

# DENTALZEITUNG

Fachhandelsorgan des **B V D**  
Bundesverband Dentaltechnik e.V.

**EINS  
ZWEI  
DREI  
VIER  
FÜNF  
SECHS**

**Ausblick 2006:  
Marktübersicht**



**Bildgebende  
Systeme im  
Praxisalltag**



**Porträt –  
Ein effizientes  
Konzept**



**Produkt-  
informationen**



**Zukunftsweisende  
Dentalprodukte  
Laboreinrichtung  
und -gestaltung**







◀ Bernd Neubauer

### Zukunftsweisende Impulse für Praxis und Labor

Eine lange Jahre existierende Ungerechtigkeit und Einschränkung der Patientenrechte wurde 2005 abgeschafft: Endlich erhalten auch diejenigen Patienten ihren Zuschuss im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung, die eine den heute erreichten technischen Fortschritt berücksichtigende und nutzende Versorgung wählen. Damit erhalten Produkte und Verfahren wie die Implantologie, die hier nur stellvertretend für viele andere moderne, hoch technisierte und ausgereifte Methoden genannt wird, einen neuen Schub in die richtige Richtung.

Die nunmehr verstärkt stattfindende Einfügung dieser Neuerungen in die Behandlungsabläufe lässt das Image der deutschen Praxen und Labore merklich steigen. In Bezug auf die nicht aufzuhaltende Globalisierung ist das eine Basis für eine wesentliche Stabilisierung und Optimierung der Leistungsbasis in Deutschland, auf der sich weitere Erfolge im internationalen Wettbewerb leichter aufbauen lassen. Im Zusammenhang mit optimiertem Leistungsvermögen und dessen Anwendung lassen sich auch eher adäquate Honorierungen erzielen.

Nun liegt es an den einzelnen Marktteilnehmern, diese Möglichkeiten für sich auszunutzen und damit die eigene Zukunft positiver zu gestalten. Gewinnen Sie so neue Patienten/Kunden und geben Sie ihnen allen eine höhere Wertigkeit und damit auch ein höheres Wertgefühl. Auch der Gesetzgeber will hierbei helfen, indem er für jetzt getätigte Investitionen 10% höhere degressive Abschreibungssätze gewähren will. Allerdings: je frühzeitiger man im Jahresverlauf investiert, umso umfangreicher kann man davon noch für 2006 profitieren, sinnvollerweise noch zu dem heutigen Mehrwertsteuersatz.

Die Chancen und Hilfen sind gut. Es lohnt sich vermehrt, diese Themen aufzugreifen, auch für Sie. Ihr Dental-Depot hilft Ihnen hierbei gerne. Lassen Sie sich ausführlich über die unterschiedlichen Möglichkeiten beraten, um erfolgreicher zu werden.

Bernd Neubauer  
Präsident und Regionalvorsitzender Mitte des Bundesverbandes Dentalhandel e. V.



>> 008



>> 010



>> 028



>> 046

>> **AKTUELLES**

- 006 **Jahrestagung der DGKZ in Hamburg**
- 006 **Erfahrungsaustausch:  
2. Laser-Anwendertreffen in New York**
- 008 **Neuer Direktor im Marketing und Vertrieb bei VDW**
- 008 **Hilfe für die Kinder im pakistanischen Erdbebengebiet**
- 008 **Vollkeramik auf einen Blick – Leitfaden für Praxis und Labor**

>> **ZUKUNFTSWEISENDE DENTALPRODUKTE**

- 010 **Hightech: Fortschritt für den Patienten** Zukunft der Zahnmedizin
- 014 **Prophylaxe im Aufwind** Mundhygiene 2006
- 016 **Den Deutschen wird Gesundheit wichtiger** Ausblick 2006
- 017 **Marktübersicht** Zukunftsweisende Dentalprodukte
- 028 **Scharfe Abbildungen bei niedriger Belastung** Transversale Schichtaufnahmen
- 030 **Laserkompetenz und Erfahrung hoch zwei** Therapie und Fortbildung
- 032 **Lasst Bilder sprechen** Patientenkommunikation
- 034 **Bei vielen Indikationen gern eingesetzt** Prothesenkunststoff
- 036 **Einfach und ästhetisch überzeugend sanieren** Fallbericht
- 040 **Wurzelkanäle spülen – Erfolg erhöhen** Universitätsstudien

>> **LABOREINRICHTUNG UND -GESTALTUNG**

- 042 **Möbel im Wandel** Einrichtung

>> **TEST**

- 046 **Flow-Komposite mit Bondings kombinieren** Erfahrungsbericht
- 052 **Der sichere adhäsive Stift-Stumpf-Aufbau** Klinischer Leitfaden und Anwenderbericht

>> **UMSCHAU**

058 **Klare Strategie und einzigartiges Design** Firmenporträt

060 **Neues Hightech-Material für Arbeitsplatten** Einrichtung

062 **CMD-Centrum.de bietet ein effizientes Konzept**  
Praxisporträt

064 **Große Resonanz bei den CAD/CAM-Anwendern**  
Anwendertreffen

>> **BLICKPUNKT**

068 **Blickpunkt Dentalhygiene**

070 **Blickpunkt Kons/Prothetik**

072 **Blickpunkt Endodontie**

074 **Blickpunkt Digitale Praxis**

075 **Blickpunkt Einrichtung**

076 **Blickpunkt Zahntechnik**

>> **FACHHANDEL**

078 **Partner für Praxis und Labor** Bezugsadressen

066 **HUMOR**

077 **IMPRESSUM/  
INSERENTENVERZEICHNIS**

082 **PRODENTE**





P

**JAHRESTAGUNG DER DGKZ IN HAMBURG**



Hamburg mit Blick auf die Alster – Veranstaltungsort der diesjährigen Jahrestagung der DGKZ.

(OEMUS MEDIA AG/Dentalzeitung) Am 10. und 11. März 2006 lädt die Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin (DGKZ) ins Hamburger Dorint Sofitel zu ihrer dritten Jahrestagung ein. Die Veranstaltung wird sich schwerpunktmäßig dem Thema „Innovative Technologien und Therapien in der kosmetisch/ästhetischen Zahnmedizin“ widmen.

Noch im Jahr 2003 hatte die DGKZ das Thema „kosmetisch/ästhetische Zahnmedizin“ als den Trend für die Zukunft prokla-

miert. Heute kann man sagen, die Zukunft hat bereits begonnen. In den Jahren 2004 und 2005 haben unzählige Fachgesellschaften und Verbände im Rahmen ihrer Kongresse und Jahrestagungen genau dieses Thema aufgegriffen und schwerpunktmäßig behandelt. Es gab kaum eine Disziplin, die nicht auch unter kosmetisch/ästhetischen Gesichtspunkten beleuchtet worden wäre, und auch die meisten zahnärztlichen Fachpublikationen widmeten diesem Thema zahlreiche Beiträge. Hierbei wurde eins immer wieder deutlich – die Qualität der zahnärztlichen Leistung ist entscheidend für den Erfolg. Um den Selbstzahler, der eine vor allem kosmetisch motivierte Behandlung wünscht, zufrieden stellen zu können, bedarf es absoluter High-End-Zahnmedizin. Da in diesem Zusammenhang eine intensive Fortbildung unabdingbar ist, bietet die DGKZ auch in diesem Jahr wieder ein sehr anspruchsvolles Programm. Hochkarätige Referenten wer-

den über innovative Technologien und Therapien in der ästhetischen Zahnmedizin informieren. CAD/CAM, Kompositrestauration, Veneertechnik, Bleaching, Lasereinsatz, Parodontalchirurgie, Kieferorthopädie/Kieferchirurgie, Knochenaufbau, Dokumentation und Praxismanagement – sind nur einige der geplanten Themen. Darüber hinaus wird auch über den Tellerrand hinaus geschaut: psychologische Hintergründe, interdisziplinäre Aspekte, ästhetische Gesichtschirurgie, Unterspritzung und Zellenergieanreicherung sind weiterführende Themen, die den rein zahnärztlichen Part innovativ ergänzen. „Cosmetic Dentistry“ ist also mehr als schöne Veneers und Füllungen. Es handelt sich dabei um ein Praxiskonzept, das neben High-End-Zahnmedizin auch die professionelle Falldokumentation, praxisorganisatorische Gesichtspunkte und rechtliche Aspekte umfasst.

Der Besuch dieser innovativen Fortbildungsveranstaltung lohnt sich also in jedem Fall.

Oemus Media AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Tel.: 03 41/4 84 74-3 09 und Fax: 03 41/4 84 74-2 90.

P

**ERFAHRUNGSAUSTAUSCH: 2. LASER-ANWENDERTREFFEN IN NEW YORK**

(Henry Schein/Dentalzeitung) Vom 30. November bis 4. Dezember 2005 veranstaltete Henry Schein Dental Depot bereits zum zweiten Mal ein Laser-Anwendertreffen. Diesmal war New York das Ziel der Unternehmung unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Norbert Gutknecht vom Universitätsklinikum Aachen. Gastgeber war das New York University College of Dentistry.

Zu Beginn des Kongresses stand eine deutschsprachige Führung durch das New York University College of Dentistry auf dem Programm. Zahnmedizin-Studenten aus über 30 Nationen sind an dieser Lehrstätte eingeschrieben. Die Studienzeit dauert bis zu vier Jahre. Zentrales Element der Einrichtung ist der große OP-Saal mit angegliedertem Hörsaal. Das College beherbergt außerdem das Henry Schein Technology Resource Center und einen Henry Schein-Unishop, der die Studenten mit dem benötigten Material ausrüstet.

Im Anschluss daran stand alles im Zeichen der Laserzahnheilkunde. Die Motivation von Henry Schein Dental Depot für diese Art der Laser-Anwendertreffen ist es, ihren Kunden im Rahmen eines wissenschaftlichen Kongresses und unter wissenschaftlicher Leitung eine Plattform für den fachlichen Erfahrungsaustausch zu bieten. So lag der Schwerpunkt darauf, Details im Umgang mit der Lasertechnologie zu klären und die unterschiedlichen Ansätze der einzelnen Wellenlängen herauszuarbeiten. Prof. Gutknecht ließ alle Beteiligten von seinem reichen Erfahrungsschatz profitieren, welchen er in vielen Jahren der praktischen Laserarbeit und wissenschaftlichen Studien gewonnen hat. Es wurden Behandlungsabläufe und Laserparameter erörtert, Fragen zu Behandlungsergebnissen geklärt und anstehende Entwicklungen der Lasertechnologie diskutiert. Auch in diesem Jahr setzte sich die Teilnehmergruppe aus erfahrenen



und beginnenden Laseranwendern sowie interessierten Noch-nicht-Anwendern zusammen.

Zum Abschluss erwartete die Teilnehmer ein festliches Abendessen hoch über dem Times Square. Im Restaurant „The View“ wurde ein festliches Abschiedessen eingenommen. Bis spät in die Nacht genossen alle die Aussicht und die gelöste Stimmung. Die Erlebnisse, die Gespräche dieser Tage und die ganz spezielle Atmosphäre der Stadt zum Jahresende werden allen lange in Erinnerung bleiben.

Im kommenden Jahr setzt Henry Schein Dental Depot die Reihe der Laser-Anwendertreffen in Zürich fort. Dort werden praktische Übungen und Fallerörterungen mit Schweizer Wissenschaftlern im Mittelpunkt stehen.

**P NEUER DIREKTOR IM MARKETING UND VERTRIEB BEI VDW**

(VDW/Dentalzeitung) Rainer F. Grote hat am 1. Januar 2006 die Position des Direktors Marketing und Vertrieb beim Endodontie-Spezialisten VDW GmbH, München übernommen. Die Position war nach Wechsel des Stelleninhabers Dr. Markus Böhringer vakant, der zum General Manager Dentsply Australia Pty. Ltd. berufen wurde.



Neu bei VDW: Rainer F. Grote, Direktor Marketing und Vertrieb.

Grote (39) verbrachte als Sohn eines Diplomaten den größten Teil sei-

ner Jugend im Ausland. Der studierte Volkswirt und Betriebswirt begann als Vorstandsassistent bei der Mannesmann Handel AG, bevor er als Vertriebsleiter für nahtlose Stahlrohre bei Thiel & Hoche GmbH in die Automobilzulieferindustrie wechselte. Seit 1997 ist Rainer F. Grote in der Dentalbranche tätig: bei Schiffer Dental Care Products, bekannt als Hersteller namhafter

Zahnbürsten-Markenprodukte, arbeitete er zunächst als Key Account Manager. Seit 2003 war er als Prokurist des Unternehmens für Marketing und Verkauf an Konzernkunden weltweit verantwortlich.

Rainer F. Grote ist mit seinen Fähigkeiten und seiner Erfahrung die ideale Besetzung für die konsequente Weiterverfolgung der VDW Wachstumsstrategie mit neuen Produkten für die Endodontie. Die Bereiche Obturation (z.B. BeeFill) und Aufbereitung (M<sub>two</sub>, FlexMaster) stehen dabei aktuell besonders im Fokus.

**P HILFE FÜR DIE KINDER IM PAKISTANISCHEN ERDBEBENGEBIET**

(UNICEF/Dentalzeitung) Mit einem Weihnachtsappell rief das Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen Ende Dezember 2005 zur Hilfe für die Kinder im pakistanischen Erdbebengebiet auf. Mehr als zwei Millionen Mädchen und Jungen sind noch immer auf Grund des anhaltenden Winters durch Kälte, Mangelernährung und Krankheiten bedroht. Tausende schwangere Frauen brauchen dringend medizinische Hilfe und Betreuung bei der Geburt.

„Ich bitte die Bundesbürger darum, auch am Ende dieses Jahres voller Katastrophen ihr Herz nicht zu verschließen. Der Winter hat in Kaschmir gerade erst begonnen. Für die Kinder, die durch das Erdbeben ihr Zuhause verloren haben, steht das Schlimmste noch bevor“, sagte Heide Simonis, die ab Januar den Vorsitz von UNICEF Deutschland übernahm. „Schon 16 Euro –

der Gegenwert von nicht einmal zwei Kinokarten – ermöglichen es, ein Winterpaket für ein Kind zu packen.“

Mit der Aktion „Bringt die Kinder durch den Winter“ sammelt die Hilfsorganisation seit Oktober Spenden, um obdachlose Familien mit warmer Kleidung, sauberem Wasser und Zusatznahrung zu versorgen. In nahezu allen Auffanglagern gibt es inzwischen sauberes Trinkwasser. 250 Tonnen proteinhaltige Kekse wurden in das Notgebiet gebracht, um mangelernährte Kinder zu versorgen. Mithilfe von zehn mobilen Geburtshilfestationen, in denen im Notfall auch Kaiserschnitte



Mahboob putzt seine Zähne mit einer Zahnbürste aus einem UNICEF-Hygiene-Kit. Bereits 35.000 dieser Kits hat UNICEF bisher verteilt.

vorgenommen werden können, erhalten schwangere Frauen medizinische Hilfe. UNICEF verteilte 150.000 Winterpakete mit einer warmen Jacke, Stiefeln und einer Mütze für jeweils ein Kind. Die Kleidungsstücke werden in der Region beschafft und von Freiwilligen verpackt. Diese Hilfe reicht jedoch bei Weitem nicht aus.

Wenn Sie die UNICEF-Nothilfe in Pakistan unterstützen möchten:

Spendenkonto 300 000, Bank für Sozialwirtschaft: 370 205 00, Stichwort: Erdbeben Asien oder im Internet: [www.unicef.de](http://www.unicef.de).

**P VOLLKERAMIK AUF EINEN BLICK – LEITFADEN FÜR PRAXIS UND LABOR**

(AG Keramik) Die vollkeramische Restauration erlebt zurzeit eine stürmische Entwicklung. Hochleistungskeramiken, CAD/CAM, Befestigungstechniken, klinische Bedingungen – wer bringt dies alles schon unter einen Hut. Die Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V. hatte kompetente Autoren verpflichtet, einen Leitfaden zur



Leitfaden für die vollkeramische Restauration – ab jetzt erhältlich. (Abb. AG Keramik)

Indikation, Werkstoffauswahl, Vorbereitung und Eingliederung vollkeramischer Restaurationen zu erarbeiten – mit neuesten Erkenntnissen aus Klinik und Praxis. Nun liegt die 90-seitige, mit über 100 Abbildungen illustrierte Hardcover-Broschüre im Format 21 x 21 cm vor, verfasst unter dem Titel „Vollkeramik auf einen Blick“ von K.H. Kunzelmann, P. Pospiech, A.

Mehl, R. Frankenberger, B. Reiss, K. Wiedhahn und M. Kern. Als „Vademekum in der rehabilitierenden Zahnheilkunde“ erhoben Rezensenten das Werk bereits in die Reihe der wichtigsten Neuerscheinungen.

Der broschiierte Band ist für 29,90 € im Buchhandel unter der ISBN-Nr. 3-00-017195-0 oder über die AG Keramik erhältlich. Auslieferung seit Januar 2006.

Kontakt: Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V. E-Mail: [info@ag-keramik.de](mailto:info@ag-keramik.de)







Zukunft der Zahnmedizin

# Hightech: Fortschritt für den Patienten

Zahnmedizin und Zahntechnik entwickeln sich kontinuierlich weiter. Forscher entwickeln bessere und für den Patienten verträglichere Behandlungsmethoden. Wissenschaftler, Techniker und die Dentalindustrie in Kooperation mit dem deutschen Fachhandel arbeiten an der praktischen Umsetzung der Visionen von heute.

Autor: Dirk Komorowski, Initiative proDente e.V., Köln



Dirk Komorowski,  
Initiative proDente e.V.

■ **Kieferknochen regenerieren**, minimale Belastungen bei Diagnose und Therapie, eine schmerzarme Behandlung des Patienten – Neuerungen in der Behandlung von Zahn und Kiefer, die nicht mehr nur Zukunftsmusik sind. Sie haben in vielen Praxen und Labors bereits Einzug gehalten. Standardlösungen sind dabei nicht gefragt, sondern individuelle Konzepte werden von den Patienten erwartet.

## Visualisierung mit intraoraler Kamera

Die individuelle Ansprache kann schon mit der Diagnose beginnen. Ein Bild sagt nämlich mehr aus als tausend Worte – auch in der Zahnarztpraxis. Wer endlich selbst wissen möchte, was da eigentlich in seinem Mund los ist und warum der Zahnarzt eine bestimmte Behandlung vorschlägt, erhält dank der intraoralen Kamera nun die Antworten auf seine Fragen. Live und in Farbe kann der Patient auf dem Behandlungsstuhl verfolgen, was im Mund geschieht. „Ein gutes Beispiel dafür, wie Hightech Arzt und Patienten gleichermaßen unterstützen kann“, beschreibt Dr. Oesterreich von der Initiative proDente den Einsatz des modernen Geräts.

Die Intraoralkamera hat sich in immer mehr Zahnarztpraxen durchgesetzt. Kein Wunder, denn sie überträgt die Bilder aus dem Mund auf einen Videobildschirm, wo sie vergrößert zu sehen sind. Sowohl für die Diagnose als auch bei der Behandlung kann der Zahnarzt die Kamera einsetzen. „Anhand der Bilder kann der Arzt dem Patienten die Situation im Mund und die nötige Therapie viel besser und anschaulicher erklären. Die ganze Behandlung wird transparenter“, so Dr. Oesterreich. Auch für den Zahntechniker sind die Aufnahmen von großem Wert, denn er kann Kronen und Prothesen viel besser mit

Farbe und Form des übrigen Gebisses abgleichen, dessen Aussehen ihm die Kameraaufzeichnung dokumentiert. Während der Behandlung wird die intraorale Kamera benutzt, damit der Patient die einzelnen Behandlungsschritte verfolgen kann. „Das nimmt vielen Patienten die Nervosität, weil sie am Bildschirm sehen können, was mit ihnen geschieht – sie fühlen sich nicht mehr so ausgeliefert“, erklärt Dr. Oesterreich den psychologischen Effekt. „Außerdem stärkt der Einsatz der Kamera bei vielen Menschen die Bereitschaft, mehr für ihre Zahngesundheit zu tun – und das Vertrauen in ihren Zahnarzt“, weiß der Mediziner.

## Mensch und Technik miteinander verbinden

Besonders augenscheinlich wird die rasante technische Entwicklung, wenn die Zahnarztpraxis vernetzt ist: Per Videokonferenz kann sich das Zahntechniker-Labor zuschalten, Zahnarzt und Zahntechniker können sich unmittelbar zu Farbnuancen und Korrekturen absprechen – noch während der Patient im Behandlungszimmer sitzt und somit auch mitreden kann. Momentan wächst alles zusammen – von der Patientenkommunikation zur Diagnose, Therapie, Dokumentation hin zur Abrechnung. So eröffnen sich Perspektiven zur Effizienzsteigerung: ein möglicher Lichtblick in Zeiten wachsender Bürokratie.

## Trend: Minimalinvasive Implantologie

Enorme Entwicklungen gab es in den letzten 15 Jahren auf dem Gebiet der Implantologie und deren Perspektiven werden von führenden Wissenschaftlern sehr positiv bewertet. Dazu Prof. Dr. Dr. Esser/

Klinikum Osnabrück: „Die Perspektive der Implantologie ist positiv einzuschätzen. Dies gilt nicht nur für Zustände nach Tumor und Trauma, sondern für alle Situationen mit reduziertem Zahnbestand. Werkstoffe, Oberflächengestaltung, Wachstumsfaktoren, Knochensatz und modifizierte Konzepte der Eingliederungstechnik (transgingivale Einheilung) sowie Sofortversorgung/Sofortbelastung stellen klinisch relevante Entwicklungspotenziale dar. Instrumentennavigation und stereolithographische Schablonentechnik werden in Grenzsituationen, bei minimalinvasivem Vorgehen und für einen besonders hohen ästhetischen Standard eine weitere fakultative Optimierung der Eingliederungsoperation ermöglichen. Trotz dieser Innovationen besteht bei Planung und Implantateingliederung das Primat des chirurgischen Sachverständes und der technisch einwandfreien Umsetzung. Diese Einschätzung bezieht sich insbesondere auf die sichere Beherrschung intraoperativer Komplikationen.“

### Zirkonkeramiken bestechen durch Belastbarkeit und Ästhetik

Bisher vor allem in Flugzeugen, Raketen oder Satelliten eingesetzt, hat die Keramik ihren Platz in der Zahnmedizin gefunden. Kronen und Brücken aus Zirkonoxid sind deutlich belastbarer und haltbarer, als früher verwandte Keramikarten. Neben der guten Bioverträglichkeit – heute eine Selbstverständlichkeit – besticht das Material durch optische Eigenschaften, die Zirkonoxid so natürlich wirken lassen, dass eine Krone von echten Zähnen kaum mehr zu unterscheiden ist. Auch bei den Implantat-Versorgungen sind Zirkonoxid-Vollkeramiken voll im Trend.

### Forschungsland Deutschland

Von Berlin bis München, von Köln bis Dresden: an vielen deutschen Hochschulen kann sich ein Student für das Fach Zahnmedizin einschreiben. Deutschlands Universitäten haben das wissenschaftliche Umfeld, das erfolgreiches Forschen möglich macht. Insgesamt bieten in Deutschland 32 Hochschulen den Studiengang Zahnmedizin an, darunter alle großen Hochschulen wie Hamburg, München oder Köln, aber auch viele kleinere wie Jena, Münster und Würzburg. Und das Interesse an der Zahnmedizin ist laut Einschätzung der Hochschulrektoren-Konferenz kontinuierlich hoch: derzeit gibt es in Deutschland über 13.000 Zahnmedizin-Studenten. Dieser Zuspruch hat zuletzt mit der Reputation der deutschen Fakultäten im internationalen Vergleich zu tun. Zahnmedizin und Zahntechnik „made in Germany“ sind weltweit führend. Zudem gilt diese Wertschätzung auch für die deutsche Dentalindustrie.

Die Forschung und Lehre an zahnmedizinischen universitären Einrichtungen in Deutschland verzeichnet in den letzten Jahren einen deutlichen Zuwachs an Aufgaben. Auf Grund der rasanten Entwicklung, man schätzt, dass sich die Erkenntnisse in der Medizin zirka alle sieben Jahre verdoppeln, ist es wesentlich aufwändiger geworden, wissenschaftlich solide Ergebnisse für die Behandlung von Patienten zu erzielen. Dennoch wird an deutschen Hochschulen eine im internationalen Maßstab hervorragende Forschung betrieben. Die Anzahl deutscher Forschungsergebnisse, die auf internationalen Tagungen präsentiert oder publiziert werden, ist in den letzten 20 Jahren exponentiell angewachsen. Dies ist auch an der Repräsentanz deutscher Forscher in internationalen Gremien zu erkennen. ◀◀



◀  
**Mit Hightech** die Praxis vernetzen und so Mensch und Technik zu einem unschlagbaren Team verbinden.

## Visionen für gesunde und schöne Zähne bis 2020

**Prof. Dr. Meyle, Medizinisches Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Gießen, stand proDente für einen visionären Blick in die Zukunft der Zahnmedizin zur Verfügung.**

**Mithilfe der Prävention (Vorsorge) konnten Karieserkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in den letzten Jahren deutlich verringert werden. Werden wir zukünftig weitere Fortschritte in der Prävention erleben?**

Das ist wahrscheinlich, hängt aber entscheidend von Rahmenbedingungen im Gesundheitssystem ab. Wissenschaftlich betrachtet, werden wir zukünftig wesentlich mehr über individuelle Risikofaktoren wissen. Dann lassen sich Risikoprofile für jeden einzelnen Patienten erstellen, sodass bei Kindern und Heranwachsenden eine individuelle Vorsorge für parodontale Erkrankungen möglich wird. Die Bedeutung der Prävention wird insgesamt wichtiger, um zukünftig Karies und Parodontitis nicht erst entstehen zu lassen.

**Immer häufiger fällt der Begriff der Gentechnik im Zusammenhang mit der Zahnmedizin. Welchen Stellenwert hat dieser Aspekt?**

Molekulare biologische Methoden, zu denen auch die so genannte Gen-Technik gehört, sind heute in vielen Forschungslabors etabliert. Das Tissue Engineering – also der Ersatz von Gewebe oder Organe durch Züchtung – wird sich in der Zahnmedizin verbreiten. Gewebe- oder Organersatz wird leichter, preiswerter und schneller zur Verfügung stehen. Kleine Bioreaktoren in spezialisierten Zahnarztpraxen werden Zahnärzte in die Lage versetzen, erforderliche Gewebe oder Organe aus dem körpereigenem Material des jeweiligen Patienten herzustellen. Aber auch körperfremdes – homologes – Material wird zum Einsatz kommen, da wir zukünftig durch die Gen-Technik in der Lage sind, Abwehrreaktionen des Menschen auf fremdes Gewebe zu verhindern.

**In der Chirurgie sind minimalinvasive Operationstechniken seit Jahren auf dem Vormarsch. Ist das auch ein Thema in der Zahnmedizin?**

Das ist für die Zahnmedizin schon heute ein Thema und wird in den kommenden Jahren beim Zahnerhalt immer weiterentwickelt. Diese Eingriffe werden mit erheblichem apparativen Aufwand durchgeführt und den Patienten nach der Operation nur minimal belasten.

**Das hat dann sicher auch Auswirkungen auf die Behandlungsdauer?**

Neben minimalinvasiven Therapien werden uns auch Fortschritte auf dem Gebiet der Grundlagenforschung in die Lage versetzen, die Gewebeheilung erheblich zu beschleunigen. So werden sich in der Zukunft auch bei umfangreichen Eingriffen die Heilungsdauer verkürzen und die postoperativen Beschwerden deutlich verringern.

**Sind denn neben der Behandlung und den OP-Techniken auch Fortschritte bei der Diagnose zu erwarten?**

Die jetzt schon vorhandenen Systeme, beispielsweise die intraorale Kamera, die Laser- und Röntgendiagnostik oder die Mikrocomputertomographie werden stärker als je zuvor integriert arbeiten und zu einer bislang noch nicht vorstellbaren Visualisierung der Zähne und des Zahnhalteapparates führen. Diese Präzision führt zu ungeahnten Qualitätsschüben im Bereich der Diagnose und der Kontrolle der Heilung.

**Wird denn der technische Fortschritt umfassend in jeder Zahnarztpraxis zur Verfügung stehen?**

Das ist vermutlich nicht zwingend notwendig. Durch die zu erwartende höhere Geschwindigkeit der Datenübermittlung und die Vergrößerung der Datenmengen werden Experten- und Beratungssysteme entstehen. Praxen und Spezialkliniken sind dann untereinander vernetzt, sodass Überweisungen häufig überflüssig werden. Anerkannte Experten können direkt und online hinzugezogen werden, um den Patienten problemlos und effizient zu beraten. So werden gerade schwierige Fälle zukünftig von dieser Vernetzung profitieren.

**Nun steigt in unserer Gesellschaft der Anteil älterer Personen stetig an. Sind auch im Bereich der Zahnmedizin Veränderungen auf Grund der Bevölkerungsentwicklung zu erwarten?**

Durch die verbesserte Vorsorge wird Zahnersatz in wesentlich geringerem Umfang als bisher benötigt werden. Gleichzeitig werden aber auch die Ansprüche der älteren Patienten steigen. So werden zukünftig auch Patienten jenseits des 70. Lebensjahres nach ästhetisch einwandfreien Lösungen verlangen. Und die Zahnmedizin wird Zahnersatz-Lösungen dafür bereitstellen – mithilfe modernster Computer und bakteriendicht verklebt. Die parodontologische Betreuung im höheren und hohen Lebensalter wird an Bedeutung gewinnen. Dafür fehlte uns in Deutschland bisher qualifizierte Assistenz und Fachpersonal. ◀◀





Mundhygiene 2006

# Prophylaxe im Aufwind

**Ganz klar: Die Zukunft der Zahnmedizin liegt in der Prophylaxe. Ob Zahncremes, Mundspülungen oder Mundpflegegeräte, die gründliche Reinigung der Zähne ist die Basis jeder Krankheitsvorsorge im Mund. Das haben nicht nur die Patienten erkannt, die immer stärker in individuelle Vorbeugemaßnahmen investieren, sondern auch die Zahnärzte, die sich in ihrer Praxis häufig auf die Prophylaxe spezialisieren.**

Autor: Claudia Hartmann, Leipzig

■ **Bei der Mundgesundheit** der Deutschen hat sich viel getan. Vor 25 Jahren wiesen noch 99,9% der Bevölkerung kariöse Zahnschäden auf. Nur 45% dieser Altersgruppen verfügten damals über alle Zähne. Erschreckende Zahlen, die dazu führten, dass bei einem Großteil der Bevölkerung parodontaltherapeutische Maßnahmen nötig waren. Doch durch Aufklärungskampagnen und die immer größer werdende Flut an Mundpflegeprodukten rückte die Prophylaxe mehr und mehr in den Vordergrund: Heute putzen sich wenigstens 94–98% der Deutschen einmal täglich die Zähne. Um herauszufinden „wie Deutschland vorbeugt“, untersuchte Emnid im Auftrag von Colgate-Palmolive das Vorbeuge- und Mundpflegeverhalten von 1.065 Menschen zwischen 20 und 65 Jahren. Die Umfrage bestätigt, dass die Gesundheitsvorsorge aktueller ist denn je.

## Im Vergleich

Prophylaxe ist im Trend. Vor allem bei dem weiblichen Geschlecht: 95 Prozent aller befragten Frauen reinigen ihre Zähne wie empfohlen zweimal täglich oder öfter. Nur 78 Prozent der Männer sind genauso gründlich. Drei von zehn Frauen putzen sogar länger als fünf Minuten – hingegen investieren nur zwei von zehn Männern für ihre Zahnpflege so viel Zeit. Auch zur zahnärztlichen Vorsorge gehen Frauen häufiger. 69 Prozent der Frauen nutzen die praxisgebührenfreien Kontrolluntersuchungen – deutlich mehr als die Männer, von denen nur 51 Prozent die Vorsorgechecks wahrnehmen. Als Grund für die Nachlässigkeit gaben beide Geschlechter ein „ungutes Gefühl“ oder sogar Angst vor dem Zahnarzt an.

Interessant ist ebenfalls der Vergleich zwischen Ost und West: 70 Prozent der Befragten aus den ostdeutschen Bundesländern gehen mindestens zweimal im Jahr zum Zahnarzt – weil sie wissen, dass sie damit ihre Zähne besser schützen können und in der Zukunft weniger zahlen. Ob professionelle Zahnreinigung, Fluoridierung oder Mundhygieneberatung, sie zeigten sich insgesamt informierter über alle Zahnreinigungs-

und Prophylaxeangebote. Bei den befragten Westdeutschen nutzen nur 57 Prozent die Kontrolluntersuchungen beim Zahnarzt. Die professionelle Zahnreinigung wird in beiden Teilen Deutschlands fast gleich oft wahrgenommen: 62 Prozent im Osten, 60 Prozent im Westen.

## Zahnpflegetechniken

Immer mehr Menschen in Deutschland nehmen eine professionelle Zahnreinigung in Anspruch. Gut so, denn wissenschaftliche Studien weisen darauf hin, dass die PZR zukünftigen Erkrankungen der Zahnhartsubstanz und Entzündungen des Zahnhalteapparates zu nahezu 100 Prozent vorbeugen kann, wenn sie bedarfsorientiert 1- bis 4-mal pro Jahr durchgeführt wird. Waren es im Jahr 2001 nur 35 Prozent, nutzten 2004 bereits mehr als die Hälfte eine PZR. Etwas anders sieht das Mundpflegeverhalten zu Hause aus: An Zahncreme wird leider immer noch gespart. Verkaufsstatistiken bestätigen, dass die Deutschen pro Kopf und Jahr nur rund 3,5 Zahnpastatuben und 1,5 Zahnbürsten verbrauchen. Auch Zahnzwischenraumbürsten, Zahnseide und Co. werden nur von rund 50 Prozent der Befragten benutzt. Hier herrscht offensichtlich Aufklärungsbedarf. Die richtige Anwendung der für die Mundgesundheit so wichtigen Interdentälbürsten muss erst noch gelehrt und gelernt werden. Branchenexperten erwarten indes, dass der Verbrauch von Mundpflegeprodukten durch die Gesundheitsreform weiter angekurbelt wird. Die Käufer haben dabei die Qual der Wahl: Ob im Spender oder in der Tube, ob ein- oder dreifarbig, mit Minz- oder Mentholgeschmack, die Vielfalt der Zahncremes wächst stetig. Blendende Geschäfte versprechen laut einer Marktforschung von AC Nielsen vor allem auch die Zahnaufheller.

## Aussichten

In Deutschland hat die Zahnprophylaxe in den vergangenen Jahren erhebliche Fortschritte gemacht. „Wir

wären über die guten Erfolge noch glücklicher“, meint Dr. Wolfgang Schmiedel, Präsident der Zahnärztekammer Berlin, „wenn wir auch die sozial schwachen Bevölkerungskreise noch besser als bisher erreichen könnten. Vielen fällt es schwer, neben den alltäglichen Problemen auf gesunde Ernährung und regelmäßige Zahnpflege zu achten. Dass die Quote an zerstörten Zähnen bei sozial schwachen Familien überdurchschnittlich hoch ist, ist und bleibt für unsere Möglichkeiten eine echte Herausforderung.“ Es gilt also, die präventionsorientierte Zahnheilkunde weiter zu festigen und auszubauen. Denn das Vorbeugepotenzial ist noch lange nicht ausgeschöpft, wie der relativ geringe Verbrauch von Zahnpasta und Zahnseide in Deutschland zeigt. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer, sieht es so: „(Mund-)Gesundheitsbewusstsein fängt in den Köpfen an, dazu ist es notwendig, dass der Zahnarzt mit seinem Patienten an einem Strang zieht. Prophylaxe ist Teamarbeit. Der Patient wird zum Partner – der Zahnarzt vom Behandler zum Prophylaxediensleister.“ Um Patienten dauerhaft zahngesund zu halten, müssen sie für ein präventives Handeln gewonnen werden. Mundhygiene, zahngesunde Ernährung, Fluoridierung, Fissurenversiegelung, PZR und regelmäßige zahnärztliche Kontrollen gelten dabei als die wichtigsten Säulen. Zahnmedizinische Vorsorge zu betreiben heißt, das Gespräch mit dem Patienten zu suchen.

In Anbetracht der Prophylaxe-Aktualität stellen die Bundeszahnärztekammer (BZÄK), die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) sowie die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) beim Deutschen Zahnärztetag 2005 ein neues Konzept vor. Im Vordergrund steht dabei eine präventionsorientierte Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. So sollen durch Schadensvermeidung, frühzeitiges Erkennen sowie eine minimalinvasive und ursachengerechte Restauration weitere Fortschritte in der Zahnmedizin erzielt werden. Denn die Erfolge, die bereits in der Jugendprophylaxe erzielt werden konnten, nehmen im internationalen Vergleich inzwischen Spitzenpositionen ein. Die drei Organisationen erwarten eine entsprechende Berücksichtigung des Konzepts bei zukünftigen gesundheitspolitischen Weichenstellungen. Das Konzept solle zudem auch in den Leistungskatalog einer neu zu gestaltenden Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) aufgenommen werden.

Festzuhalten bleibt: Prophylaxe ist und bleibt ein wichtiges Thema. Achten die Patienten auf das richtige Mundpflegeverhalten und nehmen regelmäßig die Kontrolluntersuchungen wahr, so ist auch eine Mundgesundheit gewährleistet. Aufgabe der Zahnmediziner sollte es deshalb in Zukunft sein, dieses Bewusstsein in den Köpfen der Patienten zu verankern. ◀◀

ANZEIGE



## Digitale Speicherfolientechnologie

### Einfach, schneller - digital

Mit der Einführung des neuen Gendex DenOptix QST wird digitale Bildgebung so einfach wie der Film.

- **Einfach**  
Kabellose, flexible Folien, einfach in Anwendung und Positionierung.
- **Schneller**  
Panoramabilder in 61 Sekunden verfügbar. Deutlich kürzere Scanzeiten erhöhen die Effektivität.
- **Digital**  
Digitale Aufnahmen höchster diagnostischer Qualität. Moderne digitale Scannertechnologie ersetzt die herkömmliche Filmverarbeitung.

Mehr Informationen über den neuen DenOptix QST finden Sie unter [www.gendex.de](http://www.gendex.de). Ausführliche Beratung durch Gendex, oder den dentalmedizinischen Fachhandel.

Digitale Bildgebung –  
leicht gemacht.

DenOptix® QST

Kalvo Dental  
Gendex Dental Systems  
Tel. 0 40 899 699-0  
[www.gendex.de](http://www.gendex.de)

Gendex. Imaging Excellence.

**GENDEX**



Ausblick 2006

# Den Deutschen wird Gesundheit wichtiger

Wie in den Jahren zuvor konnten sich auch im vergangenen Jahr Zahnärzte, Zahntechniker und Helferinnen auf den Fachmessen über die Trends und Neuheiten des Dentalmarktes informieren. Ebenso bot die IDS am Anfang des Jahres jedem interessierten Besucher die Möglichkeit, innovative Produkte nicht nur kennen zu lernen, sondern auch auszuprobieren und die verschiedenen Angebote der Hersteller zu vergleichen. Stellt sich nun die Frage, was von Industrie und Fachhandel im Jahr 2006 erwartet werden kann.

Autoren: Susann Luthardt, Yvonne Strankmüller, Leipzig

■ **Eine aktuelle Nachricht des IKW** – Industrieverband Körperpflege und Waschmittel erfreute die Zahnärzteschaft. Danach hat der drittgrößte Teilmarkt „Zahn- und Mundpflegemittel“ auch im Jahr 2005 wieder ein erfreuliches Wachstum von 2,2% verbuchen können und in diesem Jahr die dekorative Kosmetik hinsichtlich der Umsatzdaten Körperpflegemittel auf den 4. Platz verdrängt. Unter den Mundpflegeprodukten sei allerdings der Bereich Zahnersatzreiniger zurückgegangen.

„Offensichtlich investieren die Deutschen in diesem Jahr erstmals mehr in die Gesunderhaltung ihrer Zähne als in Kosmetik“, sagt dazu Dr. Wolfgang Schmiedel, Präsident der Zahnärztekammer Berlin. „Das macht uns Mut und stärkt uns den Rücken, uns nach wie vor entschieden für Prophylaxe einzusetzen.“ Die Botschaft aus Industrie und Wissenschaft ist also bei den Patienten angekommen. Der Trend zu mehr Prophylaxe zeigt sich auch an gestiegenen Zah-

len bei der Nachfrage nach professioneller Zahnreinigung. Die Deutschen legten wieder mehr Wert auf Gesundheit als auf Dekoration. Daraus resultiert auch ein gesteigener Wunsch nach ästhetisch ansprechenden Ergebnissen. Bleaching-Produkte stehen somit nach wie vor hoch im Trend und es dringen immer wieder neue Materialien in verschiedenen Darreichungsformen auf den Markt. Ebenso ist der Bereich der Komposite für ästhetische Restaurationen ungesättigt.

Ein weiteres wichtiges Thema wird auch 2006 die Vernetzung der Zahnarztpraxis mit seinen digitalen Komponenten bleiben. Der Fokus liegt hier neben digitalen Röntgengeräten und Diagnosemethoden, auch auf integrierten Softwarelösungen, die ein effektiveres und einfacheres Praxiskonzept versprechen. CAD/CAM-Lösungen für den Zahnarzt und das zahntechnische Labor dürfen dabei ebenso nicht außer Acht gelassen werden. Denn letztlich wird der ins Hintertreffen geratenen, der nicht frühzeitig seine Arbeitsabläufe im Praxisbetrieb sinnvoll strukturiert und Verwaltungs- und Organisationsprozesse optimiert. Der Faktor Zeit ist hier der ausschlaggebende Aspekt, dem auch zukünftig Rechnung getragen werden muss.

Das Jahr 2006 verspricht also spannend zu werden. Mit einem weiter verbesserten Investitionsklima lassen sich beste Erfolgchancen für den Dentalmarkterwarten. Die Redaktion der Dentalzeitung hat für Sie auf den folgenden Seiten eine umfassende Auswahl an Herstellern gebeten, Ihnen ihr derzeit innovativstes Dentalprodukt kurz vorzustellen. Unsere Marktübersicht zu zukunftsweisenden Dentalprodukten bietet Ihnen daher einen ganz individuellen Überblick auf die Schwerpunkte im neuen Jahr. ◀◀



Der Verkauf von Zahn- und Mundpflegemitteln verzeichnete auch 2005 wieder ein Wachstum.

Behandlungseinheit

## A-DEC INC. USA

a-dec 500

Solide, zuverlässig, wartungsarm. Luftgesteuerte Behandlungsplätze, dadurch sehr wenig Reparaturkosten und Ausfälle in der Praxis. Preis auf Anfrage. Zertifizierung: CE 0086. Im Fachhandel über US Dental GmbH erhältlich.



Kennziffer: **0171**

Ultraschallgenerator für Knochenchirurgie

## ACTEON GERMANY

PIEZOTOME (ab März 2006 lieferbar)

Leistungsfähiger Ultraschallgenerator für alle konventionellen Ultraschallanwendungen (PA, Endo, Zahnstein) und für Knochenchirurgie (u.a. Osteotomie, Sinuselevation etc.). Mit Newtron-Technologie (Einstellung der Frequenz in Echtzeiten, perfekte und konstante Beherrschung der Amplitude, elektronischen Feedback-Mechanismus). Neu ist das modulierte Piezosignal mit 4 Programmen, die in Abhängigkeit von der Knochendichte und der Einsatzart ausgewählt werden. Besondere Merkmale:

- maximale Sicherheit
- höchste Schnittpräzision
- komfortable Bedienung.

Ab 4.500,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0172**

Oberflächendesinfektion

## ALPRO MEDICAL

PlastiSept

Alkoholfrei, schnelle Einwirkzeit, hohe Materialverträglichkeit etc. Preis s. Anlage. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich. Jetzt auch als Wipes erhältlich (normal + Jumbo-Version).



Kennziffer: **0173**

Zahnärztliche Behandlungseinheiten Röntengeräte, Multimedia Systeme

## ANTHOS

Produktprogramm Anthos



Umfassende Produktpalette. Komplett- und Einzellösungen. Ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis. Solide Verarbeitung. Abhängig von Ausstattungsmerkmalen ab 18.900 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.

Kennziffer: **0174**

Behandlungsmöbel

## BAISCH

Evolution

Neuartige, freitragende Behandlungszeile integriert in Wandkonstruktion, die Versorgungsleitungen aufnimmt. Als Zusatzoption berührungslose Schubladensteuerung. Ab 7.300,00 €. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0175**

Zahnärztlicher Behandlungsplatz

## BELMONT TAKARA

CP ONE

Der um 90° abknickbare Liegesitz ermöglicht ein entspanntes Sitzen und die Kommunikation face to face, in Augenhöhe. Auch hervorragend geeignet für die Behandlung älterer und behinderter Patienten. Mit dem einzigartigen öhydraulischem Antrieb: verschleißfrei, ruhig, sanft und leise. Ab 26.500,00 € + MwSt. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0176**

Desinfektor

## BEYCODENT

DIROMATIC®

Abdruck-Desinfektor für alle Abformungen. 985,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0177**

Handzahnbürste für die sanfte Pflege von Zähnen und Zahnfleisch – jeden Tag

## BRAUN ORAL-B

Oral-B Sensitive Advantage®



SoftCare™ – Borsten: extra weich und sanft, an den Enden abgerundet. Auch im Sensitive System mit Oral-B Sensitive Zahncreme (enthält Kaliumnitrat/ Natriumfluorid, ohne Alkohol) für die Pflege und den Schutz von sensiblen Zähnen erhältlich. Unverbindl. Preisempfehlung: 2,99 €, Vorzugspreis für Zahnarztpraxen: 0,95 € exkl. MwSt. In Apotheken und Drogerien erhältlich.

Kennziffer: **0178**

A-Silikon Retraktionsmittel

## COLTÈNE/WHALEDENT

Magic FoamCord

Magic FoamCord – ist der erste expandierende, additionsvernetzende Silikonschaum zur Sulkuserweiterung ohne Fäden. Magic FoamCord eröffnet selbstständig den Sulkus, ohne invasive Materialien oder Techniken. Wie Abformmaterial, wird Magic FoamCord aus der 50-ml-Kartusche um den präparierten Zahn appliziert und fließt direkt in den Sulkus. Nach einer kurzen Mundverweildauer von 5 min wird das Comprecap Anatomic und der vollständig aufgeschäumte, abgebundene Magic FoamCord in einem Stück bequem entfernt. Ein ausgezeichnete, erweiterter Sulkus steht zur Abformung bereit. Introkit 79,90 €, Refil 59,90 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0179**

Angaben ohne Gewähr. Sie basieren auf den Informationen der Hersteller.

Software

## DAMPSOFT

DS-WIN-VISUAL 3D

Echtzeit 3-D-Darstellung (frei drehbar, auch Mundöffnung ist frei variierbar) des Befundes, einer HKP- bzw. Therapieplanung. Alternativplanungen können nebeneinander dargestellt werden. Das Modul dient zur Visualisierung und Patientenberatung, um Privatleistungen besser darstellen zu können. 800,00 €, Einführungspreis 600,00 €. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0181

Diodenlaser

## DENTEK MEDICAL SYSTEMS

LD-15 i & LD-15-ECO

Einsetzbar für PAR, Endo, Chirurgie, Bleaching, ÜZ, Biostimulation, u.v.m. In Ausführung Prof. Edition wird nur eine Steckdose benötigt. Ab 19.500,00 €. Zertifizierung: CE 0408. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0182

Prothesenkunststoff

## DENTSPPLY/DEGUDENT

Eclipse

Indikationen: Totalprothesen, Teilprothesen, Kombiarbeiten, Implantatgetragene Prothesen, Aufbisschienen, Interimsprothesen  
Merkmale: Zeit sparendes Herstellungsverfahren, hohe Biegefestigkeit, hohe Schlagzähigkeit, MMA- und Benzoylperoxid-frei.

Haftung und Passung der Prothese kann bereits bei Bissnahme überprüft werden, lange Einprobenzeit, hoher Tragekomfort. Komplettsystem 9.990,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0183

Abformmaterial für die Implantologie

## DETAX

monoprint supra

- Abformmaterial auf A-Silikonbasis, speziell für die Implantologie
- ausgeprägtes thixotropes Verhalten und optimaler Fließcharakter
- Erfassung kleinster Details, unterstützt durch superhydrophile Eigenschaften
- mittlere Konsistenz, mittelfließend.
- zuverlässige Fixierung der Abdruckpfosten in der Fixierungsabformung durch die hohe Endhärte (70 shore A)
- auch geeignet für die Überabformung bei kombiniertem Zahnersatz

Standardpackung: 2 Kartuschen à 50 ml Automix2 (Base gelb, Katalysator weiß),

15 ml Adhäsiv Pinsel- flasche, 6 Mischkanülen  
Empf. VK: 34,90 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0184

Behandlungseinheit

## DKL

D1-ESplus

- Implantologiemotor integriert (auch nachrüstbar), mit Implantologieprogrammen (wie W&H Implantmed)
- kollektorlose W&H Motoren
- auch als Cart-Variante verfügbar
- mit integrierter Wasserentkeimung
- alle Programme über Fußstarter abrufbar

- außergewöhnliches Design in Edelstahl und Glas  
Grundausstattung: 22.250,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0185

Provisorisches Kronen- und Brückenmaterial

## DMG

Luxatemp-Fluorescence

Fluoreszenz wie natürliche Zähne. Kleine und handliche Smartmix-Spritze für alle sechs Farben. Kein Ausbringgerät nötig. Gut geeignet zum Testen, für seltene Farben oder zum Aufteilen auf mehrere Behandlungszimmer. Optimal beschleifbar, hervorragend passgenau. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0186

Scanbares Bissregistrat

## DREVE

StoneBite Scan

Speziell für die Cerec-Anwendung entwickeltes Bissregistriermaterial. Durch spezielle Füllstofftechnologie Pudern des Bissregistrates nicht mehr erforderlich. 39,50 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0187

Wurzelkanalspülhandstück

## DÜRR DENTAL

RinsEndo

Reinigung und Desinfektion von Wurzelkanälen bis zum Apex durch hydrodynamische Spülung. 890,00 €. CE nach 93/42/EWG. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0188

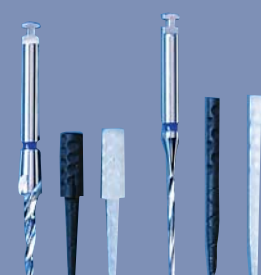
Wurzelstiftsystem

## E. HAHNENKRATT

Exatec + Cytec

Durch die vergleichsweise sehr hohe Biegefestigkeit und das dentinähnliche E-Modul ist sowohl die Gefahr einer Stift- wie auch die einer Zahnfraktur nahezu ausgeschlossen. Ausführliche Informationen finden Sie hierzu auf [www.hahnenkratt.com](http://www.hahnenkratt.com). 151,45 € + MwSt.

(Sortiment mit 20 Wurzelstiften, 4 Kalibrierbohrern und 1 Vorbohrer). 6,35 € + MwSt. (1 Wurzelstift). CE 13485. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0189

Angaben ohne Gewähr. Sie basieren auf den Informationen der Hersteller.



Turbinenadaptiertes Pulverstrahlgerät für alle gängigen Turbinenkupplungen

**EMS**

**AIR-FLOW® handy 2+**

- Designerhandstück – Jetzt in sechs neuen Farben
- Mit Free-Flow-Technologie – neue Zuverlässigkeit in der Prophylaxe. Kein Verstopfen der Pulver-, Luft-, Wasserkanäle und Düsen bei Verwendung von Original Air-Flow Pulver
- höherer Durchfluss – effizienteres Arbeiten
- 30 % mehr Leistung
- für den flexiblen Einsatz insbesondere in der Diagnostik und subgingival. 1.090,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0191**

Diamantschleifer + Diamantpolierer

**EVE ERNST VETTER**

**EVE DIACERA**

Hochleistungsinstrumente für Dentalkeramik. Marktkonformer Preis. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



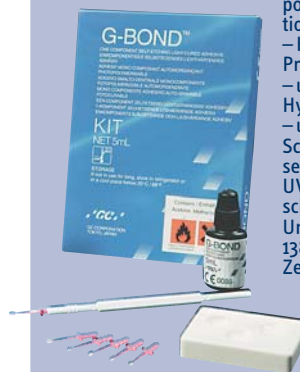
Kennziffer: **0192**

Einkomponenten-Bonding-System

**GC GERMANY**

**GCG-Bond**

- einfache Komposition
- HEMA-freies Produkt
- ultrafeine Hybridschicht
- unsichtbare Schicht, verbesserte Ästhetik.
- UVK: 5 ml Flasche 84,29 €, 50 Unit Dosen 138,57 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0193**

Dental Panoramaröntgensystem

**GENDEX DENTAL SYSTEMS**

**Orthoralix 8500, Orthoralix 8500 DDE**

Motorisierte Teleskopsäule, einfache und schnelle Bedienung, Laserlichtvisiere für Patientenpositionierung, DC-Strahler mit kleinem Röhrenfokus, Netzwerkanbindung (DDE), Digitalnachrüstung, modernes Design, geringer Raumbedarf, schnelle Montage. Einsatz in der zahnärztlichen Routine-diagnostik. LP: 18.000,00 € konventionell, LP: 29.000,00 € digital (DDE). CE 0086. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0194**

Hydro-Air-Abrasionsgerät

**HAGER & WERKEN**

**AQUACUT**

Beim Hydro-Air-Abrasionsgerät AQUACUT ist der Sandstrahl in einen Wasserstrahl eingebettet. Dadurch steigt die Schneidleistung und die Staubentwicklung wird minimiert. Durch diesen Wasserstrahl kann das Gerät sowohl als Sandstrahlgerät zum Präparieren als auch als Prophylaxestrahler zum Reinigen benutzt werden – mit einem kleinen Tastendruck. 5.600,00 € unverbindl. VK-Preis zzgl. gesetzl. MwSt. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0195**

Polyethermaterial für die Präzisionsabformung

**HERAEUS KULZER**

**P2® IMPRESSION Polyether**

- Der P2® IMPRESSION Polyether besitzt neben seinen exzellenten Präzisionseigenschaften produktspezifische Vorteile wie leichte Entnehmbarkeit, gute Entfernung der Modelle sowie Geruchs- und Geschmacksneutralität. - Auf Grund seiner ausgewogenen Härte ist die mit P2® IMPRESSION Polyether gewonnene Abformung leicht aus dem Patientenmund zu entnehmen und auch der Zahntechniker kann die Modelle gut entfernen. - P2® IMPRESSION Polyether ist geruchs- und geschmacksneutral. Mit CE-Zertifizierung. P2® IMPRESSION Polyether gibt es in den Typen „Heavy“, „Light“ und „Monophase“. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0196**

Pulpenschutz

**HUMANCHEMIE**

**Dentin-Versiegelungsliquid**

Zur Kavitäten- und Stumpfversorgung. Dauerhaft desinfizierend durch Cu-dotierte Tiefenfluoridierung. Groß-Sparpackg. 60,50 €+ MwSt. Probier-Packg. 23,50 €+ MwSt. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0197**

Mobile Munddusche

**INTERSANTÉ**

**Handy Jet WP-360E**

Innovative Handy-Munddusche mit integriertem Akku und Wassertank. Durch die regelmäßige Anwendung werden die Zähne gesünder und das Zahnfleisch fester. Volle Bewegungsfreiheit und optimaler Bedienungskomfort. 79,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



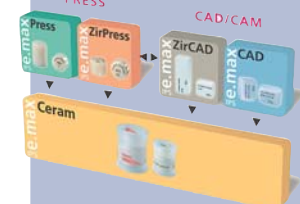
Kennziffer: **0198**

Vollkeramiksystem (Glaskeramiken und Oxidkeramik)

**IVOGLAR VIVADENT**

**IPS e.max**

Neues Vollkeramik-System mit hochästhetischen und hochfesten Materialien für die PRESS- und auch die CAD/CAM-Technologie. Maximale Vielseitigkeit durch ein abgestimmtes, modulares System, daher flexibel und wirtschaftlich einsetzbar. Eine Schichtkeramik sowohl für Glaskeramik als auch Zirkoniumoxid. Adhäsive und konventionelle Befestigung möglich. Preis abhängig von der Anzahl/ Kombination der Systemkomponenten. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: **0199**

Angaben ohne Gewähr. Sie basieren auf den Informationen der Hersteller.

Digitales Panoramaröntgengerät

**J. MORITA EUROPE**

Veraview IC5



Digitale Röntgenbilder in Rekordzeit (nur 5,5 Sek.) bei gleichzeitig minimaler Strahlenbelastung: im Vergleich zu konventionellen Röntgenaufnahmen nur 1/6 der Strahlendosis.

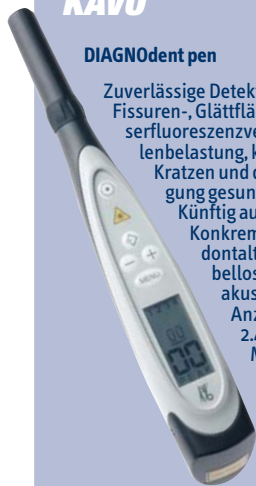
Damit sind die Aufnahmen für den Patienten sehr schonend. Dreifach-Lichtvisier, welches per Laserstrahl die Position des Patienten checkt und die Aufnahmeeinheit in die richtige Höhe bringt. Sparsam im Energieverbrauch, leicht und kompakt. 33.000,00 € empf. VK. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.

Kennziffer: 0201

Kariesdiagnosegerät

**KAVO**

DIAGNOdent pen



Zuverlässige Detektion von Approximal-, Fissuren-, Glättflächenkaries mittels Laserfluoreszenzverfahren. Keine Strahlenbelastung, keine Sonde, kein Kratzen und damit keine Beschädigung gesunder Zahnschubstanz.

Künftig auch einsetzbar zur Konkrementdetektion in Parodontaltaschen. Kleines, kabelloses Handstück mit akustischer und digitaler Anzeige.

2.450,00 € zzgl. MwSt. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.

Kennziffer: 0202

Absaugkanüle

**KENTZLER-KASCHNER DENTAL**

Prothesuc

Prothesuc® ist eine Absaugkanüle, die für die Prothetik entwickelt wurde. Dieses patentierte Produkt ermöglicht es, kleine prothetische Werkstücke, wie z. B. Stifte, Inlays, Provisorien, Implantat- oder KFO-Teile nach der Einprobe einzusaugen und anschließend aus dem Filterteil zu entnehmen.

2 Stück inkl. Adapter und 20 Rundfilter 21,90 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich oder bei KKD mit Verrechnung über das Dental-depot.



Kennziffer: 0203

LED Polymerisationslampe

**KERRHAW SA**

L.E. Demetron II

PLS-Technologie (Periodische Leistungssteigerung) – sorgt für kühle, durchgehend hohe Leistungsabgabe, garantiert eine Aushärtung in 5 Sekunden, verhindert eine Überhitzung der Pulpa. 999,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0204

Automatisches Dosier- und Mischgerät

**KETTENBACH**

Plug & Press® Dispenser

Zur Verarbeitung von Abformmassen in Schlauchbeuteln oder Kartuschen in 1:5 Systemen. Sauber, sicher, schnell und spielend einfach in der Anwendung. Durch seine Austragskraft ermöglicht der Plug & Press® Dispenser ein deutlich schnelleres Befüllen des Abformlöffels bei höchstem Komfort. Im Fachhandel erhältlich. Attraktive Paketpreise fragen Sie bitte im Handel oder bei Kettenbach an.



Kennziffer: 0205

Fernröntgen

**KODAK DENTAL SYSTEMS**

Kodak 8000

Einfache und leistungsstarke Bildverarbeitung. Diagnose in Echtzeit. Mehr Komfort und mehr Sicherheit für den Patienten – Face to Face Positionierung. Technische Daten: Platzbedarf

B 900 mm, T 1200 mm, H 2340 mm, Patientenpositionierung: frontal mit 3 Laser-Visieren und Stützpunkten. Erfassung: Direkt und in Echtzeit, Sensor CCD, Speichertiefe 17,5 µ/104 µ, Brennflächengröße 4096 mm² 12bit. Das KODAK 8000 kann mit einer

Cephalometrieoption ausgerüstet werden. 32.999,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0206

Selbststärzendes Ein-Flaschen-Adhäsiv

**KURARAY DENTAL**

S3 Bond

Haftkraft wie ein Total-Etch-Mehrschritt-System bei nur einem Auftrag. Basiert auf patentierten MDP Haftmonomeren wie in Panavia F 2.0. Neue Technologie, vermeidet Phasenseparation, ermöglicht starken Haftverbund bei gleichzeitiger hoher Fehlertoleranz gegenüber Feuchtigkeit und Speichelkontamination. Testsieger bei unabhängigem Testinstitut CRA in den USA. UVP 119,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0207

Desensitizer

**LEGE ARTIS PHARMA**

HYPOSEN Desensitizer

Besondere Wirkungsweise durch Austausch des Calcium chemisch ähnlichen Strontium-Ions gegen Calcium im Dentin (chemische Wirkungsweise ist vergleichbar mit der Fluorid-Einlagerung im Zahnschmelz). Durch die Einlagerung vergrößert sich das Dentinvolumen und die Dentintubuli werden langfristig verschlossen. Dadurch ergibt sich eine lang anhaltende und ausgezeichnete Wirkung. (s. a. Literatur ZWR 7+8/2005 (Sonderdruck erhältlich) und DZZ 9/2005). Ca. 40,00 € pro Set, ca. 0,20 € pro Anwendung. CE-zertifiziertes Medizinprodukt. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0208

Stahlmöbel

**LE-IS STAHLMÖBEL**

VOLUMA

Praxis- und Prophylaxeeinrichtung. Dämpfungssystem für Schubladen und Türen. Arbeitsplatte Kunststein – sehr harter und unempfindlicher Werkstoff, kratzfest, säurebeständig. Preis für abgebildete Zeile 4.590,00 €. ISO-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0209

Angaben ohne Gewähr. Sie basieren auf den Informationen der Hersteller.

Kombinationsgerät aus Ultraschall und Pulverstrahl

## MECTRON

combi

Leistungsstarker Ultraschall für schnelle und effektive Zahnsteinentfernung, zielgenauer Pulverstrahl für optimale Zahnreinigung. Permanenter Luftstrom verhindert das Verstopfen, die einzigartige Clean-Funktion sorgt per Knopfdruck für saubere Luft- und Wasserkanäle. Die integrierte automatische Verschleißkontrolle der Instrumente sorgt für maximale Sicherheit. 2.850,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0221

Schnell-Autoklav der Premium-Klasse

## MELAG MEDIZINTECHNIK

Vacuklav40-B

Sterilisation von unverpackten Winkelstücken in nur 10 Minuten (mit fraktioniertem Vor-Vakuum, inkl. Trocknung), Sterilisation einer vollen Beladung (6 Tablette) in nur 30 Minuten (inkl. Trocknung), Dokumentation mit Flashcard, über das Netzwerk oder mit Drucker möglich. Intuitive Bedienführung über großes Grafikdisplay. UVP 6.820,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0222

Zentrales Saugsystem

## METASYS

EXCOM

Mit dem zentralen Saugsystem „EXCOM ZA 2“ (für 2–3 Behandlungseinheiten) und „EXCOM ZA 5“ (für 3–5) vereint METASYS dynamische Luft-Wasser-Separation und Amalgamabscheidung mit einem leistungsstarken Trockensaugsystem. ZA 2: 3.800,00 €, ZA 5: 4.800,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0223

Thermodesinfektor

## MIELE & CIE. KG

Miele Thermodesinfektor G 7881

Thermodesinfektor zur Reinigung und thermischen Desinfektion unter Erfüllung allgemeiner oder seuchenhygienischer Anforderung von wiederaufbereitbaren Medizinprodukten: Edelstahl-Instrumente, Mundspiegel, Saugkanülen, thermostabile Absaugschläuche, Kassetten, Trays, Übertragungsinstrumente wie Turbinen, Hand- und Winkelstücke. Leistung/Charge: z.B. 11 Übertragungsinstrumente, serielle Schnittstelle RS 232 serienmäßig => dadurch ist die von staatlichen Organisationen geforderte Validierung problemlos möglich.



Gerät lieferbar in Außenverkleidung Edelstahl oder weißes Gehäuse. 3.940,00 € zzgl. USt. Zertifizierung: MPG CE 0366. Im Fachhandel erhältlich.

Kennziffer: 0224

Nano Hybrid Composite

## NORDISKA DENTAL AB, SCHWEDEN

NANOSIT



Das neue Nano Hybrid Composite mit hervorragenden physikalischen Eigenschaften für höchste Sicherheit und exzellente Ästhetik. Mit den 3 häufigsten Farben A2, A3 und A3,5 für eine vereinfachte Farbauswahl. Farbstabil, röntgenopak, klebt nicht! Wirtschaftlich in der 3-g-Spritze. 3-g-Spritze zu 21,00 €. CE-Zertifizierung: ISO 4049. Im Fachhandel erhältlich.

Kennziffer: 0225

Chirurgie-Mikromotor mit Licht

## NSK EUROPE

SurgicXT Plus

Der kompakte, kurze und leichte Mikromotor mit Licht bietet optimale Sichtverhältnisse. Hohe Leistung von 210 W sowie leistungsstarkes Drehmoment von 50 Ncm. Ausgereifte Drehmomentkalibrierung. Dank Titankörper hervorragende Haltbarkeit. Kaum Hitzentwicklung bei langer Laufzeit. Autoklavierbar. Komplettsatz 4.200,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0226

Intraoral-Kamerasystem

## ORANGEDENTAL

i-on

Das erste, universell einsetzbare Intraoral-Kamerasystem! Die Kamera kann direkt an LCD- und Röhren-Monitore, TV und Video angeschlossen werden. Betrieb über USB an PC oder Notebook. Maximale Bildschärfe, hohe Lichtempfindlichkeit, ein geringes Gewicht von nur 65 g, eine einzigartige Flexibilität in der Handhabung, eine Frame-Grabber-Karte ist nicht notwendig. i-on 1 Station (Digital Set) 2.990,00 €, i-on 2 Station (Dual Set) 3.090,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0227

Dampfsterilisateur

## SCIGAN

QUANTIM 16B 2

Kompakt, zuverlässig, leise, gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, Norm Konform. 5.150,00 € zzgl. MwSt. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0228

LED Härtelampe

## SDI

Radii Plus

- 5 Jahre limitierte Garantie
  - 1.500 mW/cm<sup>2</sup>
  - 6 mm Polymerisationstiefe
  - Um 360° rotierbare Spitze
  - 1.200 x 10 Sekunden Benutzungen möglich.
  - verschiedene Aufsätze (Standard, Bleach, Orthodontic) erhältlich.
- 850,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0229

Angaben ohne Gewähr. Sie basieren auf den Informationen der Hersteller.



Fließfähiges Komposit, GIOMER

## SHOFU

Beautiful Flow

- in 2 Varianten erhältlich: F02 – niedrig fließfähig / F10 – hoch fließfähig
  - Klasse I bis III u. Klasse V Kavitäten, Füllungen v. Milchzähnen, Unterfüllungen, Fissurenversiegelung, Ausblocken von Unterschnitten, Reparatur an frakturierten Keramik- u. Kompositrestaurationen
  - Fluoridabgabe und -aufnahme
- 11,00 €/g in der Drehspritze. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0241

Portable Lichttechnik für Lupensysteme

## SIGMA DENTAL

LED1

Leuchtkraft von 23.000 LUX (gemessen bei einem typischen Arbeitsabstand von 30 cm). Hochleistungsakku mit 6-stufiger Helligkeitsregulierung für eine individuelle Einstellung. Extrem leichter Strahler (19 g) mit einem Durchmesser von 30 mm und sorgt für eine optimale Ausleuchtung des Behandlungsfeldes. Empfohlener Verkaufspreis 888,00 € (zzgl. gesetzlicher MwSt.). Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0242

Vollkeramische Restauration

## SIRONA DENTAL SYSTEMS

CEREC Chairline

- Integration der CEREC-Methode direkt an der Behandlungseinheit für eine ergonomische und Zeit sparende Arbeitsweise
  - Optimale Positionierung des Monitors
  - Griffgünstige Anordnung der CEREC-3-D-Messkamera
  - Einbeziehung aller Möglichkeiten der Patientenkommunikation
  - Hot-plug Fähigkeit für eine Verwendung der CEREC-Bilderfassung in mehreren Räumen
- 35.790,00 €. CEREC Chairline Aufnahmeinheit und Integrationspaket für Behandlungseinheit. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0243

Intraoraler Folienscanner

## SOREDEX

Digora OPTIME

Das schnellste Dental-Folienscannersystem am Markt. Gleichzeitiges Auslesen und Löschen der Speicherfolie in max. 7,5 Sek. Die Software unter Windows ermöglicht Bilderzeugung, -bearbeitung und -archivierung in bestechender Qualität. Ferner besteht die Möglichkeit, OPTIME durch eine Twain-Schnittstelle in bestehende Bildprogramme zu integrieren. 12.500,00 € zzgl. MwSt. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0244

Zahnärztliche Behandlungseinheiten Röntengeräte, Multimedia Systeme

## STERN WEBER

Produktprogramm Stern Weber

Umfassende Produktpalette. Komplett- und Einzellösungen. Ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis. Solide Verarbeitung. Abhängig von Ausstattungsmerkmalen ab 18.900 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0245

FRC-Fiber Reinforced Composite Glasfaserverstärkung für Kunststoffe

## STICKTECH (LOSER & CO)

everStick Verstärkungsfasern

Verbindet sich chemisch mit Kompositen, Acrylaten und Dentin. Geeignet für direkte intraorale Kompositbrücken, Schienen und Retainer. Für indirekte ästhetische Kompositbrücken und Kleberrestaurationen. Verstärkung von Prothesenkunststoffen und Acrylat-Provisorien. Sortimente ab 199,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0246

Abformmaterial

## SULTAN HEALTHCARE INC.

Genie™ Ultra Hydrophilic Vinylpolysiloxane (VPS)

Ultra hydrophil, angenehmer Beerengeschmack, zwei Trockenzeiten (schnell 2:10 min oder 4:30 min), 5 Viskositäten, erhältlich im Automix 50 ml Patronen für Pistole, oder 380 ml Patronen für Automix 50 ml Patronen für Pistole, oder 380 ml Patronen für Automix 50 ml Patronen für Pistole, oder 380 ml Patronen für Automix 50 ml Patronen für Pistole. 39,90 € (für 2-50 ml Patronen und 6 Mixspitzen) Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0247

Kompaktplatz Kinderbehandlung

## ULTRADENT

DENTAL MEDIZINISCHE GERÄTE, MÜNCHEN

Fridolin

Kompakte Behandlungseinheit für angstfreie und ergonomische Kinderzahnheilkunde. Mit integriertem Zahnarztgerät für alle Möglichkeiten moderner Behandlungskonzepte. Die Montage wird durch die integrierte Frischwasserversorgung und den kabellosen Fußanlasser vereinfacht. Alle Geräte bleiben beim Eintritt ins Behandlungszimmer unsichtbar, was die Gestaltung einer kinderfreundlichen, angstfreien Umgebung unterstützt. 14.940,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0248

Zahnaufhellungs-Gel auf Carbamid-Peroxid-Basis für die indiv. Schiene

## ULTRADENT PRODUCTS, USA

Opalescence PF

Das erste und einzige Aufhellungs-Gel mit PF-Kaliumnitrat (P) und Natriumfluorid (F) und damit mit eingebautem Kariesschutz. Es stärkt zugleich mit der Zahnaufhellung den Schmelz und macht ihn kariesresistenter – in Studie nachgewiesen. 59,80 €. Kit mit 8 Spritzen Opalescence PF und Zubehör für je 1 OK und UK. Mit CE-Zertifizierung Klasse IIa, CE 0044. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0249

Angaben ohne Gewähr. Sie basieren auf den Informationen der Hersteller.

Sensor zur Erkennung von Bruxismus und deren Intensität

**UP2DENT.COM PIXEL-TOWN OHG**

**BiteStrip – Bruxismus Sensor**

BiteStrip wird über Nacht vom Patienten auf der Wange getragen und misst elektromyografisch die Aktivität des Masseter. 39,90 € zzgl. Versand und MwSt. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich oder Online-Shop [www.bitestrip.de](http://www.bitestrip.de)



Kennziffer: 0251

Stumpfaufbaumaterial

**US DENTAL GMBH**

**Dencore**

Chemisch härtendes Komposit auf hochgefüllter Bis GMA Basis. Sehr gut beschleifbar, kostengünstig. 52,15 € zzgl. MwSt. (2 x 14 g). Zertifizierung: CE 1252. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0252

Apexlocator

**VDW**

**Raypex® 5**

- Großdisplay mit separater Grafik des letzten apikalen Drittels
- Einzigartige Großprojektion des Abschnitts von der apikalen Konstriktion bis zum Foramen apicale
- Empirische Kalibrierung der Anzeige auf Basis einer wissenschaftlichen Studie
- Messgenauigkeit von 95 %
- Digitaltechnologie im Mehrfrequenzsystem
- Serviceartikel wie Anwender CD-ROM und Patienteninfobroschüre im Lieferumfang enthalten

Längenmessgerät zur endometrischen Bestimmung der Arbeitslänge des Wurzelkanals. 959,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0253

Digitale Zahnfarbbestimmung

**VITA**

**VITA Easyshade**

Um den gestiegenen ästhetischen Ansprüchen in der Zahnheilkunde gerecht zu werden, ist die Zahnfarbbestimmung von herausragender Bedeutung. Mit dem kleinen, handlichen VITA Easyshade des weltweit tätigen Dentalunternehmens VITA Zahnfabrik haben Zahn-techniker und Zahnärzte die Möglichkeit, die exakte Farbe unabhängig der vorherrschenden Lichtbedingungen digital zu bestimmen. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0254

Self-Etch-Adhäsiv

**VOCO**

**Futurabond NR SingleDose**

Futurabond NR ist mit Nanofüllern verstärkt und erreicht dadurch hohe Haftwerte. Aus der SingleDose lässt sich Futurabond NR leicht und schnell applizieren. Der Mischvorgang erfolgt im Blister, so ist das Mischverhältnis stets optimal. Futurabond NR wird in nur einer Schicht appliziert. Damit ist das Bond eines der schnellsten Systeme am Markt. Preis auf Anfrage im Depot Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0255

Chirurgie-, Implantations- und Endotischgerät

**W&H DEUTSCHLAND**

**Implantmed SI-923**

Einfache Bedienung, OP tauglich, kurzer leichter Motor, in zwei Farben lieferbar/Knochenchirurgie, Implantation- und Endo-Funktion. 2.350,00 €. CE 0297, Sicherheitsnorm IEC 60601-1, EMV-geprüft, AP-geprüft. Im Fachhandel erhältlich.



Kennziffer: 0256

Chairside Zahnaufheller

**WHITESMILE**

**WHITESmile Power Bleaching Gel Plus**

WHITESmile Power Bleaching Gel Plus ist das ideale Chairside Produkt für die Praxis mit hervorragenden Bleaching-Ergebnissen. Das Gel ist fertig angemischt und somit direkt anwendbar. Kein Materialverlust, immer in der richtigen Konsistenz. Keine speziellen Geräte sind erforderlich. Der Gingiva-Schutz lässt sich sehr leicht applizieren. 99,00 € zzgl. MwSt. für Kit für 3 Patienten, 41,00 € für 1-Patienten-Testpackung. CE-Zertifizierung 0123. Im Fachhandel erhältlich.

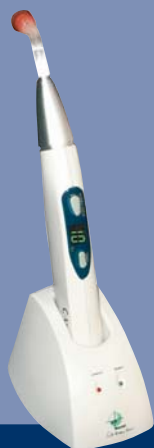


Kennziffer: 0257

Polymerisationslampe

**W+P DENTAL**

**C-Light LED**



Litium-Ionen-Akku, stufenlos einstellbar von 2–30 Sek., 1.200 mW/cm<sup>2</sup>, Lichtleiter 360° drehbar, voll sterilisierbar, härtet in 8 Sek. aus, 3 Jahre Garantie auf Gerät und Akku. Listenpreis: 799,00 € Sonderpreis: 549,00 €. Mit CE-Zertifizierung. Im Fachhandel erhältlich.

Kennziffer: 0258

ANZEIGE

**today** ZWP event

**Jetzt NEU!**

**10-mal im Jahr**

**today ZWP event**











Transversale Schichtaufnahmen

# Scharfe Abbildungen bei niedriger Belastung

Bei vielen Indikationen in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde werden Computertomographie (CT) oder digitale Volumentomographie (DVT) eingesetzt. Doch diese belasten die Patienten mit einer relativ hohen Strahlendosis und sie sind umständlich, da sie den Weg zum Radiologen erfordern. Digitale transversale Schichtaufnahmen (TSA) können in vielen Fällen andere 3-D-Techniken ersetzen. Sirona bietet TSA als Zusatzmodus für den ORTHOPHOS XG<sup>Plus</sup> an.

Autor: Dr. Stefan Limbach, München

■ **Vor oralchirurgischen Eingriffen** und bei der Planung von Implantaten sollte sich der Operateur ein genaues Bild von der Lage und Form von Zähnen und Knochen machen. Je nach Eingriff sind die Stellung von Zahnwurzeln, die Knochendichte und -struktur oder die Lage des Mandibularkanals zu berücksichtigen. Wir

fertigen daher neben einer Panoramaschichtaufnahme (PSA) in solchen Fällen zusätzlich eine digitale transversale Schichtaufnahme (TSA) an. So gewinnen wir eine dreidimensionale Vorstellung der Zahn- und Kiefersituation des Patienten.

## Transversale Aufnahmen sind sehr scharf

Seit Mitte 2005 nutzen wir den ORTHOPHOS XG<sup>Plus</sup> von Sirona mit dem neuen kombinierten Sensor für PSA und TSA. Die TSA sind vergleichsweise scharf, Sirona verwendet dafür als einziger Hersteller einen breiten Röntgenstrahlfächer, der die Bilddaten auf einen breiten Spezi­alsensor überträgt. Diesen Vorzug verdeutlicht ein Vergleich mit der Fotografie: Eine weit geöffnete Blende erzeugt eine niedrige Tiefenschärfe. Die scharfe Schicht ist im Front-, Eckzahn- und Prämolarenbereich nur 1 mm dünn und an den Molaren 2 mm. Dadurch erscheinen die vor und hinter dem Schnitt liegenden Objekte unscharf. Nur die diagnoserelevanten Bildinformationen sind deutlich zu erkennen.

Am Beispiel einer beidseitigen Implantation mit lateralem Sinuslift (zweizeitiges Vorgehen) im Seitenzahn­bereich möchte ich vorstellen, welche Ergebnisse die TSA bringen und wie wir unseren ORTHOPHOS XG<sup>Plus</sup> zur Diagnose und Planung der Behandlung einsetzen.

## Implantologie: Planung mit PSA und TSA hilfreich

Einer Patientin sollten sechs Fixtoren implantiert werden. Dafür war jedoch erforderlich, zuvor im Rahmen einer beidseitigen Sinuslift-Operation Knochen­substanz aufzubauen. Dazu haben wir in einem ersten chirurgischen Eingriff die Schneidersche Memb-

Das digitale Röntgen-system ORTHOPHOS XG<sup>Plus</sup> ist mit dem Zusatzmodus transversale Schichtaufnahmen erhältlich.



Anzeige auf dem Easy­pad im TS-Modus.





ran mit einem lateralen Zugang angehoben und Knochenersatzmaterial in die Kieferhöhle eingebracht. Da die Zähne 17, 14 und 24 nicht zu erhalten waren, wurden sie während der Heilungsphase nach der Augmentation entfernt. Außerdem haben wir ein Langzeitprovisorium auf zwei Konuskronen in Regio 13 und 23 eingegliedert. Um die Implantate zu planen, haben wir anschließend eine PSA angefertigt. Sie zeigt, dass die Augmentate in beiden Kieferhöhlen stabil geblieben sind. Um die Stellen für die TSA zu ermitteln, wird mit dem TSA-Lineal an einem Modell exakt der Abstand zwischen dem zu schneidenden Bereich und den Frontzähnen gemessen.

### Schnell und unproblematisch in der Bedienung

Der mit dem Messschieber ermittelte Wert wird nun auf dem Touchscreen des ORTHOPHOS XG<sup>Plus</sup>, dem sogenannten Easypad, eingestellt. Dank der intuitiven Benutzerführung geht dies schnell und unproblematisch und kann von der Assistenz durchgeführt werden. Zunächst wählt man den TS-Modus vor und gibt den für die Aufnahme gewünschten Quadranten ein. Die Kieferhälfte, in der sich der vorgewählte Quadrant befindet, wird jetzt hellgrau dargestellt. Die drei orangefarbenen Schnittlinien symbolisieren die Schichten, die abgebildet werden. Mittels Pfeiltaste kann nun der Wert vom TSA-Lineal übertragen werden. Nun wird der Patient in der PAN-Dreheinheit positioniert. Er hält sich an den Handgriffen fest. Dann beißt er mit den oberen Frontzähnen in die Kerbe des Aufbissstückes und schiebt die unteren Frontzähne bis zum Anschlag vor. Die Stirnstütze wird soweit wie möglich in Richtung des Patienten gefahren. Außerdem werden Schläfenstützen bzw. Kiefergelenkstützen mit sterilisierten Kontaktknöpfen zur Positionierung des Patienten verwendet. Nach dem Auslösen fertigt das Gerät automatisch eine Serie von drei Aufnahmen an. Die Lage der mittleren Aufnahme entspricht genau der am Easypad eingegebenen Entfernung. Auf den TSA erkennt man, dass nicht nur die Höhe des Augmentates, sondern auch die Ausdehnung in transversaler Richtung ein gutes Lager für die Implantation darstellt.

### Software unterstützt implantologische Behandlung

Mithilfe verschiedener Tools der Röntgensoftware Sidexis XG kann der Operateur zur weiteren Planung der Implantate schreiten. Er kann die Kiefersituation vermessen und so die Position, den Winkel und die Tiefe der Bohrlöcher ermitteln. Mit dem Zusatzmodul Implant<sup>Plus</sup> lassen sich geplante Implantate durch eine Simulation im Kiefer realitätsnah visualisieren. Der Behandelnde ist dadurch in der Lage, den Patienten anschaulich über das Verfahren, den notwendigen

Aufwand und die Vorteile einer Implantatversorgung aufzuklären.

### Geringe Strahlenbelastung erleichtert die Therapie

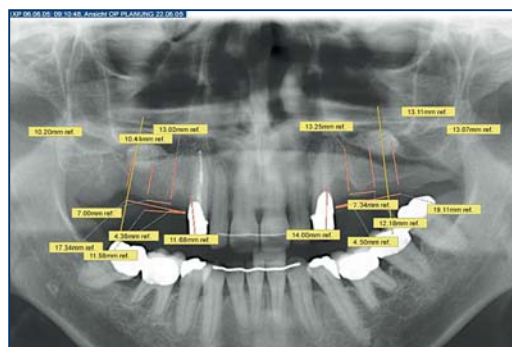
Nach der Implantation haben wir eine weitere PSA angefertigt, um das postoperative Ergebnis zu kontrollieren. Die Aufnahmen zeigen: Die Implantate sind sicher in der aufgebauten Knochensubstanz positioniert. Insgesamt haben wir im Laufe der Behandlung sechs PSA und zwei TSA angefertigt. Daher bin ich froh, dass ich ein Verfahren einsetzen kann, das die Patienten mit einer deutlich niedrigeren Strahlendosis belastet als eine CT. Darüber hinaus spart sich der Patient den Weg zum Radiologen. Wenn ich die Aufnahmen selbst anfertige, ist das nicht nur einfacher und weniger fehleranfällig, sondern auch preiswerter für die Patienten. ◀◀



◀ PSA nach Implantation des Knochenersatzmaterials.



◀ TSA von der Situation im rechten Oberkiefer der Patientin mit Bohrschablone in situ.



◀ Präoperative Planung und Vermessung.



◀ PSA nach erfolgter Implantation.

Therapie und Fortbildung

# Laserkompetenz und Erfahrung hoch zwei

Eine Laserbehandlung ist schmerzarm, selektiv, sicher und effektiv: vier Vorteile gegenüber einer konventionellen Behandlung. Die beiden Laser-Systeme von Fotona geben dem Behandler Geräte an die Hand, die variabel und flexibel sind. Mit dem Fidelis Plus II steht ein System zur Verfügung, welches für alle derzeit bekannten zahnärztlichen Laserindikationen eingesetzt werden kann, ermöglicht durch die beiden Wellenlängen Er:YAG und Nd:YAG. Die Behandlung mit Laser ist dabei sicher, wirtschaftlich und wird vom Patienten akzeptiert. So bietet sie dem Behandler die Möglichkeit, außerhalb des Budgets zu arbeiten.

Autor: Dr. Uta Hessbrüggen, München

■ In Zahnarztpraxen besteht täglich Behandlungsbedarf sowohl im Weichgewebe als auch in der Zahnhartsubstanz. Zu Beginn jeder Laserbehandlung steht die Wahl der richtigen Wellenlänge. In diese Überlegung fließt neben der Indikation auch das für die Behandlung angestrebte Absorptionsverhalten des zu bearbeitenden Gewebes mit ein. Der Er:YAG-Laser mit 2.940 nm absorbiert in Wasser und Hydroxylapatit, der Nd:YAG-Laser mit 1.064 nm im Melanin und Hämoglobin.

Der nächste Schritt ist die Parametereinstellung des Lasers. Die rechnerische Energiedichte ist hier nicht allein entscheidend. Zu beachten sind sowohl die physikalischen Grundlagen als auch die biophysikalischen Reaktionen. Für die Wahl der Parameter ist also die Relation der Pulsfrequenz (Hz) zur Energie (mJ) entscheidend. Je nach Indikation arbeiten Sie mit unterschiedlichen Pulsbreiten und haben dank der VSP-Technologie von Fotona die Möglichkeit, sowohl den Zeitpunkt des Laserpulses als auch dessen Verlauf und Ende aktiv elektronisch zu kont-

rollieren. Mit dem gepulsten Laser erzielen Sie eine hohe Energiedichte. Wollen Sie kurzfristig etwas am Gewebe verändern, arbeiten Sie mit kurzen schnellen Pulsen. Koagulation und schonende Veränderungen erreichen Sie mit langen, energieärmeren Pulsen. Schmerzfreiheit und die Frage der Anästhesie sind in Verbindung mit der Laserbehandlung immer wieder ein Thema. Mit dem Fidelis Plus Er:YAG können Sie z. B. bei der Kavitätenpräparation allgemein die Schmerzempfindungen reduzieren und evtl. ausschalten. Sie reduzieren einfach die Pulsfrequenz (Hz) und die Pulsdauer (SSP, VSP, SP, LP, VLP). Deshalb ist auch die Frage der Anästhesie von Fall zu Fall abzuwägen. Die Dosis ist im Vergleich zur konventionellen Behandlung zu reduzieren, die Patienten empfinden die Laserbehandlung grundsätzlich als angenehmer.

## Der Er:YAG- und der Nd:YAG-Laser

Die Bandbreite an Behandlungsmöglichkeiten durch das Kombinieren beider Wellenlängen ist unschlagbar. Neben den Indikationen der Kariologie können Sie mit dem Er:YAG-Laser auch oralchirurgisch, implantologisch und parodontologisch arbeiten. Auch in der kieferorthopädischen Praxis wird der Er:YAG-Laser sehr erfolgreich und breit eingesetzt.

Die keimreduzierende Wirkung des Nd:YAG-Lasers hat bei der endodontischen Behandlung schon manchem Patienten eine WSR erspart. Daneben wird der Laser unter anderem in der Parodontologie, in der Prothetik/Präprothetik sowie bei der Behandlung von Aphthen, Herpes, hypersensiblen Zahnhäl-



Die Wahl der richtigen Wellenlänge ist entscheidend: Mit dem Laser-System von Fotona kein Problem.

sen, Fibromen, Hämangiomen, Abszessen eingesetzt.

Im Praxishandbuch „Der Fidelis Plus-Laser von Fotona. Zahnärztliche Indikationen, Parameter, Behandlungsabläufe“ findet der Anwender genaue, gerätespezifische Angaben zu den erprobten Lasereinstellungen für die jeweilige Indikation. Die empfohlenen Einstellungen basieren auf wissenschaftlichen Untersuchungen und berücksichtigen die physikalischen Grundsätze hinsichtlich der Eigenschaften des Laserlichts sowie der Interaktion mit dem zu bearbeitenden Gewebe. Die Indikationen wurden in ausgewählten Fällen durch eine Fotodokumentation des Behandlungsverlaufs ergänzt. Henry Schein Dental Depot hat dieses handliche Arbeitsbuch speziell für seine Kunden herausgegeben.

### Workshops und Trainings – das Laserkonzept von Henry Schein

Vor Ort sind in den Henry Schein Dental Depots Laserspezialisten im Einsatz. Ob Neueinsteiger oder Fortgeschrittener, der Laseranwender wird umfassend beraten und von den ersten Behandlungsschritten an begleitet. Das breite Ausbildungs- und Serviceangebot beginnt bei der Grundlagenvermittlung und geht über die Ausbildungsseminare hinaus bis hin zu Intensiv- und Einzeltrainings. So gewinnt der Behandler schnell die notwendige Sicherheit im Umgang mit dem Gerät. Für die Bedienung eines Lasers zu medizinischen Zwecken ist der Nachweis einer Fortbildung zur Lasersicherheit erforderlich. Fehlt ein solcher Nachweis, handelt es sich um eine Ordnungswidrigkeit, die gemäß § 209 SGB VII mit einer Geldbuße von bis zu 10.000,00 € geahndet werden kann. Henry Schein Dental Depot vermittelt hier die Teilnahme an den Ausbildungsseminaren zum Laserschutzbeauftragten beim Aachener Arbeitskreis für Laserzahnheilkunde (AALZ).

Für folgende Veranstaltungen erhalten Sie Fortbildungspunkte:

- ▶ Regionale Informationsveranstaltungen in den Henry Schein Dental Depots
- ▶ Regionale Praxisseminare bei erfahrenen Laseranwendern/-trainern mit Marketing- und Abrechnungstipps
- ▶ Ausbildungsseminar zum Laserschutzbeauftragten beim AALZ
- ▶ Laserwellenlängen-Workshops Nd:YAG und Er:YAG bei Prof. Dr. Norbert Gutknecht
- ▶ Postgraduierten Studiengang „Master of Science in Laserdentistry“, berufsbegleitende wissenschaftliche Ausbildung zum hochqualifizierten akademischen Laserspezialisten

Henry Schein baut das exklusive Schulungsangebot ständig aus. So können sich Anwender zu Individualtrainings anmelden und auf Wunsch kann der jeweilige Teilnehmer dazu eigene Patienten vorstellen und vor Ort behandeln.

Diese Schulungen erfolgen ebenfalls in Kooperation mit dem AALZ und bieten die Gelegenheit, sehr gezielt auf Indikationen und Behandlungsabläufe zu konkreten Praxisfällen einzugehen. Auf Wunsch werden auch Schulungen für das Praxisteam vor Ort durchgeführt.

In Zusammenarbeit mit Frau Dr. Ute Uffelmann in Wetter/Hessen hat Henry Schein Dental Depot zudem

einen Kurzfilm zu verschiedenen Indikationen veröffentlicht. Am Beispiel eines insuffizienten Frontzahn-Eckenaufbaus, einer WSR, einer Frenektomie, einer Implantatfreilegung und einer CEREC-Inlay-Präparation wird eindrucksvoll die Einsatzbreite des Fidelis Plus II gezeigt. Darüber hinaus wird am Beispiel eines extrahierten Zahnes im direkten Vergleich die Leistungsstärke des Lasers gegenüber rotierenden Instrumenten demonstriert. Der Film ist ein faszinierender Einstieg in die Laserzahnheilkunde, der auch erfahrene Anwender immer wieder begeistert. Alle Behandlungen zeigen die Flexibilität der Lasereinstellungen sowie die komplikationslose Wundheilung. Der Film (zum Preis von 19,90 €) wie auch das Anwenderhandbuch (zum Preis von 54,90 €) können bei der Henry Schein Dental Depot GmbH unter der Fax-Nr. 0 61 03/75 778 16 oder unter [laser@henryschein.de](mailto:laser@henryschein.de) angefordert werden.

Zu einem angeregten und intensiven Austausch zwischen Teilnehmern und Referenten kommt es regelmäßig bei den Laser-Anwendertreffen. Neben der Fortbildung durch hervorragende Referenten liegt der Fokus der Veranstaltung vor allem auf dem Motto „Von Kollegen für Kollegen“. Das nächste Anwendertreffen findet im November 2006 in Zürich statt. ◀◀

*„Ob Neueinsteiger oder Fortgeschrittener, der Laseranwender wird umfassend beraten und von den ersten Behandlungsschritten an begleitet.“*



#### KONTAKT

**Dr. Uta Hessbrüggen**  
Henry Schein Dental Depot GmbH  
Theresienhöhe 13  
80339 München  
Tel.: 0 89/97 89 91 61  
E-Mail: [uta.hessbrueggen@henryschein.de](mailto:uta.hessbrueggen@henryschein.de)

Patientenkommunikation

# Lasst Bilder sprechen

Die umfassende Aufklärung des Patienten spielt heute in der Zahnarztpraxis eine bedeutende Rolle. Am Ende des Beratungsgesprächs steht der immer besser informierte Patient, der sich mit gutem Gewissen für die vorgeschlagene Therapie entscheidet. Digitale Geräte, insbesondere die Intraoralkamera, sind in der modernen Patientenkommunikation wertvolle Hilfsmittel. orangedental bietet mit den Kamerasystemen c-on II und i-on zwei hochwertige digitale Konzepte an, die einfach und schnell in der Praxis einsetzbar sind.

Autor: Eva-Maria Hübner, Pulheim

■ Für viele Zahnärzte ist die Intraoralkamera zu einem unverzichtbaren Diagnose-, Kommunikations- und Marketinginstrument geworden, denn sie bringt jeden Zahn auf dem Monitor ganz groß raus. Ob Zahnstein, Zahnfleischentzündungen, Karies oder defekte Füllungen, der Patient erlebt seine Mundhöhle mannigfaltig vergrößert auf dem Bildschirm. So erkennt er schnell die Notwendigkeit einer vorgeschlagenen Therapie. Auch nach der Behandlung dokumentieren ihm die Vorher-Nachher-Aufnahmen seiner Zähne und seines Lächelns den Erfolg der Behandlung.

Auf der technischen Seite verlangt die Bandbreite der Aufnahmen vom einzelnen Zahn über eine ganze Zahnreihe bis hin zur extraoralen Aufnahme des Ge-

sichtsfeldes, dass die Intraoralkamera den Spagat von der Makro- zur Mikroaufnahme gestochen scharf bewältigen muss. Damit sind die Anforderungen an die Optik einer solchen Kamera besonders hoch. orangedental bietet zwei Intraoralkameras an, die diesen Anforderungen gerecht werden und leicht in jede Praxis zu integrieren sind.

## Die tiefenscharfe Waagerechte (c-on II)

Um von Mikro bis Makro tiefenscharfe Bilder zu erzielen, hat orangedental bei der Entwicklung der c-on II insbesondere auf eine hochwertige Optik großen Wert gelegt. So fokussiert die Kamera die Objekte stu-

### Die Intraoralkamera unterstützt die zahnärztliche Arbeit:

Befunde lassen sich mithilfe der Bilder leichter erklären und später kann jeder Schritt der Behandlung mit der Kamera dokumentiert werden.





fenlos von der Makroaufnahme bis zum gesamten Gesicht. Mit einer 115-fachen Vergrößerung kommt sie fast einer Mikroskopbetrachtung gleich. Dies ermöglicht zum Beispiel in der endodontischen Behandlung eine bessere Sicht auf die Zugänge der Wurzelkanäle. Die Tiefenschärfe bis zu 70 mm garantiert eine besonders hochwertige Aufnahmequalität.

Im Gegensatz zu allen anderen auf dem Markt befindlichen Kameras wird die c-on II waagrecht geführt. Folglich müsste die Kamera beim Wechsel von der rechten zur linken Mundseite um 180 Grad gedreht werden. Damit das Bild immer höhen- und seitenrichtig zu sehen ist, sorgt ein Lagesensor für die notwendige automatische Bilddrehung. Die waagerechte Kameraführung und das patentierte Height & Side Control System ermöglichen dem Zahnarzt, dass er während der Aufnahmen hinter dem Patienten sitzen und mit diesem gemeinsam in Richtung Monitor schauen kann. Weil er in dieser Position nicht immer die Blickrichtung zwischen Patient und Monitor wechseln muss, kann er das Gespräch entspannter führen.

Eine modulare Steckverbindung macht die c-on II unkompliziert und schnell an mehreren Behandlungsplätzen einsatzfähig.

### Die flexible Senkrechte (i-on)

Die Stärke des neuen i-on-Kamerasystems liegt in der einzigartig flexiblen Handhabung. Eine duale und digitale Station sorgen dafür, dass die Kamera unabhängig von einer Behandlungseinheit mit integriertem Rechner einsetzbar ist. Da die duale Station einfach an einen LCD-Monitor, ein TV, ein Video oder einen Röhrenmonitor angeschlossen wird, kann die Kamerafahrt durch die Mundhöhle überall in der Praxis starten. Daneben bietet diese Station einen Speicherplatz bis zu 12 Bildern, die bequem über das Zwischenspeichern auf einem USB-Memorystick an einen Computer weitergegeben werden. Die digitale Station überträgt die Kameradaten per USB direkt an einen PC oder ein Notebook – ohne jeglichen Datenverlust und ohne Einbuße in der Bildqualität. Eine Frame-Grabber-Karte ist nicht notwendig. Auch in puncto Bildqualität hält die i-on mit. Mit der hochwertigen Optik sind zum Beispiel Aufnahmen mit einer hohen Tiefenschärfe möglich.

### Die einfache Software

Die gemachten Aufnahmen müssen so abgespeichert werden, dass jedes Teammitglied diese mit nur wenigen Mausklicks wieder aufrufen kann. Das ist eine Frage der Software. Auch hier bietet orangedental mit Byzz eine gelungene Lösung an: Die Software besteht aus einer Access-Datenbank plus Patientenverwaltung und ist für Windows-Anwender leicht und fast intuitiv anzuwenden. Die einheitliche Benutzeroberfläche ermöglicht die Darstellung aller Video- und Röntgenbilder in der Zahnarztpraxis. Praktisch sind vor al-

lem die Tools, mit denen die Assistenz zum Beispiel persönliche Behandlungsmappen und Patientenanschriften (mit Winword) erstellen kann. Die Intraoralaufnahmen machen diese besonders anschaulich. Byzz ist kompatibel mit allen sonstigen marktführenden Intraoralkameras, den gängigen Röntgensensoren und digitalen OPG's.

Die Patientenkommunikation mit digitalen Geräten bedingt also kein umfangreiches technisches Nachrüsten in der Praxis. Auch mit wenig Aufwand kann man Bilder sprechen lassen. <<



< Die **Software** besteht aus einer Access-Datenbank mit integrierter Patientenverwaltung. Windows-Anwendern fällt die Bedienung sehr leicht.



< Die **c-on II** kommt mit einer 115-fachen Vergrößerung fast einer Mikroskopbetrachtung gleich. Das gibt zum Beispiel in der endodontischen Behandlung eine bessere Sicht auf die Zugänge der Wurzelkanäle.



< Die **i-on Kamera** verfügt über eine duale und eine digitale Station. Damit ist sie überall in der Praxis einsetzbar – auch an Behandlungseinheiten ohne integrierten Rechner.



### KONTAKT

**orangedental GmbH & Co. KG**  
Im Forstgarten 11  
88400 Biberach  
Tel.: 0 73 51/4 74 99 0  
Fax: 0 73 51/4 74 99 44  
E-Mail: [info@orangedental.de](mailto:info@orangedental.de)  
[www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)



Prothesenkunststoff

# Bei vielen Indikationen gern eingesetzt

Der lichthärtende Prothesenkunststoff Eclipse von DENTSPLY ist bei seiner Einführung auf der letztjährigen IDS mit dem Anspruch angetreten, die Wirtschaftlichkeit der Herstellung von Teil- und Totalprothesen im Labor deutlich zu verbessern. Inzwischen wurden alleine in Deutschland Dutzende von Anlagen verkauft – mit durchweg sehr guten Ergebnissen: Die Anwender sprechen von exzellenten Passungen und bestätigen die breite Indikationsvielfalt des neuen Werkstoffs. Im Folgenden werden ihre ersten Erfahrungen zusammengefasst.

Autor: Redaktion

■ **Einbetten, Ausbrühen, Stopfen** und Pressen waren bisher bei der Anfertigung konventioneller Voll- oder Teilprothesen unumgänglich. Jetzt gehören diese Arbeitsschritte der Vergangenheit an – vorausgesetzt, der Zahntechniker verwendet das Eclipse System. Denn bei diesem modernen Verfahren müssen die Konfektionszähne nicht mehr zuerst in Wachs aufgestellt und in einem weiteren Schritt in Kunststoff umgesetzt werden. Vielmehr erfolgt die Aufstellung direkt mit Set-up-Material auf der ausgehärteten Basisplatte. Im letzten Schritt wird die Prothese mit Kontourmaterial ausmodelliert und nach erfolgreicher Einprobe schließlich endgehärtet. Dieses bequemere und ökonomische Vorgehen kann auch dem Patienten und dem Zahnarzt spätere Folgetermine sparen, denn die Passung wird bereits zu einem früheren Zeitpunkt als bisher überprüft. Der Zahnarzt kann schon bei der Bissnahme den definitiven Sitz kontrollieren. Bereits in diesem Stadium arbeitet er

schließlich mit der endgültigen Basis und nicht erst nach der Umsetzung von Wachs in Kunststoff.

## Weniger Fehlerquellen – hohe Bioverträglichkeit

Darüber hinaus entfällt bei der zahntechnischen Fertigung der Umweg über die Negativ-Form in Gips bzw. Silikon oder Doublriegel im Labor. Damit werden vielerlei Risiken für kleine Ungenauigkeiten bzw. Fehlerquellen ausgeschlossen. Aus medizinischer Sicht überzeugt zudem die besondere Bioverträglichkeit: Der Werkstoff ist frei von MMA und von Benzoylperoxid.

Außer für die Teil- und Totalprothetik ist Eclipse ebenso für Interimsprothesen, Knirscherschienen und für Bohr- und Röntgenschablonen in der Implantatprothetik indiziert. Auch in diesen Bereichen zeigt der neue Werkstoff seine bekannten Vorzüge: effiziente, ökonomische Herstellung, weniger Nachbearbeitung, hohe Bioverträglichkeit. Speziell für Knirscherschienen bzw. für Bohr- und Röntgenschablonen steht ein farbloses, transparentes Basismaterial zur Verfügung. Somit bleiben Knirscherschienen nahezu unauffällig.

In der Implantologie kommt es bei der Bestimmung des Knochenangebots auf die richtige Dimension des Materials an. So verwendet der Implantologe gern Referenzkugeln von bekannter Größe, mit deren Hilfe sich die Verzerrung der oralen Strukturen im Röntgenbild nachträglich herausrechnen lässt. Dies funktioniert natürlich am besten, wenn diese Kugeln von vornherein richtig platziert sind. Herkömmliche Tiefziehschienen, die zunächst in einheitlicher Schichtstärke gefertigt sind, müssen dazu mit mehr

Die Aufstellung der Zähne erfolgt bei dem modernen System direkt mit Eclipse Set-up-Material auf der ausgehärteten Eclipse Basisplatte.  
Foto: DeguDent



oder weniger hohem Aufwand aufgebaut werden. Mit Eclipse lässt sich gleich das Profil darstellen, in dem die Kugeln ihre optimale Position finden.

### Hervorragende Ästhetik in Kombination mit Genios-Zähnen

So hat ein Werkstoff, dessen Haupteinsatzgebiet man am Anfang vielleicht in der Teil- und Totalprothetik gesehen hat, ein breiteres Feld von Indikationen erschlossen. Dazu kommt die zügige Fertigung im zahntechnischen Labor. Je nach der individuellen Arbeit lassen sich nach den Erfahrungen von einem Jahr Anwendung in Deutschland je nach Indikation zwischen 15 und 60 Prozent Zeit einsparen. Dies stellt eine Möglichkeit dar, einen Bereich wirtschaftlich attraktiver zu machen, der bisher nicht selten im Schatten der Kronen- und Brückenprothetik gestanden hat. Dabei werden nicht zuletzt Totalprothesen bei einer alternden Bevölkerung in Zukunft eher häufiger gefragt sein. Und bei einer Fertigstellung mit hochwertigen Konfektionszähnen lässt sich eine Teilprothese, Totalprothese oder Interimsprothese ohne Weiteres mit einer äußerst ansprechenden Ästhetik ausstatten. <<



Im letzten Schritt wird die Prothese mit Eclipse Kontourmaterial ausmodelliert und nach erfolgreicher Einprobe schließlich endgehärtet. Foto: DeguDent



Die Kombination des Prothesenkunststoffs Eclipse mit Genios-Konfektionszähnen überzeugt ästhetisch ohne Wenn und Aber. – Foto: Schneemann

ANZEIGE

## Qualität zu wettbewerbsfähigen Preisen

### Leistungsspektrum

- Praxismöbel
- Labormöbel
- Receptionen
- Sonderanfertigungen

### Unsere Möbellinien für die Praxis

- „VERANET“ schlichte Eleganz – kostengünstig, funktional
- „MALUMA“ innovatives Design – World Standard – modernes Dekor verbunden mit Flexibilität
- „FRAMOSIA“ hochwertig – funktional – aktuell – einzigartige Platzausnutzung, viele Extras
- „VOLUMA“ Round & Straight – exklusives Design kombiniert mit besonderer Ausstattung

### Ihre Vorteile:

- Farbenvielfalt – 180 RAL-Farben ohne Aufpreis
- optimale Platzausnutzung – große Schubladen
- Sonderanfertigung nach individuellen Wünschen
- keine Lieferkosten

Preisbeispiel: Ser-Praxiszeile „VERANET“ ab 4.250,- €

Verkauf nur über den Fachhandel



Medizin Praxis  
Le-Is Stahlmöbel GmbH  
Dental Labor

Le-Is Stahlmöbel GmbH - Friedrich-Ebert-Straße 28 a - 99810 Treffurt  
Telefon: 03 69 27 75 00 94 - Fax: 03 69 27 75 17 04 - E-Mail: service@le-is.de - Internet: www.le-is.de



Fallbericht

# Einfach und ästhetisch überzeugend sanieren

Bei umfassenden Sanierungen ist eine sorgfältige Planung besonders wichtig. Der Diagnostik, der Behandlungsplanung und der Wahl der Werkstoffe sollte ausreichend Zeit gewidmet werden. Im nachfolgenden Fallbericht werden klinische und labortechnische Arbeitsschritte einer kombinierten Versorgung detailliert erläutert. Im Mittelpunkt steht die Herstellung von Kronen mit einer neuen, unkompliziert zu verarbeitenden Metallkeramik.

Autoren: Dr. John H. Tucker und ZTM Kenneth D. Jones, Erie/Pennsylvania/USA

■ Eine 62-jährige Patientin suchte wegen eines kariesbedingten Kronenverlustes bei Zahn 44 unsere Praxis auf. Im Gespräch zeigte sich, dass sie mit den Frontzahnkronen im Oberkiefer in Bezug auf Form und

Farbe unzufrieden war (Abb. 1). Auch mit der 30 Jahre alten Teilprothese im Unterkiefer (Kennedy-Klasse II) kam sie wegen des schlechten Halts nicht zurecht. Zudem störten sie die sichtbaren Klammerarme. Bei der Untersuchung zeigte sich weiterhin, dass die unteren Schneide- und Eckzähne Abrasionen aufwiesen. Zahn 33 war mit einer farblich nicht abgestimmten Metallkeramikkrone versorgt (Abb. 2). Auch die funktionelle Situation war nicht zufrieden stellend. Anstelle einer Einzelkrone auf dem nicht erhaltungsfähigen Zahn 44 vereinbarten wir schließlich eine umfassende Sanierung.

Ebenso wie die Oberkieferfrontzähne 13 bis 23 sollten die Unterkiefereckzähne 33 und 43 wegen des beschränkten lingualen Platzangebots mit Metallkeramikronen versorgt werden (IPS InLine, Ivoclar Vivadent). Als Verbindungselemente zur neu geplanten Modellgussprothese im Unterkiefer wählten wir graze Vario-Kugel-Snap-Attachments (VKS-SG 1,7 mm, Bredent). Die fehlenden Unterkieferzähne sollten mit doppelt vernetzten Prothesenzähnen ersetzt werden (SR Postaris DCL, Ivoclar Vivadent). Diese Kunststoffzähne zeichnen sich durch ihre gute Funktionalität und Ästhetik und günstigen Abrasionseigenschaften aus.

(Abb. 1) ▶

**Ausgangsbefund OK:**

Die zehn Jahre alten Metallkeramikronen 13 bis 23 sind überkonturiert und zu opak. Zusätzlich: zweifelhafte Randqualität.



(Abb. 2) ▶

**Ausgangsbefund UK:**

Frontzähne sind abradert/Zahn 33 trägt eine farblich unpassende Metallkeramikkrone.



(Abb. 3) ▶

**Die vertikale Dimension**

wird vor dem Beschleifen mit lichterhärtendem Löffelmaterial und fräsbarem Bissregistrierungssilikon registriert.



## Harmonie zwischen Metallkeramik und Veneers

Für die Zähne 32 bis 42 planten wir wegen ihrer natürlichen Wirkung und der farblichen Harmonie mit den geplanten Metallkeramikronen gepresste Keramikveneers (IPS Empress Esthetic, Ivoclar Vivadent). Abbildung 3 zeigt das auf der rechten Seite eingesetzte Bissregistrat während der Präparation der Zähne 33 und 43. Das Registrat wurde zur Übertragung der Biss-

Situation in das Labor vor der Abformung in Position gebracht. In Abbildung 4 sind bereits die eingesetzten Kronen und Veneers dargestellt.

Im nächsten Schritt wurden im Oberkiefer die vorhandenen Kronen entfernt, kariöse Zahnschubstanz exkaviert und die Stümpfe nachpräpariert (Abb. 5 und 6). Im Labor wurden die Modelle einartikuliert und ein weiterer Silikonschlüssel (Sil-Tech, Ivoclar Vivadent) zur Gestaltung des Modellgussgerüsts hergestellt (Abb. 7). Wegen ihrer Kompatibilität mit der verwendeten Metallkeramik und aus Kostengründen wählten wir die Palladium-Silber-Legierung IPS d.SIGN 67 (Ivoclar Vivadent) (Abb. 8).

### Schnelle und schöne Metallkeramik

Die für diesen Fall gewählte Metallkeramik IPS In-Line ist auf Legierungen mit einem WAK-Wert von 13,8 bis 15,0 abgestimmt. Durch ihre optimierte Korngrößenverteilung zeigt sie eine sehr natürliche Lichtcharakteristik. Die gewünschte Farbe lässt sich durch das einfache Schichtungssystem problemlos in nur zwei Hauptbränden erzielen. Zudem zeigt die Keramik nur eine minimale Schrumpfung, sodass verlässliche und vorhersagbare Resultate erzielt werden können. Mit 16 A-D-, 20 Chromoscop- und zwei Bleachfarben gelingt problemlos die farbliche Anpassung an Nachbarzähne und bestehende Restaurationen.

Abbildung 9 zeigt den Zustand nach Opaquer- und Keramikschulterbrand. Um die Schrumpfung zu kontrollieren und die Schichtstärke an das vom Schlüssel vorgegebene Platzangebot anzupassen, erfolgte je ein separater Schneide- und Dentinmassenbrand. Dieses Vorgehen ist bei Routinearbeiten nicht notwendig. Nach dem Schneidemassenbrand reponierten wir die Kronen auf ein Kontrollmodell. Die gewünschten Labialkonturen, die interproximale Form und die Oberflächencharakteristika wurden angezeichnet und mit rotierenden Instrumenten umgesetzt (Abb. 10 und 11).

### Perfekter Randschluss

Unser Behandlungsplan sah eine präzise okklusale Rehabilitation nach den von Dr. Peter Dawson (St. Petersburg, USA) definierten Prinzipien vor. So wurden die statische und dynamische Okklusion durch präzise Bestimmung der Kieferrelation, diagnostisches Aufwachsen und entsprechende Provisorien wiederhergestellt. Daher war es bei der Einprobe im Mund kein Problem, die korrekte Frontzahnführung wiederherzustellen. Nach der funktionellen und ästhetischen Korrektur wurden die Kronen auf das Sägemodell reponiert und ungenaue Randbereiche korrigiert (Abb. 12).

Das Ergebnis nach dem Glanzbrand zeigt eine perfekte Passung (Abb. 13). Die Kronen waren bereit für die Eingliederung und konnten im Bewusstsein in die Praxis gesandt werden, dass sie alle Erwartungen erfüllten. Zur Überprüfung der Passgenauigkeit wurden von der klinischen Situation Röntgenbilder erstellt. Die



◀ (Abb. 4) **Nach Eingliederung** der Metallkeramikkrone: Die Zähne wurden mit Presskeramik-Veneers versorgt.



◀ (Abb. 5) **Nachpräparieren** mit Diamantschleifern: eine Hohlkehle entsteht.



◀ (Abb. 6) **Silikonschlüssel** zur Überprüfung des korrekten inzisal und lingualen Zahnschubstanzabtrags.



◀ (Abb. 7) **Für das Metallgerüst** der UK-Prothese wird ein Silikonschlüssel hergestellt.

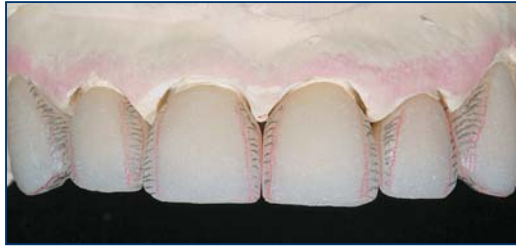


◀ (Abb. 8) **Die Kronengerüste** werden aufgewachsen und in einer auf die Keramik abgestimmten Palladium-Silber-Legierung gegossen.



◀ (Abb. 9) **Opaquer** und Schultermasse werden aufgetragen und gebrannt.





Kieferrelation wurde ebenso kontrolliert wie die Frontzahnführung, die zentrische Position und auch die Phonetik. Abbildung 14 zeigt die mit Glasionomierzement eingegliederten Kronen.

**Schlussfolgerung**

Für die erfolgreiche Sanierung des Gebisses mit multiplen Restaurationen wie im dargestellten Fall ist eine exakte Therapieplanung wichtig. Alle Entscheidungen in Bezug auf zeitlichen Ablauf, Materialeinsatz und Kosten orientierten sich an einem vorher zusammen mit der Patientin definierten Ziel. Bei der erfolgreichen Umsetzung half die gute werkstoffspezifische und farbliche Übereinstimmung der eingesetzten Materialien. Auch die neue Metallkeramik IPS InLine hat sich mit ihrer einfachen Verarbeitung und sehr guten Ästhetik in unserem prothetisch-zahntechnischen Team bewährt.

**Danksagung**

Dr. Tucker bedankt sich bei seinen Mitarbeiterinnen Bonnie Hannold, geprüfte Zahnarzthelferin, und Debbie Smith, geprüfte Zahnarzthelferin/Zahntechnikerin, für ihre wertvolle Unterstützung bei diesem Fall. <<

(Abb. 10 und 11) ▶  
Nach Dentin- und Schneidmassenbrand werden Konturen verdeutlicht mit Diamantschleifern umgesetzt.



(Abb. 12) ▶  
Verbleibende Ungenauigkeiten werden korrigiert.



(Abb. 13) ▶  
Restaurationen mit ästhetisch perfekten Keramikrändern herstellen.



**KONTAKT**

**Dr. John H. Tucker und ZTM Kenneth D. Jones**  
3736 Sterrettania Road, Erie, PA 16506  
E-Mail: jtucker@tuckerdentalexcellence.com

(Abb. 14) ▶  
Lippenbild mit eingegliederten IPS InLine Metallkeramikronen.





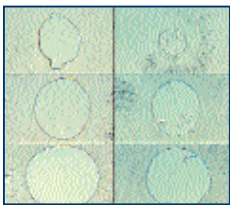


Universitätsstudien

# Wurzelkanäle spülen – Erfolg erhöhen

Das Wurzelkanalspülhandstück RinsEndo kann zum Erfolg einer endodontischen Behandlung wesentlich beitragen. Zwei Studien der Universitäten Bonn und Jena bestätigen das eindrucksvoll. Das Ergebnis: Durch RinsEndo werden Debris ausgespült, verbliebenes Pulpengewebe wirkungsvoller entfernt und Bakterien sicher im Wurzelkanal abgetötet.

Autor: Dr. Christian Ehrensberger, Frankfurt am Main



Die Betrachtung von Schnitten in Abständen von 2, 4 und 6 Millimetern vom Apex unter dem Mikroskop zeigt es: effektive Entfernung von Geweberesten mit RinsEndo bis zum Apex.

Bei RinsEndo handelt es sich um ein System, das auf der Grundlage einer oszillierenden Flüssigkeit, die den gesamten Kanal hydrodynamisch spült, die Säuberung eröffneter Wurzelkanäle von Krankheitskeimen und Debris ermöglicht. Damit steht eine effektive Alternative zur manuellen Spülmethode mittels Spritze oder zu Ultraschall-Verfahren zur Verfügung. Dürr Dental hat RinsEndo – wie schon die bekannte Vector Methode zur ursachengerichteten und schmerzarmen Parodontaltherapie – in Zusammenarbeit mit Privatdozent Dr. Rainer Hahn aus Tübingen entwickelt. Ziel dieser Innovation war ein neues Verfahren, um Debris und Krankheitskeime aus dem gesamten Kanalsystem eines endodontisch behandelten Zahnes zu entfernen.

Üblicherweise versucht der Zahnarzt, dieses Ziel durch den Einsatz einer natriumhypochlorithaltigen Spüllösung zu erreichen. Die Chemie ist dabei zweifellos wirksam. Die Frage ist nur: Kann sie ihre Wirkung tatsächlich überall entfalten, oder besteht die Gefahr, dass der Wirkstoff nicht bis in alle Verästelungen und Randbereiche des Kanalsystems vordringt?

*„Das System kann helfen, den Desinfektionsgrad während der Wurzelkanalaufbereitung zu verbessern.“*

Nach einer Studie von Peters<sup>1</sup> bleibt etwa ein Drittel der Wurzelkanaloberfläche unbearbeitet. Ziel des nächsten Arbeitsschrittes ist daher, nekrotisches und infiziertes Gewebe zu entfernen, den Wurzelkanal

zu spülen. Dabei kann das Problem der komplexen Wurzelkanalanatomie auftreten. Soll die Spülung erfolgreich sein, muss also das eingesetzte Spülinstrument auch verzweigte Kanalsysteme mit ungünstigen Kurvaturen meistern können. Es muss technisch so ausgelegt sein, dass die Strömung bis zum Apex vordringt und auch feinste Kanalverzweigungen erfasst. Bei den auf dem Markt befindlichen ultraschallaktivierten Systemen ist die Wirkung limitiert: das Instrument muss frei schwingen. Dies ist in den häufig gekrümmten und engen Wurzelkanälen nur schwer möglich. Zwei Universitäten, die deren Wirksamkeit jüngst in vitro untersucht haben, bescheinigen dem neuen System RinsEndo gute Noten.



Der RinsEndo-Koffer mit allem, was der Behandler für eine ordnungsgemäße Wurzelkanalspülung benötigt.

## Mit RinsEndo einfach besser gereinigt

Die Universität Bonn<sup>2</sup> bereitete die Wurzelkanäle 90 extrahierter Molaren mechanisch auf und spülte diese dann teils mit RinsEndo, teils manuell, teils

gar nicht. Beim Spülen kam eine 2%ige Natriumhypochlorit-Lösung zum Einsatz, die Spüldauer betrug in der Versuchsordnung eine Minute. Zur Analyse wurden in Abständen von 2, 4 und 6 mm vom Apex Schnitte angefertigt und diese unter dem Mikroskop betrachtet. Je nach Untersuchungsgruppe fanden sich in den aufbereiteten Kanalabschnitten unbearbeitete Regionen mit verbliebenem Pulpagewebe. War der Kanal für den Versuch mit 40er Instrumenten aufbereitet worden, so zeigte sich als signifikantes Ergebnis: Mit RinsEndo wurden diese besser gereinigt als mit konventioneller Spülung. „Das pneumatisch betriebene System kann wirkungsvoller Pulpagewebe entfernen“,<sup>2</sup> so der Wortlaut in der Bonner Studie. Angesichts dieses guten Spüleffekts von RinsEndo kommen die Forscher daher zum Schluss:<sup>1</sup> „Das System kann helfen, den Desinfektionsgrad während der Wurzelkanalaufbereitung zu verbessern.“ Denn: Je mehr infiziertes Gewebe abtransportiert wird, desto deutlicher reduziert sich das Keimreservoir und desto besser ist die Prognose des endodontisch behandelten Zahns.

### Desinfektionswirkung ist konventionellen Spülungen überlegen

Explizit auf die Fragestellung der Desinfektionswirkung hatten Wissenschaftler der Universität Jena<sup>3</sup> ihre Untersuchung ausgelegt. Sie bereiteten an extrahierten Molaren 20 Wurzelkanäle auf und infizierten diese gezielt mit *Enterococcus faecalis*. Nach 48-stündiger Inkubation wurden die Kanäle mit RinsEndo beziehungsweise konventionell gespült. Ob dabei nun Chlorhexidin oder Natriumhypochlorit als Desinfektionslösung verwendet wurde: Nach der RinsEndo-Spülung war *E. faecalis* nicht mehr nachweisbar. Damit zeigte sich der Einsatz von RinsEndo der konventionellen Spülung deutlich überlegen.

Die beiden vorgestellten Universitätsstudien belegen: Dürr Dental hat mit RinsEndo ein Spülsystem entwickelt, welches aktiv dazu beitragen kann, endodontisch behandelte Zähne langfristig zu erhalten. Eine Ursache des Erfolges: Keimreservoirs werden wirksam entfernt, da der oszillierende Flüssigkeitsstrom bis in feinste Kanalabschnitte eindringt und von dort auch wieder abtransportiert wird. Durch die zusätzliche hydrodynamische Aktivierung der Spüllösung verstärkt sich deren Wirkung, und es wird etwa noch vorhandenes Pulpagewebe rascher aufgelöst.

### RinsEndo: auf CD zu sehen, in der Praxis unmittelbar zu spüren

Damit der Zahnarzt und sein Team dies auch einmal selbst zu sehen bekommen, stellt Dürr Dental eine CD zur Verfügung: Ein Film führt hier das Wurzelkanalspülhandstück in Aktion vor. Dabei kann man als Augenzeuge mitverfolgen, wie Flüssigkeit hydrodynamisch die Kanäle durchströmt. Zusätzlich gibt die CD eine Einführung in den Umgang mit dem Handstück. ◀◀



#### LITERATUR

- [1] Peters et al.: Changes in root canal geometry after preparation assessed by high-resolution computed tomography. *J Endod* 27: 1–6 (2001b)
- [2] Braun A et al.: Efficiency of a novel rinsing device for the removal of pulp tissue in vitro. In: *International Endodontic Journal*, 38:1–28 (2005)
- [3] Muselmani B et al.: A comparison of antimicrobial effectiveness of the hydrodynamic system RinsEndo and conventional rinse of root canals in vitro. Postervortrag (2005)



D E N T E K



## Die neue Generation Diodenlaser

### DENTEK LD-15 i DIODENLASER 810 nm

- Jetzt mit großem farbigem Touch-Screen-Display
- Mit Luft-Wasser-Spray für die schonende, sanfte, schmerzarme Chirurgie

#### Einsatzgebiete

- Parodontologie (FDA zugelassen)
- Endodontie (FDA zugelassen)
- Chirurgie (FDA zugelassen)
- Bleaching (FDA zugelassen)
- Überempfindliche Zahnhälse
- Implantologie
- Aphthen-Herpes
- Biostimulation

Bieten Sie Ihren Patienten mehr  
Behandlungskomfort und steigern  
Sie Ihren Anteil an Privatliquidationen.



D E N T E K

Medical Systems GmbH

Obermülander Heerstraße 83 F  
28355 Bremen

Tel.: 04 21/24 28 96 24

info@dentek-lasers.com

www.dentek-lasers.com

Bitte senden Sie mir:

- mehr Informationen über den Diodenlaser LD 15
- Termine für Laser-Einsteigerkurse

Präzisebempel:

Fax: 04 21/24 28 96 25

Einrichtung

# Möbel im Wandel

Die Veränderungsprozesse im Dentallabor erfordern auch ein Umdenken in der Laborgestaltung. Wie selbstverständlich schicken die zahnärztlichen Kunden ihre Patienten heute ins Labor und erwarten dort ein angenehmes und hygienisches Wohlfühlambiente, das dem Patient Kompetenz und Wertigkeit vermittelt. Wie man ein solches Ambiente schafft, zeigt die Firma KaVo, die mit ihren Projektteams ihr gesamtes zahnärztliches und zahntechnisches Einrichtungs-Know-how bündelt und in die Projekte einbringt.

Autor: Birgit Schulze, Biberach

■ **Im zahntechnischen Laborbereich** zeichnet sich seit Jahren die Entwicklung – weg von Neueinrichtungen, hin zu Umgestaltung – ab. Dabei werden vorhandene Arbeitsplätze geändert, ergänzt oder in neuer Kombination aufgestellt.



(Abb. 1) ▶



(Abb. 2) ▶



(Abb. 3) ▶

Große zahntechnische Labore verschwinden zunehmend vom Markt und weichen kleineren Laboren. Daneben etablieren sich neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Zahntechnikern. Labore richten sich in Arzthäusern ein, um eng mit mehreren zahnärztlichen Praxen zusammenzuarbeiten oder diese betreiben eigene Praxislabore. Außerdem finden sich in privaten und öffentlichen Zahnkliniken zunehmend sowohl dentalmedizinische als auch zahntechnische Bereiche. Der Trend geht ganz klar zur Praxis und Labor unter einem Dach.

## Weniger Mitarbeiter pro Labor

Die Veränderungen finden in allen Bereichen statt. So ist beispielsweise eine Tendenz zu weniger Beschäftigten deutlich spürbar. Die durchschnittliche Laborgröße von 15 Mitarbeitern verringert sich allmählich um rund zwei Drittel auf drei bis fünf Mitarbeiter pro Betrieb.

## Weg vom Spezialisten – hin zum Allrounder

Dieser Trend zieht eine Veränderung des Berufs- und Tätigkeitsbildes des Zahntechnikers nach sich. Fand man vor einigen Jahren noch überwiegend spezialisierte Mitarbeiter für die Bereiche Gipsen, Guss und Verblendung, geht die Entwicklung nun in Richtung Allrounder, der die Herstellung von Voll- oder Teilprothesen in einer Person durchführt. Daraus resultieren geänderte Anforderungen an den Platzbedarf des einzelnen Arbeitsbereiches. Während der Spezialist an seinem Technikplatz mit wenigen technischen Einrichtungen auskommt, dafür aber größere Verkehrswege benötigt, setzt die Tätigkeit des Allrounders große Technikische voraus, die das Unterbringen verschiedener Maschinen und Werkzeuge ermöglicht. Der geringere Anteil an Gussarbeiten bringt eine Verkleinerung des Gussbereichs mit sich. Der zunehmende Einsatz von CAD/CAM-Systemen bean-



spricht hingegen mehr Platz, da die Komponenten Fräseinheit, Scanner und Sinterofen eine getrennte Aufstellung erfordern. Mit dem Einzug der CAD/CAM-Technologie im zahntechnischen Labor verändert sich auch der Materialeinsatz. Insgesamt bedeutet das: die Anzahl der Technikerarbeitsplätze pro zahntechnischem Labor nimmt ab, die einzelnen Arbeitsplätze erfordern jedoch mehr Raum.

### **Das Kunden-/Patientenverhältnis verändert sich**

Vermeehrt sieht sich das Labor als direkter Ansprechpartner des Patienten. Bei individuellen Problemen und Wünschen überstellt der behandelnde Zahnarzt seine Patienten gerne an das zahntechnische Labor. Dort findet nun die eingehende Beratung in Bezug auf Farbbestimmung und Materialwahl statt. Hiermit eröffnen sich dem Labor neue Möglichkeiten des Marketings in eigener Sache. Zum einen lässt sich durch die ansprechende Präsentation der Arbeitsplätze und technischen Ausstattung das Leistungsspektrum des Labors demonstrieren und zum anderen ermöglicht es dem Patienten einen Einblick in das Studio des Zahntechnikers.

Der Wandel vom Handwerker zum Dienstleister findet ebenso Ausdruck in der Gestaltung der Laborräume. Hier gilt es, einen Kundenbereich mit freundlicher, offener Atmosphäre zu schaffen, um für Patienten und Labormitarbeiter den Rahmen für kreative und ästhetisch ansprechende Lösungen zu finden. Der Patientenhygiene ist dabei ebenso Rechnung zu tragen wie optimaler Raumausleuchtung und ergonomischer Patientenlagerung.

### **Planungskompetenz aus einer Hand**

KaVo hat auf die veränderten Anforderungen im Labor reagiert und bündelt sein Know-how nun in einem Projektteam. Dabei handelt es sich um Spezialisten für Labor- und Praxisgestaltung, welche ihre Kompetenz in Pro-

jekte einbringen, die eine Integration beider Teile erfordert. Dieses Projektteam wurde in Biberach installiert. Die Mitarbeiter bringen ihre Erfahrung aus beiden Bereichen ein und ergänzen sich bei der Bearbeitung von Projekten, die eine Integration von Praxis und Labor erfordern. Zur visuellen Unterstützung und als Gesprächsgrundlage für Detailabstimmungen setzt die Planungsabteilung ein 3-D-Visualisierungsprogramm ein. Für komplexe Vorhaben wie die Planung von Klinik- oder Universitätseinrichtungen zeichnet ein Projektteammitglied verantwortlich. Weitere Planer arbeiten zu. Somit hat der Kunde einen definierten Ansprechpartner.

Mit seiner differenzierten Produktpalette wie den Laboreinrichtungen MASTERspace und FLEXspace, den Praxiseinrichtungen DOMINO 3 und DOMINO Dreamline, dem CAD/CAM-System EVEREST sowie den zahnärztlichen Behandlungseinheiten plus Zubehör ist KaVo in der Lage, Kundenanforderungen sowohl im Praxis- als auch im Laborbereich abzudecken. Sonderausführungen als Reaktion auf individuelle Anforderungen stellen einen festen Bestandteil von Großprojekten wie in Kliniken dar. So steht KaVo dem Kunden mit Planungs-, Montage- und Wartungskompetenz, insbesondere über den Fachhandel zur Verfügung.

### **Verabschiedung Franz Baumgärtner**

Franz Baumgärtner, unser langjähriger, geschätzter Laborplaner, feierte kürzlich seinen 60. Geburtstag. Er verabschiedet sich in den wohlverdienten Ruhestand. Vor über dreißig Jahren begann er im schwäbischen Leutkirch bei KaVo EWL als Monteur im Bereich Laboreinrichtungen. Nach kurzer Zeit wechselte er bereits in die Planungsabteilung, die er mit großem Erfolg im deutschsprachigen Raum aufbaute. Kaum ein alteingesessenes zahntechnisches Labor, in welchem Franz Baumgärtner nicht bekannt ist. Wir wünschen „unserem Franz“ für den Ruhestand alles Gute und noch viele schöne Tage. ◀◀



◀ (Abb. 4)  
**Das Projektteam** bündelt die Zusammenarbeit bei komplexen Projektaufgaben wie Klinik- und Universitätseinrichtungen und erstellt visuelle Planungen (vgl. Abb. 1 bis 3).



**Heinz Mauch**, Mitarbeiter der Projektplanung bei KaVo seit 1971. Aufgabengebiet: Projektierung und Einrichtung von zahntechnischen Betrieben, zahnärztlichen Praxen und Kleinlabors, zahnmedizinischen Ausbildungsstätten und Behandlungsbereichen (Universitäten), zahntechnischen Schulen und Schulungs-/Weiterbildungsstätten für Hersteller dentaler Werkstoffe. Zuständig für die Betreuung der Länderbereiche USA, Kanada, Frankreich und Benelux.



### Interview mit Heinz Mauch, Projektteam

**Der Dentalmarkt ist im vergangenen Jahr in Bewegung geraten und stellt neue Anforderungen an die Hersteller, deren Produkte und Dienstleistungen. Deshalb betreut KaVo seine Kunden in den Bereichen Praxis- und Laboreinrichtung nun in Projektteams. Welche Idee steckt dahinter?**

Wir wollen künftig unser Planungspotenzial bündeln. Das ging in der Vergangenheit in den Bereichen Zahntechnik und Zahnmedizin zum Teil getrennte Wege. Dadurch können wir uns ganz auf die Gesamtkonzeption eines Projektes konzentrieren und erwarten noch mehr Effizienz im Hinblick auf die zusammenhängende organisatorische Struktur und den Verfahrensablauf des entsprechenden Objektes. Dies ist heute umso mehr notwendig, da zukünftige Technologien mit all ihrer Komplexität in Zahntechnik und Zahnmedizin Einzug halten und in das Projekt eingebunden werden müssen.

**Was genau sind die Aufgaben der einzelnen Projektteams?**

Möglichst persönliche Gespräche mit dem Bauherren oder der planenden Institution geben die Gewähr, dass das Projektteam seinen Entwurf auch möglichst praxisnah und nach den Wünschen des Kunden vorlegen kann. Mit modernen Kommunikationsmitteln werden diese Informationen auch durch weltweit agierende Repräsentanten übermittelt. Aufgabe ist nun die Erfassung aller bautechnischen Vorgaben, der organisatorischen Betriebsabläufe und sonstigen Anforderungen.

Unter Berücksichtigung von planerischen Aspekten und Sicherheitsvorgaben entsteht ein Entwurf oder ein detaillierter Plan mit der Funktionsbeschreibung und, soweit vorgesehen, der Medienplan mit den notwendigen Anschlusspunkten zur Versorgung der zahnmedizinischen oder zahntechnischen Einrichtung und Geräte. Dreidimensionale Ansichten zeigen dem Kunden seine zukünftige Einrichtung im Detail. Vorschläge zur baulichen Gestaltung in enger Kooperation mit dem Architekten sowie die Beratung bei der Auswahl der Einheiten, Einrichtungen und Geräte sind ebenso selbstverständlich wie die Betreuung bei der Realisierung des Projektes.

**Welche Vorteile ergeben sich daraus für den Kunden?**

Zunächst profitiert der Kunde von der Erfahrung Tausender eingerichteter Projekte im In- und Ausland und kann sich darauf verlassen, dass intern ein reger Informationsaustausch hinsichtlich neuer Ideen, neuer Techniken und Technologien, auch neuer Vorschriften stattfindet. Da es bei einer Einrichtungsprojektierung unter anderem auch um Medienzuführung geht, wird das Team bemüht sein, dieses sehr komplexe Thema nach Möglichkeit vor Ort mit dem Architekten und den Handwerkern zu besprechen. Der Kunde profitiert also nicht nur von dem technischen Wissen, sondern kann sich voll auf seine eigene Tätigkeit konzentrieren.

Unseren Kunden stehen im Projektteam nicht nur kompetente Planungsfachleute zur Verfügung, sondern gleichzeitig professionelle Berater, welche über ihr umfassendes Wissen dazu beitragen, die gewünschte Einrichtung aus einer Hand zu erhalten.

**Wohin geht der Trend im Bereich Laboreinrichtung/-gestaltung?**

Humane Arbeitsbedingungen, Rationalität, Wirtschaftlichkeit und zukünftige Erfordernisse sind Anforderungen, die nie stillstehen. Große Erfolge wurden erzielt, aber neue Formen des Fortschritts müssen stets auf dem Plan stehen. Die Mobilität der Einrichtung ist eine der Forderungen, um verschiedene Arbeitsprozesse bei möglichstem geringem Aufwand zu ermöglichen. Noch mehr Individualität in Funktion und Design ergeben sich durch die sich stets wandelnde Arbeitswelt, und schließlich soll sich die moderne Ausstattung im richtigen Preis-Leistungs-Verhältnis präsentieren. Der nicht zu unterschätzende Zertifizierungszwang erfordert in Zukunft immer weitere Anstrengungen in Richtung Sicherheit und ergonomische Funktionalität. ◀◀



Erfahrungsbericht

# Flow-Komposite mit Bondings kombinieren

Sie sind unangenehm und quälend und sollten den Patienten nach Möglichkeit erspart bleiben: postoperative Sensibilitäten. Zwar lassen sich auch bei noch so sorgfältiger Beachtung der Anwendungshinweise die Schmerzen beim Aufbeißen nach Kompositversorgungen nicht in jedem Fall vermeiden. Eine Kombination aus modernen Flow-Materialien und selbststützenden Adhäsiven kann aber helfen, das Risiko der postoperativen Schmerzen deutlich zu senken. Diese Beobachtung bestätigt Dr. Jan Erik Schulz-Walz, niedergelassener Zahnarzt in Hamburg, im folgenden Bericht.

Autor: Dr. Jan Erik Schulz-Walz, Hamburg

(Abb. 1) ▶  
**Ausgangssituation:**  
Insuffiziente  
Amalgamfüllungen an  
44,45 und 46.



(Abb. 2) ▶  
**Sekundärkaries** und  
Amalgamverfärbungen  
nach Entfernung der  
Füllungen.



(Abb. 3) ▶  
**Futurabond NR** in  
der praktischen  
SingleDose.



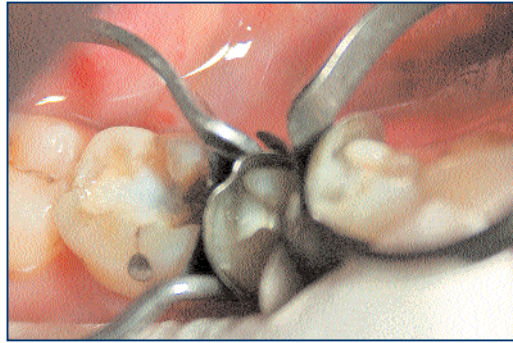
■ **Das Problem**, dass Patienten sich nach dem Legen einer Kunststofffüllung über Schmerzen beim Zubeißen beklagen, ist vielen Kollegen bekannt. Erklären lassen sich die Schmerzen durch eine nicht optimale Adhäsion. Ist der Verbund zwischen Dentin und Komposite nicht stark genug, um den Schrumpfkraften der Polymerisation oder anderen Stress auslösenden Faktoren zu widerstehen, besteht die Gefahr einer Spaltbildung zwischen Füllung und Dentin. Dieser Spalt füllt sich mit Dentinliquor, der bei okklusalen Belastungen zurück in die Dentintubuli gedrückt wird. Beim darauf folgenden Entlasten der Füllung kommt es zu einem schnellen Rückstrom des Liquors in den Spalt. Die im pulpenahen Drittel der Dentinkanälchen befindlichen Alpha-Nervenfasern registrieren diesen Ausstrom von Liquid und lösen eine Schmerzempfindung aus.

## Möglichkeiten, Sensibilitäten von vornherein zu vermeiden

Um ein Versagen des Dentin-Komposit-Verbunds zu verhindern, gibt es unterschiedliche Ansätze. Mögliche Fehlerquellen sind grundsätzlich im Ätz- und Bondingprozess sowie in der Kompositsschichtung zu sehen. Zunächst ist festzustellen, dass bei zweiflaschigen Total-Etch-Systemen der 4. Generation, z.B. Syntac Classic (Ivoclar Vivadent), Optibond FL (Kerr) oder Solobond Plus (VOCO) viele Probleme allein durch eine korrekte Anwendung vermeidbar wären. Allerdings sind diese Bondings sehr techniksensibel. So muss der Anwender penibel die Ätzzeiten auf Schmelz (30 s) und Dentin (15–20 s) beachten – andernfalls droht ein zu tiefes Ätzmuster, das nicht mehr stabil ist – und das Kollagengeflecht, welches



(Abb. 4) ▶  
**Grandio Flow** (weiß-opak) zur Abdeckung der Amalgamtätowierungen.



(Abb. 5) ▶  
**Füllungen mit Grandio A3** vor Endausarbeitung. Eine schöne Transluzenz konnte trotz der Amalgamverfärbungen erreicht werden.



(Abb. 6) ▶  
**Insuffiziente, distal frakturierte Amalgamfüllung** an 45.



(Abb. 7) ▶  
**Verfärbungen** nach Entfernung der Amalgamfüllung.



(Abb. 8) ▶  
**Bonden** mit Futurabond NR.



nach dem Ätzen entstanden ist, darf weder zu trocken noch zu feucht sein, um ein Kollabieren der Fasern zu verhindern. Zwar gibt es Tricks, mit denen sich diese Probleme umschiffen lassen, z.B. die Wet-Bonding-Technik, aber auch mit diesen Kniffen bleiben die Adhäsive der 4. Generation aufwändig und techniksensitiv. Einen Vorteil bieten daher moderne selbststützende Systeme wie beispielsweise Futurabond NR (VOCO). Diese neuen selbststützenden Systeme ermöglichen eine nahezu fehlerfreie Anwendung, bieten eine ausgewogene und perfekte Dentin- und Schmelzadhäsion und können so helfen, das Risiko postoperativer Probleme zu reduzieren.

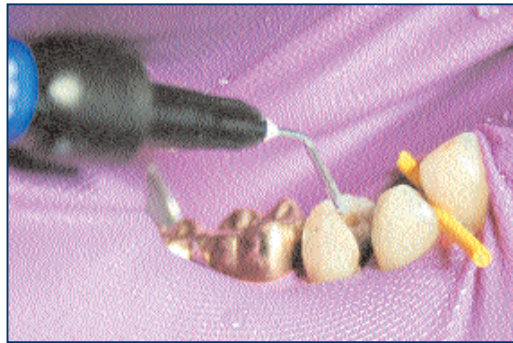
### Füllung legen mit CBF-Technik als Lösungsansatz

Neben der Bondingtechnik sind Ursachen für postoperative Schmerzen in der Füllungslegung selbst zu sehen. Auch bei korrekter Bondingtechnik können Schwierigkeiten durch das als „white line“-Phänom bekannte Problem auftreten. Diese Mikrospalte, die meist nur mit einer Lupe als dünne weiße Linien am Füllungsrand erkennbar sind, entstehen durch die Polymerisation. In der Regel treten „white lines“ bei falscher Schichttechnik auf, sobald zu große und an zu vielen Kavitätswänden haftende Kompositmassen ausgehärtet werden und dadurch zu starke Spannungen und Kräfte auftreten. Diesen Spannungskräften kann man durch die Unterfütterung mit einem Flowable gemäß der CBF-Technik (Composite-Bonded-to-Flow) entgegenwirken. Die Theorie, die sich hinter der CBF-Technik verbirgt, beinhaltet, dass das elastischere Flow einen stressbrechenden Faktor darstellt, der für ein geringeres Stressaufkommen in der späteren Füllung sorgt und so Aufbeißschmerzen reduziert. Dieser Ansatz wurde zwar von verschiedenen Studien unterschiedlich bewertet und kann daher bisher nur als interessante Vermutung bewertet werden. Der Erklärungsansatz ist meiner Meinung nach jedoch durchaus plausibel und aus eigener Erfahrung kann ich die Kombination von Futurabond NR SD mit Grandio Flow empfehlen. Zwei Fallbeispiele sollen im Folgenden das Vorgehen der CBF-Technik mit Futurabond NR und Grandio Flow verdeutlichen.

**Fall 1:** Ein 37-jähriger Patient stellt sich mit insuffizienten Amalgamfüllungen an 44, 45 und 46 vor (Abb. 1). Nach dem Entfernen der rund zwölf Jahre alten Füllungen bestätigte sich nicht nur der Verdacht einer Sekundärkaries, sondern es zeigten sich auch deutliche Amalgamverfärbungen (Abb. 2). Nach der gründlichen Exkavation erfolgt zunächst die Applikation des selbststützenden Futurabond NR, mit dem die Kavitätswände sorgfältig benetzt werden. Futurabond NR ist ein einfaches und schnelles Bond, welches in der SingleDose-Verpackung gemischt



(Abb. 9) ▶  
**Erste Schicht Grandio Flow (W0), gefolgt von Grandio Flow A3.**



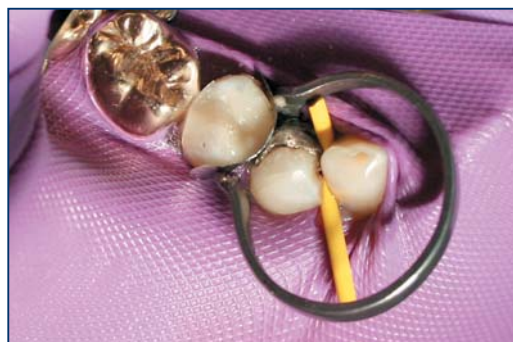
(Abb. 10) ▶  
**Anlegen des Teilmatrizenbandsystems.**



(Abb. 11) ▶  
**Aufbau der Füllung mit Grandio C3 in diagonalen Schichten.**



(Abb. 12) ▶  
**Fertig geschichtete Füllung, keine Amalgamverfärbungen mehr zu erkennen.**



(Abb. 13) ▶  
**Fertige Füllung.**



wird (Abb. 3). Nach dem Verblasen und der anschließenden Polymerisation ist der Erfolg nach wenigen Sekunden an einer gleichmäßig glänzenden Oberfläche erkennbar. Ein zweites Auftragen des Bondings wird zwar meist nicht von den Herstellern, jedoch von vielen Referenten zu diesem Thema empfohlen. In jedem Fall kann so die Bondingsicherheit bei nur minimalem Zeitaufwand erhöht werden.

Nach der Polymerisation des Adhäsivs benetzte ich sämtliche Oberflächen mit dem Nanohybridkomposit Grandio Flow (Abb. 4). Für die erste Schicht am Kavitätenboden wähle ich grundsätzlich die Farbe weiß-opak. Zum einen erhalte ich dadurch einen gleichmäßigen Farbhintergrund für die spätere Füllung, da Amalgamverfärbungen gründlich überdeckt werden, zum anderen dient diese weiße Trennschicht zwischen Dentin und Füllung in der Zukunft als hilfreiche Markierung des Kavitätenbodens.

Grandio Flow verfügt, obgleich es fließfähig ist, über einen hohen Füllstoffgehalt von 80,2 Vol.-%, sodass die Polymerisationsschrumpfung entsprechend niedrig ausfällt. So wird selbst das Polymerisieren einer flächigen Menge unproblematisch. Darüber hinaus sehe ich einen definitiven Vorteil darin, dass man mit einer dünnen Flow-Schicht die Oberfläche der Kavität besser benetzt und Luft einschüsse zwischen Komposit und Kavität verhindert – auch so werden mögliche postoperative Beschwerden vermieden. Nach der Flow-Schicht erfolgt die weitere Füllung der Kavitäten mit Grandio A3. Bereits vor der Endausarbeitung zeigt sich, dass trotz der Amalgamverfärbungen eine schöne Transluzenz erzielt wurde (Abb. 5).

**Fall 2:** Der zweite Fall zeigt die Versorgung eines 46-jährigen Patienten. Die Amalgamfüllung an 45 zeigt nicht nur deutliche Verschleißerscheinungen, sondern ist zudem noch distal frakturiert (Abb. 6). Nach der Füllungsentfernung sind auch in diesem Fall deutliche Verfärbungen durch das Amalgam erkennbar (Abb. 7). Auch in diesem Fall erfolgt zunächst die Konditionierung der Kavität mit Futura-bond NR, das sorgfältig in die Kavität einmassiert wird (Abb. 8). Die Verfärbungen werden mit einer Grandio Flow-Schicht (weiß-opak) abgedeckt, um ein möglichst ästhetisches Ergebnis zu erzielen. Auf Grund der Größe der zu füllenden Kavität und um Polymerisationsspannungen weitestgehend zu minimieren, wird zunächst eine weitere Flow-Schicht in der Farbe A3 appliziert (Abb. 9). Vor der weiteren Füllungslegung wird zunächst ein Teilmatrizenbandsystem angelegt (Abb. 10). Durch den Druck der Klammer werden die Zähne separiert und ein guter Kontaktpunkt erzeugt. Die weitere Schichtung der Kavität erfolgt in der Farbe C3 in mehreren diagonalen Schichten (Abb. 11). Die Abbildungen 12 und 13 zeigen die fertig geschichtete Füllung. Es sind keine Amalgamverfärbungen mehr zu erkennen. ◀◀









# Der sichere adhäsive Stift-Stumpf-Aufbau

**Dank moderner Instrumente und Verfahren stellt die Endodontie für viele Patienten eine Alternative zur Implantologie dar. Die instrumenten- und zeitaufwändige Therapie verlangt eine umfangreiche Aufklärung über finanzielle Aspekte und Fragen der Erhaltungsprognose bei bestehendem Restrisiko eines Misserfolges. Eine sichere Endodontie setzt einen bakteriendichten zeitnahen Verschluss der Zugangskavität voraus. Dabei bietet die Adhäsivtechnik die höchste Sicherheit und beste Prognose.**

Autor: Dr. Wolf-Ullrich Mehmke, Chemnitz

■ **Resultierend aus der Vorgeschichte** eines endodontisch therapierten Zahnes reicht in den meisten Fällen eine adhäsive Restauration für den Ersatz der fehlenden Hartsubstanz nicht aus. Der Defekt wird durch einen Stift-Stumpf-Aufbau (SSA) im Kern aufgebaut und nachfolgend durch Zahnersatz vollendet. Bisherige Stiftaufbauten mit direkten oder indirekten Restaurationen aus Metall erfüllen nicht alle Kriterien der Langzeitstabilität und bergen in ihrer Anwendung bekannte klinische Risiken (Spannung in der Wurzel, Via falsa, Grenzschichten, Abformungen etc.). Die adhäsive Befestigung eines Glasfaserstiftes und der zeitgleiche Composite-Aufbau des Stumpfes bietet eine sichere Alternative. Im Nachfolgenden möchte ich das adhäsive Stift-Stumpf-System von Coltène/Whaledent und dessen klinische Anwendung vorstellen. Die adhäsive Restauration von Zähnen mit transluzenten Glasfaserstiften ist seit fünf Jahren klinisch bewährt und bietet eine gute Langzeiterfahrung.

## Vorstellung ParaPost-System

Das ParaPost-System bietet für alle klinisch relevanten Durchmesser eine farb- und tiefencodierte Bohrersequenz mit durchmesseradäquaten Glasfaserstiften. FiberLux besteht aus parallel verlaufenden Glasfasern (60%), welche in einer ausgehärteten Polymer-Harz-Matrix (40%) eingebettet sind.

Zwischen Durchmesser 0,9 mm und 1,5 mm stehen sechs Stärken an Stiften zur Verfügung. Retentionsrillen am Stiftkörper führen zu einer sicheren Verankerung im Wurzelkanal. Der gerundete Stiftkopf mit Antirotationsflächen ermöglicht eine stressfreie und flächige Adaptation des Stumpfmaterials ohne Span-

nungspotenziale. Der adhäsive Verbund zwischen Zahnschicht, Glasfaserstift und Stumpfmaterial wird durch das selbstkonditionierende, chemisch härtende Bondingsystem ermöglicht. Die Verarbeitung des Non-Rinse-Conditioners als auch des ParaBonds entspricht den bekannten Regeln der Kunststofftechnologie. Die Zementierung des Stiftes im vorbehandelten Kanal erfolgt mit dem ParaCem Universal DC-Zement. Dieser ist dualhärtend und zeichnet sich durch eine dünne Schichtstärke (15,8 µm) bei hohen Haftwerten aus. Die Kombination

aus extremer Transluzenz des FiberLux-Stiftes und eines dualhärtenden Zementes garantiert eine vollständig ausgehärtete Verankerung. Der ParaCem Universal DC-Zement kann bei kleineren Aufbauten auch direkt nach dem Stiftsetzen als Stumpfmaterial oder zum Einsetzen von Kronen eingesetzt werden. Der ausgehärtete Zement ist sehr fest und lässt sich gut beschleifen. Größere Volumen an verloraener Substanz sind mit dem dualhärtenden Kunststoff ParaCore stabil aufzubauen. ParaCore steht in Pastenform (Handmix) als auch im Automix-System zur Verfügung. Für uns Praktiker erfüllt diese Produktfamilie das wichtigste Kriterium: Alle Systemkomponenten

*„Die adhäsive Restauration von Zähnen mit transluzenten Glasfaserstiften ist seit fünf Jahren klinisch bewährt und bietet eine gute Langzeiterfahrung.“*



(Stift-Bond-Zement-Kunststoff) sind in ihrer Chemie grundlegend gleich und führen so zu einer nachweislich sicheren Verbindung aller Anteile eines adhäsiven Stift-Stumpf-Aufbaus. Sowohl die Bohrersequenz mit analogen FiberLux-Stiften als auch das Kunststoffsystem ParaCem Universal DC sind in einer übersichtlichen und praktischen Aufbewahrungsbox gelagert. Das Materialmanagement ist für alle Teammitglieder einfach zu realisieren.

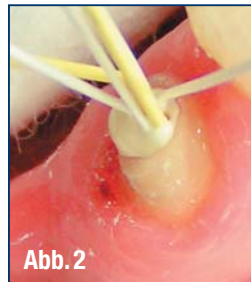
### Klinische Einteilung der SSA

Im Vergleich mit anderen zahnmedizinischen Versorgungslösungen lassen sich Stift-Stumpf-Aufbauten nicht klassisch in eine Systematik fassen. In unserer Praxis hat sich folgende Einteilung bewährt: In Abhängigkeit der bestehenden Restsubstanz und der resultierenden Versorgung der Zahnkrone ist eine Unterteilung in einfache, aufwändige und schwierige Situationen sinnvoll. Die einfachen Fälle zeichnen sich durch statisch ausreichend tragende Restsubstanz aus (kleine proximale oder okklusale Kavitäten, Frakturen mit geringem Kronenverlust) und bedürfen häufig nur einer adhäsiven Restauration. Aufwändige Versorgungsformen verlangen geschädigte Zähne, wenn die Restsubstanz deutlich geschwächt ist und ohne einen adhäsiven Stumpfauflauf dessen statische Belastbarkeit nicht gewährleistet ist (multiple großvolumige Kavitäten bei dünner Zahnwandung, großflächiger Kronenverlust und partiellen Frakturen). Diese Defekte sind durch Kunststoffaufbauten zu beherrschen, wobei eine adhäsive Verankerung des Stumpfes über den Wurzelkanaleingang durch Kunststoffzapfen, Unterschnitte oder einen Glasfaserstift realisiert wird. Vollständige Kronenfrakturen bzw. das weitestgehende Fehlen jeglicher klinischer Kronensubstanz unter Einbezug der Zahnwurzel sind Kriterien für die dritte Gruppe, die schwierigen Fälle. Diese Restaurationen verlangen grundsätzlich eine sichere Fixierung des Stumpfauflaufes durch einen Glasfaserstift.

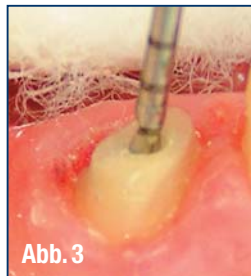
(Abb. 1) ▶  
Vollständig frakturierter Teleskopfeiler 43.



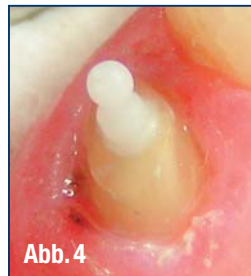
(Abb. 2) ▶  
Abgeschlossene Wurzelkanalfüllung nach lateraler Kondensation.



(Abb. 3) ▶  
Sequenzbohrer mit Tiefenmarkierung.



(Abb. 4) ▶  
Gekürzter, adhäsiv zementierter Glasfaserstift.



(Abb. 5) ▶  
Teleskopkrone (ParaPost Universal DC-Zement).



(Abb. 6) ▶  
Zahnwurzel 13 mit Sequenzbohrer.



(Abb. 7) ▶  
Zustand nach Stiftpräparation.



(Abb. 8) ▶  
Papierspitze nach Bondingsystem.



(Abb. 9) ▶  
Einprobe FiberLux-Stift.



(Abb. 10) ▶  
Stift-Stumpf-Aufbau mit ParaForm+ ParaCore.



### Präparation

Betrachtet man das Wesentliche der Adhäsivtechnik, so steht immer der Erhalt an gesunder Zahnschubstanz im Vordergrund. Für die adhäsiven Stiftsysteme gilt daher, dass der zu ersetzende Aufbau über eine maximal große Verbundfläche an einer größtmöglich zu erhaltenden Restsubstanz verklebt wird. Je größer diese Verbundfläche, man könnte auch von einem adhäsiven Interface sprechen, desto stabiler die Verankerung und Belastungsfähigkeit des Zahnes mit entsprechendem Aufbau. Bei fortschreitender Zerstörung der Kronensubstanz wandert dieses Interface von koronal nach apikal und wird durch die bestehende Anatomie der Wurzel limitiert. Die Retentionsfläche wird kleiner und sollte in der verbleibenden Hartsubstanz optimiert werden. Als Präparationsabfolge gilt in Abhängigkeit der Restsubstanz folgendes Schema:

- ▶ Entfernung aller Füllungen, Karies, Frakturbereiche und Beurteilung der Restsubstanz
- ▶ Darstellung der Wurzelkanäleingänge
- ▶ Initiales Erweitern der Kanäleingänge als Kunststoffzapfen
- ▶ Bohrersequenz: Beginnend mit dem scharfen, an der Spitze schneidenden Vorbohrer wird die Arbeitslänge ermittelt. Weiter aufbereitend (lateral schneidende Sequenzbohrer) wird der Sealer ent-

fernt. Der optimale Durchmesser des Finalbohrers ist dann erreicht, wenn die Wand des Kanals frei von Wurzelkanalsealer ist. Eine Schwächung der Wurzel und übertriebene Kanalaufbereitung sind zu vermeiden.

- ▶ Entfernung des Sealers im meist ovalen Kanaleingangsbereich unter dessen trichterförmiger Ausformung zur adhäsiven Flächenmaximierung und Rotationsicherung des Aufbaus.

Bei schwierigen Restaurationen besteht die Möglichkeit, den Stiftdurchmesser zu erhöhen sowie weitere Stifte/Zapfen bei mehreren Kanälen zu präparieren. In extremen Fällen kann die Verbundfläche durch eine deutliche Präparation einer inneren Stufe maximiert werden. Die Vertiefung der Arbeitslänge als auch eine starke Durchmessererhöhung für einen maximalen Stift sind immer unter dem Risiko der Via falsa abzuwägen. Die finale Formgebung des Zahnstumpfes sollte erst nach Abschluss des Stiftaufbaus erfolgen, um eine unnötige Traumatisierung des Zahnfleisches und vorzeitige Schwächung der Restsubstanz zu vermeiden. Gleichzeitig gelingt durch die bestehende Zahnschubstanz eine sichere Trockenlegung. Aus meiner Erfahrung werden die Stifte mit den Durchmessern 1,25 mm und 1,4 mm am häufigsten eingesetzt.

Die eigentliche Präparation und Vorbereitung für einen adhäsiven Stift sind jetzt abgeschlossen. Der FiberLux wird auf gute Passung einprobiert und gegebenenfalls apikal gekürzt. Bei mehreren Stiften ist die zeitliche Abfolge der Stifte zu testen, um im Falle einer Überlagerung der Einschubrichtungen ein stressfreies Einsetzen zu garantieren. Das weitere Vorgehen entspricht der klassischen Adhäsivtechnologie.

### Adhäsivtechnologie Stift/Aufbau

Die fertig präparierte Zahnhartsubstanz wird gemäß der Herstellerangabe mit dem Conditioner- und Bondingsystem vollständig, d.h. auch im koronalen Anteil des späteren Stumpfereiches adhäsiv vorbereitet. Aus der klinischen Erfahrung ist das Absaugen überstehender Flüssigkeiten aus dem Stiftkanal mit Papierspitzen wichtig, da sonst die exakte Passung des Stiftes in der genormten Kavität gefährdet ist. Dabei ist die absolute Trockenlegung anzustreben, welche in manchen Fällen nicht ohne erheblichen Mehraufwand zu realisieren ist. Der FiberLux-Stift wird desinfiziert und entfettet. Eine Silanisierung wird nicht verlangt, ist aber möglich. Der ParaCem Universal DC-Zement wird 1:1 angemischt und eine geringe Menge zügig mit einem Lentulo blasenfrei eingebracht. Die Hilfe eines Lentulos oder das alleinige Benetzen des Stiftes mit Zement ist der Erfahrung des Behandlers überlassen. Nach Positionierung des Stiftes erfolgt dessen Belichtung und Aushärtung. Unmittelbar im Anschluss wird im selben Arbeitsschritt der Stumpf ausmodelliert und ebenfalls lichtgehärtet. Dabei wird der bereits angemischte ParaCem Universal DC-Zement oder ParaCore benutzt. Bei vollständigem Fehlen der Zahnkrone empfehlen sich die Modellierungshilfen ParaForm, da ein freihändiges Modellieren entfällt und die individuell vorgeformten Kunststoffhülsen einer groben Stumpfform entsprechen.

Das Resultat dieser Therapie ist ein in sich vollständig adhäsiv-komplexer Verbund aller Kompo-

(Abb. 11) ▶  
Beschliffener Aufbau.



Abb. 11

(Abb. 12) ▶  
Horizontale Zahnfraktur.



Abb. 12

(Abb. 13) ▶  
Zahn 46 nach Darstellung der Kanaleingänge.



Abb. 13

(Abb. 14) ▶  
Präparation – drei Kanaleingänge als Zapfen, distal bukkal.



Abb. 14

(Abb. 15) ▶  
Adhäsives Zementieren FiberLux.



Abb. 15

(Abb. 16) ▶  
Adhäsives Fluten der Kanaleingänge.



Abb. 16

(Abb. 17) ▶  
Präparation dreier Stiftkavitäten (Zahn 46).



Abb. 17

(Abb. 18) ▶  
Einprobe der Einschubrichtung FiberLux.

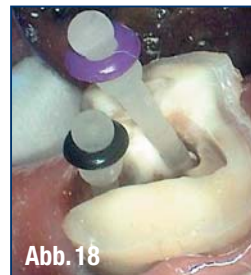


Abb. 18

(Abb. 19) ▶  
Adhäsives Stiftzementieren.



Abb. 19

(Abb. 20) ▶  
Beschliffener adhäsiver Stumpfaufbau.

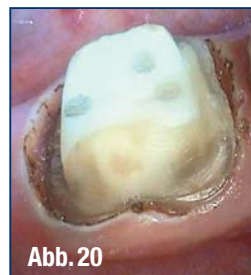


Abb. 20



nennten des Zahnes mit den Stift-Stumpf-Materialien. Innerhalb dieses Systems sind Stressfaktoren, z.B. unterschiedliche chemische Strukturen, Materialspannungen oder Grenzflächen zwischen Werkstoffen verschiedener physikalischer Eigenschaften minimiert. Der sprichwörtliche Stift-Stumpf-Aufbau wird mit der Zahnschubstanz eine einzige Einheit.

**Vergleich:  
metallische vs. adhäsive Aufbauten**

Die adhäsive Stifttechnologie zeichnet sich durch viele Vorteile gegenüber alternativen Systemen aus. Betrachtet man die mechanische Belastungsfähigkeit des einzelnen Stiftes, so sind sowohl der Metallstift als auch der Keramikstift belastbarer. In einem Verbundsystem Zahn-Adhäsiv-Stift, welches der klinischen Realität entspricht, bestehen jedoch keine Unterschiede in der statischen Belastbarkeit aller Systeme.

Die natürliche Elastizität des Zahnes und die einwirkenden Scherkräfte führen unter Belastung zu Mikrobewegungen und Rissen in den Grenzschichten Zahn-Zement bzw. Zement-Metall. Diese sind ursächlich für den Verlust von metallischen Stiftaufbauten durch Sekundärkaries, Stiftlockerungen und Wurzelfrakturen. Das Elastizitätsmodul des FiberLux-Stiftes (45) ähnelt stark dem des natürlichen Dentin (18). Titan (110), Edelstahl (193) und Zirkonium (220) sind weitaus unelastischer und erklären

somit unterschiedliche Auslenkungen der SSA-Anteile und der Zahnrestsubstanz mit den daraus resultierenden Folgen. Im Vergleich zu direkten aktiven Metallstiften vermeidet der FiberLux-Stift jegliche Spannung durch Gewinde und Zementierungsstress in der Wurzel. Die Adhäsivtechnik erhält durch rein defektorientiertes Beschleifen Zahnsubstanz, vermeidet Übertragungsfehler durch Abformungen/Laborfehler und besticht folglich durch wesentlich weniger Arbeitsschritte unter wirtschaftlichen Aspekten. Hochästhetische Versorgungsformen durch Vollkeramik fordern grundlegend nach einer hohen Transparenz und natürlichen Farbgebung (Kunststoff) des Stift-Stumpf-Aufbaus. Metallfreiheit in Verbindung mit einer ästhetischen, wirtschaftlichen und sicheren Therapie wird heute schon und in Zukunft verstärkt seitens der Patienten nachgefragt.

**Zusammenfassung**

Das ParaPost-System stellt dem Praktiker ein vollständig adhäsives Stiftsystem zur Seite, welches zuverlässig und wirtschaftlich einen Stift-Stumpf-Aufbau realisieren lässt. Die hohe mechanische Belastbarkeit und Transparenz des FiberLux-Stiftes als auch der innige chemische Verbund aller Systemkomponenten des ParaCem Universal DC-Zementes/ParaCore sind die Grundlagen einer sicheren postendodontischen Restauration. <<

ANZEIGE



Jetzt abonnieren!

**cosmetic dentistry**

Bestellungspreis: 4x jährlich  
 Abopreis: 35,00 €  
 Einzelheftpreis: 10,00 €

Faxsendungen +49-341/48474-290

Ja, ich möchte die „cosmetic dentistry“ im Jahresabonnement zum Preis von 35 EUR\*/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht ausdrücklich oder schriftlich auf der Belegseite zum nächstfolgenden Zeitpunkt gekündigt wird (Postempfang genügt).

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/ort \_\_\_\_\_

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

Telefon/Fax \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Widerrufbelehrung: Der Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestätigung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, D-04229 Leipzig, schriftlich widerrufen. Rechtsirrtümliche Bezeichnung genügt.

Unterschrift: \_\_\_\_\_

OEMUS MEDIA AG  
 Holbeinstraße 29  
 D-04229 Leipzig  
 Tel.: +49-341/48474-0  
 Fax: +49-341/48474-290









Firmenporträt

# Klare Strategie und einzigartiges Design

**Vor sieben Jahren wurde das Unternehmen W&H Sterilization in der Nähe von Bergamo, Italien, gegründet. Seither blickt es auf eine Erfolgsgeschichte zurück, die ihresgleichen sucht. Was liegt dem zu Grunde und wie war es möglich, innerhalb weniger Jahre ein Spitzenprodukt wie den Lisa Klasse-B-Sterilisator in Europa und International, in einem hart umkämpften Markt, so erfolgreich zu etablieren?**

Autor: Susann Luthardt, Leipzig

■ **Die Ingenieure** Daniele Ongaro und Christian Stempf trafen sich 1999 und entwickelten gemeinsam einen B-Klasse-Sterilisator. Lisa war geboren. Als Tochterunternehmen des W&H Dentalwerks in Bürmoos, Österreich, bestand die Aufgabe von W&H Sterilization darin, sich gegenüber der Konkurrenz zu behaupten und sich in dem erweiterten Geschäftsfeld einen Namen zu machen. Die Kernkompetenz, neben der hochwertigen Qualifikation der Entwickler von Lisa, resultierte vor allem aus der über 100-jährigen Erfahrung in der Herstellung von Instrumenten für Zahnärzte des Mutterhauses in Bürmoos. Deshalb lag es nahe, in der heutigen so wichtigen Frage der

Hygiene in der Zahnarztpraxis seitens des Unternehmens einen qualifizierten Beitrag zu leisten.

## Überzeugende Bilanz

Das ist mehr als eindrucksvoll gelungen. Lisa Sterilisatoren werden heute in 44 Länder der Welt exportiert. Im Werk in Bergamo werden täglich 30 Sterilisatoren montiert, geprüft, gereinigt und verpackt. Wobei dem Prüfvorgang besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Denn die Prüfung, Kalibrierung und Validierung eines Gerätes, wie es gemäß der Norm



Das W&H Sterilization Firmengebäude bei Bergamo, Italien.

DIN 13060 für Dampf-Kleinsterilisatoren verlangt wird, dauert ungefähr genauso lange wie der Baudeselben. Insgesamt muss jeder Sterilisator eine Reihe von Tests bestehen, bevor er das Werk verlässt. Um dem Kunden absolute Sicherheit zu gewährleisten und die Prüfung nachvollziehbar zu machen, liefert das Unternehmen die Auswertungen der Tests mit jedem Gerät mit. Dem Zahnarzt wird damit vollkommene Transparenz geboten. Der Anschluss eines Lisa Sterilisators wird von einem Experten vorgenommen und mit einem Übergabeprotokoll abgesichert und dokumentiert. Neben seiner hohen Qualität besticht das Gerät auch durch sein einzigartiges Design, welches ein Faktor ist, dem im Hause W&H eine bedeutende Rolle zukommt. Grundsätzlich steht für das Unternehmen die Entwicklung des Produktes im Vordergrund, und das umfasst eben auch und vor allem ein Gerät zu liefern, das dem Zahnarzt absolute Sicherheit garantiert.

### Klasse-B im Fokus

Ein entscheidender Aspekt der Strategie von W&H Sterilization war deshalb von Anfang an die Konzentration darauf ausschließlich einen B-Klasse-Sterilisator zu entwickeln und herzustellen. Der Vorteil gegenüber anderen Geräten ist dabei eindeutig die einfache Bedienung und Handhabung von Lisa. Denn egal welcher Zyklus eingestellt wird, der Sterilisationsprozess läuft immer vollständig und gemäß den Vorgaben für die Arbeits- und Wirkungsweise von Klasse-B-Sterilisatoren ab. In der Praxis entfällt damit jeglicher Zeit- und Organisationsaufwand der Entscheidung, für welche Instrumente welcher Zyklus der Richtige und damit der Sicherste ist.

Wichtig ist dies, weil sich die Hygienebedingungen in einer Zahnarztpraxis geändert haben und neue Richtlinien, wie beispielsweise ganz aktuell die neueste Empfehlung des Robert-Koch-Instituts, zunehmend zweckmäßige und damit höhere Anforderungen an den Zahnarzt auf diesem Gebiet stellen. Jeder Patient muss heute als Risikopatient betrachtet werden. Die Form der zahnärztlichen Behandlung hat sich gewandelt, Eingriffe werden zunehmend invasiver. Dazu kommt in einer globalisierten Welt eine stetig wachsende Reisetätigkeit, was neben vielen Vorteilen auch Nachteile birgt, wie die Gefahr der Entstehung und sprunghaften Ausbreitung von Epidemien. Jedem Zahnarzt sollte daher bewusst sein, dass es nicht allein um die Sicherheit seiner Patienten geht, sondern ebenso um die seiner Mitarbeiter und seiner eigenen.

### Umfassende Philosophie

Mit Blick auf diese Fakten stellt sich die Philosophie von W&H Sterilization umfassender dar, als nur ein gutes Produkt zu entwickeln und dieses nach quantitativen Maßstäben zu verkaufen. Das Unternehmen

hat es sich zur Aufgabe gemacht, das gesamte Spektrum der Geräte- und Instrumentenaufbereitung zu erforschen, weiter zu entwickeln und so zur generellen Verbesserung der Hygiene in Zahnarztpraxen beizutragen. Neben der Verantwortung, die in der Gewährleistung von Hygienesicherheit besteht, sind es auch moralische Aspekte, die hier von Bedeutung sind. Deshalb wird W&H Sterilization auch zukünftig viel Energie und Aufmerksamkeit in die Aufklärungsarbeit investieren und an der Fortentwicklung sinnvoller und notwendiger Hygienerichtlinien und Normen aktiv mitarbeiten. <<



Der Lisa Klasse-B-Sterilisator besticht auch durch ansprechendes Design.



In Bergamo werden die Geräte montiert, geprüft, gereinigt und verpackt.



30 Sterilisatoren verlassen das Werk täglich.



Jedes Gerät wird in einer Reihe von Tests umfassend geprüft.

Einrichtung

# Neues Hightech-Material für Arbeitsplatten

Wenn Sie für Ihre Praxis die Ausstrahlung eines natürlichen Materials wünschen, gleichzeitig aber etwas Robustes und Funktionelles brauchen, dann ist Caesar Stone® – der Quarzwerkstoff, der Naturstein zum Verwechseln ähnlich sieht, aber viel mehr kann – genau das Richtige.

Autor: Redaktion

■ **Caesar Stone®** ist eine Hightech-Mischung aus natürlichen Quarzgranulat, Farbpigmenten und Harzen. Quarz gehört nach den Diamanten zu den härtesten Rohstoffen, die Mutter Natur geschaffen hat. Ein spezielles Herstellungsverfahren bewirkt, dass das Material alle positiven Eigenschaften von Stein erlangt, aber gleichzeitig deutlich widerstandsfähiger und vielseitiger einsetzbar wird.

Das Gemisch kann mit kleinen Glas- oder Spiegelstückchen angereichert werden, damit schönere beziehungsweise edlere Effekte erzielt werden. Zudem ist die Herstellung von Arbeitsplatten in verschiedenen Farben möglich.

Das Material ist nicht porös, dadurch können Flecken nicht in die Arbeitsplatte eindringen. Die Oberfläche ist glatt und lässt sich leicht reinigen. Zur täglichen Pflege genügt ein feuchtes Tuch und ein neutrales Reinigungs- oder Spülmittel. Man muss die Oberfläche weder imprägnieren noch wachen. Die Arbeitsplatten halten die täglichen „Strapazen“ des Praxisalltags ohne zusätzliche Pflege aus. Außerdem ist das Material resistent gegen Chemikalien, Säuren und Lösungsmittel und unempfindlich gegenüber Keimen und Bakterien jeder Art.

Caesar Stone® besteht zu 93 Prozent aus natürlichem Quarz. Dadurch weist das Material eine Kratzbeständigkeit auf, die noch von keinem anderen Material übertroffen wurde. Es ist extrem stabil und dennoch flexibel und deshalb äußerst vielseitig.

Ob als Arbeitsplatte oder Wandverkleidung, die positiven Eigenschaften von Caesar Stone® und das Besondere dieses Materials überzeugen immer mehr Zahnärzte. Die Le-iS Stahlmöbel GmbH hat die Möbellinie VOLUMA für die Praxis und MASEBA für das Dentallabor entwickelt, die mit Caesar Stone® Arbeitsplatten ausgestattet sind. Natürlich sind diese Arbeitsplatten für alle Möbellinien erhältlich. Für ein beratendes Gespräch stehen die Mitarbeiter der Le-iS Stahlmöbel GmbH oder ihr Fachhändler gern zur Verfügung. <<



▶ **Caesar Stone®** Arbeitsplatten bestehen aus einer Hightech-Mischung aus natürlichen Quarzgranulaten, Farbpigmenten und Harzen.



▶ **Das Material ist** in den unterschiedlichsten Farbvariationen erhältlich.

## >> KONTAKT

**Le-iS Stahlmöbel GmbH**  
Friedrich-Ebert-Str. 28 a  
99830 Treffurt  
Tel.: 03 69 23/8 08 84  
Fax: 03 69 23/5 13 04  
E-Mail: [service@le-is.de](mailto:service@le-is.de)  
[www.le-is.de](http://www.le-is.de)





Praxisporträt

# CMD-Centrum.de bietet ein effizientes Konzept

**Craniomandibuläre Dysfunktionen (CMD) gehören, neben den klassischen Zahnerkrankungen wie Karies oder Parodontitis, zu den häufigsten Erkrankungen und können die Ursache für viele weiterführende Beschwerden sein. Diagnose und Therapie dieser Fehlfunktionen erfordert meist das Zusammenwirken verschiedener Fachrichtungen. Deshalb wurde das CMD-Centrum in Hamburg-Eppendorf gegründet.**

Autor: Susann Luthardt, Leipzig

■ **Unter Federführung von** Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers, zuvor Oberarzt und stellvertretender ärztlicher Leiter der Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde im UKE, arbeiten dort Spezialisten mit langjähriger Erfahrung und besonderen Kenntnissen

auf diesem Gebiet zusammen. Der Vorteil ist, dass so sowohl inhaltlich als auch organisatorisch effizientere Behandlungen durchgeführt werden können und dem Patienten damit eine rundum optimale Versorgung geboten werden kann.

Priv.-Doz. Dr. Ahlers ist einer der ersten zertifizierten Spezialisten für zahnärztliche Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT). Ihm zur Seite stehen Dr. Horst-W. Danner, Orthopädie mit Zusatzausbildungen in spezieller Schmerztherapie, Sportmedizin und Rehabilitationswesen, sowie Dr. Andreas Sadjiroen, ein speziell erfahrener Arzt für Psychosomatische Medizin und Fachautor aus dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.

Da zur Behandlung von craniomandibulären Dysfunktionen oftmals auch physiotherapeutische Maßnahmen notwendig sind, wird das Team von der Physiotherapeutin Martina Sander ergänzt. Eine kompetente Patientenbetreuung wird von Christine Hagen, Behandlungskordinatorin, und Katrin Ziesemer, Assistentin von Priv.-Doz. Dr. Ahlers, gewährleistet.

Abgestimmt auf das spezielle Praxiskonzept wurde auch die modernste technische Ausrüstung. Dabei kommen Hand- und Winkelstücke mit Keramiklagern von NSK Europe zum Einsatz, ergänzt durch kollektorlose, besonders kompakte Motoren, ebenfalls aus dem Hause NSK. Diese wurden auf Cart-Einheiten von Finndent montiert und mit Behandlungseinheiten von Finndent kombiniert, welche die Untersuchung der Halswirbelsäule im Rahmen des Ortho-Screenings nach Ahlers/Danner/Jakstat besonders gut ermöglichen.

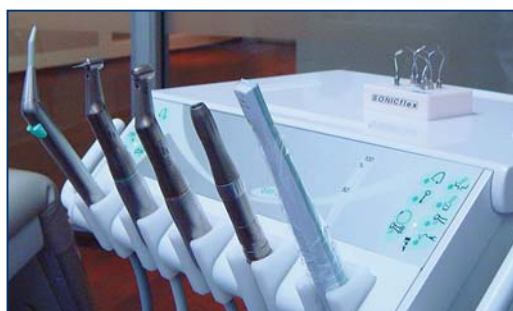
Diese Instrumente kommen nicht nur in der klinischen Routine zum Einsatz, sondern auch im Rahmen der zahlreichen Fortbildungskurse für (Zahn-)Ärzte und Praxismitarbeiterinnen, die im CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf stattfinden. Dazu gibt es eigens hervorragend ausgestattete Seminarräume, und die



Das CMD-Centrum in Hamburg-Eppendorf.



Der Empfangsbereich begrüßt den Patienten im hellen, freundlichen Ambiente.



Ausgestattet ist das CMD-Centrum mit Instrumenten von NSK Europe.

Teilnehmer können die praktischen Übungen an den Einheiten und Arbeitsplätzen absolvieren, an denen unter der Woche untersucht und behandelt wird.

Schließlich wendet sich das Bildungsprogramm des Centrums auch dem zahnmedizinischen Nachwuchs zu. Priv.-Doz. Dr. Ahlers lehrt, neben seiner praktizierenden Tätigkeit, als Privatdozent im Fachbereich Medizin der Universität Hamburg sowie im Postgraduiertenstudium der Universität Greifswald „Funktionsdiagnostik und -therapie mit Computerunterstützung“. Um seine Lehre so anschaulich und praxisnah wie möglich zu gestalten, werden Vorlesungen im CMD-Centrum gehalten. Dazu kommen die Studenten in die Praxis und können unter realen Bedingungen an Phantomköpfen arbeiten.

Das Praxiskonzept des CMD-Centrums in Hamburg Eppendorf hat sich erfolgreich bewährt und ist ein viel versprechender Ansatz interdisziplinärer Teamarbeit in der Medizin im Allgemeinen und der Zahnmedizin im Besonderen. ◀◀



## KONTAKT

### CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf

Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers

Zahnärztliche Funktionsdiagnostik, Kiefergelenk- und interdisziplinäre Schmerztherapie im Centrum für innovative Medizin (CiM)

Falkenried 88 (Haus C, 3. OG)

20251 Hamburg

Tel.: 0 40/46 77 61 07, Fax: 0 40/46 77 61 08

[www.cmd-centrum.de](http://www.cmd-centrum.de)



## 2. SYMPOSIUM

### „WISSENSCHAFT TRIFFT PRAXIS“

Knochen- und Geweberegeneration  
in der zahnärztlichen Therapie

28./29. April 2006  
in Frankfurt am Main

Kongresspräsidentin:  
Prof. Dr. Lavin Flores-de-Jacoby

Wissenschaftliche Leitung:  
Dr. Dr. Dr. Christian Foitzik  
Prof. Dr. Reiner Mengel



Nähere Informationen zum Programm erhalten Sie unter:  
Tel.: +49-3 0-4 84 74-3 09 | [www.cemus-mediz.de](http://www.cemus-mediz.de)

Die Veranstaltung entspricht den Leitlinien zur Fortbildung der BZÄO/DGZMK/ZBZV einschließlich der Punktebewertungsempfehlung der BZÄO/DGZMK, gültig ab 01.01.06. Bis 2012 Fortbildungspunkte.



Anwendertreffen

# Große Resonanz bei den CAD/CAM-Anwendern

Die Zahl der Everest Anwender hat sich innerhalb der letzten zwei Jahre erfreulicherweise mehr als verdoppelt. Ebenso die Anzahl der Weiterentwicklungen sowohl des CAD/CAM-Systems als auch der Indikationen und der Materialien in diesem Zeitraum ist beeindruckend. Umso größer war natürlich das Interesse der Anwender an diesem Treffen. Mehr als 150 Everest Anwender aus Deutschland, Österreich und der Schweiz folgten der Einladung von KaVo zum 2. Everest Anwendertreffen in Leutkirch.

Autor: Redaktion

■ **Nach einer kurzen Vorstellung** der Everest Neuheiten bestimmten interessante Fachbeiträge den ersten Teil des Treffens. Dabei beeindruckte der neue Everest C-Temp Hochleistungs-Kunststoff für Langzeitprovisorien die Anwender. Mit einer Biegefestigkeit von 450 MPa und einer sehr geringen Wasseraufnahme von unter 0,1 % ist dieser Kunststoff für Brückengerüste bis zu sechs Gliedern verwendbar. Eine Studie der Universität München zeigte darüber hinaus die perfekten Verblendungsmöglichkeiten dieses Materials.

Im Mittelpunkt eines weiteren Vortrags von Ivoclar Vivadent stand die Ästhetik der Lithium-Disilikat-Ke-

ramik IPS e.max CAD, mit der den Everest Anwendern nun industriell gefertigte Blanks in fünf Farben zur Verfügung stehen, die durch natürliche Transluzenz überzeugen und eine Festigkeit von 360 MPa aufweisen.

Dr. Paul Weigl, Oberarzt an der Universität Frankfurt, stellte abschließend das Resultat einer neunjährigen Forschungsarbeit vor: Die Software ADG der Automatic Dental Solutions GmbH zur vollautomatischen Kauflächengenerierung. Mit dieser Software ist es dank integrierter Algorithmen und künstlicher Intelligenz erstmals möglich, individuelle Kronen und Brücken vollautomatisch anhand von Nachbarzähnen und An-

►  
**Mehr als 150 Anwender** trafen sich in Leutkirch, um in Workshops und Vorträgen mehr über das CAD/CAM-System Everest von KaVo zu erfahren.





tagonisten innerhalb von drei Minuten zu erzeugen. Diese Software ist nur in Verbindung mit dem KaVo Everest CAD/CAM-System einsetzbar und überzeugte das Auditorium.

### Workshops aller Art als zentrale Elemente der Veranstaltung

Im Anschluss an die Vorträge bot sich den Teilnehmern die Möglichkeit, an zahlreichen verschiedenen Workshops teilzunehmen.

Im Rahmen der Workshops wurde die Verarbeitung von Everest C-Temp und die darauf folgende Verblendung mit GC Gracia ebenso interessiert verfolgt wie die Verarbeitung und ästhetische Verblendung von IPS e.max CAD.

Tipps und Tricks zur Verarbeitung von Zirkonoxid in der praktischen Anwendung waren ebenso gefragt wie Informationen zur Wartung und Pflege des Everest Systems.

Im Mittelpunkt des Interesses standen die Workshops zu den Erweiterungen der Everest Software. Der virtuelle Quetschbiss ermöglicht nun die 3-D-Darstellung des Gegenbisses am Bildschirm. Die Abstände zwischen Gegenbiss und Gerüstkonstruktion werden dabei durch unterschiedliche Farben kenntlich gemacht und ermöglichen in Verbindung mit dem virtuellen Wachsmesser einen einfachen, sicheren und individuellen Aufbau von Gerüsten.

Das virtuelle Wachsmesser ermöglicht das Bearbeiten des virtuellen Modells in 3-D. Einfaches Auftragen, Abtragen und Glätten von Kappen, Anhängern und Zwischengliedern ist damit möglich.

Die Software Stegindividualisierung erlaubt das individuelle Anpassen und Gestalten von Verbindungsstegen bei Brückengerüsten. Sowohl eine Veränderung des Querschnittes als auch eine Modifikation der Querschnitte auf beiden Seiten des Steges ist möglich.

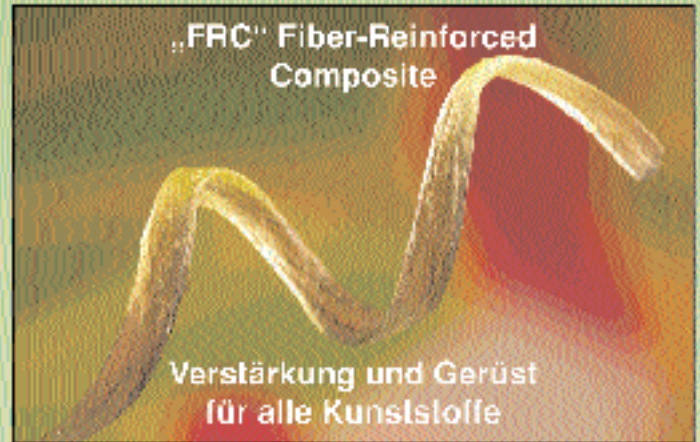
Weitere Workshops zu einer Vielzahl von Updates, wie z.B. dem automatischen Ausblocken, neuen Pontics, Radius- und Hinterschnittkorrekturen, neuen Zwischengliedformen sowie den neuen Spannbrücken, demonstrierten die Vielzahl der Weiterentwicklungen am System. Insbesondere die größeren Aufnahmekapazitäten der neuen Spannbrücken ermöglichen nun eine wirtschaftliche Fertigung auch über Nacht.

### Mit den Anwendern erfolgreich kommunizieren

Während des Treffens nutzten die Everest Anwender die Möglichkeit, sowohl mit anderen Anwendern als auch mit der kompletten Everest Entwicklungsabteilung und Anwendungstechnik aufschlussreiche Gespräche zu führen und gaben viele wichtige Anregungen für weitere Entwicklungen. Gespannt werden nun die nächsten Neuentwicklungen im Frühjahr 2006 erwartet. ◀◀

**KENNZIFFER 0651** ▶

# everStick® Verstärkungsfasern



## FRC Composite ermöglichen kreative Lösungen für

		1. direkte Komposit-Brücken
		2. direkte Schienenanfertiger Retainer
		3. indirekte ästhetische Brücken
		4. indirekte Kleberrestorationen (metallfrei)
		5. individuelle Glasfaser Stiffaufbauten
		6. Verstärkung von Prothetikunststoffen
		7. Verstärkung von Acrylat- Provisionen

everStick® besteht aus PMMA Beschichtung, in chlorierten Komposit, eingebetteten Glasfasern. Diese Fasern stränge lassen sich chemisch an Kunststoffe und Dentin binden.



Formen Sie noch heute Ihre everStick® Brücken an die Ihnen die vielseitigen Möglichkeiten von everStick® anbietet!

StickTech

LOSER & CO  
SPRINTLINE GEM. GEM. GEM.



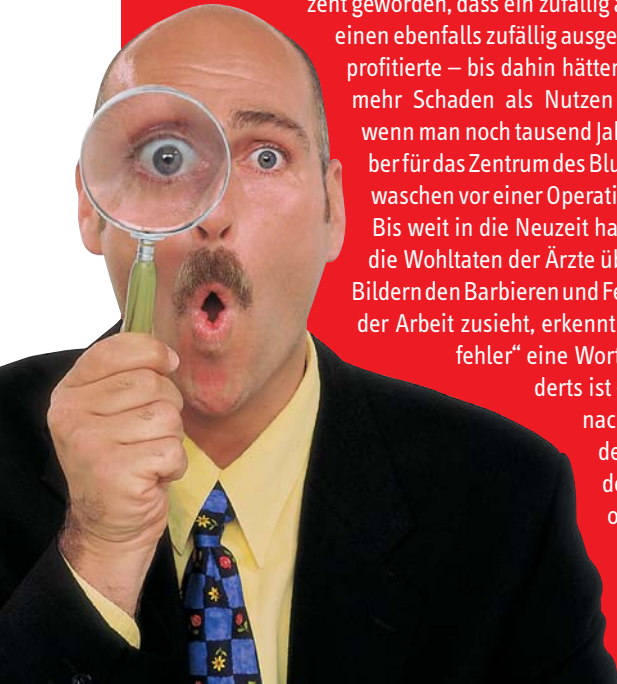
GURD. LOSER & CO GMBH – VIEL MEHR VON DEN ANWENDUNGEN  
BEHNSTRASSE 13, D-51611 LEFKERFEN  
TELEFON: 02171/70 86 70, FAX: 02171/70 86 66  
e-mail: info@loser.de



# Die Medizin war schon immer ein Segen für die Menschheit

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts waren die typischen Ärzte für ihre Patienten gefährlicher als die meisten Krankheiten. Erst um das Jahr 1910 herum, so meinen Medizinhistoriker, sei die Wahrscheinlichkeit größer als 50 Prozent geworden, dass ein zufällig ausgewählter Kranker durch einen ebenfalls zufällig ausgewählten Arzt gesundheitlich profitierte – bis dahin hätten Ärzte also im Durchschnitt mehr Schaden als Nutzen angerichtet (kein Wunder, wenn man noch tausend Jahre nach Hippokrates die Leber für das Zentrum des Blutkreislaufes und das Händewaschen vor einer Operation für eine Zumutung hielt). Bis weit in die Neuzeit haben daher nur Rossnaturen die Wohltaten der Ärzte überlebt. Wer heute auf alten Bildern den Barbieren und Feldschem früherer Zeiten bei der Arbeit zusieht, erkennt auf einmal, warum „Kunstfehler“ eine Wortschöpfung des 20. Jahrhunderts ist – entweder war man früher nach der Behandlung tot, oder der Körper half sich selbst und der Patient war bald auch ohne Medizin gesund.

(Aus: Walter Krämer, Götz Trenkler: Lexikon der populären Irrtümer, München 1998)



„Ich habe eine gute und eine schlechte Nachricht für Sie“, sagt der Arzt zu seinem Patienten.  
 „Na dann lassen Sie mal die gute Nachricht zuerst hören“, sagt der Patient.  
 „Wir werden die Krankheit nach Ihnen benennen!“

**Damit sich Ihre Patienten im Wartezimmer nicht langweilen:**



„Warum gehen Sie denn nicht mehr zu Ihrem alten Zahnarzt?“  
 „Ich habe kein Vertrauen mehr zu ihm. Bei einem Fest neulich hat er eine halbe Stunde hantiert, um den Korken aus der Weinflasche zu ziehen!“

## Lohnt sich das noch?

Zwei ältere Damen sitzen auf dem Rückweg vom Friedhofsbesuch in der Straßebahn. Die erste Dame nimmt ihren Schminkspiegel heraus und färbt sich die Augenlieder. Da fragt die zweite Dame: „Sagen Sie mal, wie alt sind Sie denn eigentlich?“  
 Darauf die erste Dame: „76 Jahre.“  
 Sagt die zweite Dame: „Und da schminken Sie sich noch?“

Daraufhin fragt die erste Dame zurück:  
 „Und wie alt sind Sie?“  
 „83 Jahre.“  
 „Ja was – und da fahren Sie noch heim??!“



ANZEIGE

**NEUES PATIENTENMAGAZIN für Ihre Praxis**

INFORMATION  
 AUFLÄRUNG  
 UNTERHALTUNG

cosm dent  
 Zahnpflege  
 gesundes Zahnfleisch  
 Zahnimplantate

Bezahlung nur per Bankeinzug oder Verrechnungsscheck möglich!

Bitte senden Sie mir folgende Exemplare des „my“ magazins zu:

- „cosmetic dentistry“
- „Zähne 50+“
- „Zahnpflege und gesundes Zahnfleisch“
- „Zahnimplantate“

- 10 Stück 30,00 €\*
- 20 Stück 50,00 €\*
- 40 Stück 85,00 €\*

\* Preis zzgl. Versandkosten (nur solange der Vorrat reicht)

DZ 1/06

Hiermit ermächtige ich die Oemus Media AG, den Rechnungsbetrag für die bestellten „my“ magazine innerhalb 14 Tagen nach Bestellung zu Lasten meines Kontos

Konto-Nr.: \_\_\_\_\_ BLZ: \_\_\_\_\_

Kreditinstitut

durch Lastschrift einzuziehen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Kreditinstitutes keine Verpflichtung zur Einlösung.

Datum, Unterschrift

Adresse bitte in Druckbuchstaben ausfüllen:

Praxis: \_\_\_\_\_ Straße, Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_





**DENTEK LD-15 I**

**KENNZIFFER 0681**

Zur IDS 2005 stellte DENTEK die neue Generation Diodenlaser DENTEK LD-15 i vor.

Mit einiger Verzögerung erfolgte dann die erfolgreiche Markteinführung.

Der LD-15 i verbindet die bekannten Vorteile des seit zehn Jahren bewährten, aber stetig verbesserten LD-15, mit vielen neuen Innovationen. Somit ist der LD-15 i seiner Zeit wieder Schritte voraus.

Für die bekannten Einsatzgebiete Parodontologie, Endodontie, Chirurgie, Bleaching, Aphthen, Herpes, Biostimulation u.v.m. wur-

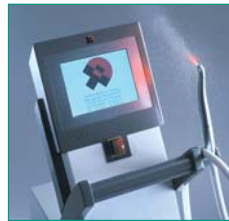
den aus zehnjähriger Erfahrung in Zusammenarbeit mit unseren Anwendern wesentliche Neuerungen entwickelt.

Ein vergrößertes farbiges Touchscreen-Display mit 16 Speicherplätzen, die eine differenziertere Belegung mit verschiedenen Applikationen durch den Anwender erlaubt.

Das neue um 360° drehbare Handstück erleichtert den Zugang in den oralen Bereich und reduziert somit stark die Ermüdung der führenden Hand.

Auch das neue Non-Kontakt-Handstück mit neuem Optiksystem sorgt für eine bessere Fokussierung auf das zu behandelnde Gewebe oder Zahnoberfläche (z. B. Bleaching).

Die größte Innovation am LD-15 i für alle chirurgischen Applikationen ist das optionale



Der LD-15 i verbindet die bekannten Vorteile des seit zehn Jahren bewährten, aber stetig verbesserten, LD-15 mit vielen neuen Innovationen.

Luft/Wasserspray. Der Anwender kann für den jeweiligen Einsatz eine individuelle Einstellung des Sprays vornehmen.

Die Vorteile des Luft/Wassersprays liegen auf der Hand:  
 – noch geringerer bis kein Einsatz von Anästhetikum  
 – nach dem Eingriff kein/sehr geringer Wundschmerz  
 – sehr viel bessere Wundheilung.

Der DENTEK LD-15 i mit seiner Wellenlänge von 810 nm ist der einzige faser-gestützte Laser der Welt mit einer FDA-Zulassung in Parodontie, Endodontie und Chirurgie und seit kurzem auch im Bleaching

Auch das vielfach ausgezeichnete innovative Design des LD-15 i hebt sich von den anderen Lasern im Industriedesigngehäuse stark ab.

**DENTEK MEDICAL SYSTEMS GMBH**

Oberneulander Heerstraße 83 F  
 28355 Bremen  
 Tel.: 04 21/24 28 96 25  
 Fax: 04 21/24 28 96 25  
 E-Mail: info@dentek-lasers.com  
[www.dentek-lasers.com](http://www.dentek-lasers.com)



**GC TOOTH MOUSSE**

**KENNZIFFER 0682**

„Flüssiger Zahnschmelz“, der schützt und schmeckt, speichelanregend, die natürliche Remineralisation verstärkend und einfach lecker: mit dem neuen GC Tooth Mousse lässt sich die mineralische Balance

in der Mundhöhle in wenigen Minuten wieder herstellen. Ob bei Hypersensibilitäten, nach zahnärztlichen Behandlungen oder bei Speichelproblemen: dank ihres revolutionären Wirkstoffs Recaldent™ stellt die Zahnschutzcreme von GC EUROPE einen neuen Präventionsansatz dar: „Minimum Intervention“ für maximalen Kariesschutz! Wird die Creme in die Mundhöhle eingebracht, lösen sich die im CPP-ACP-Komplex



Die neue Creme ist bei Hypersensibilitäten nach zahnärztlichen Behandlungen oder bei Speichelproblemen anzuwenden.

von Recaldent™ enthaltenen Kalzium- und Phosphationen heraus, dringen in die Schmelzprismen ein und formen sich dort in Apatitkristalle um. Wie „flüssiger Zahnschmelz“ füllt die neue Zahnschutzcreme die Mineraliendepots im Zahnschmelz wieder auf. GC Tooth Mousse ist in den Sorten Melone, Erdbeere, TuttiFrutti, Minze und Vanille erhältlich.

**GC GERMANY GMBH**

Paul-Gerhardt-Allee 50  
 81245 München  
 Tel.: 0 89/89 66 74-0  
 Fax: 0 89/89 66 74-29  
 E-Mail: info@gcgermany.de  
[www.germany.gceurope.com](http://www.germany.gceurope.com)



**W&H PROPHYLAXE-INSTRUMENTE**

**KENNZIFFER 0683**

Professionelle Prophylaxe gehört heute mehr denn je zum zahnärztlichen Angebot. Neben ProphyAxis Young werden nun auch die neuen W&H ProphyAxis Universal-Winkel-

stücke für alle gängigen Kappen und Bürsten angeboten. Verschiedene screw-in- und snap-on-Aufsätze ermöglichen eine flexible und einsetzspezifische Anwendung.



ProphyAxis Universal-winkelstücke von W&H.

verlängert die Lebensdauer erheblich. Die Instrumente sind besonders leicht zu reinigen und zu desinfizieren.

**Beim Polieren ist weniger mehr!**

Die Behandlung mit Polierpaste gelingt perfekt mit der optimalen Drehzahl. Extra dafür wurde die neue Unterersetzung 8:1 entwickelt, wodurch das Wegspritzen der Paste verhindert wird.

**Hygiene groß geschrieben!**

Bei ProphyAxis Young schließt die Kontaktstelle zwischen Winkelstück und Polierer exakt mit dem Triple Seal Dichtsystem ab. Dies schützt den Präzisionskopf und

**W&H DEUTSCHLAND**

Raiffeisenstr. 4  
 83410 Laufen/Obb.  
 Tel.: 0 86 82/89 67-0  
 Fax: 0 86 82/89 67-11  
 E-Mail: office.de@wh.com  
[www.wh.com](http://www.wh.com)

\* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.







**L.E.DEMETRON II**

**KENNZIFFER 0701**

Dank der innovativen PLS-Technologie benötigt die Polymerisationslampe L.E. Demetron II jetzt nur noch 5 Sekunden Aushärtungszeit.

Mit der L.E. Demetron II ist ein Durchbruch in der Lichthärtungstechnologie gelungen – Periodic Level Stiftung (PLS). Da-

bei handelt es sich um eine bahnbrechende Technologie, die es ermöglicht, Universalfarben sowie hellere Farbtöne in nur fünf Sekunden auszuhärten. Dank der neuen PLS-Technologie wechselt L.E. Demetron II bei einer Sekunde Aushärtungszeit für 1/4 Sekunde von einer beeindruckenden Ausgangsleistung von 1.200 mW/cm<sup>2</sup> auf eine Höchstleistung von 1.600 W/cm<sup>2</sup>. Das einzigartige Temperatursteuerungssystem



\* Nur fünf Sekunden zum Aushärten – L.E. Demetron II.

der Demetronlampe garantiert kühle, durchgehend hohe Leistung, ohne die Pulpa zu überhitzen. Das Gerät selbst kann somit nicht überhitzen und schaltet daher nie automatisch ab. L.E. Demetron II verfügt über 5, 10 bzw. 20 Sekunden Timer-Einstellungen sowie über eine Speicheranzeige, die das zuletzt eingestellte Intervall angibt. Das integrierte Radiometer ermöglicht die Überprüfung der aktuellen Leistung.

**KERRHAWE SA**

Gratis-Telefon: 00800-41/05 05 05  
 Fax: +41-91/6 10 05 14  
 E-Mail: info@KerrHawe.com  
**www.KerrHawe.com**



**MAGIC FOAMCORD**

**KENNZIFFER 0702**

Magic FoamCord ist der erste expandierende A-Silikonschaum zur Sulkuserweiterung ohne Faden. Zur IDS 2005 eingeführt, ergab eine repräsentative Umfrage unter den Anwendern, dass Magic FoamCord bereits heute einen herausragenden Stellenwert im Markt genießt und als höchst innovatives Produkt für die Retraktion geschätzt wird.

Mehreren Materialeigenschaften stehen die Behandler ausgesprochen positiv gegenüber. Besonders hervorzuheben ist das einfache Handling sowie die mühelose Applikation des Materials in den Sulkus. Ebenso wurde der geringe Zeitaufwand extrem positiv bewertet.



\* Magic FoamCord – hervorragende Umfrageergebnisse.

Magic FoamCord wurde in enger Zusammenarbeit mit Dr. Herbert Dumfahrt (Universität Innsbruck) entwickelt. Mit Magic FoamCord steht dem Behandler eine einfache, Zeit sparende und

nichttraumatisierende Methode zur Verfügung. Weitere Informationen sowie attraktive Kennenlern-Angebote erhalten Sie im Internet unter [www.magicfoamcord.com](http://www.magicfoamcord.com) oder direkt bei Coltène/Whaledent unter Telefon 0 73 45/80 5-0.

**COLTÈNE/WHALEDENT GMBH + CO. KG**

Raiffeisenstraße 30  
 89129 Langenau  
 Tel.: 0 73 45/80 5-0  
 Fax: 0 73 45/80 5-201  
 E-Mail: productinfo@coltene-whaledent.de



**TI-MAX TURBINENSERIE**

**KENNZIFFER 0703**

Die Ti-Max Turbinenserie von NSK vereint Innovation und Qualität made in Japan.

Die Instrumente haben einen massiven Titankörper. Die natürliche Beschaffenheit von Titan bietet einen sicheren Griff mit hoher Tastsensibilität. Dank der Verwendung von Titan ist es NSK möglich, Produkte herzustellen, die leichter und trotzdem stärker und langlebiger sind als andere Turbinen.

Die Instrumente können für Kupplungen verschiedener Hersteller (KaVo®, Sirona®, W&H®, Bien-Air®) verwendet werden. Das heißt, sie können an jede Behandlungseinheit angeschlossen werden.



\* TiMax Turbinen – Innovation und Qualität made in Japan.

lager und beste hygienische Verhältnisse. Außerdem haben alle Instrumente der Ti-Max Serie die Zellglasoptikbeleuchtung, wodurch der Zahnarzt immer eine klare und schattenfreie Sicht hat und einen dreifach Wasserstrahl. Während der Behandlung ist es weiterhin möglich die verwendete Kartusche auszutauschen.

Alle Turbinen der Ti-Max Serie verfügen über das Clean-Head-System. Dieser automatisch funktionierende Mechanismus wurde entwickelt, um zu verhindern, dass Mundflüssigkeiten oder Keime in den Kopf des Instruments gelangen. Das verspricht eine längere Lebensdauer der Keramik-Kugel-

Die Ti-Max Turbinen sind weitere Qualitätsprodukte aus dem Hause NSK, die das gewohnte, überzeugende Preis-Leistungs-Verhältnis unterstreichen.

**NSK EUROPE GMBH**

Westerbachstraße 58  
 60489 Frankfurt am Main  
 Tel.: 0 69/74 22 99-0  
 Fax: 0 69/74 22 99 29  
 E-Mail: info@nsk-europe.de  
**www.nsk-europe.de**

\* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

**P NANOSIT**

**KENNZIFFER 0711**

Das neue, anwenderfreundliche Nano-hybrid-Composite NANOSIT bietet exzellente Ästhetik und hervorragende physikalische Eigenschaften.

Mit nur drei Farben A2, A3 und A3,5 erreichen Sie so Restaurationen für höchste

Ansprüche. NANOSIT ist universell einsetzbar, da es den meisten Praxisfällen entspricht. Die vereinfachte Farbauswahl spart Zeit und ermöglicht effizientes Arbeiten. Dank seiner angenehmen Konsistenz ist es gut zu verarbeiten und verklebt nicht. Es hat beste Na-



\* NANOSIT – mit exzellenten ästhetischen Eigenschaften.

nohybrid-Polier-Eigenschaften und ist sowohl farbstabil als auch röntgenopak.

NANOSIT ist in der wirtschaftlichen 3-g-Spritze erhältlich und ISO 4049 klassifiziert.

NANOSIT, 3-g-Spritze, A2, empf. VK: 21,00 €; NANOSIT, 3-g-Spritze, A3, empf. VK: 21,00 €; NANOSIT 3-g-Spritze, A3,5, empf. VK: 21,00 €; NANOSIT Kit mit je 1 Spritze A2, A3 und A3,5, empf. VK: 59,90 €

**NORDISKA DENTAL AB**

Auf der Höhe 51  
51429 Bergisch-Gladbach  
Tel.: 0 22 04/81 01 61  
Fax: 0 22 04/86 78 28  
[www.nordiskadental.de](http://www.nordiskadental.de)

**P VERSA-LINK®**

**KENNZIFFER 0712**



\* Versa-Link® von Sultan Chemists.

aus, dass es im Vergleich zu anderen Materialien, die in Plastikgefäßen oder Spritzen gelagert werden, einen statistisch und belegten, signifikanten Unterschied in der Haftfestigkeit aufweist. Nie wieder unzureichend beschichtete Restaurationen. Nie wieder unnötige Neupräparationen. Die Unidose-Verpackung dichtet Versa-Link® hermetisch ab und macht es so für zwei Jahre haltbar.

„Versa-Link® wurde gemeinsam mit Meinungsführern und Top Universitäten entwickelt“, sagte Dr. Clark Smith, Senior Vice President von Sultan Chemists. „Ein einmaliges Verpackungssystem kombiniert mit den besten Inhaltsstoffen bietet etwas, das so sonst nirgendwo und zu irgendeinem Preis zu erhalten ist.“ Versa-Link® ist über das weltweite Netzwerk von Sultan Chemists Fachhändlern zu beziehen.

Sultan Chemists ist ein führender Hersteller von Hygiene- und oralthérapeutischen Produkten seit 1872. Versa-Link® ist das neue Porzellan Bonding und Reparatursystem des Unternehmens. Versa-Link® ist das einzige Produkt mit Siliziumwasserstoff in der Unidose-Verpackung, das zwei Jahre Haltbarkeit garantiert. Versa-Link® ist leicht zu handhaben und richtet sich an Kliniker, die die Effektivität von Siliziumwasserstoff zu schätzen wissen. Der Siliziumwasserstoff von Versa-Link® ist in hermetisch verschlossenen Glasampullen gelagert, die den Siliziumwasserstoff vor dem Einfluss von Luft und Licht schützen. Andere Verpackungssysteme, die wiederholt geöffnet und geschlossen werden, setzen den Siliziumwasserstoff Luft und Licht aus. Eine führende Universität bewertete Versa-Link® und fand he-

**SULTAN CHEMISTS INC.**

Darmstädterstr. 7  
64625 Bensheim  
[www.sultanchemists.com](http://www.sultanchemists.com)

ANZEIGE

**Qualität,**  
der man **jederzeit**  
**vertrauen** kann.

**FARO**

FARO Deutschland GmbH  
Gladbacher Straße 409 | 47805 Krefeld  
Phone: +49 (0) 21 51-93 69-21 | Fax: +49 (0) 21 51-93 69-33

\* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.



**ENDO-MATE DT**

**KENNZIFFER 0721**

Endo-Mate DT ist ein Mikromotor-System für NiTi-Feilen aller Marken von NSK. Die Vorprogrammierungsfunktion ermöglicht eine hohe, effiziente Behandlung nach den Verfahren verschiedener Feilenhersteller. Das Steuergerät ist eine leichte, kompakte und tragbare Einheit mit wiederaufladbarer Batterie und bietet so mobile Einsatzbereitschaft an jedem Ort.

Das Handstück des Endo-Mate DT ist äußerst handlich und kompakt. Es ist mit 92g eines der leichtesten Handstücke der Welt. Sein Gewicht und die schlanke Ergonomie ermöglichen stressfreies, effizientes Arbeiten auch bei langer Behandlungsdauer.

Das Mikromotor-System hat eine Drehmomentkontrolle mit Auto-Reverse-Funktion, womit Frakturen der Instrumente zuverlässig verhindert werden.

Das Instrument kann mit verschiedenen Köpfen bestückt werden und deckt damit einen breiten Drehzahl- und Drehmomentbereich für alle endodontischen Behandlungen ab. Mit dem Schnellkupplungssystem können die verschiedenen Köpfe einfach ausgewechselt und so die Arbeitseffizienz erhöht werden.

Das Tischgerät hat einen breiten Bildschirm mit einem großem Display aus Flüssigkristallen. Alle Einstellungen werden auf dem Bildschirm übersichtlich angezeigt. Das Endo-Mate DT verfügt zudem über eine Memory-Funktion, bei der neun verschie-



EndoMate DT bietet alle wichtigen Funktionen und zusätzlichen Komfort für den Zahnarzt.

dene Programme über das flache Steuerpult ausgewählt und eingestellt werden können.

Sollte die Akkubatterie einmal leer sein, kann problemlos mit dem Netzkabel aufgeladen und dabei weitergearbeitet werden. Die Inbetriebnahme des Motors erfolgt, je nach Wunsch des Anwenders, mit dem handlichen Schalter am Handstückgehäuse oder mit der Fußsteuerung (Fußsteuerung ist optional).

Das Endo-Mate DT Mikromotor System von NSK ist für alle endodontischen Behandlungen in der Zahnarztpraxis einsetzbar und bietet dem Zahnarzt alle wichtigen Funktionen und zusätzlichen Komfort für seine Arbeit.

**NSK EUROPE GMBH**

Westerbachstraße 58  
60489 Frankfurt am Main  
Tel.: 0 69/74 22 99-0  
Fax: 0 69/74 22 99 29  
E-Mail: info@nsk-europe.de  
[www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)



**THERMOPLASTISCHE WURZELFÜLLSYSTEME**

**KENNZIFFER 0722**

Verschiedene Fülltechniken mit erwärmter Guttapercha wurden entwickelt. Die Raddichte der thermischen Obturation soll jener der lateralen Kondensation überlegen sein, eine Zeitersparnis für den Praktiker ist bei einigen thermoplastischen Systemen möglich.

**SoftCore- und OneStep-Obturatorssystem**

Fülltechniken mit Obturatoren und Alpha-Guttapercha sind verbreitet. Alpha-Guttapercha schmilzt bei niedrigerer Temperatur und ist besonders klebrig. Damit fertig beschichtete Kunststoff-Trägerstifte haben einen Handgriff oder



werden in einer Klemmpinzette fixiert und anschließend in einem Heizgerät erwärmt (Bild 1).

Nach dem Erwärmen und der Plastifizierung der Guttapercha auf dem Obturator wird dieser in entsprechender ISO-Größe im Kanal mittels der Pinzette auf Arbeitslänge vorgeschoben und dort belassen, während die Guttapercha aushärtet (Bild 2, klin.).



Solche Obturatoren sind einfach zu handhaben, da sie dem Behandler als „Handinstrumente“ grundsätzlich vertraut sind. Die Verwendung einer Klemmpinzette, wie beim OneStep-System, erleichtert das Vorgehen besonders bei mehrwurzligen Zähnen (Bild 3, klin.).



Zudem sind die Materialkosten durch den Wegfall der aufwändigen Handgriffe deutlich günstiger.

**Multi-Fill**

Thermoplastische Wurzelfüllungen können auch ausschließlich mit Guttapercha erfolgen. Bei der ursprünglich von John McSpadden vorgestellten Multi-Phase Technik (Bild 4, Multi Fill) wird Guttapercha unterschiedlicher Konsistenz und Festigkeit aus einer Spritze auf eine Förderspirale aus



NiTi aufgebracht (Bild 5, McSpadden Compactor).



Mit diesem „Compactor“ wird die Guttapercha-Füllung, ggf. auch ohne Sealer, im Kanal eingebracht (Bild 6, Füllung) und sekundenschnell verdichtet. Die Multi-Fill Technik lässt sich



auch als Hybridtechnik anwenden, bei der ein vorher eingepasster Guttapercha-Point umfüllt wird. Untersuchungen belegen die Dichtigkeit der kostengünstigen Multi-Fill Methode. Die Anwendung sollte geübt werden. Für die vorgestellten Füllsysteme bietet Loser & Co einen Test ohne Risiko.

**LOSER & CO GMBH**

Benzstr. 1-3  
51381 Leverkusen  
Tel.: 0 21 71/70 66 70  
Fax: 0 21 71/70 66 66  
E-Mail: info@loser.de

\* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.







**DIAGNODENT PEN FLIPOVER**

**KENNZIFFER 0741**

Zur IDS 2005 wurde der KaVo DIAGNodent pen, mit dem sowohl Approximal-, Fissuren- und Glattflächenkaries als auch Konkremente in Parodontaltaschen sicher aufgespürt werden können, vorgestellt. Jetzt steht für den Fachhandel in Form eines Flipovers und eines Amortisationsrechners neues Verkaufsmaterial zur Verfügung.

Als Argumentationsunterlage für den Fachhandel bietet KaVo nun neben einem neuen DIAGNodent Flipover auch einen Amortisationsrechner an. Beide dienen als ideale Informationsmedien und Verkaufs-

hilfsmittel für interessierte Zahnärztinnen und Zahnärzte.

Der Flipover beleuchtet u.a. die Relevanz der Kariesfrüherkennung, erklärt die Diagnostik mittels des DIAGNodent pen im Gegensatz zu anderen Methoden und geht auf die Möglichkeiten des klinischen

Einsatzes ein. Herausgestellt wird auch die lasergenaue und unbestechliche Kariesdiagnostik mit dem DIAGNodent pen: 90% der Kariesläsionen werden erkannt. Die Diagnostik-Qualität mit dem Laser-Floureszenz-Verfahren des DIAGNodent pen ist wissenschaftlich hinreichend abgesichert.

Der Amortisationsrechner (im Internet unter [www.kavo.com/calc](http://www.kavo.com/calc)) verdeutlicht, welche Auswirkungen die Verstärkung der Prophylaxe und der Einsatz moderner Methoden für die Kariesfrüherkennung für die Praxis haben. Entwickelt wurde der Amorti-



\* Flipover und Amortisationsrechner für den KaVo DIAGNodent pen erhältlich.

sationsrechner auf Basis einer Befragung von erfolgreichen DIAGNodent-Anwendern zu den Auswirkungen des Geräteeinsatzes auf das Praxisprofil. Das positive Ergebnis ist erstaunlich.

Der DIAGNodent pen ist ein kleines, kompaktes und kabelloses Handstück, das sowohl über

eine akustische als auch digitale Anzeige verfügt. Zusätzlich zur Kariesdetektion im Approximalbereich, bei Fissuren und Glattflächen wird der DIAGNodent pen mit einer speziellen Sonde künftig zur Konkrementdetektion in Paro-Taschen eingesetzt werden können. Die Sonde ermöglicht in einem Arbeitsgang die Messung der Taschentiefe und Überprüfung der Sauberkeit der Tasche. Begleitende wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass Konkremente signifikant besser erkannt werden und die Heilungserfolge wesentlich besser sind.

**KAVO DENTAL GMBH**

Bismarckring 39  
88400 Biberach  
Tel.: 0 73 51/56-0  
Fax: 0 73 51/56-14 88  
E-Mail: [info@kavo.de](mailto:info@kavo.de)  
[www.kavo.com](http://www.kavo.com)



**VISTASCAN**

**KENNZIFFER 0742**

Zwei neue Universitätsstudien bestätigen einmal mehr die hohe diagnostische Qualität des Speicherfolien-Systems VistaScan von Dürr Dental. Dabei stehen die Diagnosesicherheit und der zuverlässige Einsatz im Praxisalltag im Vordergrund. So zeigt eine Studie der ACTA Amsterdam, dass einzig die Lichtschutzhüllen von Dürr Dental wirksam gegen Lichteinstrahlung abschirmen. Licht löscht die gespeicherte Bildinformation und reduziert die diagnostische Sicherheit. Dänische Wissenschaftler, die menschliche Kiefergelenke mit drei verschiedenen Röntgenaufnahmesystemen untersuchten, fanden heraus: Mit VistaScan lassen sich Kondylen-Abflachungen und Kondylen-Schädigungen ebenso



\* Hohe diagnostische Qualität von VistaScan in Studien bewiesen.

gut diagnostizieren wie mit dem konventionellen Film. Einem zum Vergleich herangezogenen Speicherfolien-System zeigte sich VistaScan überlegen.

Der Einsatz von Speicherfolien hat den Vorteil, dass wie gewohnt geröntgt wird, die Daten aber digital zur Verfügung stehen und bestehende Röntengeräte weiter genutzt werden können. Dadurch vereinfacht sich die Praxis-Administration; es wird Zeit, Platz und Geld gespart.

Die Genauigkeit in der Diagnose haben nun Wissenschaftler an der Universität Kopenhagen untersucht,<sup>1</sup> wobei VistaScan und ein weiteres Speicherfolien-System mit einem herkömmlichen Film („analoges Röntgen“) verglichen wurden. Die Wissenschaftler erstellten Tomogramme menschlicher Unterkiefergelenke und ließen sie von einer Gruppe Radiologen auswerten. Die vergleichende Analyse ergab: Nur das VistaScan-System erlaubte stets eine ebenso treffsichere Diagnose wie der konventionelle Film. Mit beiden ließen sich Kondylen-Abflachungen und Kondylen-Schädigungen sicherer

erkennen als mit einem zweiten Speicherfolien-System, das zum Vergleich herangezogen wurde.

Darüber hinaus erweisen sich die Lichtschutzhüllen von Dürr Dental, welche die Aufgabe haben, vor Licht und Speichel zu schützen, als besonders effektiv.<sup>2</sup> Wissenschaftler der Universität ACTA verglichen Lichtschutzhüllen verschiedener Hersteller, indem sie nach dem Röntgenvorgang zum Beispiel 15 Minuten verstreichen ließen, bevor sie die Folien einscannen und diagnostizierten. In dieser Zeit wurden die verpackten Filme bei Tageslicht und alternativ bei Raumbeleuchtung bzw. in der Dunkelheit gelagert. Damit simulierten die Wissenschaftler den Fall, dass die Praxis-Assistenz im Routinebetrieb nicht immer Zeit findet, die belichtete Folie sofort auszulesen. Das Ergebnis: Allein bei den Lichtschutzhüllen von Dürr Dental wurde kein signifikanter Unterschied für die Kariesdiagnose-Sicherheit festgestellt. „Nur die Lichtschutzhüllen von Dürr Dental boten unter allen gemessenen Bedingungen Schutz“, so das Urteil der Wissenschaftler.

Die Studien sowie weiteres Informationsmaterial können kostenlos bei Dürr Dental angefordert werden.

**DÜRR DENTAL GMBH & CO. KG**

Höpfigheimer Straße 17  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel.: 0 71 42/7 05-3 40  
Fax: 0 71 42/7 05-2 88  
E-Mail: [info@duerr.de](mailto:info@duerr.de)  
[www.duerr.de](http://www.duerr.de)

\* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

**U 3000****KENNZIFFER 0751**

Das Jahr 2006 startet ULTRADENT nicht nur mit innovativen Behandlungseinheiten. Die Münchener Dental Manufaktur präsentiert auch das erweiterte Programm U 3000 für die Praxismodernisierung/Teilmodernisierung. Der Kompaktplatz U 3000 bietet nahezu alle Möglichkeiten für eine wirtschaftliche und zuverlässige Modernisierung der Zahnarztpraxis. Der professionelle Arbeitsplatz mit Cart oder stuhlmontiertem Schwenkarm bedient sich dafür der bewährten ULTRADENT-Technologie mit einer besonders variablen Ausstattung, bei bestem Preis-Leistungs-Verhältnis.

Egal ob Sie gerade eine Praxis übernehmen oder erweitern wollen, oder ihre Behandlungseinheit einfach nur modernisieren wollen: Der U 3000 Kompaktplatz bietet für ihre Praxis ein Konzept, mit dem Sie alles, was Sie sich wünschen und alles, worauf Sie nicht mehr verzichten wollen, realisieren können. U 3000 ist entweder als Cart mit einem stabilen, kippsicheren Fahrgestell oder mit einem stuhlmontierten Schwenkarm ausgestattet. 6 Köcher stehen zur Verfügung, die Instrumente können individuell und in beliebiger Reihenfolge bestückt werden. Sogar mit Multimedia-Komponenten und Spezialantrieben kann U 3000 ausgestattet werden. Die neue Echtglas-Anzeige zur Steuerung der Instrumente wird allen Anforderungen nach Hygiene und Ablesbarkeit in höchstem Maße gerecht. Alle Instrumenten-Funktionen las-

sen sich über den Fußanlasser steuern. Die Hände bleiben für die Patientenbehandlung frei. U 3000 ist auch in einer Rechts-/Linkshänder-Version lieferbar.

Ein weiterer Vorteil des modularen Aufbaus der Behandlungseinheiten: Die Ausstattung der Instrumente kann individuell und unabhängig gewählt werden. Somit ist jede ULTRADENT Behandlungseinheit exakt auf die Wünsche und Bedürfnisse der Behandler abzustimmen. Auch in Verbindung mit Fremdarbeitsplätzen kann das ULTRADENT-Modulsystem eingesetzt werden. Entsprechende Anschluss- und Kupplungselemente sorgen für die notwendigen Verbindungen.

U 3000 steht in der Varianten EX, mit integriertem Anschlusskasten und als ABS (mit angebaute Absaugung) zur Verfügung. Eine spezielle Klinik-Version erfüllt sogar alle Bestimmungen für OP-Räume.

Fordern Sie noch heute die Unterlagen zu diesem innovativen Arbeitsplatzkonzept bei ULTRADENT oder bei Ihrem Dental-Fachhändler an. Weitere Informationen finden Sie auch im Internet unter: [www.ultradent.de](http://www.ultradent.de)



\* a-dec 500 vereint modernes Design und Funktionalität.

**ULTRADENT**

Dental-Medizinische Geräte GmbH &amp; Co. KG

München

Tel.: 0 89/42 09 92-70

Fax: 0 89/42 09 92-50

info@ultradent.de

**[www.ultradent.de](http://www.ultradent.de)**

\* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.



**VINTAGE ZR**

**KENNZIFFER 0761**

Die steigenden Ansprüche nach ästhetischen, metallfreien Restaurationen führten zu der Entwicklung des neuen VINTAGE ZR Verblendkeramiksystems. Mit VINTAGE ZR lassen sich alle erhältlichen Zirkonoxid-Gerüstsysteme verblenden.

Neben den werkstoffspezifischen Vorteilen wurden die VINTAGE ZR Keramikmassen für eine rationelle Arbeitstechnik konzipiert. Diese erreichte man durch eine besonders feine und homogene Partikelstruktur der ZR Opaque-Dentine und Dentinmassen, die bereits bei extrem dünnen Schichtstärken eine natürliche Farbwiedergabe gewährleisten.

Natürlich setzen wir auch in diesem Keramiksystem auf unsere bekannten OPAL-Inzismassen. Mit der Anwendung der VIN-



\* Vintage ZR – ein Verblendkeramiksystem für alle erhältlichen Zirkonoxid-Gerüstsysteme.

TAGE ZR Inzisal- und einem umfangreichen Angebot an transluzenten Effektmassen erzielt man eine naturidentische Lichttransmission unter allen Lichtverhältnissen.

Die speziell entwickelten Opaque-Liner ermöglichen es, die Opazität des Gerüsts patientengerecht zu steuern. Dies führt zu einem schnellen und rationellen Schichtaufbau und absoluter Farbtreue zum VITA\*

und Brückenkonstruktionen aus Zirkonoxid

- Hohe Farbgenauigkeit und Farbtreue zum VITA\* Classical Farbsystem
- Einfaches Handling
- Umfangreiches Angebot transluzenter Inzisal- und Effektmassen

\* VITA ist ein eingetragenes Warenzeichen der VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen.

Classical Farbsystem bei geringen Schichtstärken.

Auf den Punkt gebracht bietet das VINTAGE ZR Verblendsystem vielseitige Vorteile:

- Geringe Investitionskosten durch modulare Systemzusammenstellung
- Exzellente Farbabstimmung zu natürlichen Zähnen
- Umfangreiche Anwendungsmöglichkeiten für alle gängigen Kronen-

**SHOFU DENTAL GMBH**

Am Brüll 17  
40878 Ratingen  
Tel.: 0 21 02/86 64-0  
Fax: 0 21 02/86 64-65  
E-Mail: info@shofu.de  
[www.shofu.de](http://www.shofu.de)

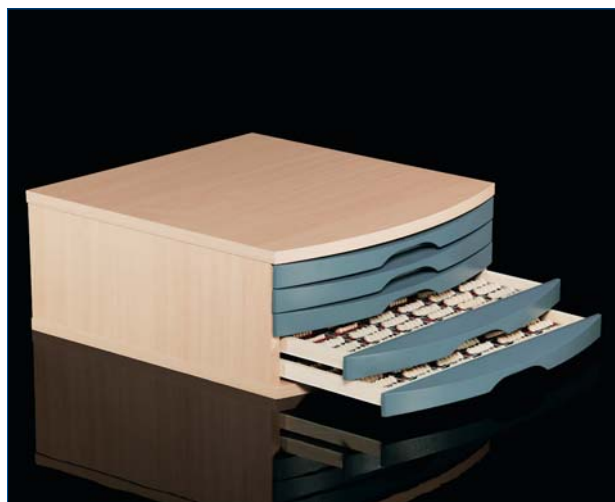


**ZAHNCOUNTER**

**KENNZIFFER 0762**

Auch Praktisches kann höchstästhetisch sein – das beweist jetzt der neue DENTSPLY Zahncounter: Die Aufbewahrungseinheit in elegantem Design mit fünf flachen Schubladen für jeweils über 500 Front- oder Seitenzähne kann individuell bestückt und gestapelt werden.

Wie die Genios® Prothesenzähne zeichnet sich auch der DENTSPLY Zahncounter dadurch aus, funktionell und gleichzeitig ästhetisch zu sein: Fünf vollständig ausziehbare und mit einer Stoppvorrichtung versehene, elegant geschwungene Schubladen können individuell bestückt werden – mit einem jeweiligen Fassungsvermögen für 84 x 6 (= 504)



\* Der neue DENTSPLY Zahncounter: Mobiliar zum Aufbewahren von Zähnen kann auch ästhetisch sein.

DENTSPLY-Frontzähne (z.B. Genios® A-Frontzähne) bzw. 64 x 8 (= 512) DENTSPLY-Seitenzähne (z.B. Genios® P-Seitenzähne). Das moderne, ansprechende Design der praktischen Aufbewahrungseinheit wird

dabei noch durch harmonische Zweifarben-Kombinationen aus heller Buche mit anthrazit-farbenen Schubladen unterstrichen. Und um weitere Kapazitäten auf platz sparende Weise zu schaffen, lässt sich der kompakte Zahncounter auch problemlos stapeln.

Beziehen kann das zahntechnische Labor den neuen DENTSPLY Zahncounter ab sofort

über den dentalen Fachhandel. Weitere Informationen sind im Internet unter [www.dentsply-degudent.de](http://www.dentsply-degudent.de) oder unter der Telefonnummer 0 61 81/59 59 45 erhältlich.

**DEGUDENT GMBH**

Postfach 13 64  
63403 Hanau  
Tel.: 0 61 81/59-55 76  
Fax: 0 6181/59-58 58  
E-Mail: info@degudent.de  
[www.degudent.de](http://www.degudent.de)

\* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.





**INSERENTENVERZEICHNIS**

**Anzeigen**

a-dec	S. 67
Belmont Takara	S. 69
Coltène/Whaledent	S. 23
DENTEK	S. 41
DeguDent	S. 13
Dürr	2. US
Faro	S. 71
GC Germany	S. 61
Gendex	S. 15
Henry Schein Dental Depot	S. 51
Ivoclar Vivadent	S. 9
KaVo Dental	S. 26 und 27
KerrHawe	S. 49
Kuraray	S. 73
Le-iS Stahlmöbel	S. 35
LOSER & CO	S. 65
NSK Europe	S. 7 und 53
Oemus Media AG	S. 57 und 63
Pluradent	S. 21
SciCan	S. 55
Shofu Dental	4. US
Sultan Chemists	S. 45 und 47
W&H Deutschland	S. 39
W+P Dental	3. US

**Einhefter/Beilagen/Postkarten**

- DKL Postkarte
- KerrHawe Beilage
- Nordiska Postkarte
- ZAM Titelpostkarte



**IMPRESSUM**

**Verlag**

**Verlagssitz**  
 Oemus Media AG  
 Holbeinstraße 29  
 04229 Leipzig  
 Tel.: 03 41/4 84 74-0  
 Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
 E-Mail: dz-redaktion@oemus-media.de

**Verleger**  
 Torsten R. Oemus 03 41/4 84 74-0 oemus@oemus-media.de

**Verlagsleitung**  
 Ingolf Döbbecke 03 41/4 84 74-0 doebbecke@oemus-media.de  
 Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner 03 41/4 84 74-0 isbaner@oemus-media.de  
 Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller 03 41/4 84 74-0 hiller@oemus-media.de

**Anzeigenleitung**  
 Stefan Thieme 03 41/4 84 74-2 24 s.thieme@oemus-media.de  
 (verantwortlich)  
 Stefan Reichardt 03 41/4 84 74-2 22 reichardt@oemus-media.de  
 Bernd Ellermann 03 41/4 84 74-2 25 ellermann@oemus-media.de

**Anzeigendisposition**  
 Lysann Pohlann 03 41/4 84 74-2 08 pohlann@oemus-media.de

**Vertrieb/Abonnement**  
 Andreas Grasse 03 41/4 84 74-2 00 grasse@oemus-media.de

**Creative Director**  
 Ingolf Döbbecke 03 41/4 84 74-0 doebbecke@oemus-media.de

**Art Director**  
 Dipl.-Des. Jasmin Hilmer 03 41/4 84 74-1 18 hilmer@oemus-media.de

**Herausgeber/Redaktion**

**Herausgeber**  
 Bundesverband Dentalhandel e.V.  
 Salierring 44, 50677 Köln  
 Tel.: 02 21/2 40 93 42  
 Fax: 02 21/2 40 86 70

**Erscheinungsweise**  
 Die DENTALZEITUNG erscheint 2006  
 mit 6 Ausgaben.  
 Es gilt die Preisliste Nr. 7 vom 1. 1. 2006

**Beirat**  
 Stefan Dreher  
 Franz-Gerd Kühn  
 Rüdiger Obst  
 Wolfgang Upmeier  
 Wolfgang van Hall (kooperatives Mitglied)

**Chefredaktion**  
 Dr. Torsten Hartmann 02 11/1 69 70-68 hartmann@dentalnet.de  
 (V. i. s. d. P.)

**Redaktion**  
 Yvonne Strankmüller 03 41/4 84 74-1 13 y.strankmueller@oemus-media.de  
 Susann Luthardt 03 41/4 84 74-1 12 s.luthardt@oemus-media.de  
 Natascha Brand 0 86 51/60 20 53 brand@dentalnet.de

**Redaktionsanschrift**  
 siehe Verlagssitz

**Korrektorat**  
 Ingrid Motschmann 03 41/4 84 74-1 25/-1 26 motschmann@oemus-media.de  
 E. Hans Motschmann

**Druckauflage**  
 50.046 Exemplare (IVW 4/05)



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e. V.

**Bezugspreis:**

Einzelheft 5,60 € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 22,50 € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraumes möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnement-Bestellung innerhalb von 14 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 Ende des Bezugszeitraumes gekündigt wurde.

**Verlags- und Urheberrecht:**

Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers 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 Verfassernamen 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. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Firmennamen, Warenbezeichnungen und dergleichen in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen und Bezeichnungen im Sinne der Warenzeichen- und Warenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten seien und daher von jedermann benutzt werden dürfen. Gerichtsstand ist Leipzig.

**PARTNER FÜR PRAXIS UND LABOR – BEZUGSADRESSEN IHRER DENTALDEPOTS**

**01000**

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
01099 Dresden  
Tel. 03 51/49 28 60  
Fax 03 51/4 92 86 17  
E-Mail: info.dresden@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NWD Ost  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
01129 Dresden  
Tel. 03 51/8 53 70-0  
Fax 03 51/8 53 70-22  
E-Mail: alpha.dresden@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**GERL GMBH**  
01277 Dresden  
Tel. 03 51/31 97 80  
Fax 03 51/3 19 78 16  
E-Mail: dresden@gerl-dental.de  
Internet: www.gerl-dental.de

**02000**

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Görlitz**  
02828 Görlitz  
Tel. 035 81/40 54 54  
Fax 035 81/40 94 36  
E-Mail: goerlitz@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**NWD Ost  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
02977 Hoyerswerda  
Tel. 035 71/42 59-0  
Fax 035 71/42 59-22  
E-Mail: alpha.hoyerswerda@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**03000**

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Cottbus**  
03048 Cottbus  
Tel. 03 55/3 83 36 24  
Fax 03 55/3 83 36 25  
E-Mail: cottbus@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
03050 Cottbus  
Tel. 03 55/79 39 79  
Fax 03 55/79 01 24  
E-Mail: info.cottbus@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**04000**

**NWD Ost  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
04103 Leipzig  
Tel. 03 41/7 02 14-0  
Fax 03 41/7 02 14-22  
E-Mail: nwd.leipzig@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
04103 Leipzig  
Tel. 03 41/21 59 90  
Fax 03 41/2 15 99 20  
E-Mail: info.leipzig@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**DENTAL 2000  
Full-Service-Center GMBH & CO. KG**  
04129 Leipzig  
Tel. 03 41/9 04 06-0  
Fax 03 41/9 04 06 19  
E-Mail: info.l@ dental2000.net  
Internet: www.dental2000.net

**HAUSCHILD & CO. GMBH**  
04720 Döbeln  
Tel. 034 31/7 13 10  
Fax 034 31/71 31 20  
E-Mail: pleonhardt@hauschild-doebeln.de  
Internet: www.hauschild-dental.de

**06000**

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Halle**  
06108 Halle  
Tel. 03 45/2 98 41-3  
Fax 03 45/2 98 41-40  
E-Mail: halle@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Garlichs & Sporreiter Dental GmbH**  
06449 Aschersleben  
Tel. 034 73/91 18 18  
Fax 034 73/91 18 17

**GARLICH & DENTEG GMBH**  
06618 Naumburg  
Tel. 034 45/70 49 00  
Fax 034 45/75 00 88

**07000**

**DENTAL MEDIZIN SCHWARZ KG**  
07381 Pößneck  
Tel. 036 47/41 27 12  
Fax 036 47/41 90 28  
E-Mail: info@dentalmedizin-schwarz.de  
Internet: www.dentalmedizin-schwarz.de

**JENA DENTAL GMBH**  
07743 Jena  
Tel. 036 41/4 58 40  
Fax 036 41/4 58 45  
E-Mail: info.j@dental2000.net  
Internet: www.jenadental.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Jena**  
07743 Jena  
Tel. 036 41/82 96 48  
Fax 036 41/82 96 49  
E-Mail: jena@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
07745 Jena  
Tel. 036 41/29 42 11  
Fax 036 41/29 42 55  
E-Mail: info.jena@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**08000**

**Altmann Dental GmbH & Co. KG**  
08525 Plauen  
Tel. 037 41/52 55 03  
Fax 037 41/52 49 52  
E-Mail: info@altmann-dental.de  
Internet: www.altmann-dental.de

**Bönig-Dental GMBH**  
08525 Plauen  
Tel. 037 41/52 05 55  
Fax 037 41/52 06 66  
E-Mail: boenig-dental@t-online.de  
Internet: www.Boenig-Dental.de

**09000**

**AD. & WCH. WAGNER GMBH & CO. KG**  
09111 Chemnitz  
Tel. 03 71/56 36-1 66  
Fax 03 71/56 36-1 77  
E-Mail: infoCHM@wagner-dental.de  
Internet: www.wagner-dental.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
09130 Chemnitz  
Tel. 03 71/5 10 60  
Fax 03 71/51 06 71  
E-Mail: info.chemnitz@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**MeDent GMBH SACHSEN  
DENTALFACHHANDEL**  
09116 Chemnitz  
Tel. 03 71/35 03 86  
Fax 03 71/35 03 88  
E-Mail: info.medent@jenadental.de  
Internet: www.medent-sachsen.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Chemnitz**  
09247 Chemnitz  
Tel. 03 72/251 74-0  
Fax 03 72/251 74-10  
E-Mail: chemnitz@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**10000**

**WOLF + HANSEN DENTAL DEPOT  
DENTALMEDIZINISCHE  
GROSSHANDLUNG GMBH**  
10119 Berlin  
Tel. 030/44 04 03-0  
Fax 030/44 04 03-55  
E-Mail: vertrieb@wolf-hansen.de  
Internet: www.wolf-hansen.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
10589 Berlin  
Tel. 030/2 82 92 97  
Fax 030/2 82 91 82  
E-Mail: berlin@multident.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
10589 Berlin  
Tel. 030/3 46 77-0  
Fax 030/3 46 77-1 74  
E-Mail: info.berlin@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**ERICH WILHELM GMBH**  
10783 Berlin  
Tel. 030/23 63 65-0  
Fax 030/23 63 65-12  
E-Mail: berlin@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**NWD Berlin  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
12099 Berlin  
Tel. 030/21 73 41-0  
Fax 030/21 73 41-22  
E-Mail: nwd.berlin@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**DENTAL 2000  
Full-Service-Center GMBH & CO. KG**  
12529 Berlin-Schönefeld  
Tel. 030/6 43 49 97 78  
Fax 03 41/9 04 06 19  
E-Mail: info.b@dental2000.net  
Internet: www.dental2000.net

**GARLICH & PARTNER  
DENTAL GMBH & CO. KG**  
13086 Berlin  
Tel. 030/92 79 94 23  
Fax 030/92 79 94 24

**GOTTSCHALK DENTAL –  
DENTAL DEPOT**  
13156 Berlin  
Tel. 030/47 75 24-0  
Fax 030/47 75 24 26  
E-Mail: Gottschalk\_Dental\_GmbH@t-online.de

**SINDBERG DENTAL GmbH**  
13357 Berlin-Gesundbrunn  
Tel. 030/4 61 70 55  
Fax 030/46 60 03 11  
E-Mail: info@sindberg-dental.de  
Internet: www.sindberg-dental.de

**LIPSKÉ DENTAL GMBH**  
13409 Berlin  
Tel. 030/4 91 80 48  
Fax 030/4 92 64 70  
E-Mail: team@lipske-dental.de  
Internet: www.lipske-dental.de

**NWD Berlin  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
15234 Frankfurt/Oder  
Tel. 03 35/6 06 71-0  
Fax 03 35/6 06 71-22  
E-Mail: frisch.frankfurt@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**GEO POULSON (GMBH & CO.)  
Dental-Mediz.Fachhandel**  
17033 Neubrandenburg  
Tel. 03 95/5 82 00 35  
Fax 03 95/5 82 00 37  
E-Mail: info@geopoulson.de  
Internet: www.geopoulson.de

**Pluradent AG & Co KG  
Niederlassung Waren-Müritz**  
17192 Waren-Müritz  
Tel. 039 91/6 43 80  
Fax 039 91/64 38 25  
E-Mail: waren@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Pluradent AG & Co KG  
Niederlassung Greifswald**  
17489 Greifswald  
Tel. 038 34/79 89 00  
Fax 038 34/79 89 03  
E-Mail: greifswald@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
17489 Greifswald  
Tel. 038 34/85 57 34  
Fax 038 34/85 57 36  
E-Mail: info.greifswald@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co KG  
Niederlassung Rostock**  
18055 Rostock  
Tel. 03 81/49 11-40  
Fax 03 81/49 11-4 30  
E-Mail: rostock@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**GARLICH & PARTNER  
DENTAL GMBH**  
19002 Schwerin  
Tel. 04 41/9 55 95-0  
Fax 04 41/50 87 47

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
19055 Schwerin  
Tel. 038 55/9 23 03  
Fax 038 55/92 30 99  
E-Mail: info.schwerin@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
19063 Schwerin  
Tel. 03 85/66 20 22 od. 23  
Fax 03 85/66 20 25

**20000**

**DENTAL 2000 GMBH & CO. KG**  
22049 Hamburg  
Tel. 040/68 94 84-0  
Fax 040/68 94 84 74  
E-Mail: info.hh@dental2000.net  
Internet: www.dental2000.net

**PLURADENT AG & CO. KG**  
22083 Hamburg  
Tel. 040/32 90 80-0  
Fax 040/32 90 80-10  
E-Mail: hamburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**PARTNER FÜR PRAXIS UND LABOR – BEZUGSADRESSEN IHRER DENTALDEPOTS**

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
22419 Hamburg  
Tel. 0 40/61 18 40-40  
Fax 0 40/61 18 40-47  
E-Mail: info.hamburg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**GEO POULSON (GMBH & CO.)**  
**Dental-Mediz. Fachhandel**  
22453 Hamburg  
Tel. 0 40/5 14 50-0  
Fax 0 40/5 14 50-1 11  
E-Mail: info@geopoulson.de  
Internet: www.geopoulson.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
22453 Hamburg  
Tel. 0 40/51 40 04-0  
Fax 0 40/51 84 36

**THIEL KG (GMBH & CO.)**  
22525 Hamburg  
Tel. 0 40/85 33 31-0  
Fax 0 40/85 33 31 44  
E-Mail: thiel.hamburg@nwdent.de  
Internet: www.thiel-dental.de

**DENTAL BAUER GMBH & CO. KG**  
Hotline Hamburg  
Hamburg  
Tel. 01 80/4 00 03 86  
Fax 01 80/4 00 03 89  
E-Mail: hamburg@dentalbauer.de  
Internet: www.dentalbauer.de

**Pluradent AG & Co KG**  
**Niederlassung Lübeck**  
23556 Lübeck  
Tel. 04 51/87 99 50  
Fax 04 51/87 99-5 40  
E-Mail: luebeck@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Pluradent AG & Co KG**  
**Niederlassung Kiel**  
24103 Kiel  
Tel. 04 31/3 39 30-0  
Fax 04 31/3 39 30-16  
E-Mail: kiel@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
24105 Kiel  
Tel. 04 31/5 70 89 20  
Fax 04 31/5 70 85 61

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
24147 Klausdorf/Kiel  
Tel. 04 31/79 96 70  
Fax 04 31/79 96 72  
E-Mail: info@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co KG**  
**Niederlassung Flensburg**  
24941 Flensburg  
Tel. 04 61/90 33 40  
Fax 04 61/9 81 65  
E-Mail: flensburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**ADOLF GARLICHS KG**  
**DENTAL DEPOT**  
26019 Oldenburg  
Tel. 04 41/95 59 50  
Fax 04 41/9 55 95 99  
E-Mail: info@garlichs-dental.de

**NWD Nord**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
26123 Oldenburg  
Tel. 04 41/9 33 98-0  
Fax 04 41/9 33 98-33  
E-Mail: nwd.oldenburg@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**WOLF+HANSEN DENTAL DEPOT**  
26123 Oldenburg  
Tel. 04 41/9 80 81 20  
Fax 04 41/98 08 12 55  
E-Mail: vertrieb@wolf-hansen.de  
Internet: wolf-hansen.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
26125 Oldenburg  
Tel. 04 41/9 30 80  
Fax 04 41/9 30 81 99  
E-Mail: oldenburg@multident.de  
Internet: www.multident.de

**DENTAL BAUER GMBH & CO. KG**  
26135 Oldenburg  
Tel. 04 41/2 04 90-0  
Fax 04 41/2 04 90-99  
E-Mail: oldenburg@dentalbauer.de  
Internet: www.dentalbauer.de

**Wegesend Dental Depot GmbH**  
26789 Leer  
Tel. 04 91/92 99 80  
Fax 04 91/92 99-8 50  
E-Mail: leer@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**ABODENT GMBH**  
27432 Bremervörde  
Tel. 0 47 61/50 61  
Fax 0 47 61/50 62  
E-Mail: contact@abodent.de  
Internet: www.abodent.de

**SUTTER & CO. DENTAL**  
27753 Delmenhorst  
Tel. 0 42 21/1 34 37  
Fax 0 42 21/80 19 90

**Wegesend Dental Depot GmbH**  
28219 Bremen  
Tel. 04 21/3 86 33-0  
Fax 04 21/3 86 33-33  
E-Mail: bremen@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**LEICHT & PARTNER DENTAL GMBH**  
28237 Bremen  
Tel. 04 21/61 20 95  
Fax 04 21/6 16 34 47  
E-Mail: leichtHB@aol.com

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
28359 Bremen  
Tel. 04 21/2 01 10 10  
Fax 04 21/2 01 10 11  
E-Mail: info.bremen@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**MSL-Dental-Handels GmbH**  
29356 Bröckel bei Celle  
Tel. 0 51 44/49 04 00  
Fax 0 51 44/49 04 11  
E-Mail: team@msl-dental.de  
Internet: www.msl-dental.de

**30000**

**DEPPE DENTAL GMBH**  
30559 Hannover  
Tel. 05 11/9 59 97-0  
Fax 05 11/59 97-44  
E-Mail: info@deppe-dental.de  
Internet: www.deppe-dental.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
30625 Hannover  
Tel. 05 11/5 30 05-0  
Fax 05 11/5 30 05 69  
E-Mail: info@multident.de  
Internet: www.multident.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
30625 Hannover  
Tel. 05 11/5 44 44-6  
Fax 05 11/5 44 44-7 00  
E-Mail: hannover@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
30659 Hannover  
Tel. 05 11/61 52 10  
Fax 05 11/6 15 21 99  
E-Mail: info.hannover@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**van der Ven-Dental & Co. KG**  
32049 Herford  
Tel. 0 52 21/7 63 66-60  
Fax 0 52 21/7 63 66-69  
E-Mail: owl@vandervende.de  
Internet: www.vandervende.de

**NWD Nordwest**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
32051 Herford  
Tel. 0 52 21/3 46 92-0  
Fax 0 52 21/3 46 92-22  
E-Mail: nwd.herford@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
33100 Paderborn  
Tel. 0 52 51/16 32-0  
Fax 0 52 51/6 50 43  
E-Mail: paderborn@multident.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
33395 Gütersloh  
Tel. 0 52 41/9 70 00  
Fax 0 52 41/97 00 17  
E-Mail: info@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co KG**  
**Niederlassung Bielefeld**  
33605 Bielefeld  
Tel. 05 21/9 22 98-0  
Fax 05 21/9 22 98 22  
E-Mail: bieefeld@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
34117 Kassel  
Tel. 05 61/81 04 60  
Fax 05 61/8 10 46 22  
E-Mail: info.kassel@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Kassel**  
34123 Kassel  
Tel. 05 61/58 97-0  
Fax 05 61/58 97-1 11  
E-Mail: kassel@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Marburg**  
35039 Marburg  
Tel. 06 42 1/6 10 06  
Fax 06 42 1/6 69 08  
E-Mail: marburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
35394 Gießen  
Tel. 06 41/4 80 11-0  
Fax 06 41/4 80 11-11  
E-Mail: info@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
36037 Fulda  
Tel. 06 61/3 80 81-0  
Fax 06 61/3 80 81-11  
E-Mail: info.fulda@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Anton Kern GmbH**  
**Niederlassung Fulda**  
36043 Fulda  
Tel. 06 61/4 40 48  
Fax 06 61/4 55 47  
E-Mail: fulda@kern-dental.de  
Internet: www.kern-dental.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
37075 Göttingen  
Tel. 05 51/3 07 97 94  
Fax 05 51/3 07 97 95  
E-Mail: info.goettingen@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
37081 Göttingen  
Tel. 05 51/6 93 36 30  
Fax 05 51/6 84 96  
E-Mail: goettingen@multident.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Braunschweig**  
38100 Braunschweig  
Tel. 05 31/24 23 80  
Fax 05 31/4 66 02  
E-Mail: braunschweig@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Magdeburg**  
39112 Magdeburg  
Tel. 03 91/7 31 12 35 od. 36  
Fax 03 91/7 31 12 39  
E-Mail: magdeburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**NWD Ost**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
39112 Magdeburg  
Tel. 03 91/6 62 53-0  
Fax 03 91/6 62 53-22  
E-Mail: alpha.magdeburg@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**DEPPE DENTAL GMBH**  
39576 Stendal  
Tel. 0 39 31/21 71 81  
Fax 0 39 31/79 64 82  
E-Mail: info.sdl@deppe-dental.de  
Internet: www.deppe-dental.de

**GARLICHS & FROMMHAGEN**  
**DENTAL GMBH**  
39619 Arendsee  
Tel. 03 93 84/2 72 91  
Fax 03 93 84/2 75 10

**40000**

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
40547 Düsseldorf  
Tel. 02 11/5 28 10  
Fax 02 11/5 28 11 22  
E-Mail: info.duesseldorf@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Dental Bauer GmbH & Co. KG**  
40670 Meerbusch/Düsseldorf  
Tel. 0 21 59/69 49-0  
Fax 0 21 59/69 49 50  
E-Mail: meerbusch@dentalbauer.de  
Internet: www.dentalbauer.de

**NWD Alpha**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
41179 Mönchengladbach-Holt/Nordpark  
Tel. 0 21 61/5 73 17-0  
Fax 0 21 61/5 73 17 22  
E-Mail: alpha.moenchengladbach@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**NWD Rhein-Ruhr**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
42275 Wuppertal-Barmen  
Tel. 02 02/2 66 73-0  
Fax 02 02/2 66 73-22  
E-Mail: nwd.wuppertal@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co KG**  
**Niederlassung Dortmund**  
44263 Dortmund  
Tel. 02 31/9 41 04 70  
Fax 02 31/43 39 22  
E-Mail: dortmund@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
44269 Dortmund  
Tel. 02 31/56 76 40-0  
Fax 02 31/56 76 40-10  
E-Mail: info.dortmund@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NDW Alpha**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
45127 Essen  
Tel. 02 01/8 21 92-0  
Fax 02 01/8 21 92-22  
E-Mail: alpha.essen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**PARTNER FÜR PRAXIS UND LABOR – BEZUGSADRESSEN IHRER DENTALDEPOTS**

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
45127 Essen  
Tel. 02 01/24 74 60  
Fax 02 01/22 23 38  
E-Mail: info@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NWD Rhein-Ruhr**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
45219 Essen-Kettwig  
Tel. 0 20 54/95 28-0  
Fax 0 20 54/8 27 61  
E-Mail: nwd.essen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
47051 Duisburg  
Tel. 02 03/28 64-0  
Fax 02 03/28 64-2 00  
E-Mail: info@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**van der Ven-Dental & Co. KG**  
47269 Duisburg  
Tel. 02 03/76 80 80  
Fax 02 03/7 68 08 11  
E-Mail: info@vanderven.de  
Internet: www.vanderven.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
48149 Münster  
Tel. 02 51/8 26 54  
Fax 02 51/8 27 48  
E-Mail: info.muenster@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NWD Nordwest – Nordwest Dental GmbH & Co. KG (Wilh. Bulk)**  
48149 Münster  
Tel. 02 51/9 81 51-0  
Fax 02 51/9 81 51-22  
E-Mail: bulk.muenster@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**NWD Nordwest**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
48153 Münster  
Tel. 02 51/76 07-0  
Fax 02 51/7 80 75 17  
E-Mail: ccc@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**KOHLSCHEIN DENTAL TEAM**  
**MÜNSTERLAND (KDM)**  
48341 Altenberge  
Tel. 0 25 05/9 32 50  
Fax 0 25 05/93 25 55  
E-Mail: info@kdm-online.de  
Internet: www.kdm-online.de

**NWD Nordwest**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
49074 Osnabrück  
Tel. 05 41/3 50 52-0  
Fax 05 41/3 50 52-22  
E-Mail: nwd.osnabrueck@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co KG**  
**Niederlassung Osnabrück**  
49084 Osnabrück  
Tel. 05 41/9 57 40-0  
Fax 05 41/9 57 40-80  
E-Mail: osnabrueck@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**50000**

**MPS Dental GmbH**  
50858 Köln  
Tel. 0 22 34/95 89-0  
Fax 0 22 34/95 89-1 54  
E-Mail: mps.koeln@nwdent.de  
Internet: www.mps-dental.de

**DENTIMED**  
**KERZ + BAUER DENTAL GMBH**  
50935 Köln  
Tel. 02 21/4 30 10 71  
Fax 02 21/43 32 11  
E-Mail: dentimed@netcologne.de

**GERL GMBH**  
**DENTALFACHHANDEL**  
50996 Köln  
Tel. 02 21/54 69 10  
Fax 02 21/5 46 91 15  
E-Mail: info@gerl-dental.de  
Internet: www.gerl-dental.de

**NWD Alpha**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
52068 Aachen  
Tel. 02 41/9 60 47-0  
Fax 02 41/9 60 47-22  
E-Mail: alpha.aachen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co KG**  
**Niederlassung Bonn**  
53111 Bonn  
Tel. 02 28/72 63 50  
Fax 02 28/72 63-5 55  
E-Mail: bonn@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**HESS & SCHMITT**  
54292 Trier  
Tel. 06 51/4 56 66  
Fax 06 51/7 63 62

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
55116 Mainz  
Tel. 0 61 31/27 55 30  
Fax 0 61 31/2 75 53-11  
E-Mail: info.mainz@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**ALTSCHUL DENTAL GMBH**  
55120 Mainz  
Tel. 0 61 31/6 20 20  
Fax 0 61 31/62 02 41  
E-Mail: info@altschul.de  
Internet: www.altschul.de

**ECKERT-DENTAL HANDELSGES. MBH**  
55122 Mainz  
Tel. 0 61 31/37 57 00  
Fax 0 61 31/37 57 041  
E-Mail: info@eckert-dental.de  
Internet: www.eckert-dental.de

**BRUNS + KLEIN**  
**DENTALFACHHANDEL GMBH**  
56072 Koblenz  
Tel. 02 61/92 75 00  
Fax 02 61/9 27 50 40  
E-Mail: webmaster@BK-Dental.de  
Internet: www.BK-Dental.de

**NWD Rhein-Ruhr**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
57078 Siegen  
Tel. 02 71/8 90 64-0  
Fax 02 71/8 90 64-33  
E-Mail: nwd.siegen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Gerl GMBH**  
58097 Hagen  
Tel. 0 23 31/8 50 63  
Fax 0 23 31/88 01 14  
E-Mail: hagen@gerl-dental.de  
Internet: www.gerl-dental.de

**HAUSCHILD & CO. GMBH**  
**DENTAL DEPOT**  
59075 Hamm  
Tel. 0 23 81/79 97-0  
Fax 0 23 81/79 97 99  
E-Mail: kontakt@hauschild-dental.de  
Internet: www.hauschild-dental.de

**NWD Rhein-Ruhr**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
59439 Holzwickede (Dortmund)  
Forum I Airport  
Tel. 0 23 01/29 87-0  
Fax 0 23 01/29 87-22  
E-Mail: nwd.dortmund@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**60000**

**DENTAL BAUER GMBH & CO. KG**  
60388 Frankfurt am Main  
Tel. 0 61 09/50 88-0  
Fax 0 61 09/50 88 77  
E-Mail: frankfurt@dentalbauer.de  
Internet: www.dentalbauer.de

**Grill & Grill Dental**  
**ZNL der Altschul-Dental GmbH**  
60388 Frankfurt am Main  
Tel. 0 69/94 20 73-0  
Fax 0 69/94 20 73-18  
E-Mail: info@grillugrill.de  
Internet: www.grillugrill.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
60528 Frankfurt am Main  
Tel. 0 69/26 01 70  
Fax 0 69/26 01 71 11  
E-Mail: info.frankfurt@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**CARL KLÖSS DENTAL**  
**DENTAL-MED. GROSSHANDLUNG**  
61118 Bad Vilbel-Dortelweil  
Tel. 0 61 01/70 01  
Fax 0 61 01/6 46 46  
E-Mail: Kloess@aol.com

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Offenbach**  
63067 Offenbach  
Tel. 0 69/82 98 30  
Fax 0 69/82 98 32 71  
E-Mail: offenbach@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
**Zentrale**  
63225 Langen  
Tel. 0 61 03/7 57 50 00  
Fax 08000-4000 44  
E-Mail: info@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Anton Kern GmbH**  
**Niederlassung Aschaffenburg**  
63739 Aschaffenburg  
Tel. 0 60 21/2 38 35  
Fax 0 60 21/2 53 97  
E-Mail: aschaffenburg@kern-dental.de  
Internet: www.kern-dental.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Wiesbaden**  
65189 Wiesbaden  
Tel. 06 11/3 61 70  
Fax 06 11/36 17 46  
E-Mail: wiesbaden@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Limburg**  
65549 Limburg  
Tel. 0 64 31/4 59 71  
Fax 0 64 31/4 48 61  
E-Mail: limburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**ALTSCHUL DENTAL GMBH**  
66111 Saarbrücken  
Tel. 06 81/6 85 02 24  
Fax 06 81/6 85 01 42  
E-Mail: info@altschul.de  
Internet: www.altschul.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
66115 Saarbrücken  
Tel. 06 81/70 95 50  
Fax 06 81/7 09 55 11  
E-Mail: info-saarbruecken@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**SAAR-DENTAL-DEPOT**  
**DREHER NACHF. GMBH**  
66130 Saarbrücken  
Tel. 06 81/9 88 31-0  
Fax 06 81/9 88 31-9 36  
E-Mail: info@saar-dental.de  
Internet: www.saar-dental.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Homburg**  
66424 Homburg  
Tel. 0 68 41/6 70-51  
Fax 0 68 41/6 70-53  
E-Mail: homburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**DENTAL BAUER GMBH & CO. KG**  
**NIEDERLASSUNG NEUNKIRCHEN**  
66538 Neunkirchen  
Tel. 0 68 21/90 66-0  
Fax 0 68 21/90 66-30  
E-Mail: neunkirchen@dentalbauer.de  
Internet: www.dentalbauer.de

**HALBGEWACHS**  
**Dental GmbH & Co. KG**  
67434 Neustadt/Weinstr.  
Tel. 0 63 21/3 94 00  
Fax 0 63 21/39 40 91  
E-Mail: halbgewachs.neustadt@nwdent.de  
Internet: www.dentaldepot-halbgewachs.de

**PLURADENT AG & CO. KG**  
**Niederlassung Mannheim**  
68219 Mannheim  
Tel. 06 21/8 79 23-0  
Fax 06 21/8 79 23-29  
E-Mail: manheim@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**funck-Dental-Medizin GmbH**  
**Heidelberg**  
69121 Heidelberg  
Tel. 0 62 21/47 92-0  
Fax 0 62 21/47 92 60  
E-Mail: info@funckdental.de  
Internet: www.funckdental.de

**DENTAL BAUER GMBH & CO. KG**  
**NIEDERLASSUNG HEIDELBERG**  
69126 Heidelberg  
Tel. 0 62 21/3 16 92-0  
Fax 0 62 21/3 16 92-20  
E-Mail: heidelberg@dentalbauer.de  
Internet: www.dentalbauer.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
69126 Heidelberg  
Tel. 0 62 21/30 00 96  
Fax 0 62 21/30 00 98  
E-Mail: info.heidelberg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
69469 Weinheim  
Tel. 0 62 01/94 63-0  
Fax 0 62 01/1 61-18  
E-Mail: info.weinheim@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**70000**

**AD. & HCH. WAGNER GMBH & CO. KG**  
70178 Stuttgart  
Tel. 07 11/61 55 37-3  
Fax 07 11/61 55 37-4 29  
E-Mail: infoSTR@wagner-dental.de  
Internet: www.wagner-dental.de

**NWD Südwest**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
70499 Stuttgart  
Tel. 07 11/9 89 77-0  
Fax 07 11/9 89 77-2 22  
E-Mail: swd.stuttgart@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**  
70565 Stuttgart  
Tel. 07 11/71 50 90  
Fax 07 11/7 15 51 46  
E-Mail: info.stuttgart@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de



**PARTNER FÜR PRAXIS UND LABOR – BEZUGSADRESSEN IHRER DENTALDEPOTS**

**80000**

**DENTAL BAUER GMBH & CO. KG  
NIEDERLASSUNG STUTTGART**

70597 Stuttgart  
Tel. 07 11/76 72 45  
Fax 07 11/76 72 46-0  
E-Mail: stuttgart@dentalbauer.de  
Internet: www.dentalbauer.de

**DENTAL BAUER GMBH & CO. KG**

72072 Tübingen  
Tel. 07 07 71/97 77-0  
Fax 07 07 71/97 77 50  
E-Mail: info@dentalbauer.de  
Internet: www.dentalbauer.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

73037 Göppingen  
Tel. 07 1 61/67 17-132/148  
Fax 07 1 61/67 17-153  
E-Mail: info.goepfingen@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Heilbronn**

74080 Heilbronn  
Tel. 07 1 31/47 97 00-0  
Fax 07 1 31/47 97 00 33  
E-Mail: heilbronn@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Karlsruhe**

76135 Karlsruhe  
Tel. 07 21/86 05-0  
Fax 07 21/86 52 63  
E-Mail: karlsruhe@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Konstanz**

78467 Konstanz  
Tel. 07 5 31/98 11-0  
Fax 07 5 31/98 11-33  
E-Mail: konstanz@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**BDS FREIBURGER  
DENTAL DEPOT GMBH**

78467 Konstanz  
Tel. 07 5 31/9 42 36-0  
Fax 07 5 31/9 42 36-2  
E-Mail: konstanz@bds-dental.de  
Internet: www.bds-dental.de

**HUBERT EGGERT DENTAL DEPOT**

78628 Rottweil/Neckar  
Tel. 07 41/17 40 00  
Fax 07 41/1 74 00 50  
E-Mail: info@dental-eggert.de  
Internet: www.dental-eggert.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

79108 Freiburg  
Tel. 07 61/1 52 52-0  
Fax 07 61/1 52 52-52  
E-Mail: info.freiburg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**BDS  
FREIBURGER DENTAL DEPOT GMBH**

79111 Freiburg  
Tel. 07 61/45 26 50  
Fax 07 61/4 52 65 65  
E-Mail: info@bds-dental.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Freiburg**

79115 Freiburg  
Tel. 07 61/4 00 09-0  
Fax 07 61/4 00 09-33  
E-Mail: freiburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**BAUER & REIF DENTAL GMBH  
DENTALHANDEL UND -SERVICE**

80336 München  
Tel. 089/76 70 83-0  
Fax 089/76 70 83-26  
E-Mail: INFO@bauer-reif-dental.de  
Internet: www.bauer-reif-dental.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

80337 München  
Tel. 089/97 89 90  
Fax 089/97 89 91 20  
E-Mail: info.muenchen@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**mdf  
MEIER KUNZE DENTAL FACHHANDEL  
GMBH**

81369 München  
Tel. 089/74 28 01 10  
Fax 089/74 28 01 30  
E-Mail: muenchen@mdf-im.net  
Internet: www.mdf-im.net

**NWD Bayern  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**

81549 München  
Tel. 089/68 08 42-0  
Fax 089/68 08 42-66  
E-Mail: nwd.bayern@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung München**

81673 München  
Tel. 089/46 26 96-0  
Fax 089/46 26 96-19  
E-Mail: muenchen@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**GEBR. GENAL GMBH**

82319 Starnberg  
Tel. 081 51/30 05  
Fax 081 51/30 06  
E-Mail: dentalfachhandel-gebr.genal@t-online.de  
Internet: www.genal.de

**mdf  
MEIER DENTAL FACHHANDEL GMBH**

83101 Rohrdorf  
Tel. 080 31/72 28-0  
Fax 080 31/72 28-1 00  
E-Mail: rosenheim@mdf-im.net  
Internet: www.mdf-im.net

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

84030 Landshut  
Tel. 08 71/4 30 22-0  
Fax 08 71/4 30 22-30  
E-Mail: info.landshut@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**DENTAL-MEDIZIN SCHWARZ KG**

86152 Augsburg  
Tel. 08 21/50 90 30  
Fax 08 21/50 90 31  
E-Mail: info@dentalmedizin-schwarz.de  
Internet: www.dentalmedizin-schwarz.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

86152 Augsburg  
Tel. 08 21/3 44 94-0  
Fax 08 21/3 44 94 25  
E-Mail: info.augsburg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Augsburg**

86156 Augsburg  
Tel. 08 21/4 44 99 90  
Fax 08 21/4 44 99 99  
E-Mail: augsburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Kempten**

87439 Kempten  
Tel. 08 31/5 23 55-0  
Fax 08 31/5 23 55-49  
E-Mail: kempten@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

88214 Ravensburg  
Tel. 07 51/36 21 00  
Fax 07 51/3 62 10 10  
E-Mail: info.ravensburg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Weingarten**

88250 Weingarten  
Tel. 07 51/5 61 83-0  
Fax 07 51/5 61 83-22  
E-Mail: weingarten@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

89073 Ulm  
Tel. 07 31/92 02 00  
Fax 07 31/9 20 20 20  
E-Mail: info.ulm@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Neu-Ulm**

89231 Neu-Ulm  
Tel. 07 31/9 74 13-0  
Fax 07 31/9 74 13 80  
E-Mail: neu-ulm@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Järi-dent Jäger GmbH**

89264 Weißenhorn  
Tel. 073 09/50 62  
Fax 073 09/64 88  
E-Mail: jaerident@t-online.de

**90000**

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

90411 Nürnberg  
Tel. 09 11/5 21 43 24  
Fax 09 11/5 21 43 27  
E-Mail: info.nuernberg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Nürnberg**

90482 Nürnberg  
Tel. 09 11/95 47 50  
Fax 09 11/9 54 75 23  
E-Mail: nuernberg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**AD. & HCH. WAGNER  
GMBH & CO. KG**

90482 Nürnberg  
Tel. 09 11/5 98 33-0  
Fax 09 11/5 98 33-2 22  
E-Mail: infoNBG@wagner-dental.de  
Internet: www.wagner-dental.de

**Sico Dental-Depot GmbH**

91056 Erlangen  
Tel. 09 1 31/99 10 66  
Fax 09 1 31/99 09 17  
E-Mail: sico-dentaldepot@t-online.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

93051 Regensburg  
Tel. 09 41/9 45 53 08  
Fax 09 41/9 45 53 38  
E-Mail: info.regensburg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**AD. & HCH. WAGNER  
GMBH & Co. KG**

93055 Regensburg  
Tel. 09 41/78 53 33  
Fax 09 41/78 53 35-5  
E-Mail: infoRGB@wagner-dental.de  
Internet: www.wagner-dental.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

94036 Passau  
Tel. 08 51/9 59 72-0  
Fax 08 51/9 59 72 19  
E-Mail: info.passau@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**AMERTSMANN DENTAL GMBH**

94036 Passau  
Tel. 08 51/8 86 68 70  
Fax 08 51/8 94 11  
E-Mail: info@amertsmann.de  
Internet: www.amertsmann.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

95028 Hof  
Tel. 09 2 81/17 31  
Fax 09 2 81/1 65 99  
E-Mail: info.hof@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Altmann Dental GmbH & Co. KG**

96047 Bamberg  
Tel. 09 51/9 80 13-0  
Fax 09 51/20 33 40  
E-Mail: info@altmann-dental.de  
Internet: www.altmann-dental.de

**Bönig-Dental GmbH**

96050 Bamberg  
Tel. 09 51/9 80 64-0  
Fax 09 51/2 26 18  
E-Mail: boenig-dental@t-online.de  
Internet: www.Boenig-Dental.de

**Gerl GmbH**

97076 Würzburg  
Tel. 09 31/3 55 01-0  
Fax 09 31/3 55 01-13  
E-Mail: wuerzburg@gerl-dental.de  
Internet: www.gerl-dental.de

**Anton Kern GmbH  
Dental-Med. Großhandel**

97080 Würzburg  
Tel. 09 31/90 88-0  
Fax 09 31/90 88 57  
E-Mail: info@kern-dental.de  
Internet: www.kern-dental.de

**Henry Schein Dental Depot GmbH**

97082 Würzburg  
Tel. 09 31/35 90 10  
Fax 09 31/3 59 01 11  
E-Mail: info.wuerzburg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Anton Kern GmbH  
Niederlassung Suhl**

98527 Suhl  
Tel. 03 6 81/30 90 61  
Fax 03 6 81/30 90 64  
E-Mail: suhl@kern-dental.de  
Internet: www.kern-dental.de

**ALTSCHUL DENTAL GMBH**

99097 Erfurt  
Tel. 03 61/4 21 04 43  
Fax 03 61/5 50 87 71  
E-Mail: info@altschul.de  
Internet: www.altschul.de

**PLURADENT AG & CO. KG  
Niederlassung Erfurt-Kerspleben**

99198 Erfurt-Kerspleben  
Tel. 03 62 03/6 17-0  
Fax 03 62 03/6 17-13  
E-Mail: erfurt@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

# „Der Patient muss im Mittelpunkt stehen“

Interview Dr. Rüdiger Klepsch

Dr. Rüdiger Klepsch arbeitet als Diplom-Psychologe und Kommunikationsberater regelmäßig im medizinischen Umfeld. Er hat als Berater häufig Zahnärzte und deren Teams in Bezug auf Verbesserung der praxisinternen Abläufe unterstützt. Mit proDente sprach Dr. Klepsch über die geeigneten Schritte auf dem Weg zum Behandlungserfolg.

## **Patienten nutzen heute immer öfter Möglichkeiten, sich über medizinische Sachverhalte vorab zu informieren. Welche Auswirkungen hat das auf die Kommunikation zwischen Patient und Zahnarzt?**

Das Internet bietet einen leichten Zugang zu medizinischen Informationen. Immer häufiger besuchen vorinformierte Patienten die Zahnarztpraxis. Dadurch steigt die Beratungszeit auf Seiten des Zahnarztes und seines Teams: Halbinformationen müssen ergänzt werden. Allgemein Richtiges muss auf den speziellen Fall des Patienten zugespielt werden.

Auch wenn es dem Zahnarzt gelingt, einen Zugang zu dem Patienten zu finden, steigt in jedem Fall der Zeitaufwand je Patient.

## **Wie wichtig ist die Kommunikation zwischen Arzt und Patienten für den Erfolg einer Zahnarztpraxis?**

Der Erfolg einer Praxis setzt sich zusammen aus Fachkompetenz, Kundenorientierung des gesamten Teams und dem Erscheinungsbild der Praxis. Der Erfolg war auch früher von diesen Faktoren abhängig. Aber: die verstärkte, öffentliche Diskussion darüber, dass es qualitative Unterschiede in der Behandlung gibt, lässt Patienten zunehmend sensibel reagieren. Verstärkt wird das durch ein gestiegenes Selbstbewusstsein in breiten Schichten der Bevölkerung. Der Patient nimmt heute vielfach eine klassische Kundenrolle ein. Demnach sucht er einen guten Zahnarzt, bei dem er sich wohl fühlt. Und er fühlt sich wohl, wenn er gut beraten, gut behandelt und freundlich empfangen wird.

Daneben stehen immer öfter medizinische Leistungen zur Wahl, die von den gesetzlichen Krankenkassen nicht erstattet werden. Die Leistungen und die Kosten müssen den Patienten vermittelt werden. Das will gelernt sein: Einfach aber nicht simpel, prägnant aber nicht verkürzt.

## **Welche Folgen haben Störungen der Kommunikation zwischen Zahnarzt und Praxisteam auf der einen und Patient auf der anderen Seite?**

Untersuchungen zeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen der Mitarbeiterorientierung des jeweiligen Vorgesetzten und der Kundenorientierung der Mitarbeiter dieses Vorgesetzten gibt: Wenn die Mitarbeiter freundlich, fair, offen, wertschätzend behandelt werden, handeln auch die Mitarbeiter fair, offen und wertschätzend. Hier gibt es „Führungsinstrumente“, um zu einem „prima Klima“ in der Praxis zu kommen.

Misstimmungen innerhalb des Teams machen sich negativ für das Image der gesamten Praxis, also auch des Behandlers bemerkbar: Oder gehen Sie gern in eine Praxis, wo Sie den Eindruck haben, es herrscht eine angespannte Stimmung?

Wenn es gelingt, die gesamte Mannschaft unter einem Leitbild in Bezug auf Beratung und Behandlung einzuschwören, entsteht bei guter fachlicher Leistung ein fast unschlagbares, weil in sich schlüssiges, von allen Mitarbeitern offensichtlich mitgetragenes Leistungsprofil.

## **Welche Fehler sollte der Zahnarzt vermeiden, um den Kommunikationswünschen der heutigen Patienten nachzukommen?**

Lassen Sie mich die Frage positiv beantworten: Er sollte in der Lage sein, sich in sein Gegenüber hineinzuversetzen. Viele Dinge, viele Wünsche, viele Befürchtungen werden ausgedrückt, ohne dass

sie ausgesprochen werden. Dies zu bemerken und die Dinge in das Gespräch einzubeziehen, ist die Aufgabe des Zahnarztes. Hierzu bedarf es einer hohen sozialen und emotionalen Intelligenz.

Der Zahnarzt muss im Sinne des Patienten eine langfristige Patientenbindung anstreben. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen: Voraussetzung für einen Behandlungserfolg ist vielfach das

Vertrauen und die Kooperation der Patienten. Die Basis hierfür ist eine langfristig angelegte Beziehung zwischen Zahnarzt und Patient. Störungen, Ablehnung und Widerstände aufgreifen zu können und sie in eine sinnvolle Beratung münden lassen, sind die Gebote der Stunde.

Der Patient muss im Mittelpunkt des Unternehmens stehen: Dabei geht es immer um Service-Qualität, nicht um Servilität.

## **Können Störungen bei Kommunikationsproblemen auch von Patienten ausgehen?**

Selbstverständlich liegen Kommunikationsprobleme auch manchmal auf Seiten der Patienten. Kommunikation ist immer eine Frage von Sender und Empfänger. Mal liegen die Ursachen für Probleme mehr auf Seiten des Senders, mal mehr auf Seiten des Empfängers. Nur ist diese Frage akademisch: Letztendlich muss der Zahnarzt immer das Wohl des Patienten und den Behandlungserfolg zum Ziel haben. Der Arzt sollte versuchen, die Probleme auszuräumen und wird nicht immer Erfolg haben, auch wenn er ein Kommunikationsgenie ist.

## **Wo sehen Sie klassische Fehler in der Kommunikation zwischen Zahnarzt und Patient?**

Zu viele Fremdwörter, zu wenig verständliche Erläuterungen sind die ersten Hürden, die es zu nehmen gilt. Kein Interesse an dem Menschen zu zeigen, ist allerdings die größte Falle, die langfristig schädigt.





