kein mehrfaches  
Auftragen

25 %  
Preisvorteil

Weitere Informationen unter +49-(0)69-305 35835 oder [www.kuraray-dental.eu](http://www.kuraray-dental.eu)

Kuraray – Meister der Moleküle.

auch außerhalb der Öffnungszeiten ihre Arbeit erledigen, ohne in der Praxis einen Arbeitsplatz zu blockieren oder Freizeit mit der Familie zu opfern.

**Wie hoch ist die Kosten- und Zeiterparnis für den Praxisinhaber, der vollständig auf EDV-Lösungen setzt?**

Das kommt ganz auf das Behandlungskonzept an. Das pauschal in Minuten oder Stunden zu beziffern wäre vermessen, da wir Kunden haben, die die er- bzw. gesparte Zeit in die Beratung ihrer Patienten investieren, andere behandeln am Tag eine höhere Anzahl Patienten als vorher. Prinzipiell kann sich das jeder Behandler selbst ausrechnen: Das Suchen, Herausholen und Wegräumen der Karteikarte und/oder des Röntgenbildes fällt weg. Hinzu kommt die Zeit des Entwickelns von Röntgenbildern, das Ansetzen und die Entsorgung der Chemie inklusive Wartezeit. Nicht zu unterschätzen ist ebenfalls der neu gewonnene Platz durch die



© Tyler Olson

obsoleten Karteikarten und Röntgenbildarchive.

**Welche Rolle spielt der Praxisinhaber im Prozess der Digitalisierung seiner Praxis? Inwieweit wird er involviert und wie sieht die Zusammenarbeit aus?**

Der Praxisinhaber spielt die wichtigste Rolle, denn schließlich verwirklichen wir seine Vorstellungen. Das Beratungsgespräch und die Bezeichnung seiner Wünsche sind mit der Basis einer erfolgreichen Digitalisierung. Die Terminabsprache wird mit dem Behandler

abgesprochen, da wir den „Ausfall“ der Praxis während des Umbaus so gering wie möglich halten möchten. Aus diesem Grund installieren wir beispielsweise das EDV-System komplett in unserem Unternehmen vor, sodass der Aufbau in der Praxis einen geringeren Zeitaufwand benötigt. Nach Fertigstellung der Pläne, die selbstverständlich mit seiner Zustimmung erfolgen, wird der Behandler eingewiesen, egal ob es sich hierbei um die EDV-Anlage, die Abrechnungssoftware und/oder das Röntgengerät handelt.

**Noch ein Tipp für unsere Leser: Woüber sollte eine moderne Praxis heutzutage unbedingt verfügen?**

Über geschultes Praxispersonal. Wie bereits erwähnt: „Das Produkt ist nur so gut wie derjenige, der es bedient.“ Wenn der Mitarbeiter nicht einmal den Einschaltknopf des Computers findet, nicht weiß, dass eine Funkmaus Batterien benötigt oder er den Patienten falsch am Röntgengerät positioniert, dann können keine guten Ergebnisse erzielt werden. Die Beispiele sind natürlich extrem. Sie spiegeln aber größtenteils leider immer noch den Praxisalltag wider.

*Vielen Dank für das interessante Gespräch.*

ANZEIGE

**KKD® RWT window x-ray®**  
**Filmhaltersysteme**  
 „made in Germany“

**BIS ZU 70% WENIGER STRAHLEN-EXPOSITION**

**ERFÜLLT PRÜFPOSITION [05F05A] SV-RL & DIN 6868 TEIL 151**

**SAFETY EDITION II - Instrumentensatz "PLUS"**  
 2 Führungsstangen Posterior, 1 Führungsstange Anterior,  
 2 Visiering Posterior (3x4-Blende), je 1 Visiering Posterior (2x3-Blende), Anterior (3x4-Blende) und (2x3-Blende),  
 je 4 SAFETY und Standard Bissplatten Anterior und Posterior  
 REF 05061S

**KKD® RWT® Filmhalterablage**  
 Platzsparende Filmhalterbasis zur Ablage vorgesteckter RWT® Filmhalter  
 RWT® Filmhalterablage unbestückt  
 Abmessungen: ca. 600 mm x 150 mm  
 REF 05055

**ORDNUNG & ÜBERSICHT IM RÖNTGEN-RAUM**

**SPEZIAL-KLEMMNASE FÜR FILM- & SPEICHER-FOLIEN**

Bestückungsbeispiel

**KENTZLER KASCHNER DENTAL**  
 KKD®

**KENTZLER-KASCHNER DENTAL GmbH - Geschäftsbereich KKD® - Mühlgraben 36 - 73479 Ellwangen/Jagst**  
 Telefon: +49 - 7961 - 90 73-0 Fax: +49 - 7961 - 90 73-4042 - info@kkd-topdent.de - www@kkd-topdent.de

**kontakt.**

**Baumgartner & Rath GmbH**

Fürstenrieder Straße 279  
 81377 München  
 Tel.: 089 5420001  
 E-Mail: info@baumgartner-rath.de  
 www.baumgartner-rath.de

### Smart Touch Screen und Bewegungssensor-Schnittstelle

Mit den Fingern oder dem Handteil wie einem Spielecontroller können Sie den digitalen Abdruck virtuell drehen und wenden



## Erstellung der Abdrücke ist noch nie leichter gewesen

### 3Shape TRIOS® Lösung zum Erstellen digitaler Abdrücke

3Shape TRIOS® ist eine Komplettlösung zum Erstellen intraoraler Abdrücke, die intraorales Scannen, intelligente Softwarewerkzeuge und nahtlose Kommunikation mit dem Labor umfasst. Zu den einzigartigen Funktionen gehören:

- Scannen ohne Spray für optimale Präzision und Patientenkomfort
- Ultrafast Optical Sectioning™-Technologie für Hochgeschwindigkeitsscannen
- Einfaches Scannen und vollständige Bewegungs-/Positionierungsfreiheit
- Umfassende Palette dentaler Anwendungen
- Sofortige Auswertung des Abdrucks
- Online-Kommunikation für das schnelle Feedback aus dem Labor



Scannen Sie den QR-Code  
und melden Sie sich für unseren Newsletter an

# Digital ist normal

| Hindrik Dehnbostel

Der eine kann es nicht mehr hören, der andere bekommt nicht genug: „Innovation dank CAD/CAM-Technik“ ist in aller Munde. Nicht jeder empfängt die Digitalisierung mit offenen Armen, aber wir nehmen gern die Verbesserungen mit. Reden wir in Zukunft noch miteinander oder folgen wir artig den Anweisungen auf dem Monitor? Werden wir besser oder einfach nur noch mehr beschäftigt?

Zahntechniker sind Kreativköpfe. Wenn die neuen Technologien schon mal vorhanden sind, dann testen wir doch mal die Schmerzgrenzen. Wir erleben stetig, dass die Vorstellungskraft von CAD/CAM bei gefrästen Kronen und Brücken aus Vollkeramik endet.

schon Gründen vor. Durch stabile „Provi-Kunststoffe“ kommen wir auf die Idee, neue Wege zu gehen. Eine Art Ringprovisorium bietet die Möglichkeit der planbaren Sofortversorgung.

Softwarebasierte, navigierte Implantologie als Teil der Branche erlebt simultan das Gleiche. Anbieterzahl und Technik wächst. Röntgenscans werden mit optischen Scandaten verknüpft und Prozessketten weiter geschlossen. Wenn die DICOM-Daten aus dem CT oder DVT verarbeitet werden, können wir die aufbereiteten Daten in 3-D drucken, um einen Kiefer in der Hand zu halten. Somit wird die OP plastisch planbar und auch für den Patienten im Vorfeld erlebbar.

Schienen, Totalprothesen, Modelle und Bohrschablonen werden alltagstauglicher. Die Zukunft in der Zahnmedizin ist digital. Wenn Datensätze die Zahnarztpraxis verlassen, wird unsere Welt auf einmal sehr klein und gleichzeitig auch sehr groß, denn Chancen bieten sich uns allen. Es wird auf die richtigen Partner ankommen. Gewinner sind unsere Patienten, die an Qualität gewinnen, ohne viel mehr dafür zu zahlen.



Abb. 1: Funktionslöffel.

CAD/CAM ist mehr als festsitzender Zahnersatz: Gefräste Primär- und Sekundärteleskope aus NEM sind heute dank ausgereifter Frästechnik möglich. Wenn das Modell zum Anfertigen der Primärteleskope bereits digital vorliegt, warum nicht auch gleich den Funktionslöffel drucken.

Der Modellguss ist zügig konstruiert und von der Maschine in gewohnter Qualität angefertigt. Man könnte jetzt auch die Verblendung aus Industriekunststoff inklusive Farbverlauf fräsen, doch hier ziehen wir noch die individuelle Schichtung aus ästheti-

Abb. 2: KST-Knochen. – Abb. 3: Mogu Design. – Abb. 4: Ringprovisorium.



Abb. 2



Abb. 4

## kontakt.

**Hindrik Dehnbostel**

CADSPEED GmbH

Im Nordfeld 13, 29336 Nienhagen

Tel.: 05144 9872-55

E-Mail: hindrik.dehnbostel@cad-speed.de

www.cad-speed.de

# PaX-i

- einfach digital



**NEU:**  
mit einzigartiger  
CEPH One Shot  
Option für KFO

Das digitale OPG,  
das in allen  
Punkten überzeugt.



>> Fantastische OPG Qualität, einfachste Bedienung,  
perfekte Netzwerkintegration mit byzz Software.



>> Einzigartige CEPH One-Shot Option > 1 Sek. Belich-  
tungszeit, größter erhältlicher CEPH CMOS Sensor  
mit aktiver Sensorfläche 26,4 x 32,5 cm.

## >> OPGenial. KFOptimal. Einfach.

>> für jede Disziplin und Anforderung das richtige Gerät...

**PaX-Duo3D**  
DVT - Multi FOV [12x8.5-5x5],  
OPG 2-in-1



Jetzt NEU!  
mit  
FOV 8x8

**PaX-Uni3D**  
DVT - Multi FOV [12x.8.5-5x5]  
oder [8x8-5x5], OPG, CEPH  
One-Shot - modular



Jetzt NEU!  
mit FOV 8x8  
und 12x8.5

**PaX-Reve3D**  
DVT - Multi FOV [15x15-5x5],  
OPG 2-in-1, CEPH One-Shot  
optional



**PaX-Zenith3D**  
DVT - Multi FOV [24x19-5x5],  
OPG 2-in-1



# Digitale Abrechnung leicht gemacht

| Lutz Schmidt

Das digitale Zeitalter hat in der modernen Zahnmedizin seit Langem Einzug gehalten. DVT, digitales Röntgen, CEREC, intraorale Fotos – alles selbstverständlich in einer modernen Praxis. Wir nutzen Zirkonfräsmaschinen, die tausendstel Millimeter passgenau arbeiten, und computergestützte Navigation in der Implantatversorgung. Verbesserte digitale Abformungssysteme werden mittelfristig die herkömmlichen Abformprozesse ablösen. Niemand stellt in Abrede, dass Zeitersparnis, wirtschaftliches Arbeiten und die Präzision dieser digitalen Prozesse ein großer Gewinn für die Zahnmedizin sind.

Nicht selten werden die Ergebnisse dieser komplexen digitalen Behandlungsabläufe noch in Karteikarten eingetragen, die im Nachgang dann durch Assistenzen in ein Praxissystem zur weiteren Behandlung und Abrechnung eingetippt werden. Der vorher erarbeitete Zeitgewinn ist damit wieder neutralisiert. Hinterfragt man diese Arbeitsweise, dann wird deutlich, wie zweigeteilt die digitale Welt in der Zahnmedizin ist. Auf der einen Seite sind die bereits vorgestellten digitalen Behandlungsmethoden fester Bestandteil des Praxisalltags, auf der anderen Seite wird computergestützten Praxissystemen und digitalen Terminbüchern mit großer Skepsis und Ablehnung begegnet. Die Berührungängste sind sehr vielfältig. Eine erfolgreiche Praxis hat neben der guten medizinischen Versorgung auch eine gute Administration. An dieser Stelle sind Veränderungen der oft jahrelang praktizierten Arbeitsweisen nicht immer willkommen. Hier hat sich leider die digitale Philosophie „Never touch a running system“ in vielen Köpfen festgesetzt. Doch genau hier, in der Praxisverwaltung, dem Punkt, an dem alle Fäden zusammenlaufen, ist der Punkt, an dem der Erfolg einer Praxis beginnt. Ein freundliches Praxisteam, das Zeit für die Patien-



tenberatung hat, sich den individuellen Wünschen der Patienten widmen kann, ist ein wichtiger Baustein für die langfristige Patientenbindung. Ein weiterer wichtiger Baustein für eine erfolgreiche Praxis ist die Liquidität. Häufig werden die Planungen und Rechnungen „nebenbei“ an der Rezeption geschrieben. Nicht wenige Rechnungen werden gar nicht ge-

schrieben, weil vergessen wurde, die Leistungen zu dokumentieren. Dabei bedeuten verspätete Heil- und Kostenpläne und fehlerhafte Liquidationen spürbare Verluste für die Praxis. Eine relevante Verbesserung in puncto GOZ-Abrechnung ist die Zusammenarbeit mit einem professionellen Abrechnungsdienstleister. Dabei wird hier nicht die Arbeit der Factoring-Unter-

# SOPROLIFE

Light Induced Fluorescence Evaluator

nehmen (Rechenzentrum) angesprochen, sondern das Erstellen der Planungen und Rechnungen, welche die Grundlage für das Factoring bilden. Die Motivation für einen Praxisinhaber für diese Form der Zusammenarbeit kann sehr unterschiedlich sein. In der Phase der Praxisübernahme oder Neugründung kann der Abrechnungsdienstleister von Beginn an konsequent die zeitnahe Rechnungserstellung umsetzen. Neben der Liquidität ist ein kompetenter Ansprechpartner in allen Abrechnungsfragen ein großer Vorteil bei Praxisübernahmen und Neugründungen. Ein weiterer Aspekt einer Zusammenarbeit ist der temporäre Ausfall einer für die Abrechnung verantwortlichen Mitarbeiterin. Hier kann ein Abrechnungsdienstleister schnell die Zeit überbrücken, bis das Praxisteam wieder komplett ist. Planungen und Rechnungen laufen weiter. Sicherlich ist auch der Mangel an Fachkräften ein Grund, um die langfristige Zusammenarbeit mit einem Abrechnungsdienstleister anzustreben. Keine Praxis kann es sich leisten, Monate mit der Suche nach einer geeigneten Mitarbeiterin zu verbringen und dabei die Abrechnung liegen zu lassen. In der Zusammenarbeit zwischen Dienstleister und Praxis ist heutzutage nicht mehr entscheidend, ob vor Ort abgerechnet oder die Dienstleistung über eine digitale Datenleitung erbracht wird. Einzuhalten sind die gültigen Datenschutzbestimmungen und Gesetze. Unerlässlich ist auch die Unterschrift des Patienten, der einwilligen muss, dass die Dokumentation für die Erstellung einer Planung oder Rechnung von einem externen Dienstleister eingesehen werden darf.

Eine wesentliche Voraussetzung für eine digitale Abrechnungsdienstleistung ist die vollständige Dokumentation der erbrachten Leistungen in einem modernen Praxissystem. Die Vorteile liegen hier klar auf der Hand. Sind alle Daten im System erfasst, dann kann ein externer Dienstleister alle Planungen und Rechnungen fertigstellen. Diese werden dann von der Praxis oder dem Dienstleister weitergeleitet.

Eventuelle Fragen werden über die internen Kommunikationsmöglichkeiten der Praxissysteme gestellt und beantwortet. Diese digitale Verfahrensweise mit einem externen Dienstleister schafft ein zusätzliches Zeitpotenzial in den Praxen, welches in die Patientenberatung und -bindung investiert werden kann.

## kontakt.

### dentisratio GmbH

David-Gilly-Str. 1

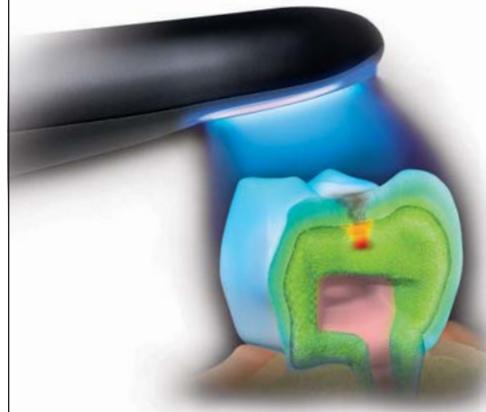
14469 Potsdam

Tel.: 0331 97915539

E-Mail: lutz.schmidt@dentisratio.de

www.dentisratio.de

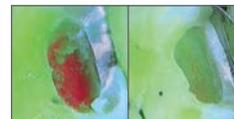
NEU  
SOPRO Kameras jetzt



3 Kameramodi stehen zur Auswahl:



Diagnosemod.



Behandlungsmodus



Tageslichtm.



## Zeigen Sie Ihren Patienten die Karies!

### Kariesdiagnose & Behandlung mit integriertem Kamerasystem

- Mit SOPROLIFE können Sie nicht nur aussagekräftige Intraoralaufnahmen, sondern gleichzeitig auch Karies sichtbar machen und gezielter behandeln - und zwar in allen Entwicklungsstadien und Regionen!

Neugierig? Demotermin?  
Rufen Sie uns an!  
Infos unter 0800 / 728 35 32  
oder fragen Sie Ihr Depot!

ACTEON Germany GmbH • Industriestraße 9 • D-40822 Mettmann  
Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 10 • Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 11  
info@de.acteongroup.com • www.de.acteongroup.com  
Hotline: 0800 / 728 35 32



## 2. Anwendermeeting für DVT

| Dr. Dirk Schulze

Mitte Februar fand in Stolberg (Harz) das zweite unabhängige DVT-Anwendermeeting statt. Etwa 40 DVT-Anwender sowie Vertreter der Firmen Friadent, Infinitt, Morita, orangedental und Planmeca waren der Einladung von Priv.-Doz. Dr. Dirk Schulze und Dr. Dennis Rottke vom Dentalen Diagnostikzentrum aus Freiburg im Breisgau gefolgt.



Winterliche Impressionen aus dem Harz.

Bei schönstem Winterwetter wurden verschiedene Aspekte der DVT-Anwendung in praxisorientierten Vorträgen dargestellt. Nach einer kurzen Eröffnung und einigen ergänzenden Informationen zum Ablauf des Meetings wurde der Reigen der Präsentationen durch Dr. Marko Knauf (Freiburg im Breisgau) eröffnet.

In seiner Präsentation, in der er sich auf die Anwendung der DVT zur Implantatplanung und deren Einbettung in ein prothetisches Konzept konzentrierte, konnte Dr. Knauf eindeutige Veränderungen seines Arbeitsalltages und Behandlungsablaufes aufzeigen. Neben der Anwendung verschiedener Planungsverfahren ist vor allem die Erkenntnis hervorzuheben, dass die klinische Diagnostik schon zum frühestmöglichen Zeitpunkt um eine DVT-Untersuchung zu ergänzen ist, insbesondere dann, wenn die Insertion von Implantaten therapeutisch unumgänglich erscheint.

Im zweiten Vortrag entführte Dr. Ulrich Goos (Paderborn) die Zuhörer in die Weiten der vielfältigen oralchirurgischen Aspekte und Indikationen der DVT. Dr. Goos kam in seiner Darstel-

lung zu dem Schluss, dass eine erfolgreiche und qualitativ hochwertige chirurgische Therapie aktuell nicht mehr ohne Schnittbilddiagnostik zu realisieren ist. Er wies außerdem darauf hin, dass man die Anwendung der DVT nicht nur unter direkten betriebswirtschaftlichen Aspekten zu betrachten habe, sondern auch den indirekten Be-

nefit für Arzt und Patient beobachten müsse.

Dr. Dennis Rottke (Freiburg im Breisgau) konnte im daran anschließenden Vortrag aufzeigen, dass auf der Basis von Dosismessungen mithilfe eines TLD-bestückten antropomorphen Phantoms die Anwendung von Strahlenschutzmitteln sowohl bei der Akquisition einer Panoramaschichtaufnahme als auch bei einer DVT-Untersuchung nicht erforderlich ist. Die gemessenen Energiedosen weisen sowohl mit als auch ohne Patientenschürze nahezu deckungsgleiche Werteverläufe entlang der Körperlängsachse auf. Ein protektiver Aspekt eines Patientenschuttmittels konnte also an keiner Körperregion nachgewiesen werden. Dipl.-Stom. Michael Arnold (Dresden) gewährte den Zuhörern Einblicke in seine Tätigkeit als Endodontiespezialist. Er konnte an vielen Fallbeispielen die Wertigkeit der DVT insbesondere gegenüber den etablierten diagnostischen Methoden darstellen und fragte sich und sein Auditorium zu Recht: Was wissen/sehen wir eigentlich wirklich? Kollege Arnold forderte vielmehr eine umfassendere Ausbildung im diagnostisch bildgebenden Bereich und eine klarere Fürsprache der endodontologischen Indikation in der künftigen Version der DVT-Leitlinie der DGZMK.

Den Abschluss dieses sehr informativen Vormittags bildete eine kurzweilige Podiumsdiskussion mit den Vertretern der oben genannten Firmen. Artefaktreduktion, Wartungsverträge und Serviceangebote sowie Datensicherung waren dabei die am heiß-

ten diskutierten Themen. Zum Gelingen dieses sehr interessanten Symposiums trugen auch sehr detaillierte Fragen aus dem Publikum bei.

Am Nachmittag waren dann die Teilnehmer gefordert. In zwei Sessions von jeweils circa 90 Minuten wurden ihnen von den Veranstaltern verschiedenste Fälle präsentiert. Zu jedem Fall mussten die Teilnehmer dann ein oder zwei Fragen mithilfe eines Voting-Tools beantworten (so ähnlich wie bei „Wer wird Millionär?“, allerdings ohne Telefonjoker!). Diese Art der Fallaufbereitung und Wissensvermittlung kam bei allen Teilnehmern sehr gut an, sodass eine Fortsetzung beim nächsten Meeting ganz sicher folgen wird.

Den zweiten Tag schloss eine Präsentation von Herrn Frank Brüggem über das ExpertEase-System der Firma Friadent ab.

Nach dem Abendessen ging es für die Teilnehmer am Abend noch einmal „sportlich“ zur Sache. Bei nicht mehr



Sektempfang zur Eröffnung am Freitagabend.

ganz so klirrender Kälte wanderten sie im Fackelschein zum nahegelegenen Josephskreuz auf dem Großen Auerberg. Den nächtlichen Anblick des Aussichtsturms werden viele sicher nicht so schnell vergessen, ebenso den Glühwein, der kurz vor Erreichen des Hotels noch vielen Leib und Seele wärmte.

Am letzten Tag gab es dann für die ganz hartgesottene Teilnehmer noch ein zusätzliches Seminar. Dres. Rottke und Schulze vermittelten dabei innerhalb von zwei Stunden die notwendigen Grundkenntnisse zur Arbeit mit OsiriX. Über Import und Verwaltung von Datensätzen, Erstellen von einfachen oder frei skalierten MPR bis hin zur

ANZEIGE



## Kommt Ihr Wasser auch einfach nur aus der Leitung...?

Medizinprodukte vom Qualitätsführer zur Wasseraufbereitung sichern die Qualität Ihres Wassers, schaffen Vertrauen und halten Ihr Wasser nachhaltig rein!

### Sie haben Fragen zu

- der Novellierung der Trinkwasserverordnung?
- dem Infektionsschutzgesetz?
- den RKI-Empfehlungen?
- dem Thema „Trinkwasser in der dentalen Praxis“?

Rufen Sie uns kostenlos an oder vereinbaren Sie ein Beratungsgespräch!

### Wir beraten Sie gerne und mit höchster Qualität, denn

- wir sind Medizinproduktehersteller
- in der Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2008 und 13485:2011
- verfügen über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der dentalen Wasseraufbereitung
- kombinieren bewährte Entkeimungsverfahren für absolute Sicherheit und
- praxisindividuelle Lösungen



Die doctorwater-Lösung.  
Sicherheit. Vertrauen. Reinheit.



Der Veranstaltungsort: das Naturresort „Schindelbruch“.

Erstellung von 3-D-Rekonstruktionen und Export derselben als Filmdatei konnten die Teilnehmer alles an eigenen Laptops durchspielen. Auch diese Veranstaltung dürfte sicher nicht die letzte dieser Art gewesen sein, zumal der Vormittag noch eine wichtige Neuerung beinhaltete.

Es hatte sich bereits am Vortag abgezeichnet, dass die Bildung einer Interessenvertretung der DVT-Anwender von allen Anwesenden befürwortet wurde. Am Sonntag einigten sich die beim Seminar anwesenden Kollegen dann darüber, einen Verein aus der Taufe zu heben. Das offizielle Grün-

dungstreffen am 31. März 2012 in Frankfurt am Main bescherte uns nun einen Verein „Bildgebende Diagnostik in der Zahnmedizin“ (BDZmed). Alle Kolleginnen und Kollegen, die sich für bildgebende Verfahren interessieren und aktiv auf diesem Feld arbeiten, sind herzlich eingeladen, diesem Verein beizutreten. Erste Details werden sowohl in dieser als auch in anderen Zeitschriften erscheinen. Für Fragen zu organisatorischen Dingen wenden Sie sich bitte an das DDZ Breisgau.

Die zentrale Aufgabe dieser Vereinigung ist es, ein Sammelbecken für die Anwender moderner bildgebender Verfahren in der Zahnheilkunde zu bilden. Dabei stehen Informations- und Wissensvermittlung an erster Stelle. Jeder diagnostisch Tätige soll endlich eine Anlaufstelle für seine Fragen und Probleme haben. Wir glauben, dass die Gründung dieses Vereins diesem Umstand Rechnung trägt.

*Das nächste DVT-Anwendermeeting 2013 wird dann vom Verein ausgerichtet, Vorschläge für Austragungs-orte werden unter der unten stehenden E-Mail-Adresse gern entgegengenommen.*



Die Referenten (v.l.): Dr. Dennis Rottke, Priv.-Doz. Dr. Dirk Schulze, Dr. Marko Knauf, Dr. Ulrich Goos, Dipl.-Stom. Michael Arnold.

## kontakt.

### Dentales Diagnostikzentrum Breisgau

Dr. Dirk Schulze  
Kaiser-Joseph-Str. 263  
79098 Freiburg im Breisgau  
Tel.: 0761 38098890  
E-Mail: [info@ddz-breisgau.de](mailto:info@ddz-breisgau.de)  
[www.ddz-breisgau.de](http://www.ddz-breisgau.de)

ANZEIGE

**FINDEN STATT SUCHEN.**

**ZWP** online

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

# DAS PLUS FÜR SIE!

## BEAUTIFIL Flow Plus

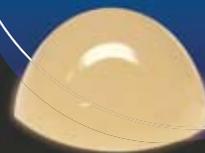
Injizierbares Komposit  
für den Front- und Seitenzahn

- Geeignet für alle Kavitätenklassen
- Übertreffende physikalische Eigenschaften
- Einfache Anwendung und schnelle Politur
- Innovatives Spritzendesign
- Natürliche Ästhetik über wirksamen Chamäleon-Effekt
- Hohe Radiopazität
- Fluoridfreisetzung

**F00**  
Zero Flow



**F03**  
Low Flow



**DVT:**

## Vielseitige 3-D-Generation

Morita setzt ein weiteres Highlight in der digitalen Bildgebung und führt mit Veraviewepocs 3D R100 und F40 eine neue Generation der vielseitigen Kombinationsgeräte aus digitalen Volumentomografen und Röntgengeräten ein. Das einzigartige neue Sichtfeld sorgt für eine optimale Abbildung des Zahnbogens. Ziel ist die Generierung der kleinstmöglichen Aufnahmen, um je nach klinischer Indikation das passende FOV (Field of View) anzuwenden. Das bislang einzigartige „Reuleaux Triangle“-Sichtfeld des R100 ersetzt dabei die typische zylindrische durch eine dreieckige Form und steigert die Deckungsgleichheit mit der natürlichen Zahnreihe – womit eine unnötige Strahlendosis vermieden wird (im Vergleich zum ø100 FOV). So bietet das neue, zum Patent angemeldete Sichtfeld erhöhten Komfort für Arzt und Patient. Veraviewepocs 3D R100 und F40 erzeugen dreidimensionale Aufnahmen – sowohl für die Darstellung von Wurzel-

kanälen als auch für die Durchführung von guided surgery. Panoramaaufnahmen können bei gleichbleibend geringer Dosis mittels einer schmalen Blende realisiert werden – mit einer Pixelgröße von 100 µm (F40: 174 µm). Der sogenannte Panorama Scout gestattet das Umschalten auf den Panoramamodus ohne das lästige Wechseln des empfindlichen Sensors. Einen Mehrwert bieten die veränderbaren Schichtlagen durch die i-Dixel-Software. So können im Nachhinein Positionierungsfehler korrigiert und Aufnahmen optimiert werden. Insgesamt verfügt der 3D R100 über sechs verschiedene FOV für einen DVT. Mit dem erhöhten Durchmesser von 100 mm können sowohl der obere als auch der untere Zahnbogen



komplett gescannt werden, ein Vorteil für chirurgische Eingriffe und Implantatplanungen. Für den ausschließlichen Einsatz von kleineren Aufnahmen (ø40 x 80, ø40 x 40) empfiehlt sich der Veraviewepocs 3D F40, welcher darüber hinaus über ein komfortables LCD-Touch-Display verfügt. Beide Geräte ermöglichen Ceph-Einblendungen (vier verschiedene FOV) mit dem integrierten CCD-Sensor und einer Pixelgröße von 96 µm.

**J. Morita Europe GmbH**  
**Tel.: 06074 8360**  
**www.morita.com**



QR-Code: Video zum 3-D-Imaging. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).

**Chirurgie:**

## Instrumente mit LED und Generator

W&H Chirurgie-Instrumente mit LED und Generator erzeugen perfektes Licht und sind einfach zu zerlegen und zusammenzubauen. Sobald das Hand- oder Winkelstück in Betrieb genommen wird, erzeugt der integrierte Generator den notwendigen Strom selbstständig und speist die LED des zerlegbaren S-11 LED G und WS-75 LED G mit Energie. Ausgezeichnete Lichtverhältnisse erleichtern so den Weg zu gründlichen Diagnosen und perfekten Behandlungsergebnissen. W&H überzeugt mit der Ausleuchtung des ganzen Behandlungsareals und stellt somit gängiges Halogenlicht in den Schatten. Zusätzlich punkten die Chirurgieinstrumente aufgrund der Kompatibilität mit ISO-Kupplungen mit der Möglichkeit, sowohl das Hand- als auch das



Winkelstück zu thermodesinfizieren und bis 135° Celsius zu sterilisieren. Zudem sind sowohl das S-11 LED G als auch das WS-75 LED G komplett zerlegbar und natürlich

auch wieder zusammenbaubar. Schnell, einfach und risikolos – völlig ohne Werkzeug. So ist ein Arbeiten unter wirklich optimalen hygienischen Bedingungen möglich. Die Reinigung der einzelnen Innenteile erleichtert die optimale Pflege wesentlich. W&H Chirurgieinstrumente stehen für perfektes Licht, umfassende Kompatibilität, Präzision, Ergonomie und absolute Hygiene.

**W&H Deutschland GmbH**  
**Tel.: 08682 8967-0**  
**www.wh.com**



QR-Code: Video zu den LED+ Instrumenten von W&H. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).

ANZEIGE

**www.prophylaxeguenstiger.de**

**Mikro-Computer:**

## Elektronische Längenmessung

Der Apex-Locator RomiApex A-15 wurde zur exakten Messung der Wurzelkanallänge für jede Anwendung entwickelt. Der Apex-Locator garantiert Sicherheit bei allen Wurzelkanalbehandlungen und erhöht den Komfort für den Patienten, da eine zusätzliche Strahlenbelastung durch ein röntgenologisches Verfahren vermieden werden kann. Durch seine attraktive und handliche Form reiht er sich in das moderne Design von Handy und Smartphone ein. Das LCD-Display bietet eine optimale Bildqualität. RomiApex A-15 funktioniert vollautomatisch. Der Mikrocomputer analysiert die Parameter und garantiert eine absolut exakte Lokalisierung des Apex, unabhängig vom Zustand des Wurzelkanals (trocken, feucht, mit Blut kontaminiert). Dabei handelt es sich um



den engsten Streckenbereich am Ende des Wurzelkanals, auch apikale Konstriktion genannt. Diese ist stark vergrößert auf dem Display des Apex-Locators zu sehen. Dadurch wird eine Überinstrumentierung durch das apikale Foramen vermieden. RomiApex A-15 ermittelt automatisch, wann die Messung beginnt, überprüft die Qualität der elektrischen Verbindung und die Leitfähigkeit des Wurzelkanals. Die Position der Feile im mittleren und apikalen Bereich wird mithilfe von Farbsegmenten innerhalb der Wurzelkanalabbildung optisch angezeigt. Die Segmente stufen sich ab von 2.0 bis 0.0 (Apex).

**American Dental Systems GmbH**  
**Tel.: 08106 300-300**  
**www.ADSsystems.de**



**Zahnreinigung:**

## Neues Prophylaxesystem



Vorsorgen statt füllen, Zähne erhalten statt bohren. Für diesen vorbeugenden Ansatz spielt die professionelle Zahnreinigung in der Praxis eine immer wichtigere Rolle. Hier setzt Flairesse von DMG an. Das neue Prophylaxesystem bietet, aufeinander abgestimmt, Reinigungspaste, Prophylaxeschäum bzw. -gel und -lack, allesamt mit Xylit und Fluorid. Wie wichtig Fluoride für die Zahngesundheit sind, steht außer Frage. Der Zuckeraustauschstoff Xylit reduziert darüber hinaus die Kariogenität der Plaque. Klinische Studien belegen den kariostatischen und antikariogenen Effekt. Bakterien können so nicht als Biofilm an der Zahnoberfläche anhaften.

Das Flairesse-System bietet für jeden Prophylaxeschritt einen eigenen „Experten“: Eine Paste zur Entfernung von Belägen und Verfärbungen. Gel oder Schaum – je nach persönlichen Vorlieben – für intensives Stärken des Zahnschmelzes. Und ein Lack zum Desensibilisieren. Alle Produkte haben gemeinsam, dass sie frei von Zuckerzusätzen und bekannten Allergieauslösern sind und angenehm frisch schmecken. Als Geschmacksvarianten werden durchgängig Minze und Melone sowie für Schaum und Gel auch Erdbeere angeboten.

**DMG**  
**Tel.: 0800 3644262**  
**www.dmg-dental.com**

ANZEIGE



**Restoration:**

## Neue Impulse-Farben für CAD-Blöcke

Die IPS e.max CAD-Blöcke gibt es zusätzlich in fünf Impulse-Farben. Zudem komplettieren die neuen MO 3- und MO 4-Farben das Farbkonzept der ZirCAD-Blöcke. IPS e.max CAD sind Keramikblöcke aus Lithium-Disilikat (LS<sub>2</sub>), die über eine Biegefestigkeit von 360 MPa verfügen. Nun wurde das bestehende Blockkonzept um fünf Impulse-Farben erweitert: Dazu gehören drei Value- und zwei Opalfarben. Dank der unterschiedlichen Helligkeitswerte der drei Value-Blöcke können Restaurationen farblich optimal in den Restzahnbestand integriert werden. Mit den zwei Opal-Blöcken lassen sich im Frontzahnbereich gewünschte natürliche Opaleffekte perfekt imitieren. Die Opal-Blöcke eignen sich zur Herstellung von Veneers – insbesondere dünner Veneers. IPS e.max ZirCAD sind Yttrium-stabilisierte Zirkoniumoxid-Blöcke. Die Farbpalette der homogen eingefärbten ZirCAD Colour-Blöcke wird neu mit den Farben MO 3 und MO 4 vervollständigt. Kronen-



und Brückengerüste, hergestellt aus ZirCAD Colour-Blöcken, weisen keine weißlichen Ränder am Übergang von zirkoniumgestützten Restaurationen zur Gingiva auf. Das Farbkonzept der IPS e.max ZirCAD Colour-Blöcke lehnt sich an dasjenige von IPS e.max Press MO und IPS e.max CAD MO

an. Unabhängig von der Kombination unterschiedlicher IPS e.max-Gerüstmaterien besteht so eine Farbbasis, die das ästhetische Verblendresultat optimal unterstützt. Besonders bei der Kombination Lithium-Disilikat auf Zirkoniumoxid – unter Anwendung der IPS e.max CAD-on-Technik – ist dies ein entscheidender Vorteil.

**Ivoclar Vivadent GmbH**  
**Tel.: 07961 889-0**  
**www.ivoclarvivadent.de**

**Endodontie:**

## Winkelstücke erleben Revival



MICRO-MEGA® ist seit den 50er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts Vorreiter in der Entwicklung von Winkelstücken und endo-

dentischen Instrumenten. Besonderes Ingenieurs-Know-how, spezielle Materialwahl und einzigartige Präzisionsarbeit sind bei der Herstellung von Winkelstücken in den MICRO-MEGA®-Manufakturen für die Qualität verantwortlich. Ein Revival erleben in diesen Tagen Winkelstücke der SONIC-Reihe: „SONIC Air 1500®“ und „MECA SONIC 1400®“. Es sind Spezialwinkelstücke, die aus Druckluft bzw. elektromotorischem Antrieb Schwingungen der Frequenz 1.500 bzw. 1.400 Hz produzieren. Mit den entsprechenden endodontischen Instrumenten der Reihe „Meca-Rispi“ und „Meca-Shaper“ ist es daher möglich, sowohl Desinfektionslösungen im Wurzelkanal zu aktivieren als auch enge und obliterierte Kanaleingänge einfacher aufzufinden.

Alle diese Prozeduren werden auch ohne Verwendung von extra Stand-alone-Ultraschall-Geräten und teuren Spitzen möglich. Lediglich eines der SONIC-Winkelstücke muss auf den entsprechenden Anschluss an der Einheit gesteckt werden. Auch bei Handinstrumenten, den wohlbe-

kannten NiTi-Feilensystemen HERO 642®, HERO Shaper® und Revo-S® und nicht zuletzt bei den Neuentwicklungen wie z.B. Gleitpfadfeilen „G-Files®“ kann MICRO-MEGA® Qualität abliefern. Der gerade in den Markt eingeführte Reparaturzement MM-MTA vervollständigt die breite Instrumentenpalette. Schnelles Abbinden und glatte, homogene Konsistenz, verbunden mit praktischer Vorkonfektionierung der zu applizierenden Dosen, sind die Alleinstellungsmerkmale dieses Produktes.

**MICRO-MEGA**  
**Tel.: 030 28706056**  
**www.micro-mega.com**



QR-Code: Zusätzliches Produktvideo zum Endomotor EndoAce. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.

**Ästhetik:****Komposit einfach  
„injizieren“**

Das Entwicklungskonzept von BEAUTIFIL Flow Plus basiert auf der Erzielung möglichst hoher mechanischer Kennwerte unter Beibehaltung der für Flow-Materialien typischen einfachen Handhabung. BEAUTIFIL Flow Plus steht in einer injektionsfähigen, aber absolut standfesten Variante „F00“ (Zero Flow) und einer moderat fließfähigen Variante „F03“ (Low Flow) zur Verfügung. Beide können in den bekannten Flow-Indikationen, aber auch für die Füllungstherapie im Front- und Seitenzahnbereich eingesetzt werden. Als wesentliche Innovation ist die Freigabe dieser Flowables für okklusionstragende Klasse I- und II-Restaurationen anzusehen. Die physikalische Basis für diese Indikationserweiterung sind die gegenüber dem klassischen BEAUTIFIL Flow um mehr als 50 Prozent erhöhte Dehngrenze (F00: 121 MPa, F03: 115 MPa) und um fast 30 Prozent erhöhte Biegefestigkeit sowie ein Elastizitätsmodul von 8,5 (F00) bzw. 8,4 GPa (F03). Beide Viskositätsstufen sind in den gängigsten Farben, verschiedenen Opazitäten sowie der Schmelzfarbe „Incisal“ und einem „Bleaching White“ er-



hältlich. Wie alle BEAUTIFIL Flows können auch die Flow-Plus-Komposits dank eines 360 Grad drehbaren „Finger Grips“ und einer auswechselbaren, feinen Kanüle unkompliziert direkt aus den Spritzen appliziert werden. Mit den Flow-Plus-Produkten ist das BEAUTIFIL-Restaurationssystem um ein bislang einzigartiges Plus für den Anwender bereichert worden. Die BEAUTIFIL-typischen ästhetischen Qualitäten können mit angenehmsten Handling-Eigenschaften und praxisökonomischen Arbeitsstrategien kombiniert in allen Indikationsbereichen umgesetzt werden.

**SHOFU Dental GmbH**  
Tel.: 02102 8664-36  
[www.shofu.de](http://www.shofu.de)

**Matrizen:****Vereinfachte Frontzahnrestauration**

Die blau transparenten Blue View™ VariStrip™ Frontzahn-Matrizenbänder von Garrison Dental Solutions bieten eine optimale Form und Bandhöhe für nahezu jede Frontzahnrestauration. Das dünne Polyester-Matrizenband, das von Garrison Dental Solutions in den USA hergestellt wird, läuft von einem breiteren zum anderen Ende schmal zusammen und ist anatomisch vorgeformt. Der Zahnarzt kann das Band interproximal einsetzen und es so lange schieben, bis es mit der Zahnhöhe perfekt übereinstimmt. Die Vorkonturierung des Bandes erlaubt ein einfaches Wiederherstellen der okklusal-gingivalen Anatomie. Ideal für alle Frontzahnrestaurationen



hat VariStrip™ die für Garrison typische blaue Färbung. Diese bietet einen exzellenten visuellen Kontrast zwischen dem Band und der Zahnstruktur, ohne die Komposit-Polymerisation zu beeinträchtigen. Es ist deutlich zu erkennen, ob die Matrize richtig eingesetzt wurde, ebenso die Präparationsränder. VariStrip™ ist eine eindeutige Verbesserung zu den traditionellen, ebenen Polyester-Matrizenbändern. Es

ist in einer Packung mit 100 Frontzahn-bändern über Garrison Dental Solutions oder das Dental Depot bestellbar. Der Verkauf in Europa erfolgt über ein breites Netz an Dental Depots.

**Garrison Dental Solutions Europa**  
Tel.: 02451 971409  
[www.garrisondental.eu](http://www.garrisondental.eu)

**All-in-one:  
ENDOAce® Torque**

Universeller Endomotor mit Drehmoment- und Geschwindigkeitskontrolle: ein einziges Gerät für die Wurzelkanalaufbereitung und Wurzelkanalfüllung.

- 

■ Der kürzeste Dental-Mikromotor der Welt ermöglicht eine bequeme Handhabung und ist zudem sterilisierbar.
- 

■ Aubereitung und Füllung mit nur einem Gerät durch Motordrehzahlen von 100 bis 40.000 U/min.
- 

■ Einfache Bedienung über den integrierten Touchscreen.

**ENDOAce® Torque**  
zum kostenlosen  
7-Tage Test  
anfordern unter:  
[info.de@micro-mega.com](mailto:info.de@micro-mega.com)

**SciCan GmbH**  
Vertrieb **MICRO-MEGA®**  
Tel.: +49 (0)7561 98 343 0  
[info.de@micro-mega.com](mailto:info.de@micro-mega.com)  
[www.micro-mega.com](http://www.micro-mega.com)



**Your Endo Specialist™**

**Lichthärtung:**

## Universelle Tiefenpolymerisation

Mit einer besonders innovativen Polymerisationslampe hat Acteon die Möglichkeiten in der adhäsiven Zahnmedizin jetzt neu definiert. Die neue ScanWave – eine Weiterentwicklung der MiniLED-Familie – passt sich automatisch an das eingesetzte Material an und garantiert so eine optimale Lichtleistung. Das Ergebnis: Mehr Sicherheit bei der Polymerisation und ein deutlich geringeres Risiko einer unerwünschten Pulpaerwärmung. Die vier individuellen Hochleistungs-LEDs ermöglichen durch systematisches Scannen erstmals eine Lichthärtung, die für jede Aufgabe die passende Wellenlänge bereithält. Eine konstante Lichtintensität von 1.500 mW/cm<sup>2</sup> mit dem Standard-Lichtleiter ø 7,5 mm und eine hohe Lichtintensität von 2.200 mW/cm<sup>2</sup> mit dem Lichtleiter ø 5,5 mm lassen dabei keine Wünsche offen. Die kabellose ScanWave erzeugt ein Lichtspektrum von 390–510 nm, das an alle im Dentalbereich eingesetzten Materialien angepasst ist, die einzeln oder in Kombina-



tion die Photoinitiatoren Campherchinon, Phenyl-Propan-Dion oder Lucirin TPO enthalten – von Glasionomermaterialien und Kompositen bis zu Adhäsiv, Kleber und Zement. Dank ihres exklusiven Kühlsystems konnte auf einen Ventilator verzichtet werden – ein wichtiger Aspekt, um der Bildung von Mikroorganismen, die zu Kreuzinfektionen führen können, sicher entgegenzuwirken. Ein weiteres Plus: Der gezielte Einsatz

hochwertiger Metallteile, was die erfolgreiche Wärmeableitung sicherstellt. Der abnehmbare Lichtleiter ermöglicht zudem eine Sterilisation aller Teile, die mit dem Patienten in Berührung kommen. Dazu ist die Ladestation mit einer Abflussrinne für Desinfektionsflüssigkeiten ausgestattet und der integrierte Laserpointer garantiert jederzeit die exakte Ausrichtung des Lichtleiters. Die neue ScanWave – die als einziges Produkt ihrer Art auch als praktische Einbauversion angeboten wird – ermöglicht der dentalen Praxis jetzt eine besonders präzise und schnelle Lichthärtung. Vorteile, von denen Patient und Zahnarzt gleichermaßen profitieren.

**Acteon Germany GmbH**  
**Tel.: 02104 956510**  
**www.de.acteongroup.com**



QR-Code: Video zu ScanWave. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).

**Update:**

## Flexibler und präziser planen



Nobel Biocare hat mit NobelClinician eine innovative Software für Mac OS® X und Windows® entwickelt, die den digitalen Workflow im implantologischen Team von der Diagnostik über die prothetikorientierte Planung bis hin zur navigierten Chirurgie

optimal unterstützt. Das neue Update macht NobelClinician noch attraktiver: Die Implantatbibliothek der Software wird für Implantate anderer führender Hersteller erweitert. Zudem liefert das Programm noch präzisere Ansichten für die Diagnostik. Es ist einfacher und schneller in der Anwendung geworden. In der Bibliothek findet man bereits jetzt die Implantatlinien des Herstellers Straumann®. Weitere werden in den nächsten Updates aufgenommen. Damit werden die Anwender noch flexibler in der Diagnostik und Planung. Sie können die Vorteile von NobelClinician nun auch für die Fälle nutzen, in denen Implantate verschiedener Anbieter geplant werden sollen. Mit NobelClinician können zwei- und dreidimensionale Aufnahmen präzise, effektiv und einfach analysiert werden. Das Update sorgt für eine noch deutlichere 3-D-Ansicht der knöchernen Situation. Zudem sind die Zahnwurzeln dreidimensional zu sehen. Der Abstand zwischen Implantat und Nachbarzähnen lässt sich da-

durch noch präziser bestimmen. Zusätzlich zeigen Warnsignale an, wenn das Implantat bei der virtuellen Positionierung den Zahnwurzeln und Nerven zu nahe kommt. Eine weitere neue Funktion ermöglicht es, einfach und schnell klinische Berichte zu erstellen. Dokumentation und Kommunikation bei Überweisungen gehen damit einfacher, schneller und effektiver von der Hand.

**Nobel Biocare Deutschland GmbH**  
**Tel.: 0221 50085590**  
**www.nobelbiocare.com**



QR-Code: Bildergalerie zur NobelClinician – Planvoll zum neuen Biss. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).

**Mundspülung :****Aktiver Schutz fürs Zahnfleisch**

Bei Zahnfleischproblemen setzen Zahnärzte seit Jahrzehnten auf den Wirkstoff Chlorhexidin. Mit parodontax® Mundspülung gibt es jetzt den „Goldstandard“ der antibakteriellen Wirkstoffe in einer auf die tägliche Anwendung abgestimmten Dosierung. In Kombination zum zweimal täglichen Zähneputzen beugt parodontax® Mundspülung effektiv Zahnfleischbluten und Parodontitis vor – ohne Zusatz von Alkohol und Farbstoffen. Angereichert mit Fluorid unterstützt parodontax® Mundspülung zusätzlich den Schutz der Zähne vor Karies. Und ihr Geschmack nach frischer Minze macht den aktiven Zahnfleischschutz zudem besonders angenehm. Für ein gesundes Zahnfleisch reicht Zähneputzen allein oft nicht aus. Denn überall dort, wo die Zahnbürste nicht



oder nur sehr schwer hinkommt, lagern sich schädliche Plaquebakterien an, die Zahnfleischentzündungen verursachen können. Vor allem betroffen sind die Zahnzwischenräume. Neben der täglichen Verwendung von Zahnseide oder Interdentalbürstchen schafft die parodontax®

Mundspülung nun zusätzlich Abhilfe: Sie erreicht auch die schwer zugänglichen Zahnzwischenräume und bekämpft dort die bakterielle Plaque. Dank der Depotwirkung des Inhaltsstoffes Chlorhexidin hilft sie zudem, die erneute Anlagerung von Plaquebakterien bis zu zwölf Stunden nach der Anwendung zu verringern. Zusammen mit parodontax® Zahnpasta mit Fluorid bietet parodontax® Mundspülung Schutz vor Zahnfleischentzündungen und Parodontitis.

**GlaxoSmithKline  
Consumer Healthcare  
Tel.: 07223 76-0  
www.parodontax.de**

**Pulverstrahlbehandlung:****Sichere und effiziente Bakterienreduzierung**

Der italienische Hersteller mectron, bekannt für seine innovative PIEZOSURGERY® Technologie, hat kürzlich seine Pulverstrahl-Tischgeräte erneuert. Die neue Produktgeneration wurde speziell für die Verwendung von mectron prophylaxis powder (Natrium-

bikarbonat) und des innovativen niedrig-abrasiven mectron glycine powder (Glyzin) entwickelt. Das neue mectron glycine powder hat sich als sicher und effizient für die Entfernung von subgingivalen Biofilmen während der parodontalen Erhaltungstherapie erwiesen. Dabei wurde eine signifikant höhere Bakterienreduktion erreicht als mit Handinstrumenten.

Da Patienten die Taschenreinigung mittels Pulverstrahl zugleich als komfortabler einstufen, stellt sie die ideale Behandlung in der erhaltenden Parodontaltherapie dar. Das Entfernen des intraoralen Biofilms bei kieferorthopädischen Patienten, besonders bei Kunststoff- oder Keramikbrackets, sowie die Prävention oder Behandlung von periimplantären Infektionen erweitern die umfangreiche Indikationsliste der Pulverstrahlbehandlungen mit mectron glycine powder.

**mectron Deutschland  
Vertriebs GmbH  
Tel.: 0221 4920150  
www.mectron.de**

**Ich investiere gerne.  
Am liebsten in die Gesundheit meiner Mitarbeiter.**

Für verantwortungsbewusste Unternehmer sind Mitarbeiter das wichtigste Kapital. Wer ihnen gesunde Arbeitsplätze bietet, bindet ihr Wissen und Know-How langfristig und sorgt für hohe Planungssicherheit. Mit seinem ganzheitlichen Gesundheitskonzept inklusive der Elektrosmog-Schutzebene Xund-E, der einzigartigen, baubiologischen Holzspäne-Dämmung HOIZ, einem Schadstoff-Monitoring und atmungsaktiven Wänden schützt BAUFRITZ die Gesundheit Ihrer Mitarbeiter umfassend. Die nachweisbaren Zahlen und Fakten dokumentiert Ihnen unser Gesundheits-Zertifikat.

Entdecken Sie eine gesunde Investition, die sich auszahlt: [www.baufritz-zp.de](http://www.baufritz-zp.de)

**XUNDE**  
Die Elektrosmog-Schutzebene



**BAUFRITZ**  
Der Ökohaus-Pionier seit 1896

**Wurzelkanalbehandlung:**

## Feile mit Memory-Effekt

HyFlex CM aus dem Hause COLTENE ist die erste Endo-Feile, die über einen neuartigen Memory-Effekt verfügt: Der kontrollierte Rückstelleffekt eröffnet Zahnärzten neue Möglichkeiten bei der Wurzelkanalbehandlung. Controlled Memory steht für eine neue Generation von Materialien mit hoher Flexibilität. HyFlex CM lässt sich ähnlich wie Edelstahl-Feilen vorbeugen und passt sich optimal an die Kanalanatomie an. Die Feile



kann nach Belieben in eine bestimmte Form gebracht werden und behält sie bei. Der Zahnarzt kann somit einfacher schwierige Behandlungen durchführen. Probleme wie die Perforation eines Kanals oder eine Via falsa lassen sich leichter vermeiden. Controlled Memory bedeutet für den Zahnarzt, dass er viel mehr Möglichkeiten hat, mit der Feile umzugehen. Diese nimmt jede gewünschte Form an, sie kann aber aufgrund der neuen Technologie auch wieder zurückgestellt werden. Die reversible Formanpassung ermöglicht es, nach der Aufbereitung die Feile wieder in ihre ursprüngliche Form zu bringen. Das geschieht mittels Autoklavieren oder im Glasperlensterilisator. Im Gegensatz zu handelsüblichen NiTi-Instrumenten führt diese Formanpassung nicht automatisch zu einer Fehlfunktion der Feilen. Im Gegenteil – ein Formgedächtnis erlaubt es, den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen, was die Feile erneut einsetzbar macht. Die Vorteile im Überblick: optimale Reinigung und Ausformung des Wurzelkanals, größere Flexibilität, reversible Formanpassung und eine extrem hohe Bruchfestigkeit.

**Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG**  
**Tel.: 07345 805-0**  
**www.coltene.com**

**Labortechnik:**

## Eine flexible und skalierbare Lösung

3Shape A/S – führender Anbieter von 3-D-Scannern und CAD/CAM-Softwarelösungen – stellt die nächste Generation des Dental System™ 2012 vor: Zum ersten Mal bietet Dental System™ 2012 drei unterschiedliche Scannermodelle sowie Standard- oder Premium-Softwareversionen für eine flexible und skalierbare Lösung an, die für alle Labore unabhängig von der Größe und dem Geschäftsmodell passen und Upgrademöglichkeiten für die Anforderungen der Zukunft enthalten. 3Shape stellt damit eine breite Vielfalt an neuen digitalen Arbeitsabläufen und Kommunikationstools bereit, die dafür konzipiert wurden, Labore bei der Erweiterung ihre Servicepalette für Zahnärzte zu unterstützen.

Das neue Dental System™ beinhaltet unter anderem die Integration von TRIOS®, einen dynamischen virtuellen Artikulator, Provisoren und Diagnose-Wax-ups, eine erweiterte Teleskopkonstruktion sowie einen verbesserten SmileComposer™. Ein umfassendes Supportnetzwerk und ein komplettes Schulungspaket runden das Dental System™

**Frontzahnrestauration:**

## Bessere Ästhetik in kürzerer Zeit

Ästhetisch anspruchsvolle Kronen mit weniger Zeitaufwand – das ist mit dem neuen Kronenrohling priti®crown der pridenta® GmbH machbar. Die vorgefertigten Rohlinge für die CAD/CAM-Fertigung bestehen durch ihre anatomische Zahnform und ihren natürlichen Dentin/Schneidefarbverlauf. Die priti®crown besteht aus der seit vielen Jahren bewährten Feinstruktur-Keramik VITA Mark II, ist mehrfach geschichtet und ihr Abrasionsverhalten entspricht dem des natürlichen Zahnschmelzes. Mit gewohnten Softwareprogrammen (zurzeit Exocad) wird die priti®crown virtuell in der Zahnlucke aufgestellt und in dem anschließenden Designprozess per Mausklick so lange subtraktiv bearbeitet, bis sie die-



selbe Abrasion aufweist wie die Nachbarzähne. „Indem wir einen dem jugendlichen Zahn nachempfundenen Kronenrohling beschleifen, können wir Abrasionen nachahmen, die der natürliche Zahn im Laufe der Zeit erhält“, erklärt Andreas Nitschke, Geschäftsführer von pridenta, das Prinzip des priti®crown. Den Schleifprozess übernehmen zurzeit noch ausgesuchte Schleifzentren. Im Labor wird die Krone nur noch leicht veredelt und finalisiert. Lieferbar sind die Frontzahn priti®crown in drei verschiedenen Zahnformen, jeweils in vier Größen und in den sechs gängigsten VITA-Farben.

**pridenta® GmbH**  
**Tel.: 0711 32065612**  
**www.pridenta.com**



ab. Das neue Scannermodell, der Abdruckscanner D500, basiert auf den hochmodernen Scantechnologien für die vollständige und exakte Erfassung. 3Shape bietet darüber hinaus die Scannermodelle D700 und D800 mit umfassender Anwendungsunterstützung mit 5,0 MP und Texturescansfunktion für mittlere bis größere Labore.

**3Shape A/S Headquarters**  
**Tel.: +45 7027 2620**  
**www.3shape.com**



QR-Code: Video zum 3Shape Dental 3-D-Scanner. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



**Mikrochirurgie:**

## Instrumentenset im Schuppensdesign

Das bewährte Zepf-Design ermöglicht ein taktiles Handling. Die Schuppen des Griffes haben eine Abstützfunktion für den Arzt. Die Fräsungen sind in ihrer Anordnung so gewählt, dass eine ziehende oder schiebende Bewegung unterstützt wird. Mit dem matten Oberflächenfinish wird die Blendwirkung unter der OP-Lampe so gering wie möglich gehalten. Raspatorien verfügen dabei über einen matten Griff und Arbeitsenden in Hochglanz, damit der Abfluss von Blut und Sekreten optimal gewährleistet ist. Das Schuppensdesign ist an der inneren Fräsung mit einem Radius ausgestattet, welcher einem Anhaften von Verunreinigungen entgegenwirkt. Für die parodontale Mikrochirurgie ist die gebogene Mikroschere das Instrument der Wahl. Sie verfügt auf einem Blatt über eine Mikroverzahnung, welche das Abgleiten von Weichgewebe und Faden zuverlässig verhindert. Mit der neuartigen geschützten Haltefunktion kann die Schere zur Nahtdurchtrennung und zur anschließenden Fadenentfernung verwendet werden. Der Mikro-Skalpellgriff aus Titan lässt aufgrund seines geringen Gewichts und sei-



ner Form eine exakte und genaue Schnittführung zu. Das Auswechseln der Klängen ist durch die mit einem Drehverschluss ausgestattete Spannzange sehr angenehm und sicher durchzuführen. Die neuen Mikro-Nadelhalter wurden im Bereich des Instrumentenschlusses technisch modifiziert. Der Schraubenschluss wurde durch einen neuen, in der Achse verlaufenden Drehschluss ersetzt. Dieser verhindert zuverlässig, dass Nahtmaterial beim Knüpfen hängen bleibt. Beste Funktionalität wird außerdem durch ein neues Fertigungsverfahren der Schließmechanismen gewährleistet, was speziell in der Mikrochirurgie ein gefühlsvolles Schließen und Öffnen der Instrumente erlaubt und einen stets gleichbleibenden Kraftaufwand bei der Bedienung sicherstellt.

**Helmut Zepf  
Medizintechnik GmbH  
Tel.: 07464 9888-0  
www.zepf-dental.com**

**Präparation:**

## Neue Gingiva-Retraktionspaste

Access Edge von Centrix ist eine auf Tonerde basierende Gingiva-Retraktionspaste in portionsdosierten Tips (Karpulen für Kapselpistolen). Das Zahnfleisch wird verdrängt und zieht sich zurück. Access Edge wirkt auf

stützung der Retraction kann ein Centrix GingiCap™ eingesetzt werden, um so den Kompressionsdruck zu erhöhen. Die adstringierende und hämostatische Eigenschaft erreicht Centrix durch die Verwendung von Aluminiumchlorid und Kaolin. Diese Kombination kontrolliert Blutungen und das Auswickeln von Flüssigkeiten. Die hydrophile Wirkung der Tonerde absorbiert die Nässe. Nach der Einwirkzeit wird die Paste ausgespült und bei gleichzeitiger Absaugung wieder entfernt. Access Edge hinterlässt einen sauberen, offenen Sulkus. Im Anschluss kann dünnfließendes Abdruckmaterial, zum Beispiel Access Gold, mithilfe von Centrix-Spritzen eingebracht werden, um die subgingivalen Details besser darzustellen.

**Centrix Inc.  
Tel.: 0800 2368749  
www.centrixdental.de**



**Adhäsivtechnik:**

## Einfache und schnelle Restauration

Sichere und einfache Befestigung schließen sich nicht mehr aus. Mit CLEARFIL™ SA CEMENT werden mit nur einem Arbeitsschritt hohe Haftkräfte erreicht. Und das ohne Kompromisse. Damit ist es Kuraray, dem Erfinder von PANAVIA™, wieder gelungen, Zeichen zu setzen. Schon während des Einsetzens der Restauration überzeugt die einfache Entfernung der Überschüsse. Die überschüssige Paste lässt sich in einem Stück oder großen Teilstücken ohne großen Kraftaufwand entfernen. Das Ergebnis ist eine saubere Restauration in kürzester Zeit. Nach der Aushärtung reduziert die dauerhaft dichte Zementfuge das Risiko einer Sekundärkaries. Die Automix-Spritze



sowie die wahlweise verwendbare Ausstragspistole (CLEARFIL™ DISPENSER) bieten eine direkte und komfortable Anwendung ohne Vorbehandlung und Mischen. Eine punktgenaue Applikation – auch in den Wurzelkanal – wird durch Verwenden des Endo-Tips erreicht.

CLEARFIL™ SA CEMENT ermöglicht eine schnelle und langlebige Restauration. Sie können CLEARFIL™ SA CEMENT jetzt unverbindlich testen. Zu jeder Bestellung eines Standard Kits erhalten Sie eine kostenlose Testspritze dazu. Bei Nichtgefallen senden Sie das originalverpackte Standard Kit einfach wieder zurück und bekommen Ihr Geld erstattet. Ihre Testspritze können Sie in jedem Fall behalten!

**Kuraray Europe GmbH  
Tel. 069 305-35836  
www.kuraray-dental.eu**



QR-Code: Video (engl.) zu CLEARFIL™ SA CEMENT. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



mechanische und chemische Weise. Das Material wird subgingival und um die Präparationsgrenze herum injiziert und verbleibt dort für wenige Minuten. Zur Unter-

**Lachgassedierung:**

## Digitale Flowmeter

Bereits seit einigen Jahren entwickelt sich die dentale Lachgassedierung in Deutschland zum Trend. Die neueste Generation der Lachgasgeräte, die den höchsten Sicherheitsansprüchen genügt, überzeugt immer mehr Zahnärzte. Das Premiumprodukt auf dem Markt für Lachgassysteme sind die Geräte des US-amerikanischen Herstellers Accutron Inc., BIEWER medical aus Koblenz



ist der exklusive europaweite Vertriebspartner. Die jüngsten Entwicklungen zeigen auf, dass auch in der dentalen Lachgassedierung digitale Systeme immer beliebter werden. Die Flowmeter von Accutron sind die modernsten und fortschrittlichsten Lachgasgeräte weltweit. Die komfortable und einfache Handhabung in Verbindung mit einer klaren und einzigartigen Struktur der verschiedenen Digitalanzeigen garantiert eine topmoderne und sichere Lachgassedierung. Die exakte Bestimmung der Lachgaszufuhr über Fingertipptasten bedeutet für den behandelnden Arzt eine optimale Steuerung der Sedierungstiefe des Patienten. Ob in mobilen Systemen, wie dem sedaflow™-All-in-One-Systemwagen von BIEWER medical oder als Schrank- und Wandmontage – Flexibilität zeichnet die Accutron-Flowmeter aus und ermöglicht eine individuelle und optimierte Anpassung an die Praxisumgebung und die speziellen Anwendungsanforderungen.

**BIEWER medical**  
**Medizinprodukte**  
**Tel.: 0261 988290-60**  
**www.biewer-medical.com**



QR-Code: Video zum Accutron-Flowmeter (sedaflow™). QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.

**Prophylaxe:**

## Mundpflegeprodukte für jedes Alter

R.O.C.S. ist ein innovatives Pflegesystem für den gesamten Mundraum. Grund hierfür sind patentierte Mineralkomplexe, die stark antikariös, entzündungshemmend und zahnaufhellend wirken.

R.O.C.S.-Zahncremes sind gering abrasiv und wurden nach altersspezifischen Bedürfnissen entwickelt. Fast alle Cremes sind frei von Parabenen und Natriumlaurylsulfat. Eine reiche Palette an Geschmacksrichtungen macht das Zähneputzen zum Vergnügen. Zahncremes für Erwachsene sind fluoridfrei. Dank des Wirkstoffkomplexes Mineralin® wird der Zahnschmelz mit natürlichen Mineralien angereichert und das Risiko einer Reizung oder Entzündung des Zahnfleisches wesentlich reduziert. Das darin enthaltene Bromelin entfernt effektiv Zahnbelag, die hohe Xylitolkonzentration sorgt für einen sicheren Schutz vor Karies. Neu ist auch der professionelle, gering abrasive Aufhellungskomplex R.O.C.S. PRO. Zahncremes für Kinder ab drei Jahren ent-



halten zwei Mineralkomplexe, die die Säureresistenz des Zahnschmelzes erhöhen. Cremes für Babys sind fluoridfrei und unbedenklich beim zufälligen Verschlucken. Sie sind besonders weich und mildern das unangenehme Gefühl beim Zahnen. Das remineralisierende fluoridfreie Gel „Medical Minerals“ ist für eine Wiederherstellung des Zahnschmelzes und gezielte Kariesprophylaxe sowie bei Zahnläsionen geeignet. Es ist absolut unbedenklich für Babys und Schwangere. Alle R.O.C.S.-Produkte bestehen aus natürlichen Inhaltsstoffen und enthalten weder Antiseptika noch künstliche Geschmacks- oder Farbstoffe.

**ROCS Trading GmbH**  
**Tel.: 089 125-03737**  
**www.rocs.de**

**Ultra-Mini-Turbine:**

## Perfekter Zugang bei minimalinvasiven Präparationen

Die S-Max pico zeichnet sich durch einen sehr kleinen Ultra-Mini-Kopf mit einem Durchmesser von nur 8,6 mm bei einer gleichzeitigen Kopfhöhe von nur 9,0 mm aus. Sie ist damit die weltweit kleinste Dentalturbine. Die S-Max pico wurde speziell entwickelt, um minimalinvasive Behandlungen zu erleichtern und bei Arbeiten mit dem Mikroskop oder der Lupe einen möglichst freien Blick auf die Präparationsstelle zu gewähren. Daher wurde neben einer signifikanten Verringerung der Kopfgröße auch besonderer Wert darauf gelegt, den Durchmesser des Griffbereichs zu verschlanken und auf ein Minimum zu reduzieren. Einen entscheidenden Beitrag zu den optimalen Sichtverhältnissen leistet die bewährte NSK-Zellglasoptik, welche zuverlässig Licht an den Ort des Geschehens überträgt. Mit ihrem Edelstahlkörper und den Keramikugellagern in Verbindung

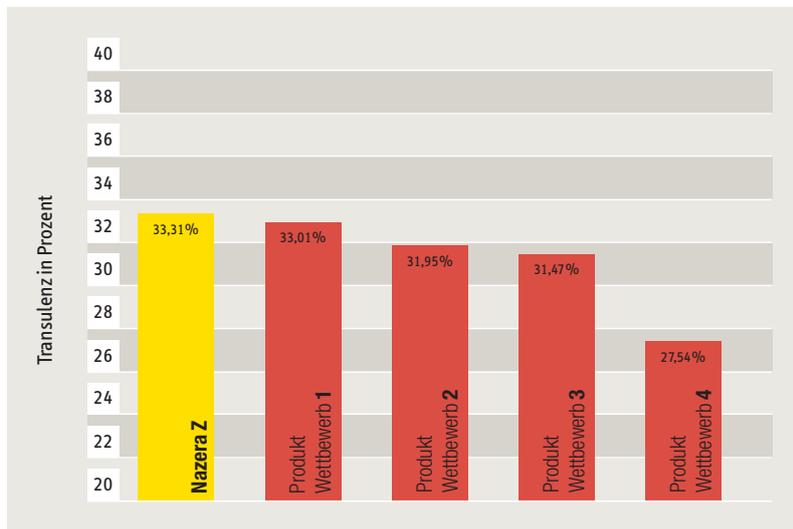
mit dem NSK Clean-Head-System steht die S-Max pico für höchste Qualität und Präzision sowie Lebensdauer und Hygiene. Besonders interessant: Der Turbinenrotor der S-Max pico lässt sich ganz einfach in der Praxis wechseln – dies reduziert Ausfallzeiten und verringert die Servicekosten. Für die Verwendung in Kombination mit der S-Max pico bietet NSK speziell entwickelte Miniaturbohrer für minimale Präparationen an. Die Ultra-Mini-Turbine S-Max pico ist erhältlich für die Anschluss-Systeme aller führenden Instrumentenhersteller. Sie ist damit die ideale Ergänzung für die minimalinvasiven Konzepte einer jeden Praxis.

**NSK Europe GmbH**  
**Tel.: 06196 77606-0**  
**www.nsk-europe.de**



**Zahntechnik:**

## Neuartiger Biowerkstoff für Kronen und Brücken



Seit Daten von Abdrücken, Modellen und Gerüsten digitalisiert werden können, ist Zahntechnik kein reines Handwerk mehr. Mithilfe modernster Fertigungstechniken werden aus diesen digitalen Daten und ausgesuchten Werkstoffen Restaurationen in höchster industrieller Qualität produziert. Mit modernen 5-Achs-CNC-Bearbeitungsmaschinen und unter Verwendung von Mikrowerkzeugen mit Durchmessern von 0,5mm wird der Weißling mikrometergenau gefräst. Der Werkstoff, der von dieser Entwicklung vielleicht am meisten profitiert, ist die Keramik, genauer gesagt das („weiße Gold“) Zirkonoxid. Denn dieser Werkstoff ist einzigartig: biokompatibel, multiresistent und hochästhetisch.

Das volle Potenzial der digitalen Restaurationen wird mit vollanatomischen Zirkonoxidkronen ausgeschöpft. Diese Vorgehensweise weist nur einen Bruchteil der Arbeitsschritte von konventioneller Vollkeramik auf und ist daher produktiv und kostengünstig. Die Okklusionsfläche kann auf der Bearbeitungsmaschine natürlich nachgebildet werden, die Nacharbeit ist minimal. Einzig das Bemalen der Krone im ungesinterten Zustand ist noch traditionelle Handarbeit. Die DOCERAM Medical Ceramics GmbH, Vorreiterin in der CAD/CAM-Technologie, hat hierfür einen maßgeschneiderten Werkstoff entwickelt: Nacera® ZT, dem Biowerkstoff für die Medizintechnik. Zum einen hat Nacera® ZT überragende

mechanische Eigenschaften. Zum anderen besticht der Werkstoff in der Zahntechnik mit seiner Ästhetik. Das Material weist eine über 30%ige Transluzenz auf. Mit einem solchen Material lassen sich höchst belastbare Restaurationen herstellen, die von echten Zähnen kaum mehr zu unterscheiden sind. Dies ist möglich durch das umfassende Know-how, das sich DOCERAM im Bereich der Keramikherstellung und -verarbeitung erworben hat. So ist die gesamte Produktionskette, sowohl bei der Herstellung der Blanks als auch bei der Verarbeitung in Fräszentren oder Laboren, kompromisslos auf höchste Qualität und Ästhetik ausgelegt. Hierzu arbeitet DOCERAM mit vielen namhaften Maschinen-, Werkzeug- und CAM-Herstellern intensiv zusammen. Ein Vergleich mit Wettbewerbsprodukten unterstreicht das hohe Know-how des vollstufigen Keramikherstellers.

Verglichen wurden transluzente Zirkonoxide für vollanatomische Kronen und Brücken, die Fertigung erfolgt nach den Vorgaben der Hersteller. Die digitale Zahntechnik ist der Weg in die Zukunft. Mit optimal aufeinander abgestimmten Komponenten und dem hochtransluzenten Nacera® ZT kann höchste Qualität mit hoher Wirtschaftlichkeit hergestellt werden. Ein Gewinn für Patienten, Zahnärzte und Labore.

**DOCERAM Medical Ceramics GmbH**  
**Tel.: 0231 9256680**  
**www.doceram.com**

**Bonding:**

## Innovativer Pinselapplikator

Der neue Pinselapplikator Preeben von Erskine Dental ist eine Entwicklung des australischen Zahnarztes Dr. Craig Erskine-Smith. Er hat den „Sweet Spot“ für zahnmedizinische Anwendungen bei einem Winkel von 52 Grad gefunden und als Patent angemeldet. Der bereits vorgebogene Winkel wurde von 94 Prozent der Anwender als „perfekt“ bewertet. Zusätzlich kann der Applikator noch justiert werden. Während normale Pinsel oft nicht zufriedenstellend gebogen werden können,

ermöglicht Preeben für jede Anwendung den optimalen Winkel. Der konisch geformte Kopf hat nicht den üblichen Absatz am unteren Ende der Borsten, sodass er sich nicht am Kavitätenrand verhaken kann. Preeben gibt auch bei starkem Druck nicht nach. Dies ermöglicht ein schnelleres Arbeiten und insgesamt mehr Kontrolle beim Auftragen des Bondings. Mit seinem schmalen Griff kann er in jedem Standardbohrerständler aufbewahrt werden. Dies verhindert sowohl eine Verunreinigung der Instrumente als auch des Pinsels selbst. Durch zwei kleine Kerben am Griff lässt er sich zudem im neuen Dappensystem „Superdaps“ ablegen. Die Borsten können dabei nach unten zeigen und so schon die Flüssigkeit aufsaugen, die später verwendet werden soll. Der bereits eingetauchte Pinsel fungiert dabei auch als loser Korken und verhindert so einen Lichteinfluss auf die Flüssigkeit sowie ihr Verdunsten. Dadurch wird Zeit gespart und Bewegungsabläufe werden minimiert. So kann das Bonding bis zu 24 Stunden verwendet werden.



Preeben ist erhältlich über **Thomas Oertel Dental** (Tel.: 0561 951560, E-Mail: oertel-dental@arcor.de).

**Erskine Dental**  
**Tel.: +612 65683773**  
**www.erskinedental.com**

# Willkommen in „Eine Welt für Kinder“

| Katja Mannteufel



„Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ ist in Ulm zu finden. Dort können sich Kinder auf eine Reise durch die Kontinente machen, spielerisch die Welt entdecken und ganz nebenbei auch die eigenen Zahnreihen. Um eben „putzmunter“ zu bleiben, so der Name und das Motto des ZWP Designpreis-Gewinners von 2011. Zum ersten Mal hat die ZWP damit aus fast 60 Bewerbungen eine Kinderzahnarztpraxis gekürt. Der Preis – eine exklusive Sandsteinskulptur vom Bildhauer – zierte jetzt den Tresen am Empfang. Natürlich in Form eines Zahnes, den Stefan Thieme, ZWP-Projektleiter, persönlich in Ulm überreicht hat.

**A**m Anfang war die Idee. „Eine Welt für Kinder“ sollte es werden, die eigene Praxis von Dr. Katrin Lehmann und Dr. Ulrike Balz. Heute prangt der Schriftzug in großen Lettern über dem Tresen, passend dazu eine riesige Weltkarte auf der Wand nebenan. Die dient den Kindern als Ausgangspunkt ihrer Weltreise. Doch bis dahin sei es ein langer Weg gewesen, zumal alle Räume der 330 Quadratmeter großen Praxis Teil des Ganzen, der ganz besonderen Welt für die kleinen Patienten, werden sollten. „Wir haben ein ganzes Jahr lang geplant, verworfen und das Konzept immer wieder neu diskutiert“, erzählt Ulrike Balz. „Eine echte Herausforderung“, auch für ihre Mitstreiterin. „So kann man die Elternzeit auch nutzen“, lacht Katrin Lehmann. „Wenige Tage nach der Geburt meiner Tochter ha-



# Wer noch bohrt, hat kein Icon.

Abwarten, gucken, fluoridieren – und dann doch irgendwann bohren? Bis gestern vielleicht die einzige Möglichkeit. Heute schließt die Kariesinfiltration die Lücke zwischen »wait & see« und »drill & fill«. Schonend und einfacher als man denkt.

Im Bild: der Icon Approximal-Tip.  
Nähere Infos zu Indikation, Anwendung und Behandlungssets  
gibt es hier: [dmg-dental.com](http://dmg-dental.com) oder 0800 - 364 42 62  
(kostenfrei aus dem deutschen Festnetz)

 **DMG**  
Dental Milestones Guaranteed



ben wir den Banktermin gehabt, an ihrem ersten Geburtstag haben wir die Praxis dann eröffnet.“ Inzwischen habe die Kleine in der Kinderzahnarztpraxis schon fast ein zweites Zuhause gefunden.

**Mit Kinderaugen entdecken**

Ähnlich geht es den kleinen und etwas größeren Patienten zwischen 0 und 14 Jahren. Etwa 3.000 sind es schon; rund 40 davon kommen pro Tag in die Praxis. „Und die meisten wollen nach der Behandlung nicht mehr gehen“, erzählt Ulrike Balz. „Meistens toben die Kinder



ZWP-Projektleiter Stefan Thieme (links), Dr. Katrin Lehmann, Architekt Steffen Bucher, Dr. Ulrike Balz.

einfach weiter in ihrer kleinen Welt.“ Die ist lichtdurchflutet, in der schlichten Grundfarbe Weiß gehalten und – genau genommen – die ganze Erde. Denn das Konzept, „Eine Welt für Kinder“ zu schaffen, spiegelt sich bereits im Grundriss wider. So schlängelt sich der Flur wie ein Wasserweg an den einzelnen „Funktionsinseln“ vorbei und teilt die Praxis- und Behandlungszimmer in einzelne Kontinente. Als Wegweiser dahin dienen dynamische Linien, die sich, ausgehend von der Weltkarte, bis zu den einzelnen Räumen ziehen. Immer in einer speziellen Farbe – türkis nach „Nordamerika“ zum Beispiel, nach „Afrika“ in lila. In jeweils gleicher Farbgebung ist der entsprechende Kontinent stilisiert und in Schrift dann auch am und im je-

weiligen Behandlungszimmer zu finden. Verlaufen können sich die Kinder in der weiträumigen Zahnarztpraxis also nicht. Und ebenso wenig kommen sie an der richtigen Zahnpflege vorbei – erster Zwischenstopp der Weltreise sind die in unterschiedlichen Höhen angeordneten Kinderwaschbecken zum Erlernen der richtigen Zahnpflege. „Mundhygiene ist immerhin der Kern der Praxis“, erklärt Katrin Lehmann.



Bilderstrecke zum ZWP Designpreis-Gewinner 2011 in der ZWP spezial 9/2011.

ANZEIGE

**Scharf bis zum Rand!**

**opt-on 2.7 TTL** **Neu!**

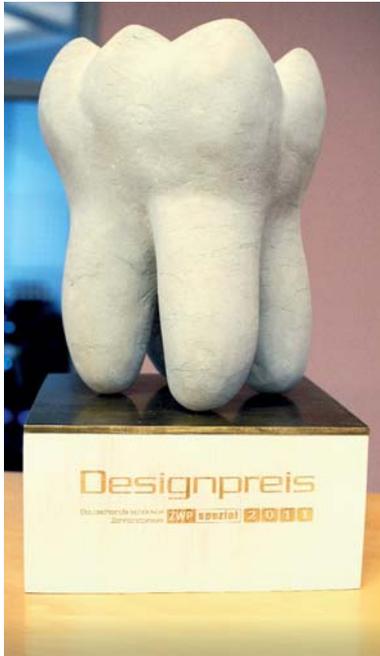
>> Die Lupe mit der größten Tiefen- und Randschärfe und dem höchsten Tragekomfort.

**orangedental** premium innovations info: +49 (0) 73 51. 4 74 99. 0

**Kinderpraxis setzt Akzente**

Auf weitere schmückende Details wurde bewusst verzichtet. „Wir wollten keinen Kitsch, sondern gutes Design“, betonen die beiden Zahnärztinnen. Und das hat der Stuttgarter Architekt Steffen Bucher von „12:43 ARCHITEKTEN“ perfekt umgesetzt. Denn nicht zuletzt wirkt sich die durchdachte Gestaltung

der Räumlichkeiten – von den Farben über das Material und Licht bis hin zu den Formen – auch auf die Patienten aus. „Obwohl die manchmal vergessen, warum sie eigentlich hier sind“, weiß Katrin Lehmann. Spätestens im Baum-



Zahnskulptur für „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ 2011.

haus, an dem die wegweisende Linienführung endet. Das thront erhaben über dem Wartebereich und gibt spannende Blicke in die weiträumige Praxis frei. Übrigens ebenso auf die Kinder selbst, denn auch dort – wie in der Höhle da-

runter – haben die Eltern ihre Kleinsten genau im Blick. Durch gut gewählte Wandausschnitte, die wiederum in den sieben Farben der Kontinente und in fließenden, natürlichen Formen entstanden sind. Passend dazu ist die gesamte Praxis mit einem Bodenbelag in dunkler, warmer Holzoptik ausgestattet – als gelungener Kontrast zu den überwiegend weißen Wänden und den Prismöbeln.

### Zukunft für die Zahnarztpraxis

Die Reise durch „Eine Welt für Kinder“ ist oben im Baumhaus zu Ende. „Die spielen hier aber ganze Stunden oder werden von ihren Eltern abgegeben, weil sich oben im Gebäude noch eine Tagesklinik befindet“, freut sich Ulrike Balz. „Klar geht es bei uns etwas lauter zu, doch schließlich haben wir uns ja ganz bewusst dafür entschieden, Kinderzahnärzte zu werden.“ Und dieser Beruf bringe eben auch Besonderheiten mit sich – noch dazu einen wachsenden Patientenstamm. So seien die vier Behandlungszimmer ständig ausgelastet. Zwei Räume stehen allerdings noch leer. Eine weitere Zahnärztin oder ein Zahnarzt seien zur Verstärkung deshalb herzlich willkommen. Bewerbungen können Sie übrigens direkt an die Ulmer Kinderzahnarztpraxis „putzmunter“ richten. „An Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“, rufen die Helferinnen von Ulrike Balz und Katrin Lehmann fast im Chor.

## info.

### ZWP Designpreis 2012:

„Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ gesucht ...!



Form, Funktionalität und Wohlfühlambiente – so lauten auch in diesem Jahr die Kriterien bei der Verleihung des Titels „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“. Wenn auch Sie Ihre Praxis von der besten Seite präsentieren wollen, nutzen Sie die Chance und bewerben Sie sich bis zum 1. Juli 2012 um den ZWP Designpreis 2012! Schauen Sie dazu am besten auf unsere Website [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org) Dort finden Sie alle Informationen, Teilnahmebedingungen und die auszufüllenden Bewerbungsunterlagen. Viel Erfolg!

## kontakt.

### Putzmunter Kinderzahnarztpraxis

Dr. Katrin Lehmann und Dr. Ulrike Balz  
Söflinger Straße 174/1  
89077 Ulm  
Tel.: 0731 1755755  
E-Mail: [info@putzmunter-ulm.de](mailto:info@putzmunter-ulm.de)  
[www.putzmunter-ulm.de](http://www.putzmunter-ulm.de)

ANZEIGE

# Die neue Generation der Matrixbänder

## Sitzt fest trotz Antihaft!

**SuperCurve Matrix ist eine vollendet anatomisch geformte Matrix. Ihre spezielle Kontur und die besondere Beschichtung ermöglichen ein leichteres Einsetzen und Entfernen.**

supercurve  
matrix

- 1 Verblüffende anatomische Genauigkeit.
- 2 Einfache Platzierung – die Matrix schmiegt sich an den Zahn und verhindert so eine Beeinträchtigung beim Platzieren des Matrixrings.
- 3 Leichteres Entfernen nach der Aushärtung durch die mikrodünne Antihafbeschichtung.
- 4 Keine Lücken am gingival-axialen Schnittpunkt aufgrund der speziellen Form der Gingivalschürze, die sich an die meisten Kavitätenformen anpasst.
- 5 Besonders schön geformte Randleisten mit minimaler Beschichtung aufgrund ihrer okklusalen Biegung.
- 6 Farbkodiert für ein intuitives Erkennen der unterschiedlichen Größen.



Bei ADSystems, Böse-Dental, Ihrem Dental Union Partner und i-Dent Haid erhältlich.

trident  
Innovative. Simple. Smart.

Kontakt Trident Tel: 02821-777-62847 • Fax: 02821-777-62848 • Email: [Europe@trident.com](mailto:Europe@trident.com) • [www.trident.eu](http://www.trident.eu)

# „Motivational Interviewing verbessert die Mundhygiene“

| Gerhard Frensel



Das Motivational Interviewing (MI) unterstützt die häusliche Mundhygiene nachhaltig. Als direkte Gesprächsführung kann MI die intrinsischen Veränderungsimpulse des Patienten fördern und beispielsweise zur regelmäßigen Anwendung moderner elektrischer Zahnbürsten beitragen. Die Motivation zur Änderung seines Mundpflegeverhaltens entsteht als Produkt des MI-Prozesses im Patienten selbst. Aufgrund evidenzbasierter Erfolge bei der Compliance setzt Oberarzt Dr. Christoph Ramseier, Klinikum für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, Universität Bern, das Motivational Interviewing in der zahnärztlichen Praxis sowie bei der Ausbildung angehender Zahnmediziner ein. Zu seinen Erfahrungen mit dem MI hat Dentalfachjournalist Gerhard Frensel das folgende Interview mit ihm geführt.

*Herr Dr. Ramseier, was bedeutet Motivational Interviewing? Worin liegen die Vorteile dieser Gesprächstherapie für die Mundhygiene?*



Dr. Christoph Ramseier, Oberarzt am Klinikum für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, Universität Bern.

Das MI ist eine professionelle Form der Gesprächsführung innerhalb einer Arzt-Patient-Beziehung, wobei ich hier Zahnärzte und auch Dentalhygienikerinnen einschlieÙe. Die Methode zielt auf die Förderung der sogenannten intrinsischen Motivation des Patienten.

Primär wird ein MI-Gespräch mit offenen Fragen geführt und dem Patienten Gelegenheit zur Reflektion gegeben – immer vorausgesetzt, er erlaubt es seinem Zahnarzt, ein solches Gespräch überhaupt führen zu dürfen. Die Erfahrung lehrt, dass sich Patienten erst dann ändern, wenn sie die Vorteile einer Verhaltensänderung erkennen und sich diese auch zumuten. Das Motivational Interviewing ist insofern für die zahnmedizinische Praxis gut geeignet, als es die Patientenmitarbeit bei der häuslichen Mundpflege nachhaltig fördert. Zwei aktuelle Studien<sup>1,2</sup> haben inzwischen bestätigt, dass die MI-bedingte Verhaltensänderung sogar die Reinigung der Zahnzwischenräume verbessert.

*Diese Ergebnisse sind erstaunlich, wenn man bedenkt, dass es sich beim Motivational Interviewing um eine Gesprächstherapie handelt und sich diese von konventioneller zahnärztlicher Tätigkeit stark unterscheidet. Wie reagieren denn Ihre Patienten, wenn Sie Ihnen vorschlagen, sich auf ein MI einzulassen?*

In der Regel sehr positiv. Meist erlebe ich in meiner Klinik Patienten mit bereits chronifizierten Parodontalerkrankungen,

die einen starken Leidensdruck verursachen und wahrscheinlich lebenslange Therapiemaßnahmen erfordern. Das MI bietet ihnen eine zusätzliche Möglichkeit, ihre Mundgesundheit selbst zu verbessern und in diesem Bemühen nicht nachzulassen. Außerdem haben die Patienten das Gefühl, besser betreut zu sein, weil ich ihnen mit dem Motivational Interviewing mehr von meiner zahnärztlichen Zeit zukommen lassen kann. Als weiteren Vorteil sehen es viele Patienten an, dass sie dabei auch mehr über gingivale und parodontale Erkrankungen und Prophylaxe erfahren. Dies führt insgesamt zu besserer Compliance, ohne die eine Parodontaltherapie nicht wirklich erfolgreich sein kann.

*Wie führen Sie ein solches MI-Gespräch? Ist es notwendig, dieses zu wiederholen, um Erfolge zu erzielen?*

Dazu ein Beispiel: Wenn ich einen Patienten dazu bringen möchte, die Mundpflege zukünftig mit einer elektrischen Zahnbürste durchzuführen, versuche ich zuallererst, seine Erlaubnis für ein Motivational Interviewing zu erhalten. Durch das MI kann sich der Patient dann mittels Beantwortung

Minimalinvasiv! Biokompatibel! Hochfest!

Kronen und Brücken  
aus monolithischem  
Zirkonoxid

meiner offenen Fragen bewusst machen, welche Vorteile diese Verhaltensänderung für ihn bedeuten würde. Indem sich der Patient selber dazu äußert, werden auch eventuelle Ambivalenzen artikuliert. Im weiteren Verlauf berate ich ihn direktiv, das heißt, ich unterstütze ihn vor allem dabei, seine Ambivalenzen – also das Pro und Kontra der Umstellung – und seine Diskrepanzen – also die Widersprüche zwischen eigenem und besserem Verhalten – zu erkennen.

Durch diese Reflektionen entsteht eine intrinsische Bereitschaft zur Verhaltensänderung, wenn im neuen Verhalten eigene Vorteile gesehen werden. Letztlich setze ich mittels MI den Patienten in die Lage, sein Problem – schlechte Oralhygiene aufgrund mangelnder Compliance – selber zu lösen, indem er zusammen mit mir einen Plan entwickelt, wie er künftig seine Mundhygienemaßnahmen effektiver durchführen möchte.

Die gesamte Gesprächsatmosphäre eines Motivational Interviewing ist durch einen ruhigen und „entlockenden“ Beratungsstil gekennzeichnet. Und für die Verhaltensänderung hin zu einer besseren Mundpflege mit Elektrozahnbürsten und weiteren Hilfsmitteln wie etwa Zahnseide, ist eine repetitive MI-Anwendung von großer Bedeutung – dies gilt insbesondere für Patienten mit ausgeprägten gingivalen oder parodontalen Problemen. Erst durch die – meist jahrelange – Verbindung von Motivational Interviewing und zahnärztlicher Therapie entsteht das unbedingt notwendige Vertrauen zwischen Patient und Therapeut. Dieses Vertrauen ist zugleich die Basis des MI-Prozesses, bei dem ja über die Veränderung eines krankmachenden Verhaltens gesprochen werden soll.

*Wie können Zahnmediziner die Methode des Motivational Interviewing denn effektiv erlernen? Bieten Sie an der Universitätszahnklinik in Bern entsprechende Kurse für angehende Zahnärzte an?*

Das Erlernen dieser komplexen Methode geschieht in der Regel nicht „per Lehrbuch“. Bei jeder MI-Sitzung handelt es sich um einen permanenten Lernprozess, den der Therapeut – der Zahnarzt – selber über mehrere Jahre durchläuft und dabei kontinuierlich besser und sicherer in der Gesprächsführung werden wird. Wichtig ist dabei, die Technik offener Fragestellung anzuwenden. Diese gibt dem Patienten ausreichend Gelegenheit zu eigenen Reflektionen seines Verhaltens. Dabei ist darauf zu achten, dass der Patient grundsätzlich mehr redet als der Zahnarzt, der wiederum vermeiden muss, in die übliche Rolle als Instruktor zurückzufallen. Insbesondere erfordert das MI ein aktives Herausarbeiten von Ambivalenzen durch den Patienten selbst, wobei ihn der Therapeut direktiv führt. Ein erfolgreiches MI setzt daher immer einen aktivierten Therapeuten voraus. Interessierte Kollegen finden weitergehende Informationen beispielsweise in der Fachliteratur<sup>3,4,5</sup> oder im Internet unter [www.motivational-interview.org](http://www.motivational-interview.org) oder [www.motivational-interview.de](http://www.motivational-interview.de)



## BruxZir®

**Die ästhetische Alternative zu teilverblendeten VMK- und Vollguss-Kronen**

- Ideal für minimal-invasive Präparation!
- Absolut kein Chipping!
- Konventionell zementierbar!
- Ideal für Bruxer und Knirscher!



**GLIDEWELL EUROPE GmbH**

Zahntechnisches Meisterlabor • Frankenallee 28 • D-65779 Kelkheim

| Autorisiertes BruxZir® Labor  | Stadt                  | Telefon       |
|-------------------------------|------------------------|---------------|
| Avantgarde Dentaltechnik      | Leipzig                | 0341 696400   |
| Rißmann Zahntechnik           | Jessen                 | 03537 213861  |
| Duo-Dental Zahntechnik        | Falkenstein            | 03745 72955   |
| Dotzauer Dental               | Chemnitz               | 0371 528612   |
| Dental Labor Kock             | Pritzwalk              | 03395 302165  |
| Dental Labor Kock             | Richtenberg            | 038322 5350   |
| Böger Zahntechnik             | Schwerin               | 0385 644480   |
| Böger Zahntechnik             | Hamburg                | 040 431141    |
| DL Morgenstern & Dose         | Neumünster             | 04321 40270   |
| Dentalstudio Herrmann         | Düsseldorf             | 0211 138790   |
| Fassbender Zahngestaltung     | Mönchengladbach        | 02161 355922  |
| Zahntechnik Perpeet           | Heiligenhaus           | 02056 58570   |
| DentalAlliance                | Essen                  | 0201 439580   |
| M. Hetjens Dentallabor        | Geldern                | 02831 973100  |
| Guido Wolters Dentaltechnik   | Krefeld                | 02151 76960   |
| Dental-Labor Volkmer          | Rheine                 | 05971 92950   |
| Dental Labor Kock             | Wallenhorst            | 05407 83820   |
| Wallossek Dentaltechnik       | Köln                   | 0221 9174660  |
| Udo Werner Zahntechnik        | Bad Neuenahr-Ahrweiler | 02641 28011   |
| Lubberich Dental-Labor        | Koblenz                | 0261 1336870  |
| Dentallabor Schmidt           | Anröchte               | 02947 1014    |
| Glidewell Europe              | Kelkheim               | 06195 977493  |
| Peifer & Peifer Dentallabor   | Saarbrücken            | 0681 55233    |
| Geiß & Niedersetz Zahntechnik | Mannheim               | 0621 311881   |
| Alexander Kroll Dentaltechnik | Pforzheim              | 07231 359818  |
| IntegraCeram                  | Karlsruhe              | 0721 4067693  |
| Zahntechnik Manfred Schmidt   | Offenburg              | 0781 24061    |
| Petersen Dental               | Rheinfelden            | 07623 8611    |
| Schaal Dentaltechnik          | München                | 089 7400740   |
| Dentec Bodensee               | Überlingen             | 07551 9445971 |
| Zahntechnik Scharl            | Amberg                 | 09621 3790    |

Dort sind auch entsprechende Kursangebote verzeichnet. Primär erlernt man das MI aber „vom Patienten“, indem man durch die Gespräche ihn reflektiert, seine Diskrepanzen erkennt – ohne diese jedoch zu korrigieren! –, ihn auf Ambivalenzen durch offene Fragen aufmerksam macht und letztlich ihn zur Selbsterkenntnis der Vorteile einer Verhaltensänderung bewegt.

*Und wie schätzen Sie die wirtschaftlichen Auswirkungen des Motivational Interviewing für den Zahnarzt ein?*

Das MI ist eine erhebliche Innovation im zahnärztlichen Leistungsspektrum. Diese Form der Kommunikationsarbeit ist in den bestehenden Vergütungsordnungen derzeit unterrepräsentiert und wird noch nicht direkt erstattet. Zeit ist aber ein wesentlicher Produktions- und Kostenfaktor jeder Zahnarztpraxis. Trotzdem bietet das MI dem Zahnarzt Vorteile: Letztlich erreiche ich – evidenzbasiert – durch das Motivational Interviewing eine wesentliche Verbesserung der Mundgesundheit bei jenen Patienten, die aktivierbar sind. Das sind zwar nicht alle Patienten; es gibt daneben auch hartnäckige „Therapieverweigerer“. Als Zahnarzt muss man daher eine gewisse Präselektion seiner Parodontalpatienten vornehmen und das MI auf die Mehrheit der „Erreichbaren“ konzentrieren. Bei diesen führt das Motivational Interviewing zu einem deutlichen Gesundheitsgewinn.

Noch ein Nebengewinn: Im Weiteren entlastet man sich als Zahnarzt im Laufe der MI-Therapie ein Stück weit von seiner Verantwortung gegenüber dem aktivierten Parodontalpatienten, weil dieser mehr Selbstverantwortung für seine Mundgesundheit übernehmen wird. Vor allem setzt das Motivational Interviewing aber Praxiskapazitäten für solche Patienten frei, die mehr zahnmedizinische Zuwendung benötigen und für die dann mehr Behandlungszeit zur Verfügung steht –

ein nicht zu unterschätzender Vorteil des Einsatzes von MI. Ohne es genau beziffern zu können, erwarte ich, dass diese Gesprächstherapie gegenwärtig zumindest kostenneutral in der Zahnarztpraxis realisierbar sein dürfte. Zukünftig – nach entsprechender Anpassung der Gebührenkataloge – wird sich das MI betriebswirtschaftlich klar vorteilhaft auswirken. Außerdem verstärkt es die Bindung des Patienten an seinen Zahnarzt ganz erheblich, und zwar langfristig.

Insgesamt kann ich professioneller und weniger improvisierend Gespräche führen und bin durch das MI nicht nur auf die Arbeit in der Mundhöhle fixiert.

*Welchen Beitrag sollte die Dentalindustrie zur Unterstützung des MI leisten?*

In erster Linie sollte die Industrie die zahnärztliche Fortbildung zum Motivational Interviewing fördern. Dies könnte beispielsweise eine finanzielle oder logistische Beteiligung an Kursen, Referaten und weiteren Bildungsangeboten sein. Außerdem wäre die weitere Forschung über die Anwendung des MI in der zahnärztlichen Praxis von großer Bedeutung, ebenso wie die Entwicklung geeigneter Zahnpflegeprodukte. Hier ist Procter & Gamble Oral Health als weltweit tätiges Unternehmen sicherlich bereits auf dem richtigen Weg. Innovationen wie deren neueste Elektrozahnbürste mit separaten Display könnten manchen Patienten helfen, die durch das MI gewonnene Aktivierung weiter aufrechtzuerhalten.

*Wie lautet Ihr Fazit aus den Erfahrungen mit Motivational Interviewing?*

Ich erlebe durch die Anwendung des MI ein intensiveres, vertrauensvolleres Arzt-Patient-Verhältnis. Diese Methode bietet mir einen besseren Gesprächszugang zu schwierigen Themen, wie etwa Tabakprävention. Dadurch können solche Konflikte eher gelöst werden. Insgesamt kann ich professioneller und weniger improvisierend Gespräche führen und bin durch das MI nicht nur auf die Arbeit in der Mundhöhle fixiert. Das Motivational Interviewing bereichert meine zahnärztliche Kompetenz.

*Vielen Dank für das Gespräch.*



QR-Code: Produktinformation zur Oral-B Triumph 5000 mit SmartGuide. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).



**kontakt.**

**Procter & Gamble GmbH**

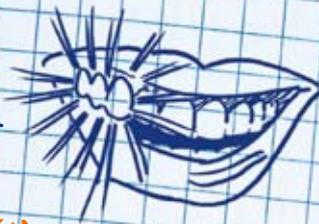
Sulzbacher Str. 40  
65824 Schwalbach am Taunus  
Tel.: 06196 89-01  
Fax: 06196 89-4929  
www.dentalcare.com

Das neue  
K+B-Material  
von VOCO

1. Verarbeitung!



2. Ästhetik!



G(l)anz ohne Polieren!

3. Haltbarkeit!



Bitte bestellen!

## DIE 3 FÜR OPTIMALE PROVISORIEN

## Structur 3

### Schnelle Verarbeitung

- Mundverweildauer nur 45 Sekunden
- 1:1 Mischverhältnis

### Hervorragende Ästhetik

- Natürliches Aussehen
- Erhältlich in acht Farben

### Lange Haltbarkeit

- Hohe Endhärte
- Exzellente Bruchfestigkeit

NEU



# Glasionomer-basierte Systeme auf dem Vormarsch

| Daniel Burghardt

Prof. Dr. Roland Frankenberger – seit 2009 Direktor der Abteilung für Zahnerhaltungskunde an der Philipps-Universität Marburg und 2010 zum Präsident-elect der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltungskunde gewählt – beschäftigt sich schon seit Mitte der 1990er-Jahre mit den werkstoffkundlichen Grundlagen und Eigenschaften von Füllungsmaterialien. Seitdem setzt er sich in einer Vielzahl von klinischen Publikationen und Studien mit der Thematik auseinander und steht uns im folgenden Gespräch zu den Vor- und Nachteilen Glasionomer-basierter Füllungsmaterialien zur Verfügung.

*Entwicklungen und Ansätze in der Füllungstherapie. Was sind Ihrer Ansicht nach die wichtigsten Entwicklungen sowohl im Rahmen der Basisversorgung als auch bei hochästhetischen Restaurationen?*

Man darf im Rahmen der Diskussion um Innovationen nicht vergessen, dass es gerade im Bereich der Füllungsmaterialien schon oft sogenannte „Neuerungen“ gab, die sich nach Jahren nicht bewähren konnten. Ich denke da an die stopfbaren Komposite, welche als Amalgamersatz vermarktet wurden, aber fast nur Nachteile hatten. Auf der anderen Seite gab es Neuerungen, die bis heute grandios funktionieren und die Arbeit massiv erleichtern – wie die schallunterstützte Präparation, z.B. mit SonicSys, mithilfe derer gerade die minimalinvasive Restauration mit Kompositen revolutioniert wurde. Leider ist die Verbreitung dieser Instrumente trotz lange bewiesener Effektivität noch immer nicht wirklich gut. Das ist schade, denn Minimalinvasivität ist unser größter „Joker“ in der Zahnerhaltung, das erkennen mehr und mehr Patienten. Aktuelle Innovationen beziehen sich primär auf Bulk-Filling und Alternativen für die Basisversorgung. So haben Bulk-Fill-Komposite innerhalb kürzester Zeit ein beachtliches Marktsegment erobert, da die Füllungsthera-

pie dadurch vereinfacht wird. Natürlich haben auch diese Materialien nicht nur Vorteile, aber es ist zumindest beachtlich, dass man nun tatsächlich 4-mm-Schichten verwenden kann, ohne mehr



Prof. Dr. Roland Frankenberger, Direktor der Abteilung für Zahnerhaltungskunde an der Philipps-Universität Marburg.

Randspalten in Kauf nehmen zu müssen. Es werden aber mit diesen Materialien auch nicht weniger Randspalten, das heißt, dass das Handling zwar verbessert wurde, nicht aber die Effektivität von Kompositrestaurationen per se. Und: Die wahren Bulk-Fill-Materialien bleiben die Glasionomerzemente (GIZ).

*Welchen Stellenwert haben die moderneren Glasionomer-basierten Restaurationskonzepte derzeit und welche davon sind Ihrer Meinung nach am vielversprechendsten?*

Die Heimat der Glasionomerzemente ist die semipermanente Restauration. Auf diesem Sektor sind Glasionomere klarer Marktführer und dies zu Recht. Sie sind einfach in der Anwendung, dabei sehr schnell applizierbar und da sie sich gar nicht erst polieren lassen, ist auch dieser Schritt sehr simpel. Bei korrekter Präparation ist das Legen von GIZ ein Klacks. Dies spielt auch im Bereich der Kinderzahnheilkunde eine Rolle, wo Glasionomere immer dann zum Einsatz kommen, wenn gar nichts mehr geht. Mir fällt kein Material ein, das noch verwendet werden kann, wenn das Kind nur 30 Sekunden den Mund aufmacht – denn so etwas kommt schon mal vor.

*Welche konkreten Argumente sprechen für die Verwendung von GIZ und wo sehen Sie die Stärken und Schwächen?*

Argumente pro GIZ sind ganz klar die Geschwindigkeit, die einfache Ausarbeitung und das Bulk-Filling. Dies gilt für konventionelle Glasionomerzemente, lichthärtende Glasionomere müssen wie Komposite inkrementell verarbeitet werden. Stärken sehe ich auch im Bereich der Alterszahnheil-

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

**ZWP online**

News | ZWP Thema | Fachgebiete | Publikationen | Events | **Unternehmen** | Produkte | Berufspolitik | Aus- & Weiterbildung

Firmen | Fachhandel | Fachverlage | Agenturen & Unternehmensberatung | Anwälte

---

**Firmen** zur Übersicht



**pridentata GmbH**

Meisenweg 37 | 70771 Leinfelden  
 Telefon: +49 (0)711.3206.560  
 Telefax: +49 (0)711.3206.5699  
 E-Mail: [info@pridentata.com](mailto:info@pridentata.com)  
 Internet: <http://www.pridentata.com>

Route berechnen

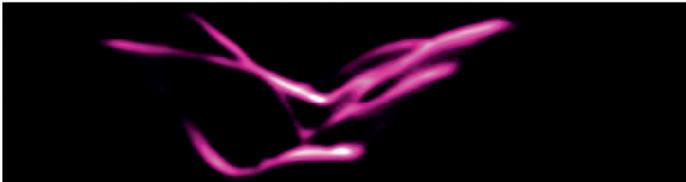
Weitere Unterlagen anfordern

---

**Über uns**

pridentata bietet ästhetischen Zahnersatz von höchster Qualität, der in einem neuen, hoch innovativen und effizienten Verfahren hergestellt wird. Die pridentata GmbH, Stuttgart, geht aus der pridentata B.V., in den Niederlanden hervor. pridentata B.V. ist ein international führender Anbieter von Prothesenzähnen aus Kunststoff und Keramik.

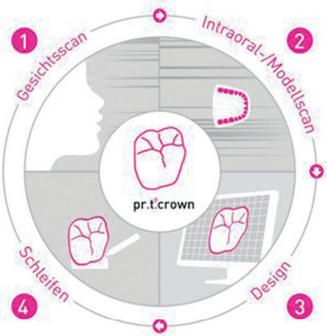
Die Geschäftsgrundlage der pridentata basiert auf der vollständigen Digitalisierung des Herstellungsprozesses von Zahnersatz mittels CAD/CAM-Technologie. Kernstück des Prozesses ist die patentgeschützte präfabrizierte Keramikkrone "priti@crown", die mittels eines speziellen Schleifverfahrens exakt an die Anforderungen und Erwartungen der Patienten angepasst wird. Für diese innovative Neuentwicklung im Dentalbereich erhielt pridentata 2008 den begehrten Innovationspreis "SenterNovem".



**pr.t.process**

Der priti@process ist die konsequente Umsetzung heutigen Wissens und modernster CAD/CAM-Technologie in hoch qualitativer und ästhetischer Zahnprothetik. priti@process startet beim Patienten.

- 1. Neue Imaging-Technologie: 3D-Gesichtsscan. Fotorealistische 3D-Aufnahmen werden mit digitalen Daten aus Intraoral- oder Modellscan verbunden und liefern eine neue Qualität in der Behandlungsplanung.
- 2. Digitalisierung des Zahnstatus des Patienten (Intraoral-/Modellscan). Daten werden in einer Imaging Software zusammengeführt und in die CAD-Software übertragen.
- 3. Vorschlag, Auswahl und Anpassung der idealen Konfektionskrone aus einer integrierten Zahnbibliothek in der CAD-Software. Automatische Übertragung der CAD-Daten an die CAM-Software der Schleifmaschine.
- 4. Individuelle Steuerungssoftware der Schleifmaschine (CAM) "übersetzt" CAD-Daten.



**Bildergalerien**



pridentata Pressekonferenz am 07.12.2011 in Ulm

[Alle Bildergalerien](#)

**Literaturliste**

24.02.2012  
**Besser Ästhetik in kürzester Zeit**  
 Autor: pridentata

20.01.2012  
**Ästhetik: vorhersagbar und reproduzierbar**  
 Autor: pridentata

31.08.2011  
**Kronendesign in mehrfach geschichteten Kronenrohlingen**  
 Autor: Martijn van Wort



Warum aus einem Block schleifen?

Auch als iPad- und Tablet-PC-Version verfügbar!

Besuchen Sie uns auf: [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)



kunde. Nicht zuletzt, wenn Pflegebedürftige direkt im Heim behandelt werden, wo aufwendigere Füllungsmaterialien oft nicht zum Einsatz kommen können und womöglich auch das Fluorid aus GIZ ein wenig hilft.

Die Nachteile der Glasionomere liegen in ihrer Ästhetik, worauf ich im Bereich der Basisversorgung gerne verzichten kann – schwerer wiegt jedoch die geringe Biegefestigkeit und die erhebliche Abrasion im klinischen Betrieb.

## **Bei korrekter Präparation ist das Legen von GIZ ein Klacks.**

*Sehen Sie bei GIZ eventuell noch Entwicklungspotenzial, gegebenenfalls hinsichtlich weiterer Indikationsbereiche?*

Diese Frage knüpft direkt an die letzte an: Während Komposite eine Biegefestigkeit von über 100 MPa aufweisen, liegen die Glasionomere in der Ermüdungsprüfung oft nur bei ca. 20 MPa. Dieser gravierende Unterschied führt vor allem bei Klasse II-Restaurationen zu oft zu Frakturen. In einer eigenen klinischen 2-Jahres-Studie zu GIZ in Klasse II-Kavitäten, die nicht minimal-invasiv, sondern nach Amalgamersatz durchgeführt wurde, beobachteten wir eine jährliche Verlustquote von 20 Prozent. Bei Komposit liegen wir im selben Zeitraum bei 0 bis 2 Prozent. Das sagt alles. Die American Dental Association verlangt über vier Jahre eine jährliche Verlustquote von < 2,5 Prozent, um ein Material als permanente Restauration einzusetzen. Hierfür fehlen für konventionelle Glasionomere also 17,5 Prozent.

Auch die Abrasionsneigung liegt bei GIZ im Vergleich zu Komposit um ein Vielfaches höher, je nach Produkt um den Faktor 5 bis 10. Früher dachte man, lichthärtende GIZ könnten hier Abhilfe schaffen, da sie eine verbesserte Biegefestigkeit erreichten. Diese Materialklasse war aber im Bereich der Abrasion noch schlechter als die kon-

ventionellen Glasionomere, weshalb sie ebenfalls ausschied. Alle diese Zahlen belegen, dass im Bereich der GIZ noch erhebliches Verbesserungspotenzial besteht. Weder die Frakturresistenz noch die Abrasion sind bislang als Brennpunkte entschärft. Coatings können hier jedoch helfen, an den beschriebenen Schwachstellen anzusetzen.

*Wie bewerten Sie die Wirtschaftlichkeit und Abrechnungsmöglichkeiten von Glasionomer-basierten Restaurationskonzepten in Bezug auf die neue GOZ?*

Auf den ersten Blick ist die Wirtschaftlichkeit von GIZ – unabhängig von der Abrechnungsmodalität – hervorragend, da es kein schneller zu verarbeitendes Material gibt. Das Problem bei der Wirtschaftlichkeit ist, dass die oben beschriebenen 20 Prozent jährliche Verlustquote nicht wirtschaftlich sind. Erhebungen aus Schweden zeigen dies über fünf Jahre eindrucksvoll – hier kann Komposit trotz höheren Aufwandes wirtschaftlicher sein. Das heißt: Wirtschaftlichkeit geht Hand in Hand mit klinischer Erfolgswahrscheinlichkeit.

*In welchen Fällen würden Sie Patienten zu einer Versorgung mit einem modernen GIZ-Füllungsmaterial raten und welchen Stellenwert hat hier noch Amalgam?*

Lassen Sie mich zunächst auf den zweiten Punkt zu sprechen kommen: Amalgam ist das Standardmaterial für die Basisversorgung. Hier wissen wir, wo wir stehen. Acht Jahre Mindesthaltbarkeit und relativ einfache Anwendung stehen im Vordergrund – die jährliche Verlustquote liegt hier bei circa zwei Prozent. Trotzdem gebe ich zwei Dinge zu bedenken. Zum einen wird bei Amalgam oft vergessen, dass es auch Nachteile hat, und hier spreche ich gar nicht vom Quecksilber. Die Präparation ist wichtig, man braucht eine Zementunterfüllung. Gute Amalgamfüllungen kosten ebenfalls Zeit, die fehlende adhäsive Stabilisierung begünstigt unter anderem Höckerfrakturen. Zum anderen nützt die klinische Erfolgsrate wenig, wenn der Patient ein Material ablehnt, sei es aus ästhetischen Gründen oder aus meist unberechtigter Angst

vor Quecksilber. Im Umkehrschluss bedeutet das aber auch: Wenn der Patient Amalgam als Basisversorgung akzeptiert, prima – ein Problem weniger. Es bleibt dabei: Amalgam ist die ideale Basis, aber in dieser Indikation nicht immer umzusetzen. Und genau hier klafft eine erhebliche Lücke in unserem Gesundheitssystem. Komposite sollte man wirklich nicht zum Kassensatz abrechnen, denn die dazu zur Verfügung stehenden zwölf bis 18 Minuten sind schon arg kurz um Qualität abzuliefern, um es vorsichtig auszudrücken. Neuere Füllungsmaterialien erscheinen gerade für diese Lücke attraktiv, da sie versprechen, die Glasionomerzement-typischen Nachteile abzumildern. Was also tun? Wir machen es so: In unserer Klinik haben wir bislang über 80 permanente Restaurationen mit einem modernen GIZ gelegt, und zwar im Rahmen einer klinischen Multi-Center-Studie zu EQUIA, welche in Greifswald, München, Marburg und einer großen Zahl Praxen läuft. Ansonsten bin ich da zurückhaltend, da wir gerne unsere eigenen Daten abwarten.

*Stichwort „evidence based dentistry“: Wo steht die Zahnmedizin in Deutschland derzeit – sind wir auf dem Weg zur evidenzbasierten Zahnheilkunde, oder ist es bis dahin noch ein weiter Weg?*

Diese Frage beantworte ich gerne, da wir in Deutschland bislang mit die meisten klinischen Studien zu Füllungsmaterialien publiziert haben und seit Mitte der 1990er-Jahre daran arbeiten, eine klinische Datenbasis für Füllungsmaterialien aller Art zu schaffen. Wir haben klinische Studien mit Kompomeren über vier Jahre, Kompositen über acht bis zehn Jahre, Keramikinlays über zwölf Jahre und GIZ über zwei Jahre im bleibenden Gebiss sowie im Milchgebiss gemacht. Aber, so unlogisch es erscheinen mag: Es wird immer schwieriger, solche Studien durchzuführen. Man braucht zuverlässige Patienten, die zu den Nachuntersuchungen dann auch erscheinen. Der personelle Aufwand ist enorm, die personelle Ausstattung an den Universitäten wird auch in den nächsten Jahren sicher nicht besser werden. Die

Auflagen der Ethikkommissionen sind erheblich und in den letzten 20 Jahren extrem aufwendig geworden.

Die Finanzierung solcher Studien ist schwierig, die Budgets der Sponsoren sind nicht unendlich. Unter dem Strich: Wir brauchen viel mehr klinische Forschung! Umso glücklicher sind wir, wenn wie hier in Marburg wieder einmal eine echte Multi-Center-Studie erfolgreich durchgeführt werden kann.

*Können Sie gerade in Bezug auf GLZ und Glasionomer-basierte Füllungskonzepte einen spezifischen Forschungsbedarf ausmachen?*

Wie bereits gesagt: Klinische Studien sind das Maß aller Dinge. Im Bereich der In-vitro-Forschung haben wir bereits viele Daten – auch zu modernen Glasionomeren. Hier sind nur wenige Ergänzungen nötig. Aber ohne klinische Studien sind die präklinischen Daten nur die Hälfte wert, denn eine 100%ige Simulation klinischer Um-

stände gibt es nicht, auch wenn wir gerade in unserer Arbeitsgruppe intensiv daran arbeiten.

*Die FDI hat bereits 2010 in einer Resolution festgehalten, dass man „schrittweise“ auf Amalgam verzichten möchte, sofern „geeignete“ Restaurationen vorhanden sind. Ist EQUIA bereits ein Schritt in Richtung quecksilberfreie Zahnmedizin?*

Das ist genau die richtige Frage zum Schluss: Wie geht es weiter? Wenn eine weltweite Organisation so etwas publiziert, ist das schon gewichtig. Gerade aber in Ländern mit suboptimaler technischer Ausstattung sehe ich noch immer große Vorteile in einer flächendeckenden Basisversorgung mit Amalgam – warum also darauf verzichten? Dass es in Industrieländern auch ohne Amalgam geht, beweisen uns die Skandinavier. Moderne Glasionomere sind ein Schritt in die richtige Richtung, der ganze Marsch liegt jedoch noch vor

uns. Und wie am Anfang geschildert: Wenn wir von 20 Prozent jährlicher Verlustquote bei 2,5 Prozent angekommen sind, führen wir den nächsten Teil dieses Interviews.

*Vielen Dank für das Gespräch!*



## kontakt.

**Prof. Dr. Roland Frankenberger**

Direktor

Abteilung für Zahnerhaltungskunde  
Medizinisches Zentrum für ZMK  
Philipps-Universität Marburg und  
Universitätsklinikum Gießen und Marburg  
Georg-Voigt-Str. 3, 35039 Marburg  
Tel.: 06421 58-63240  
E-Mail: Frankbg@med.uni-marburg.de  
www.med.uni-marburg.de

ANZEIGE

# COMIC-POSTER FÜR DIE PRAXIS



Ab sofort ist unter dem Motto „Schöne Zähne mit Biss – Ihr Zahnarzt“ eine neue Hochglanzposter-Reihe mit witzigen Comic-Motiven erhältlich. Comics als Praxisdekoration?! Nach dem großen Erfolg der ersten Hochglanzposter-Trilogie „Schöne Zähne – Schönes Lächeln“ mit Cover-Motiven der Fachzeitschrift cosmetic dentistry, die sich außerordentlich großer Beliebtheit erfreut und die auch weiterhin erhältlich ist, bietet die

OEMUS MEDIA AG ab sofort eine komplett neue Poster-Reihe zur kreativen Praxisgestaltung an. Diesmal sind es vier lustige Comic-Poster mit den Motiven Katze, Hund, Hai und Vampir, die in der gewohnt hochwertigen Qualität als Hochglanzposter im A1-Format (594 x 840 mm) erhältlich sind. Das Einzelposter ist zum Preis von 29 € und das Poster-Quartett für 89 € jeweils zzgl. MwSt. + Versandkosten erhältlich.

Bestellung auch online möglich unter: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

Hinweis: Die Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

## ✂ Bestellformular

- Ja**, ich möchte ein/mehrere Poster bestellen:  
(bitte Zutreffendes ankreuzen)



**Motiv 1**



**Motiv 2**



**Motiv 3**



**Motiv 4**

jeweils für 29 € zzgl. MwSt. + Versandkosten

- Poster-Quartett**

alle 4 Poster für 89 € zzgl. MwSt. + Versandkosten

- Antwort** per Fax 0341 48474-290 oder per Post an  
OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

|               |
|---------------|
| Name, Vorname |
| Firma         |
| Straße        |
| PLZ/Ort       |
| E-Mail        |
| Unterschrift  |

# Nanohybridkomposite – eine moderne Alternative

| Dr. Walter Denner

Zahnfarbene, direkte Restaurationen sind aus der heutigen Zahnarztpraxis nicht mehr wegzudenken. Neben den klinischen Vorteilen wie minimalinvasive Präparation und Stabilisierung des Zahnes durch adhäsiven Verbund der Restauration ist es vor allem auch der Wunsch der Patienten nach „unsichtbaren“ Restaurationen, der Füllungskomposite heute als Restaurationsmaterial der Wahl erscheinen lässt.

**W**urden Füllungskomposite zunächst nur im Frontzahnbereich eingesetzt, ist mittlerweile auch ihre Verwendung im Seitenzahnbereich „State of the Art“. So hat die DGZMK in ihrer Stellungnahme „Direkte Kompositrestaurationen im Seitenzahnbereich – Indikation und Lebensdauer“ die Indikation im Seitenzahnbereich für Klasse I- und II-Läsionen (einschl. Ersatz einzelner Höcker und neben der Versorgung von Klasse V-Läsionen) freigegeben.<sup>1</sup>

Insbesondere Hybridkomposite haben in den letzten Jahren in zahlreichen Langzeitstudien durch ihre positiven Resultate überzeugen können.<sup>2,3</sup> Die Ursache für diese positiven klinischen Resultate ist neben der Verbesserung der Adhäsivtechnik die deutliche Verbesserung der physikalischen Eigenschaften der Hybridkomposite gegenüber den älteren Mikro- und Makrofüllerkompositen. Durch Einsatz nanoskaliger Füllstoffe wurden die Mikrohybridkomposite zu Nanohybridkompositen weiterentwi-

ckelt. Durch diesen Schritt konnte der Füllstoffgehalt der Materialien deutlich gesteigert und deren physikalische Eigenschaften erheblich verbessert werden.<sup>4,5</sup> Mittlerweile liegen für diese Nanohybridkomposite sehr vielversprechende klinische Daten auch für den Seitenzahnbereich vor.<sup>6-8</sup> Zu den Nanohybridkompositen der jüngsten Generation zählt das erst kürzlich auf dem Markt eingeführte Füllungsmaterial GrandioSO (VOCO), das im vorliegenden Fall zur Anwendung kam.



Abb. 1: Ausgedehnte Amalgamfüllungen an Zahn 14 und 15. – Abb. 2: Anlegen von Kofferdam und Entfernen der alten Restaurationen. – Abb. 3: Anlegen und Verkeilen der Teilmatrizen, Applikation des Bondings an Zahn 15. – Abb. 4: Konturierung der distalen Randleiste des Zahnes 15. – Abb. 5: Aufbau der mesialen Randleiste, erstes okklusales Inkrement. – Abb. 6: Vorkonturierte Füllung an Zahn 15. – Abb. 7: Anlegen der Teilmatrizen an Zahn 14, Applikation des Adhäsivs. – Abb. 8: Umgestaltung der Kavität durch Aufbau der approximalen Wände, Einbringen eines okklusalen Inkrements. – Abb. 9: Vorkonturierte Füllungen vor der Ausarbeitung. – Abb. 10: Fertige Füllungen des ersten Quadranten.

# Emirates Classic

Hochwertige Zahntechnik.  
Made in the Emirates.

## Unser Monats-Special!

|   |           |
|---|-----------|
| I Krone vollverblendet NEM                | 119 Euro* |
| I 3-gl. Brücke vollverblendet NEM         | 329 Euro* |
| I Krone Zirkonoxid, vollverblendet        | 119 Euro* |
| I 3-gl. Brücke Zirkonoxid, vollverblendet | 399 Euro* |

\*inkl. Modell, Versand, MwSt.

Gültig bis zum 31. Mai 2012, Tag des Auftragseingangs

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

Free call: 0800 1234012

**white**  
dental solutions



Global Standard



Emirates Classic



German Premium





Abb. 11: Zu erneuernde Restaurationen (Amalgam, NE-Inlay) an Zahn 24 und 25. – Abb. 12: Anlegen von Kofferdam und Exkavation der alten Füllung. – Abb. 13: Anlegen der Teilmatrizen und des Spannrings, Applikation des Bondings in beide Kavitäten. – Abb. 14: Aufbau der distalen Randleiste am Zahn 25. – Abb. 15: Rekonstruktion der mesialen Wand und Einbringen eines Inkrementes in den tiefen distalen Kasten, Füllen des bucco-okklusalen Kavitätenanteils von Zahn 24. – Abb. 16: Einbringen weiterer Inkrementes des Komposites GrandioSO in die Kavitäten von Zahn 24 und 25. – Abb. 17: Füllungen vor Ausarbeitung. – Abb. 18: Ausgearbeitete Füllungen vor Politur. – Abb. 19: Fertige, höchästhetische Restaurationen.

### Klinischer Fall

Eine 33-jährige Patientin stellte sich in unserer Praxis mit dem Wunsch ein, die alten, insuffizienten Amalgamfüllungen und Inlays im ästhetisch relevanten Bereich durch „unsichtbare“ Füllungen ersetzen zu lassen. Nach Befundnahme, Anfertigung von Biss-

flügelröntgenaufnahmen und einer eingehenden Beratung wurde beschlossen, die Amalgamfüllungen und Nichtedelmetall-Inlays in den Oberkiefer-Prämolaren (Abb. 1, 11) durch Kompositrestaurationen zu ersetzen. Da sowohl der klinische als auch röntgenologische Befund keine Komplika-

tionen erwarten ließ, konnten beide Quadranten zeitgleich in einer Sitzung saniert werden.

Vor der Behandlung wurde die Farbe der Zähne mit dem systemzugehörigen Farbschlüssel bei Tageslicht abgeglichen. Die Farbestimmung erfolgt vor der (absoluten) Trockenlegung, da durch den Feuchtigkeitsverlust die Zähne unnatürlich hell erscheinen und zudem die Kontrastfarbe des Kofferdams die Zahnfarbe verfälscht. Durch die Isolation des Arbeitsgebiets mit Kofferdam wird das Behandlungsfeld elegant gegen die Mundhöhle abgeschirmt, sodass ein effektives und sauberes Arbeiten gewährleistet ist. Insbesondere bei größeren Sanierungen stellt dieses Separieren des Behandlungsfeldes sowohl für den Arzt als auch für den Patienten einen unschätzbaren Vorteil dar.

Zunächst wurde der erste Quadrant saniert. Dazu wurde der Kofferdam am Zahn 16 mittels einer Klammer fixiert und die alten Amalgamfüllungen und Inlays entfernt (Abb. 2). Die verwendeten Teilmatrizen (Composi-Tight, Garrison) wurden mit einem Spannring (Palodent, DENTSPLY) fixiert und mit Holzkeilen adaptiert. Dem passgenauen Adaptieren der Matrize sollte man große Beachtung schenken, weil dadurch Überschüsse minimiert werden, was sich im Nachhinein durch geringeren Aufwand beim Ausarbeiten der Füllung auszahlt.

Nach der Applikation des Haftvermittlers (Futurabond DC, VOCO) erfolgt das inkrementelle Auffüllen der Kavität an Zahn 15 mit dem Nanohybridkomposit GrandioSO in der Farbe A3.

Dazu wird zunächst die Klasse II-Kavität durch Aufbau der distalen (Abb. 4) und mesialen Randleisten in eine rein okklusale begrenzte Kavität überführt (Abb. 5). Die angenehme, nicht klebrige Konsistenz von GrandioSO erleichtert dabei die Adaptation des Materials und die Konturierung der Approximalwände. Nach Fertigstellung der Approximalwände können die Matrizen und Spannringe zur besseren Übersicht entfernt werden. In die nun rein okklusale Kavität wird das Komposit GrandioSO in einzelnen Inkrementen eingebracht und mittels Blaulicht jeweils zehn Sekunden auspolymerisiert.

Die einzelnen Schichten werden dabei anatomisch richtig, d.h. möglichst dem okklusalen Relief folgend, gestaltet, was bei der anschließenden Ausarbeitung viel Zeit einspart. Abbildung 6 zeigt die fertig gelegte und vorkonturierte Füllung des Zahnes 15. Analog wird nun am Zahn 14 verfahren. Die Teilmatrizen werden angelegt und verkeilt (Abb. 7), das Bonding appliziert, verblasen und auspolymerisiert. Erneut wurden zunächst die Approximalwände rekonstruiert und anschließend die okklusale Füllung inkrementell aufgefüllt und vorkonturiert (Abb. 8, 9). Abbildung 10 zeigt die fertige Füllung nach Politur und Okklusionskontrolle. Nachdem die Füllungen im ersten Quadranten fertiggestellt waren, wurden zur Restauration des zweiten Quadranten der Kofferdam am Zahn 26 fixiert und die alten Füllungen in Zahn 24 und 25 exkaviert (Abb. 12). Zur Sicherstellung einer vollständigen Kariesexkavation wurde Caries Marker (VOCO) be-

nutzt. Am Zahn 25 wurden Teilmatrizen angelegt und anschließend in beide Kavitäten das Self-Etch-Adhäsiv Futura-bond DC appliziert und ausgehärtet (Abb. 13). Nach Aufbau der distalen Randleiste am Zahn 25 (Abb. 14) erfolgte die Rekonstruktion der mesialen Wand sowie das Auffüllen des tiefen distalen Kastens in mehreren horizontalen Schichten. Parallel dazu wurde zuerst der bukkale, danach der palatale Anteil der okklusalen Kavität in Zahn 24 mit GrandioSO A3 versorgt (Abb. 15). Die Kavität in Zahn 25 wird mit weiteren GrandioSO-Inkrementen anatomisch aufgefüllt und anschließend ausgearbeitet (Abb. 16–18). Nach dem Ausarbeiten der Füllungen wurde der Kofferdam entfernt, die statische und dynamische Okklusion überprüft und zum Abschluss alle Füllungen mit Silikonpolierern auf Hochglanz poliert. Die Abbildungen 10 und 19 zeigen die fertigen, ästhetisch ansprechenden Restaurationen.

**Fazit**

Moderne Nanohybridkomposite ermöglichen dem Zahnarzt ebenso minimalinvasive wie langlebige Versorgungen, die gerade auch die für den Seitenzahn notwendige Stabilität mit der vom Patienten gewünschten optimalen Ästhetik vereinen.



**kontakt.**

**Dr. Walter Denner**

Zahnärzte im Medicum  
Flemingstr. 5  
36041 Fulda  
Tel.: 0661 480177-60  
Fax: 0661 480177-61  
E-Mail: praxis@dr-denner.de  
www.dr-denner.de

ANZEIGE



**AESTHETIC IS THE RESULT**



Microsurgery with SpinLock technology by HELMUT ZEPF

Antwortfax an +49 (0) 74 64 / 98 88 -88

Ich interessiere mich für das Produkt und bitte um Kontaktaufnahme per  E-Mail,  Telefon,  Berater

\_\_\_\_\_  
Name / Firma

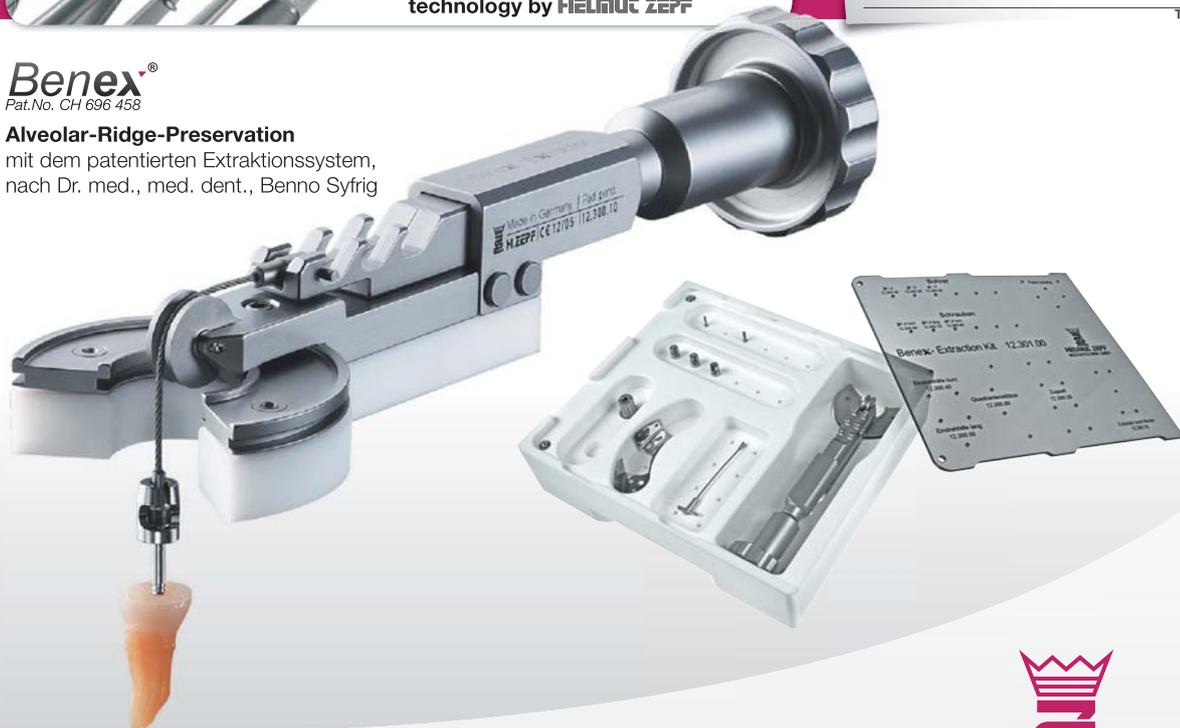
\_\_\_\_\_  
Anschrift

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

\_\_\_\_\_  
Telefon

**Benex®**  
Pat.No. CH 696 458

**Alveolar-Ridge-Preservation**  
mit dem patentierten Extraktionssystem,  
nach Dr. med., med. dent., Benno Syfrig



► Scannen Sie den QR-Code für weitere Informationen oder laden Sie das PDF unter <http://www.zepf-dental.com/kunden/Benex.pdf> direkt herunter

Tel.: +49 (0) 74 64 / 98 88 -0 | Fax: +49 (0) 74 64 / 98 88 -88 | [info@zepf-dental.com](mailto:info@zepf-dental.com) | [www.zepf-dental.com](http://www.zepf-dental.com)



**HELMUT ZEPF**  
MEDIZINTECHNIK GMBH

# Ordnung und Sicherheit durch Instrumentenmanagement

| Dr. Rainer Uhl

Eine gut organisierte Instrumentenaufbewahrung ermöglicht nicht nur eine sicherere Handhabung, Dekontamination und Desinfektion der Geräte. Sie reduziert zudem auch Kosten und Zeit.

Seit einem Jahr verwende ich in meiner Praxis das PractiPal Tray-System von Directa als Mittel zur Instrumentenorganisation. Durch Führen einer einfachen Zähl-liste wurde die Anzahl der verschiedenen Behandlungsschritte (Untersuchungen, Füllungen, Endobehandlungen, Parodontalbehandlungen usw.) halbtagsgenau erfasst. Der für den jeweiligen Behandlungsschritt erforderliche Instrumenten- und Material-satz wurde derart festgelegt, dass in

strumentensätze entwickelt: Zum Beispiel ein Grund- und Untersuchungstray mit zwei Spiegeln, Sonde, Parosonde und Pinzette, ein Nachbehandlungstray mit Spiegel, Schere, Pinzette und Tamponadestopfer, sowie ein komplexeres Füllungstray, ein Endobehandlungstray und ein Tray für konservative Parodontalbehandlung.

Auf Basis der Zähl-listen konnte ich die Anzahl der benötigten Trays festlegen, wobei eine „Kreislaufereserve“ berücksichtigt wurde, die es auch an „extremen“ Behandlungstagen ermöglicht, eine korrekte Instrumentenwiederaufarbeitung einzuhalten.

Nach diesen Vorarbeiten wurde dies alles mithilfe des PractiPal-Systems in „Hardware“ überführt: Das Grundtray liegt in der Größe eines Halbtrays vor, durch Zusammenkoppeln zweier Grundtrays entsteht ein komplexeres Volltray mit Zusatzteilen. Dadurch lässt sich die Traygröße einfach an die gestellte Behandlungsaufgabe und deren Instrumentenanzahl anpassen.

Durch die Möglichkeit der Farbcodierung mittels verschiedenfarbiger Zusatzteile erleichtert das System die Zuordnung zu verschiedenen Behandlungsabläufen in meiner Praxis: Halbtrays mit blauem Haltebügel beinhalten so zum Beispiel den Grund- und Untersuchungssatz, Halbtrays mit grauem Haltebügel die Instrumente für eine Nachbehandlung nach einem chirurgischem Eingriff. Zwei zusammengekoppelte Halbtrays dienen als Trays zur endodontischen (grün), kon-

servierenden (rot) und konservativ parodontalen (gelb) Therapie.

Die offene Gestaltung der Grundtrays ist ein guter Kompromiss zwischen Verletzungsschutz, Instrumentenschutz und Bespülbarkeit ohne große Spülschatten im Thermodesinfektor.

Die Ausführung in Hightech-Kunststoff senkt das Gesamtgewicht der Trays (wichtig in Thermodesinfektor und Autoklaven) und den Geräuschpegel. Die Fixierung ohne Silikonstege oder Ähnliches vermeidet Spülschatten und ermöglicht eine sichere Sterilisation. Die verfügbaren Zusatzteile, ein kleiner und großer Bohrer- bzw. Endoständer, ermöglichen eine differenzierte Instrumentenbereitstellung zu den jeweiligen Behandlungsaufgaben. Die Einmalteile Endoschälchen und Endoschwämmchen zur Aufnahme der gebrauchten Endoinstrumente vereinfachen die Hygienewartung erheblich. Das mit Mischmulden ausgestattete Einmalteil fasst diese auf dem Tray zusammen und vermindert damit die „Herde“ von Mischnäpfchen auf dem Behandlungstisch. Als individuelles Zusatzteil verwenden wir einen lichtdichten schwarzen Deckel zum Schutz lichthärtender Materialien.

Am PractiPal Tray lässt sich auch einfach ein sogenannter „Zählstreifen“ anbringen. Durch Abschneiden von Ziffern lässt sich die Anzahl der Wiederaufbereitungszyklen leicht kontrollieren. Der große Behälter kann als „Mülleimer“, zur Bereitstellung von Watterollen oder zur Bereitstellung von



Reinigungskorb für acht komplette oder halbe PractiPal Trays. Zur vollen Umspülbarkeit der Instrumente erfolgt die Sortierung einzeln.

etwa 90 Prozent der Behandlungsfälle der Einzelvorgang ohne weitere Instrumente oder Materialien durchgeführt werden konnte. Des Weiteren wurde ermittelt, wie lange die Rücklaufzeit des einzelnen Instrumentensatzes dauerte, d.h., wann er nach Wiederaufbereitung (Reinigung, Bestückung, ggf. Sterilgutverpackung und Sterilisation) wieder zur Verfügung stand. Aus diesen Daten wurde ein „Bausatz“ verschiedener Ins-

Kleinteilen wie zum Beispiel Ultraschallscaleransätzen dienen. Durch die Verfügbarkeit dieser sterilisierbaren Einmalteile entfällt das aufwendige Reinigen von Mischnäpfen oder Endoschälchen. Mit dem integrierten Halter für die Hülle von Kanülen ist durch das PractiPal-System zudem ein gefahrloses „Recapping“ möglich.

In der Regel werden die Trays bei uns in Papierfolienkombination eingeschweißt und steril bereitgestellt. Sie passen aber auch problemlos durch ihr Standardtrayformat in handelsübliche Sterilgut-container oder können in Vliesmaterial eingepackt werden.

Die zusätzlich vollständige Bestückung mit den benötigten Turbinen, Winkelstücken und Ultraschall- beziehungsweise Aircalerhandstücken inklusive der Schleifkörper, Polieraufsätze und Arbeitsspitzen vermeidet die aufwendige Bereitstellung dieser Teile in Einzelverpackung und den obsoleten Griff in die Schublade. Das Grundtray wird

bei jedem Patienten bereitgestellt, nach Untersuchung und Festlegung der Therapie wird dann das eigentliche Therapietray ausgepackt und bereitgestellt. Nach der Behandlung werden die entnommenen Instrumente in das Tray zurückgelegt und der Haltebügel, der während der Behandlung entfernt worden war, wieder geschlossen. Das gesamte Behandlungstray wird in die Instrumentenaufbereitung gebracht und dort vom Müll befreit.

Nach Nasslagerung wird das PractiPal Tray dann in den Thermodesinfektor eingelegt und durchläuft den maschinellen Reinigungs- und Desinfektionsprozess. Danach erfolgen die Bestückung mit den sterilisierbaren Materialien (z.B. Watterollen) und die Verpackung. Nach Sterilisation im Autoklaven werden die Trays im für die Lagerung von Trays umgebauten Schrank gelagert. Wenn erforderlich, erhalten die Trays einen Rückverfolgungsaufkleber. Das PractiPal-System

ist inzwischen eine unverzichtbare Hilfe in meiner Praxis zur Organisation von Behandlungsabläufen, zur Wiederaufarbeitung von Instrumenten und zum Schutz meiner Mitarbeiterinnen vor Verletzungen durch Instrumente.



QR-Code: Video zum PractiPal Tray. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).



## kontakt.

**Dr. med. dent. Rainer Uhl**

Mittelgasse 2

79235 Vogtsburg-Oberrotweil

Tel.: 07662 6994

E-Mail: Dr.Uhl\_Oralchirurgie@t-online.de

ANZEIGE



**DOCERAM**<sup>®</sup>  
MEDICAL CERAMICS

Es sind nicht die 6,2 Mio. Einheiten, nicht die sichere, direkt vollanatomische Verarbeitung nicht die natürlichsten Farben und Transluzenz, sondern einzig und allein **das ästhetisch-perfekte, zufriedene Lächeln unserer Kunden.**

**Wie wir Labore, Zahnärzte und Patienten gleichermaßen überzeugen, erfahren Sie: [www.doceram-medical.de](http://www.doceram-medical.de)**

Gewinnen Sie nicht nur einen ersten Eindruck vom Hersteller und Prozessketten-Spezialisten, sondern auch einen überraschenden Vorgeschmack unter **[www.doceram-medical.de](http://www.doceram-medical.de)**

## > Natürliche Transluzenz

CAD/CAM-Rohlinge, Abutments, Implantate Kolben, Förderschnecken, Individualbauteile

# Ostseekongress

## 5. Norddeutsche Implantologietage

1./2. Juni 2012 in Warnemünde //  
Hotel NEPTUN

SCAN MICH



Video  
Ostseekongress 2011  
in Warnemünde

QR-Code einfach  
mit dem Smartphone  
scannen (z.B. mithilfe  
des Readers i-nigma)

**DAS KONGRESS-  
HIGHLIGHT  
FÜR DAS GESAMTE  
PRAXISTEAM**

### Freitag, 1. Juni 2012

#### 10.00 – 12.00 Uhr Firmenworkshops



DDr. Angelo C. Troedhan/Wien (AT)  
Minimalinvasive Knochenaugmentation mit selbsthärten-  
dem Knochenersatzmaterial – the State of the Art



Priv.-Doz. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale)  
Endodontie up-(to)-date – was geht in 2012?



Dr. Tomas Lang/Essen  
Effiziente Aufbereitung und Reinigung des Wurzelkanal-  
systems: TwistedFile meets EndoVac (inkl. Hands-on)



12.30 – 19.00 Uhr

#### Seminar GOZ 2012

Iris Wälter-Bergob/Meschede

Schwerpunkte: die Änderungen des Paragrafen-Teils | die  
verordnungskonforme Berechnung aller Leistungen | die  
richtige Dokumentation | die richtige Umsetzung der Faktorerhöhung | der Vergleich  
GOZ alt/neu | Materialkosten sind berechnungsfähig | was/wann darf noch aus der  
GOÄ berechnet werden



13.00 – 19.00 Uhr

#### Spezialistenseminar Minimalinvasive Zahnästhetik Dr. Jens Voss/Leipzig

Inhalte u.a.: Smile Design Prinzipien/Grundlagen der Zahn-  
und Gesichtsästhetik | Bleaching – konventionell vs. Plasma

Light Veneers – konventionell vs. Non-Prep | Gingiva-Contouring inkl. Papillenunter-  
spritzung | Grundlagen und Möglichkeiten der Tray-Dentistry | Fallselektion anhand einer  
Vielzahl von Patientenfällen | Rechtliche und steuerliche Aspekte/Abrechnung



14.00 – 18.00 Uhr

#### Spezialistenseminar Implantate und Sinus maxillaris

Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin,  
Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin

Inhalte u.a.: Anatomie der Kieferhöhle | Die periimplantologi-  
schen endoskopischen Wege zum Cavum maxillae a) supraturbinal b) infraturbinal c) prä-  
lacrimal oder vordere Fontanelle mit intracavitären Operationsschritten d) Abtragen von  
Zysten e) Reposition von Blow-out-Frakturen f) Aufrichten von Mittelgesichtsfrakturen |  
Interdisziplinäre anatomische Demonstration | Instrumentenkunde



13.00 – 18.00 Uhr

#### Unterspritzungstechniken

Basisseminar mit Live- und Videodemonstration  
Dr. Andreas Britz/Hamburg

Inhalte u.a.: Hyaluronsäure und Botulinumtoxin-A für Anfän-  
ger. Papillen-Augmentation | Theoretische Grundlagen und Praktische Demonstrationen

ab 20.00 Uhr

Abendveranstaltung in der Sky-Bar des Hotels NEPTUN

### Samstag, 2. Juni 2012

Gemeinsames Podium //

Wissenschaftliche Leitung/Moderation:

Prof. Dr. Hans Behrbohm, Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin

09.00 – 09.10 Uhr Eröffnung

09.10 – 09.40 Uhr Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin  
Implantate trotz Kieferhöhlen-Befunden?

09.40 – 10.15 Uhr Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin  
Wibke Behrbohm/Berlin

Periimplantologisches Management von Kieferhöhlenerkrankungen

10.15 – 10.30 Uhr Diskussion

10.30 – 11.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

#### Implantologisches Programm //

Update Implantologie – Neues und Bewährtes

Wissenschaftliche Leitung/Moderation: Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten

11.00 – 11.40 Uhr Prof. Dr. Werner Götz/Bonn

Der maxilläre Knochen als Augmentat- und Implantatlager

11.40 – 12.00 Uhr Priv.-Doz. Dr. Dr. Felix Blake/Bad Oldesloe

Implantate heute und morgen und welche Bedeutung werden  
Stammzellen hierbei haben

12.00 – 12.20 Uhr Dr. Christoph Reichert/Bonn

Alveolenerhalt durch nanostrukturiertes Knochenaufbau-  
material – eine neue Methode zur Vermeidung von Gingiva-  
duplikaturen in der kieferorthopädischen Therapie?

12.20 – 12.30 Uhr Diskussion

12.30 – 13.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

13.30 – 14.00 Uhr Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen

Update Implantologie – festsitzende und  
herausnehmbare CAD/CAM-Implantatprothetik

14.00 – 14.30 Uhr Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)

Short Implants und die Notwendigkeit eines langfristigen  
Erhalts des Knochenkamms

14.30 – 14.50 Uhr Dr. Mathias Plöger/Detmold

Hydrophile Implantate in allogenen Knochenblock-  
transplantaten

14.50 – 15.00 Uhr Diskussion

15.00 – 15.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

Wissenschaftliche Leitung/Moderation: Dr. Jens Voss/Leipzig

- 11.00 – 11.45 Uhr **Dr. Jens Voss/Leipzig**  
Tipps und Kniffe in der Ästhetischen Zahnheilkunde – Fehler vermeiden und Probleme lösen
- 11.45 – 12.20 Uhr **Priv.-Doz. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale)**  
Frontzahnästhetik – Möglichkeiten präfabrizierter Kompositveneers
- 12.20 – 12.30 Uhr Diskussion
- 12.30 – 13.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 13.30 – 14.00 Uhr **Prof. Dr. Werner Götz/Bonn**  
Ästhetische Aspekte der Gebiss- und Gesichtsalterung
- 14.00 – 14.20 Uhr **Dr. Tomas Lang/Essen**  
Moderne Endodontie: Wird jetzt alles einfacher?
- 14.20 – 14.50 Uhr **Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen**  
Prothetische Aspekte der rot-weißen Ästhetik
- 14.50 – 15.00 Uhr Diskussion
- 15.00 – 15.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

Gemeinsames Podium //

Wissenschaftliche Leitung/Moderation: Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten

- 15.30 – 16.00 Uhr **Priv.-Doz. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale)**  
Endodontie versus Implantologie – Chancen und Risiken des Zahnerhaltes?
- 16.00 – 16.30 Uhr **Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten**  
Neue Konzepte der konservativen Parodontitis- und Periimplantitistherapie – wo liegt der Unterschied?
- 16.30 – 16.50 Uhr **Dr. Frank G. Mathers/Köln**  
Lachgas in der zahnärztlichen Praxis ermöglicht angst- und stressfreie Behandlung
- 16.50 – 17.00 Uhr Abschlussdiskussion

Helferinnen **A** 9.00 – 18.00 Uhr

**Seminar zur Hygienebeauftragten // Iris Wälter-Bergob/Meschede**

Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement | Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten | Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um? | Überprüfung des Erlernten

Helferinnen **B** 9.00 – 18.00 Uhr

**Ausbildung zur Qualitätsmanagementbeauftragten // Christoph Jäger/Stadthagen**

Gesetzliche Rahmenbedingungen, mögliche Ausbaustufen | Die wichtigsten Unterlagen in unserem QM-System | Was ist das Mittel der Wahl, Computer oder Handbuch? | Wie können wir Fotos z.B. einer Behandlungsvorbereitung in einen Praxisablauf einbinden?

## Organisatorisches

### FREITAG, 1. JUNI 2012 UND SAMSTAG, 2. JUNI 2012

Kongressteilnahme an beiden Tagen

inkl. Seminar **A** + Seminar A oder B (Helferinnen) 170,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* 90,- € zzgl. MwSt.

inkl. Seminar **B** + Hauptkongress am Samstag

passive/aktive Teilnahme 295,- € zzgl. MwSt. / 395,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* 90,- € zzgl. MwSt.  
(DGKZ-Mitglieder erhalten 10 % Rabatt auf die Kursgebühr!)

inkl. Seminar **A** + Hauptkongress am Samstag

Tagungspauschale\* 195,- € zzgl. MwSt.  
70,- € zzgl. MwSt.

### TAGESKARTEN BZW. EINZELBUCHUNGEN

#### FREITAG, 1. JUNI 2012 // Workshops & Seminare

Seminar **A** 85,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* 45,- € zzgl. MwSt.

Seminar **B**

passive/aktive Teilnahme 295,- € zzgl. MwSt. / 395,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* 45,- € zzgl. MwSt.  
(DGKZ-Mitglieder erhalten 10 % Rabatt auf die Kursgebühr!)

Seminar **A**

Tagungspauschale\* 195,- € zzgl. MwSt.  
25,- € zzgl. MwSt.

Seminar **B**

Tagungspauschale\* 255,- € zzgl. MwSt.  
45,- € zzgl. MwSt.

#### Abendveranstaltung in der Sky-Bar des Hotels NEPTUN

Die Teilnahme an der Abendveranstaltung ist für zahlende Teilnehmer am Hauptkongress (Samstag) kostenfrei.

Teilnehmer der Seminare/Workshops/Begleitpersonen: 45,- € zzgl. MwSt.  
(Im Preis enthalten sind Speisen, Getränke und Musik.)

#### HINWEIS: DIE TEILNAHME AN DEN FIRMENWORKSHOPS IST KOSTENFREI

#### SAMSTAG, 2. JUNI 2012 // Hauptkongress

Zahnarzt 175,- € zzgl. MwSt.  
Assistenten (mit Nachweis) 85,- € zzgl. MwSt.  
Helferinnen Seminar A oder B 85,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* 45,- € zzgl. MwSt.

\*Die Tagungspauschale beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

#### Veranstaltungsort

Hotel NEPTUN, Seestraße 19, 18119 Warnemünde  
Tel.: 0381 777-0, Fax: 0381 54023, www.hotel-neptun.de

Zimmerpreise: EZ 139,- € DZ 209,- € Die Zimmerpreise verstehen sich inkl. Frühstück und MwSt.

#### Veranstalter

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-390  
event@oemus-media.de, www.oemus.com, www.ostseekongress.com

Nähere Informationen zum Programm und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter Tel.: 0341 48474-308 oder unter www.ostseekongress.com

Anmeldeformular per Fax an

**0341 48474-390**

oder per Post an

**OEMUS MEDIA AG**  
**Holbeinstraße 29**  
**04229 Leipzig**

Für den Ostseekongress/5. Norddeutsche Implantologietage am 1./2. Juni 2012 in Rostock-Warnemünde melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Abendveranstaltung \_\_\_\_\_ (Bitte Personenzahl eintragen)

Praxisstempel

Kongressteilnahme

Freitag

Workshop  1  2  3  4

Seminar  1  2  3  4

Seminar  aktiv  passiv

(Bitte ankreuzen)

Samstag

implantologisch

nichtimplantologisch

Seminar  A  B

(Bitte ankreuzen)

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum Ostseekongress/ 5. Norddeutsche Implantologietage erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail

GreenBuilding-Programm der EU:

## Erstes Holzhausunternehmen in Deutschland zertifiziert



Im Gebäudebereich, der in Europa für nahezu 40 Prozent des Endenergiebedarfs verantwortlich ist, bestehen hohe Energieeinsparpotenziale. Sie müssen nur erschlossen werden, z.B. über optimierte Techniken zur Gebäudeheizung,

-kühlung und -belüftung. Aus diesen Gründen hat die Europäische Kommission im Jahr 2005 das GreenBuilding-Programm beschlossen. Bewertet werden der nachhaltige Umgang mit energetischen Ressourcen, die Steigerung der Energieeffizienz und Weiterentwicklung von Standards – sprich ein rundum nachhaltiger Gebäudebetrieb. Das Ärztezentrum für ganzheitliche Medizin und Prävention in Mainz-Mombach, realisiert vom Ökobauer Baufritz, erhielt diese Zertifizierung. Es konnte neben den geforderten Werten des Primärenergiebedarfs vor allem durch seine Gebäudehülle überzeugen.

Denn hier setzt Baufritz seit Jahrzehnten fast ausschließlich auf den nachwachsenden Rohstoff Holz. Die 37 cm starke, diffusionsoffene Voll-Werte-Wand mit dem Naturdämmstoff aus Hobelspan sorgt für beste Energieeinsparungen und sorgt darüber hinaus für einen Schutz gegen Elektrosmog. Baufritz möchte auch weiterhin solche „grüne Gebäude“ realisieren. Dafür beziehen sie den kompletten Lebenszyklus eines Gebäudes in ihre Überlegungen mit ein.

**Baufritz**  
Tel.: 08336 9000  
[www.baufritz-objektbau.de](http://www.baufritz-objektbau.de)

Firmenjubiläum:

## 50 Jahre Schütz Dental GmbH

2012 feiert die Schütz Gruppe in Rosbach ihr 50. Firmenjubiläum. Die Firma Schütz Dental wurde 1962 von Horst Schütz gegründet und ist seitdem stetig gewachsen. Langjährige Erfahrung und das Gespür für Trends sichern dem Dentalunternehmen seine weltweit führende Position im Bereich Zahntechnik und Zahnmedizin. Tiefgehende Branchenkenntnis ermöglichen schnelle und flexible Entscheidungen im Kundeninteresse, ebenso wie das Verkaufskonzept „direkt ab



Werk“. Die Lage im Rhein-Main-Gebiet in günstiger Nähe zum Frankfurter Flughafen ist wichtig, denn die Schütz

Dental Group ist international auf allen bedeutenden Märkten vertreten. Gründe für eine erfolgreiche Entwicklung des Unternehmens sind unter anderem ein junges, sympathisches Team und die Abdeckung aller Sparten des Dentalmarktes.

Das umfangreiche Sortiment ermöglicht eine perfekte Abstimmung der Komponenten und einen kompletten digitalen Arbeitsablauf. Ganz nach dem Motto „Gelb macht glücklich“ steht vor allem die Zufriedenheit der Kunden weiterhin im Mittelpunkt.

**Schütz Dental GmbH**  
Tel.: 06003 814-0  
[www.schuetz-dental.de](http://www.schuetz-dental.de)

Markterweiterung:

## Eröffnung Biodenta in Deutschland

Biodenta steht für hohe Qualität und innovative Lösungen im Bereich der digitalen Zahnmedizin. Insbesondere bei Implantat-Systemen und CAD/CAM-Restorationen ist es der richtige Partner. Das Unternehmen mit Hauptsitz in der Schweiz verfügt weltweit über mehrere Standorte und ist somit auf allen wichtigen globalen Märkten vertreten. Mit Biodenta Deutschland kommt nun auch ein



kompetenter Ansprechpartner für Zahnärzte und -techniker im deutschen Sprachraum dazu. Die Geschäftsführung für den Standort Deutschland übernimmt Wolfgang Müller (Foto). „In den zunehmend diversifizierten Dentalmärkten sind verlässliche Partner und Behandlungsmöglichkeiten mit voraussagbaren Ergebnissen sehr gefragt“, so Müller. „Mit unserer sprichwörtlichen Schweizer

Präzision sowie dem Enthusiasmus innerhalb der Biodenta-Gruppe unterstützen wir Behandler dabei, ihr Ziel zu erreichen: Bestmögliche Ergebnisse für ihre Patienten! Unsere modernen interdisziplinären Behandlungsmöglichkeiten, entwickelt von Behandlern für Behandler, erfüllen heutige Bedürfnisse und Anforderungen. Biodenta verfolgt und erkennt Behandlungstrends. Ich schätze mich daher sehr glücklich, Teil des Biodenta-Teams zu sein und die positive Entwicklung auf dem deutschsprachigen Markt weiter voranzutreiben.“

**Biodenta Deutschland GmbH**  
Tel.: 06252 9675570  
[www.biodenta.com](http://www.biodenta.com)

ULTRADENT:

## Seit 88 Jahren Innovationen für die Zahnarztpraxis

Mit vielen Ideen und eigenen Konzepten hat die Dentalmanufaktur ULTRADENT neue Standards gesetzt. Das Design und innovative Technologien sind noch heute Basis für den Erfolg. Das 1924 gegründete Familienunternehmen entwickelte sich unter der Lei-

tung des heutigen Eigentümers Ludwig Ostner und seinem Sohn Ludwig-Johann Ostner zu einem der bekanntes-



ten Anbieter moderner, praxisperechter Behandlungseinheiten. In Brunthal werden dental-medizinische Geräte im Stil einer Manufaktur entwickelt und produziert, die nicht nur durch exzellente Qualität auffallen, sondern auch Ergonomie und Wirtschaftlichkeit für

die Praxis sicherstellen. Neben Kompakteinheiten gehören auch Behandlungsplätze für die Kieferorthopädie, Implantologie, Endodontie, Chirurgie und Kinderzahnheilkunde zum Produktprogramm. Anwenderorientiertes Design, kundendienstfreundliche Bauelemente und ein striktes Qualitätsmanagement stellen die Zufriedenheit von Kunden und Partnern sicher. Unzählige Produktideen, firmeneigene Patente und Gebrauchsmuster bedeuten technologischen Vorsprung, Exklusivität und höchste Zuverlässigkeit. Im Jubiläumsjahr präsentiert ULTRADENT eine komplett überarbeitete Produkt-Palette.

ULTRADENT Dental-medizinische Geräte GmbH & Co. KG  
Tel.: 089 42099270  
www.ultradent.de



Schulungen:

### Start des neuen Solutio-Konzepts

Die solutio GmbH setzt ab sofort auf eine Kombination aus ganztägigen Grundlagenschulungen für Gruppen und Einzelpersonen – per Internet oder vor Ort in der Praxis. „Ziel war es, unser Schulungsangebot flexibel und modern zu gestalten“, erklärt Geschäftsführerin Ilona Schneider. Neben den bewährten Grundlagenschulungen in CHARLY ergänzen individuelle Schulungen das Angebot. „Damit können unsere Kunden ihrem Schulungsbedarf inhaltlich flexibler, ortsunabhängiger und zeitsparender begegnen.“ Von den neu im Programm aufgenommenen individuellen Online-Schulungen per Team-Viewer profitieren Praxen in besonderem Maße: Da diese stundenweise abgerechnet werden, kann die Praxis die Dauer flexibel planen, ohne dabei den Praxisbetrieb zu unterbrechen. Weiteres Plus: die Kosten für den Anfahrtsweg der Schulungsmitarbeiterin entfallen.

Die ganztägigen Basic-Schulungen finden deutschlandweit in ausgewählten Seminarzentren statt. Ergänzt werden diese Seminare und individuellen Schulungen durch zusätzliche Update-Meetings. So erfahren CHARLY-Anwender in bundesweiten Treffen, wie die Neuerungen im Praxisalltag anzuwenden sind und erhalten wertvolle Tipps und Tricks im Umgang mit der Praxismanagement-Software.

solutio GmbH  
Tel.: 07031 4618-700  
www.solutio.de



ANZEIGE





## EverClear™

der revolutionäre Mundspiegel!

**Sie sehen was Sie sehen wollen – immer!**



Die Spiegelscheibe von EverClear™ rotiert, angetrieben von patentiertem Mikromotor, mit 15.000 U/min. Bohrstaub und Spraynebel werden einfach weggeschleudert.

EverClear™ ist ausbalanciert und handlich und selbstverständlich 100% autoklavierbar.

EverClear™ und Sie haben die Präparation immer klar im Blick!

I.DENT Vertrieb Goldstein • Kagerbauerstr. 60 • 82049 Pullach  
tel +49 89 79 36 71 78 • fax +49 89 79 36 71 79 • info@ident-dental.de • www.i-dent-dental.com

Soziales Engagement:

## Henry Schein erneut ausgezeichnet

Das Wirtschaftsmagazin Fortune hat das Unternehmen Henry Schein erneut mit dem ersten Platz seiner Branche in der Kategorie „Soziale Verantwortung“ ausgezeichnet. Die jährlich veröffentlichte Liste wird von der Zeitschrift in Zusammenarbeit mit der Unternehmensberatung Hay Group auf der Basis von weltweiten Umfragen erstellt. Auch in Deutschland zeigt Henry Schein gesellschaftliches Engagement. Es ist seinen Mitarbeitern wichtig, soziales Engagement zu zeigen und u.a. die Stiftung Bärenherz langfristig zu unterstützen. Im Rahmen einer selbst organisierten Versteigerung nahmen sie 2.400 EUR dafür ein. Das Bekenntnis von Henry Schein für soziale Verantwortung ist tief verwurzelt und so unterstützt die Firma unter dem Dach von Henry Schein Cares den Einsatz der Mitarbeiter und verdoppelt den Betrag auf 4.800 EUR. Jetzt wurde

der Scheck an Anja Eli-Klein, stellvertretende Geschäftsführerin der Stiftung Bärenherz, überreicht. Heiko Wichmann,



General Manager Henry Schein Dental Deutschland, freut sich über das Engagement seiner Mitarbeiter: „Es ist einfach toll zu sehen, dass unsere Mitarbeiter unsere Cares-Projekte nicht nur für die Firma mittragen, sondern auch privat. Dass sie gern für die gute Sache spenden und sich engagieren. Das ist nicht selbstverständlich.“

Deshalb ist es uns als Firma auch ein Anliegen, das persönliche Engagement der Mitarbeiter weiter zu unterstützen, indem wir die gesammelten Spenden noch einmal verdoppeln.“ Die Stiftung Bärenherz fördert Einrichtungen zur Entlastung von Familien mit schwerstkranken Kindern, Kinderhospize in Wiesbaden und Leipzig sowie ein Kinderhaus in Heidenrod-Laufenselden. Als erste Einrichtung ihrer Art wurde das Kinderhospiz Bärenherz in Wiesbaden mit dem Bambi 2008 ausgezeichnet. Henry Schein unterstützt auch in Zukunft Projekte in Deutschland und der ganzen Welt, um benachteiligten Menschen weltweit einen besseren Zugang zu medizinischer Versorgung zu ermöglichen.

Henry Schein Dental  
Deutschland GmbH  
Tel.: 06103 7575000

[www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de)



CAD/CAM:

## Präziser und ästhetischer Zahnersatz

InteraDent Zahntechnik GmbH, deutscher und selbstfertigender Meister-Laborbetrieb, erstellt Zahnersatz für jeden Anwendungsfall in höchster Qua-

lität und Präzision. InteraDent bietet Zahnärzten die gesamte Bandbreite zahntechnischer CAD/CAM-Leistungen. Es setzt seit Jahren eigene Produktionsanlagen für die Erstellung von hochwertigem Zahnersatz ein. Mit dem offenem, industriellen CAD/CAM-System und der hochwertigen 5-Achs-Fräsmaschine deckt InteraDent alle Anforderungen zur Produktion von gefrästem Vollkeramikzahnersatz ab. Ergänzend wird das Laserschmelzverfahren (SLM Selective Laser Melting) eingesetzt. InteraDent fertigt vom einfachen Kronenkäppchen bis zu individuellen Abutments preiswerten Zahnersatz, und das in höchster Qualität. Ob Langzeitprovisorium aus PMMA oder Kronen und Brücken aus Zirkoniumdioxid, InteraDent beeindruckt durch eine vielfältige zahntechnische Produktpalette. Ferner ist das Unternehmen registriertes Partnerlabor im CEREC Connect Portal. Der direkte Zugriff auf die Daten im CEREC Connect Portal erleichtert der Zahnarztpraxis die Zusammenarbeit mit InteraDent. Auch Zahnärzte, die eine eigene Fräseinheit von Sirona einsetzen, fertigen

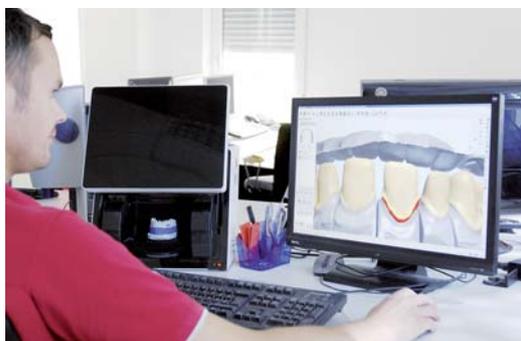
nicht jede Versorgung selbst, sondern nutzen die Kompetenz von InteraDent als Fräszentrum.

Der technische Kundendienst in den drei Standorten in Deutschland und die kompetente Unterstützung durch Außendienstmitarbeiter vor Ort machen InteraDent zu einem verlässlichen Partner für Zahnarztpraxen.

InteraDent  
Zahntechnik GmbH  
Tel.: 0451 879850  
[www.interadent.de](http://www.interadent.de)



QR-Code: Video zu InteraDent – Ihr Mehrwert-Labor. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).



lität und Präzision. InteraDent bietet Zahnärzten die gesamte Bandbreite zahntechnischer CAD/CAM-Leistungen. Es setzt seit Jahren eigene Produktionsanlagen für die Erstellung von hochwertigem Zahnersatz ein. Mit dem

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

## Service wird weiter ausgebaut

Originalware und keine Reimporte – mit diesem Grundsatz kaufen inzwischen immer mehr Zahnarztpraxen ihre Instrumente bei [www.winkelstueckeguenstiger.de](http://www.winkelstueckeguenstiger.de) ein. Der Onlineshop ist übersichtlich und klar strukturiert. Nun wurde eine weitere Dienstleistung in das Programm aufgenommen. Ein einfacher, transparenter und günstiger Reparaturservice für Hand- und Winkelstücke, Turbinen sowie viele weitere Geräte ist nun unter der Rubrik „Reparaturbox“ veröffentlicht. „Wir wurden darauf angesprochen und haben

schnell reagiert“, so die Aussage des Geschäftsführers Holger Sengen. Das Produkt ist so einfach wie genial. Man fordert eine Gratis-Reparaturbox beim Kundenservice an.

Nach Erhalt legt man sein Instrument in die Box und füllt die beigelegte Karte aus. Die Abholung wird anschließend telefonisch beauftragt. Nach Prüfung des Instruments erhält man einen transparenten Kostenvoranschlag.

Vor wenigen Tagen wurde eine ausgiebige Testphase abgeschlossen. Man



kann die Reparaturbox ab jetzt beim Kundenservice (Tel.: 03724 8299554) oder direkt im Onlineshop bestellen. **DENTAKON Dentale Konzepte e.K.**  
Tel.: 03724 6689980  
[www.winkelstueckeguenstiger.de](http://www.winkelstueckeguenstiger.de)

Digitale Abformung:

## Zeit und Kosten sparen

Die digitale Abformung sorgt für mehr Komfort und Wohlbefinden in der Zahnarztpraxis. Besonders für Angstpatienten ist sie mitunter ausschlaggebend für die Wahl der Praxis. Es lohnt sich daher für Zahnärzte, ihren Workflow zu überdenken und auf mehr Präzisionsgewinn und Patientenzufriedenheit zu setzen. Jetzt können auch größere Bereiche bis hin zu Gesamtkiefern aufgenommen sowie der Gegenbiss in einem virtuellen Artikulator betrachtet werden. Im Gegensatz zum herkömmlichen

Abdruck werden viele Fehlerquellen bei der Abdrucknahme ausgeschlossen. Höhere Qualität, weniger Rückläufer sowie der Wegfall eines zweiten Kontrollabdrucks sind somit klare Vorteile. Die stressfreie Erfassung der Mundsituation für den Patienten führt so zu einem neuen Standard im erlebten Praxisbesuch. Der entscheidende Vorteil liegt in der schnellen und anatomisch identischen Übertragung dieser Daten an das Labor. Durch die Möglichkeit des zeitgleichen Betrachtens der

digitalen Abformung können die zahn-technischen Möglichkeiten besser besprochen werden und die Fertigung kann schneller erfolgen als beim herkömmlichen Abdruckverfahren. Bei Semperdent können offene STL-Datensätze von intraoralen Scannern zeitnah verarbeitet werden. Das zahn-technische Labor mit Sitz in Emmerich ist als solches favorisiert im CEREC-Connect-Portal gelistet. Dem Zahnarzt bietet Semperdent die stereolithografische Herstellung (SLA) oder künftig auch das CAM-Verfahren an.

**Semperdent GmbH**  
Tel.: 02822 981070  
[www.semperdent.de](http://www.semperdent.de)

Advanced Technology & Capital:

## Zulassung für den Vertrieb in Europa

Advanced Technology & Capital haben die CE-Zulassung für LeEject-Sicherheitsspritzen und -Nadelprodukte zur zahnmedizinischen Anwendung erhalten. Beide Produktgruppen begegnen Nadelstichverletzungen, indem sie das Wiederaufsetzen von Schutzkappen und das Abschrauben der benutzten Nadel nach der Behandlung unnötig machen.

„Der Hauptvorteil des selbst-aspizierenden LeEject-Systems ist, dass kontaminierte Nadeln weder abgeschraubt noch mit einer Schutzkappe versehen werden müssen“, so Dr. Ale-



xander Lee, der Erfinder des Systems. „Im Zuge der Überlegungen der Europäischen Union, dentale Nadeln mit Schutzkappen per Gesetz zu verbieten, werden dentale Sicherheitsna-

deln, wie zum Beispiel das LeEject-Nadelsystem, immer wichtiger. Sie können Nadelstichverletzungen effektiv verringern.“ Das LeEject-System wird zunächst kostenfrei ausgewählten zahnmedizinischen Ausbildungszentren und Krankenhäusern zur klinischen Evaluation zur Verfügung gestellt.

**Advanced Technology & Capital**  
Tel.: +1 201 944-8400  
[www.leeject.com](http://www.leeject.com)



QR-Code: Video „How to load the LeEject Syringe“.  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.

# Zahngoldspenden leicht gemacht mit „It's for kids“

| Dorothee Holsten

Die Ador-Edelmetalle GmbH und die Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG übernehmen soziale Verantwortung: Mit dem Projekt „It's for kids“ wollen sie Kindern Schutz vor Misshandlung und Missbrauch bieten. Die Spende: Zahngold. Die Maßnahme: Sammelboxen. Ein kleiner Handgriff für jede Praxis mit großer Wirkung für die betroffenen Kinder.



Zweimal jährlich wird die Sammeldose kostenfrei abgeholt und ihr Inhalt verarbeitet. Ganz individuell wird für jede Praxis nun ein Zertifikat gedruckt, das den aktuellen Spendenstand der Praxis ausweist. Auf diese Weise erfährt jeder Patient, was eine Zahngoldspende bewirken kann!

laufstellen für Kinder und Jugendliche darstellen, wie zum Beispiel die Internetseite [www.YoungAvenue.de](http://www.YoungAvenue.de). Diese unkommerzielle und interaktive Seite bietet ein Forum zur Diskussion alltäglicher Probleme, aber auch bei Gewalt und Missbrauch, und gibt die Chance, mit Therapeuten in Kontakt zu treten.

## Hilfe kommt an

Der Verwaltungsaufwand bei „It's for kids“ ist auf ein Minimum beschränkt. Eine regelmäßige Komplettübersicht über den Spendenstand und die Verwendung der Gelder liefert sowohl den beteiligten Ärzten als auch ihren Patienten kontinuierliche Transparenz. Frank Janßen, Marketingleiter bei Gebr. Brasseler: „Kommet unterstützt ‚It's for kids‘ tatkräftig. Stellen Sie einfach eine Sammeldose auf und Sie werden erleben, was unkompliziertes Spenden bedeutet! Es ist erstaunlich, wie viel Not gelindert werden kann – mit Zahnersatz, der nicht mehr gebraucht wird!“



Rainer Koch, Initiator der Aktion „It's for kids“ und Geschäftsführer der ADOR-Edelmetalle GmbH, wird bei der Hilfsaktion von Kommet tatkräftig unterstützt.

**D**ramatische Statistiken über Gewalt an Kindern in Deutschland schocken uns – ein unfassbarer Zustand, den Kommet Dental und Ador-Edelmetalle nicht mehr passiv hinnehmen, sondern aktiv angehen wollen. Und zwar mit Ihnen gemeinsam! Die Initiative „It's for kids“, die von Rainer Koch, dem Geschäftsführer von Ador-Edelmetalle, ins Leben gerufen wurde, basiert auf einem simplen Angebot: Ärzte sammeln in ihrer Praxis das Zahngold ihrer Patienten und erhalten dafür von „It's for kids“:

- ein Autorisierungs-Zertifikat für ihr Wartezimmer
- einen Sammelbehälter für Altgold und
- einen Informationsflyer für ihre Patienten.

## Wohin fließt das Geld?

Mittlerweile sind in zehn Jahren mehr als zwei Millionen Euro zusammengekommen. Der Erlös der Initiative fließt in vollem Umfang der Bundesarbeitsgemeinschaft der Kinderschutzzentren zu. Der gemeinnützig anerkannte Verein agiert in 36 Einrichtungen in 26 deutschen Städten. Er unterstützt außerdem Projekte, die präventive An-

## kontakt.



**Komet Dental**  
**Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG**

Trophagener Weg 25, 32657 Lemgo  
Tel.: 05261 701-700  
E-Mail: [info@brasseler.de](mailto:info@brasseler.de)  
[www.kometdental.de](http://www.kometdental.de)

BRITE VENEERS®

## Smile Design – mit non-prep Veneers der schmerzlosen Alternative für zufriedene Patienten

Onlinekurs (2 Fortbildungspunkte), Instruktor-Einsatz-Training (9 Fortbildungspunkte)



vorher



10 Veneers  
in 1 Stunde



nachher

Erlernen Sie die **einfache Handhabung** des revolutionären BriteVeneers® non-prep Systems zum Wohle Ihrer Patienten und Ihrer Praxis

### Vorteile für Ihre Patienten

- schmerzfrei – keine Spritze
- schonend – keine Entfernung gesunder Zahnschicht
- schnell – keine Provisorien
- strahlend – einfach schöne Zähne

### Vorteile für Ihre Praxis

- attraktive Neupatienten/Praxisumsatzsteigerung
- überregionale Marketing- und Werbeunterstützung
- breit gefächertes non-prep Veneersystem
- einfache Möglichkeit der Form- und Farbveränderung

#### BriteVeneers® handcrafted ceramic

individuelle Kreation mit maximalen  
Transluzenz- und Farbvariationen

100% Keramik

#### BriteVeneers® Online-Kurs für 299 €

inkl. DVD und ausführlicher Hands-on-Anleitung

Erlernen Sie die theoretischen Grundlagen des BriteVeneers®-Systems  
bequem online Schritt für Schritt von zu Hause oder Ihrer Praxis aus.

#### BriteVeneers® One-Step ceramic

Zeitersparnis mit der  
patentierten Tray-Technologie

100% Keramik

#### BriteVeneers® Praxis-Training\*

Erlangen Sie zusätzliche Sicherheit durch ein Praxistraining am realen Patienten.  
Hierzu kommt ein zahnärztlicher Trainer direkt in Ihre Praxis und gibt Ihnen bei  
der Platzierung Ihres ersten Patientenfalles Unterstützung und Sicherheit.

\* Preis auf Anfrage

MELDEN  
SIE SICH  
JETZT AN!

Tel.: +49 341 9600060 · Fax: +49 341 48474-600 · E-Mail: [info@brite-veneers.com](mailto:info@brite-veneers.com) · [www.brite-veneers.com](http://www.brite-veneers.com)

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| <b>Verlagsanschrift:</b>         | OEMUS MEDIA AG<br>Holbeinstraße 29<br>04229 Leipzig<br>Tel. 0341 48474-0<br>Fax 0341 48474-290 | <a href="mailto:kontakt@oemus-media.de">kontakt@oemus-media.de</a>   |
| <b>Verleger:</b>                 | Torsten R. Oemus   |  |
| <b>Verlagsleitung:</b>           | Ingolf Döbbecke<br>Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner<br>Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller                |  |
| <b>Projekt-/Anzeigenleitung:</b> | Stefan Thieme  | Tel. 0341 4 8474-224 <a href="mailto:s.thieme@oemus-media.de">s.thieme@oemus-media.de</a>  |
| <b>Produktionsleitung:</b>       | Gernot Meyer   | Tel. 0341 48474 520 <a href="mailto:meyer@oemus-media.de">meyer@oemus-media.de</a>   |
| <b>Anzeigendisposition:</b>      | Marius Mezger<br>Bob Schliebe  | Tel. 0341 48474-127 <a href="mailto:m.mezger@oemus-media.de">m.mezger@oemus-media.de</a><br>Tel. 0341 48474-124 <a href="mailto:b.schliebe@oemus-media.de">b.schliebe@oemus-media.de</a> |
| <b>Vertrieb/Abonnement:</b>      | Andreas Grasse   | Tel. 0341 48474-200 <a href="mailto:grasse@oemus-media.de">grasse@oemus-media.de</a>   |
| <b>Layout:</b>                   | Frank Jahr   | Tel. 0341 48474-118 <a href="mailto:f.jahr@oemus-media.de">f.jahr@oemus-media.de</a>   |
| <b>Chefredaktion:</b>            | Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner<br>(V.i.S.d.P.)  | Tel. 0341 48474-321 <a href="mailto:isbaner@oemus-media.de">isbaner@oemus-media.de</a>   |
| <b>Redaktionsleitung:</b>        | Dipl.-Kff. Antje Isbaner   | Tel. 0341 48474-120 <a href="mailto:a.isbaner@oemus-media.de">a.isbaner@oemus-media.de</a>   |
| <b>Redaktion:</b>                | Katja Mannteufel<br>Denise Keil  | Tel. 0341 48474-326 <a href="mailto:k.mannteufel@oemus-media.de">k.mannteufel@oemus-media.de</a><br>Tel. 0341 48474-102 <a href="mailto:d.keil@oemus-media.de">d.keil@oemus-media.de</a> |
| <b>Lektorat:</b>                 | H. u. I. Motschmann  | Tel. 0341 48474-125 <a href="mailto:motschmann@oemus-media.de">motschmann@oemus-media.de</a>   |
| <b>Druckerei:</b>                | Dierichs Druck + Media GmbH & Co. KG<br>Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel                   |  |



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

**Erscheinungsweise:** ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis erscheint 2012 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 20 vom 1.1.2012. 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               |
|-------------------------------|---------------------|
| 3Shape A/S                    | 69                  |
| Acteon Germany                | 73                  |
| Ambident                      | 43                  |
| American Dental Systems       | 19                  |
| Anthos                        | 11                  |
| BAUFRITZ                      | 83                  |
| Berthold Klein                | 51                  |
| BEGO Bremer Goldschlägerei    | 15                  |
| BIEWER medical                | 49                  |
| BLUE SAFETY                   | Beilage             |
| BriteDent                     | 113                 |
| CADSPEED                      | 14                  |
| Centrix                       | 13                  |
| DAMPSOFT                      | 37                  |
| Dentakon                      | 78, 94              |
| dentaltrade                   | 17                  |
| DentiCheck                    | 4                   |
| dentisratio                   | 27                  |
| Directa                       | 25                  |
| DMG                           | 89                  |
| DOCERAM                       | 105                 |
| doctorwater                   | 75                  |
| Dr. Ihde Dental               | 2                   |
| enretec Dental                | 29                  |
| Erskine Dental                | 45                  |
| Fa. Roland Gussetti           | 59                  |
| GlaxoSmithKline               | 21                  |
| Glidewell Europe              | 93                  |
| Hager & Werken                | 55                  |
| Helmut Zepf Medizintechnik    | 103                 |
| I-DENT                        | 109                 |
| IMEX Dental + Technik         | 116                 |
| InteraDent Zahntechnik        | 39                  |
| Ivoclar Vivadent              | 61                  |
| J. Morita                     | 9                   |
| KaVo                          | Beilage             |
| Kentzler Kaschner Dental      | 68                  |
| Komet Dental, Gebr. Brasseler | Einhefter zw. 34/35 |
| Kuraray                       | 67                  |
| MICRO-MEGA                    | 81                  |
| Multivox Petersen             | 23                  |
| NETdental                     | 65                  |
| nexilis verlag                | Beilage             |
| NSK                           | Beilage, 7, 63      |
| NTB medizinische Geräte       | Einhefter zw. 2/3   |
| orangedental                  | 30, 71, 90          |
| P&G Professional Oral Health  | 5                   |
| prிடidenta                    | 97                  |
| Protilab                      | 57                  |
| R.O.C.S. Trading              | 53                  |
| Semperdent                    | 33                  |
| SHOFU                         | 77                  |
| Synadoc                       | 79                  |
| Triodent                      | 47, 91              |
| VITA Zahnfabrik H. Rauter     | 31                  |
| VOCO                          | 95                  |
| W&H                           | 41                  |
| white dental solutions        | 101                 |
| Zhermack                      | Postkarte, Titel    |

# Designpreis

2012

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

Einsendeschluss

**01.07.2012**

informationen erhalten sie unter: [zwp-redaktion@oemus-media.de](mailto:zwp-redaktion@oemus-media.de)

[www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)



**iKrone®**

## Monarchie in Deutschland?

Keine Angst – wir bleiben demokratisch. Das merken Sie besonders an unserem Produkt iKrone®. Trotz deren hoher Qualität bleibt sie nicht nur gekrönten Häuptern vorbehalten. Ganz im Gegenteil: Die iKrone® kann sich wirklich jeder leisten, denn es gibt sie schon für **99 €**. Sie müssen sie einfach nur aus der Vielzahl der Angebote beim Zahnersatz auswählen.

Im Gegensatz zu anderen demokratischen Veranstaltungen fällt die Wahl da aber nicht schwer. Schließlich kommt sie komplett aus unserem Fräszentrum in Essen und vereint hohe Qualität mit einem gerechten Preis.

Für die Wahl der iKrone® müssen Sie auf keinem Stimmzettel ein Kreuz zu machen. Rufen Sie einfach unter der folgenden, kostenlosen Telefonnummer einen unserer Auswahlhelfer an:

**0800 8776226**  
[www.kostenguenstiger-zahnersatz.de](http://www.kostenguenstiger-zahnersatz.de)



**imex**  Einfach  
DER ZAHNERSATZ intelligenter.

