

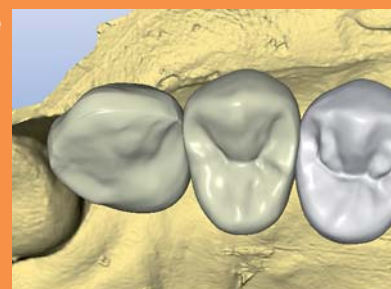
# DENTALZEITUNG



Fachhandelsorgan des Bundesverbandes Dentalhandel e.V.

**EINS  
ZWEI  
DREI  
VIER  
FÜNF  
SECHS**

Digitale  
Implantatplanung



Zahntechnik im  
Wandel



**Leserumfrage  
Teilnehmen  
und iPad  
gewinnen!**

## Die digitale Praxis/Das digitale Labor

# Grenzenlos vielseitig. Dauerhaft zuverlässig.

**NEU**

Mit neuer FG-Spannzange  
für höchste Langlebigkeit

GENTLesilence LUX 8000 B  
Turbine

GENTLEpower LUX 25 LP  
Schnellläufer

*KaVo Master Series*

Wahre Meister kennen keine Kompromisse.

- Höchste Behandlungsqualität
- Maximaler Behandlungskomfort
- Größte Patientenzufriedenheit

Mit 16 Wechsellköpfen  
für alle Indikationen

GENTLEpower LUX 20 LP  
Unterteil

GENTLEpower LUX 7 LP  
Unterteil

Restoration



Endo



Chirurgie



Prophylaxe



## Sie wissen, was Sie wollen? Wir haben, was Sie brauchen.

KaVo Qualität und Zuverlässigkeit seit über 100 Jahren.

## Richtungsweisend effizient.

EXPERTorque E 680 L  
Turbine

EXPERTmatic E 25 L  
Schnellläufer

EXPERTmatic E 20 L  
Winkelstück

EXPERTmatic E 15 L  
Winkelstück

*KaVo Expert Series*

Echte Experten kennen ihre Stärken.

- Höchste Preis-Langlebigkeitseffizienz
- Maximale Arbeitseffizienz

Informieren Sie sich jetzt:  
[www.kavo.com/master](http://www.kavo.com/master)  
[www.kavo.com/expert](http://www.kavo.com/expert)



KaVo. Dental Excellence.



▲ Bernd Neubauer

### Verehrte Leserinnen und Leser,

die rasanten digitalen Entwicklungen in der Dentalbranche zeigen, dass sich heute nicht mehr die Frage nach dem Sinn der digitalen Zahnarztpraxis oder des digitalen Labors stellt, sondern die Frage, wie digitale Technologien sinnvoll in einer Praxis und einem Labor integriert werden können. Denn digitale Technologien sind heute fester Bestandteil der Zahnmedizin.

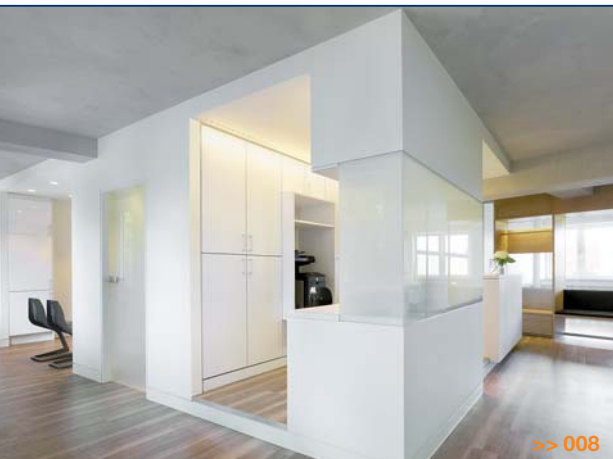
Die fortschreitende Digitalisierung verändert den Praxis- und Laboralltag tiefgreifend. Die Vorteile liegen dabei auf der Hand: Mit ihnen lassen sich beachtliche Präzisions-, Qualitäts- und Therapieerweiterungen realisieren. Das sorgt nicht nur für eine optimale Zahnmedizin, sondern auch für eine höhere Wirtschaftlichkeit und Wertschöpfung durch optimierte Arbeitsabläufe, die zeit- und kostensparend für Praxis und Labor sind.

Erfolgreich gezeigt hat das beispielsweise der dentale Volumetomograf (DVT), der sich heute in den Praxen fest etabliert und die Diagnostik – durch die dreidimensionale Darstellung – revolutioniert hat. Das Besondere am DVT sind nicht nur die erweiterten Möglichkeiten in der Diagnostik, sondern der Brückenschlag zur Therapie. Wie im Bereich Implantatplanung und in der Produktion individueller Abutments bilden die gewonnenen DVT-Daten zukünftig die Basis für weitere Bereiche, wie Chirurgie, Kieferorthopädie, Funktionsdiagnostik oder die digitale Prothetik. Gerade auf dem Gebiet der Implantologie führt der dentale Volumetomograf zu einer neuen Ergebnisqualität.

Auch in Dentallaboren haben digitale Technologien mittlerweile ihren festen Platz, wie CAD/CAM bei der Herstellung von Zahnersatz deutlich zeigt. Darüber hinaus ermöglicht die Digitalisierung – durch den digitalen Datenaustausch – das Verknüpfen von Prozessen zu einer digitalen Prozesskette. Dies eröffnet eine ungeheure Vielfalt von Entwicklungsmöglichkeiten. Nicht zuletzt durch die Verbreitung der Intraoralscanner in den Praxen stehen Labore vor der Herausforderung, digitale Patientendaten zu verarbeiten. Diese lassen sich auch mit dentalen Volumetomografen, Modellscannern sowie digitalen Kiefernvermessungs-Systemen erstellen. Ein deutliches Zeichen dafür, dass die Digitalisierung eine engere Zusammenarbeit zwischen Laboren und Praxen ermöglicht.

Im Mittelpunkt des digitalen Wandels steht häufig die Frage, welche digitalen Prozesse für das eigene Praxis- bzw. Laborkonzept am sinnvollsten sind und welche Finanzierungsmöglichkeiten es gibt. Hinzu kommt noch die richtige und individuelle Produktauswahl. Der Dentalfachhandel begleitet und unterstützt als kompetenter Partner bei der Umsetzung und Realisierung sämtlicher Konzepte zuverlässig, umfassend und mit einem exzellenten Marktwissen.

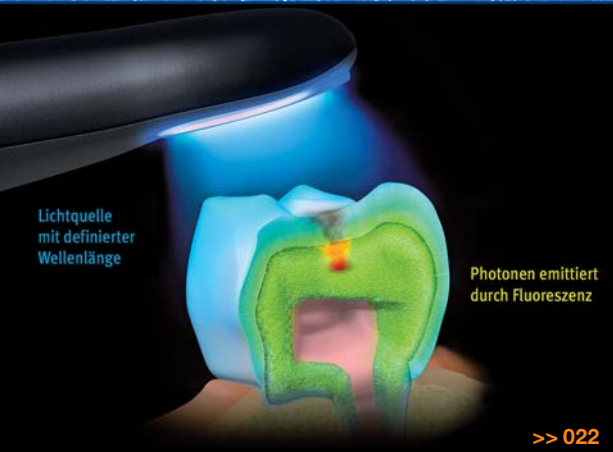
Ihr  
Bernd Neubauer  
Vizepräsident des Bundesverbandes Dentalhandel e.V.



>> 008



>> 016



>> 022



>> 030

## >> **AKTUELLES**

- 006 **W&H bietet Kunden neue und kostenfreie News App**
- 006 **Doppelsieg für Takara Belmont Corporation**
- 008 **ZWP Designpreis 2012**
- 008 **„Dental-Qualität – made in Germany“ – Sicherheit für Ihre Praxis**
- 009 **Soaric erhält den renommierten iF gold award**
- 009 **Ultradent Products jetzt auch bei Facebook**
- 010 **4. DVT Fortbildungstage von orangedental in Biberach**
- 010 **90 Jahre Hammacher**

## >> **DIE DIGITALE PRAXIS**

- 012 **Digitale Techniken für eine effektive Bohrschablonenherstellung** Überblicksartikel
- 018 **Neue Werkstoffklasse für Chairside-CAD/CAM** Anwenderbericht
- 022 **Faszinierend fluoreszierend und zuverlässig in der Prävention** Interview SoproLIFE
- 026 **„Wir können als Marke selbstbewusst auftreten“** Interview
- 028 **Instrumentenkreislauf digital dokumentieren** Software
- 030 **„Meine Patienten sollen verstehen, was ich mache“** Anwenderbericht VistaCam iX
- 032 **„Service ist der Schlüssel zum Erfolg“** Interview
- 036 **Die Kunst, mit digitalen Netzen den Erfolg zu fangen** Digitale Verfahrenskette
- 038 **„Patienten erwarten heute eine digitale Praxis und digitales Röntgen“** Fallbericht
- 042 **Lückenlose Rückverfolgbarkeit dank digitaler Dokumentation** Aufbereitung von medizinischen Produkten

## >> **DAS DIGITALE LABOR**

- 046 **Mehr Lebensqualität durch digitale Zahntechnik** Digital oder analog?
- 050 **CAD/CAM-gefertigte Gerüste** Im-Lab(or) oder Out-Lab(or)?
- 054 **Ein CAD/CAM-System erfüllt alle Erwartungen eines Dentallabors** Fallbericht ARCTICA CAD/CAM
- 058 **Ein Bild des neuen Zahnersatzes sagt mehr als tausend Worte** Software zur Zahnersatzplanung

>> **TEST**

060 **Kaufentscheidende Kriterien für einen Laser** Interview

>> **UMSCHAU**

064 **Die sichere Basis für die Seitenzahnversorgung**

Selbstnivellierendes Flow-Composite

068 **Qualitätsprodukte und ein Star für Baku**

Firmenporträt

072 **Anspruchsvolle Weiterbildung in Urlaubsatmosphäre**

Nachbericht

074 **Verwaltungstrakt und Lagerhalle – alles unter einem Dach**

CATTANI Deutschland zieht in Neubau

078 **Zahnmedizinische Hilfe für Afrika**

DÜRR DENTAL unterstützt Mercy Ships

>> **PARTNER FACHHANDEL**

080 **Gemeinsam mit den Kunden agieren** Vorstellung Versandhandel

>> **BLICKPUNKT**

084 **Blickpunkt Praxishygiene**

085 **Blickpunkt Endodontie**

086 **Blickpunkt Digitale Praxis**

087 **Blickpunkt Zahntechnik**

088 **Blickpunkt Kons/Prothetik**

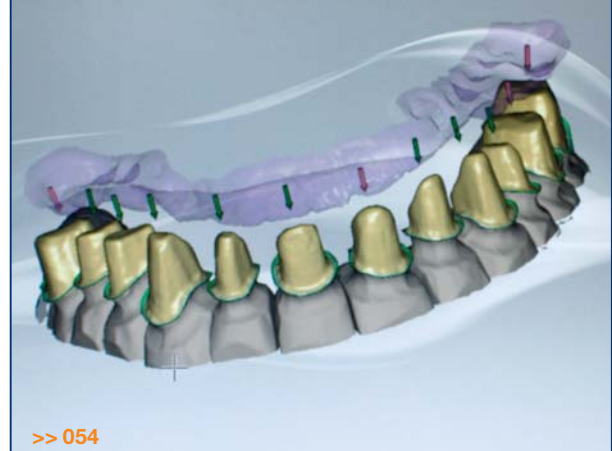
090 **Blickpunkt Einrichtung**

082 **HUMOR**

092 **IMPRESSUM/  
INSERENTENVERZEICHNIS**

094 **FACHHANDEL**

098 **PRODENTE**



A

**W&H BIETET KUNDEN NEUE UND KOSTENFREIE NEWS APP**



Nachrichten und Videos aus dem Hause W&H können ab sofort in einer völlig neuen mobilen Dimension erlebt werden. Entwickelt für alle Kunden, Partner und Freunde, bietet die News App aktuellste Informationen direkt und kostenlos für iPhone, iPad, Android oder iPod Touch. W&H hat dadurch eine Plattform geschaffen, die Interessierte während der täglichen Arbeit sowie im Dentalleben unterstützt und begleitet. Über den App Store steht die neue News App von W&H Zahnärzten, Studenten und allen an Zahnmedizinischen Interessierten kostenlos zur Verfügung.

Up-to-date und immer auf dem Laufenden zu sein war noch nie so einfach und unterhaltsam. Denn mit nur einem Klick erhält man Zugang zu News, Berichten und Studien und kann in die Dentalvideos von W&H eintauchen. Die neue W&H App steht

im App Store und im Android Market zum kostenlosen Download bereit.

**Die Highlights der App auf einen Blick:**

- **Top aktuell:**  
Mit ein paar Fingertips wird auf die aktuellsten Informationen und News über W&H und dessen Produkte zugegriffen – und das 24 Stunden am Tag, 7 Tage je Woche.
- **Top informiert:**  
Aktuelle Berichte und Studien zu W&H Produkten sowie allgemeine zahnmedizinische Themen sind ständig abrufbereit und ermöglichen es, zu jeder Zeit aus dem größtmöglichen Erfahrungsschatz internationaler Experten zu profitieren.
- **Sehenswert:**  
Interviews, Anwenderfilme, Anleitungen zu Instrumenten, Unternehmenspräsentation und vieles mehr sind in ansprechenden Videos bereitgestellt.
- **Schnell und einfach:**  
In Echtzeit werden die Inhalte über WLAN oder 3G in wenigen Sekunden auf dem Gerät geladen.
- **Immer up-to-date:**  
Um allen Wünschen und Notwendigkeiten gerecht zu werden, wird die App kontinuierlich erweitert.



- **Facebook:**  
Durch die Verbindung zu Facebook besteht die Möglichkeit, sich schnell mit dem W&H Dentalwerk zu verknüpfen.
- **Persönlich:**  
Die News App ist in Deutsch, Englisch und Spanisch verfügbar – automatisch wird immer jene Sprachversion erhalten, die auf dem Gerät im Menüpunkt Spracheinstellungen gewählt wurde.

A

**DOPPELSIEG FÜR TAKARA BELMONT CORPORATION**

Ende letzten Jahres fand die Verleihung des Good Design Award (Japan) statt – das japanische Traditionsunternehmen Takara Belmont Corporation durfte sich gleich über zwei Auszeichnungen freuen. Prämiert wurden die Behandlungseinheit Carna sowie die OP-Leuchte Stellalight – in Europa bekannt unter den Produktnamen CP ONE Plus und LED-OP-Leuchte der Serie 900.

Mit dieser Ehrung beweist das 1921 in Japans Wirtschaftsmetropole Osaka gegründete Dentalunternehmen einmal mehr das richtige Gespür für Trends, Entwicklungen und Innovationen und bestätigt den Erfolg der mehr als 90-jährigen Firmengeschichte. Beide Gewinner-Produkte verdeutlichen, dass auch im medizinischen Bereich nicht auf ein ansprechendes Design verzichtet werden muss und eine gute Optik gleichzeitig allen funktionalen Anforderungen entsprechen kann.

Als zentrale Stelle in Deutschland errichtete die Belmont Takara Company Europe GmbH ihren Firmensitz 1969 in Frankfurt am Main und betreut von diesem Standort aus die deutschen Fachhändler. Neben einer umfassenden Geräte-Ausstellung wird von hier auch der gesamte Support abgewickelt.

**Über den Award**

Der Good Design Award (Japan) ist die Fortsetzung des Good Design Selection Systems, mit dem das japanische Ministerium für Internationalen Handel und Industrie seit 1957 innovative Designprodukte prämierte. Seit der Privatisierung im Jahr 1998 wird der Award von der Japan Industrial Design Promotion Organisation (JDP) vergeben. Als Japans einziger internationaler Designpreis



bietet der Good Design Award Unternehmen und Designern eine optimale Plattform, um ihre Produkte von einer qualifizierten Fachjury bewerten zu lassen.

Die Auszeichnung findet einmal im Jahr statt. Die circa 3.000 Einsendungen werden von einem rund 60-köpfigen Jurorenteam – bestehend aus Grafikern, Designern, Künstlern, Architekten, Wirtschafts- und Kommunikationsexperten – selektiert und bewertet.



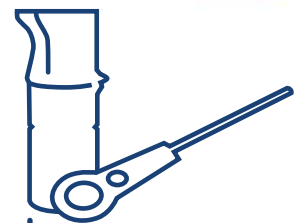
*Qualität,  
die begeistert.*

# Ab jetzt geht alles: Selbstätzend und Etch & Rinse

## Vielseitigkeit, die begeistert. Scotchbond™ Universal Adhäsiv.

Etch & Rinse, selektive Schmelzätzung oder selbstätzend: Ganz gleich, welche Technik Sie bevorzugen – als Adhäsiv brauchen Sie nur noch Scotchbond Universal. Es kommt mit einer einzigen, einfachen Anwendungstechnik für direkte und indirekte Indikationen aus und haftet ohne zusätzlichen Primer an allen Oberflächen: Schmelz, Dentin, direkten und indirekten Restaurationsmaterialien.

**3M ESPE. Qualität, die begeistert.**



Scotchbond™  
Universal  
Adhäsiv

[www.3MESPE.de/Scotchbond](http://www.3MESPE.de/Scotchbond)

3M Deutschland GmbH · Standort Seefeld · 3M ESPE · ESPE Platz · 82229 Seefeld  
Freecall: 0800-2753773 · info@3mespe.com · www.3mespe.de · 3M, ESPE  
und Scotchbond sind Marken von 3M Company oder 3M Deutschland GmbH.  
© 2012, 3M. Alle Rechte vorbehalten.

**3M** ESPE

**A**

**ZWP DESIGNPREIS 2012**



Form, Funktionalität und Wohlfühlambiente – so lauten auch in diesem Jahr die Kriterien bei der Verleihung des Titels „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“. Bereits seit 2002 vergibt die ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis jährlich diesen besonderen Preis. Damit will sie dem zunehmenden Trend gerecht werden, eine Zahnarztpraxis nicht nur funktionell und technisch auf den neuesten Stand zu bringen, sondern sich im täglichen Wettbewerb auch durch besondere Raum- und Designlösungen abzuheben.

In den vergangenen zehn Jahren haben sich Hunderte Praxisinhaber und Architekten aus Deutschland und mehreren deutschsprachigen Ländern am Wettbewerb um den inzwischen etablierten ZWP Designpreis beworben.

Spezielle Materialien, Formen, Farben und Lichteffekte sowie ein stimmiges Praxiserscheinungsbild – es gibt unzählige

Möglichkeiten, individuelle Ideen und Konzepte zu entwickeln und umzusetzen. Die Jury, bestehend aus der ZWP Redaktion und den Architekten der pmHLE, ist auch in diesem Jahr wieder auf die hoffentlich zahlreichen Wettbewerbsbeiträge gespannt.

Wenn auch Sie Ihre Praxis von der besten Seite präsentieren wollen, nutzen Sie die Chance und bewerben Sie sich um den ZWP Designpreis 2012!

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen bis zum 1. Juli 2012 an die

**OEMUS MEDIA AG**

ZWP Redaktion:  
Stichwort Designpreis 2012  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

In Ihren Bewerbungsunterlagen sollten die Eckdaten der Praxis, Angaben zum Architekten, zur Praxisphilosophie, ein Grundriss der Praxis sowie die freigegebenen Bilder als Ausdruck und in digitaler Form enthalten sein.

Neben dem Titel „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ kann sich der Gewinner



2012 auch über eine exklusiv für den ZWP Designpreis kreierte Steinskulptur freuen – natürlich in Form eines Zahnes!

Wenn Sie sich bewerben möchten, schauen Sie am besten auf die Website [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org). Dort finden Sie alle Informationen, Teilnahmebedingungen und die auszufüllenden Bewerbungsunterlagen.

**Tipp:** Damit Ihre moderne, ideenreiche oder außergewöhnliche Praxis optimal zur Geltung kommt, empfehlen sich professionelle Aufnahmen vom Fotografen.

Viel Erfolg!

**Kontakt:**

Tel.: 0341 48474-120  
E-Mail: [zwp-redaktion@oemus-media.de](mailto:zwp-redaktion@oemus-media.de)  
[www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)



**QR-Code:**  
Bilder zum Designpreis 2011  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma).

Eine umfassende Bildergalerie aller Teilnehmer finden Sie auf: [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

**A**

**„DENTAL-QUALITÄT – MADE IN GERMANY“ – SICHERHEIT FÜR IHRE PRAXIS**

Mit dem Gemeinschaftsprojekt „Dental-Qualität – made in Germany“ wollen die Dentalhersteller Dürr Dental, Sirona, KaVo und ULTRADENT, Mitglieder im VDDI, auf die sicherheitsrelevanten Aspekte beim Einsatz von Nicht-Original-Ersatzteilen in der zahnärztlichen Praxis hinweisen.

Reparatur oder Neuanschaffung? Diese Frage kommt früher oder später auf jeden Zahnarzt zu. Bei hochwertigen Produkten bietet die Reparatur häufig eine sinnvolle Alternative. Aber auch hier ist auf höchste Qualität zu achten, um sicherzustellen, dass alle vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt sind und ein sicherer Einsatz der reparierten Produkte für Patienten, Behandler und Helferinnen gewährleistet ist.

Sicherheit und Qualität bieten die genannten Hersteller erstens beim Kauf und

zweitens auch bei der Reparatur mit Original-Ersatzteilen an. Für diesen hohen Qualitätsstandard investieren die Dentalunternehmen erheblich in die Ersatzteilproduktion und das Qualitätsmanagement. Original-Ersatzteile unterliegen strengsten Qualitätskontrollen und sind exakt auf die Produkte der Hersteller abgestimmt.

Durch die exakte Passgenauigkeit der Teile wird die Lebensdauer der Produkte erhöht und Schäden an Geräten oder Instrumenten vermieden. Diese können sonst zu einem hohen Sicherheitsrisiko und im schlimmsten Fall zu körperlichen Schäden



beim Patienten oder Zahnarzt führen. Die Verwendung der Original-Ersatzteile bietet höchste Sicherheit in der Qualität, der Anwendung, der Funktionalität und der Gebrauchstauglichkeit.

Eine Reparatur unter Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen stellt eine Produktmodifikation dar und kann dazu führen, dass ein Produkt trotz ursprünglicher CE-Kennzeichnung nicht mehr die gesetzlichen Sicherheitsanforderungen erfüllt. Gleichzeitig erlöschen dadurch sämtliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche gegenüber den Herstellern.



**ALPRO**<sup>®</sup>  
ALPRO MEDICAL

**AKTION:**  
Instrumentenreinigung  
und -desinfektion mit  
**BIB forte und  
IC-100/  
InstruClean 100**



**BIB forte & IC-100/  
InstruClean 100  
REF 5536  
Aktion vom  
1.03.-31.08.2012**

**1 x BIB forte, 1 Ltr. Flasche  
1 x BIB forte, 5 Ltr. Kanister  
1 x IC-100/InstruClean 100  
statt € 229,90  
Aktionspreis  
€ 184,00\***

\*Alle Preise sind unverb. Preisempfehlungen  
und verstehen sich zzgl. MwSt.

**Fragen Sie uns oder Ihr Dental Depot!**

**ALPRO**<sup>®</sup>  
ALPRO MEDICAL

**Sicher.Sauber.ALPRO.**

ALPRO MEDICAL GMBH  
Mooswiesenstr. 9 • D-78112 St. Georgen  
☎ +49 7725 9392-0 ☎ +49 7725 9392-91  
🌐 www.alpro-medical.de  
✉ info@alpro-medical.de

A

**SOARIC ERHÄLT DEN RENOMMIERTEN IF GOLD AWARD**



Eine besondere Ehre wurde dem japanischen Unternehmen Morita am 10. Februar 2012 zuteil. Für seine Behandlungseinheit Soaric erhielt das Familienunternehmen drei Auszeichnungen des iF International Design Forum (iF) – davon einen Gold-Award!

Die gemeinsam mit der Münchner Design-Agentur f/p design GmbH gestaltete Soaric erhielt für das Produktdesign die höchste Auszeichnung bei der iF design award night 2012, den iF gold award. Zudem wurde die japanisch-deutsche Gemeinschaftsarbeit in der Kategorie communication design für die Bedienoberfläche sowie für die Gestaltung von Broschüre und Werbeanzeige mit weiteren zwei iF awards geehrt. Die durch Frauke Ludowig prominent moderierte Preisverleihung fand in der BMW-Welt auf dem Gelände des

Münchner Olympiazentrums statt. Bereits seit 1953 zeichnet das iF herausragende Design-Leistungen aus und gilt als eine der wichtigsten und begehrtesten Auszeichnungen für innovative Produktgestaltung.

Erstmals zieht Morita nach der Verleihung in das iF-Design-ranking – die „Hall of Fame“ des internationalen Designs – ein. Stolz und zufrieden präsentierten die beiden japanischen Präsidenten die Trophäen nach der Preisübergabe. Haruo Morita, Inhaber der Dentalmanufaktur, nahm den elfstündigen Flug von Japan auf sich, um den Preis persönlich zu empfangen: „Wir sind sehr stolz, dass wir uns mit der Auszeichnung in einer Reihe mit so namhaften Unternehmen wie Apple, Sony, Daimler und anderen Weltkonzernen präsentieren können. Für meine Kollegen und mich ist die Auszeichnung eine besondere Ehre. Die Anerkennung zeigt, dass wir unser Firmenmotto „Thinking ahead. Focused on life.“ ernst nehmen und mit Leben füllen. Die Wertschätzung unserer Anwender steht bei uns an erster Stelle. Der iF gold award beweist uns, dass Soaric Gestaltung und Funktionalität verbindet.“

A

**ULTRADENT PRODUCTS JETZT AUCH BEI FACEBOOK**



**Gefällt mir** Pfliffige Produkte und Ideen – das ist typisch für Ultradent Products und seinen Gründer, Dr. Dan Fischer. Darüber finden sich viele Hinweise in den Medien. Damit man keine Info verpasst, gibt es nun auch eine deutsche Facebook-Seite von Ultradent und ein Besuch lohnt sich: Dort werden stets aktuell Fachbeiträge, Videos und andere informative



Meldungen verlinkt, Tipps und Tricks weitergegeben. Ob es um Zahnaufhellung, adhäsive Zahnheilkunde, Blutstillung und Retraction oder Endodontie geht – Ultradent-Produkte machen das Zahnarztleben leichter. Diese Verbindung sollte man knüpfen und nutzen. Sehen Sie selbst: [www.facebook.com/updental](http://www.facebook.com/updental)

QR-Code:  
Ultradent Products  
Facebook-Seite  
QR-Code einfach mit  
dem Smartphone scannen  
(z.B. mithilfe des  
Readers i-nigma).

A

#### 4. DVT FORTBILDUNGSTAGE VON ORANGEDENTAL IN BIBERACH

**4. DVT Fortbildungstage**  
am 6./7. Juli 2012 in Biberach/RiB

>> Für Anwender und die, die es werden wollen.

**orangedental**  
premium innovations

in einem professionellen Umfeld, mit dem umfangreichsten 3-D-Produktportfolio in der Zahnmedizin.

Nach den bisherigen großen Erfolgen der Biberacher DVT Fortbildungstage ist das Unternehmen sicher, dass auch die diesjährige Veranstaltung ein voller Erfolg werden wird. Nicht nur die hochkarätigen Referenten garantieren einen einmaligen Event, sondern auch der fachliche kollegiale Gedankenaustausch unter den Teilnehmern. Das Abendprogramm am Freitag bietet dazu die beste Gelegenheit.

Ein gesellschaftlicher Höhepunkt, den man nicht versäumen sollte, ist das anschließende orangedental Sommerfest am Samstagabend. Alle Teilnehmer der DVT Fortbildungstage sind herzlich eingeladen.

Aufgrund der großen Nachfrage ist es zu empfehlen, sich möglichst frühzeitig anzumelden.

Das Programm mit detaillierten Informationen zu den Referenten und dem zeitlichen Ablauf finden Sie unter [www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)

Die 4. DVT Fortbildungstage von orangedental in Biberach finden am 6. und 7. Juli 2012 statt. Der wachsende Zuspruch an dieser Fortbildungsveranstaltung zeigt, dass diese Fortbildungsmaßnahme zu den etablierten Veranstaltungen in Deutschland gehört.

Auch in diesem Jahr geben namhafte Referenten Einblicke nicht nur in die bildgebende 3-D-Diagnostik, sondern auch in Mar-

ketingmaßnahmen für die Praxis für den Patienten. Dadurch ergeben sich für den Zahnarzt immer bessere Möglichkeiten, dem Patienten maßgeschneiderte Therapien zu vermitteln.

In dem anschließenden interaktiven Workshop werden ausgewählte Patientenfälle im Vergleich zur 3-D- versus 2-D-Röntgendiagnostik diskutiert. Die Teilnehmer erleben die DVT-Kompetenz von orangedental

A

#### 90 JAHRE HAMMACHER



▲ Aus kleinsten Anfängen zur anerkannten Marke – 90 Jahre Hammacher, ein Traditionsunternehmen feiert Geburtstag.

Qualität setzt sich durch! Die Karl Hammacher GmbH feiert ihr 90-jähriges Jubiläum. Was einst am 22. Januar 1922 in kleinsten Anfängen begann, wurde zur Er-

folgsgeschichte eines Familienunternehmens, welches heutzutage bereits in vierter Generation agiert. Damals wie heute steht der Name Hammacher für Solinger Qualität.

Mut und Erfahrung, Dynamik und Tradition sowie die fachliche Kompetenz engagierter Mitarbeiter prägen das noch immer von der Familie des Firmengründers geführte Unternehmen.

Heute zählt die Karl Hammacher GmbH zu den bedeutendsten Herstellern zahnärztlicher, kieferorthopädischer, chirurgischer sowie labortechnischer Präzisionsinstrumente.

90 Jahre Hammacher – aus Tradition dem Fortschritt dienen.

Karl Hammacher GmbH  
Steinendorfer Straße 27  
42699 Solingen  
Tel.: 0212 26250-0  
Fax: 0212 67135  
E-Mail: [post@hammacher.de](mailto:post@hammacher.de)  
[www.hammacher.de](http://www.hammacher.de)



“ ...DIE TECHNOLOGIE,  
DIE ICH GESUCHT HABE ”



CLASSE A7 PLUS **anthos**

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

**Dental Eggert** Württemberger Str. 14 D-78628 Rottweil Telefon: 0741 / 17400-0  
**MeDent GmbH Sachsen** Schönerrstr. 8 D-09113 Chemnitz Telefon: 0371 / 350386/87  
**Adolf Garlichs Kg** Gartenstr 30 D-26019 Oldenburg Telefon: 0441 / 955950

 **HENRY SCHEIN®**

**H.S. Berlin**  
Tel.: 030/346770

**H.S. Frankfurt**  
Tel.: 069/260170

**H.S. Düsseldorf**  
Tel.: 0211/5281126

**H.S. Hamburg**  
Tel.: 040/61184031

**H.S. Hannover**  
Tel.: 0511/6152141

**H.S. Gütersloh**  
Tel.: 05241/97000

**H.S. Leipzig**  
Tel.: 0341/2159953

**H.S. München**  
Tel.: 089/978990

**H.S. Nürnberg**  
Tel.: 0911/5214336

**H.S. Stuttgart**  
Tel.: 0711/7150938

Überblicksartikel

# Digitale Techniken für eine effektive Bohrschablonenherstellung

Die moderne Implantattherapie erfährt durch die Anwendung von Bohrschablonen, die auf der Basis von dreidimensionalen Röntgendaten hergestellt werden, einen vorhersehbaren Therapieverlauf. Die Prozesskette variiert je nach angewendetem Planungsprogramm und der Hardware zur Umsetzung der Planungsdaten in einer zahntechnisch oder industriell hergestellten Schablone. Dieser sehr arbeitsintensive Behandlungsablauf kann durch die Nutzung der digitalen Techniken sowohl vom zahntechnischen als auch logistischen Aufwand deutlich reduziert werden.

Dr. Jörg Neugebauer<sup>1,2</sup>, Dr. Frank Kistler<sup>1</sup>, Dr. Steffen Kistler<sup>1</sup>, Dr. Lutz Ritter<sup>2</sup>, Dr. Timo Dreiseidler<sup>2</sup>, Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller<sup>2</sup>

■ Die Nutzung digitaler Technologien in der Zahnheilkunde fand vor allem zunächst auf dem Gebiet der radiologischen Diagnostik statt, da durch die Möglichkeiten, Röntgenaufnahmen digital zu erzeugen, der sehr aufwendige Arbeitsablauf der Röntgenfilmwicklung und -archivierung vereinfacht werden konnte.<sup>17</sup> Es war jedoch auch ein relativ langer Weg von der ersten Vorstellung der digitalen Zahnfilme und zur Erstellung von digitalen Panoramaübersichtsaufnahmen bis hin zur heute viel diskutierten digitalen Volumentomografie.<sup>8</sup> Besonders bei der digitalen Volumentomografie war zunächst die Verfügbarkeit der 3-D-Bildgebung in der Zahnarztpraxis ein Vorteil. Diese Techno-

logie ist aber nicht nur aus strahlenhygienischen Gründen, sondern auch aufgrund der Darstellung mit einer höheren Detailtreue im Kopf-Hals-Bereich der Computertomografie überlegen.<sup>9</sup> Nach der Vorstellung der ersten DVT-Geräte mit unterschiedlichen technischen Parametern liefern die heute verfügbaren Geräte eine vergleichbare Bildqualität, sodass sich die Geräte im Wesentlichen durch die Handhabbarkeit durch die jeweils spezifische Bildbearbeitungssoftware unterscheiden.

Eine weitere schwierige und fehlerbehaftete Prozesskette in der Zahnheilkunde stellt die Abdrucknahme dar, da es hier, je nach angewendetem Material und Vorbe-

reitung im Sinne von individuellen Löffeln, zu mehr oder minder großen Abweichungen bei der Darstellung des jeweils bearbeiteten Objektes kommen kann.<sup>12</sup> Auch hier zeigt sich eine relativ lange Entwicklungsphase von den ersten optischen Abdrücken, die zur Herstellung von Inlays verwendet wurden, bis zu der Möglichkeit, dass heute ganze Kiefer und die Antagonisten mittels einer Intraoralkamera abgeformt werden können.<sup>9</sup> Inzwischen werden verschiedene Systeme angeboten, die sich aber in der Möglichkeit der Weiterverarbeitung am Behandlungsstuhl der digitalen Aufnahme unterscheiden.

Bei der Implantatplanung stehen schon seit vielen Jahren Programme zur Verfügung, die es ermöglichen, 3-D-Röntgendaten für eine prothetisch orientierte Planung zu nutzen.<sup>10</sup> Diese Programme wurden aber auch schon vor ca. 15 bis 20 Jahren konzipiert, sodass zum damaligen Zeitpunkt auf die einzelnen, oftmals wenige Schichten der Computertomografie zurückgegriffen wurde, die mit einem relativ großen Schichtabstand von 1–2 mm erstellt wurden.<sup>1, 4, 7, 14</sup> Ferner zeigen diese Planungsprogramme den Nachteil, dass ein relativ hoher zahntechnischer Arbeits-



Abb. 1

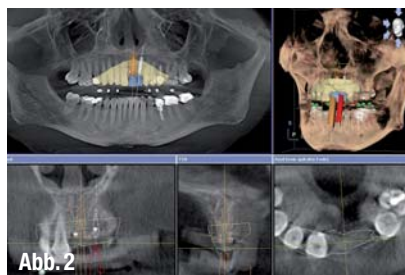


Abb. 2

▲ **Abb. 1:** Vorbereitung einer DVT-Aufnahme mit der Fixierung einer Referenzplatte mittels Bissregistrierungsmaterial. ▲ **Abb. 2:** DVT-Scan mit überlagertem Oberflächenscan und digitalem Wax-up sowie der Implantatplanung (SICAT Implant, Bonn).

# NSK



## Surgic Pro

Die erste Wahl für Profis

Leistung, Sicherheit & Präzision. Keine Kompromisse.

Sparen Sie  
**776€\***

Sparen Sie bis zu 776€ mit  
den aktuellen Sparpaketen



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

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

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



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

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

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

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

\*Alle Preise zzgl. MwSt.

NSK Europe GmbH

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



Powerful Partners®

aufwand zur Herstellung der prothetischen Simulation und der Verankerung von Referenzplatten notwendig wird.<sup>5</sup> Nach der computerunterstützten Planung werden diese Daten dann wiederum vom Zahntechniker weiterverarbeitet, sodass zwar eine computerunterstützte Implantatplanung stattfindet, diese aber jedoch einen hohen manuellen Arbeitsanteil zeigt. Überall dort, wo computerunterstützte Daten für die Weiterverarbeitung manuell bzw. per Datensatz in ein analoges System übertragen werden müssen, liegt eine relativ hohe Fehlerquote vor.<sup>6</sup> Bei der Herstellung von Bohrschablonen



▲ **Abb. 3:** Digitale Konstruktion der Bohrschabloneauflage mit Positionierung der Hülsen.

über stereolithografische Verfahren oder dem 3-D-Drucken ist die Genauigkeit der Auflage der Schablonen auf den Pfeilerzähnen durch die Auflösung der Oberflächendarstellung der Röntgenaufnahme bestimmt, sodass eine Nacharbeitung mit einem konventionellen Modell oftmals notwendig wird.

Bei der Nutzung von DVT-Daten im Vergleich zu CT-Daten zeigt sich eine schlechtere Darstellung des oralen Weichgewebes, da durch die geringere Strahlenbelastung ein geringerer Kontrast der Weichgewebsstrukturdarstellung vorliegt. Daher wird bei der konventionellen Bohrschabloneherstellung eine indirekte Darstellung des Weichgewebes durch die Auflagerung der BaSO<sub>4</sub>-Aufstellung erreicht. Dies bedeutet eine zahntechnische Vorbereitung für die Anfertigung der Röntgen-

aufnahme, sodass nach der Indikationsstellung für die 3-D-Röntgen-Aufnahme zusätzliche Vorbereitungen für den weiteren Termin notwendig werden.

Daher war eine Neuentwicklung quasi nicht zu vermeiden, die sich zum einen der direkten Weiterverarbeitung der DVT-Daten widmet und auf der anderen Seite es ermöglicht, dass der konventionelle zahntechnische Behandlungsablauf soweit wie möglich reduziert wird, indem die Daten eines digitalen Abdrucks für die Herstellung einer Bohrschablone verwendet werden können.<sup>11, 13</sup>

### Digitale Implantatplanung

Entsprechend des bekannten zahntechnischen Behandlungsablaufes wird bei der digitalen Implantatplanung zunächst ein DVT erzeugt. Dabei ist zu beachten, dass die Implantatplanung aufgrund der Übertragbarkeit der Daten lediglich an einem soweit reduzierten Restzahnsystem erfolgen kann, dass zumindest drei Pfeilerzähne für die Abstützung einer Bohrschablone zur Verfügung stehen. Diese Pfeilerzähne und das Weichgewebe in dem Areal der geplanten Implantate werden zunächst mit einem optischen Abdruck eingescannt. Dazu ist es notwendig, dass die Oberfläche dünn mit einem Puder bestäubt wird, damit eine genaue intraorale Übertragung stattfinden kann (CEREC Bluecam, Sirona, Bensheim).<sup>12</sup> Die Abdrucknahme der jeweiligen Antagonisten ist für die Konstruktion des angestrebten prothetischen Ergebnisses notwendig, sodass auch der Gegenkiefer optisch abgeformt wird. Nachdem diese Daten im Konstruktionsprogramm eingelesen und als 3-D-Modell zur Verfügung stehen, kann die Konstruktion der implantatprothetischen Suprakonstruktion simuliert werden. Dazu werden auf dem Kieferkamm idealtypische Präparationslinien positioniert, sodass dann verblockte

Kronen dargestellt werden können. Diese werden dann in einem speziellen Dateiformat exportiert, sodass diese für die Überlagerung mit dem Implantatplanungsprogramm zur Verfügung stehen. In der Planungssoftware (SICAT, Bonn) können somit die Daten eines DVT-Scans genutzt werden, da hier eine Überlagerung mit dem optischen Abdruck erfolgen kann. Damit steht für die weitere Implantatplanung das angestrebte prothetische Ergebnis digital zur Verfügung, sodass dieses dann für die Ausrichtung der Implantate genutzt werden kann. Zum Abschluss der Planung und vor Bestellung der Bohrschablone wird die jeweilige Hülse entsprechend des verwendeten Bohrsystems ausgewählt. Dies kann lediglich eine Pilotführungshülse für den jeweiligen Vorbohrer sein oder eine Masterhülse, die es dann erlaubt, dass eine voll geführte Implantataufbereitung und Insertion möglich wird. Da die voll geführten Systeme teilweise ein etwas komplexeres Handling zeigen und sich die Anwendung der Pilothülse für die meisten Fälle gerade dann, wenn keine Suprakonstruktion als Sofortversorgung vorbereitet wird, bewährt hat, reicht diese Pilothülse in der Regel für eine genaue Positionierung aus.

### Herstellung Bohrschablonen

Nach der digitalen Planung muss die Entscheidung getroffen werden, ob die Herstellung der Bohrschablone auf Basis der bei der Röntgenaufnahme mit Bissregistrierungsmaterial eingebrachten Referenzplatte oder auf Basis des optischen Abdrucks erfolgen soll. Bei dem Vorhandensein von metallischen oder röntgengedichten prothetischen Konstruktionen auf den Nachbarzähnen kann die Überlagerung des optischen Abdrucks auf den Röntgendaten aufgrund der Metallartefakte nicht ideal erfolgen. Auch bei größeren Lücken, besonders dann, wenn keine



**Abb. 4**



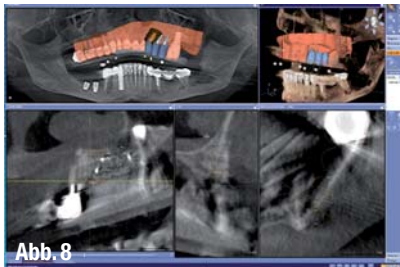
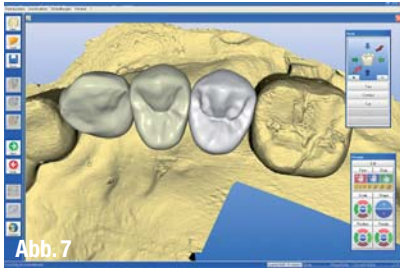
**Abb. 5**



**Abb. 6**

▲ **Abb. 4:** Geführte Pilotbohrung mit CAD/CAM-Schablone (OPTIGUIDE, SICAT, Bonn). ▲ **Abb. 5:** Provisorische Versorgung der Implantate mit Kunststoffaufbauten. ▲ **Abb. 6:** Weichgewebsausformung bei Implantatinsertion in Oberkieferfront.

# Pro-Tip® TURBO



▲ **Abb. 7:** Digitale Konstruktion des angestrebten prothetischen Ergebnisses (CEREC 3.85, Sirona, Bensheim). ▲ **Abb. 8:** Überlagerung des Oberflächenscans bei vollständiger prothetischer Versorgung der Restbeziehung für Implantatplanung im augmentierten Areal.

eindeutige Lagestabilität zu erwarten ist, sollte auf die Option der digitalen Datenübertragung verzichten werden und es werden die Bestelldaten mit der Referenzplatte postalisch an das Fertigungszentrum übermittelt. Bei einer idealen Überlagerung ist die Fertigung der Bohrschablone allein über die digitalen Daten möglich, die direkt über ein Datenübertragungsprogramm an das Herstellungszentrum übertragen werden können. Somit fällt ein weiterer Arbeitsschritt weg und die Logistikkette verkürzt sich. Nachdem die Daten in der zentralen Fertigung eingelesen sind, wird die Bohrschablone aus einem Block gefräst, um dann mit der jeweiligen Hülse versorgt zu werden. Der Behandler erhält vom Herstellungszentrum eine Bohrschablone zugesandt, die für die Implantatinsertion und gegebenenfalls auch für die Vorbereitung eines Provisoriums durch einen Zahntechniker genutzt werden kann.

## Diskussion

Im klassischen zahntechnischen Behandlungsablauf folgt normalerweise nach der Abdrucknahme die weitere Bearbeitung beim Zahntechniker, der die Aufstellung erbringt, die je nach Komplexität der Versorgung auch am Patienten verifiziert werden muss. Als weiterer Behandlungsschritt erfolgt dann die Fixierung der Referenzplatte, um letztendlich den DVT-



Die RKI-Richtlinien fordern einen **hygienisch einwandfreien Spritzenansatz für jeden Patienten:**

Pro-Tip Turbos sind hygienische Einwegansätze für fast jede Funktionsspritze, die mittels eines Adapters einfach und schnell angebracht werden.



**ANGEBOT:**  
500 Ansätze  
+ 1 Adapter  
nur **134,90 €**  
(statt 154,90 €)

## Pro-Tip Turbo Ansätze gewährleisten:

- ✓ Einfache und endgültige Beseitigung des Infektionsrisikos
- ✓ Einfache Anwendbarkeit
- ✓ Hervorragenden Zugang dank abgewinkeltem Design
- ✓ Beste Funktionalität
- ✓ Optimale Luft-/Wassertrennung durch 2-Kanal-System
- ✓ Sicheren Halt auf dem Adapter dank Bajonettverschluss
- ✓ Kosten- und Zeitersparnis, da die aufwendige Aufbereitung entfällt

Wir führen Ihnen Pro-Tip Turbo gerne in der Praxis vor.  
Einfach anrufen und Termin vereinbaren.

Preise verstehen sich zzgl. gesetzlicher MwSt. Irrtum und Preisänderung vorbehalten.  
Aktion gültig bis 30.06.2012

**LOSER & CO**  
*öfter mal was Gutes...*



LOSER & CO GMBH • VERTRIEB VON DENTALPRODUKTEN  
BENZSTRASSE 1c, D-51381 LEVERKUSEN  
TEL.: 0 21 71/70 66 70 • FAX: 0 21 71/70 66 66  
WEB: www.loser.de • E-MAIL: info@loser.de

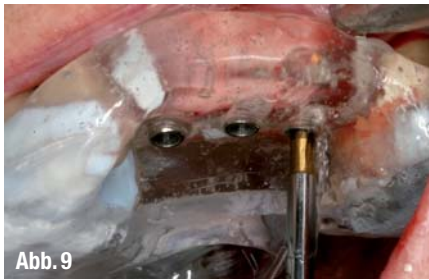


Abb. 9

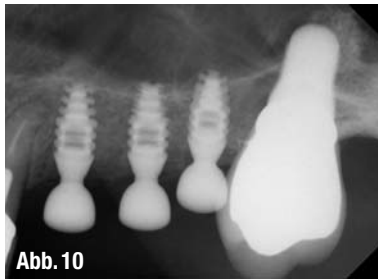


Abb. 10



Abb. 11

▲ **Abb. 9:** Implantatbettaufräsbereitung mit Pilotbohrer (Fixierung der Referenzplatte erfolgte mit Bissregistrierungsmaterial) (direkte ClassicGuide, SICAT, Bonn). ▲ **Abb. 10:** Osseointegrationskontrolle nach Freilegungsoperation. ▲ **Abb. 11:** Prothetische Versorgung mit Einzelkronen.

Scan erzeugen zu können. Nach der Implantatplanung und dem Röntgenscan wird diese Bariumsulfat-Schablone mit der Referenzplatte erneut zum Zahntechniker gesandt, damit dann die Bohrungen durchgeführt werden können. Bei dem digitalen Vorgehen können bereits bei der Aufnahmeuntersuchung die Abdrucknahme und der DVT-Scan erfolgen, sodass hier lediglich eine Sitzung notwendig wird.

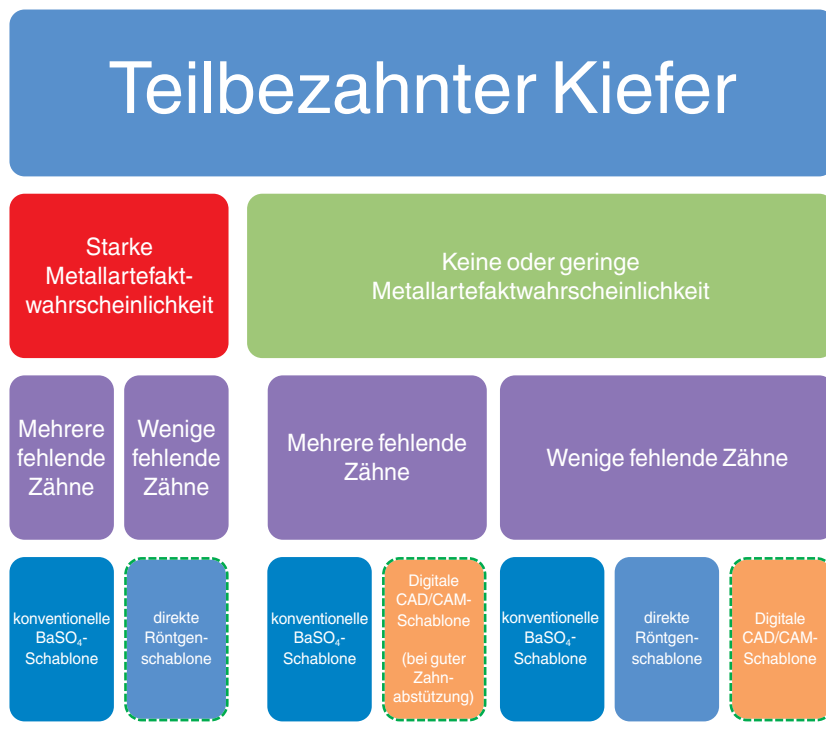
Die Möglichkeit der Überlagerung von optischen Daten mit Röntgendaten erlaubt bei Herstellung von Bohrschablonen die Simulation von prothetischen Planungsdaten.<sup>2,13</sup> Der direkte File-Transfer bei der Bohrschablonenbestellung ermöglicht eine Optimierung des Arbeitsablaufes, da der finanzielle und zeitliche logistische Aufwand zur Übersendung der Planungsunterlagen an die zentrale Fertigung wegfällt. Die Überprüfung der Präzision erfolgte durch Verwenden von Mess-

implantaten oder Bohrern, die in den Hülsensystemen mit einem Spiel von ca. 0,1 mm angewendet werden.<sup>11,16</sup> Da sich bei der Pilotstudie in allen Fällen eine drucklose Einsetzbarkeit der Messstifte zeigte, ist von einer Abweichung der Genauigkeit zwischen der konventionellen Bohrschablone und der direkt gefrästen Bohrschablone von unter 0,15 mm auszugehen.<sup>11</sup> Diese Abweichung zeigt sich im normalen Toleranzbereich der Prozesskette, wie dies schon bei In-vitro-Studien gezeigt werden konnte. Die direkte Herstellung von Bohrschablonen über die Verwendung von Oberflächenscans ist somit eine konsequente Weiterentwicklung der bisherigen Nutzung dieses Verfahrens, indem das prothetische Wax-up nicht mehr durch den Zahntechniker erfolgte, sondern digital mithilfe einer CAD/CAM-Software zur Verfügung gestellt werden kann.<sup>2,13</sup> Dies ist somit ein

weiterer Schritt in der Nutzung der digitalen Technologien zur Optimierung des Behandlungsablaufes.

Einem Kritikpunkt bei der Anwendung von dreidimensional geführten Bohrschablonen mit dem erhöhten finanziellen Aufwand zur zahntechnischen Vorbereitung und auch der Logistikkosten kann damit widersprochen werden.<sup>15</sup> Die Nutzung dieser Technologie zeigt weniger Anfälligkeiten für produktionsbedingte metrische Abweichungen<sup>6</sup> und erhöht somit die Reliabilität der modernen CAD/CAM-gestützten Verfahren in der chirurgisch orientierten Behandlung von Patienten zur Eingliederung von Zahnersatz, der dann aufgrund der vorliegenden Daten auch durch CAD/CAM-Verfahren rationell hergestellt werden kann.<sup>10</sup> ◀◀

Die Literaturliste zu diesem Beitrag finden Sie unter [www.dentalzeitung.info](http://www.dentalzeitung.info)



▲ **Abb. 12:** Entscheidungsmatrix für verschiedene Herstellungsverfahren einer Bohrschablone.

>> **KONTAKT**

<sup>1</sup> Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis  
**Dres. Bayer, Kistler, Elbertzhagen und Kollegen**

Von-Kühlmann-Str. 1  
86899 Landsberg am Lech  
Tel.: 08191 947666-0  
Fax: 08191 947666-95

E-Mail:  
[neugebauer@implantate-landsberg.de](mailto:neugebauer@implantate-landsberg.de)  
[www.implantate-landsberg.de](http://www.implantate-landsberg.de)

<sup>2</sup> Interdisziplinäre Poliklinik für Orale Chirurgie und Implantologie  
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie der Universität zu Köln

Direktor:  
**Univ.-Professor Dr. Dr. J. E. Zöller**  
Kerpener Str.32  
50931 Köln



# DAS PLUS FÜR SIE!

## BEAUTIFIL Flow Plus

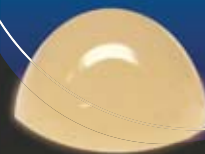
Injizierbares Komposit  
für den Front- und Seitenzahn

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

**F00**  
Zero Flow



**F03**  
Low Flow



Anwenderbericht

# Neue Werkstoffklasse für Chairside-CAD/CAM

**Präparation – Konstruktion – Restauration: Mit diesen drei Arbeitsschritten können Patienten chairside in nur einer Sitzung mit einer hochwertigen Vollkrone der nächsten Generation versorgt werden. Mit dem neuen RNK-Block Lava Ultimate stellt 3M ESPE ein innovatives, schleifbares CAD/CAM-Zahnersatzmaterial vor, das auf Resin Nano Keramik-Technologie basiert.**

Dr. Christian Clauss/München

■ **Mit dem nanokeramisch** verstärkten Kunstharz Lava Ultimate wird eine neue Werkstoffklasse für die definitive Restauration etabliert, die speziell für die CAD/CAM-Technik in Form maschinell schleifbarer Blöcke angeboten wird (Abb. 1). Bei der Resin Nano Keramik ist die hochvernetzte Polymermatrix durch keramische Füllkörper verstärkt. Diese bestehen aus einer Kombination von nicht agglomerierten und nicht aggregierten 20 nm großen Siliziumoxidparti-



▲ **Abb. 1:** Lava Ultimate CAD/CAM-Material für CEREC/inLab.

keln, 4 bis 11 nm großen nicht agglomerierten und aggregierten Zirkoniumoxidpartikeln sowie aggregierten Zirkoniumoxid-Siliziumoxid-Clusterfüllern.

Die oberflächenbehandelten nanokeramischen Füller machen ca. 80 Gewichtsprozent des Materials aus, der Rest besteht aus der polymeren Compositematrix. Die gebrannten und aufbereiteten nanokeramischen Bestandteile des Materialblocks sind dabei fest in die hochvernetzte Polymermatrix eingebunden.

## Klinischer Fall

Die Patientin war in Regio 16 mit einer Goldrestauration versorgt, die seit etwa 20 Jahren in situ war (Abb. 2). Im Rahmen der regelmäßigeingehaltenen Prophylaxeterminen wurde im mesioapproximalen Bereich der Versorgung eine Randkaries festgestellt. Die Patientin hatte keinerlei Beschwerden; der Zahn war voll belastbar und schmerzfrei. Auffällig waren jedoch neben der partiellen Sekundärkaries im mesialen Teilkronenbereich die keilförmigen Defekte am Zahnhals. Die Versorgung sollte durch eine Vollkrone aus Lava Ultimate ersetzt werden.

Da eine funktionell bestens integrierte Kaufläche vorhanden war, wurde diese mittels CEREC-Korrelationsverfahren in die Konstruktion übernommen (Abb. 3). Diese Vorgehensweise hat den unschätzbaren Vorteil, dass bestehende, durch langjährigen Gebrauch eingeschliffene und adaptierte Funktionsflächen nahezu 1:1 kopiert werden können. Anschließend wurden die Goldrestauration und die Se-



Abb. 2

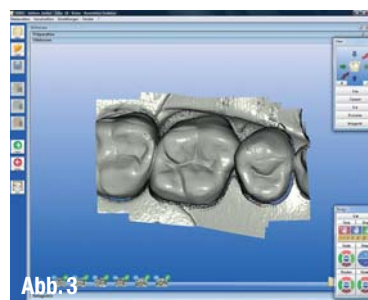


Abb. 3



Abb. 4

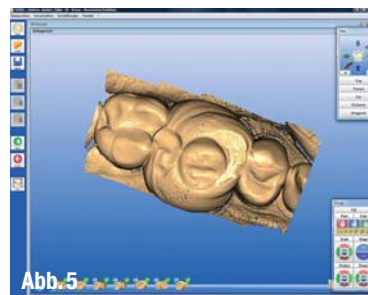


Abb. 5

▲ **Abb. 2:** Ausgangssituation – erneuerungsbedürftige Goldrestauration an Zahn 16. Nebenbefund: keilförmige Defekte vestibulär. ▲ **Abb. 3:** CAD-Korrelationsbild der Ausgangssituation. ▲ **Abb. 4:** Präparation. ▲ **Abb. 5:** CAD-Bild des Bissregistrats.



Abb. 6

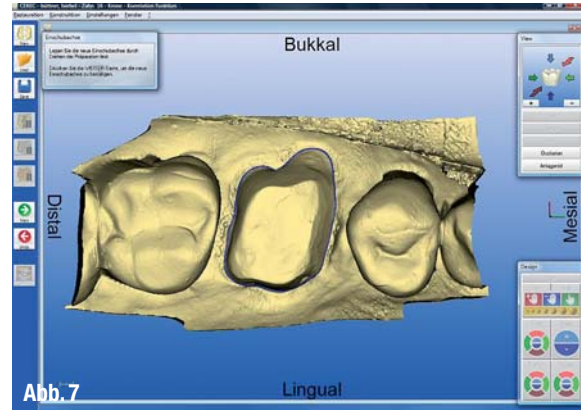


Abb. 7

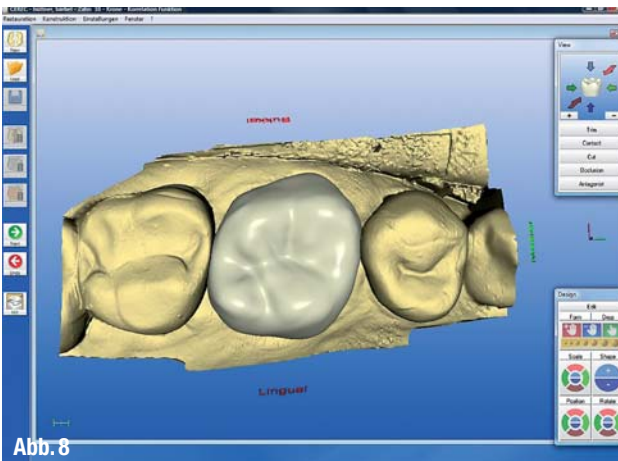


Abb. 8

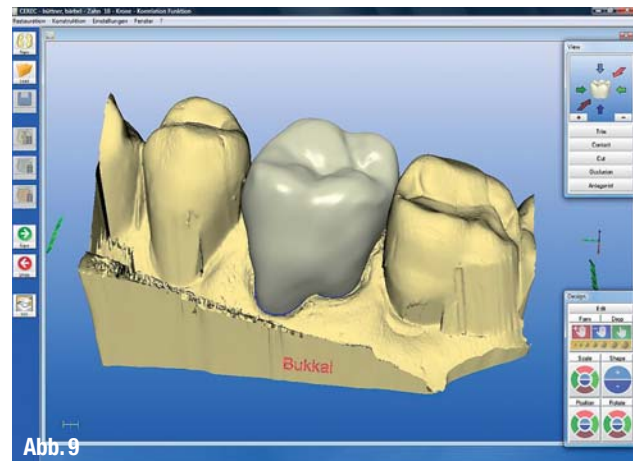


Abb. 9

▲ **Abb. 6:** Gepuderte Situation vor dem Scannen. ▲ **Abb. 7:** Virtuelles 3-D-Modell nach Einzeichnen der Präparationsgrenze. ▲ **Abb. 8:** Fertiggestellte CAD-Konstruktion von okklusal. ▲ **Abb. 9:** Fertiggestellte CAD-Konstruktion von vestibulär.

kundärkaries entfernt, um im nächsten Schritt eine adhäsive Aufbaufüllung vorzunehmen und zu präparieren (Abb. 4). Unter zusätzlicher Berücksichtigung des Antagonisten über ein Registrat in habitueller Kontaktposition und den entsprechenden Intraoralscan (Abb. 5) entsprach die Kaufläche der neu angefertigten Krone in ihrer okklusalen Gestaltung später weitestgehend dem Original. Der Kronenrand wurde auf Gingivaniveau verlegt, um die vestibulären Substanzverluste in Form der keilförmigen Defekte zu kompensieren. Die Abbildung 6 zeigt die mit einem Scanspray gepuderte Situation intraoral, Abbildung 7 das entsprechende 3-D-Modell nach Einzeichnen der Präparationsgrenze.

Auf eine Präparation im gingivanahen, vestibulären Bereich konnte weitestgehend verzichtet werden, da RNK-Kronen auch bei tangential angelegten Präparationsgrenzen sehr präzise ausgeschliffen werden. Voraussetzung ist lediglich, dass beim CAD-Konstruktionsprozess (Abb. 8 und 9) insbesondere in den tangential präparierten Randbereichen für eine Randverstärkung gesorgt wird.

Diese lässt sich mit wenigen Mausclicks realisieren und wirkt Materialausbrüchen im marginalen Bereich beim Schleifvorgang effektiv entgegen. Abbildung 10 zeigt die Krone direkt nach dem Schleifprozess. Der Kronenrand ist dünn und gleichmäßig ausgeschliffen.

Der verstärkte Rand kann im Rahmen der Einprobe oder nach der definitiven

Befestigung direkt im Patientenmund angepasst werden. Nach Ausschleifen und intraoralem Einpassen bei hervorragender primärer Passung (Abb. 11 und 12) beschränkten sich erforderliche Korrekturen auf ein Minimum und nach dem definitiven Einsetzen der extraoral bereits polierten Krone (Abb. 13) war lediglich die Versäuberung der Randbereiche und

ANZEIGE

ANZEIGE

## Flexibilität

in Form und Service



**Aktion im April**

**7% Rabatt** auf alle Schränke der Linie „Voluma Straight“  
(ausgenommen sind hierbei die Arbeitsplatten sowie das Zubehör)

Sie erreichen uns telefonisch unter: **03 69 23/8 39 70**

E-Mail: [service@le-is.de](mailto:service@le-is.de)  
Web: [www.le-is.de](http://www.le-is.de)







Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 13



Abb. 14



Abb. 15

▲ **Abb. 10:** Krone mit perfektem Kronenrand direkt nach dem Ausschleifen. ▲ **Abb. 11:** Vestibulärsicht bei Primäreinprobe der Lava Ultimate-Restauration. ▲ **Abb. 12:** Okklusalsicht bei Primäreinprobe der Lava Ultimate-Restauration. ▲ **Abb. 13:** Ergebnis nach extraoraler Politur. ▲ **Abb. 14:** Okklusalsicht nach der definitiven Eingliederung. ▲ **Abb. 15:** Okklusalsicht der Lava Ultimate-Restauration eine Woche nach dem Einsetzen.

eine abschließende intraorale Hochglanzpolitur erforderlich.

Mit dem Nachlassen der Anästhesie konnte die Patientin die Schlussbissstellung bereits selbst beurteilen und äußerte sich zufrieden mit dem Endergebnis (Abb. 14). Eine Überprüfung der Funktion konnte in der gleichen Sitzung nur bedingt durchgeführt werden, da die Beanspruchung für die Patientin durch den gesamten Behandlungsprozess nicht zu unterschätzen war. Dennoch durfte die Behandlung in dieser Sitzung als abgeschlossen betrachtet werden. Funktionelle Bewegungen wurden nach ca. einer Woche im Rahmen einer kur-

zen Kontrolluntersuchung überprüft. Korrekturen an der Kaufläche waren erwartungsgemäß nicht erforderlich (Abb. 15 und 16). Die Patientin gab an, die neue Krone habe sich vom ersten Tag an wie ein eigener Zahn angefühlt.

### Schlusswort

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich Lava Ultimate hervorragend für die CAD/CAM-gestützte Chairside-Behandlung eignet. Damit ist die Lücke in der rationellen Vollkronenherstellung geschlossen, für die bisher weit aufwendigere Verfahren notwen-

dig waren. Der Zeitaufwand für die dargestellte Behandlung wurde in meiner Praxis mit zwei Stunden kalkuliert. Ein großzügig bemessener Zeitrahmen bietet Gewähr für stressfreies Arbeiten, ein offenes Zeitfenster auch für eventuell auftretende, nicht immervorhersehbare Überraschungen und am Ende der Behandlung die Sicherheit, ein für Patient und behandelnden Zahnarzt zufriedenstellendes Ergebnis zu erzielen. Aufgrund der Belastbarkeit des Materials vergibt der Hersteller für Restaurationen aus der Resin Nano Keramik Lava Ultimate eine zehnjährige Garantiezeit. ◀◀



Abb. 16

▲ **Abb. 16:** Vestibulärsicht der Lava Ultimate-Restauration eine Woche nach dem Einsetzen.

### >> AUTOR



**Dr. Christian Clauss**  
Praxis Dr. Christian Clauss & Ulrike Fischer-Clauss  
Klugstraße 114  
80637 München

#### Kontakt:

3M Deutschland GmbH  
Standort Seefeld  
3M ESPE  
ESPE Platz, 82229 Seefeld  
Tel.: 0800 2753773  
E-Mail: info3mespe@mmm.com



infotage **deutschland**  
dental-fachhandel



**KLICK!**

**MEHR ALS SIE  
ERWARTEN:**

Messe  
**Hamburg**  
Halle A1  
Fr. + Sa.  
**21. + 22.09.12**

Messe  
**München**  
Halle A6  
Sa.  
**20.10.12**

Messe  
**Düsseldorf**  
Halle 8a  
Fr. + Sa.  
**26. + 27.10.12**

Messe  
**Frankfurt**  
Halle 5.0  
Fr. + Sa.  
**09. + 10.11.12**

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

Interview SoproLIFE

# Faszinierend fluoreszierend und zuverlässig in der Prävention

Als vor zweieinhalb Jahren die Intraoralkamera SoproLIFE der Firma Sopro (Acteon Group) auf den Markt kam, hat sie ein neues Zeitalter der Kariesdiagnostik und -behandlung eingeläutet. Denn dank der neuesten LED- und Fluoreszenz-Technologie kann seitdem Karies bereits im Entstehungsprozess sichtbar gemacht und gleichzeitig auch gezielt und minimalinvasiv behandelt werden. Wir sprachen mit ZA Olaf Körner aus Berlin, der die Kamera seit zwei Jahren verwendet, und Martin Loeffen, Produktmanager für Imaging-systeme bei Sopro, über die klinischen und technischen Vorteile der licht- und fluoreszenzstarken Technologie für die Zahnarztpraxis.



▲ Abb. 1: Die Intraoralkamera SoproLIFE.

**Herr Körner, ergänzen Sie bitte den nachfolgenden Satzanfang: Die größte Sicherheit bei der Kariesfrühdagnostik bringt ...**

**Körner:** ... eine Kombination von vielen unterschiedlichen Maßnahmen – angefangen bei der Patientenaufklärung, der Feststellung der Kariesrisikofaktoren, vom Spiegel zum Bakterien- und Speicheltest bis zur modernen Laserfluoreszenz und Bissflügelaufnahme. Ein „zu früh“ gibt es in der Kariesdiagnostik nicht! Es ist doch so, dass der Patient, wenn er nach sechs Monaten zum Recall kommt, nicht hören möchte, dass er jetzt an einigen Zähnen Karies hat. Dann fragt er sich verständlicherweise: Wieso hat der Arzt das vor sechs Monaten noch nicht gesehen, als die Erkrankung noch im Anfangsstadium war? Hier kommt für mich die neue Fluoreszenztechnologie ins Spiel.

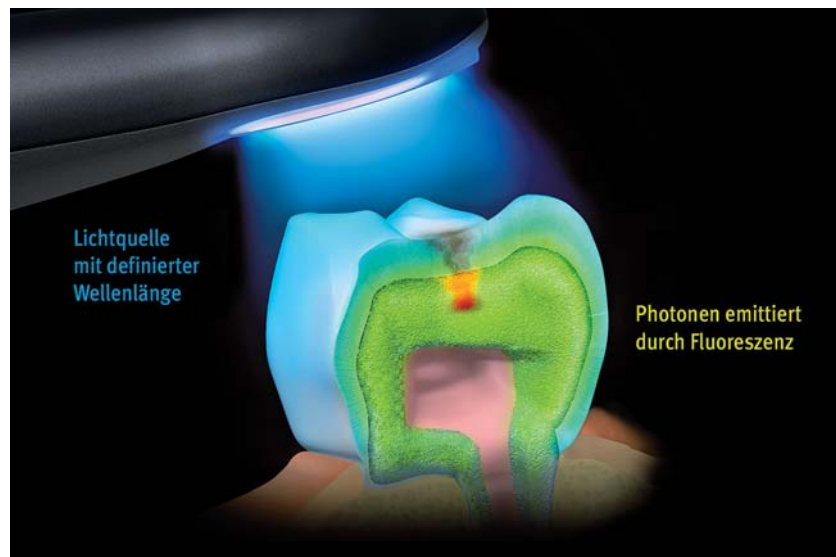
Mit der speziellen Intraoralkamera SoproLIFE hätte der Zahnarzt die „Kariesvorwarnungen“ sicherlich frühzeitig entdeckt und dann auch direkt behandeln

können. Es gilt doch: Wer richtig diagnostiziert, behandelt auch richtig.

**Herr Loeffen, die Firma Sopro ist seit mehr als 15 Jahren bekannt für ihre mo-**

**dernen Intraoralkameras. Viele Zahnärzte sind den Geräten gegenüber immer noch erstaunlich kritisch eingestellt. Warum?**

**Loeffen:** Weil viele Zahnärzte ihre ersten Erfahrungen mit Intraoralkameras vor zehn Jahren gemacht haben! Die aktuellen Geräte sind jedoch überhaupt nicht mehr mit den alten vergleichbar. So entspricht die Bildqualität heute einem ganz anderen Standard. Früher hatte man eine viel schlechtere Auflösung und



▲ Abb. 2: Das Prinzip von SoproLIFE.

die Farbwiedergabe war zum Teil falsch. Es gab Verzerrungen durch alte Linsensysteme und die damaligen Dioden haben den Mundraum noch nicht gut ausleuchten können. Heute sind die Bilder wesentlich schärfer und die Mundhöhle gut und ohne Schattenbildung ausgeleuchtet. Das war ein regelrechter Quantensprung in der Entwicklung.

**Sie haben zur IDS 2009 die SoproLIFE auf den Markt gebracht, eine Intraoralkamera mit einer damals neuartigen Fluoreszenztechnologie. Ihr Slogan lautete: „Die blaue Revolution: das Unsichtbare sichtbar machen.“ Erklären Sie bitte kurz, wie sie funktioniert.**

**Loeffen:** Die SoproLIFE ist eine fluoreszenzbasierte LED-Intraoralkamera, die mit hochspezifischen CCD-Sensoren ausgestattet ist. Mit ihr lassen sich nicht nur aussagekräftige Aufnahmen, sondern gleichzeitig auch Karies sichtbar machen und ganz gezielt behandeln. Der Hintergrund: Die Kamera ist imstande, Bakterienfluoreszenz in einer anderen Farbe als die Eigenfluoreszenz des Zahns darzustellen – die Formel lautet hierbei: „Grün = gesund, rot = Karies.“

**Herr Körner, Sie haben die Kamera seit zwei Jahren im Praxiseinsatz. Was begeistert Sie als Zahnarzt daran?**

**Körner:** Eigentlich ist die Kamera ein „3-in-1“-Gerät, denn ich habe einen Tageslichtmodus für intra- und extraorale Makroaufnahmen sowie einen fluoreszierenden Diagnose- und einen Behandlungsmodus. Über einen kleinen Schalter am Handstück kann ich vom normalen Licht auf zwei verschiedene Stufen von fluoreszierendem Licht umschalten. So kann ich mit der Kamera nicht nur die Diagnose durchführen, sondern während des Behandeln jederzeit kontrollieren, ob ich die Karies bereits komplett entfernt habe. Dieses Umschalten geht in Sekundenschnelle. Auf einem Röntgenbild kann ich Initialkaries häufig nicht erkennen, mit der SoproLIFE schon. Auch Füllungsmaterialien, die auf dem Röntgenbild wie eine Karies aussehen, irritieren mich nicht mehr, denn die Kamera stellt nur die histopathologischen Gewebe dar.

Und was mich wirklich begeistert? Jenerspricht von Zahnerhaltung und Substanzschonung! Um sicherzugehen, dass man bei der Kariesbehandlung alle infi-

zierten Stellen vollständig und rückstandslos entfernt hat, wird oft mehr Zahnschubstanz weggenommen als wirklicherkrank war. Mit der SoproLIFE kann ich genau sehen, wo noch kariöse Läsionen sind und wo der gesunde Zahn anfängt. Je präziser ich arbeiten kann, desto mehr gesunde Zahnschubstanz bleibt erhalten. Das ist minimalinvasives Arbeiten im Sinne der Zahnerhaltung!

**Die Kamera heißt SoproLIFE. Was macht denn den „Live-Charakter“ aus?**

**Loeffen:** „LIFE“ bezeichnet die neuartige Fluoreszenz-Technologie in der SoproLIFE und ist eigentlich die Abkürzung für „Light Induced Fluorescence Evaluator“. Hinter dieser Abkürzung folgt noch „D.T.“ – also „Diagnostic and Treatment“. Dieses sechsstufige Operationsprotokoll ermöglicht dem Zahnarzt einen klaren Behandlungsablauf in sechs Stufen nach einem vorher festgelegten Protokoll.

**Körner:** Das stimmt, „LIFE-D.T.“ erleichtert mir die Arbeit enorm, ich gehe einfach immer eine Stufe weiter. Ich finde den anderen Gedanken aber auch nicht schlecht, denn ich bin mit der SoproLIFE wirklich „live“ dabei. Bei der Kamera von Sopro kann ich jederzeit noch den natürlichen Zahn erkennen, es wird also nichts digital umgerechnet und eingefärbt. Für mich macht das schon einen gewissen „Live“-Charakter aus. Immerhin gibt die Kamera mir nichts vor, sondern ermöglicht mir, selbst zu entscheiden, ob und was für eine Auffälligkeit vorliegt.

**Apropos andere Kameras: Herr Loeffen, der Einsatz der Fluoreszenztechnologie zur Kariesdiagnostik ist ja nicht unbedingt etwas Neues ... Was macht die Kamera dennoch zu etwas Besonderem?**

**Loeffen:** Unser System ist in jeder Fremdsoftware verwendbar! Der Zahnarzt ist also nicht abhängig von irgendwelchen Tools oder Algorithmen, er kann direkt mit seiner vorhandenen Software weiterarbeiten oder unsere Sopro-Imaging-Software verwenden ...

**Körner:** ... ja, das stimmt. Ich habe am Anfang meine alte Software weiterverwendet. Als ich aber mitbekommen hatte, dass ich mit der systemeigenen Software der SoproLIFE sogar Video-clips mit einem durchgehend scharfen

Einfach ausgezeichnet:  
die Qualität des Originals.



## Der Marktführer in der Dokumentation der Instrumentenaufbereitung

### Das Original – viele Vorteile:

- Einfach, sicher, effizient – Qualität überzeugt
- Anerkannte Sicherheit für den Schutz Ihrer Hygienesdokumentation
- Herstellerunabhängig, einfache Anbindung an über 200 verschiedene Medizingeräte
- Erfüllt die Richtlinien des Robert Koch-Instituts

Wir sind auf Dentalfachmessen vertreten – Termine dazu finden Sie unter [www.segosoft.info](http://www.segosoft.info)

SEGO® | SOFT  
Process Documentation

Interesse? +49 89 3270 889-0  
[www.segosoft.info](http://www.segosoft.info)  
[info@segosoft.info](mailto:info@segosoft.info)



▲ **Abb. 3:** Martin Loeffen, Produktmanager für Imagingsysteme bei Acteon.

Bild drehen kann, da habe ich sofort gewechselt.

**Gibt es weitere Vorteile?**

**Loeffen:** Die Kamera ist extrem einfach, sicher und schnell anzuwenden, denn der Zahnarzt muss bei ihr nichts austauschen oder wechseln – wie zum Beispiel die Linse oder das vordere Teil vom Handstück. Er legt nur den Schalter am Handstück um, mit einem Fingerklick, das ist alles, nichts wird zusätzlich kontaminiert. Gleichzeitig hat er dadurch auch weniger Fehlerquellen und weniger Verschleiß. Kurz: Er kann mit unserem Gerät in Sekundenschnelle den kompletten Mund nach Karies absuchen.

**Körner:** Und es gibt noch eine weitere Besonderheit: Das Fluoreszenzlicht der SoproLIFE dringt zwischen 2 und 4 mm in die gesunde Zahnschicht ein. Diese Eindringtiefe ist bislang einzigartig. Der Chip scheint wesentlich empfindlicher zu sein und die Fluoreszenz-LEDs sind wirklich ultrahell. Ich habe dadurch eine höhere Lichtleistung und somit natürlich auch eine höhere Aufklärungsquote.

**Und wie hat sich die Kamera für Sie klinisch bewährt?**

**Körner:** Ohne die Kamera könnte ich vielen Patienten nicht die Zahndetails zeigen, die ich mit meiner Lupenbrille erkennen kann. Bei der Entscheidungsfindung Füllung, Inlay oder „kein Behandlungsbedarf“ ist das gestochen scharfe Bild der Kamera wichtig! Spätestens aber bei



▲ **Abb. 4:** ZA Olaf Körner verwendet die Intraoralkamera seit zwei Jahren.

der Fluoreszenzdiagnostik: „Grün = gesund, rot = Karies.“ Hiervorsteht auch der vorsichtigste Patient, dass akuter Behandlungsbedarf besteht. Die Ampelfarben sprechen eine deutliche Sprache.

**Klinisch hat sie sich also bewährt. Aber wie steht es mit der Wirtschaftlichkeit? Das Gerät kostet Geld in der Anschaffung und Zeit in der Anwendung. Rentiert sich die Kamera dennoch für Sie?**

**Körner:** Zunächst einmal: Die SoproLIFE ist nicht zeitaufwendig in der Handhabung. Das Handling ist super einfach. Ich kann fast durchgehend alles mit einer Hand bedienen und muss keine Kabel umstecken oder Kameras justieren. Dank des empfindlichen Auslösers muss ich nur minimal Druck ausüben und schon ist das hochauflösende Bild auf dem Monitor. Und zur Amortisierung des Geräts: Die Kamera hat sich für mich längst rentiert; allein schon wegen des sonst fehlenden visuellen Faktors bei der Aufklärung und natürlich wegen der Patientenbindung. Wenn der Patient gesehen hat, dass an seinem Zahn etwas rot gelehuchtet hat, kommt er garantiert wieder, denn er hat immer noch in seinem Hinterkopf: „Da war etwas rot an meinem weißen Zahn!“ So freue ich mich über eine hohe Recall-Quote und mein Patient über eine patientengerechte visuelle Aufklärung.

**Herr Loeffen, wie viele SoproLIFE-Anwender gibt es derzeit in Deutschland?**

**Loeffen:** Bis jetzt haben wir mehr als

600 Stück verkauft – das ist für uns eine gute Bestätigung, dass die Kamera im Trend liegt und es sich herumgesprochen hat, wie wirksam und zuverlässig sie in der Praxis ist. Und die Nachfrage ist nach wie vor groß; das merken wir gerade auf den Messen.

**Wie waren denn die Reaktionen der IDS-Besucher letztes Jahr?**

**Loeffen:** Die Fluoreszenztechnologie zur Kariesdiagnostik war ein zentrales Thema auf der IDS 2011, obwohl wir diesen Bereich gar nicht im Fokus unserer Messeaktivitäten hatten. Aber das Interesse der Zahnärzte war sehr groß. Viele kamen bereits mit Vorwissen und fragten dezidiert nach – zum Beispiel, ob die Kamera jetzt auch über das Betriebssystem von Apple läuft. Ja, das tut sie! Wir sind derzeit die einzigen Anbieter, die eine Kamera mit Software für den Mac anbieten.

**Wird die Bedeutung der Fluoreszenztechnologie in den nächsten Jahren weiter zunehmen?**

**Loeffen:** Ja, bestimmt. Der Forschungsbereich der Fluoreszenz ist noch lange nicht abgeschlossen. So werden derzeit viele weitere Indikationen neben der Kariesdiagnostik getestet – wie zum Beispiel die Darstellung von Krebszellen. Die Firma Sopro ist hier sehr aktiv und so wird es demnächst eine neue Fluoreszenzkamera geben, mit der sich neben Karies auch Plaque und Zahnstein darstellen lassen.

**Wann wird diese neue Fluoreszenzkamera auf den Markt kommen?**

**Loeffen:** Bald. Mehr möchte ich dazu noch nicht verraten, außer: Der erste Prototyp ist bereits im Praxistest.

**Meine Herren, vielen Dank für dieses umfassende Gespräch. <<**

>>	<b>KONTAKT</b>
<p><b>Acteon Germany GmbH</b>                  Industriestraße 9                  40822 Mettmann                  Tel.: 02104 956510                  E-Mail: info@de.acteongroup.com                  www.de.acteongroup.com</p>	



# VITA Easyshade® Advance – Irren war menschlich!

Präziser als jedes Auge: Alle Zahnfarben digital bestimmen und kontrollieren



3421D



VITA shade, VITA made.

**VITA**

Der VITA Easyshade Advance verfügt über die modernste spektrofotometrische Messtechnik mit eigener Lichtquelle. Er ist damit zu 100 % umgebungsunabhängig und liefert in Sekunden jedes Ergebnis in VITA SYSTEM 3D-MASTER, VITA classical A1–D4 und VITABLOC-Farben. Die digitale

Farbmessung mit dem VITA Easyshade Advance kann über Krankenkassen abgerechnet werden. Erhöhen auch Sie Ihre Sicherheit und Wirtschaftlichkeit – ganz leicht, absolut digital. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.vita-zahnfabrik.com/Abrechnung](http://www.vita-zahnfabrik.com/Abrechnung).

Interview

# „Wir können als Marke selbstbewusst auftreten!“

Carestream Dental ist Zahnmedizinern bislang vorrangig als exklusiver Hersteller der Kodak Dental Systems Produkte bekannt. Zukünftig vertreibt das Unternehmen seine Bildgebungssysteme als autarke Marke Carestream Dental. Im Interview sprechen Frank Bartsch, Trade Marketing Manager Carestream Dental, und Nicola Gizzi, Vertriebsleiter Carestream Dental, über den Marken-Switch und die neue Ausrichtung.

**Kodak Dental Systems heißt jetzt Carestream Dental. Wie bekannt ist die Marke Carestream Dental in der Zahnmedizin?**

**Bartsch:** Carestream Dental ist als Marke bei den Zahnärzten natürlich noch nicht so bekannt wie Kodak, die es ja schon hundert Jahre gibt. Das ist ein dynamischer Prozess, an dem wir bereits seit einigen Jahren intensiv arbeiten und der weiterhin Zeit in Anspruch nehmen wird. Zahnmediziner, die sich für Kodak Dental Systems interessieren, finden diese seit 2007 an den Messeständen von Carestream Health und seit 2010 bei Carestream Dental. Der Name Carestream steht damit für hochqualitative Spezialprodukte. Alle Broschüren und Anzeigen, in denen wir über Kodak Dental Systems informierten, waren im Design von Carestream gehalten. Im Inter-



▲ Frank Bartsch, Trade Marketing Manager Carestream Dental



net finden Kunden Informationen zu den Kodak Dental Systems auf der Website von Carestream Dental. Jeder, der sich in den letzten Jahren mit Kodak Dental Systems auseinandergesetzt hat, ist also auch Carestream Dental begegnet.

**Gizzi:** Darauf aufbauend tragen unsere Neuprodukte seit der IDS 2011 nicht mehr das Label Kodak Dental Systems, sondern CS als Abkürzung für Carestream. Unter anderem haben wir so das DVT CS 9300 oder den Intraoralscanner CS 7600 im Jahr 2011 in den Markt eingeführt. Lediglich die Röntgenfilme sind weiter unter dem Label Kodak Dental Systems erhältlich. Produzent und Inhaber der Patente ist aber Carestream Dental.

**Wie ist die Markteinführung der CS-Produkte verlaufen?**

**Gizzi:** Der Name allein hat die Nachfrage nicht bestimmt, sondern die Features der Produkte. Wir haben auf der IDS und auch auf den regionalen Fachmessen 2011 verschiedene Innovationen vorgestellt und uns klar als Imaging Spezialist positioniert. Unser neues DVT CS 9300 bietet durch sein „Flexi-Field-of-View“ von 5x5 bis 17x13,5 cm alle für die Zahnarztpraxis notwendigen Volumengrößen, sodass durch Auswahl des opti-

malen Volumens die Strahlendosis so gering wie möglich gehalten werden kann. Mit dieser und weiteren Funktionen hat das CS 9300 im Markt eine hohe Akzeptanz erreicht.

**Bartsch:** Wir sind mittlerweile als etablierte Premiummarke bekannt. Sehr viele Zahnmediziner und ihre Teams besuchten auf Messen den Stand von Carestream Dental und probierten die CS-Produkte aus. Die genaue Produktbezeichnung war da in den meisten Fällen eher Nebensache. Auch bei unserem neuen Intraoralscanner CS 7600 interessierten sich die Messebesucher stärker für die Auflösung auf dem Vorschau-Display als für die Typenbezeichnung.

Die Kunden wollen Qualität, dafür stand Carestream Dental bereits als exklusiver Produzent der Kodak Dental Systems Produkte. Die Modellbezeichnung CS ist ein Siegel für ausgereifte High-tech-Technologie.

**Warum verwenden Sie den Markennamen Kodak Dental Systems nicht weiter?**

**Bartsch:** Die Käufer unserer Produkte sollen auf den ersten Blick sehen, was sie kaufen. Carestream Dental ist eine weltweite Marke, deren Name zwar nicht so einfach wie Kodak, aber sehr logisch ausgerichtet ist. CS steht für den Marktführer in der dentalen Bildgebung, der als Imaging-Spezialist die besten bildgebenden Systeme für Zahnmediziner auf der Welt



▲ Nicola Gizzi, Vertriebsleiter Carestream Dental

entwickelt und produziert. Damit können wir als Marke selbstbewusst auftreten. Wir wollen die konsequente Produktbezeichnung Carestream Dental stärken und gleichzeitig gegenüber unseren Kunden ein eindeutiges Statement abgeben. Der Carestream Faktor zeichnet den Zahnmedizinern ein deutliches Bild von der Marke.

**Was verstehen Sie unter dem Carestream Faktor?**

**Bartsch:** Der Carestream Faktor baut auf drei Eckpunkten auf: Wir entwickeln erstens Technik für Menschen, diese Technik hat zweitens die beste Bildqualität und erleichtert drittens den Workflow in der Praxis spürbar. Das Logo von Carestream Dental in Form eines Dreiecks versinnbildlicht diese Eckpunkte. Über den Switch zwischen Kodak Dental Systems und Carestream Dental informieren wir in einer Werbekampagne. Auf die Frage „Who cares?“ antworten wir dabei ganz einfach mit „Carestream Dental Cares!“. Damit kann jeder etwas anfangen.

Schon bei der Entwicklung von Ideen für neue Produkte achten wir stark darauf, unsere Technologien für Zahnmediziner und ihre Patienten so einfach wie möglich zu gestalten. Als Ergebnis erlauben unsere Imaging Systeme auch für den Patienten gut nachvollziehbare Behandlungsstrategien und damit eine jederzeit offene Kommunikation. Das ist der Schlüssel zum Vertrauen der Patienten und damit auch zu einer bestmöglichen Behandlung. Die Details, die mit unseren Systemen sichtbar werden, lassen noch schnellere und noch genauere Diagnosen zu. Zahnmediziner sollen Probleme nicht nur erkennen, sondern auch sofort sehen, wie behandelt werden kann – und das ermöglichen die ausgereiften Technologien

von Carestream Dental auf höchstem Niveau.

**Was bedeutet der Marken-Switch für den technischen Service?**

**Gizzi:** Die Geräte mit dem Label Kodak Dental Systems stammen aus der Entwicklung von Carestream. Sie wurden in dem gleichen Werk nahe Paris produziert, in dem auch die Carestream Dental Produkte hergestellt werden. Bei der Ersatzteilbeschaffung und dem technischen Service wird es also keine Veränderungen geben, da sich weder die Produktions- noch die Unternehmensstruktur verändern.

**Bartsch:** Es wechselt ja lediglich der Name, die Technologie wird bei Carestream Dental von den gleichen Spezialisten entwickelt und mit der gleichen Professionalität produziert, wie dies bei Kodak Dental Systems der Fall war.

**Ist so eine Umstellung nicht sehr teuer und aufwendig?**

**Bartsch:** So paradox es klingt, finanziell gewinnt das Unternehmen durch die alleinige Verwendung des Markenna-

mens Carestream Dental, da keine Lizenzgebühren für den Markennamen Kodak Dental Systems mehr anfallen. Mittelfristig können wir dadurch noch stärker in die Weiter- und Neuentwicklung unserer innovativen Produkte investieren – unsere Kunden profitieren also doppelt: Zum einen sprechen wir nur noch mit einer Stimme und sind dadurch besser verständlich, zum anderen werden mehr Ressourcen in der Entwicklung frei.

**Herr Bartsch, Herr Gizzi – vielen Dank! <<**

**>> KONTAKT**

**Carestream Health  
Deutschland GmbH**  
Hedelfinger Straße 60  
70327 Stuttgart  
Tel.: 0711 20707306  
E-Mail:  
europedental@carestream.com  
www.carestreamdental.com

ANZEIGE

**astron  
CLEARsplint®**

- MMA-FREI
- ÄSTHETIK
- SCHUTZ
- REPARATUR-FÄHIG
- THERMO-PLASTISCH
- TRAGE-KOMFORT
- MEMORY-EFFEKT
- DAUERHAFT TRANSPARENT

**MEHR INFORMATIONEN UNTER**  
info@kkd-topdent.de  
+49 (0) 7961 9073-0

**KENTZLER KASCHNER DENTAL** **TOPDENT®**

**KENTZLER-KASCHNER DENTAL GmbH** · Mühlgraben 36 · 73479 Ellwangen/Jagst  
Telefon: +49-7961 - 90 73-0 · Fax: +49-7961 - 5 20 31 · www.kkd-topdent.de

Software

# Instrumentenkreislauf digital dokumentieren

Es ist unvorstellbar, heutzutage den Tagesablauf einer Zahnarztpraxis ohne Automatisierung zu bewältigen. Schon der Einsatz von Praxismanagement- und Patientenverwaltungssystemen ermöglicht dem Zahnarzt und seinem Praxisteam ein einfacheres und effizienteres Arbeiten. Schwierig wird es nur, wenn in einem Arbeitsbereich verschiedene Tätigkeiten anfallen, die mit einem System abgedeckt werden sollen.

Manfred Korn/Unterschleißheim

■ **Häufig kommen hier** nur Lösungen von verschiedenen Herstellern mit den dazugehörigen Schwierigkeiten der Kompatibilität mit den schon vorhandenen Systemen infrage. In der Instrumentenaufbereitung haben SegoSoft-Anwender den Vorteil, den gesamten Instrumentenkreislauf digital dokumentieren zu können, verbunden mit einer perfekten Integration in das bereits vorhandene Praxismanagementsystem.

SegoSoft ist eine Dokumentationssoftware, die dafür entwickelt wurde, Prozessdaten von Aufbereitungsgeräten (Thermodesinfektor, Sterilisator und Siegelgerät) rechtssicher zu dokumentieren, zu

verwalten und zu archivieren. Bei der Einrichtung der Software werden einmalig RKI-konforme Checklisten ausgearbeitet, die speziell auf die Bedürfnisse des Anwenders abgestimmt sind. Bei jeder Instrumentenfreigabe wird der freigebenden Person automatisch nach dem Ende eines Aufbereitungsprozesses ein entsprechender Dialog angezeigt. In diesem übersichtlichen Dialog werden alle für die RKI-konforme Freigabe relevanten Punkte in kurzer und knapper Form bestätigt, sodass sowohl die Rechtssicherheit vollständig gewährleistet ist als auch der Freigabeprozess sehr straff und effizient durchgeführt werden kann.

## Automatische Dokumentation

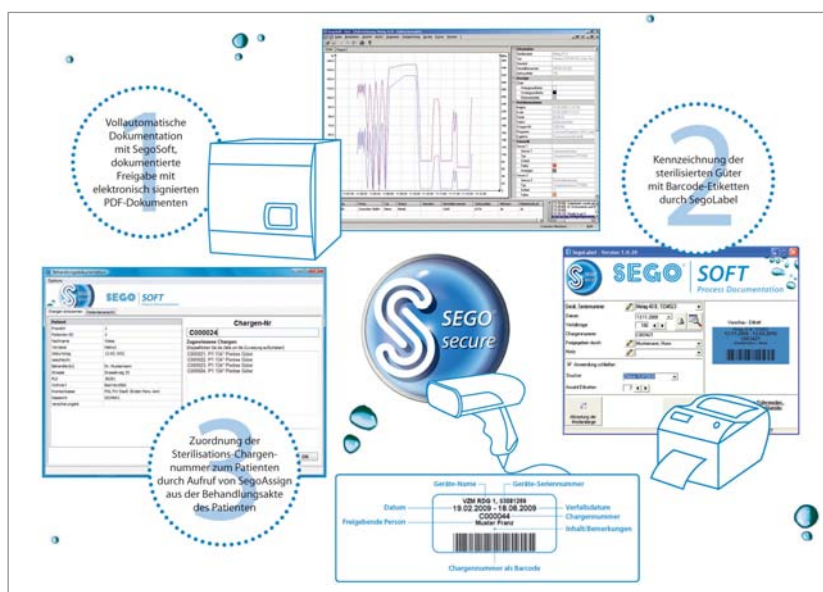
SegoSoft registriert selbsttätig den Beginn eines Aufbereitungsprogrammes, sobald der Sterilisator und/oder Thermodesinfektor gestartet wird. Die chargenbezogenen Prozess- und Gerätedaten werden so automatisch von Beginn an manipulationsgeschützt aufgezeichnet. Wird das Programmende erreicht, fordert die Software den Benutzer über ein Dialogfenster auf, die Instrumentenfreigabe für die abgeschlossene Aufbereitung zu bearbeiten.

Nach der Freigabeentscheidung werden die Hygieneskizzen mit der fortgeschrittenen digitalen Signatur der bearbeitenden Person versehen, automatisch in das für die Langzeitarchivierung geeignete PDF/A 1-Format umgewandelt und digital archiviert, ohne dass dazu ein Benutzereingriff notwendig wäre.

Mit der digitalen Signatur wird durch den Gesetzgeber das Ziel verfolgt, eine öffentlich überprüfbare und sichere Signierungsmethode zu schaffen, mit der eine Person befugt ist, auf elektronischem Wege Daten zu unterzeichnen. Damit ist sowohl die Echtheit der Prozessdaten als auch die Identität der freigebenden Person nach öffentlichen Standards vor Gericht einwandfrei überprüfbar.

## Automatische Kennzeichnung

Mit dem Zusatz SegoLabel können direkt nach der Instrumentenfreigabe aus dem SegoSoft Freigabedialog Barcode-



▲ Digitale Dokumentation des gesamten Kreislaufes der Instrumentenaufbereitung mit SegoSoft.

Etiketten ausgedruckt werden. Sämtliche wichtige Daten, wie der Gerätename, die Seriennummer, das Aufbereitungsdatum, das Haltbarkeitsdatum, die Chargennummer und die freigebende Person, werden automatisch auf ein Aufklebeetikett übertragen. Der Benutzer ist so in der Lage, die geforderte Kennzeichnung der freigegebenen und verpackten Instrumente mit in beliebiger Anzahl gedruckter Etiketten durchzuführen.

### Automatische Chargenzuordnung zur digitalen Patientenakte

SegoSoft-Anwender haben die Möglichkeit, mit der neuen Erweiterung SegoAssign die rechtssicheren Hygieneskizzen einer Aufbereitungscharge direkt dem Patienten zuzuordnen. SegoAssign integriert sich über die standardisierte VDDS-Media-Schnittstelle des in der Praxis verwendeten Praxismanagement- und Patientenverwaltungssystems. Die Zuweisung zum Patienten erfolgt schnell und einfach von jedem beliebigen Arbeitsplatz aus.

Allein über das Öffnen der SegoAssign-Eingabemaske in der Behandlungsakte werden die Patienten- und Behandlungsdaten automatisch übernommen. Mittels eines Scanners werden dann die Informationen der Charge von den Barcode-Etiketten erfasst und dem zu behandelnden Patienten zugewiesen.

Durch die direkte Verfügbarkeit von SegoAssign innerhalb der digitalen Patienten- und Behandlungsakte ist der Benutzer jederzeit imstande, die am betreffenden Patienten eingesetzten Sterilisationschargen nachzuvollziehen. Gerade im Fall einer Praxisbegehung oder einer haftungsrechtlichen Auseinandersetzung kann so der patientenbezogene Nachweis der Instrumentenaufbereitung geführt werden. <<

#### >> KONTAKT

**Comcotec Messtechnik GmbH**  
Gutenbergstraße 3  
85716 Unterschleißheim  
Tel.: 089 3270889-0  
Fax: 089 3270889-89  
E-Mail: info@segosoft.info  
www.segosoft.info

**KENNZIFFER 0291** ▶

# Die richtige Diagnoselösung für jede Praxis



## CS 1600

Karieserkennung im Handumdrehen

## Kodak RVG 6500 System

Der beste Wi-Fi-Sensor der Branche

## CS 7600

Innovative Scan & Go-Technologie für einen einfachen Workflow

**5 JAHRE  
GARANTIE  
KAUFEN !**

Für weitere Informationen kontaktieren Sie unsere Handelspartner oder  
Tel.: +49 (0)711 20707306  
E-Mail: [europedental@carestream.com](mailto:europedental@carestream.com)  
Internet: [www.carestreamdental.com](http://www.carestreamdental.com)



Anwenderbericht VistaCam iX

# „Meine Patienten sollen verstehen, was ich mache“

Die VistaCam iX von DÜRR DENTAL gehört zu den wenigen medizinischen Geräten, die in puncto Patientenkommunikation, Dokumentation und Kariesbestimmung in sich mehrere Funktionen vereint. Intraorale Aufnahmen gehören ebenso in ihr Repertoire wie fluoreszenzbasierte Kariesbestimmungen. Zahnärztin MUDr. Heda Dengel aus Remseck am Neckar arbeitet seit Kurzem mit der Kamera in ihrer Praxis. Welche Erfahrungen sie bisher gemacht hat, was ihre Patienten sagen und warum sie mit nur einer Kamera für ihre Behandlungsräume auskommt, hat sie uns exklusiv berichtet.

MUDr. Heda Dengel/Remseck am Neckar

■ **Das Interesse am Zahn** und seiner Gesundheit ist wie in vielen anderen medizinischen Bereichen stark angestiegen. So wollen meine Patienten Behandlungsschritte klar nachvollziehen, besser erkennen und verstehen können. Dank modernster Technologien und digitaler Fortschritte stehen uns neue Möglichkeiten unter anderem für die Patientenaufklärung und Diagnostik zur Verfügung. Diese Chance wollte ich im Frühjahr 2010 nutzen und habe mich mit meiner eigenen Praxis niedergelassen. Der VistaCam iX begegnete ich auf der IDS 2011 zum ersten

Mal. Die Diagnose von Fissurenkaries durch Fluoreszenztechnik schien mir sehr aussagekräftig, was sich kurze Zeit später auch in meiner Praxis bestätigte.

## Mehr Sicherheit in der Kariesdiagnostik

Das neue Gerät von DÜRR DENTAL hat mich schnell überzeugt. Für mich waren eine einfache Handhabung und sichere aussagekräftige Ergebnisse wichtig. Visuelle Ergebnisse, die ich auch meinen Patienten gut vermitteln kann. Die Cam- und Proof-Funktion in einem Gerät macht vieles einfacher. Zwar bleiben Handspiegel und Sonden bei der Vorsorgeuntersuchung immer noch die Mittel der Wahl, aber die VistaCam iX möchte ich nicht mehr missen. Insbesondere in den fraglichen Fällen hilft sie als Absicherung für den Behandler und schafft eine klarere

Kommunikation zwischen Zahnarzt und Patient. Nun weiß ich sicher, dass eine Fissurenveränderung keine Karies profunda wird. So kann ich mich erfahrungsgemäß darauf verlassen, dass die Kamera eine vorhandene Karies auf Glattflächen und Fissuren dank der Fluoreszenztechnologie detektiert. Das violette Licht der LEDs regt die Stoffwechselprodukte der Bakterien so an, dass diese rot leuchten. Auf diese Weise lokalisiert der Proof-Wechselkopf kariöse Läsionen und zeigt die Kariesaktivität. Das Ergebnis kann ich mir im Anschluss als numerischen Wert zur Langzeitbeobachtung ablegen, aber vor allem in Form einer Falschfarbendarstellung von Grün bis Gelb darstellen lassen. Das erleichtert insbesondere die Patientenberatung in der Kariesprophylaxe. Zuerst mache ich gewöhnlich eine Aufnahme vom Zahn mit dem Cam-Aufsatz und danach mit dem Proof-Wechselkopf. Die beiden Funktionen sind in meiner Praxis als eine Leistung „Kariesdiagnostik“ deklariert. So werden alle Zähne untersucht. Im direkten Vergleich sieht der Patient, wie stark der Zahn von Karies befallen ist. Bei Grün ist der Zahnschmelz gesund, Blau visualisiert eine beginnende Schmelzkaries, Rot markiert eine



Abb. 1

▲ **Abb. 1:** Im Rahmen ihrer Praxisdigitalisierung hat sich MUDr. Dengel für die DBSWIN Software entschieden, mit der auch die VistaCam iX arbeitet.

tiefe Schmelzkaries, Orange Dentinkaries und Gelb eine tiefe Dentinkaries.

### Ein vielseitiges Einsatzgebiet

Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Diagnostik mit der VistaCam iX ist der richtige Ansatz am Zahn. Überall dort, wo man mit dem Proof-Wechselkopf direkt die betroffene Stelle erfassen kann, lässt sich ein aussagekräftiges Ergebnis ermitteln. Die DBSWIN-Software kann so am Rechner mittels der generierten Daten den Kariesbefund klar und deutlich wiedergeben. So nutze ich die Kamera hauptsächlich bei Fissurenkaries, Wurzelkaries, zur Auffindung von versteckten Wurzelkanälen, Bestimmung von Restkaries in der Kavität und bei Dokumentation von Spalt im Zahninneren. Die Diagnose approximaler Karies bleibt daher weiterhin der Röntgenaufnahme überlassen. Insbesondere profitieren unsere kleinen Patienten von der ungefährlichen und einfachen Technik der VistaCam iX. Aber sie darf auch bei der professionellen Zahnreinigung bei uns nicht fehlen. Die Kariesdarstellung muss für mich nach der gründlichen Reinigung gemacht werden, sonst führt das zu einem fehlerhaften Ergebnis. In diesem Zusammenhang hilft die Kamera zudem bei der Visualisierung von Plaque und Zahnstein.

### Funktionale Intelligenz

Mit einem einfachen Klickverschluss lässt sich schnell zwischen den Funktionen wechseln. Den Cam-Wechselkopf setze ich in der Regel immer zuerst ein. Vor- und Nachher-Bilder gehören bei uns schon lange zu den Klassikern. Die Vorteile der intraoralen Aufnahmen nutzen wir mit der VistaCam iX darüber hinaus zur Dokumentation von tiefen Zahnfrakturen, Wurzelkanaleingängen, tiefer Karies und vielem mehr. Die Kamera hat sehr gute optische Eigenschaften und beleuchtet das Zahninnere ausgesprochen gut. Deshalb verwende ich die VistaCam iX auch als Sichthilfe in lateralen Bereichen oder bei der Wurzelbehandlung.

### Zufriedene Patienten sind das beste Kompliment

Die Kamera ist wirklich ein Gewinn für die Praxis. Meine Patienten schätzen die



Abb. 2

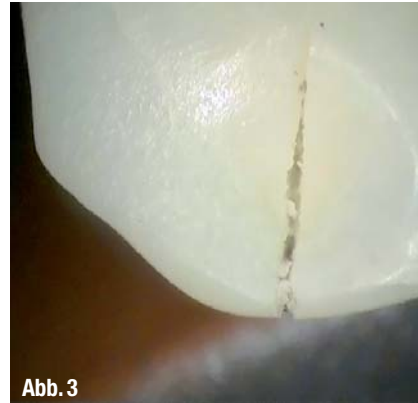


Abb. 3

▲ **Abb. 2:** Die VistaCam iX Technik. ▲ **Abb. 3:** Makro-Aufnahme mit der Intraoralkamera VistaCam iX.

digitale Visualisierung des Mundraums. Sie erkennen die Probleme des Zahnes und verstehen, warum wie zu handeln ist. Ich spüre das Vertrauen und die neue Offenheit gegenüber Therapievorschlügen. Unsere Patienten möchten mehr sehen und verstehen als Patienten vor 20 Jahren. Auch unser Praxisteam kommt mit der VistaCam iX und dem Softwareprogramm DBSWIN spielend leicht zurecht. Die Handhabung ist sehr einfach und der Wechsel zwischen den Köpfen hygienisch sicher. Die Kamera wird mit feuchten Hygienetüchern vor und nach dem Gebrauch abgewischt. Der Gummiring ist voll sterilisierbar und bei chirurgischen Behandlungen benutzen wir die speziellen Folien zum Überziehen. Meine Helferinnen sind von der hygienischen, einfachen und schnellen Handhabung positiv überrascht. Obwohl wir zwei Behandlungsräume haben und nur eine Kamera, ist sie schnell aus- und am anderen Ort wieder eingesteckt. Die VistaCam iX lässt sich direkt am Handstück entkoppeln. In beiden Zimmern befindet sich am PC ein Anschluss und auch eine Wandhalterung. Bei Nichtbenutzung schaltet sie nach zwei Minuten ab.

### Mein Praxisteam ist fit in der Technik

Im Rahmen unserer Praxisdigitalisierung haben wir uns für die DBSWIN Software entschieden, die sich im Praxisalltag funktional und einfach nutzen lässt. So war es äußerst praktisch, dass auch die VistaCam iX mit dieser Software arbeitet. Das Programm lässt sich unkompliziert starten und benutzen. Die Kamera hat einen zusätzlichen Button „Plaque/Karies-Diagnostik“ auf der Leiste im

Programm. So gelingt ein schnelles Wechseln zwischen den Funktionen. Für uns war es keine große Umstellung. Die VistaCam iX hat schnell ihren Platz in der Patientenberatung und Prophylaxe gefunden. <<

### >> AUTOR



#### MUDr. Heda Dengel

1999 – 2005:  
Studium an der  
Karlsuniversität in  
Prag  
2005: Promotion,  
Verleihung des  
Dokortitels MUDr.

(Medicinae Universae doctor)  
2005–2010: Assistenz-Zahnärztin und  
dann angestellte Zahnärztin in einer  
Praxis in Leonberg  
01.04.2010: Niederlassung in eigener  
Praxis in Remseck am Neckar, bei  
Stuttgart

E-Mail:  
kontakt@zahnarztpraxis-dengel.de

### >> KONTAKT

#### DÜRR DENTAL AG

Klaus Heiner  
PM Bildgebung  
Höpfigheimer Straße 17  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel.: 07142 705-440  
Fax: 07142 705-441  
E-Mail: heiner.k@duerr.de  
www.duerrdental.de

Interview

# „Service ist der Schlüssel zum Erfolg“

**Digitale Technologien werden zunehmend integraler Bestandteil der Zahnarztpraxis. Sie ermöglichen es, Behandlungen noch effizienter und qualitativ hochwertiger durchzuführen und sind zu essenziellen Komponenten moderner Praxisabläufe geworden. Im Interview mit Stefan Thieme (DENTALZEITUNG) sprachen Stefan Kaltenbach (Geschäftsführer), Holger Essig (Marketingleiter) und Marc Fieber (Technischer Leiter) über die Kompetenz von orangedental als innovativer Partner des Zahnarztes sowie den Weg zur digitalen Praxis.**

**Herr Essig, das Bild einer komplett digitalen Zahnarztpraxis muss doch Ihre Idealvorstellung für orangedental, die Zukunftsvision schlechthin sein, oder?**

Klare Antwort, ja!

Die Digitalisierung hat für die Praxis, den Behandler und natürlich den Patienten viele Vorteile, denn die Prozesse werden vereinfacht. So kann die Visualisierung durch intraorale Aufnahmen beispielsweise sehr gut bei der Patientenaufklärung und -beratung eingesetzt werden und ermöglicht es, dass die Bilddaten sofort am Stuhl verfügbar sind. Nicht zuletzt spielen auch Umweltgesichtspunkte eine Rolle – keine Chemie mehr in der Praxis ist ein großes Argument für die Nutzung digitaler Technologien.

Auf dem Weg zur Digitalisierung der Zahnarztpraxis ist orangedental ein Vorreiter. Bereits 1998 haben wir begonnen,

mit der Software byzz eine systemübergreifende Plattform für alle Bilddaten zur Verfügung zu stellen. Als saubere Schnittstelle zur Abrechnungssoftware können mit byzz alle gängigen digitalen Praxisgeräte gesteuert werden, außerdem bietet die Software viele Tools für Patientenberatung und Patientenmarketing. orangedental setzt sich für offene Standards und das Prinzip der Offenheit ein, d.h. der Zahnarzt entscheidet selbst, welche Geräte er in seiner Praxis nutzt. Ein weiterer Punkt ist das Engagement des Unternehmens in den maßgeblichen Gremien, wie dem DIN Ausschuss Röntgen der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK).

**Herr Fieber, können Sie uns aus Ihrer Sicht, zumindest für den Bereich der digitalen Volumentomografie, eine Ein-**

**schätzung des heutigen Ausrüstungsstandes der Zahnarztpraxen in Deutschland geben? Kann man sagen, dass es in diesem Zusammenhang Bereiche der Zahnmedizin gibt, die ohne DVT heute gar nicht mehr denkbar wären? Wie wird sich dies Ihrer Ansicht nach kurzfristig weiterentwickeln?**

Das ist eine schwierige Frage, die nicht pauschal beantwortet werden kann. Wir schätzen, dass circa 60 Prozent der Praxen in Deutschland heute noch analog röntgen. Aber – und das ist auch ein klarer Trend – immer mehr Praxen beschäftigen sich mit dem Gedanken, in das digitale Röntgen und die Vernetzung ihrer Praxis einzusteigen.

Hier spielen neben den erweiterten Nutzungsmöglichkeiten und den zahlreichen Vorteilen der Digitalisierung auch ein zeitgemäßes Image eine große Rolle.



Abb. 1

▲ Abb. 1: Technischer Leiter Marc Fieber.



Abb. 2

▲ Abb. 2: Geschäftsführer Stefan Kaltenbach.



Abb. 3

▲ Abb. 3: Marketingleiter Holger Essig.





Abb. 4a



Abb. 4b

▲ **Abb. 4a–d:** Innovation trifft auf Kreativität – die Außendarstellung von orangedental ist plakativ und hebt sich deutlich von der Masse ab.

Wir gehen davon aus, dass heute bereits 2.000 DVT-Geräte in den Praxen und Kliniken stehen und 2012 wiederum mindestens 500 Geräte neu installiert werden.

Die führenden MKG- und Implantologiepraxen haben zum Großteil alle bereits in diese Technik investiert und wir bemerken jetzt verstärkt das Interesse innovativer Allgemeinpraxen, vor allem jener, die auch implantologisch tätig sind. Dazu trägt sicherlich auch bei, dass in den neuen DVT-Richtlinien der DGZMK eindeutig definiert ist, bei welchen Indikationen eine DVT-Aufnahme angesagt und aus haftungsrechtlichen Gründen sogar unumgänglich ist. Dies bietet Sicherheit und die klare Positionierung der Fachgesellschaften hat zu der neuen positiven Entwicklung beigetragen.

Zudem können die Geräte mit einem mittleren 3-D-Volumen von 8 x 8 cm, das für die allermeisten Anwendungen in der Allgemeinpraxis vollkommen ausreichend ist, mit einer attraktiven Preisstellung aufwarten. Somit sind die Mehrinvestitionen, verglichen mit der Anschaffung eines digitalen OPGs, nicht mehr so groß, aber stellen einen großen Wert- und Imagezuwachs dar. Gleichzeitig erhöht sich die Qualität der Aufnahmen stetig, so dass DVT-Aufnahmen auch für Parodontologen und Endodontologen sinnvoll nutzbar werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass DVT-Aufnahmen heute im Bereich der MKG-Chirurgen und reinen Implantologen bereits Pflicht sind, während der Anteil der Allgemeinpraxen, gerade

der mit Spezialisierungsrichtung Implantologie und teilweise auch Parodontologie und Endodontie, stetig anwächst. In den nächsten fünf bis zehn Jahren werden alle zukunftsorientierten Praxen mit DVT arbeiten, da bin ich sicher!

**Mit einer breiten Produktpalette und geballter Servicekompetenz im Bereich der digitalen Ausrüstung sowie individuell zugeschnittenen Angeboten für alle Bereiche der Zahnmedizin hat sich orangedental in den letzten Jahren zu einem der führenden Anbieter im Bereich der digitalen Praxis entwickelt. Herr Fieber, können Sie kurz für unsere Leser noch einmal die wichtigsten Meilensteine und Innovationen aus dem Hause orangedental zusammenfassen?**

Auch hier gibt es eine klare Antwort von uns, Service ist und bleibt der Schlüssel zum Erfolg! Wir haben in den vergangenen Jahren mit sieben Technikern das größte 3-D-Spezialistenteam in Deutschland aufgebaut. Gemeinsam mit den Fachberatern des Dentalfachhandels können wir somit alle Praxen in Deutschland zuverlässig und kompetent beraten und betreuen. Auf dem Weg zum Komplettanbieter für die digitale Praxis gibt es bei orangedental eine stetige Entwicklung, bei der folgende Schritte besonders hervorzuheben sind:

Im Jahr 1998 haben wir mit der Entwicklung und Einführung der Software byzz begonnen. Es folgte die Einführung der Intraoralkameras der c-on Familie. 2007 begann die Zusammenarbeit mit Vatech

und es kam zum 3-D-Markteintritt mit dem Picasso Trio, 2008 folgte das Uni-3D. Die 3-D-Palette wurde dann zur IDS 2009 mit den Geräten der Zenith 3D-, REVE 3D- und Duo 3D-Reihen erweitert. Damit stellt orangedental die breiteste Palette an Geräten zur Verfügung, die es dem Kunden erlaubt, ein optimal für den individuellen Einsatzrahmen geeignetes 3-D-Röntengerät auszuwählen.

2011 erfolgte als nächster wesentlicher Schritt die Einführung der voll digital integrierten Parosonde, gemeinsam mit weiteren innovativen Spezialgeräten für die Bereiche Paro, Karies und Endo auf der IDS in Köln. Auf diese Weise beschreitet orangedental, neben der Softwareentwicklung und Distribution von 3-D-Röntengeräten im deutschsprachigen Raum, erstmals auch den Weg der eigenen Herstellung dentaler Produkte. In Biberach werden von orangedental neben der Parosonde auch das Dentalscop, die neuen Lupenbrillen sowie ab Herbst 2012 auch das Endosafe „made in Germany“ produziert.

**Herr Essig, ganz spontan, was denken Sie, wie sieht eine (digitale) Praxis in zwanzig Jahren, also 2032, aus?**

Ich denke, dass sich die Diagnostik extrem weiterentwickeln und verbessern wird, vor allem was die Auflösung und die Darstellung angeht. Dies gilt ebenso für die Softwareunterstützung, sowohl bei der diagnostischen Beurteilung als auch bei der Behandlungsplanung und vielleicht sogar der geführten Behandlung.



Abb. 4c

Allerdings – und das ist mir persönlich der wichtigste Punkt – bei allem technischen Fortschritt sollen Zahnarzt und Patient nach wie vor im Mittelpunkt stehen. Die Technik soll den Behandler weiter unterstützen und ihm helfen; die Aufnahmen werden effektiver und exakter und nicht zuletzt wird die Strahlenbelastung weiter zurückgehen.

**Herr Kaltenbach, wenn man Ihr Unternehmen kennt, wenn man orangedental auf einer Messe besucht oder an einer Ihrer Veranstaltungen teilgenommen hat, weiß man, orangedental ist anders! Aber was macht das Besondere an orangedental aus?**

Ja, diese Frage lässt sich leicht beantworten, das sind die persönlichen Beziehungen zu unseren Kunden, Interessenten und Partnern aus Handel und Indus-

trie. orangedental hat sich zu einem der führenden Unternehmen im Bereich des 3-D-Röntgens in Deutschland, Österreich und der Schweiz entwickelt, aber wir sind deshalb kein Riesenkonzern geworden, sondern nach wie vor ein schwäbisches inhabergeführtes Unternehmen, das stets den direkten Kontakt zum Kunden und Partner sucht. Und wir haben Spaß an unserer Arbeit und ein tolles Team. Ich glaube, genau das merkt man auch an unseren Auftritten auf Messen und Veranstaltungen.

**Herr Essig, unter dem Motto „Für Anwender und die, die es werden wollen“ laden Sie auch in diesem Jahr interessierte Allgemeinzahnärzte und Spezialisten am 6. und 7. Juli 2012 zum mittlerweile 4. DVT-Symposium ins schwäbische Biberach ein. Geben Sie unseren**

**Lesern vorab einen kleinen Überblick, welche Überraschungen und Höhepunkte die Teilnehmer in diesem Jahr erwarten können?**

Auch in diesem Jahr steht unser DVT-Symposium unter dem Zeichen des interaktiven Austausches der Teilnehmer. Wir wollen mit einem großen Themenfeuerwerk wiederum Experten aus Praxis und Wissenschaft zu Wort kommen lassen, um unseren Anwendern eine noch effektivere und erfolgreichere Arbeit mit ihrem 3-D-Gerät zu ermöglichen. Allen Interessierten wollen wir einen Einblick und die Möglichkeit des Kennenlernens geben. Zusätzlich wird es in diesem Jahr die Parallelveranstaltung „Innovative Spezialgeräte“ geben, die sich hauptsächlich mit den Themen Paro, Karies und Endo beschäftigen wird. Und traditionell wartet im Anschluss an die Fortbildung das gemeinsame orangedental Sommerfest.

Ich möchte die Gelegenheit nutzen, Sie alle recht herzlich zum 4. DVT-Symposium nach Biberach einzuladen! Kommen Sie vorbei und lassen Sie sich auf den umfangreichen Diskussions- und Fortbildungsplattformen von den Möglichkeiten der 3-D-Volumentomografie inspirieren. Ziel der Veranstaltung ist es, Anwendern und Neueinsteigern ein weitgreifendes Know-how im Bereich DVT zu vermitteln. So können die Teilnehmer in einem professionellen Umfeld die DVT Kompetenz von orangedental und das wohl umfangreichste 3-D-Produktportfolio in der Zahnmedizin erleben. <<



**QR-Code:** Video zu den orangedental DVT Fortbildungstagen 2011.

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



Abb. 4d

>> **KONTAKT**

**orangedental GmbH & Co. KG**  
 Aspachstraße 11  
 88400 Biberach an der Riß  
 Tel.: 07351 47499-0  
 E-Mail: info@orangedental.de  
 www.orangedental.de

# SENSITIVE UND WIRKSAM

Die neuen Produkte der Sensitive-Linie bieten eine schnelle, umfassend begutachtete Wirksamkeit und eine optimale Pflege- und Schutzfunktion für die Haut. Alle Produkte sind frei von allergenen Inhaltsstoffen und eignen sich nicht nur für Allergiker und Personen mit sehr empfindlicher Haut, sondern für alle im dentalmedizinischen Bereich tätigen Personen.

## Dentoderm GEL

*Sensitive*

Händedesinfektionsgel mit Rückfetter, Allantoin, dezenter Frischeduft mittels hypoallergenem Duftstoff, ohne kumulierende Langzeitwirkstoffe.

## Dermapon

*Sensitive*

Besonders milde Waschlotion, alkali- und seifenfrei, hautneutraler PH-Wert; rückfettende Eigenschaften schützen das natürliche Hautmilieu, hypoallergene Parfümierung.

## Dermavea

*Sensitive*

Pflegecreme mit Schutzfunktion strapazierter Hände. Die besonders hochwertigen und reichhaltigen Inhaltsstoffe Vitamin E, Allantoin, Panthenol und Glycerin fördern die Regeneration beanspruchter Haut.



## IHR CARE-PAKET

**1x** 500 ml Flasche  
Dentoderm GEL *Sensitive*

**1x** 1.000 ml Flasche  
Dermapon *Sensitive*

**1x** 100 ml Tube  
Dermavea *Sensitive*

**14,95 €\***

Bestell-Nr. 701000370/A

**IHRE HAUT WIRD  
ES IHNEN DANKEN!**



**müller-omicron**  
D E N T A L

Schlosserstraße 1  
51789 Lindlar  
Telefon: +49 (0) 2266 47420  
[www.mueller-omicron.de](http://www.mueller-omicron.de)

\* Alle genannten Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer, ab Lager Lindlar. Verrechnung erfolgt über Ihr Dentaldepot. Ansonsten gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Müller-Omicron GmbH & Co. KG. Angebote gültig vom 01.04. bis zum 30.06.2012 oder solange der Vorrat reicht.

Digitale Verfahrenskette

# Die Kunst, mit digitalen Netzen den Erfolg zu fangen

**Digitale Konzepte für Praxis und Labor sind Investitionen in die Zukunft. In der Tat wächst die Durchdringung der IT in der dentalen Welt enorm schnell. Dazu gehört die viel gepriesene digitale Verfahrenskette ebenso wie die digitale Abrechnung oder die Materialverwaltung – und nicht zuletzt rücken die Leistungen von Praxen und Labors auf unterschiedlichen Ebenen noch näher zusammen. Dazu gewinnen moderne Lernformen wie das E-Learning oder die Kommunikation per Internet in sozialen Netzwerken und die erst kürzlich viel diskutierten Bewertungsforen für Zahnärzte nahezu täglich an Bedeutung.**

Thomas Simonis/Münster

■ **Die Möglichkeiten**, sich in diesem Netz zu verzetteln oder über einen der unzähligen technischen oder rechtlichen Fallstricke zu stolpern, scheinen unendlich. Zumal zu jedem Thema unzählige Unternehmen ihre Dienste anbieten und selbstverständlich jeweils die perfekte Lösung für das spezielle Problem anbieten. Das Problem für die einzelne Praxis oder das einzelne Labor entsteht dann häufig in der isolierten Betrachtung der jeweiligen Anliegen. Die Lösung liegt einmal mehr im vernetzten Denken. Das gilt in der digitalen Welt noch viel mehr, als es schon in der

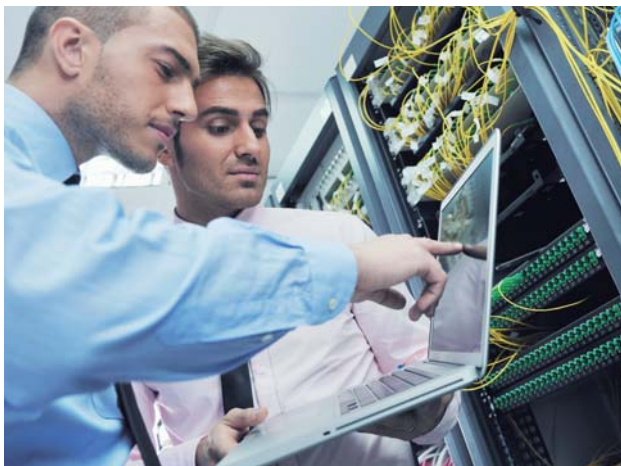
analogen dentalen Welt richtig war. Nur waren die Konsequenzen einer einzelnen Lösung dort noch nicht so weitreichend wie heute.

## **Vernetzte Lösungen wachsen Schritt für Schritt**

Nun ist es wenig hilfreich, sich bei der Beschäftigung mit der digitalen Zukunft gleich am Idealzustand zu orientieren. Das ist vor allem finanziell kaum tragbar und eine völlig digitale Ausstattung ist letztlich auch nur bei einem vollständigen

Neustart, also einer Neugründung, technisch zu realisieren, wenn man nicht einen harten Schnitt setzen und sich ganz neu ausrichten will – was, wenn auch selten, durchaus vorkommt.

Viel spannender ist die Frage nach der zielgerichteten Modernisierung. Hier sind erste Erfolge schnell zu erzielen. Mit der entsprechenden Beratung, etwa durch die dentalen IT-Spezialisten des NWD Systemhauses, die eng mit den Fachleuten für Röntgen, Behandlungseinheiten, Hygiene oder Funktionsdiagnostik zusammenarbeiten, bleibt auch bei kleineren



Modernisierungsprojekten der Blick für das Ganze der digitalen Dentalwelt gewahrt. So können existierende Labors und Praxen Schritt für Schritt in die digitale Zukunft aufbrechen, ohne den Anschluss oder den Überblick zu verlieren.

Es geht nicht immer in erster Linie um die Hightech-Geräte, die sich in der digitalen Verfahrenskette aneinanderreihen, wie digitale Funktionsdiagnostik, digitales Röntgen oder das CAD/CAM-Fertigungsverfahren. Bereits Programme und Systeme, die sämtliche Praxisabläufe direkt erfassen, miteinander verknüpfen und entsprechend einfach verarbeiten können, sind ein erster Schritt, dem dann Stück für Stück der Aufbau eines vollständigen digitalen Workflows von der Diagnostik bis Fertigung folgen kann. Wichtig ist dabei, sich an offenen Systemlösungen zu orientieren und spätere Erweiterungen als Möglichkeiten im Blick zu behalten. Die NWD Gruppe bietet die nötige Software für die Digitalisierung der Praxis oder des Labors und verfügt auch über speziell geschulte Mitarbeiter, die den Zahnarzt oder das Labor auf dem Weg in die digitale Welt begleiten können.

### Vernetzung beginnt mit der Software

„Die fachmännisch optimale Vernetzung der Praxis unter Verwendung der richtigen Hard- und Software ist etwas, das jeder Zahnarzt anstreben sollte, um heute und zukünftig auf der Höhe der Zeit arbeiten zu können“, ist NWD Geschäftsführer Volker Landes überzeugt. Bei der entsprechenden Auswahl stehen die Experten vom NWD Systemhaus beratend zur Seite. Mit dem Praxisprofiler MPG bietet NWD neben der Praxisprofiler Abrechnungssoftware ein Programm, das sich um die digitale Sterilgutverwaltung, das Gerätemanagement und die Personalverwaltung kümmert. „Da wir möchten, dass sich der Zahnarzt möglichst intensiv dem Aufbau der Zahnarzt-Patienten-Bindung widmen kann, anstatt in der Bewältigung bürokratischer Erfordernisse unterzugehen“, so Landes, „stellen wir unseren Kunden zusätzlich auch eine Bestellsoftware zur Verfügung, die das wahrscheinlich modernste Warenwirtschaftssystem der Branche integriert.“ Als einziger dentaler Anbieter setzt NWD schon heute den DataMatrix-Code erfolgreich auf allen Lieferscheinen ein. Durch

diesen können per Scan in Sekundenbruchteilen sämtliche hinterlegten Informationen, wie etwa Verfallsdaten und Chargennummern, mit einem Tastendruck in das Warenwirtschaftssystem eingelesen und so lückenlos dokumentiert werden. „Der Zeitgewinn für unsere Kunden ist enorm und wir schließen durch die elektronische Datenübernahme mögliche Tippfehler bei der Erfassung durch die Praxismitarbeiter aus“, freut sich Volker Landes.

Über die zeitlichen Vorteile hinaus revolutioniert der DataMatrix-Code vor allem den Dokumentationsprozess in Praxis und Labor. Den umfangreichen Dokumentationspflichten im Rahmen von QM- und Hygienevorschriften kann ohne nennenswerten Aufwand Genüge getan werden. Anhand der automatischen Übernahme von Chargennummer und Verfallsdatum lassen sich nun Produkte lückenlos vom Hersteller bis zum Patienten dokumentieren. Die Erfüllung der entsprechenden Dokumentationsforderung der Medizinprodukte-Sicherheitsverordnung war zu keinem Zeitpunkt einfacher.

### Fazit

Der Einstieg in die digitale Welt beginnt im Kleinen. Mit der richtigen Begleitung durch die Hard- und Software-Spezialisten der NWD Gruppe entsteht schnell ein tragfähiges Netz, an das technologische Innovationen immer wieder angeknüpft werden können. Wichtig ist dabei der Überblick über die Erfordernisse in Praxis und Labor und die Möglichkeiten des



Marktes, den letztlich wohl nur Spezialisten aus der dentalen Welt haben können. Mit der richtigen Beratung von Anfang an steht dann dem erfolgreichen Einsatz der neuen digitalen Technologien nichts im Wege. <<



### KONTAKT

**Thomas Simonis**  
Leitung Marketing NWD Gruppe  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG  
Schuckertstraße 21  
48153 Münster  
Tel.: 0251 7607-0  
E-Mail: thomas.simonis@nwdent.de

ANZEIGE

### Parodontalstatus:

schneller, standardisiert und vollständig SW-integriert!

pa-on

Neu!

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



orangedental premium innovations

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

Fallbericht

# „Patienten erwarten heute eine digitale Praxis und digitales Röntgen“

Die beiden Leiter der Zahnklinik Ost in Berlin, Jürgen und Carsten Öztan, erzählen über die Erwartungen ihrer Patienten an digitale Röntgentechnologie, warum sich Röntgengeräte einem erweiterten Praxisangebot anpassen lassen sollten und wieso Planmeca sie mit dem „I do it my way“-Ansatz überzeugte.

Jürgen und Carsten Öztan/Berlin

■ Ihre ersten beruflichen Schritte machten die Zahnärzte Carsten und Jürgen Öztan in einer großen Berliner Zahnmedizinischen Einrichtung. Sie sammelten Erfahrungen und stellten für sich fest, dass ein umfassendes zahnärztliches Leistungsangebot mit einem großen Behandler-Team viele Vorteile besitzt.

Nach zwei Jahren beschlossen sie, dieses Konzept auch in einer eigenen Klinik zu realisieren – allerdings mit dem Anspruch absoluter Top-Qualität, einer hohen Mitarbeiterzufriedenheit und in Kombination mit maximaler Effizienz. Zahnklinik Ost ist der Name ihrer Klini-

ken im Ostteil Berlins. Das Konzept funktioniert und nach nur zehn Monaten eröffneten beide die zweite Klinik – in wenigen Wochen steht für beide die nächste Klinikeröffnung an.

Das Konzept der drei Kliniken ist identisch, erläutert Carsten Öztan. „In einem Team von ca. 20 Behandlern sind wir in der Lage, mit Spezialisten die gesamte Zahnmedizin, von Prävention bis hin zu MKG und Implantologie anzubieten. Dazu haben wir einen Rund-um-die-Uhr-Notdienst, Behandlungszeiten an Randzeiten, morgens und am späten Abend, außerdem behandeln wir auch samstags und sonntags.“



Abb. 1

▲ Abb. 1: Zahnarzt Carsten Öztan.

Auch wenn das Leistungsspektrum groß ist, in der Zahnklinik Ost sind größte Sorgfalt, höchste Qualität und vernetztes Denken oberstes Gebot. „Wir kommunizieren diese Merkmale genauso an unsere Patienten, wie die Tatsache, dass bei uns digital geröntgt wird. Geringstmögliche Strahlung ist allerdings kein Luxus mehr, heute erwarten dies Patienten von ihrer Zahnarztpraxis“, erläutert Carsten Öztan.

„Für die Praxispläne von Jürgen und Carsten Öztan war unter anderem ein leistungsstarkes EDV-Konzept von Bedeutung, das mit der sich dynamisch entwickelnden Klinik mithält. Sowohl die Vernetzung mit den beiden bestehenden Zahnkliniken als auch die Datensiche-

ANZEIGE

Flexibilität  
in Form und Service

Medizin Praxis  
le-is Stahlmöbel GmbH  
Dental Labor

**Aktion im April**  
**7% Rabatt** auf alle Schränke der Linie „Voluma Straight“  
(ausgenommen sind hierbei die Arbeitsplatten sowie das Zubehör)

Sie erreichen uns telefonisch unter:  
**03 69 23/8 39 70**

E-Mail: [service@le-is.de](mailto:service@le-is.de)  
Web: [www.le-is.de](http://www.le-is.de)

*Wir wollten von Anfang an die moderne und innovative 3-D-Technologie in der Zahnklinik Ost haben, und durch die Fülle unserer Fachdisziplinen war dies auch gerechtfertigt.*

„... das QM-System, das Warenbestellsystem, die Abrechnungssoftware und die Einbindung der verschiedenen bildgebenden Systeme waren zu realisieren“, so Jürgen Sternitzky, Projektbetreuer der Standorte Zahnklinik Ost und Fachberater für Existenzgründung und Praxisabgabe von NWD Berlin & Ost.

Jürgen und Carsten Öztan entschieden sich Anfang 2010 im Röntgenbereich für die Romexissoftware von Planmeca und ein „kleines“ 3-D-Gerät, ein 5 x 8 Field of View (FOV). „Wir wollten von Anfang an die moderne und innovative 3-D-Technologie in der Zahnklinik Ost haben, und durch die Fülle unserer Fachdisziplinen war dies auch gerechtfertigt. Dann begann der Praxisbetrieb, das Behandlungsteam arbeitete immer intensiver miteinander und so wurden immer häufiger große Komplettversorgungen geplant“, erläutert Carsten Öztan. Aber High-End-Zahnmedizin braucht auch aktuelle High-End-Röntgentechnologie, und so rüstete man die zweite Niederlassung der Zahnklinik Ost gleich mit einem Promax 3D (8 x 8 FOV) aus.

Für den ersten Standort ist inzwischen geplant, den 5x8 Sensor gegen einen

# amalsed®

## amalsed® – das praxiserprobte Amalgam-Abscheidesystem auf Sedimentationsbasis

- Patentiertes, natürliches Verfahren ohne Energieverbrauch
- Wartungs- und störungsfrei
- Für jede Praxisgröße das passende Produkt
- Einbau erfolgt über autorisierte Dentaldepots

**amalsed® on Tour**

München	18.4.2012
Berlin	6.6.2012
Köln	10.10.2012

Nähere Informationen unter:

**www.amalsed.de**

**NEU**



8 x 8 Sensor auszutauschen. Dazu wird nur der Sensor getauscht und ein Software Update installiert. Dass diese Aufrüstoption von Zahnärzten als ein wesentliches kaufentscheidendes Argument bewertet wird, kann Jürgen Sternitzky so bestätigen. „Viele Zahnärzte fragen mich

im Beratungsgespräch nach der Zukunftssicherheit der Geräte – in Bezug auf die Nachrüstfähigkeit bei technischen Weiterentwicklungen“, erläutert Jürgen Sternitzky.

Das Unternehmen Planmeca ist durch technische Innovationen erfolgreich ge-



Abb. 2



Abb. 3

▲ Abb. 2 und 3: Der wohlliche Eingangsbereich hat wenig mit einer ungemütlichen Klinikatmosphäre gemein.



Abb. 4

▲ Abb. 4: Das ProMax 3D Röntgengerät von Planmeca.



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

▲ Abb. 5 und 6: Die Zahnklinik Ost verfügt über sieben Behandlungszimmer und einen OP-Raum.  
 ▲ Abb. 7: Bei der Ausstattung wurden ausschließlich modernste Technologien gewählt.

worden. Allerdings sei, so Jürgen Sternitzky weiter, „die Technologie nur Mittel zum Zweck. Sie dient dazu, einem Anwender oder Praxisbetreiber seine ganz individuellen Ansprüche an ein DVT-Gerät zu ermöglichen.“ Er erlebt permanent, dass sich zwei Praxisbetreiber mit unterschiedlichen Vorstellungen und

Praxisschwerpunkten, die sich häufig an unterschiedlichen Abschnitten des Praxislebenszyklus befinden, für das gleiche Planmeca-Röntgengerät entscheiden und es dann individualisieren.

Schließlich kann sich eine Praxis heute ein Planmeca-Gerät kaufen und es, durch den modulartigen Aufbau, im Laufe der



**INFO**

**Planmeca ProMax 3D Röntgen gewinnt Produkt Design Award**

**Dentales Vorbild für zeitgemäßes Produktverständnis, Design und Kommunikation**

Innovationsgrad, Funktionalität, Selbsterklärungsqualität oder ökologische Verträglichkeit sind die Eigenschaften, die ein red dot design award-Gewinner bieten muss. ProMax 3D überzeugte die internationale Fachjury. 4.515 Produkte aus 19 verschiedenen Kategorien wurden beurteilt – von Büroklammern oder Hörgeräten über Möbel bis hin zu Autos und Gebäude-Projekten.

„Die begehrte Auszeichnung untermauert den Planmeca-Anspruch“, so Dieter Hochmuth, Geschäftsführer Planmeca Vertriebs GmbH. „Röntgengeräte werden nach wie vor über die technischen Details positioniert. Planmeca ist dagegen das dentale Vorbild für zeitgemäßes Produktverständnis, Design und zeitgemäße Kommunikation.“ Durch die Entwicklung technischer Meilensteine ist

Planmeca heute eines der weltweit führenden Unternehmen im Röntgenbereich.

Innovative Technologie ist Mittel zum Zweck. Sie ermöglicht es Anwendern, mit Planmeca-Produkten ihren Wunsch nach „I do it my way“ zu realisieren. Zahnärzte/-innen haben sehr individuelle Vorstellungen von der Ausstattung und dem Leistungsvermögen ihrer Röntgengeräte. Der modulartige Aufbau der Planmeca-Geräte wird diesen Erwartungen gerecht.

**Der red dot design award**

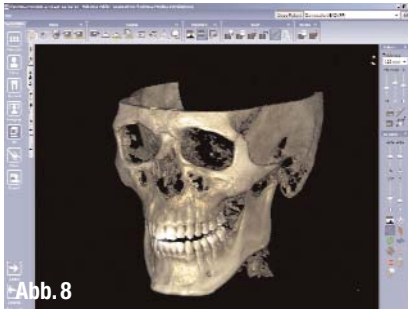
Der red dot design award, dessen Ursprünge bis in die 1950er-Jahre zurückreichen, wird in drei Disziplinen getragen: dem „red dot award: product design“, dem „red dot award: communication design“ sowie dem „red dot award: design concept“. Allein im Jahr 2011 wurden mehr als 14.000 Anmeldungen aus über 70 Ländern registriert. Die Auszeichnung – der red dot – hat sich international als eines der begehr-

testen Qualitätssiegel für hervorragende Gestaltungen etabliert.

**Planmeca Oy**

Planmeca Oy, gegründet 1971, entwickelt und fertigt das gesamte Spektrum der Spitzentechnologie im Dentalbereich – von Behandlungseinheiten über Panorama- und intraorale Röntgengeräte bis hin zu digitalen Bildgebungssystemen. Forschung und Entwicklung genießen höchsten Stellenwert bei Planmeca Oy, der Muttergesellschaft der finnischen Planmeca Gruppe. Das Unternehmen ist der US-Marktführer im Bereich der dentalen Bildgebung und einer der weltweit führenden Hersteller für Dentaltechnik. Planmeca Oy ist der weltweit größte Dentalhersteller in Privatbesitz und der drittgrößte Hersteller von Dentalgeräten in Europa. Derzeit werden 98 Prozent der Produkte von Planmeca in über 100 Länder exportiert. Der geschätzte Gesamtumsatz der Gruppe für 2012 beträgt rund 750 Millionen Euro. Die Gruppe hat 2.400 Mitarbeiter.





▲ **Abb. 8:** Röntgenaufnahme mit ProMax 3D.



▲ **Abb. 9:** Der großzügige, voll ausgestattete Sterilisationsraum.

Zeit ergänzen oder ausbauen. Das Gerät folgt den Ansprüchen des Anwenders. Diese „I do it my way“-Philosophie von

*Auch wenn das Leistungsspektrum groß ist, in der Zahnklinik Ost sind größte Sorgfalt, höchste Qualität und vernetztes Denken oberstes Gebot.*

Planmeca passte zu den Anforderungen der Öztans. „Wir haben die Möglichkeiten der Geräte teilweise auch erst im Laufe der Zeit schätzen gelernt. Beispielsweise können wir mit dem Promax 3D Gerät, durch die mögliche Verkleinerung des Volumens des zu röntgenden Bereiches, Wurzelkanäle in einer unfassbaren Genauigkeit darstellen – dreidimensional und bei geringster Dosis. „Unsere Anforderungen konnten wir mit dem Kauf eines Planmeca DVTs erfüllen. Das Gerät passt zu unserem Praxiskonzept und lässt sich bei weiteren Anforderungen

einfach ergänzen“, erzählt Carsten Öztan. Planmeca ProMax 3D Mid erfülle das volle Spektrum diagnostischer Anforderungen – von Implantologie, Endodontie, Parodontologie und Kieferorthopädie über dentale und maxillofaziale Chirurgie bis hin zur Kiefergelenkanalyse. ◀◀

>> **KONTAKT**

**Zahnklinik Ost Verwaltung UG**  
**Jürgen Öztan**  
**Carsten Öztan**  
 Dörpfeldstraße 46  
 12489 Berlin  
 Tel.: 030 565905030  
 E-Mail: kontakt@zahnklinik-ost.de  
 www.zahnklinik-ost.de

**Planmeca Vertriebs GmbH**  
 Walther-Rathenau-Straße 59  
 33602 Bielefeld  
 Tel.: 0521 560665-0  
 E-Mail: info@planmeca.de  
 www.planmeca.com

ANZEIGE



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

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



Sie haben Fragen zu

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

Rufen Sie uns kostenlos an oder vereinbaren Sie ein Beratungsgespräch!



Wir beraten Sie gerne und mit höchster Qualität, denn

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



Die doctorwater-Lösung.  
 Sicherheit. Vertrauen. Reinheit.

Aufbereitung von medizinischen Produkten

# Lückenlose Rückverfolgbarkeit dank digitaler Dokumentation

**Jede zahnärztliche Behandlung birgt Infektionsrisiken – für den Patienten sowie das gesamte Behandlungsteam. Die gesetzlichen Anforderungen und Empfehlungen fordern deshalb eine lückenlose Dokumentation. Diese Verfahren sind nicht nur sehr kostenintensiv, sondern beanspruchen auch einen hohen Zeitfaktor. Eine praxistaugliche Lösung für die professionelle Dokumentation bietet W&H mit LisaSafe. Der Etikettendrucker ist die optimale Ergänzung zum Lisa Sterilisator und ermöglicht die digitale Verknüpfung mit der Patientenakte.**

Christin Bunn/Leipzig

■ **Ein sicherer** und lückenlos dokumentierter Hygienekreislauf bleibt in der Zahnarztpraxis das Mittel zur vollständigen Infektionsprävention. Mehr noch wird die Hygiene einer Praxis zunehmend auch zum Markenzeichen dieser und steht für Modernität sowie eine zeitgemäße Arbeitsweise. Die beste Aufbereitung medizinischer Produkte nützt jedoch nichts,

wenn sich Fehler in der Dokumentation einschleichen. Deshalb ist eine nachvollziehbare Beweisführung des Desinfektions- und Sterilisationsprozesses notwendiges Instrument der Qualitätssicherung. Kommt es beispielsweise zum Regressanspruch oder zur Praxisbegehung, muss jeder einzelne Arbeitsschritt überprüfbar und dokumentiert sein. Dies fordert einen hohen Arbeitsaufwand, starke Konzentration und sollte zur Sicherheit aller möglichst häufig durch den Zahnarzt kontrolliert sowie auf Aktualität geprüft werden.

Nach den Empfehlungen des Robert Koch-Instituts (RKI) soll eine Dokumentation für kritische Medizinprodukte unbedingt erfolgen. Es genügt nicht mehr, nur zu sterilisieren, sondern das erfolgreiche Ergebnis des Sterilisationsverfahrens – vom korrekten Zyklusverlauf bis zur Chargenfreigabe – muss auch nachgewiesen werden. Der Dentalproduktehersteller W&H hat ein neues Konzept der Dokumentation und Rückverfolgbarkeit mit dem Ziel entwickelt, eine automatische und einfache Lösung anzubieten, die allen gesetzlichen Anforderungen und Richtlinien sowie den gängigen Normen gerecht

wird. Mit dem Sterilisator Lisa wird dem Zahnarzt ein integriertes vollautomatisches Dokumentations- und Rückverfolgbarkeitskonzept geboten, welches vom internen Bordcomputer des Sterilisators gesteuert und überwacht wird. Das bedeutet, dass alle Optionen zur Rückverfolgbarkeit über das Lisa Touchscreen zugänglich sind.

Durch diese volle Integration in den Sterilisator bietet das Produkt absolute Sicherheit. Der automatische Ablauf minimiert das Fehlerrisiko und unnötige Handgriffe werden vermieden. Eine weitere Besonderheit: Vor der Benutzung muss der jeweilige Name des Ausführenden eingegeben werden, sodass zu jeder Zeit nachvollziehbar ist, wer den Zyklus gestartet und wer ihn freigegeben hat.

Sollte die Abfolge nicht erfolgreich gewesen sein, gibt es auch dafür eine sichere Lösung. So wird die Beladung nicht freigegeben und auch das Ausdrucken der Etiketten ist nicht möglich.

## Transparenz und Sicherheit

Der gesamte Rückverfolgbarkeitsprozess wird vom Bordrechner gesteuert, so-



▲ **Abb 1:** LisaSafe Etikettendrucker und Barcodescanner.



Die  
Basisversorgung  
aus Glasionomer  
und Komposit!

**EQUIA** von **GC**.



- Kaudruckbelastbar
- Bulk-Filling
- Anerkannt und erprobt

Zahnmedizin Report 8/2011  
**System EQUIA®**  
sehr gut \*\*\*\*\*  
Gesamtwertung: 5 von 5  
[www.zahnmedizin-report.de](http://www.zahnmedizin-report.de)

● Interessiert an exklusiven EQUIA-Angeboten?

[www.equia.info](http://www.equia.info)



**EQUIA Mini Pack**  
● Ideal für Einsteiger  
● Nur für kurze Zeit

**Kauf ohne Risiko –  
bei Nichtgefallen  
Geld zurück!**

Inhalt:  
25 Kapseln EQUIA Fil (A2 oder A3);  
1 EQUIA Coat (4 ml); Zubehör



**GC**

Für weitere Informationen:  
GC Germany GmbH  
Tel. 0 61 72/9 95 96-0  
Fax 0 61 72/9 95 96-66  
[info@gcgermany.de](mailto:info@gcgermany.de)  
[www.gcgermany.de](http://www.gcgermany.de)

dass kein extra Computer und auch keine spezielle Software benötigt werden. Dies sorgt für mehr Wirtschaftlichkeit im Praxisablauf, denn zeitaufwendiges Hin- und Herlaufen zwischen Sterilisator und PC entfällt. Bei erfolgreichem Abschluss der Sterilisation ist LisaSafe autorisiert, Etiketten je nach Bedarf entweder automatisch oder manuell auszudrucken. Die Etiketten enthalten alle wichtigen Informationen, wie die Seriennummer des Sterilisators, den durchgeführten Zyklus, das Sterilisationsdatum und das Ablaufdatum der Medizinprodukte, was in einem Barcode und einem unverwechselbaren Rückverfolgungscode zusammengefasst wird. Die Etiketten werden auf der Verpackung des sterilen Gegenstands angebracht und wenn diese während der Behandlung geöffnet wird, wird das Etikett abgenommen und in die Patientenaufzeichnungen übertragen. Alternativ können die Informationen mit einem Standard-Barcodeleser vom Barcode des Etiketts abgelesen werden.

Dies erfüllt vollständig alle geltenden Normen und Richtlinien und sorgt für eine komplette Integration in das Hygieneprotokoll der Praxis.



▲ **Abb 1:** Lisa 500 fully automatic – Wasserdampf-Sterilisator Klasse B

### In wenigen Arbeitsschritten zum Erfolg

Durch die Kombination des Lisa Sterilisators mit dem Etikettendrucker LisaSafe lässt sich die geforderte Chargendokumentation innerhalb von nur vier Schritten erlangen. Durch zwei weitere optionale Arbeitsschritte kann die Verbindung zur Patientenakte hergestellt werden. ◀◀

## Die sechs Schritte im Überblick:



### 1. Risikofreie Zyklenauswahl

Der erste Schritt der Rückverfolgbarkeit beginnt damit, dass die zur Anwendung kommenden Zyklusprogramme auch für spezifische Beladungen, wie z.B. Hohlrörper, Implantologiekassetten usw., geeignet sind. Dies ist bei Lisa immer der Fall, da – wie auch in Krankenhäusern – nur „Klasse B“-Zyklen zum Einsatz kommen.



### 2. Absolut sichere Zyklen

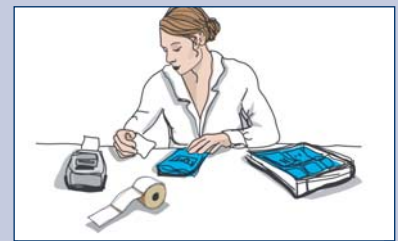
Das Prozessbeurteilungssystem nach EN 13060 überwacht alle Zyklusparameter in Echtzeit und gewährleistet somit ein erfolgreiches Sterilisationsergebnis.



### 3. Kontrolle und Freigabe der Beladung

Am Ende des Zyklus, nachdem die Tür geöffnet wurde, ist es notwendig, die Beladung auf Trockenheit und Unversehrtheit, den Umschlag des Indikators und die Kennzeichnung zu überprüfen.

Danach kann jeder autorisierte Benutzer die Beladung freigeben. Dies geschieht mittels Identifikation und benutzerspezifischen PIN-Code direkt am Touchscreen des Sterilisators. Der Name des Benutzers wird im Zyklusbericht, der auf der Speicherkarte gesichert wird, festgehalten. Eine Freigabe kann nur erfolgen, wenn der Zyklus erfolgreich war.



### 4. Einfache Etikettierung (optional)

Nach der Beladungsfreigabe werden die Barcode-Etiketten ausgedruckt und auf die Verpackungen geklebt, in denen sich die sterilisierten Instrumente zur weiteren Lagerung befinden.



### 5. Lagerung der sterilisierten Instrumente

Sind die Verpackungen, in denen sich die sterilen Instrumente befinden, eingelagert, werden sie nach dem First-in-First-out-Prinzip verwendet. Die verpackten Instrumente müssen vor dem Ablaufdatum, welches sich auf den Etiketten befindet, aufgebraucht werden.



### 6. Übertragung der Daten in die Patientendatei oder -kartei (optional)

Die Etiketten der Sterilgutverpackungen, in denen sich die Instrumente befinden, die bei der Behandlung verwendet wurden, werden mittels Barcodescanner in die Patientendatei eingelesen. Die Etiketten können aber auch einfach von den geöffneten Sterilgutverpackungen abgelöst und in die Patientenkartei karte geklebt werden.

### Kontakt

**W&H Deutschland GmbH**  
Raiffeisenstraße 4  
83410 Laufen/Obb.  
Tel.: 08682 8967-0  
E-Mail: office.de@wh.com  
www.wh.com

# Flexibilität

in Form und Service

**7%** auf alle Schränke der Linie „Voluma Straight“  
(ausgenommen sind hierbei die Arbeitsplatten sowie das Zubehör)

**Aktion im April**



## Design & Funktion

- seitlich gekantete oder runde (facetten) Blendenform
- umlaufende Dichtung an allen Blenden
- Oval- oder U-Griffe nach Wahl
- Vollauszüge für optimale Platzausnutzung
- Dämpfungssystem an allen Schubladen für ein lautloses Schließen und somit mehr Ruhe und Konzentration
- erhältlich mit: HPL (Schichtstoff)  
HiMacs (Mineralwerkstoff)  
Sile Stone (Quarzwerkstoff)  
Glas Arbeitsplatten

## Farbenvielfalt

Schaffen Sie sich Ihr eigenes Ambiente.  
Wählen Sie aus 180 RAL Farben Ihre Lieblingsfarben aus, und das nur bei uns ganz ohne Aufpreis.

Telefonisch erreichen Sie uns unter:  
**03 69 23/8 39 70**

Digital oder analog?

# Mehr Lebensqualität durch digitale Zahntechnik

**Digitale Prozesse bestimmen unseren Alltag, privat wie auch beruflich. Smartphone, Internet, Auto – alles funktioniert heute digital. Der Mensch selbst bleibt jedoch analog. Dies ist ein Fakt und betrifft nicht nur die Zahntechnik. Wie gehen wir damit um? Sehen wir darin Risiken oder Chancen?**

ZTM Christian Wagner/Chemnitz

■ **Schauen wir am Anfang** auf die Bedeutung der Begriffe: Analog – aus dem Griechischen übersetzt – bedeutet „der Vernunft entsprechend“, digital – aus dem Lateinischen übersetzt – „mit dem Finger“. In unserem Beruf benötigen wir beides. Eines können wir also festhalten – die Nomenklatur hilft uns nicht wirklich bei dieser Betrachtung. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden analoge Dinge als altangesehen und eher mit Handarbeit verbunden. Digitale Technologien besitzen den Hauch der Moderne. Anhand

eines einfachen Beispiels lässt sich dies wunderbar belegen. Denn das analoge Fernsehen wird in diesem Jahr durch digitales ersetzt. Altes wird durch Neues und Modernes abgelöst.

Blicken wir circa 30 Jahre zurück, stellen wir fest, dass alle zahntechnischen Arbeiten noch händisch, analog angefertigt wurden. Wer kannte denn vor 30 Jahren ein Galvanosystem, wer glaubte vor 20 Jahren an den Durchbruch von CAD/CAM? Wer plante vor 15 Jahren schon dreidimensional Implantate? Wenn es überhaupt

möglich war, nutzten es wenige Pioniere. Und heute, gerade einmal 15 Jahre später, sind all diese digitalen Leistungen in aller Munde. Das sogar im wirklichen Sinne des Wortes.

Als Fakt kann also festgehalten werden, dass sich unser Beruf in den letzten 20 Jahren von analogen zu digitalen Prozessen rasant schnell verändert hat und dies auch weiter tun wird. Die Frage lautet somit, ist diese Veränderung ein Risiko oder eine Chance?

Erinnert man sich an die Anfänge der Neunzigerjahre des letzten Jahrhunderts, also 20 Jahre zurück, fällt folgendes auf: Es gab noch keine Handys, der Laborbote fuhr seine tägliche Tour, ein Paket von A nach B zu senden dauerte etwa drei Tage. Und heute? Der Laborbote ist sofort telefonisch erreichbar, der Logistikpartner kann binnen 90 Minuten nach Auftragserteilung irgendwo in Deutschland ein Paket beim Kunden abholen und bereits am nächsten Morgen liegt es im Labor vor. Sehen Sie da Risiken oder doch eher Möglichkeiten?

## Ansprüchen gerecht werden

Wenn wir uns unsere Berufsbezeichnung anschauen, besteht diese aus den Worten Zahn und Technik. Dies bedeutet, wir fertigen Zähne mittels Technik. Unser Beruf verändert sich dahin, was unsere



Abb. 1

▲ Abb. 1: Das Team der Wagner Zahntechnik GmbH.



Der Spezialist für  
dentale Bildgebung

# WHO CARES?

Berufsbezeichnung schon lange verspricht.

Als Laborleiter oder Laborinhaber gilt es also die Chancen und Risiken der neuen Technologien abzuschätzen und Entscheidungen zu treffen. Dabei muss zwischen den voreiligen Versprechen der Industrie und den realen Möglichkeiten immer genau differenziert werden. Nicht alle Innovationen vergangener IDS-Messen sind dann wirklich in unseren Laboren angekommen oder haben sich auf dem Markt durchgesetzt.

Auch wenn keine Entscheidung für neue digitale Technologien im Labor getroffen wird, so wurde sich doch für eines entschieden: Die Entscheidung zum Status quo – Alles bleibt wie es ist. Dann darf sich jedoch nicht gewundert werden, wenn Wettbewerber mit besseren Angeboten am Markt punkten.

Wie bereits eingangs festgestellt, verändert sich nicht nur die zahntechnische Welt, sondern auch die reale. Die Ansprüche unserer Kunden, Zahnärzte und Patienten verändern sich ebenfalls. Immer komplexere Fälle erfordern komplexere Lösungen. Wo vor 20 Jahren eine Implantation nicht möglich war, ist sie heute mittels 3-D-Technologie und Bohrschablone umsetzbar. Die Synergiegewinne aus der Verschmelzung der einzelnen digitalen Prozesse sind dabei von besonderer Bedeutung. Eine 3-D-Implantatplanung ist nur möglich durch die 3-D-Diagnostik mittels DVT oder CT, die Anfertigung einer Bohrschablone nur durch den Einsatz ei-



Abb. 2a



Abb. 2b

▲ Abb. 2a und b: Patientenraum und Keramikabteilung.



Abb. 3a

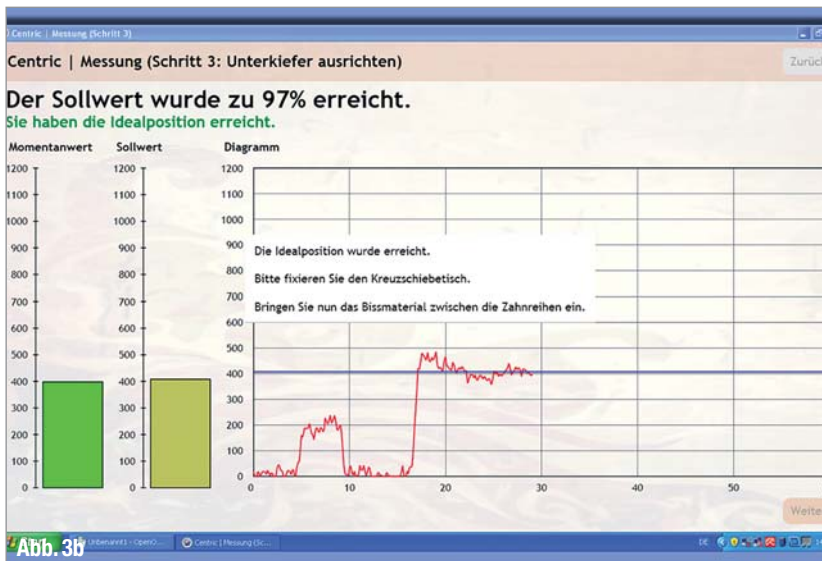


Abb. 3b

ner CAD/CAM-Maschine. Das eine bedingt das andere. Umgekehrt ist das eine ohne das andere nutzlos. Dabei sei hier gesagt: Die Technik hilft Risiken zu minimieren oder besser abschätzen zu können. Sie ersetzt aber nicht die menschliche und medizinische Kompetenz.

Durch diese Komplexität verändert sich auch die Zusammenarbeit von Zahnarztpraxis und Dentallabor. Blicken wir wieder 20 Jahre zurück. Bei einer Lückenversorgung war die Brücke als Standard definiert. Bei den Materialien war die Frage

meist Silber oder Gold? Auftrag fertigen, liefern, Brücke passt, Kunde zufrieden. Heute können Zahnarzt und Patient aus einer viel größeren Vielfalt an Möglichkeiten auswählen. Implantatversorgung oder Brücke, Abutments aus Zirkonoxid oder Titan, Brücke aus Metall oder metallfrei usw.

Aufgrund dieser Tatsache haben wir als Zahntechniker die Möglichkeit, umfassender Servicepartner und Problemlöser für unsere Kunden zu sein. Daraus resultiert wiederum eine Veränderung der Zu-

sammenarbeit zwischen Praxis und Labor. Wir können nur miteinander erfolgreich sein. Medizinisches Wissen und Können der Praxis in Verbindung mit der technischen Kompetenz des Labors – Teamarbeit von beiden Seiten.

Dabei ist es wichtig, Entscheidungen bezüglich der Laborausrichtung zu treffen und diese dann mit Herz und Verstand in die Tat umzusetzen. Die Liste der möglichen technischen Investitionen ist lang – CAD/CAM-Fertigung, 3-D-Implantatplanung, technischer Support für Funktionsdiagnostik, digitale Fotografie u.v.a.

### Erleichterung im Alltag

Wir haben seit der Gründung des Labors Wagner Zahntechnik GmbH im Jahr 2005 stetig in neue Technologien investiert. Heute sind wir führender Anwender in einem breiten Spektrum von CAD/CAM-Fertigungen, 3-D-Diagnostik und Planung sowie der instrumentellen Funktionsanalyse. Bei aller Begeisterung für die digitalen Technologien darf man nicht vergessen, dass die Systeme für Menschen gemacht und von Menschen bedient und angewendet werden. So ist eines sicher: Neben der Investition in die Maschine steht auch immer die Investition in unsere Mitarbeiter. Dabei geht es nicht darum, dass wir als Zahntechniker zum Zahnmediziner werden. Aber die Kaufentscheidung für ein 3-D-Implantatplanungssystem oder ein System für die instrumentelle Funktionsdiagnostik bedeutet auch, dass man sich über die anatomischen und medizinischen Sachverhalte klar werden muss. Ohne dieses Wissen wird diese Investition sicher nicht sinnvoll und erfolgreich sein.

In puncto Zusammenarbeit können wir zu allen technischen Dingen informieren und unsere Kunden beraten. Wir müssen

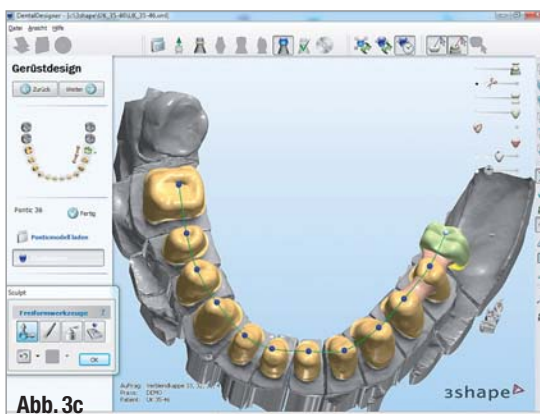


Abb. 3c

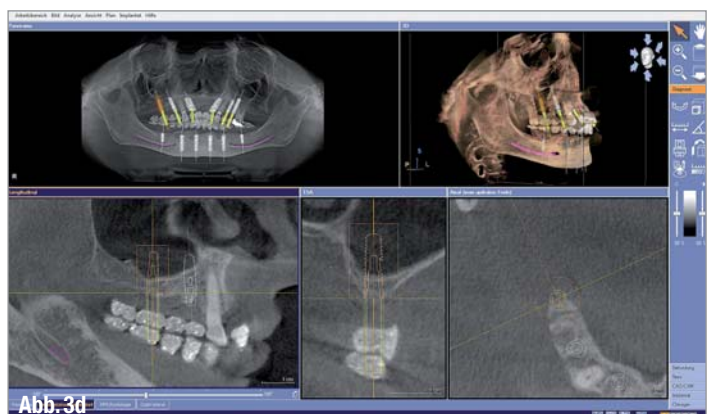


Abb. 3d

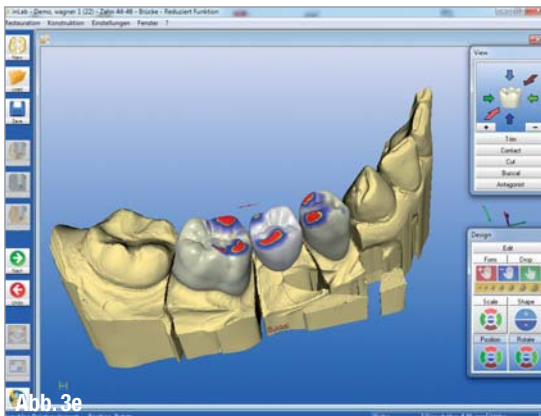


# CARESTREAM DENTAL CARES

Unser Schwerpunkt als einziger Komplettanbieter liegt nach wie vor auf dem Bereich Bildgebungsverfahren für die Dentalmedizin. Gestützt auf 100 Jahre Erfahrung, Marktführerschaft und ständige Weiterentwicklung bieten wir Zahnmedizinern in aller Welt die besten digitalen Röntgen- und Diagnosesysteme zur Optimierung ihrer Arbeitsabläufe in der Praxis und zur Verbesserung der Patientenversorgung.

Bis heute: Kodak Dental Systems. In Zukunft: Carestream Dental, weltweit die Nummer 1 für dentale Bildgebung.

[carestreamdental.com](http://carestreamdental.com)



▲ **Abb. 3a bis f:** Fertigung mit moderner digitaler Technologie: Centric Guide Hardware und Centric Guide Software, 3Shape DentalDesigner, Implantatplanungssoftware, Sirona inLab Software, Fräsmaschine MCXL.

uns aber bewusst sein – bei aller Teamarbeit – die medizinische Entscheidung liegt immer bei unserem Kunden, dem Zahnarzt. Nach einer gemeinsamen Fallbesprechung von Zahntechnikermeister, Zahnarzt und Patient kann nur der Zahnarzt gemeinsam mit seinem Patienten die Wahl für die eine oder andere Versorgungsart treffen. Die finanzielle Entscheidung trifft am Ende der Patient.

Auch bei der Patienteninformation werden die digitalen Technologien erneut relevant. Jedes Bild einer Digitalkamera, ein Patienteninformationssystem oder die Laborhomepage – alles funktioniert digital. Ist dies eine Chance oder ein Risiko? Das Auge isst bekanntlich mit. Also kann doch eine gelungene Fotodokumentation einer hochwertigen Zahnversorgung nur eine Chance sein, oder?

Schon jetzt beherrschen digitale Prozesse unseren Laboralltag. Oftmals sind es

viele kleine Helfer, die uns den Alltag erleichtern. Dank des Abrechnungsprogramms können schnell und einfach Kostenvoranschläge und Rechnungen erstellt sowie Materialien verwaltet werden. Der elektronische Terminmanager im Labor lässt sich mit dem Smartphone synchronisieren und sorgt dafür, dass kein Geburtstag und kein Kundentermin vergessen wird.

Wir als Laborteam sehen die Digitalisierung als Chance für uns und unsere Kunden. Es ist ein Weg hin zur perfekten Arbeit. Natürlich gibt es auch Risiken und die Frage danach kommt auf, ob man auch in die richtige Technologie und das richtige Produkt investiert und ob sich die Investition lohnen wird. Bei der Suche nach Antworten sollte immer bedacht werden, dass Dinge, die vor Jahren technisch nicht möglich waren, heute zum Standard geworden sind. So beispielsweise eine Kieferfehl-

stellung durch eine instrumentelle Funktionsdiagnostik zu beheben. Einer Prothese durch eine 3-D geplante Implantatversorgung wieder festen Halt zu geben. Eine neue täuschend echt aussehende Zirkonbrücke. Analoges Denken und digitales Handeln schaffen neue Lebensqualität für das Zahnlabor, die Mitarbeiter, die Kunden und die Patienten. ◀◀



## KONTAKT



**Wagner Zahn-  
technik GmbH**  
Neefestraße 40  
09119 Chemnitz  
Tel.:  
0371 26791210  
E-Mail: [info@wagner-zahntechnik.de](mailto:info@wagner-zahntechnik.de)

Im-Lab(or) oder Out-Lab(or)?

# CAD/CAM- gefertigte Gerüste

Die zahntechnische Herstellung von Verblendgerüsten für Kronen und Brücken sowie die Gerüsterstellung von Implantatsuprakonstruktionen hat sich mit der Einsetzbarkeit neuer Materialien, wie Zirkondioxid und Titan und deren Bearbeitung mittels CAD/CAM-Techniken, grundsätzlich verändert. Diese Materialien sind fräsbar, aber nur schwer oder gar nicht zu gießen. Die vermehrte maschinelle Erzeugung dieser Gerüste verdrängt die traditionelle Gusstechnik in den zahntechnischen Laboratorien zusehends. Es wird mit diesen neuen Technologien eine sehr hohe reproduzierbare Präzision erzielt, die selbst für in individueller Gusstechnik erfahrenste Zahntechniker/-innen nur mit viel Erfahrung und oftmals einer Portion Glück erreichbar ist.

ZTM Harald Oberweger, ZTM Martin Oberweger, Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert/Innsbruck (Österreich)

■ Bei digitalen Verfahren werden die Modelle mittels Scannern eingelesen und die gewonnenen Daten von speziellen Computerprogrammen in einem dreidimensionalen virtuellen Modell dargestellt. Dieses ist die Basis für eine Planung der Konstruktion am PC. Die Konstruktionsdaten können einerseits Im-Lab(or) und andererseits in einem Fräszentrum mit entsprechenden Maschinen umgesetzt werden (Out-Labor).

Viele unterschiedliche Fertigungszentren bieten die Herstellung der Gerüste auf Zahnstümpfen, Implantataufbauten sowie auf Implantatniveau mit

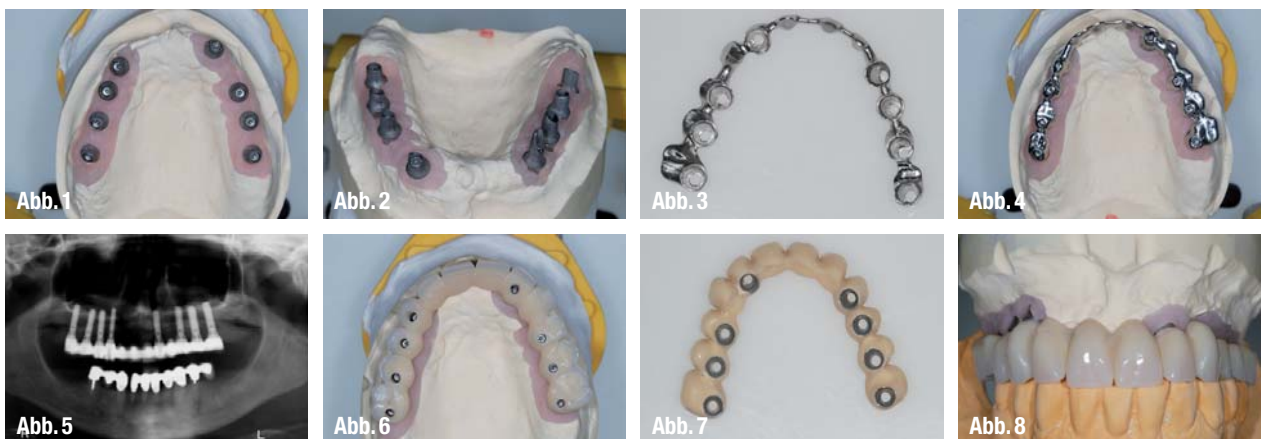
transokklusaler Verschraubung an. Nicht nur spanende Fertigungen, wie Fräsung aus einem Block, sondern auch spanlose additive Verfahren, wie z.B. die Laserschmelzmethode werden angeboten. Unterschiedliche Materialien wie Titan, NEM, Zirkoniumdioxid, Industriekunststoffe und glasfaserverstärkte Kunststoffe erweitern die Produktpalette.

## Möglichkeiten der Fertigung

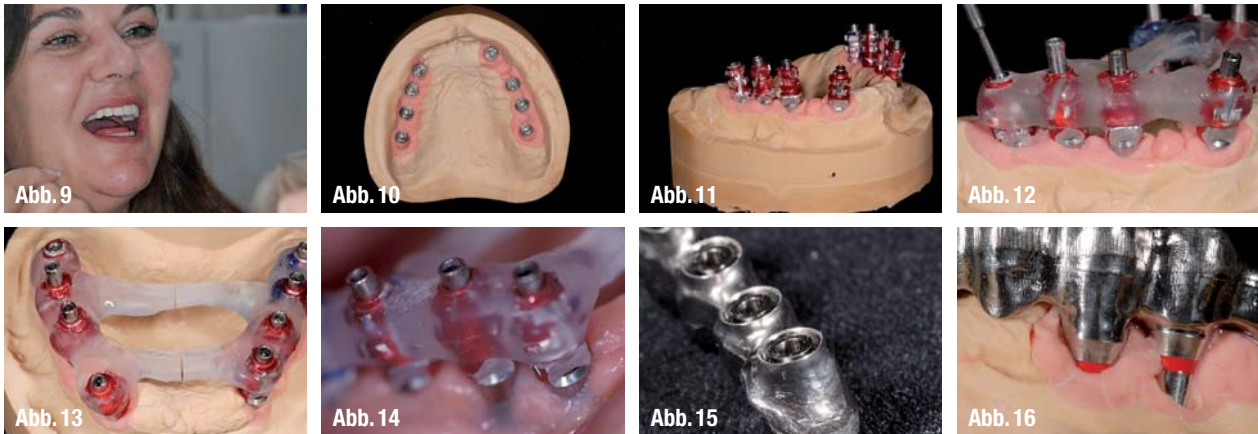
Bei der Im-Lab oder Out-Lab Fertigung gibt es mehrere Möglichkeiten. Die

Modelle können im Labor auf einem eigenen Scanner digitalisiert und das Gerüst am PC im Labor konstruiert werden. Diese Daten können über das Internet an ein Fräszentrum gesendet werden, wo das Gerüst dann angefertigt wird. Es gibt auch die Möglichkeit, nur die gescannten Modelldaten an ein Zentrum zu senden, welches die Konstruktion und die Fertigung des Gerüsts übernimmt.

Es kann auch sein, dass die Fräszentren die Originalmodelle selbst scannen. Das heißt, dass die Meistermodelle (z.B. für Implantatsteg-Konstruktionen)



▲ Abb. 1 und 2: Meistermodell mit Provisoriumabutments als Klebebasis. ▲ Abb. 3: Gefrästes NEM-Gerüst. ▲ Abb. 4: NEM-Gerüst über den Klebeabutments. ▲ Abb. 5: Röntgenkontrolle des Langzeitprovisoriums. ▲ Abb. 6 bis 8: NEM-Gerüst über den Klebeabutments.



▲ **Abb. 9:** Patientenansicht mit dem Provisorium. ▲ **Abb. 10:** Meistermodell für die definitive Versorgung. ▲ **Abb. 11 und 12:** Verblockte Fensterpfosten zur Kontrolle der Implantatposition. ▲ **Abb. 13:** Palatinale Visierbalken zur Kontrolle der transversalen Implantatabformung. ▲ **Abb. 14:** Kontrolle der Abformung im Mund. ▲ **Abb. 15:** Ansicht der Implantatanschlüsse. ▲ **Abb. 16:** Präzisionssitz des Gerüsts am Modell.

mit den Zahnaufstellungen an das Fräszentrum geschickt werden müssen. Dieses scannt das Modell mit der Implantatposition und den aufgestellten Zähnen ein und konstruiert die Gerüste nach den schriftlich übermittelten Wünschen. Zur Kontrolle bekommt der Auftraggeber per E-Mail einen Vorschlag der Konstruktion, welcher am Bildschirm mittels „Viewer“ begutachtet werden kann. Diverse Änderungswünsche werden über Telefon oder E-Mail besprochen. Nach Freigabe des Konstruktionsvorschlages wird dieser aus dem gewünschten Material gefräst und an den Auftraggeber versendet.

Einige spezialisierte zahntechnische Laboratorien verfügen über eine komplette CAD/CAM-Anlage, mit welcher das Scannen, Planen und Fräsen von Gerüsten „im Haus“ möglich ist.

Diese „Im-Labor“-Fertigung bietet eine flexible Arbeitsweise, da die Planung individuell und schnell am eigenen PC erfolgt und nicht über diverse „Viewer“, Telefonate oder E-Mails mit der planenden Person im Fräszentrum kommuniziert werden muss. Dies kann durch Sprachbarrieren und unterschiedliche Ausbildungsstandards erschwert sein. Meist hat man bei den kleineren Laboranlagen aber nur eine eingeschränkte Materialauswahl und die Größe der Gerüste ist oftmals begrenzt.

### Fallbeispiel

Anhand eines Praxisfalles möchten wir die einzelnen Schritte einer „Out-Labor“ Fertigung aufzeigen. Die Patientin wünschte sich eine festsitzende Versorgung. Es wurden nach Augmentation

acht Straumann Tissue Level Implantate im unbezahnten Oberkiefer inseriert. Die Implantate sollten nach der Einheilung im Sinne eines „progressiven Loading“ zunächst mit einem Kunststoffprovisorium belastet werden.

Vorfabrizierte Provisoriumabutments wurden als Klebebasis vorbereitet (Abb. 1 und 2). Diese Abutments wurden im Etkon Scanner digitalisiert und ein Sekundärgerüst im Labor am PC konstruiert. Dieser Datensatz ging an das Etkon-Fräszentrum, wo ein NEM-Gerüst gefräst wurde (Abb. 3 und 4). Dieses Gerüst wurde im Mund mit den eingeschraubten Provisoriumabutments verklebt (Abb. 5 und 6) und anschließend erfolgte die Kunststoffverblendung (Abb. 7, 8 und 9).

Nachdem die Patientin diese verschraubte Implantatbrücke ca. zwölf

Monate getragen und sich an die neue Situation, wie Bisslage, Ästhetik und Funktion, gewöhnt hatte, konnte die definitive Versorgung in Angriff genommen werden.

Für den Behandlungserfolg ist entscheidend, dass eine exakte Abformung ausgeführt und die Modellgenauigkeit vor dem Anfertigen des Gerüsts mit einem „Positionskontrollschlüssel“ überprüft wird. Auf dem Meistermodell (Abb. 10) werden dazu mittels „Fensterpfosten“ (Abb. 11 und 12) Kontrollschlüssel für die Implantatabformung angefertigt. Die modifizierten Abdruckpfosten werden mit lichthärtendem Kunststoffmaterial verblockt und im Gaumenbereich mit Visierbalken ausgestattet (Abb. 13). Die „Fensterpfosten“ erlauben eine visuelle Kontrolle des Sitzes auf den einzelnen Implantatschul-

ANZEIGE

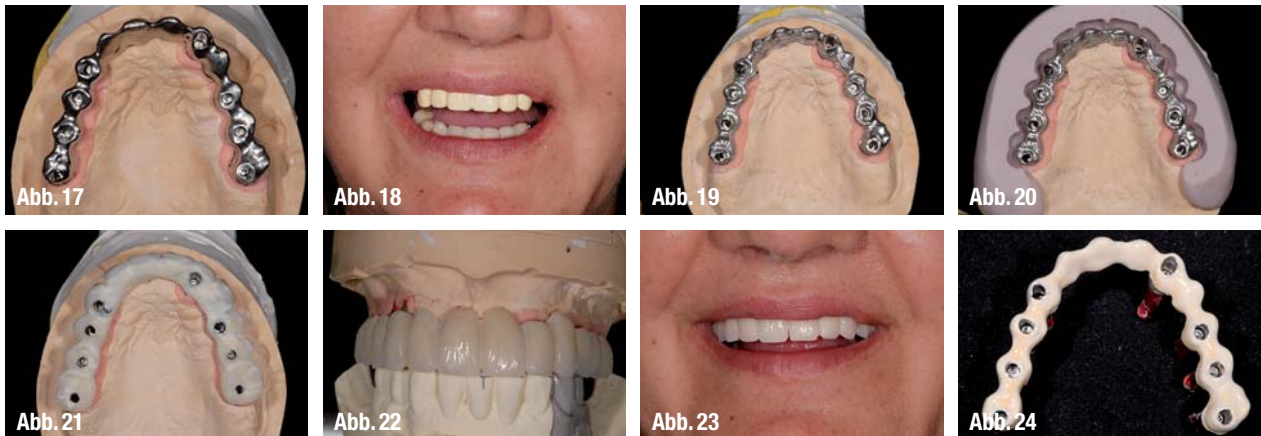
**Effiziente Desinfektion oraler Bakterien!**

**PADPLUS**  
PHOTO ACTIVATED DISINFECTION

**Neu!**

>> Die photoaktivierte Oraldesinfektion, die 99,9% aller Bakterien sekundenschnell abtötet.

**orangedental** premium innovations info: +49 (0) 73 51 . 474 99 . 0



▲ **Abb. 17:** Titangerüst im Rohzustand nach dem reduzierten Wax-up gefräst. ▲ **Abb. 18:** Titangerüstprobe mit angewachsenen Gipszähnen als ästhetische Rohprobe. ▲ **Abb. 19:** Titangerüst leicht nachbearbeitet. ▲ **Abb. 20:** Kontrolle des Freiraumes für die Verblendung. ▲ **Abb. 21:** Wachsaufstellung. ▲ **Abb. 22:** Aufstellung mit Phonares-Zähnen. ▲ **Abb. 23:** Ästhetikprobe. ▲ **Abb. 24:** Gerüst mit GC Gradia Opaquer.

tern, bzw. kann der spannungsfreie Sitz des Kontrollblockes eines jeden Quadranten kontrolliert werden (Abb. 14). Die Abformungskontrolle des gesamten Kiefers wird durch die „Visierblöcke“ am Gaumen ermöglicht. Durch die langen Kunststoffzapfen erkennt man schon die kleinste Abweichung zwischen der Mundsituation und dem Meistermodell.

Über einen Silikon Schlüssel vom Dauerprovisorium wurde die Konfiguration des Provisoriums auf das Meistermodell übertragen. Als Verschraubungsbasis wurden Provisoriumabutments (Abb. 15) in das „Wax-up“ aus Pattern Resin eingearbeitet. Dieses Wax-up wurde um die Stärke des Verblendmaterials reduziert und diente dem Fräszentrum von BIOMET 3i als Grundlage für das „Copy-milling“ (Abb. 16 und 17).

Bei dieser Fertigungsart wird das zu fräsende Gerüst nicht am PC-Bildschirm entworfen und geplant, sondern die Außenkontur des Kunststoffgerüsts eingescannt und in Relation zur Implantatposition übernommen. Nach diesen Konturen wird nun das Gerüst mittels einer Fräsmaschine aus einem Titanblock gefräst. Die Passung am Modell ist überzeugend und bestätigt sich bei der Gerüstprobe am Patienten. Bei dieser

Probe wurde auch, mit auf dem Gerüst angewachsenen Gipszähnen, gleichzeitig eine grobe Ästhetikprobe durchgeführt (Abb. 18).

Nach der Probe des Titangerüsts wurde dieses leicht nachbearbeitet und der Freiraum für die Verblendung kontrolliert (Abb. 19 und 20). Es wurden die neuen „Phonares-NFC“ Zähne der Firma Ivoclar Vivadent aufgestellt (Abb. 21 und 22). Diese Zähne haben nach Herstellerangaben ein besseres Abrasionsverhalten als herkömmliche PMMA Prothesenzähne. Nach der Ästhetikprobe (Abb. 23) konnte die Brücke fertiggestellt werden.

Die Zähne wurden nach der entsprechenden Konditionierung der Titanoberfläche mittels Rocatec und Metallprimer auf dem opakisierten Titangerüst (Abb. 24) mit „combo.lign“ (bredent) befestigt. Das Formfinish der Restauration wurde mit „Gradia“ Compositmaterial von GC durchgeführt (Abb. 25). Bei diesem Material stehen alle „VITA“ Dentinfarben sowie für die Zahnfleischgestaltung diverse Gingivamassen in verschiedenen Farben zur Verfügung.

Die fertige Restauration wurde transokklusal verschraubt und die Schraubenkanäle mit farblich abgestimmtem

Composit verschlossen (Abb. 26). Die röntgenologische Endkontrolle bestätigt die spannungsfreie Passung (Abb. 27) des Gerüsts auf den Implantaten. Damit sind auch keine Schraubenlockerungen der definitiven Versorgung zu erwarten.

### Schlussfolgerung

Für die im täglichen Laboralltag anfallenden maschinell hergestellten Kronen-Brückengerüste stellt sich heute die Frage der hauseigenen oder ausgelagerten Fertigung. Erstere ist mit finanziellem Aufwand, Einarbeitung auf die einzelnen Konstruktionsprogramme sowie dem Risiko von Ausfällen, wie z.B. Scanproblemen und Programmfehlern sowie laufenden, meist kostenpflichtigen Updates, verbunden.

Dies tritt bei einer Auslagerung der Gerütherstellung nicht auf, aber es können sich logistische Probleme ergeben. Der Herstellungszeitraum für ein Gerüst kann sich um einen unkalkulierbaren Zeitraum verlängern. Obwohl die meisten Fräszentren eine Fertigung zwischen zwei und vier Werktagen für ein Titangerüst anbieten, kann der Versandweg unvorhersehbare Schwierigkeiten, wie Fehllieferungen, Zustellerlaunen, Vulkanausbrüche, Fluglotsenstreiks etc., mit sich bringen.

Die technischen Möglichkeiten, welche ein Fertigungszentrum mit seinen professionellen Industriemaschinen bietet, können im gewerblichen zahntechnischen Labor nur mit großem Investitionskapital erreicht werden. Außerdem erfordert die Bedienung solcher Maschinen speziell ausgebildete Fachkräfte.



▲ **Abb. 25:** Fertige Kunststoffverblendung. ▲ **Abb. 26:** Mundsituation nach der Eingliederung. ▲ **Abb. 27:** Röntgenkontrolle mit exakt passendem Gerüst.

Wohl aber sollte die virtuelle Konstruktion der zu fräsenden Gerüste am Bildschirm von einer zahntechnisch versierten Person durchgeführt werden, die die zahntechnische Fachsprache versteht und auch umsetzen kann. Weiter ist auch zu bedenken, dass eine Auslagerung von Arbeitsleistungen sich als Materialaufwand zu Buche schlägt. Wenn damit nicht Personalkosten eingespart werden, mindert man die Wertschöpfung des eigenen Betriebes.

Die Entwicklungen gehen in enormer Geschwindigkeit weiter und in baldiger Zukunft werden wir mit dem digitalen Mundabdruck als „State of the Art“ konfrontiert sein. Somit ist jeder zahntechnische Unternehmer, der den technischen Fortschritt der maschinellen Gerüsterstellung mitmachen möchte, gefordert, seinen Herstellungsmodus zu finden. ◀◀



## KONTAKT

### ZTM Harald Oberweger

Colingasse 5  
6020 Innsbruck, Österreich  
Tel.: +43 512 583995  
Fax: +43 512 561939  
E-Mail: harald.oberweger@gmx.at

### ZTM Martin Oberweger

Colingasse 5  
6020 Innsbruck, Österreich  
Tel.: +43 512 583995  
Fax: +43 512 561939  
E-Mail: martin.oberweger@gmx.at

### Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert

Direktorin der Universitätsklinik für  
Zahnersatz und Zahnerhaltung  
Medizinische Universität Innsbruck  
Anichstraße 35  
6020 Innsbruck, Österreich  
Tel.: +43 512 504 27156  
Fax: +43 512 504 27157  
E-Mail: ingrid.grunert@i-med.ac.at

**KENNZIFFER 0531** ▶

# elexxion delos 3.0

## Für professionelle Anwender: Die neue Referenzklasse

Er:YAG- und Diodenlaser in  
zeitgemäßer Symbiose



Er:YAG-Leistungsplus  
**50%**

Steigen Sie ein  
in die **klinische Laserpraxis!**

Besuchen Sie unsere neue, klinische Website  
oder laden Sie unsere elexxion-App auf Ihr iPad.



GET FREE APP  
OR GO ONLINE

<http://laser.elexxion.com>

**elexxion AG**

Dental Laser

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

Fallbericht ARCTICA CAD/CAM

# Ein CAD/CAM-System erfüllt alle Erwartungen eines Dentallabors

Das Zahntechniklabor Brüstl in Biberach an der RiB arbeitet seit sechs Monaten mit dem neuen ARCTICA CAD/CAM-System von KaVo. Es besteht aus drei Komponenten und den ARCTICA Elements: allen gängigen Materialien – von Titan über Zirkonoxid und Glaskeramik bis hin zu Kunststoffen und Wachs. Das System punktet mit hoher Investitionssicherheit und einem Leistungsspektrum, das optimal auf die täglichen Anforderungen im Labor abgestimmt ist. Im Fallbericht wird Zahntechnikermeister Gerd Brüstl bei der Bearbeitung einer OK/UK-Komplettversorgung mithilfe dieses Systems über die Schulter geschaut.

ZTM Gerd Brüstl/Biberach an der RiB

■ **Seit Mitte letzten Jahres** arbeiten wir mit dem KaVo ARCTICA CAD/CAM-System. Als eines der Pilotlabore, die das ARCTICA System vor der Markteinführung im täglichen Einsatz auf Herz und Nieren testen durften, gingen wir ans Werk. Wir begannen mit kleineren Arbeiten, sammelten Erfahrungen, erweiterten das Einsatzspektrum, die Arbeiten wurden komplexer und die Zeitphasen für die Anwendungsschritte kürzer. Die Aufforderung aus dem Pro-

duktkonzept lautet: „Erwarteten Sie mehr von Ihrer CAD/CAM-Lösung.“ Nach sechs Monaten kann ich sagen: Erwartung mehr als erfüllt.

Der folgende Fallbericht beschreibt die Eindrücke und Arbeitsschritte im komplexesten aller Fälle – einer OK/UK-Komplettversorgung mit dem neuen ARCTICA CAD/CAM-System.

Der Fall begann ganz klassisch. Die Arbeitsmodelle wurden in den KaVo PROTAR Artikulator einartikuliert (Abb. 1) und die

Stumpfmodelle (Abb. 2) im Everest Scan pro gescannt. Dazu wird das Objekt platziert (Abb. 3) und der Scanvorgang per Knopfdruck gestartet. Dann erfasst der Scanner das Gipsmodell und wandelt diese in 3-D-Daten um (Abb. 4). Als Ergebnis erhält man auf dem Bildschirm das virtuelle/elektronische Stumpfmodell (Abb. 5).

Die Oberfläche der KaVo multiCAD Software führt durch die einzelnen Arbeitsschritte: vom Anlegen des Auftrags

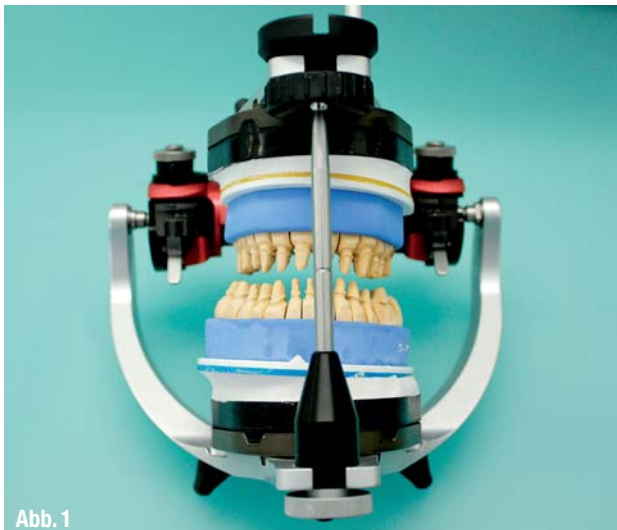


Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

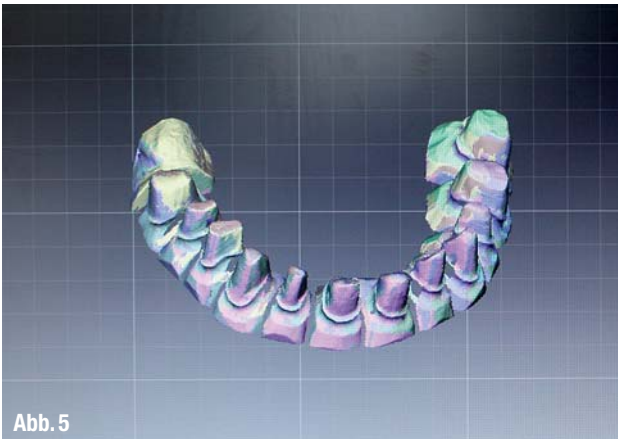


Abb. 5

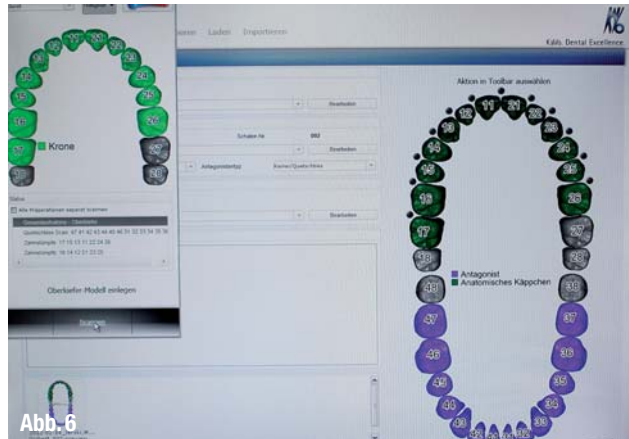


Abb. 6

(Abb. 6) über Scannen und Konstruieren bis hin zum Versand der Daten an die Fräsmaschine. Die multiCAD Bedienoberfläche ist logisch aufgebaut. Durch gut durchdachte Arbeitsschritte kommt man schnell an sein Konstruktionsziel.

Ab jetzt führt der sogenannte „Schritt-für-Schritt-Assistent“ durch die einzelnen Arbeitsschritte. Dabei kann der Anwender die Empfehlungen der Software akzeptieren oder, wenn gewünscht, auch individuelle Veränderungen umsetzen lassen.

In unserem Fall sollen im UK und OK je 12 Einzelkronen erstellt werden. Die Daten der präparierten Zähne und das Situationsmodell werden hochgeladen (Abb. 7 bis 9). Mit einem Klick wird die Präparationslinie von der Software erzeugt (Abb. 10). Jeder

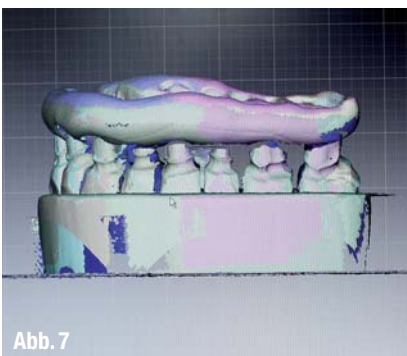


Abb. 7

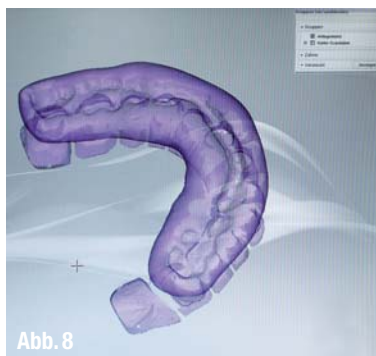


Abb. 8



Abb. 9

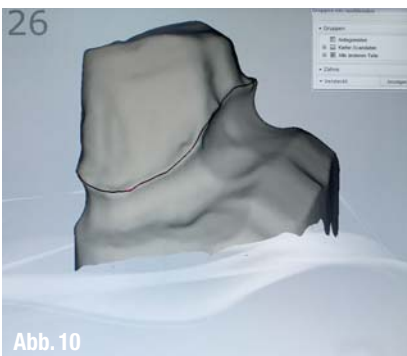


Abb. 10



Abb. 11

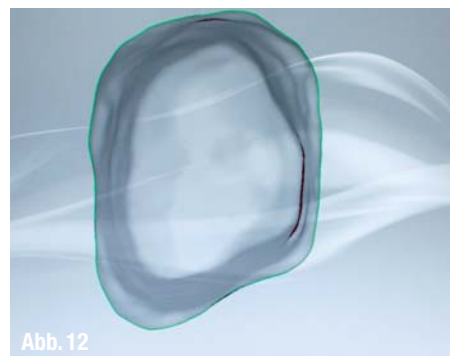


Abb. 12

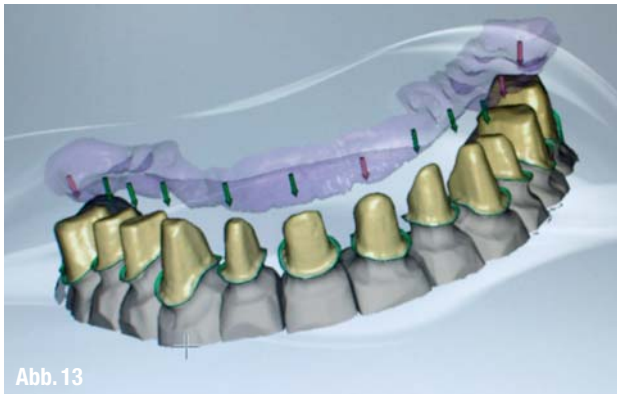


Abb. 13

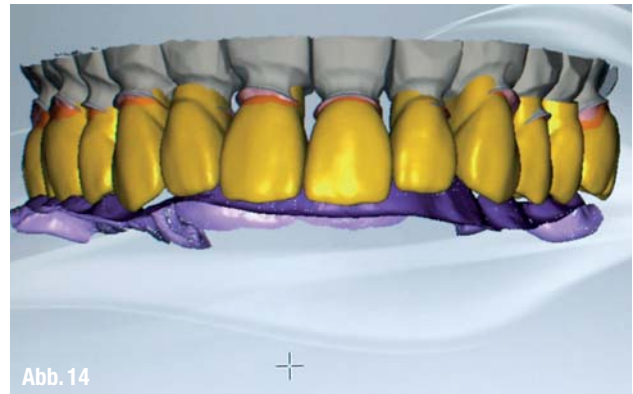


Abb. 14

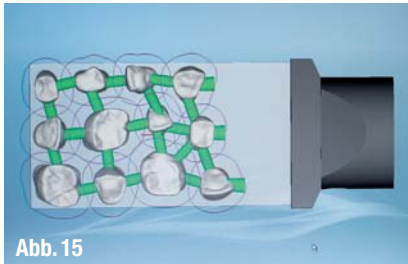


Abb. 15

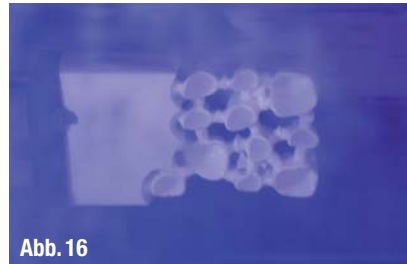


Abb. 16



Abb. 17



Abb. 18

nenkappchen im virtuellen Zirkonoxid soft (ZS) Block (Abb. 15). Nach dem Fräsprozess (Abb. 16) und anschließendem Sintern erfolgen die Aufpassung auf dem Gipsmodell (Abb. 17 und 18) und anschließend die erste Einprobe am Patienten (Abb. 19).

Nach erfolgter Einprobe werden die Kappchen herkömmlich mit Keramikmasse geschichtet und anschließend gebrannt. Abbildung 20 zeigt die Kronen im Rohbrand auf dem Meistermodell. Die letzte Anprobe der fertigen Unter- und Oberkiefer-Arbeit (Abb. 21) zeigt vor der Zementierung die hohe Präzision und die funktionelle sowie ästhetische Rehabilitation des Patienten. ◀◀

Stumpf kann einzeln kontrolliert werden (Abb. 11 und 12). Nachdem diese vom Anwender bestätigt wurde, geht es zum Schritt Kappchengestaltung. Die vom System kalkulierte Kappchengestaltung zeigt die Einschubrichtung, den Zementspalt und weitere Passungsparameter (Abb. 13). Dieser Vorschlag der Software kann bei Bedarf nachträglich jederzeit individualisiert bzw. justiert werden.

Es folgt die Erstellung der Zahnformen (Abb. 14). Die KaVo multiCAD Software berechnet nun die Kronen, fügt die einzelnen Daten zusammen und erstellt abschließend die Fräsdaten für die Kappchen. Ab jetzt kann jederzeit der Auftrag zum Fertigen der Kronenkappchen an die KaVo ARCTICA Engine geschickt werden. Im nächsten Schritt erfolgt das sogenannte Nesting, die Platzierung der Kro-

>> **KONTAKT**

**KaVo Dental GmbH**  
 Bismarckring 39  
 88400 Biberach an der Riß  
 Tel.: 07351 56-0  
 E-Mail: info@kavo.com  
 www.kavo.com



Abb. 19



Abb. 20



Abb. 21





# Maßgefertigte automatische Klasse B Zyklen



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



**AKTION\***  
Jetzt inkl. gratis  
chirurgischer  
Absaugung

W&H erfindet den maßgefertigten Zyklus.

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

**lisa**

fully automatic

Software zur Zahnersatzplanung

# Ein Bild des neuen Zahnersatzes sagt mehr als tausend Worte

Die VITA Zahnfabrik hat eine vielseitige Software zur Unterstützung der Kommunikation zwischen Zahnarzt, Zahntechniker und Patient entwickelt: Der VITA ToothConfigurator (ein Tool des VITA Assists) ermöglicht es, den Patienten aktiv in die Planung seines Zahnersatzes mit einzubeziehen und das Ergebnis am Monitor zu visualisieren und anzupassen. Das Praxislabor von Dr. Dr. Michael Lambertin in Zülpich arbeitet seit einigen Wochen mit dem neuen Produkt. Das nachfolgende Fallbeispiel erläutert den Einsatz des Programms im Rahmen einer Prothesenplanung und verdeutlicht die Vorteile und Möglichkeiten dieser Software. Der ausgewählte Patient ist Anfang 70 und seit 1996 Prothesenträger. Er wünscht sich eine ästhetisch aufgewertete Mundpartie und gleichzeitig einen funktional hochwertigen Zahnersatz.

ZT Boris Freikowski/Zülpich

■ **Am Anfang der Prozesskette** für die Entstehung hochwertigen Zahnersatzes steht immer der Termin für die verschiedenen Abformungen. Bereits zu diesem frühen Zeitpunkt versuche ich den Patienten in die Farb- und Formwahl mit einzubeziehen. Bisher war es jedoch oft schwierig, ihm verbal zu verdeutlichen, wie sein Erscheinungsbild mit dem neuen Zahnersatz aussehen würde. Bei der Wahl der Zahnfarbe fällt die Entscheidung in der Regel noch leicht, vor allem aber bei der Auswahl der Zahnformen fehlt meist das notwendige Vorstellungsvermögen. Die Patienten fühlen sich manchmal ein wenig übergangen und haben deshalb auch Zweifel und Vorbehalte gegenüber dem neuem Zahnersatz. Wird die Prothese passen? Stimmt die Farbe? Wie sieht mein Gesicht aus, wenn ich lache? Was sagen Familie, Freunde oder Nachbarn, wenn ich das neue Gebiss zum ersten Mal trage? Hier kann auch der Zahntechniker dem Patienten Ängste nehmen und vermitteln, dass er mit den „neuen Dritten“ nicht nur Funktionalität, sondern auch ein Stück Lebensqualität zurückbekommt. Mit der

Software VITA ToothConfigurator verbinden wir nun die Hoffnung und Erwartung, die Kommunikation mit dem Patienten im Vorfeld der Zahnersatzfertigung zu erleichtern und die Patientenzufriedenheit zu steigern. Konkret bedeutet dies: die Farbe und Form einer Versorgungslösung nicht nur zu verbalisieren, sondern auch zu visualisieren. Gleichzeitig versprechen wir uns durch die computergestützte Planung des Zahnersatzes auch mehr Flexibilität bei der Gestaltung, denn mithilfe der Software lassen sich verschiedene Vorstellungen bei der Form und Farbwahl einfach und schnell am Monitor darstellen, beliebig oft verändern und individuell anpassen. Das erleichtert natürlich auch die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Labor.

Dass der VITA ToothConfigurator unsere Erwartungen erfüllen kann, zeigte sich in den vergangenen Wochen im Praxistest.

## Anwendung

In der Praxis erfolgt die Anwendung des VITA ToothConfigurators stets nach der Abformung für die Funktionslöffel – so auch im Fall unseres Patienten. Ich komme bei diesem Termin einfach dazu und erstelle ein Porträtfoto vom Patienten, am besten mit geschlossener Zahnreihe. Wenn ein externes Labor beauftragt wird, sollte der Behandler selbst dieses Foto erstellen und dem Zahntechniker zukommen lassen.

Die Software ist bereits auf dem Labor-PC installiert, ich kann also unverzüglich mit der Visualisierung der Arbeit beginnen, indem ich das Foto in das Programm hochlade. Außerdem lege ich die erforderlichen Patientendaten an. Dank der selbsterklärenden Benutzerführung fällt die Handhabung leicht – man muss also kein Computerspezialist sein, um mit der

*Die Kommunikation zwischen Behandler, Patient und Zahntechniker wird vereinfacht.*

Software arbeiten zu können. Das Prinzip ist mit einem Grafikprogramm vergleichbar. Es gibt verschiedene „Auswahlwerkzeuge“, Formen und Farben, die man beliebig auswählen und benutzen kann. Kernfunktion des Systems ist eine virtuelle Zahnbibliothek mit den VITA Front- und Seitenzahnlinien, die in den VITA classical sowie 3D-MASTER Farben und zwei BLEACHED COLORS virtuell gestaltet werden können.

Zu den üblichen Patientendaten können im Übrigen auch individuelle Anmerkungen hinterlegt werden. Anhand der Porträtaufnahme suche ich mithilfe der Software die individuell passende Front- und Seitenzahngarnitur für den Patienten aus und erstelle dann eine realitätsgetreue Computersimulation der Prothese am Monitor.

Dieses „Bild“ kann ich dem Patienten sofort zeigen oder auch ausdrucken und mitgeben. Falls ihm mein erster Vorschlag nicht gefällt – kein Problem, ich korrigiere dann einfach die visualisierte Darstellung seiner Versorgungslösung mit einem zweiten Bild. Ein Foto, das ich

dem Patienten zeigen oder in die Hand geben kann, erleichtert ihm die Entscheidung für den neuen Ersatz und nimmt ihm mögliche Ängste. Auch Familie, Freunde und Bekannte können schon einmal einen Blick darauf werfen und ihm sagen, ob sie die neue Optik seiner Mundpartie ansprechend finden. Im Zweifelsfall folgt erneut eine Anpassung am PC.

**Fazit**

Für den prothetischen Bereich steht jetzt mit dem VITA ToothConfigurator ein Tool zur Verfügung, das die Kommunikation zwischen Behandler, Patient und Zahntechnik vereinfacht und gleichzeitig mit wenigen Mausklicks eine virtuelle und vor allem individuelle Prothesengestaltung möglich macht. Ich verspreche mir davon, den Patienten in Zukunft gezielter von einem individuellen Erscheinungsbild überzeugen zu können – denn ein Bild sagt bekanntlich mehr als tausend Worte. Gespannt bin ich auf die ersten Updates, die mir noch mehr

Möglichkeiten geben werden, sodass ich meine visuelle „Gestaltung“ bis zum Endergebnis 1:1 optisch und funktionell perfekt umsetzen kann. <<

**>> KONTAKT**

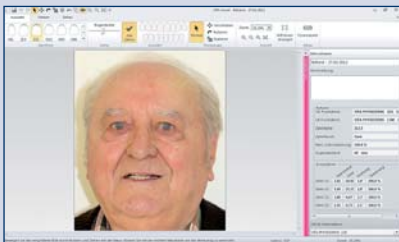


**ZT Boris Freikowski**  
Zahnarzt Dr. Dr. Michael Lambertin  
Bonner Str. 8–10  
53909 Zülpich  
Tel.: 02252 4460

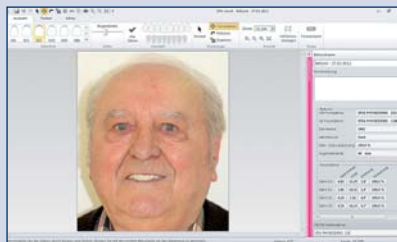
E-Mail: [zahntechnik@dr-lambertin.de](mailto:zahntechnik@dr-lambertin.de)

**Kontakt**  
VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG  
Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen  
Tel.: 07761 5620  
E-Mail: [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)

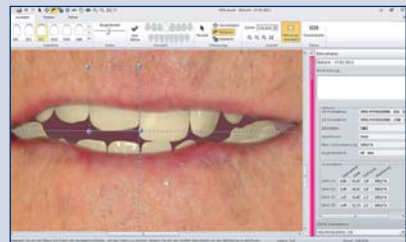
**Virtuelle Umsetzung mit dem VITA ToothConfigurator**



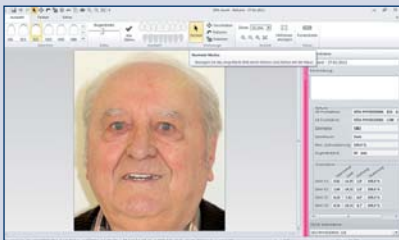
▲ **Abb. 1:** Ist-Zustand des Patienten VOR Auswahl der Form und Farbe.



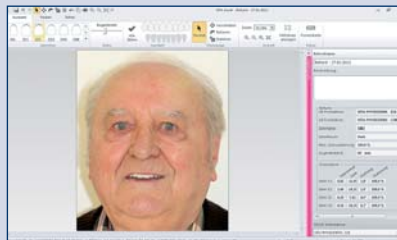
▲ **Abb. 2:** Ist-Zustand NACH Auswahl der Form und Farbe mithilfe der Auswahlwerkzeuge des VITA ToothConfigurators.



▲ **Abb. 3:** Ich schneide aus dem Foto den Mundbereich aus und passe die Länge der oberen Schneidezähne manuell an die eingefügte Hilfslinie an. Hierbei kann ich die Zähne beliebig verschieben. Ebenso ist eine Kombination aus Verschieben des gesamten Oberkiefers und manueller Anpassung der einzelnen oberen Frontzähne möglich. Dies ist abhängig von der Länge des sichtbaren Bereichs der Seitenzähne. Besonders hilfreich ist auch die Rotationsfunktion, die ein leichtes Drehen sowie eine Verschachtelung ermöglicht. Dafür eignet sich am besten die Zoomfunktion.



▲ **Abb. 4:** Mein erster Vorschlag für den neuen Zahnersatz des Patienten.



▲ **Abb. 5:** Der zweite Vorschlag nach Adaption.

Am Gesichtsausdruck des Patienten lässt sich oft sofort erkennen, welche Variante ihm besser gefällt. So auch in diesem Fall. Die bevorzugte Variante habe ich dann vormodelliert, sodass es bei der ersten Anprobe keine bösen Überraschungen gab. Neben dem funktionellen war der Patient auch mit dem ästhetischen Endergebnis sehr zufrieden.

Interview

# Kaufentscheidende Kriterien für einen Laser

**Auch 50 Jahre nach der Erfindung des Lasers und diversen Studien, die die Wirksamkeit der unterschiedlichen Wellenlängen auf das Weich- und Hartgewebe wissenschaftlich belegt haben, arbeiten nur ca. 10 Prozent der deutschen Zahnärzte mit Laserunterstützung. Dabei sind viele Patienten dem Hightech-Gerät gegenüber durchaus aufgeschlossen. Dr. Ralf Borchers verwendet bereits seit zwölf Jahren einen Diodenlaser und seit fünf Jahren einen Er:YAG-Laser. Im Interview erzählt er von seinen Erfahrungen sowie dem großen Interesse seitens seiner Patienten.**

**Dr. Borchers, wann und wie haben Sie angefangen, sich mit Dentallasern zu beschäftigen?**

Neue Techniken haben mich schon immer fasziniert. Vor ca. zwölf Jahren war ich auf einem Laserzahnmedizin Einsteiger Congress. Dort habe ich „Lust auf Lasern“ bekommen und mir zunächst einen kleinen, klassischen Diodenlaser zugelegt – auch aus wirtschaftlichen Gründen. Nach und nach habe ich immer mehr ausprobiert und mich an immer mehr Indikationen im Weichgewebe herangewagt.

**Wie waren Ihre ersten klinischen Erfahrungen?**

Das Problem war früher vor allem, dass es keine vernünftige Ausbildung gab.



Abb. 1

▲ Abb. 1: Dr. Ralf Borchers, DDS, M.Sc. „Lasers in Dentistry“

Nach den Workshops auf dem Laserzahnmedizin Einsteiger Congress war ich mit dem Gerät auf mich allein gestellt. Die Parole lautete damals schlichtweg: „Learning by doing.“ In der Anfangszeit habe ich daher bestimmt einiges verkehrt gemacht – aber nicht aufgegeben und immer wieder bei Kollegen und Laserexperten nachgefragt.

**Ist die Arbeitsweise mit dem Laser denn so anders?**

Bei der Arbeit mit dem Diodenlaser habe ich immerhin noch Kontakt zum Weichgewebe und damit ein taktiles Gefühl, so wie ich es von der zahnärztlichen Behandlung gewohnt bin. Hier sehe bzw. spüre ich also den chirurgischen Schnitt. Beim Er:YAG-Laser ist das anders, hier arbeite ich absolut berührungslos. Zudem muss ich darauf achten, ihn in der richtigen Brennweite und mit der richtigen Entfernung zum Hartgewebe zu verwenden. Ohne Lasererfahrung und technische Kenntnisse kann ich den Er:YAG-Laser nicht empfehlen. Man muss erst einmal den Blick für die Wirkungsweise dieses Festkörper-Lasers entwickeln und anfänglich immer wieder überprüfen, ob die Mikroexplosionen in der Zahnhartsubstanz ihre Wirkung gezeigt haben und beispielsweise die Karies komplett entfernt wurde. Wer vorzugsweise im Hartgewebe arbeiten möchte, kann nach einer Schulung dennoch direkt mit einem Er:YAG-Laser einsteigen – alles eine Frage der Bedürfnisse und Indikationen.

**Sie sind später aber von der kleinen auf die große Variante, auf den Er:YAG-Laser umgestiegen?**

Ja, als ich mit dem Diodenlaser sicher umgehen konnte und die Patienten die Behandlung auch gut angenommen hatten, habe ich 2006 mit dem Masterstudium „Lasers in Dentistry“ an der RWTH in Aachen angefangen – übrigens dem einzigakkreditierten postgradualen Studiengang. Während des Kurses habe ich alle Dentallaser ausprobiert und gesehen, welche vielseitigen Möglichkeiten ein Er:YAG-Laser bietet. Ich wollte unbedingt auf solch einen Laser umsteigen – nur der Kaufpreis hat mich zunächst davon abgehalten.

**Wovon haben Sie sich dann doch zum Kauf eines Er:YAG-Lasers überzeugen lassen?**

Ich habe einen Fragebogen für meine Patienten erarbeitet und diesen dann über drei Monate hinweg in meiner Praxis ausfüllen lassen. Ich habe jeden Patienten, der eine Füllung von mir bekommen hatte, gefragt, ob er für eine berührungslose Laserbehandlung ohne Bohrer und Spritze bereit gewesen wäre, etwas zuzahlen und wenn ja, wie viel. Die Auswertung ergab: 80 Prozent meiner Füllungspatienten hätten für eine Laserbehandlung zugezahlt; realistisch habe ich mit 50 Prozent gerechnet – immerhin! Aufgrund dieses positiven Feedbacks habe ich mir und meinen Patienten dann einen Er:YAG-Laser geleistet.

Das neue  
K+B-Material  
von VOCO

1. Verarbeitung!



2. Ästhetik!



G(l)anz ohne Polieren!

3. Haltbarkeit!



Bitte bestellen!

## DIE 3 FÜR OPTIMALE PROVISORIEN

## Structur 3

### Schnelle Verarbeitung

- Mundverweildauer nur 45 Sekunden
- 1:1 Mischverhältnis

### Hervorragende Ästhetik

- Natürliches Aussehen
- Erhältlich in acht Farben

### Lange Haltbarkeit

- Hohe Endhärte
- Exzellente Bruchfestigkeit

NEU





▲ **Abb. 2:** Rautenförmige Inzision des Lippenbändchens mit dem Diodenlaser delos. ▲ **Abb. 3:** Aphthenbehandlung ohne Kontakt und mit sofortiger Schmerzreduktion.

**Wie oft kommt der Laser bei Ihnen zum Einsatz?**

Ich verwende den Er:YAG-Laser bei mindestens fünf bis acht Kavitätenpräparationen täglich, und bei jeder zweiten Wurzelbehandlung oder PAR-Behandlung greife ich auf den Diodenlaser zurück; hinzu kommen weitere Einsatzgebiete in der Oralchirurgie, beim Power-Bleaching oder zur Low-Level-Laser-Therapie. Ich würde den Laser am liebsten bei jeder Behandlung einsetzen, aber nicht alle Patienten möchten oder können hierfür eine Zuzahlung leisten.

**Gibt es eine Laserindikation, die Sie nach wie vor begeistert?**

Ja, Lippenbändchen bei Kindern. Die Kleinen haben am Anfang meist Angst, weil ich ja schneiden muss. Wenn sie dann nach der Laserbehandlung sagen „Toll, das hat gar nicht weh getan!“, freue auch ich mich immer wieder. Das Durchtrennen vom Lippenbändchen geht ruckzuck, blutet nicht und Fäden muss ich nachher auch keine entfernen (Abb. 2). Auch zur Herpes- und Aphthenbehandlung ist der Laser genial (Abb. 3). Mir ist aufgefallen, dass die Schmerzsymptome bereits nach der ersten Behandlung ganz oder fast verschwunden sind. Solche von ihren Schmerzen „geheilten“ Patienten gehören zu den dankbarsten, die zudem auch nicht mehr nach dem Preis fragen.

**Welche Kriterien sind für Sie für einen Diodenlaser kaufentscheidend? Auf was sollte ein Einsteiger achten?**

Aus heutiger Sicht würde ich immer einen Diodenlaser mit einer Wellenlänge von 810 nm nehmen, weil er im Gegensatz zu den anderen Geräten am schonendsten arbeitet, eine hervorragende Keim- und Bakterienreduktion aufweist sowie

eine hervorragende Koagulation liefert. Ganz wichtig ist für mich auch eine hohe Leistung, weil ich „kleine und große Chirurgie“ damit machen möchte. Zu viel Leistung kann man bei Lasern nie haben. Wenn man ab und zu oralchirurgisch arbeitet, sollte er mindestens 15 Watt haben. Ich arbeite hauptsächlich mit einem 50-Watt-Diodenlaser, damit kann ich zügig und zuverlässig arbeiten. Für einen Lasereinsteiger ist diese Leistung jedoch zu hoch; es kann zu Problemen führen, weil man solche Laser anders handhaben muss.

Das Design spielt auch eine Rolle. Ich möchte mir ja keinen unhandlichen „Klimakompressor“ in die Praxis stellen, sondern mit einem ergonomischen und hygienisch sicheren Gerät arbeiten. Ein Negativbeispiel: Bei allen Lasern, die eine Endlosfaser haben, muss die komplette Faser nach der Behandlung autoklaviert werden. Das ist jedoch nur machbar, wenn man mehrere davon hat – also eher unrealistisch. Auch die Bruchgefahr ist sehr groß, wenn ich die Faser ständig an- und abschrauben muss. Auswechselbare Spitzen sind hier am besten. Diese Vorgabe reduziert bereits die Zahl der infrage kommenden Geräte.

Auch die Möglichkeit zur Längenregulierung der Faser sollte gegeben sein – am besten direkt am Handstück. Für die endodontische Behandlung kann ich so die passende Faserlänge vorher einstellen. Die Alternative, ein aufgesetzter Gummiring, verrutscht schnell – das ist dann auch für den Patienten kein Spaß mehr!

Ein weiteres, sehr wichtiges Kaufargument: die Pulsfrequenz. Eine Pulswiederholrate von bis zu 20.000 Hertz mit ausreichend großen Pulspausen zum Temperaturengleich des Gewebes ist aus meiner Sicht in der Oralchirurgie unabdingbar.

Denn je kürzer und damit auch höher die Pulse sind, desto besser sind Schneidleistung und Abtrag. Die beste Technik bietet hier aus meiner Sicht die Firma elexxion mit ihrer patentierten „digitalen Pulstechnik“.

**Was bewirkt diese spezielle Pulstechnik konkret?**

Diese variable Pulstechnik ermöglicht sehr kurze Pulse mit einer sehr hohen Spitzenleistung und dazwischen immer eine Pulspause, in der sich das Gewebe erholen kann. Nur durch die extrem kurzen, aber intensiven Pulse kann ich erreichen, dass ich nicht zu viel Hitze in das Gewebe einleite. Denn je länger der Puls, desto mehr Wärme und desto mehr thermische Schädigungen.

Die Firma elexxion – übrigens ein deutsches Unternehmen – hat es mit der variablen Pulsung geschafft, dass ihre Geräte ultrakurze Pulse von 16 µs haben, gleichzeitig aber auch eine sehr hohe Ausgangsleistung. Dadurch wird nahezu jegliche Karbonisierung des Gewebes verhindert. Gleichzeitig ist der elexxion-Laser bei oralchirurgischen Indikationen sehr viel schneller und präziser als jedes andere Gerät auf dem Markt, das ich bislang getestet habe.

**Was hat Sie neben der Technik noch an den elexxion-Geräten überzeugt?**

Außer, dass ich mit ihnen schnell, präzise und schonend arbeiten kann, sind sie absolut zuverlässig. Ich habe in der ganzen Zeit, in der ich die Laser im Einsatz habe, noch keine Ausfälle gehabt. Auch der Service der Firma ist sehr gut – ein ganz wichtiger Aspekt, wenn es um neue Fasern, ein neues Handstück oder auch um die TÜV-Abnahme geht. Der Laser muss laufen. Ich kann mir in meiner Praxis nicht erlauben, dass er ein paar Tage ausfällt.

### Wie wichtig sind Fortbildungen in der Laserzahnheilkunde?

Sehr wichtig, ohne fundierte Ausbildung sollte keiner mit einem Laser arbeiten. Es muss nicht gleich das Masterstudium über zwei Jahre hinweg sein, aber es sollte sich auf jeden Fall um Fortbildungen mit ausgewiesenen Experten handeln, also Referenten, die schon einige Jahre mit dem Laser arbeiten und Praxiserfahrung haben. Ein Wellenlängenkurs für Diodenlaser ist zum Beispiel kein großer Zeitaufwand, aber sehr sinnvoll, wenn man sich auf diesen Laser spezialisiert hat. Eine gute Alternative ist auch der von der AALZ angebotene Mastership-Kurs. Und auch der interkollegiale Erfahrungsaustausch ist sehr wichtig.

Wenn man sich einen Laser neu gekauft hat, bekommt man von den Firmen meistens einen kostenlosen Workshop dazu angeboten. Diesen Termin sollte man unbedingt wahrnehmen, denn dann hat man schon mal die Grundlagen gelernt und das Handling geübt. Am besten ist es, wenn die Teilnehmer bei speziellen Fragen und Problemen nach der Veranstaltung noch auf die Referenten oder einen Firmenmitarbeiter zurückgreifen können. Kurz: Nurein sich kontinuierlich fortbildender und erfahrener Laseranwender erzielt überzeugende Ergebnisse.

### Wie würden Sie die Vorteile des Lasers in einem Satz beschreiben?

Lasern macht Spaß und bringt praktischen und medizinischen Nutzen – und zwar nicht nur mir als Behandler, sondern dem gesamten Team und vor allem den Patienten. Zudem lässt die Zukunft auf noch effektivere und schonendere Therapien mit dem Laser hoffen, denn viele innovative Techniken werden immer mehr ineinandergreifen.

**Dr. Borchers, vielen Dank für dieses Gespräch. <<**



#### KONTAKT

**elexxion AG**  
Schützenstraße 84  
78315 Radolfzell  
Tel.: 07732 8229-90  
E-Mail: info@elexxion.com  
www.elexxion.de

NEU: für individualisierte Aufbauten

# jetzt auch als Forte mit verstärkter Haftung



## implantlink® semi

### Semipermanenter Implantatzement



- **mehr Haftung & Druckfestigkeit** für kleine oder in der Haftungsfläche reduzierte Aufbauten



- **duales Härtesystem:** schnelleres Einsetzen der plastischen Phase zur Überschussentfernung



- **höchste Passgenauigkeit** durch **extrem niedrige Filmdicke** (nur 7 µm!)

- **deutlich geringerer Verdrängungswiderstand** als herkömmliche Zemente

- **beschädigungsfreies Entfernen** der Suprakonstruktion, selbst nach längerer Tragezeit!

- **Rückstände** lassen sich mühelos entfernen (großstückig)



- **jetzt mit gratis Scaler** aus glasfaserverstärktem Spezialkunststoff, hinterlässt keine Kratzer (Titan, Keramik)

- **auch als Classic:** mit **regulärer Haftung** zur kraftschlüssigen Zementierung von Standardaufbauten



Der Film!  
"Alles Wesentliche  
in 2,5 Min."

[www.detax.de/implantlink/clip](http://www.detax.de/implantlink/clip)

Selbstnivellierendes Flow-Composite

# Die sichere Basis für die Seitenzahnversorgung

In der Füllungstherapie im Seitenzahnbereich sind heute ebenso sichere wie effiziente Methoden gefragt. Dazu zählt die Bulkfülltechnik. Speziell hierfür präsentiert VOCO mit x-tra base ein neues, selbstnivellierendes Flow-Composite, das in nur einem Arbeitsschritt und ohne aufwendiges Schichten das Legen von bis zu 4 Millimeter starken Inkrementen ermöglicht. Diese lassen sich in besonders kurzer Zeit lichthärten.

Dr. Olaf Krems, Natascha Ahlff/Cuxhaven

■ Für ein 4-Millimeter-Inkrement x-tra base benötigt man in der Farbe Universal nur 10 Sekunden Lichthärtung und damit lediglich die Hälfte der Zeit wie für andere Composites dieser Klasse. Nach Einbringen und Polymerisation von x-tra base bedarf die Füllungsbasis nur noch okklusal einer 2-Millimeter-Schicht eines methacrylatbasierten Universal- oder Seitenzahn-

composites. So gelingen schnell und einfach stabile Versorgungen im Seitenzahnbereich. x-tra base eignet sich für Unterfüllungen in Kavitäten der Klassen I und II sowie als erste Schicht beim Kavitätenlining bei Kavitäten der Klassen I und II. Es ist mit allen methacrylatbasierten Bondings und Composites kombinierbar und weist mit 350 % Al eine hohe Röntgenopazität auf.

## Überlegene Materialeigenschaften für stabile Restaurationen

Unterfüllungsmaterialien müssen hohen Ansprüchen hinsichtlich ihrer Stabilität gerecht werden. Hier punktet x-tra base mit seinen sehr guten physikalischen Eigenschaften. So etwa mit seiner hohen Druckfestigkeit (357 MPa, gemäß ISO 9917)



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

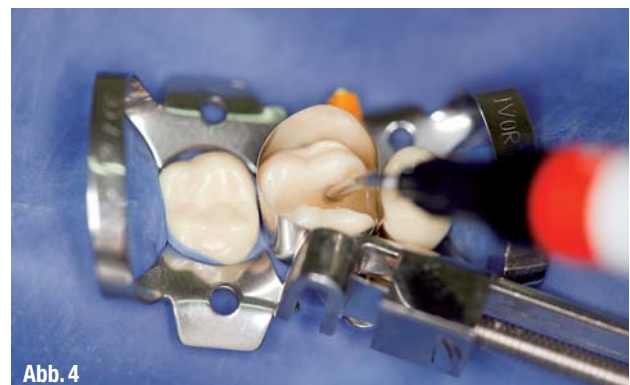


Abb. 4

▲ Abb. 1: Fertig präparierte Kavität. ▲ Abb. 2: Benetzen der Kavitätenwände mit Adhäsiv. ▲ Abb. 3: Am tiefsten Punkt der Kavität ansetzen ...  
▲ Abb. 4: ... und 4 Millimeter mit x-tra base füllen.



# ULTRADENT

DENTAL UNITS. MADE IN GERMANY.

IHRE NEUE BEHANDLUNGSEINHEIT:  
EINZIG UND ALLEIN VON IHREN  
PERSÖNLICHEN WÜNSCHEN INSPIRIERT.

Die Premium-Klasse von Ultradent bietet Ihnen Behandlungsplätze, die Sie so individuell konfigurieren können wie Ihr Traumauto. Wir sind eine moderne Dentalmanufaktur, die flexibel nach Ihren Wünschen fertigt. In Deutschland. In überragender Qualität. In hochwertiger Vollendung. Wir sind der erfahrene Partner für den rundum zufriedenen Zahnarzt. Durch höchste Zuverlässigkeit und intuitive Bedienbarkeit. Mit neuesten Technologien & Multimedia. Lassen Sie sich vom universellen Ultradent Premium-Anspruch faszinieren.



Nutzen Sie das  
Frühjahr für attraktive  
Investitionen.

Fragen Sie Ihren  
Fachhändler nach  
unseren aktuellen  
Modellen.



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

ULTRADENT PRODUZIERT UNTER DEUTSCHER LEITUNG AM STANDORT MÜNCHEN. Als Familienbetrieb mit traditionellen Werten und höchster Kompetenz für permanente Innovation.

DIE PREMIUM-BEHANDLUNGSEINHEITEN VON ULTRADENT KOMBINIEREN ÄSTHETIK UND FUNKTION FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE: Die Modelle U 1500 und U 5000 sind die ideale Basis für Ihr persönliches Behandlungskonzept.

DIE PREMIUM-KLASSE VON ULTRADENT PASST PERFECT IN IHRE PRAXIS? Ihr kompetenter Ansprechpartner im Dental-Fachhandel berät Sie gerne. Wir freuen uns über Ihr Interesse!



Abb. 5



Abb. 6

▲ Abb. 5: Auftragen einer 2-Millimeter-Deckschicht eines Universal- oder Seitenzahn-Composites. ▲ Abb. 6: Ausgearbeitete Restauration.



Abb. 7

▲ Abb. 7: x-tra base ist sowohl in der nachlauffreien NDT®-Spritze als auch in Flow-Caps mit biegsamer Metallkanüle erhältlich.

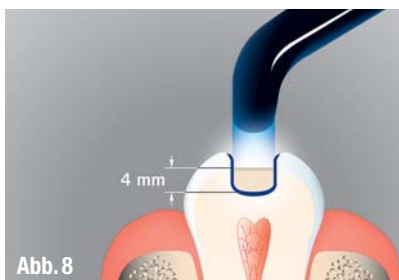


Abb. 8

▲ Abb. 8: x-tra base ermöglicht Inkrementstärken von 4 Millimeter, welche sich in 10 Sekunden lichthärten lassen (Farbe Universal).

und Biegefestigkeit (141 MPa, nach Thermocycling 3.000 Zyklen gemäß ISO 4049). Durch einen für diese Materialklasse besonders hohen Füllstoffanteil von 75 Gew.-% und eine spezielle Harzmatrix zeigt x-tra base eine nur sehr nied-

rige Schrumpfung (2,54 Vol.-%) und eine deutlich reduzierte Schrumpfspannung (5,93 MPa). Das sorgt selbst bei einer 4-Millimeter-Schicht für einen zuverlässigen Adhäsivverbund und minimiert das Risiko von Randspaltbildung. Mit seiner geringen Wasseraufnahme und -löslichkeit gewährleistet x-tra base zusätzlich einen dauerhaften Erfolg der Füllungstherapie.

### Optimales Handling für schnelle Versorgungen

Das neue Flow-Composite x-tra base verfügt über ein perfektes Anfließverhalten und adaptiert sehr gut an die Kavitätenwände und den Kavitätenboden. x-tra base ist in der nachlauffreien

nichttropfenden NDT®-Spritze und in Flow-Caps mit biegsamer Metallkanüle erhältlich. Sowohl Spritzen als auch Caps ermöglichen eine sichere und punktgenaue Applikation gerade auch in schwer zugänglichen, also tiefen und engen, Kavitäten. Wird die mit x-tra base gelegte Füllungsbasis dann noch mit einem Universalcomposite wie etwa Grandio®SO überschichtet, lassen sich innerhalb kurzer Zeit hochwertige und ästhetische Seitenzahnrestaurationen erstellen. x-tra base ist in der Farbe Universal sowie A2 für Füllungen im sichtbaren Bereich lieferbar.

### Vorteile auf einen Blick

- ▶ 4-mm-Füllungsbasis in einem einfachen Schritt
- ▶ Sicheres Aushärten in nur 10 Sekunden (Farbe Universal)
- ▶ Geringe Schrumpfspannung für zuverlässigen Adhäsivverbund
- ▶ Perfektes Anfließverhalten für ausgezeichnete Adaptation
- ▶ Selbstnivellierend
- ▶ Hohe Röntgenopazität (350 % Al)
- ▶ Mit allen methacrylatbasierten Bondings und Composites kombinierbar
- ▶ Die nachlauffreie NDT-Spritze oder die komfortablen Flow-Caps mit biegsamer Metallkanüle sorgen für eine sichere, punktgenaue Applikation
- ▶ In den Farben Universal und A2 erhältlich. ◀◀



Abb. 9

▲ Abb. 9: Mit dem fließfähigen x-tra base gelingen stabile Basisfüllungen in nur einem Arbeitsschritt.

>> **KONTAKT**

**VOCO GmbH**  
 Postfach 767  
 27457 Cuxhaven  
[www.voco.de](http://www.voco.de)

# Ti-Max Z

## Unglaublich langlebig

Der neue Winkelstück-Standard

### HERAUSRAGENDE LANGLEBIGKEIT

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

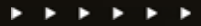
### DEUTLICH KLEINER UND SCHLANKER

Z95L verfügt über signifikant verringerte Kopf- und Halsdimensionen.



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

3 Jahre Garantie  
(1:5-Winkelstücke)



# NSK

NSK Europe GmbH

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

Ein Quantensprung in Qualität und Leistung  
– der Beginn einer neuen Zeitrechnung

Firmenporträt

# Qualitätsprodukte und ein Star für Baku

Seit 85 Jahren steht das japanische Unternehmen Kuraray für Innovation und Kompetenz auf dem Gebiet der Spezialchemie. Durch stetige Weiterentwicklung und Vielseitigkeit konnte aus dem Unternehmen ein japanischer Marktführer entstehen. Kuraray befindet sich nun auf einem vielversprechenden Weg, weltweit an diese Erfolge anknüpfen zu können.

Roseena Khan/Hattersheim am Main

■ **Der Unternehmer** Magosaburo Ohara gründete im Jahr 1926 das Unternehmen im süd-japanischen Kurashiki zur industriellen Fertigung von Kunstfasern aus Viskose. 1950 entwickelte Kuraray bereits die Faser Kuralon auf Polyvinyl-Alkohol-Basis. Kuraray war die erste Firma, die Vinylofasern und -textilien herstellte, und das Produkt entwickelte sich so zu einer weltweit führenden Marke. Kuralon wird für unterschiedliche industrielle Anwendungen genutzt, zum Beispiel als Zementverstärker anstelle des gesundheitsschädlichen As-

bests. Weiterhin produziert Kuraray TROSIFOL, eine Folie, die unter anderem in Verbundsicherheitsglas für Fahrzeuge, Gebäude oder Solaranlagen verwendet wird. Der PVB-Film wurde in berühmte Bauwerke, wie die Kuppel des Reichstages in Berlin, im Berliner Hauptbahnhof, dem „Dachstein Skywalk“, dem Grand Canyon Skywalk und in die Gondeln des größten Riesenrades Europas, dem London Eye, eingearbeitet.

Ein weiteres wichtiges Produkt ist die optisch genutzte Poval-Folie, die heute

eine essenzielle Komponente für LCD-Bildschirme in Flachbildfernsehern, Monitoren, Computern und Mobiltelefonen darstellt. In den 1960er-Jahren entwickelte Kuraray das handgemachte Kunstleder Clarino. Während der Olympischen Spiele 2008 in Peking spielten die Volleyballmannschaften mit Bällen, die mit Clarino gefertigt waren. Das Kunstleder wird in Europa unter dem Markennamen amaretta hauptsächlich in Taschen, Schuhen und Oberbekleidung eingesetzt. Zehn Jahre später brachte Kuraray die Weltneuheit Eval auf den Markt. Eval wird durch seine hohe Luftundurchlässigkeit für Lebensmittelverpackungen genutzt. Die Automobilbranche verarbeitet Eval in Benzintanks, um eine Luftverunreinigung durch den Austritt von Benzingasen zu verhindern.

## Einstieg in den Dentalmarkt

1973 stieg Kuraray in den Dentalmarkt ein und brachte 1978 das weltweit erste Total-Etch-Bondingsystem mit Phosphatmonomer auf den Markt, mit dem das Zeitalter der Adhäsive begann. Während sich dieses Produkt in Japan schnell durchsetzte, wurde die Dentin-Phosphorsäureätzung auf internationaler Ebene lange kontrovers diskutiert. Erst Mitte der 1980er-Jahre setzte sie sich weltweit durch und gehört seitdem zur Standardprozedur der Mehrschrittadhäsive. Die CLEARFIL™-Produktlinie, mit



Abb. 1

▲ Abb. 1: Die neue europäische Firmenzentrale in Hattersheim am Main.

etwa 20 Einzelprodukten, umfasst Adhäsive, Produkte zur antibakteriellen Therapie sowie Befestigungs- und Restorationskomposite.

Die anwenderfreundlichen Produkte weisen eine verbesserte Verlässlichkeit auf und bestechen durch einfache Handhabung. PANAVIA™ F 2.0 ist ein universelles Befestigungskomposit, das über außerordentlich hohe Haftkräfte an Schmelz, Dentin, Metallen und Keramik verfügt. PANAVIA™ F 2.0 gilt häufig als die erste Wahl für dauerhafte Adhäsivtechnik in den Bereichen der Vollkeramik-, Zirkonoxid- und Metallrestorationen. Es wird von führenden Hochschulen und Unternehmen, zum Beispiel der VITA™ Zahnfabrik, als Premiumprodukt empfohlen.

In den 30 Jahren am Markt hat Kuraray seine Produktpalette im Dentalbereich stetig erweitert. Der Caries Detector, die Teethmate-Fissurenversiegelung, die Bracketbefestigung Kurasper sowie Hybridkeramiken und Coloring für Dentallabore sind nur einige der fortschrittlichen Dentalprodukte der Kuraray Medical Co., Inc.

Das besondere Bestreben in diesem Segment ist es, auf die Anforderungen in der Dentalbranche zielorientiert und sorgfältig einzugehen. Mit zuverlässigen und qualitativ hochwertigen Produkten und der stetigen Neuentwicklung ist Kuraray bemüht, die Lebensqualität der Patienten nachhaltig zu verbessern. Der Erfolg spiegelt sich in zahlreichen Auszeichnungen wider. Unter anderem werden die Produkte der CLEARFIL™-Serie seit 2002 jährlich mit fünf Sternen durch die amerikanische Ratingorganisation „Reality Publishing Co.“ ausgezeichnet.

In den letzten Monaten gab es gleich drei Produkteinführungen, die das Sortiment der Dentalsparte erweitern. Im Oktober 2011 kam der Glasfaserstift PANAVIA™ POST aus Methacrylat und epoxidfreien, kunstharzverstärkten Glasfasern, der sich durch eine besonders hohe Haltbarkeit und Belastbarkeit auszeichnet, auf den Markt. Zusammen mit den perfekt auf den Stift abgestimmten Befestigungskompositen PANAVIA™ und CLEARFIL™ SA CEMENT bildet der neue PANAVIA™ POST die ideale Kombination für langfristige Restaurationen. Im März 2012 folgten gleich zwei weitere innovative Produkte, die ebenfalls mit dem PANAVIA™ POST kombiniert werden



Abb. 2



Abb. 3

▲ Abb. 2: Dr. Matthias Gutweiler, Geschäftsführer Kuraray Europe. ▲ Abb. 3: Masuo Oba, Geschäftsführer Kuraray Europe.

können – das neue selbststän- dige Adhäsiv CLEARFIL™ S<sup>3</sup> BOND PLUS und das leistungsstarke Stumpfaufbaumaterial CLEARFIL™ DC CORE PLUS.

Durch die vereinfachte Anwendung und der optimalen Pastenhandhabung ist CLEARFIL™ DC CORE PLUS bestens für den stressfreien Stumpfaufbau geeignet.

Mit CLEARFIL™ S<sup>3</sup> BOND PLUS hat Kuraray das wohl schnellste Bonding auf den Markt gebracht. Das Schnell<sup>3</sup>-Bond zeichnet sich durch seine kurze Einwirkzeit und äußerst einfache Handhabung aus – auftragen, lufttrocknen, lichthärten – fertig in weniger als 30 Sekunden! Eskombinierteine sehr hohe Fehlertoleranz mit hervorragender Haftkraft an Schmelz und Dentin. Aufgrund seiner

hervorragenden selbststän- digen Haftkraft ist CLEARFIL™ S<sup>3</sup> BOND PLUS die perfekte Ergänzung zu CLEARFIL™ DC CORE PLUS. Zusammen ermöglichen sie exzellente klinische Langzeitergebnisse.

### Soziale und ökologische Verantwortung

Kuraray versteht sich als Teil der Gesellschaft und für das Unternehmen ist es außerordentlich bedeutsam, einen sozialen Beitrag zu leisten. So hat Kuraray vor fast 20 Jahren ein Chemieklassenprogramm für Jungen und Mädchen ins Leben gerufen. Das Programm verfolgt das Ziel, Grundschulern die Möglichkeit zu geben, durch eigene Experi-



Abb. 4

▲ Abb. 4: Forschung und Entwicklung stellt die wichtigste Aufgabe von Kuraray dar.



mente Spaß an der Chemie zu entwickeln. Mitarbeiter von Kuraray leiten ehrenamtlich die Klassen in speziell für die Schüler bereitgestellten Räumen in den japanischen Produktionsstätten. In internationaler Kooperation sendet Kuraray weiterhin jährlich Schultaschen zu hilfsbedürftigen Grundschulern in Afghanistan und anderen Krisengebieten. Bereits Magosaburo Ohara, der Gründer Kurarays, war involviert in die Etablierung zahlreicher medizinischer, sozialer und kultureller Einrichtungen in Japan. Diese Tradition der sozialen Verantwortung ist fest in der Unternehmensphilosophie verankert und wird in allen Standorten gelebt.

Kuraray hat es sich zur Aufgabe gemacht, globale ökologische Probleme durch chemische Neuheiten und mo-

derne Technologien zu lösen. Das Unternehmen verwendet möglichst umweltverträgliche Materialien und stellt Filtermembranen für umweltfreundliche Wasseraufbereitungsanlagen her, die weniger Schlammreste produzieren. Die Firma hat in den vergangenen 60 Jahren wiederholt wissenschaftliche Auszeichnungen erhalten. Die Entwicklung und Erforschung neuer Technologien und Herstellungsverfahren ist die wichtigste Aufgabe von Kuraray. Dafür gibt es einen weltweiten Forschungsverbund mit Forschungszentren in Japan und den USA.

### Ein Star in den eigenen Reihen

Ein bisschen Glamour bringt ein junger Mann in die Kuraray-Welt. Roman Lob, Mitarbeiter bei TROSIFOL, ersingt sich bei der Casting-Show „Unser Star für Baku“ den Sieg und wird als deutscher Vertreter beim Eurovision Song Contest 2012 als Teilnehmer für Deutschland ins Rennen gehen. Der Titel „Standing Still“ wird es sein, den er dort singen wird. Wochenlang drückte die gesamte Firma Roman Lob die Daumen und die Freude war groß, als er sich im spannenden Finale gegen seine Konkurrentin behaupten konnte. Der Arbeitsplatz muss nun erst mal warten. Mit Standing Ovation feierte ihn das Final-Publikum in der Show und auch die Jury hielt nicht mit Lob zurück: „Lob für Lob“ von Stefan Raab, Thomas D. und Frida Gold-Sängerin Alina Süggele für alle drei Stücke. Nun heißt es weiter Daumen drücken für den jungen Musiker beim Eurovision Song Contest in Aserbaidschan.

### Globalisierung

Die Kuraray-Gruppe umfasst weltweit mehr als 80 Tochtergesellschaften. Mit der globalen Expansion begann das Unternehmen 1986. Die Kuraray-Gruppe verfügt heutzutage über etwa 7.000 Mitarbeiter, von denen etwa 700 in Europa arbeiten.

„Unsere ausgeprägte Kundenorientierung ist für unser Geschäft ein wichtiger Motor“, bringt es Dr. Matthias Gutweiler, Geschäftsführer der Kuraray Europe GmbH, auf den Punkt. „Wir kennen die Bedürfnisse unserer Kunden und entwickeln gemeinsam innovative Anwendungen. Hier liegt eindeutig eine unserer Stärken.“

Im April 2011 fusionierte Kuraray mit dem traditionsreichen japanischen Keramikhersteller Noritake Dental Supply. Noritake ist bekannt für exquisites Porzellan und stellt seit 1987 Keramik für Dentalrestorationen her. So ist es den fusionierten Unternehmen möglich, im Dentalbereich noch erfolgreicher zu werden und durch die Kooperation ihre Produktpalette zu erweitern. Am 16. Februar 2011 fand bereits ein Workshop mit Teilnehmern von Noritake und Kuraray statt, um sich auf die bevorstehende Fusion vorzubereiten.

### Umzug der Kuraray Europe GmbH nach Hattersheim

Interne Kommunikation und Zusammenarbeit sind nach der Kuraray Philosophie maßgeblich für Entwicklung und Fortschritt verantwortlich. Aus diesem Grund werden die Geschäftsführung, die Verwaltung, das Marketing und der Vertrieb am 26. März 2012 nach Hattersheim in die Philipp-Reis-Straße 4 umziehen.

Aufgrund der Gebäudestruktur im Innovationspark in der Philipp-Reis-Straße ist es Kuraray möglich, die interne Kommunikation auszubauen und die Teamarbeit noch weiter zu verbessern. Des Weiteren wird der Service- und Kundensupport noch effizienter gestalten werden können. <<



### >> KONTAKT

**Kuraray Europe GmbH**  
 BU Medical Products  
 Philipp-Reis-Straße 4  
 65795 Hattersheim am Main  
 Tel.: 069 305-35835  
 Fax: 069 305-9835635  
[www.kuraray-dental.eu](http://www.kuraray-dental.eu)

# Sicherheit

Investieren Sie in Zuverlässigkeit. Konzentrieren Sie sich auf den Patienten. Bringen Sie Ihren Stil zum Ausdruck. Das A-dec 200™-System von dem weltweit verlässlichsten Unternehmen für Zahnarztgeräte bietet Ihnen ein komplettes System für eine erfolgreiche Zukunft.

Entdecken Sie, wie Sie mit A-dec 200 Sicherheit gewinnen.

Wenden Sie sich noch heute an Ihren autorisierten A-dec-Händler.



**a dec**<sup>®</sup>  
reliablecreativesolutions™

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem örtlichen A-dec-Vertragshändler oder nehmen Sie mit uns Kontakt auf: Eurotec Dental GmbH, Tel.: 02131 - 133 34 05, Fax: 02131 - 133 35 80, email: [info@eurotec-dental.info](mailto:info@eurotec-dental.info)

Nachbericht

# Anspruchsvolle Weiterbildung in Urlaubsatmosphäre

Im Herbst 2011 erlebten knapp 250 Kongressteilnehmer – darunter Zahnärzte, Assistenz Zahnärzte und Zahnmedizinische Fachangestellte – zwischen Venedig und Istanbul eine ausgewogene Mischung aus anspruchsvoller Weiterbildung und Entspannung auf hoher See. Elf Referenten aus Wissenschaft, Klinik und Praxis sowie zehn Spezialisten von Henry Schein deckten mit ihrem Angebot alle Bereiche der modernen Zahnheilkunde ab.

Ricarda Gürne/Hamburg

■ **Fortbildung** auf einem Kreuzfahrtschiff – wer von diesem Weiterbildungsprogramm für Zahnärzte hört, erwartet wohl, dass angesichts der vielfältigen Entspannungs- und Unterhaltungsmöglichkeiten an Bord die Seminarräume nur spärlich besucht werden. Doch die Kongress-Schiffsreise 2011 zeigte: Selbst in den Abendstunden und nach den abwechslungsreichen Landgängen waren die Stuhlleihen gut gefüllt. Einige Kurse

wurden so stark nachgefragt, dass die Kongressleitung kurzfristig zusätzliche Termine organisierte. Etwa für den Kurs „Ergonomie für Zahnärzte“. Physiotherapeut Peter Fischer überzeugte die Teilnehmer mit verblüffend einfachen Rückenübungen und einfach umzusetzenden Ratschlägen für den Praxisalltag. Begeisterte Rückmeldungen kamen auch von den Teilnehmern der Abrechnungskurse. Die Referentin Helen

Mörke präsentierte das sonst eher trockene Thema so anschaulich und kurzweilig, dass es sich schnell als „Geheimtipp“ unter den Teilnehmern herum sprach und die Kurse in größere Räume verlegt werden mussten. Prof. Dr. Dr. Andreas Schlegel zeigte unter dem Motto „30 Jahre Implantologie – Was bleibt? Was kommt?“ den aktuellen Forschungsstand und wichtige Trends in der Implantologie auf.



▲ Die Costa Favolosa bildete die Plattform der Kongress-Schiffsreise im Herbst 2011.

## Ein Spezialistenteam an Bord

Für die Teilnehmer erwies sich die Anwesenheit der Spezialisten von Henry Schein als besonderer Mehrwert der Fortbildungsreise. Beispiel CAD/CAM: Kaum jemand verfügt über so viel aktuelles Fachwissen, technische Detailkenntnisse und breite Erfahrungen aus unterschiedlichen Praxen wie die mitreisenden CAD/CAM-Experten von Henry Schein. In Ergänzung zu den Fachvorträgen aus Wissenschaft und Praxis boten sie den Kongressteilnehmern an Bord in Workshops praktische Einführungen an den neuesten Geräten und individuelle Beratung. Weitere Spezialisten deckten die Bereiche Digitale Systeme, Laser und Optische Systeme sowie Implantologie ab.





▲ Impressionen an Bord sowie der Kurse.

Auch jenseits des offiziellen Programms konnte man die Berater häufig an Deck in Gesprächen mit Teilnehmern beobachten. Sprechstunden – etwa von Prof. Dr. Bischoff zu Steuerfragen – wurden ebenfalls sehr gut angenommen und boten ein individuelles und unkompliziertes Format für persönliche Beratung.

Die Kombination aus Erholung, fachlicher Weiterbildung und Austausch unter Kollegen überzeugte die Teilnehmer:

„Alle Fortbildungen sind von einheitlich hohem Niveau, die Referenten überzeugen fachlich wie didaktisch. Und die Kombination aus Urlaub und Fortbildung stimmt einfach. Ich habe mich super erholt und trotzdem viel gelernt.“

„Meine Familie und ich haben die interessanten Landgänge und die spannende Atmosphäre an Bord sehr genossen. Mich persönlich hat aber vor allem die Praxisrelevanz des Fortbildungsprogramms überzeugt. Zum Beispiel waren die Fallbeispiele, die ich gesehen habe, sehr hilfreich. Vieles kann in der eigenen Praxis sofort umgesetzt werden.“

Vom 8. bis 15. Oktober 2012 bilden die Küsten von Italien, Griechenland und Kroatien die atemberaubende Kulisse für die nächste dentale Kongress-Schiffsreise. An Bord der Costa Fascinosa, einem der neuesten Kreuzfahrtschiffe auf dem

Mittelmeer, bietet das Gesundheitszentrum Fortbildungsinstitut Bernau GmbH in Kooperation mit Henry Schein bereits zum siebten Mal in Folge ein anspruchsvolles Fortbildungsprogramm für Zahnärzte. ◀◀



## INFO



Der Veranstalter hat in diesem Jahr eine geschichtlich besonders interessante Reiseroute ausgewählt, die die Teilnehmer im östlichen Mittelmeer von Venedig nach Bari und Katakolon (Olympia), auf die griechischen Inseln Santorin und Rhodos sowie in die beeindruckende kroatische Hafenstadt Dubrovnik führt.

Das Kongressprogramm ist so gelegt, dass alle Landgänge wahrgenommen werden können.

Die Fortbildungen werden gemäß BZÄK/DGZMK mit bis zu 30 Punkten zertifiziert.

Weitere Informationen und Buchung über:

GFB GmbH  
 Frau Kathleen Schmidt  
 Jahnstraße 53  
 16321 Bernau  
 Tel.: 03338 752716  
 Fax: 03338 752729  
 E-Mail:  
[info@kongress-schiffsreise.de](mailto:info@kongress-schiffsreise.de)  
[www.kongress-schiffsreise.de](http://www.kongress-schiffsreise.de)

CATTANI Deutschland zieht in Neubau

# Verwaltungstrakt und Lagerhalle – alles unter einem Dach

An der Nordseeküste liegt im nordwestlichen Niedersachsen der Küstenbadeort Nordholz. Als Touristenziel ist der beschauliche Ort mit seiner Nähe nach Cuxhaven, aber auch Bremerhaven sehr beliebt. Größter Arbeitgeber im Ort ist die Bundeswehr mit ihrem Militärflughafen der Marine. Eine Reihe kleinerer und mittlerer Unternehmen runden das Bild ab. Nordholz hat viele Gesichter – eines davon zeigt sich in dem gelungenen Neubau der CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG. Die DENTALZEITUNG war exklusiv vor Ort, um die neuen Räumlichkeiten zu begehen.

Christin Bunn/Leipzig

■ **Rund 100 Meter** entfernt vom bisherigen angemieteten Gebäudekomplex erstreckt sich der Neubau auf einem circa 7.000 Quadratmeter großen Grundstück. Fährt man durch Nordholz, fällt der puristische Korpus sofort ins Auge. Dabei wirkt das neue Firmengebäude nicht aufdringlich, sondern fügt sich durch die geradlinige Architektur sowie die dezente

Farbgebung unaufdringlich in das Gesamtbild der Umgebung ein. „Die Idee für einen Neubau hatte meine Familie und ich schon vor mehr als zwei Jahren“, so Johst-M. Helmes, Geschäftsführer der CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG. Wenn Helmes von seiner Familie spricht, meint er damit seine Frau und Kinder, die alle in führenden Positionen innerhalb

der Firmengruppe Helmes tätig sind. Ehefrau Eveline ist für den Bereich HELMES-Innovations zuständig, in welchem zahnärztliche Instrumente und Kleingeräte der Marke LM-Instruments aus Finnland importiert und vertrieben werden. Sohn Henning zeichnet verantwortlich als Vertriebsleiter und Prokurist von CATTANI Deutschland. Tochter Friederike ist für Marketing und Controlling der Firmen zuständig, und Tochter Julia Wagner ist Geschäftsführerin bei der BEVISTON GmbH, einem zertifizierten Hersteller für Desinfektions- und Hygieneprodukte. Ein Familienunternehmen mit mehr als zehnjähriger Tradition, denn als Werksvertretung der CATTANI S.p.A., Parma/Italien, ist die CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG bereits seit 1999 zuständig für die Märkte Deutschland und seit 2008 auch Österreich und die Schweiz.

## Neubau mit Raffinessen

Im Jahr 2010 kam es zum Kauf des Grundstücks, und die Planung für den Bau einer Lagerhalle mit integriertem zweigeschossigen Verwaltungstrakt begann. Ende 2011 konnte der Neubau kurz



Abb. 1

▲ **Abb. 1:** Besuch der Redaktion DENTALZEITUNG in Nordholz: (v.l.n.r.) Dipl.-Kffr. Friederike Helmes, Henning Helmes, Johst-M. Helmes und Stefan Reichardt (OEMUS MEDIA AG).

# Planmeca ProMax 3D

Alle Volumengrößen

Sonderpreis zzgl. MwSt.

ab **62.900 Euro** für Promax 3Ds

Perfekte Feldgröße für alle Anwendungen



**Planmeca ProMax 3Ds**

Ø 50 x 80 mm

inklusive 2D  
Panoramafunktion



**Planmeca ProMax 3D**

Ø 80 x 80 mm

inklusive 2D  
Panoramafunktion



**Planmeca ProMax 3D Mid**

Ø 160 x 160 mm

inklusive 2D  
Panoramafunktion



**Planmeca ProMax 3D Max**

Ø 230 x 260 mm



**Planmeca ProMax 3D ProFace**

Die einzigartige  
Kombination aus  
DVT Bild- und 3D-  
Gesichtsfoto

dentale  
zukunft



**NWD**

GRUPPE

weitere Unternehmen der NWD Gruppe

**NWD**  
ÖSTERREICH

**MPS**  
DENTAL

**mdf**  
Meier Dental Fachhandel GmbH  
Rosenheim  
München  
Augsburg

NWD Gruppe  
Schuckertstr. 21, 48153 Münster  
Telefon: 0251 / 7775555  
Freefax: 0800 / 7801517

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



Abb. 2a



Abb. 2b

▲ Abb. 2a und b: Impressionen der Bauphase.

vor Weihnachten bezogen werden und findet seitdem sowohl bei den Mitarbeitern als auch bei den Kunden großen Zuspruch. Kein Wunder, denn das neue Firmenareal bietet bedeutend mehr Platz als die bisherigen Räumlichkeiten. Auf über 600 Quadratmetern Grundfläche verteilen sich 14 Büros und Meetingräume und eine mit Hochlagerregalen ausgestattete Lagerfläche. Das moderne Konzept ermöglicht es, dass die Höhe des Gebäudes sowohl in der zweigeschossigen Verwaltungsebene als auch im Lagerbereich voll genutzt werden kann. So konnten auch die Hochlagerregale dank einer Firsthöhe von rund 8,50 Metern optimal belegt werden. Dies war auch zwingend notwendig geschaffener Platz für die über 1.200 Artikel, die ständig auf Lager vorgehalten werden müssen. Die Lieferbandbreite reicht vom kleinsten Ersatzteil bis zur gesamten Palette der CATTANI Kompressoren und Saugmaschinen. Daraus ergibt sich eine Lieferbereitschaft von circa 96 Prozent.

Die Zukunft im Blick und langfristig orientiert geplant, wurde der Firmenneubau mit modernsten Raffinessen versehen. Darunter beispielweise Dreifachverglasung an allen Fenstern und Türen

sowie eine überdurchschnittlich gute Isolation des Gesamtgebäudekomplexes.

Herzstück des Betriebes sind jedoch die Schulungsräume mit voll ausgestatteter Kommunikationstechnik sowie die technisch durchorganisierte und ausgestattete Werkstatt. Auf qualitativ hochwertige Weiterbildung und Schulung legt CATTANI besonderen Wert: „Wir von CATTANI Deutschland haben uns einen guten Namen dadurch geschaffen, dass wir einen wirklich hochqualifizierten Kundendienst bieten. In dem professionellen Technikerteam finden sich engagierte Menschen, die sich der Technik verschrieben haben und ständig an ihrem Fachwissen arbeiten. Regelmäßige Weiterbildungsreisen nach Italien zum Stammwerk sind ein Muss. Die Weitergabe dieses Wissens an den qualifizierten Kundendienst des Fachhandels ist eine weitere Notwendigkeit. Wir haben ganz besonders darauf geachtet, diese Leistungsstärke im Servicebereich immer wieder auszubauen und haben gerade hier besonders viel und häufig investiert. Letztendlich aber stehen die Menschen, die dort beschäftigt sind, als die tragende Säule des Betriebes.“

### Rundgang durch das Firmengebäude

Beim Betreten des Firmengebäudes fällt sofort eines auf: Hier wurde an nichts gespart! Neben allen Sicherheitsvorkehrungen legte der Bauherr auch auf die harmonische Gestaltung der Verwaltungsräume sowie des Eingangsbereichs großen Wert. Ein hochwertiger dunkler

Steinfußboden mit Edelstahlkanten sowie die Wandgestaltung durch attraktive Bilder empfangen den Besucher und vermitteln ein positives Gefühl. Diese positive Stimmung spiegelt sich auch in den Gesichtern der Mitarbeiter wider – das Team ist gut gelaunt, motiviert und strahlt Zufriedenheit aus. Die Büroräume wirken hell, freundlich und einladend und auch hier zeigt sich die Raffinesse im Detail: höhenverstellbare Schreibtische und eine ergonomische Bestuhlung sind nicht nur optischer Blickfang, sondern bieten vor allem dem Team maximalen Komfort bei der Arbeit. Bemerkenswert ist außerdem, dass selbst das gesamte Lager ausschließlich mit LED-Technik beleuchtet wird.

Auf direktem Wege geht es von der oberen Verwaltungsetage in die lichtdurchflutete Lagerhalle. In den durchgängig über 5,50 Meter hohen Regalen lagern eine Vielzahl von Kompressoren und Absauggeräten sowie Kleinteile und Zubehör. Alles hat seinen Platz und steht abrufbereit auf Lager. Eigens für das Regalsystem wurde ein moderner neuer spezieller Gabelstapler angeschafft, so dass jeder Zentimeter Platz optimal genutzt werden kann. Auch die technisch deutlich aufgerüstete Werkstatt mit verschiedensten Prüfmöglichkeiten findet ihren großzügig bemessenen Bereich im Lagertrakt des neuen Gebäudes.

### Erhöhter Bedarf an Geräten

Eine Bestätigung für den Neubau erfuhr CATTANI Deutschland – einer der führenden Anbieter von Kompressoren und Absauganlagen auf dem deutschen Dentalmarkt – unter anderem auch auf der letzten IDS. „Die Marktsituation im Bereich dentaler Absaugung und Kompressionsanlagen würde ich als durchaus gut bezeichnen, denn wir haben in den letzten fünf Jahren immer wieder einen erhöhten Bedarf festgestellt, der mit entsprechenden Umsatzausweitungen einherging“, so Johst-M. Helmes. Weiter ergänzt er: „Mit den Ergebnissen des Jahres 2011 sind wir mehr als zufrieden. Die Nachfrage und der Absatz haben sich gleichermaßen gesteigert. CATTANI bietet selbstverständlich für unterschiedlich große Praxen unterschiedlich abgestimmte zentrale Absaugsysteme an – eben ganz individuell nach Kundenbedarf.“



Abb. 3

▲ **Abb. 3:** Der Neubau umfasst einen zweistöckigen Verwaltungstrakt sowie eine großzügige Lagerhalle mit Werkstatt.

Die erfolgreichsten Produkte der Firma CATTANI sind die hochmodernen Absauganlagen Turbo-Smart und Turbo-HP. Bei beiden Absauganlagen handelt es sich um Geräte, die trocken, nass und in Kombination, d.h. trocken und nass gleichzeitig, absaugen können. Die Geräte verfügen aktuell über den wohl flussleistungsstärksten Amalgamabscheider in der Branche – den Hydrozyklon ISO 18 mit einer Flussleistung von 18 Litern pro Minute, der komplett ohne bewegliche Teile arbeitet, völlig störunanfällig gegenüber Schaum ist und die Amalgamabscheidung durch das Prinzip eines Hydrozyklons erzeugt. Dieses Prinzip ist im Bereich der Amalgamabscheidung etwas ganz besonderes und ein Alleinstellungsmerkmal aus dem Hause CATTANI. Der Turbo-Smart ergänzt dieses Alleinstellungsmerkmal durch seine bedarfsgesteuerte Saugleistung und arbeitet dadurch besonders stromsparend. 2010 und 2011 hat sich auch die ZMK der Universität Freiburg im Breisgau für die CATTANI-Absaugung entschieden.

Abgerundet wird das Produktprogramm durch die sich mehr und mehr im Dentalmarkt etablierenden ölfreien Kompressor-Modelle, welche durch eine hohe Laufkultur, Druckluftleistung und einen besonders guten Preis überzeugen.

Familie Helmes blickt optimistisch in die Zukunft und gibt einen Ausblick für die kommenden Monate und Jahre: „Die Tendenz bei der Entscheidung für eine Absauganlage geht mehr und mehr in Richtung zentraler Nassabsauganlage. Zahnarztpraxen wollen auf die aufwendige und kostenintensive Amalgamab-

scheiderinstallation verzichten und entscheiden sich nach dem Prinzip: **Eine Zahnarztpraxis, eine Saugmaschine, ein Amalgamabscheider.**“

Sollte die neue Halle wider Erwarten doch zu klein werden und sich der Bedarf an Geräten aus dem Hause CATTANI weiter erhöhen, wurde bereits im Vorfeld an alles gedacht: Die Halle selbst ist so konzipiert, dass sie im Bedarfsfall an der Westseite durch weitere Hallen ergänzt werden kann. Und deshalb kann sich der Scharnstedter Weg in den nächsten Jahren sicherlich über weitere neue Gesichter freuen – nicht nur in Form von neuen Gebäudekomplexen, sondern auch über neue CATTANI-Mitarbeiter, denn die erfolgreiche Firmengruppe Helmes sieht eine kontinuierliche Erweiterung des Teams vor.

### Über CATTANI Deutschland

Das inhabergeführte Unternehmen wurde 1999 etabliert. Neben einem vollsortierten CATTANI-Lager aller gängigen Kompressoren und Absaugsysteme sind weit mehr als 1.200 Artikel einschließlich Ersatzteile prompt verfügbar. Aushängeschild des Unternehmens ist der leistungsstarke Kundendienst mit seinem hoch qualifizierten Technikerteam.

Dieses Team steht unterstützend dem technischen Dienst des Fachhandels in Deutschland, Österreich und der Schweiz zur Verfügung.

Das Leistungsspektrum reicht von der Beratung, Angebotskalkulation, Vertrieb, technischem Support, Planungen, Neu-



Abb. 4

▲ **Abb. 4:** Der moderne Eingangsbereich wurde hell und freundlich gestaltet.

aufstellung von Gerätschaften, bis hin zu Reparaturen in den eigenen Werkstätten oder auch vor Ort, Gutachtenerstellung, Garantieverlängerungen und qualifizierten Schulungen. Auf Wunsch werden auch Technikerveranstaltungen in größerem Rahmen bei den Kunden vor Ort durchgeführt. ◀◀



### KONTAKT

**CATTANI Deutschland  
GmbH & Co. KG**  
Scharnstedter Weg 34–36  
27637 Nordholz  
Tel.: 04741 181980  
E-Mail: [info@cattani.de](mailto:info@cattani.de)  
[www.cattani.de](http://www.cattani.de)

DÜRR DENTAL unterstützt Mercy Ships

# Zahnmedizinische Hilfe für Afrika

Die internationale Hilfsorganisation Mercy Ships Deutschland e.V. bietet auf dem für zahnärztliche Behandlungen ausgerüsteten Hospitalschiff Africa Mercy unentgeltliche Hilfe für Menschen in unterversorgten Regionen. Internationale Mitarbeiter bringen auf diese Weise medizinische Versorgung von höchster Qualität sowie langfristige und nachhaltige Entwicklungszusammenarbeit in die ärmsten Gegenden Afrikas. Jeder kann mitwirken.

Katrin Kreuzmann/Leipzig

■ **Das Unternehmen** DÜRR DENTAL veranstaltete am 9. Februar 2012 in Bietigheim-Bissingen einen Informationsabend in gemütlicher Atmosphäre, zu dem etwa 30 Zahnärzte aus der Region kamen. Martin Dürrstein, Vorstandsvorsitzender DÜRR DENTAL, eröffnete die Veranstaltung in „Schillers Eiskeller“. Anschließend hatten die Gäste die Möglichkeit, Mercy Ships Deutschland e.V. kennenzulernen und zu erfahren, wie sie sich selbst beteiligen können. Dr. Dag Tvedt, Zahnarzt aus Norwegen und ehemaliger Mercy Ships

Chief Dental Officer, berichtete den anwesenden Zahnärzten sehr anschaulich und mitreißend vom Arbeiten und Leben – gemeinsam mit seiner Familie – auf der Africa Mercy. Anhand eines spannenden Videos und eines beeindruckenden Vortragsgabereinen Einblick in die Arbeit der Organisation Mercy Ships in Sierra Leone. Millionen von Menschen auf der ganzen Welt leben in Angst und Verzweiflung. Sie haben kein sauberes Wasser, nicht genug zu essen und keinen oder nur begrenzten Zugang zu medizini-

scher Hilfe. In vielen Entwicklungsländern können Patienten sich keinen Zahnarztbesuch leisten – wenn eine Praxis überhaupt in erreichbarer Nähe liegt. In weiten Teilen Westafrikas gibt es keine zahnärztliche Hilfe. Dort kommen auf einen Zahnarzt rund 100.000 Patienten. Viele Menschen in den Entwicklungsländern hatten daher nie die Chance, einen Zahnarzt aufzusuchen.

## Ein Schiff bringt Hilfe

Mercy Ships existiert, um diesen Menschen zu helfen, weil jeder Einzelne zählt. Seit über dreißig Jahren kreuzen die mit mehreren OP-Sälen ausgestatteten Schiffe von Mercy Ships zwischen den ärmsten Hafenstädten der Welt. Die Mercy Ships-Flotte hat bis heute insgesamt über 70 Hafengebiete weltweit tangiert. Üblicherweise werden dann über einen Zeitraum von rund zehn Monaten bis zu achtzig Patienten täglich behandelt. Seit der Gründung von Mercy Ships 1978 wurden an über 98.000 Patienten mehr als 240.000 Zahnbehandlungen durchgeführt. Das Schiff Africa Mercy geht dort vor Anker, wo Hilfe dringend benötigt wird, und ist mit über 400 Ehrenamtlichen aus der ganzen Welt einsatzbereit. Die Besatzung des Schiffes besteht aus Zahnärzten, Chirurgen, Krankenschwestern, Wasserbauingenieuren, Bauleuten, Landwirtschaftsex-



▲ Udo Kronester, Geschäftsführer Mercy Ships Deutschland e.V., Dr. Dag Tvedt, ehemaliger Mercy Ships Chief Dental Officer, und Martin Dürrstein, Vorstandsvorsitzender DÜRR DENTAL (v.l.n.r.).

perten, Köchen und vielen weiteren Helfern.

Aufgrund des Mangels an ausgebildeten Zahnärzten in westafrikanischen Ländern haben die Menschen, die in diesen Regionen leben, in der Regel keine Kenntnisse der Zahnhygiene. Für das zahnärztliche Team der Mercy Ships besteht der zahnärztliche Alltag aus Extraktionen – der letzte Ausweg nach Jahren mangelhafter Zahnhygiene und fehlenden Routineuntersuchungen. „Ist der entzündete Zahn entfernt, fallen die Patienten unseren Mitarbeitern oft vor Freude und Dankbarkeit um den Hals“, führte Udo Kronester, Geschäftsführer von Mercy Ships, aus. „Wo immer möglich, versuchen unsere Ärzte die Zähne zu erhalten, ob mit Füllungen oder anderen Methoden, damit die Menschen wieder lächeln können und keine Zähne mehr gezogen werden müssen.“ Die Zahnteams bemühen sich, mit Kursen über Zahnhygiene und der Schulung Einheimischer einen Beitrag zur Zahngesundheit in den Entwicklungsländern zu leisten, um zukünftig einen Rückgang der Zahnprobleme zu erreichen.

Mangelnde Mundhygiene und unbehandelte Entzündungen können zu weit schlimmeren Krankheiten, wie z.B. Noma, führen. Nicht bei allen Patienten können die Ärzte in Westafrika mit medizinischer Hilfe etwas tun. Manche Fälle sind aussichtslos. Bei anderen kommt die Krankheit höchstwahrscheinlich wieder. Die Ärzte können den Menschen in jedem Fall Trost und Aufmerksamkeit spenden. Gedankt wird es ihnen immer.

Neben den Tausenden von kostenlosen, oft komplizierten Operationen an Bord führt die Organisation in Zusammenarbeit mit einheimischen Partnern in den Dörfern der Umgebung Entwicklungsprojekte durch. Die nachhaltig ausgelegten Programme betreffen die Bereiche Gesundheit, Ausbildung, Wasser und Landwirtschaft. Mercy Ships leistet medizinische Hilfe, liefert Hilfsgüter, betreibt Entwicklungshilfe und fördert damit eine langfristige, nachhaltige Veränderung in den betroffenen Ländern.

### Unterstützung für das Projekt

DÜRR DENTAL möchte mit Abenden wie dem im Februar 2012 helfen, Zahnärzte zu motivieren, sich an dem Projekt

zu beteiligen oder sogar aktiv auf der Africa Mercy mitzuwirken. Als sehr positiv hob Udo Kronester hierbei das Engagement der Zahnärzteschaft im Allgemeinen hervor. Viele Spenden sowie ein hohes Maß an freiwilliger Mitarbeit konnte bei dieser Berufsgruppe bereits verzeichnet werden. Er betonte jedoch auch, dass die Hilfsbereitschaft immer ausbaufähig sei.

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, die Arbeit von Mercy Ships zu unterstützen: durch eigene Spenden, die Gewinnung von Spendern, freiwillige Mitarbeit oder die Weitergabe von Informationen im Bekanntenkreis.

Wer mehr tun möchte, kann natürlich direkt vor Ort dabei sein. Die Mitarbeiter werden kurzzeitig (von 2 Wochen bis 2 Jahre) oder langfristig (2 Jahre und mehr) eingesetzt. Mehr als 1.000 Personen nutzen jedes Jahr ihren Urlaub, die Sommer- oder Weihnachtsferien, unbezahlten Urlaub oder den Ruhestand, um durch Mercy Ships Hoffnung und Hilfe in notleidende Länder zu bringen.

Um die Arbeit auf der Africa Mercy weiterhin sicherzustellen, sind vor allem der Fachhandel, Hersteller und Verbände dazu aufgerufen, sozial aktiv zu werden. Sach- und Geldspenden sind dabei gleichermaßen willkommen. Engagement ist immer wichtig, Hilfe kann es nie genug geben. Besonders in einem so wichtigen Bereich wie der Medizin sollten alle Unternehmen, die die Möglichkeit haben, Mittel und Gelder zur Verfügung zu stellen, nicht zögern und aktiv werden. Eine Vorbildfunktion nehmen hier z.B. Projekte wie Henry Schein Cares ein. Das Programm verfolgt das Ziel, durch die Unterstützung von Non-Profit-Organisationen gefährdeten und benachteiligten Menschen weltweit einen besseren Zugang zu medizinischer Versorgung zu ermöglichen und ist beispielhaft, wenn es um die Übernahme von sozialer Verantwortung geht.

### „Ein neues Lachen für Afrika“

Seit Jahrzehnten steht der Name DÜRR DENTAL für Fortschritt und Innovation in der Medizintechnik. Zunächst denkt man dabei natürlich an die Produkte des Unternehmens, es trifft aber auch auf sein soziales Engagement zu. Bereits seit vielen Jahren unterstützt DÜRR DENTAL die Arbeit von Mercy



▲ Die Africa Mercy.

Ships in Afrika. Die Verflechtung von Mercy Ships und DÜRR DENTAL geht weiter, als viele denken. So hat der Vorstandsvorsitzende der DÜRR DENTAL AG, Martin Dürrstein, selbst einige Zeit auf der Africa Mercy verbracht und konnte sich von der Arbeit vor Ort überzeugen.

Mit der Aktion „Ein neues Lachen für Afrika“ konnte DÜRR DENTAL bereits 2010 eine Spende in Höhe von 20.000 Euro an Mercy Ships überreichen. Damit wurden über 1.000 Zahnbehandlungen von den ehrenamtlichen Helfern durchgeführt. Wie im Vorjahr spendete das Unternehmen für jede Druckluft- und Absauganlage, die von September bis Ende 2011 verkauft wurde, eine Zahnbehandlung. Im Rahmen dieser Aktion kamen so erneut 20.000 Euro zusammen. Die Scheckübergabe an Mercy Ships fand am 17. Januar 2012 statt.

Als führender Hersteller zahnmedizinischer Systeme und Praxishygiene hat das Unternehmen neben Geld außerdem mehrfach technische Ausrüstung und Desinfektionsmittel an Mercy Ships gespendet. Mit DÜRR DENTAL kann Mercy Ships auch weiterhin rechnen. ◀◀

### >> KONTAKT

**Mercy Ships Deutschland e.V.**  
Hüttenstraße 22  
87600 Kaufbeuren  
Tel.: 08341 9661990  
Fax: 08341 96619929  
E-Mail: mail@mercyships.de  
www.mercyships.de

Vorstellung Versandhandel

# Gemeinsam mit den Kunden agieren

**Neben den klassischen Dentaldepots, die an ihren Standorten mit ihren Fachberatern sowie in den depoteigenen Ausstellungsflächen das gesamte Sortiment dentaler Geräte und Materialien für die Zahnarztpraxis und das Dentallabor anbieten, gibt es parallel seit vielen Jahren auch eine Gruppe spezialisierter Versandhändler, die über die Aussendung von Katalogen und über ihre Internetportale die Zahnärzte und Labore in Deutschland beliefern.**

Lars Pastoor/Hannover

■ **Die Mitarbeiter** des autorisierten Versandhandels nehmen aber nicht nur Bestellungen entgegen, sondern beraten die Praxen und Labore in den wesentlichen Fragen zu Medizinprodukten und den aktuellen gesetzlichen Verordnungen. Sie orientieren sich dabei an den sich ständig verändernden Märkten, und stellen sich auch den wachsenden Anforderungen der Kunden und dem gewonnenen Wissen über die Bedürfnisse des Arbeitsalltages. Die Grenzen zwischen dem klassischen regionalen Fachhändler vor Ort und dem überregional agierenden Versandhändler verschwimmen zunehmend. Alle Vertriebskanäle nähern sich in ihrem Leistungsportfolio dem inzwischen gewohnten Standard aus dem Bereich der Kon-

sumgüter an. Hier eine klare und zeitgemäße Positionierung und auch Profilierung zu erreichen, ist für den Dentalfachhandel eine große Herausforderung in den nächsten Jahren.

Durch die im Internet überall und jederzeit für den Kunden verfügbaren Informationen sind die Anforderungen an die Handelspartner stark gestiegen. Hinzu kommt, dass die strenger gesetzlichen Auflagen in den Praxen auch unter Mithilfe der Fachhändler erfüllt werden müssen. Somit ergibt sich ein verändertes Anforderungsprofil an den Partner Fachhandel, dem auch und gerade der Versandhandel gerecht werden muss.

Diese veränderten Bedingungen haben die Mitglieder aus dem Bereich Versand-

handel erkannt und bilden ihre Mitarbeiter konsequent zu Medizinprodukteberatern aus. Zusammen mit den Mitgliedern des stationären Fachhandels finden regelmäßig vom Bundesverband Dentalhandel e.V. organisierte Weiterbildungsmaßnahmen statt. Gemeinsam die Schulbank zu drücken, bedeutet für alle Mitarbeiter einen durchgängig überwachten hohen Qualitätsstandard. Dies fängt schon in der Ausbildung im jeweiligen Versandhandelsunternehmen an: Im Anschluss an die Ausbildung zum „Kaufmann im Groß- und Außenhandel“ besteht die Möglichkeit, in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband Dentalhandel e.V. und der IHK, die Zusatzqualifikation „Dental-Fachberater/-in IHK“ zu absolvieren. Mit dieser







Ausbildung sind alle Anforderungen an das wirtschaftliche und gesetzliche Know-how erfüllt. Um gleichzeitig auch das fachliche und praktische Wissen zu erlangen, werden bereits von Beginn der Ausbildung an Schulungen gemeinsam mit und zum Teil auch vor Ort bei den Herstellern absolviert. Diese Schulungen vermitteln sowohl Basis- als auch Spezialwissen über die wichtigsten Produkte, Techniken und Anwendungsmöglichkeiten.

Gerade hier entwickelt sich der Versandhandel zur optimalen Schnittstelle zwischen Kunde und Hersteller. So werden zum Beispiel den Kunden speziell auf die Bedürfnisse der Praxis ausgerichtete Live-Demonstrationen vor Ort durch den Hersteller-Außendienst vermittelt, die problemlose Bestellung mit Nennung von Verfügbarkeit und benötigten Zusatzprodukten gewährleistet sowie die kundenorientierte Handhabung von Reklamationen sichergestellt.

Die qualifizierte Ausbildung und ständige Schulung der Medizinprodukteberater sowie die permanente Verfügbarkeit aller relevanten Informationen über den Kunden während des Bestellvorgangs am Telefon, per Fax oder online ermöglicht es dem Versandhandel, eine hervorragende Beratung und Betreuung durchzuführen. Unter der Betrachtung aller getätigten Bestellungen können so im Vorfeld Abweichungen vom normalen Bestellverhalten erkannt und angesprochen werden. Lieber einmal mehr nachfragen, als dem Kunden am Ende das falsche Produkt in die Praxis zu liefern.

Der vollständige Praxiskatalog wird auch weiterhin seine Berechtigung haben,

ergänzt durch qualifizierte und informative Online-Angebote. Es ist einfach ein enormer Vorteil, immer online auf dem aktuellsten Stand zu sein und nicht Gefahr zu laufen, veraltete Informationen zu verwenden. Insbesondere wenn es darum geht, zur Produktauswahl ergänzende Produkte empfohlen zu bekommen. Natürlich spielt in diesem Zusammenhang auch die Preisaktualität eine große Rolle.

Künftig müssen sich Versandhandel und stationärer Fachhandel aber auch einer neuen Herausforderung gemeinsam mit ihren Kunden stellen. Das Internet bietet heute eine Menge von Shops rund um den Dentalbereich an. Hier geht es für alle Beteiligten darum, der gesetzlichen Verantwortung beim Einsatz von Medizinprodukten zu entsprechen. Die Zahnarztpraxis hat die Verantwortung, nur Produkte zu verwenden, die den Anforderungen des Medizinproduktegesetzes entsprechen, und auf der anderen Seite haben die Handelspartner die Aufgabe, alle relevanten gesetzlichen Auflagen des Medizinproduktegesetzes und der Großhandelserlaubnis zum Handel mit Arzneimitteln zu erfüllen.

Kommen alle Anbieter im Internet der Überprüfung dieser Anforderungen nach? Tag für Tag werden neue Angebote für Produkte platziert, bei denen die Herkunft der Artikel unklar ist und diese nicht immer den gesetzlichen Forderungen entsprechen. Wenn der Name eines Produktes identisch ist oder klingt, bedeutet dies nicht automatisch, dass ein CE-Kennzeichen oder eine Benutzungsanleitung in deutscher Sprache vorhanden ist. Kleine Zeichen und Hinweise, die der Besteller

stets beachten sollte, denn der Behandler am Patienten trägt für die Unbedenklichkeit der verwendeten Produkte die volle Verantwortung. Insbesondere gilt dies für Klasse B-Produkte, d.h. Medizinprodukte, die die Haut oder Schleimhaut durchdringen und dabei in Kontakt mit Blut, innerem Gewebe oder Organen kommen.

Gehen Sie deshalb ganz auf Nummer sicher und orientieren Sie sich nicht nur am Preis, sondern vor allem an der Zuverlässigkeit, Gesetzeskonformität und Leistungsfähigkeit Ihres bewährten (Versand-) Handelspartners. Durch vielfältige Maßnahmen, gemeinsam mit dem Bundesverband Dentalhandel e.V., den entsprechenden Fortbildungsaktivitäten im Bereich E-Learning sowie der Zusatzausbildung der IHK, stärkt der autorisierte Dentalversandhandel auch in Zukunft mit seinen Angeboten insgesamt die Leistungsfähigkeit des Dentalfachhandels in Deutschland.

Trotz räumlicher Distanz sind wir ganz nah bei Ihnen, unseren Kunden. <<

## >> KONTAKT

**Lars Pastoor**  
Geschäftsführer  
NETdental GmbH  
Owienfeldstraße 6  
30559 Hannover  
Tel.: 0511 353240-0  
Fax: 0511 353240-40  
E-Mail: [info@netdental.de](mailto:info@netdental.de)  
[www.netdental.de](http://www.netdental.de)

## Telefon im Zahn



Britische Erfinder haben nach einem Bericht des Wissensmagazins P.M. ein Lautsprecher-Implantat für Zähne entwickelt. Damit könnten Sportler und Schauspieler schnell und unkompliziert die Anweisungen ihrer Trainer und Regisseure empfangen und auch HiFi-Kopfhörer und Handy-Freisprecheinrichtungen könnten überflüssig werden. Das von James Auger und Jimmy Loizeau entwickelte System besteht aus zwei miniaturisierten Komponenten, einem Empfänger und einem Vibrator, die in einen aufgebohrten Backenzahn implantiert werden. Der Empfänger nimmt die Signale von einem Radiosender oder Mobiltelefon auf und leitet sie an den Vibrator weiter. Dieser arbeitet ähnlich wie ein Lautsprecher, nur dass zur Schallübertragung nicht die Luft, sondern der Kieferknochen genutzt wird: Ein winziger Elektromagnet im Vibrator versetzt den Knochen in rhythmische Schwingungen, die direkt ins Innenohr gelangen. Hier werden sie in Töne umgewandelt.

## Stromfluss in den Zähnen

Eine 47-jährige Sekretärin aus Bonn, die nach einer Behandlung unter einem messbaren Stromfluss in den Zähnen leidet, hat ihren Zahnarzt auf 18.000 Euro Schadensersatz verklagt. Nach der aufwendigen Behandlung ihrer Zähne, bei der verschiedene Metalle verwendet worden seien, könne sie nicht mehr schmerzfrei in die Nähe eines Computers oder anderer elektrischer Geräte kommen, sagte die Klägerin zum Auftakt des Zivilprozesses vor dem Landgericht Bonn. Ein unabhängiger Gutachter hatte im Mundraum der Frau einen Stromfluss gemessen, der die zulässige Norm um das 40-Fache überschreitet. Der Zahnarzt räumte vor Gericht ein, der Patientin eine fehlerhafte Prothese eingesetzt zu haben. Um die Folgeschäden wie Übelkeit und Kopfschmerz zu beseitigen, habe sie 80 zusätzliche Arzttermine wahrnehmen müssen, so die Klägerin. Die Richter der 9. Zivilkammer schlugen einen Vergleich vor, den beide Seiten jedoch ablehnten.



<http://blog.nightemotions.at>

## Kaugummi schuld an Depression?

Eine Frau aus Edmonton in Kanada ging vor Gericht, um eine Schadensersatzklage von 100.000 US-Dollar zu starten, weil sie 10 Minuten lang Depressionen bekam, als ihr Kaugummi sich in ihren falschen Zähnen verklebte. Die Frau verklagt die Kraft Canada Inc. bzw. die dort angeschlossene Cadbury Adams als Hersteller des Kaugummis. Sie kaufte mindestens fünf Packungen dieser Sorte. Das Kaugummi soll in kleine Stückchen zerfallen sein, die sich in den Zahnprothesen verfangen. Sie musste dann die Stücke förmlich „ausgraben“, was für sie sehr unangenehm gewesen sei. Ein Verteidigungsschreiben wurde noch nicht eingereicht.



<http://cnews.canoe.ca>

## Schiefe Zähne im Trend

Japanische Frauen lassen sich von ihrem Zahnarzt immer öfter ihre Zähne künstlich schief anordnen oder mit Plastik bekleben, um für Männer attraktiver zu sein. Eine Frau mit schiefen Zähne gelte als „reizend“, verrät eine Schönheits-Bloggerin: Die schiefen Zähne lassen Schwächen erkennen und machten sie anziehender als eine Frau mit perfekten Zähnen. Der Trend nennt sich Yaeba, was japanisch für Doppelzahn steht. Zahlreiche Blogs befassen sich mit dem Thema, Stars lassen sich mit ihren schiefen Zähnen ablichten.

„Es ist nicht so wie in den USA, wo perfekte, gerade Zähne im Gartenzaun-Look als schön betrachtet werden“, sagt eine Bloggerin mit vietnamesischen Wurzeln. In Japan gelten schiefe Zähne als reizend und zeigen, dass Frauen nicht perfekt sind. Und den Männern gefällt es.

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



## Witze

Aufgeregt erzählt Herr Müller seinem Arzt: „Herr Doktor, immer habe ich Kopfschmerzen, Reißen in den Armen, Bruststiche, Magenschmerzen, Hexenschuss im Rücken, meine Knie und Füße tun mir weh, dazu dieses Ohrensausen und Augenflimmern. Können Sie mir sagen, was mir fehlt?“ – „Was soll Ihnen denn schon fehlen“, meint der Arzt. „Sie haben doch schon alles!“

Prothese: „Beim Essen fällt die Prothese noch immer runter, Herr Doktor! Sprechen und Pfeifen kann ich damit, am besten aber singen – was soll ich bloß tun, Herr Doktor?“ – „Singen Sie, liebe Frau ..., singen Sie ... !!!“

„Immer wenn ich Sie lachen sehe, Fräulein Susi, möchte ich zu Ihnen sagen: Bitte, kommen Sie doch mal zu mir.“ – „Na, na, Sie sind mir vielleicht ein Casanova!“ – „Nein, ich bin Zahnarzt.“

Zwei Polizisten laufen zusammen Streife. Beim Frühstück setzt sich der eine entgegen seiner Gewohnheit auf eine Bank auf der gegenüberliegenden Straßenseite. Fragt ihn sein Kollege: „Warum sitzt du denn heute da drüben?“ Antwortet der andere: „Mein Zahnarzt hat gesagt, ich soll mal auf der anderen Seite kauen.“

„Herr Doktor, ich habe schreckliche Zahnschmerzen.“ – „Haben Sie Ihre Krankenkarte dabei?“ – „Nein, die habe ich leider vergessen.“ – „Nun, dann nehme ich den Handbohrer!“

# DENTALZEITUNG

B V D

Fachhandelsorgan des Bundesverbandes Dentalhandel e.V.

EINS  
ZWEI  
DREI  
VIER  
FÜNF  
SECHS

Kreuzen Sie die **Kennziffern** der von Ihnen gewünschten Informationen an. Senden Sie das Formular zurück oder legen Sie es auf Ihr Fax.

**+49 341 48474-290**

**08/15** Einfach ankreuzen!

**0021 0071 0091 0111  
0131 0151 0171 0191  
0211 0231 0251 0271  
0291 0351 0371 0381  
0391 0411 0431 0451**

**0471 0491 0511 0531  
0571 0611 0631 0651  
0671 0711 0751 0831  
0841 0842 0851 0852  
0861 0862 0871 0872**

**0881 0882 0883 0891  
0892 0901 0902 0911  
0912 0931 0971 0991  
Rückseite**

Praxisadresse

Mein Dental-Depot:

## DENTALZEITUNG 03/2012

Erscheinungstermin: 8. Juni 2012  
Parodontologie und Prophylaxe/  
Metall- und Vollkeramik

Was Sie schon immer wissen wollten? Fragen Sie!

---

---

---

---

---

Danke für Ihre Information.



Antwortadresse **DENTALZEITUNG**  
**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig

**Fax: 0341 48474-290**

ANZEIGE

# DENTALZEITUNG

B V D

Fachhandelsorgan des Bundesverbandes Dentalhandel e.V.

AKTUELL >> INFORMATIV >> UNVERZICHTBAR

ISSN 1615-2859 Einlag. beaufr. F 52061 PREIS: € 5,80 zzgl. MwSt. 11. JAHRGANG APRIL - JUNI 2012

## DENTALZEITUNG

B V D

Fachhandelsorgan des Bundesverbandes Dentalhandel e.V.

EINS  
ZWEI  
DREI  
VIER  
FÜNF  
SECHS

Digitale  
Implantatplanung



Zahntechnik im  
Wandel



Leserumfrage  
Teilnehmen  
und iPad  
gewinnen!

Die digitale Praxis/Das digitale Labor



**ABONNIEREN SIE JETZT!**

Bestellung auch online möglich unter:  
[www.oemus.com/abo](http://www.oemus.com/abo)

**25,- Euro/Jahr**  
statt 34,- Euro  
6 Ausgaben

Ja, ich abonniere die **DENTALZEITUNG** für 1 Jahr zum Vorteilspreis von 25,- Euro inklusive gesetzl. MwSt. und Versandkosten.

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

Labor/Praxis

Name

Straße

PLZ/Ort

Telefon

Fax

E-Mail

Datum/Unterschrift

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

Datum/Unterschrift

**OEMUS MEDIA AG**

Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-200  
Fax: 0341 48474-290  
E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)





**SENSITIVE-PRODUKTLINIE – MILD UND WIRKSAM**

**KENNZIFFER 0841**

Im medizinischen und dentalmedizinischen Bereich werden insbesondere die Hände starker Belastung ausgesetzt. Daher ist es umso wichtiger, Produkte anzubieten, die nicht nur wirksam sind, sondern auch eine Pflege- und Schutzfunktion erfüllen, so das Unternehmen. Die neue Sensitive-Produktlinie erfüllt diese Funktionen vollständig. Alle Produkte sind frei von Konservierungsstoffen, allergenen Bestandteilen und sind dermatologisch getestet – daher für Allergiker und Personen mit empfindlicher, stark strapazierter Haut besonders zu empfehlen.

**MÜLLER-OMICRON  
GMBH & CO. KG**

Schlosserstraße 1  
51789 Lindlar  
Tel.: 02266 474221  
Fax: 02266 3417  
E-Mail: info@mueller-omicron.de  
[www.mueller-omicron.de](http://www.mueller-omicron.de)



Zu der Sensitive-Linie zählt das Dentoderm® GEL Sensitive, ein Gel zur chirurgischen und hygienischen Händedesinfektion, das Rückfetter und die Hautpflegekomponente Allantoin enthält.

Weitere Produkte sind Dermapon Sensitive, eine besonders milde Waschlotion mit hochwertigen, hautpflegenden Substanzen für häufiges Händewaschen, sowie Dermavea Sensitive, eine lipidhaltige Lotion (Wasser-in-Öl-Emulsion) zur intensi-

ven und nachhaltigen Pflege bei gleichzeitiger Schutzfunktion. Ein komplettes System rund um die Hände. Darüber hinaus wurde die Dentalrapid®-Produktfamilie um Dentalrapid® AF Sensitive erweitert. Hierbei handelt es sich um ein Schnelldesinfektionsmittel für Medizinprodukte und Inventar auf reiner Alkoholbasis ohne jegliche Zusätze, das sich als Sprüh- und Wischdesinfektion eignet, z.B. in Kombination mit den neuen DryWipes Soft-/Premium-Tüchern.



**BAKTERIEN UND VIREN EINS AUSWISCHEN**

**KENNZIFFER 0842**

Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis haben sich erfolgreich bewährt, da beispielsweise Bakterien zuverlässig durch Denaturierung der Zellwände abgetötet werden. Das Problem der häufig hohen Alkoholkonzentration besteht aber darin, dass sensible Oberflächen darunter verstärkt leiden. Die perfekte Kombination stellen die alkoholfreien Feuchttücher PlastiSept-Wipes und die schonenden MinutenWipes von ALPRO MEDICAL dar.

PlastiSept-Wipes stehen als gebrauchsfertige Wischdesinfektionstücher zur Verfügung und dienen speziell der Desinfektion alkoholempfindlicher Oberflächen von Medizinprodukten wie Behandlungseinheiten und Schwebetischen. Da PlastiSept-Wipes frei von Aldehyden, Phenol und auch Phosphaten sind, sind Verfärbungen und Strukturveränderungen an sensiblen Oberflächen ausgeschlossen. PlastiSept-



▲ PlastiSept-Wipes

Wipes eignen sich daher ideal für die Desinfektion von z. B. Sitzpolstern, Kopfstützen, Folientastaturen, Kinnstützen am OPG oder Plexiglasoberflächen – insbesondere bei Anwendern, die sensibel auf alkoholische Desinfektionsmittel reagieren. Das Wirkungsspektrum der Feuchttücher ist bakterizid, fungizid und virusinaktivierend gemäß den Richtlinien des Robert Koch-Instituts (RKI), gegen alle behüllten Viren wie beispielsweise HBV, HCV, HIV und Influenza. Selbstverständlich wurde die Tränkflüssigkeit (PlastiSept) von Geräteherstellern getestet und freigegeben.

Für die schnelle Desinfektion mit umfassender Wirksamkeit zwischendurch empfehlen sich die aldehyd- und phenol-



▲ MinutenWipes

freien Feuchttücher MinutenWipes. Diese zeichnen sich nun durch eine optimierte Tuchqualität mit erhöhter Reißfestigkeit sowie verbesserter Reinigungswirkung aus und sind dank fein ausgewogener Alkoholkonzentration ebenfalls materialverträglich (von Geräteherstellern geprüft und freigegeben) und anwenderfreundlich. Die bakterizide (inkl. TBC), fungizide und viruzide Wirkung, gemäß den Richtlinien des Robert Koch-Instituts (RKI) gegen alle behüllten Viren sowie Adenoviren, entfaltet sich in nur 30 Sekunden bis 2 Minuten. Mit den MinutenWipes können daher die Oberflächen von Medizinprodukten oder auch z. B. Möbeln, Türgriffen oder Toiletten in Minutenschnelle zuverlässig desinfiziert werden.

**ALPRO MEDICAL GMBH**

Mooswiesenstraße 9  
78112 St. Georgen  
Tel.: 07725 93920  
E-Mail: info@alpro-medical.de  
[www.alpro-medical.com](http://www.alpro-medical.com)

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



**HOCHBELASTBARER GLASFASERSTIFT**

**KENNZIFFER 0851**

Seit vielen Jahren ist PANAVIA™ F 2.0 als Garant für dauerhafte Adhäsivtechniken bei hochwertigen und anspruchsvollen Restaurationen bekannt.

Mit dem PANAVIA™ POST hat Kuraray nun einen hochbelastbaren Glasfaserstift entwickelt, der die hervorragenden Eigenschaften von PANAVIA™ F 2.0 aufgreift und damit eine ideale Lösung für besonders langlebige, zuverlässige Restaurationen bietet.

Der neue PANAVIA™ POST ist ein Stift aus Methacrylat und epoxidfreien, kunstharzverstärkten Glasfasern, der sich durch eine besonders hohe Haltbarkeit und Belastbarkeit auszeichnet. Sein Geheimnis liegt in der einzigartigen Monomer- und Oberflächenbehandlungstechnologie von Kuraray. Zusammen mit dem bewährten PANAVIA™ F 2.0 bildet der neue PANAVIA™



detem Unterschnitt an einem Ende – sowie seine optimale dentinähnliche Elastizität minimieren ebenfalls das Risiko einer Wurzelfraktur sowie das Herausfallen des Stiftes. Da der innovative Post aus dem Hause Kuraray metallfrei ist, erfüllt er durch seine Transparenz auch höchste ästhetische Ansprüche von Zahnarzt und Patient.

Interessierte können die hervorragenden Eigenschaften des neuen PANAVIA™ POST im Zusammenspiel mit PANAVIA™ F 2.0 selbst testen.

POST die ideale Kombination für perfekte Restaurationen. Durch die extrem starke Haftverbindung der einzelnen Komponenten innerhalb und außerhalb des Stiftes lassen sich Ablösung und Wurzelbrüche vermeiden. Das Design des PANAVIA™ POST – in kombinierter zylindrokonischer Form mit gerun-

Sie erhalten PANAVIA™ POST zusammen mit dem bewährten PANAVIA™ F 2.0 zu einem unschlagbaren Preis von nur 219 € und werden feststellen, dass es sich hierbei um ein Dream-Team handelt, welches nicht zu trennen ist und für perfekte Ergebnisse sorgt.

**KURARAY EUROPE GMBH  
BU MEDICAL PRODUCTS**

65926 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 30535836  
E-Mail: dental@kuraray.eu  
[www.kuraray-dental.eu](http://www.kuraray-dental.eu)



**ENDO-MOTOR FÜR KONTINUIERLICHE UND REZIPROKE ROTATION**

**KENNZIFFER 0852**

Mit dem Endo-Motor X-Smart Plus setzt DENTSPLY Maillefer neue Maßstäbe für die maschinelle Aufbereitung des Wurzelkanals: Der benutzerfreundliche X-Smart Plus macht die Endodontie noch komfortabler. Der vorprogrammierte Motor arbeitet wahlweise mit einer kontinuierlichen oder reziproken Bewegung und bietet das gewisse Plus bei der Bedienung.

Mit seinem einfachen Bedienkonzept und der intuitiven Benutzeroberfläche erlaubt er eine komfortable Navigation und Bedienung. Der Motor ist besonders vielseitig einsetzbar: In seiner



Zugang und exzellente Sicht.

Mit einem attraktiven Einführungsangebot erleichtert DENTSPLY Maillefer nun den Einstieg in die Endo mit X-Smart Plus und WaveOne: Das X-Smart Plus WaveOne Kit bietet einen Preisvorteil von 20 Prozent. Zur Erinnerung: Die innovativen, vorsterilisierten NiTi-Feilen des WaveOne Systems ermöglichen die rezi-

proke Aufbereitung des Wurzelkanals in den meisten Fällen mit nur einer Feile. X-Smart Plus Verkaufsstart in Deutschland war der 1. März 2012. Weitere Informationen zu X-Smart Plus und zum Einführungsangebot sind unter der gebührenfreien DENTSPLY Service-Line für Deutschland 08000 735000 sowie im Internet unter [www.dentsply.de](http://www.dentsply.de) abrufbar.

proke Aufbereitung des Wurzelkanals in den meisten Fällen mit nur einer Feile.

X-Smart Plus Verkaufsstart in Deutschland war der 1. März 2012.

Weitere Informationen zu X-Smart Plus und zum Einführungsangebot sind unter der gebührenfreien DENTSPLY Service-Line für Deutschland 08000 735000 sowie im Internet unter [www.dentsply.de](http://www.dentsply.de) abrufbar.

**DENTSPLY MAILLEFER**

Chemin du Verger 3  
1338 Ballaigues, Schweiz  
Tel.: +4121 843 92 92  
E-Mail: [info@dentsplymaillifer.com](mailto:info@dentsplymaillifer.com)  
[www.dentsplymaillifer.com](http://www.dentsplymaillifer.com)

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

**P**

**ERSTE HOCHAUFLÖSENDE INTEGRIERTE FULL-HD-KAMERA**

**KENNZIFFER 0861**

Carl Zeiss setzt einen neuen Standard für hochwertige Dokumentation in der Zahnheilkunde: Für die Dentalmikroskope OPMI® pico und OPMI® pico MORA bietet das Unternehmen eine neue integrierte Full-HD-Kamera an. Diese Kamera zeigt hoch aufgelöste Live-Bilder mit einer Qualität von 1.920 x 1.080 p und stellt damit feinste Objektstrukturen in natürlichen Farben dar. Das Zusammenspiel zwischen der brillanten Optik des Dentalmikroskops und der hochauflösenden Kamera bietet die Voraussetzung für kontrastreiche, scharfe Videos und Standbilder – ideal für Mitbeobachtung, Patientenkommunikation und Dokumentation. Die besonders hohe Auflösung der Kamera ermöglicht es, Details im



die Kamera analoge Ausgänge und einen HDMI-Ausgang, über den die Bilddaten zur weiteren Verarbeitung oder zur Archivierung direkt in den PC gelangen.

Die Full-HD-Kamera und ihre Kontroll-einheit sind komplett in das für die Zahnmedizin entwickelte OPMI pico oder OPMI pico MORA integriert. Dies garantiert ein schlankes Design des Dentalmikroskops ohne störende Aufbauten und glatte Oberflächen für eine leichte Reinigung. Die Kamera ist beim Einschalten des Mikroskops sofort einsatzbereit. HD- und SD-Ausgänge an der Kamerakontrolleinheit gewährleisten flexibel die Bilddatenübertragung wahlweise auf HD- oder SD-Monitore und Aufzeichnungsgeräte.

Bereits vorhandene Dentalmikroskope OPMI pico oder OPMI pico MORA lassen sich mit der integrierten Full-HD-Kamera nachträglich ausstatten. Damit bietet Carl Zeiss ein zukunftsicheres und flexibles Konzept für die Dokumentation in Full-HD-Qualität in der Dentalmikroskopie.

**CARL ZEISS MEDITEC  
VERTRIEBSGESELLSCHAFT MBH**

Carl-Zeiss-Straße 22  
73447 Oberkochen  
E-Mail: [vertrieb@meditec.zeiss.com](mailto:vertrieb@meditec.zeiss.com)  
[www.meditec.zeiss.de/dental](http://www.meditec.zeiss.de/dental)

Live-Videobild digital größer darzustellen oder nachträglich Ausschnitte der aufgenommenen Bilder und Videos zu vergrößern.

Für die Aufzeichnung der Videos oder für die Aufnahme von Standbildern bietet

**P**

**CS 9300 – INNOVATION MIT „FLEXI-FIELD-OF-VIEW“**

**KENNZIFFER 0862**

Mit dem CS 9300 haben die Imaging Spezialisten von Carestream Dental ihre erfolgreiche Gerätefamilie rund um das 9000 3D – immerhin weltweiter Marktführer in der Klasse der fokussierten Röntgengeräte – um einen „großen Bruder“ erweitert. Als optimale „All-in-One“-Lösung für alle Spezialisten oder Gemeinschaftspraxen bietet diese Röntgeninnovation für jeden zu befundenden Bereich die optimale Volumengröße und bildet diese bei minimaler Strahlendosis ab. Der CS 9300 kombiniert Panorama- und 3-D-Technologie und bietet mit seinen innovativen Features wie z.B. frei wählbarem Sichtbereich von 5 x 5 cm bis 17 x 13,5 cm – dem sog. „Flexi-Field-of-View“ – eine erstklassige



weltweit installiert werden – mit immer noch steigender Tendenz. Wenig überraschend, wenn man weiß, dass dieser Marktführer über 90 % aller Diagnoseanforderungen eines Allgemeinzahnarztes abdeckt, eine in seiner Klasse einzigartige Auflösung und Detailwiedergabe bei niedrigster Strahlenbelastung bietet und über ein fokussiertes „Field-of-View“ verfügt. Die integrierte Stitching-Funktion ermöglicht zudem, bis zu drei Volumen mit 50 x 37 mm zu einem Gesamtvolumen von 75 x 37 mm zu kombinieren. Mit dem seit Kurzem integrierten Evolution-Kit bietet dieses extraorale Röntgensystem Implantologen zudem u.a. auch die uneingeschränkte Kompatibilität mit den NobelGuide- und Simplant-Systemen zur Erstellung von Bohrschablonen. Mit seiner beeindruckenden Produktfamilie untermauert Carestream Dental eindrucksvoll, dass man als weltweit einziger Komplettanbieter, der vom Film bis zum 3-D-Röntgen die gesamte Palette abdeckt, auch in Zukunft für jede Röntgen-Anforderung die maßgeschneiderte Antwort bietet.

**CARESTREAM HEALTH  
DEUTSCHLAND GMBH**

Hedelfinger Straße 60  
70327 Stuttgart  
Tel.: 0711 20707306  
Fax: 0711 20707331  
E-Mail: [europedental@carestream.com](mailto:europedental@carestream.com)  
[www.carestreamdental.com](http://www.carestreamdental.com)

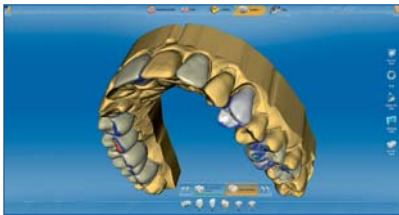
Auflösung und perfekte Detailwiedergabe. Modellrechnungen zeigen, dass sich die Investition bei durchschnittlicher Anwendung in kürzester Zeit amortisieren kann. Bereits mit dem erfolgreichen 9000 3D hatte Carestream 2007 die Standards im DVT-Bereich neu definiert. Über 4.000 Systeme dieses Typs konnten bis heute

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

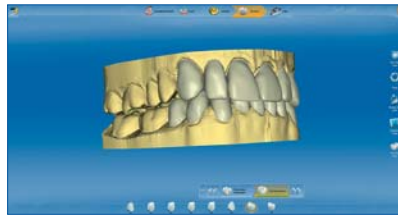


**NEUE MÖGLICHKEITEN UND FREIHEITEN MIT INLAB SW 4.0**

**KENNZIFFER 0871**



▲ Die neue inLab Software 4.0 mit modernen Bedienelementen und fotorealistischen Funktionssymbolen führt den Anwender Schritt für Schritt durch den Konstruktionsprozess.



▲ Mit neuen Designwerkzeugen arbeitet der Anwender direkt am Zahn – für schnelle und sofort sichtbare Ergebnisse.

Die neue inLab Software 4.0 bietet dem zahntechnischen Labor ein erweitertes Indikationsspektrum und eine vollständig überarbeitete Benutzeroberfläche mit neuen Design-Funktionen für eine rundum individuelle und flexible CAD/CAM-Anwendung. Die auf Basis modernster Entwicklungsmethoden konzipierte Software legt gleichzeitig den Grundstein für die künftige Weiterentwicklung digitaler zahntechnischer Lösungen.

Sirona startet ab sofort mit der Auslieferung der neuen inLab Software 4.0. Erst-

anwender und bestehende Nutzer profitieren gleichermaßen von einer größeren Vielfalt an Möglichkeiten und verbesserten Funktionen zur computergestützten Herstellung dentaler Restaurationen. Das gewohnt durchgängige Bedienkonzept für das Scannen, Konstruieren und Schleifen wurde beibehalten, jedoch um eine moderne und intuitive Benutzeroberfläche erweitert, die ihrem Nutzer Schritt für Schritt Sicherheit im Fertigungsprozess und die nötige Flexibilität im Anwenderalltag bietet.

Die bewährte hohe Indikationsvielfalt wird nun durch die zusätzlichen Indikationen Teleskope, Stege und Geschiebe ergänzt, für die bisher aufwendige Wax-up Lösungen notwendig waren. Das direkte Arbeiten am Zahn in Kombination mit neuen praktischen Design- und Anzeigefunktionen minimiert Suchaufwand und

Mauswege am Bildschirm. Veränderungen an der Restauration werden sofort sichtbar. Eine weitere Neuheit ist das parallele Konstruieren und Bearbeiten von mehreren Restaurationen gleichzeitig, im Ober- und Unterkiefer, unabhängig von Indikation und Material. Das ermöglicht ein wirtschaftliches Arbeiten ohne Zeitverluste und eine ästhetisch und funktionell sichere Versorgung.

Das Empfangen digitaler Abformungen bleibt weiterhin fester Bestandteil der inLab SW 4.0. Sirona Connect, der neue Name für die digitale Abformung von Sirona, bietet seinen Anwendern in Praxis und Labor neue Möglichkeiten und mehr Komfort. Für das Bearbeiten mehrerer Restaurationen auf Ober- und Unterkiefer muss nur noch ein SLA-Modell bestellt werden. Wax-ups oder bereits bestehende Kauflächen können bei Bedarf mit eingescannt und bei der Herstellung der finalen Versorgung im Labor berücksichtigt werden. Damit ist Sirona Connect die einzige Lösung am Markt, die begleitende Scans für die Herstellung einer Restauration digital übertragen kann.

inLab SW 4.0 unterstützt den Zahntechniker optimal bei der kontinuierlichen Digitalisierung seines Labors. Dabei hat Sirona als CAD/CAM-Systemanbieter den gesamten Fertigungsprozess im Blick.

**SIRONA DENTAL SYSTEMS GMBH**

Fabrikstraße 31  
64625 Bensheim  
Tel.: 06251 16-0  
Fax: 06251 16-2591  
E-Mail: [contact@sirona.de](mailto:contact@sirona.de)  
[www.sirona.de](http://www.sirona.de)



**STUDIEN ZUM VOLLKERAMIKSYSTEM IPS E.MAX**

**KENNZIFFER 0872**

Der Scientific Report von Ivoclar Vivadent vereint erstmals die wichtigsten Studien zum Vollkeramiksystem IPS e.max der vergangenen zehn Jahre. In übersichtlicher Weise stellt der Report insgesamt mehr als 20 klinische In-vivo-Studien sowie weitere In-vitro-Studien vor, die den Erfolg und die Zuverlässigkeit von IPS e.max im Patientenmund bestätigen.

IPS e.max ist ein innovatives Vollkeramiksystem, das Materialien aus Lithium-

Disilikat-Glaskeramik und Zirkoniumoxid für die Press- und CAD/CAM-Technologie umfasst. Das System wird durch eine universell einsetzbare Nano-Fluorapatit-Glaskeramik ergänzt, mit deren Hilfe die einzelnen Systemkomponenten verblendet werden können.

Das IPS e.max-System wird seit Beginn seiner Entwicklung vor über einem Jahrzehnt wissenschaftlich begleitet. Viele namhafte Experten haben mit ihren Studien bisher zu einer ausgezeichneten Datenbasis beigetragen. Die wichtigsten Ergebnisse aus diesen Studien sowie detaillierte Informationen zu den Methoden, Erfolgen



und Überlebensraten finden sich im neuen, übersichtlichen IPS e.max Scientific Report.

Der Report umfasst Daten zum klinischen Einsatz von IPS e.max-Materialien über einen längeren Zeitraum: von bis zu fünf Jahren im Fall von Zirkoniumoxid und von bis zu zehn Jahren für den Einsatz von

Lithium-Disilikat. Diese 20 Studien untersuchten insgesamt 1.071 Restaurationen. Die berechnete Gesamtüberlebensrate für das IPS e.max-System im Patientenmund beträgt 96,8 Prozent.

Der „IPS e.max Scientific Report Vol. 01/2001–2011“ steht unter [www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com) zum Herunterladen bereit.

**IVOCLAR VIVADENT GMBH**

Dr. Adolf-Schneider-Straße 2  
73479 Ellwangen, Jagst  
Tel.: 07961 889-0  
E-Mail: [info@ivoclarvivadent.com](mailto:info@ivoclarvivadent.com)  
[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

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

P

**INTELLIGENTES BISSREGISTRAT STONEBITE**

**KENNZIFFER 0881**

StoneBite wurde ursprünglich von Dreve Dentamid als Spezial-Bissregistrator entwickelt. Aufgrund des optimalen Anwendungskomforts wird es nun von immer mehr Zahnärzten universal genutzt. Zahn-techniker schätzen die sehr gute Schneid- und Fräsbarkeit. Dafür wurde StoneBite mit dem Four-Star-Award ausgezeichnet. Lü-

ckenlose, komfortable Dokumentation am Patienten ermöglicht der HIBC-Code auf jeder Kartusche.

Zudem definiert StoneBite ein neues Preis-Leistungs-Niveau bei den Top-Bissregistralen.

Sparen Sie z.B. mit dem neuen StoneBite Ecopack 20 % der Materialkosten. Zwei Gratis-Dispenser machen für Einsteiger das StoneBite Promopack attraktiv.



**DREVE DENTAMID GMBH**

Max-Planck-Straße 31  
59423 Unna  
Tel.: 02303 8807-40  
Fax: 02303 8807-55  
E-Mail: info@dreve.de  
[www.dentamid.com](http://www.dentamid.com)

**Technische Daten:**

- Farbe: Orange
- Endhärte: 51 Shore D
- Verarbeitungszeit: 30 Sek.
- Mundverweildauer

- (inkl. Verarbeitungszeit): 80 Sek.
- Konsistenz: mittel-Typ 2
- Verformung unter Druck: < 2 %
- Rückstellung nach Verformung: 99,9 %
- Lineare Maßänderung: < 0,1 %

P

**AIR-SCALER TI-MAX S970 BRINGT KRAFTVOLLE LEISTUNG**

**KENNZIFFER 0882**



Air-Scaler erfreuen sich deswegen einer solch großen Beliebtheit, weil sie ein breites Anwendungsspektrum abdecken und sich dank ihrer einfachen Verwendung auf der Turbinenkupplung durch besondere Flexibilität und schnelle Einsatzbereitschaft auszeichnen. Einsatzgebiete der

luftbetriebenen Zahnsteinentfernungsgeräte (ZEGs) sind zum Beispiel die Zahnsteinentfernung, die Parodontologie oder die Endodontie. Sie sind damit eine interessante Ergänzung oder ggf. Alternative zu Piezo-ZEGs.

Mit dem neuen Air-Scaler Ti-Max S970 – erhältlich für den Anschluss an Turbinenkupplungen der Typen NSK PTL, KaVo® MULTiflex® LUX und Sirona® Schnellkupplung – gelingt es NSK, konstante, kraftvolle Leistung an den Zahn zu bringen und somit auch bei starkem Anpressdruck effiziente Arbeitsergebnisse zu erzielen. Gleichzeitig wurde die maximale Leistung des S970 im Vergleich zum Vorgängermodell um ca. 10 % gesteigert. So ist gewährleistet, dass

in jeder der drei per Power-Control-Ring regulierbaren Leistungsstufen ein verlässliches Oszillationslevel abgerufen werden kann, ohne die sonst bei Air-Scalern übliche Leistungsabnahme in Relation zu einem zunehmenden Anpressdruck wahrzunehmen.

Die NSK Volltitan-Hülse mit DURACOAT-Beschichtung steht für leichtes Gewicht und lange Lebensdauer und der neue Glasstab-Lichtleiter für perfekte Ausleuchtung des Behandlungsfelds. Selbstverständlich ist der S970 sterilisierbar und thermodesinfizierbar. Im Lieferumfang des NSK Air-Scalers S970 enthalten sind drei Scaling-Ansätze (S1, S2, S3), ein Drehmomentschlüssel für sicheres Anbringen der Ansätze sowie ein Aufsatzschutz.

**NSK EUROPE GMBH**

Elly-Beinhorn-Straße 8  
65760 Eschborn  
E-Mail: info@nsk-europe.de  
[www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)

P

**330 CM WOW-EFFEKT**

**KENNZIFFER 0883**

EasyCord setzt neuen Standard unter den nicht imprägnierten Retraktionsfäden. Der integrierte Cutter mit Fadenfixierer sorgt



Das spezielle Strickdesign generiert eine 30% höhere Flüssigkeitsaufnahme als andere Markenprodukte und das in Highspeed.

EasyCord ist ab sofort mit 330 cm Inhalt (+ 30 %) zum gleichen attraktiven Preis erhältlich.

für ein einfaches Handling sowie hygienisches und sparsames Dosieren. Jeder Zentimeter EasyCord bewirkt einen Wow-Effekt.

Überzeugen Sie sich selbst und erleben Sie den Wow-Effekt auf unserer Website [www.mueller-omicron.de](http://www.mueller-omicron.de)

**MÜLLER-OMICRON GMBH & CO. KG**

Schlosserstraße 1  
51789 Lindlar  
Tel.: 02266 474215  
Fax: 02266 3417  
E-Mail: info@mueller-omicron.de  
[www.mueller-omicron.de](http://www.mueller-omicron.de)

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



**P** **PRODUKTLINIE BEAUTIFIL FLOW PLUS**

**KENNZIFFER 0891**

Mit der Produktlinie Beautifil Flow Plus stellt SHOFU Dental die Indikationserweiterung für Flowables auf den okklusionstragenden Seitenzahnbereich vor.

Das Entwicklungskonzept von Beautifil Flow Plus basiert auf der Erzielung möglichst hoher mechanischer Kennwerte unter Beibehaltung der für Flow-Materialien typischen einfachen Handhabung. Beautifil Flow Plus steht in einer injektionsfähigen, aber absolut standfesten Variante „F00“ (Zero Flow) und einer moderat fließfähigen Variante „F03“ (Low Flow) zur Verfügung. Beide können in den bekannten Flow-Indikationen, aber auch für die Füllungstherapie im Front- und Seitenzahnbereich eingesetzt werden.

Als wesentliche Innovation ist die Freigabe dieser Flow-Materialien für okklu-



sionstragende Klasse I- und II-Restaurationen anzusehen. Die physikalische Basis für diese Indikationserweiterung sind die gegenüber dem klassischen Beautifil Flow um mehr als 50 Prozent erhöhte Dehngrenze (F00: 121 MPa, F03: 115 MPa) und um fast 30 Prozent erhöhte Biegefestigkeit sowie ein

Elastizitätsmodul von 8,5 (F00) bzw. 8,4 GPa (F03).

Beide Viskositätsstufen sind in den Farben A0,5; A1; A2; A3; A3,5; A4, dem opakeren A20 sowie der Schmelzfarbe „Incisal“ (Inc) und einem „Bleaching White“ (BW) erhältlich. Zusätzlich gibt es in F00 die Opakfarben A0,50 und A10 und in F03 die opake A30, ein „Milky“ (MI) und „Cervical“ (CV).

Wie alle Beautifil Flows können auch die Flow-Plus-Komposits aus den Spritzen dank eines 360 Grad drehbaren „finger-grips“ und einer auswechselbaren, feinen Kanüle unkompliziert direkt appliziert werden.

Mit der Erweiterung um die Flow Plus-Produkte ist das Beautifil-Restorationssystem um ein bislang ein-

zigartiges Plus für den Anwender bereichert worden. Die Beautifil-typischen ästhetischen Qualitäten können mit angenehmsten Handling-Eigenschaften und praxisökonomischen Arbeitsstrategien kombiniert in allen Indikationsbereichen umgesetzt werden.

**SHOFU DENTAL GMBH**

Am Brüll 17  
40878 Ratingen  
Tel.: 02102 8664-0  
E-Mail: info@shofu.de  
[www.shofu.de](http://www.shofu.de)

**P** **IMPLANTLINK® SEMI FORTE MIT VERSTÄRKTER HAFTUNG**

**KENNZIFFER 0892**

implantlink® semi, der erste semipermanente Implantatzement auf Kunststoffbasis, dualhärtend, zum Zementieren von implantatgetragenen Restaurationen, jetzt in zwei Varianten: Classic + Forte.

Die Classic Variante, mit regulärer Haftung zur kraftschlüssigen Zementierung von Standardaufbauten, wurde bereits vom Dental Advisor mit viereinhalb Sternen ausgezeichnet. implantlink® semi Forte, mit verstärkter Haftung und Druckfestigkeit, speziell entwickelt für die langzeitprovisorische Befestigung auf individualisierten, in der Haftungsfläche reduzierten oder besonders kleinen Aufbauten.

implantlink® semi ermöglicht erstmals die sichere Fixierung der Suprakonstruktion



und gewährleistet gleichzeitig ein problemloses, zerstörungsfreies Entfernen, selbst nach längerer Tragezeit. Das Material lässt sich präzise direkt aus der minimix-Kartusche applizieren. Die hochvernetzte, nicht spröde Kunststoffstruktur garantiert höchste Randspaltdichte und verschleißt zuverlässig

den Spaltraum zwischen Abutment und Suprastruktur, die Frakturanfälligkeit wird reduziert. Schnelleres Einsetzen der plastischen Phase zur Überschussentfernung durch duales Härtesystem. Kein Anhaften am Weichgewebe, Rückstände lassen sich mühelos entfernen.

implantlink® semi ist eugenolfrei, antibakteriell, kompatibel mit allen Materialkombinationen und weist, durch seine extrem niedrige Filmdicke von nur 7 µm, einen deutlich geringeren Verdrängungswiderstand auf als herkömmliche Zemente. In natural-opaque für optimale Ästhetik bei gleichzeitig guter Sichtbarkeit beim Entfernen.

Jetzt in jeder Forte-Standardpackung: Gratis implantlink® Scaler, aus glasfaserverstärktem Spezialkunststoff (keine Kratzer auf Titan, Keramik) zur Entfernung von Zementüberschüssen nach der Eingliederung.

Video Clip und weitere Informationen unter [www.detax.de/implantlink](http://www.detax.de/implantlink)

**DETAX GMBH & CO. KG**

Carl-Zeiss-Straße 4  
76275 Ettlingen  
Tel.: 07243 510201  
E-Mail: post@detax.de  
[www.detax.de](http://www.detax.de)

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



**RECHTSHAND ODER LINKSHAND BEI BEDARF**

**KENNZIFFER 0901**

Eine ergonomische und funktionelle Studie ist der Grundstein des aufgrund des Modells Stern S220TR entwickelten neuen Konzepts, einer Behandlungseinheit mit einer vom Behandlungsstuhl und seinen Bewegungen unabhängigen, am Boden installierten Wassereinheit. S220TR HYBRID ist in der Version Continental verfügbar und implementiert Designlösungen, die eine optimale Funktionalität sowie eine außergewöhnliche Arbeitsflexibilität begünstigen.

S220TR HYBRID zeichnet sich durch eine großzügige Beweglichkeit des Instrumententrägers und des Helferinnenelements aus und bietet einzigartige ergonomische Positionen, sodass auch linkshändige Zahnärzte die für ihre Anforderungen geeignete Konfiguration finden. S220TR HYBRID ist eine kompakte Behandlungseinheit, die dank der großzügigen Freiräume rund um den Arbeitsbereich gleichzeitig viel Platz bietet.



S220TR HYBRID ist mehr als nur eine Behandlungseinheit für Links- und Rechtshänder. Der Instrumententräger kann um 340 Grad geschwenkt werden, um sämtliche Positionen rund um den Behandlungsbereich einzunehmen.

An S220TR HYBRID sind einige der jüngsten Neuheiten von Stern Weber verfügbar, die auf der IDS 2011 vorgestellt wurden. Die Option des drahtlosen Fußschalters ist besonders nützlich, da sie es dem Zahnarzt ermöglicht, sich frei um den Behandlungsstuhl ohne Behinderung durch Anschlussdrähte an der Behandlungseinheit zu be-

wegen. Die neue OP-Lampe mit LED-Licht ist eine perfekte Verbindung von exzellenten Leistungen und Ergonomie. Zwei Parabeln können in drei Achsen ausgerichtet werden, sodass eine Beleuchtungsachse immer parallel zur Sicht des Arztes ist und eine gleichmäßige Lichtverteilung gewährleistet wird. VENUS PLUS-L LED ist mit einem optionalen Infrarot-Sensor für die Ein- und Ausschaltung ausgestattet.

Das einzigartige Design von S220TR HYBRID beschränkt sich nicht allein auf die Möglichkeit zum Rechtshand- oder Linkshand-Einsatz. Die Einfachheit des Konzepts gestattet eine große Vielzahl von Arbeitskonfigurationen dank der Beweglichkeit des Instrumententrägers und des Helferinnenelements sowie der umsteckbaren Bedienkonsole am Instrumententräger. Unabhängig von der jeweils gewünschten Behandlungsposition ermöglicht die ergonomische Vielseitigkeit dem Zahnarzt eine außergewöhnliche Freiheit, um sich professionell optimal ausleben zu können.

**STERN WEBER**

Eisbachstraße 2  
53340 Meckenheim  
Tel.: 02225 99964-0  
[www.sternweber.com](http://www.sternweber.com)



**DAS AMALGAMABSCHIEDER-WUNDER VON CATTANI**

**KENNZIFFER 0902**

Mit dem Amalgamabscheider Hydrozyklon ISO 18 präsentiert CATTANI ein Alleinstellungsmerkmal in der sicheren und effizienten Amalgamseparation. Der Hydrozyklon ISO 18 ist ein nahezu störungsfrei arbeitender Amalgamabscheider, der selbst unter höchster Schaumbelastung, durch z.B. Blut, schaumhaltige Reiniger oder Natriumbikarbonat aus Airflowsystemen, weiter arbeitet. Dabei bedient sich der Hydrozyklon ISO 18 einer Technik, die Ereignissen aus der Natur nachempfunden sind – den Zyklonen. Um diesen Effekt zu erzielen wird über ein davorgesaltetes CATTANI-Saugsys-

tem (wie z.B. Turbo-Smart oder Turbo-HP) das mit Amalgam behaftete Wasser-Sekret-Gemisch unter Druck in den Amalgamabscheider Hydrozyklon ISO 18 eingebracht. Bei Eintritt des mit Amalgam behafteten Wasser-Sekret-Gemisches in den oberen Teil des Amalgamabscheiders wird dieses in eine sehr schnelle und starke Rotation versetzt, ähnlich eines Zyklons. Hierbei werden die feinen Amalgamrückstände an die Außenwandungen des sich verjüngenden Amalgamabscheiderkegels geschleudert und in Richtung Abscheidendüse befördert, welche sich direkt vor dem Amalgamsammelbehälter befindet. Genau an dieser Stelle „fallen“ die Amalgamrück-



stände in den Amalgamsammelbehälter, während das restliche Wasser-Sekret-Gemisch in der Mitte des Kegels wieder aufsteigt und in den Abwasserbereich befördert wird. Ein turnusmäßiger (z.B. jährlicher) Wechsel des Amalgamabscheidersammelbehälters ist nicht notwendig. Die Entsorgung des Sammelbehälters erfolgt erst bei Erreichen der bauartzugelassenen Maximalfüllstandshöhe. Die enorme Leistungsfähigkeit des Amalgamabscheiders sowie seine einfache und unproblematische

Wartung machen ihn für die Zahnarztpraxis zu einem Garant für ein störungsfreies Arbeiten. Der CATTANI-Hydrozyklon ISO 18 (Flussleistung 18L/Min.) arbeitet zudem komplett ohne elektronische Bau- sowie Verschleißteile.

**CATTANI DEUTSCHLAND GMBH & CO. KG**

Scharnstedter Weg 34–36  
27637 Nordholz  
Tel.: 04741 18198-0  
E-Mail: [info@cattani.de](mailto:info@cattani.de)  
[www.cattani.de](http://www.cattani.de)

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

**P** **EUROTEC – ERGONOMIE IM VORDERGRUND**

**KENNZIFFER 0911**

Die Konstruktion nach ergonomischen Gesichtspunkten ist von großer Bedeutung für die Gesundheit des Praxisteams.

**12-Uhr-Position immer beliebter**

A-dec hat diesen Aspekt nie aus den Augen verloren und setzt das mit dem Dreiebenen-Behandlungssystem innovativ und erfolgreich um. Entspannte Patienten und Mitarbeiter in der Praxis sind das Ergebnis dieser Arbeit. Schonen Sie sich und Ihre Mit-



**Schnell einstellbar auf Links- oder Rechtshänder**

Linkshänder sind für A-dec keine „Exoten“, sondern eine immer größer werdende Anzahl von Anwendern. Diesen Ansprüchen wird A-dec mit seinen für Rechts- und Linkshänder adaptierbaren Geräten, die sogar montiert „im Handumdrehen“ für den jeweiligen Anwender einstellbar

arbeiter vor den Folgen falscher Bewegungsabläufe bei der Behandlung. A-dec bietet mit seiner Hinter-Kopf-Anwendung in dieser Hinsicht sowohl für Arzt und/oder Assistenz eine Lösung, die immer mehr Anhänger findet.

sind, gerecht. Betriebssicherheit einer Behandlungseinheit ist gerade heute, „wo Zeit Geld ist“, ein weiteres herausragendes Merkmal von A-dec Produkten. A-dec ist Innovation, die den Anwender nie aus dem Auge verliert.

**EUROTEC DENTAL GMBH**

Forumstraße 12  
41468 Neuss  
Tel.: 02131 1333405  
Fax: 02131 1333580  
E-Mail: info@eurotec-dental.info  
[www.eurotec-dental.info](http://www.eurotec-dental.info)

**P** **JUBILÄUM BEI ULTRADENT**

**KENNZIFFER 0912**



Vor 88 Jahren wurde ULTRADENT in München gegründet. Mit vielen Ideen und eigenen Konzepten hat die Dentalmanu-

faktur neue Standards gesetzt. Das Design und innovative Technologien sind noch heute Basis für den Erfolg. Die Erfolgsgeschichte begann 1924, als Hans Ostner den Elektromedizinischen Apparatebau gründete und bald mit der Produktion der ersten Behandlungseinheiten begann. Das Familienunternehmen entwickelte sich unter der Leitung des heutigen Eigentümers Ludwig Ostner und seinem Sohn Ludwig-Johann Ostner zu einem der be-

kanntesten Anbieter moderner, praxisgerechter Behandlungseinheiten.

**Auf Zukunft programmiert**

In Brunenthal werden dental-medizinische Geräte im Stil einer Manufaktur entwickelt und produziert, die nicht nur durch exzellente Qualität auffallen, sondern auch Ergonomie und Wirtschaftlichkeit für die Praxis sicherstellen. Neben Kompakteinheiten gehören auch Behandlungsplätze für die Kieferorthopädie, Implantologie, Endodontie, Chirurgie und für die Kinderzahnheilkunde zum Produktprogramm. Der Bau einer neuen Firmenzentrale wurde 2010 realisiert und so kann ULTRADENT ganz offensiv in die Zukunft gehen.

**Dentale Qualität. Made in Germany.**

Anwenderorientiertes Design, kundendienstfreundliche Bauelemente und ein striktes Qualitäts-Management stellen die Zufriedenheit unserer Kunden und Partner sicher. Unzählige innovative Produktideen, firmeneigene Patente und Gebrauchsmuster bedeuten technologischen Vorsprung, Exklusivität, höchste Zuverlässigkeit und sichern eine langfristige Ersatzteilversorgung. Im Jubiläumsjahr präsentiert ULTRADENT eine komplett überarbeitete Produktpalette.

**ULTRADENT DENTAL-MEDIZINISCHE GERÄTE GMBH & CO. KG**

Eugen-Sänger-Ring 10  
85649 Brunenthal  
Tel.: 089 420992-70  
E-Mail: 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.



**IMPRESSUM**

**Verlag**

**Verlagssitz**  
 OEMUS MEDIA AG  
 Holbeinstraße 29  
 04229 Leipzig  
 Tel.: 0341 48474-0  
 Fax: 0341 48474-290  
 E-Mail: dz-redaktion@oemus-media.de

**Verleger**  
 Torsten R. Oemus 0341 48474-0 oemus@oemus-media.de

**Verlagsleitung**  
 Ingolf Döbbecke 0341 48474-0 doebbecke@oemus-media.de  
 Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner 0341 48474-0 isbaner@oemus-media.de  
 Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller 0341 48474-0 hiller@oemus-media.de

**Projekt-/Anzeigenleitung**  
 Stefan Thieme 0341 48474-224 s.thieme@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
 Gernot Meyer 0341 48474-520 meyer@oemus-media.de

**Anzeigendisposition**  
 Marius Mezger 0341 48474-127 m.mezger@oemus-media.de  
 Bob Schliebe 0341 48474-124 b.schliebe@oemus-media.de

**Vertrieb/Abonnement**  
 Andreas Grasse 0341 48474-200 grasse@oemus-media.de

**Art Director**  
 Dipl.-Des. Jasmin Hilmer 0341 48474-118 hilmer@oemus-media.de

**Herausgeber/Redaktion**

**Herausgeber**  
 Bundesverband Dentalhandel e.V.  
 Burgmauer 68, 50667 Köln  
 Tel.: 0221 2409342  
 Fax: 0221 2408670

**Erscheinungsweise**  
 Die DENTALZEITUNG erscheint 2012  
 mit 6 Ausgaben.  
 Es gilt die Preisliste Nr. 13 vom 1. 1. 2012

**Beirat**  
 Franz-Gerd Kühn  
 Markus Schäfer  
 Wolfgang Upmeier  
 Wolfgang van Hall (kooperatives Mitglied)  
 Lars Pastoor

**Chefredaktion**  
 Dr. Torsten Hartmann 0211 16970-68 hartmann@dentalnet.de  
 (V. i. S. d. P.)

**Redaktion**  
 Katrin Kreuzmann 0341 48474-113 k.kreuzmann@oemus-media.de  
 Christin Bunn 0341 48474-104 c.bunn@oemus-media.de

**Redaktionsanschrift** siehe Verlagssitz

**Korrektorat**  
 Ingrid Motschmann 0341 48474-125 motschmann@oemus-media.de  
 E. Hans Motschmann 0341 48474-126 h.motschmann@oemus-media.de

**Druck**  
 westermann druck GmbH, Georg-Westermann-Allee 66, 38104 Braunschweig

**Druckauflage**  
 50.024 Exemplare (IWW 4/11)



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 34,00 € 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 Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. 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.



**INSERENTENVERZEICHNIS**

**Anzeigen**

3M ESPE	S. 7
ALPRO MEDICAL	S. 9
BVD	3. US
Carestream Health	S. 29, S. 47, S. 49
COMCOTEC	S. 23
DETAX	S. 63
doctorwater	S. 41
elexion	S. 53
Eurotec Dental	S. 71
GC	S. 43
Henry Schein	S. 97
id deutschland	S. 21
KaVo	2. US
Kentzler Kaschner	S. 27
Le-iS Stahlmöbel	S. 19, S. 38, S. 45
LOSER & CO	S. 15
Medentex	S. 39
Müller-Omicron	S. 35
NSK	S. 13, S. 67
NWD	S. 75
OEMUS MEDIA	S. 83
orangedental	S. 37, S. 51, 4. US
Pluradent	S. 93
SHOFU	S. 17
Stern Weber	S. 11
ULTRADENT	S. 65
VITA	S. 25
VOCO	S. 61
W&H	S. 57

**Beilagen/Postkarten**

ACTEON Postkarte
CATTANI Beilage
NSK Beilage
SciCan Beilage
W&H Beilage



# Raum für mehr Erfolg

Partnerschaftlich entwickeln wir mit Ihnen wegweisende Raumkonzepte. Bringen Sie Ergonomie und Gestaltung Ihrer Praxis in Einklang und verwirklichen Sie Ihre individuellen Ideen.

**Sprechen Sie mit uns.**



engagiert  
wegweisend  
partnerschaftlich

Pluradent AG & Co KG – Ihr Partner in über 40 Niederlassungen und auch in Ihrer Nähe. Mehr dazu im Internet:

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

**BVD-PARTNER FÜR PRAXIS UND LABOR – BEZUGSADRESSEN DER DENTALDEPOTS/VERSANDHÄNDLER**

**00000**

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Dresden**  
 01097 Dresden  
 Tel. 0351 795266-0  
 Fax 0351 795266-29  
 E-Mail: dresden@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 01099 Dresden  
 Tel. 0351 492860  
 Fax 0351 4928617  
 E-Mail: info.dresden@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**NWD Ost**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
 01129 Dresden  
 Tel. 0351 85370-0  
 Fax 0351 85370-22  
 E-Mail: nwd.dresden@nwdent.de  
 Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Görlitz**  
 02828 Görlitz  
 Tel. 03581 405454  
 Fax 03581 409436  
 E-Mail: goerlitz@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**NWD Ost**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
 02977 Hoyerswerda  
 Tel. 03571 4259-0  
 Fax 03571 4259-22  
 E-Mail: nwd.hoyerswerda@nwdent.de  
 Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Cottbus**  
 03048 Cottbus  
 Tel. 0355 3833624  
 Fax 0355 3833625  
 E-Mail: cottbus@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 03050 Cottbus  
 Tel. 0355 536180  
 Fax 0355 790124  
 E-Mail: info.cottbus@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**NWD Ost**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
 04103 Leipzig  
 Tel. 0341 70214-0  
 Fax 0341 70214-22  
 E-Mail: nwd.leipzig@nwdent.de  
 Internet: www.nwdent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 04103 Leipzig  
 Tel. 0341 215990  
 Fax 0341 2159920  
 E-Mail: info.leipzig@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Halle**  
 06108 Halle (Saale)  
 Tel. 0345 29841-3  
 Fax 0345 29841-40  
 E-Mail: halle@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**Garlichs & Sporreiter Dental GmbH**  
 06449 Aschersleben  
 Tel. 03473 911818  
 Fax 03473 911817  
 E-Mail: sporreiter-dental@t-online.de

**GARLICHES & DENTEG GMBH**  
 06618 Naumburg  
 Tel. 03445 704900  
 Fax 03445 750088  
 E-Mail: info@denteg.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 07745 Jena  
 Tel. 03641 2942-0  
 Fax 03641 294255  
 E-Mail: info.jena@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**Altmann Dental GmbH & Co. KG**  
 08525 Plauen  
 Tel. 03741 525503  
 Fax 03741 524952  
 E-Mail: info@altmann-dental.de  
 Internet: www.altmann-dental.de

**Bönig-Dental GmbH**  
 08525 Plauen  
 Tel. 03741 520555  
 Fax 03741 520666  
 E-Mail: info@boenig-dental.de  
 Internet: www.Boenig-Dental.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 09130 Chemnitz  
 Tel. 0371 5106-66  
 Fax 0371 510671  
 E-Mail: info.chemnitz@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Chemnitz**  
 09247 Chemnitz  
 Tel. 03722 5174-0  
 Fax 03722 5174-10  
 E-Mail: chemnitz@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**10000**

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 10589 Berlin  
 Tel. 030 34677-0  
 Fax 030 34677-174  
 E-Mail: info.berlin@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Berlin**  
 10783 Berlin  
 Tel. 030 236365-0  
 Fax 030 236365-12  
 E-Mail: berlin@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
 10829 Berlin  
 Tel. 030 2829297  
 Fax 030 2829182  
 E-Mail: berlin@multident.de  
 Internet: www.multident.de

**NWD Berlin**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
 12099 Berlin  
 Tel. 030 217341-0  
 Fax 030 217341-22  
 E-Mail: nwd.berlin@nwdent.de  
 Internet: www.nwdent.de

**Gottschalk Dental GmbH**  
 13156 Berlin  
 Tel. 030 477524-0  
 Fax 030 47752426  
 E-Mail: kontakt@gottschalkdental.de  
 Internet: www.gottschalkdental.de

**NWD Berlin**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
 15234 Frankfurt (Oder)  
 Tel. 0335 60671-0  
 Fax 0335 60671-22  
 E-Mail: nwd.frankfurt@nwdent.de  
 Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Greifswald**  
 17489 Greifswald  
 Tel. 03834 798900  
 Fax 03834 798903  
 E-Mail: greifswald@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 17489 Greifswald  
 Tel. 03834 855734  
 Fax 03834 855736  
 E-Mail: info.greifswald@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Rostock**  
 18055 Rostock  
 Tel. 0381 4911-40  
 Fax 0381 4911-430  
 E-Mail: rostock@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**GARLICHES & PARTNER**  
**DENTAL GMBH**  
 19002 Schwerin  
 Tel. 0441 95595-0  
 Fax 0441 508747

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 19055 Schwerin  
 Tel. 03855 92303  
 Fax 03855 923099  
 E-Mail: info.schwerin@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
 19063 Schwerin  
 Tel. 0385 662022 od. 23  
 Fax 0385 662025  
 Internet: www.multident.de

**20000**

**NWD Nord**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
 20097 Hamburg  
 Tel. 040 853331-0  
 Fax 040 85333144  
 E-Mail: nwd.hamburg@nwdent.de  
 Internet: www.nwdent.de

**Nordenta Handelsgesellschaft mbH**  
**(Versandhändler)**  
 22041 Hamburg  
 Tel. 040 65668700  
 Fax 040 65668750  
 E-Mail: info@nordenta.de  
 Internet: www.nordenta.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Hamburg**  
 22083 Hamburg  
 Tel. 040 329080-0  
 Fax 040 329080-10  
 E-Mail: hamburg@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
 22113 Oststeinbek  
 Tel. 040 514004-0  
 Fax 040 518436  
 Internet: www.multident.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 22419 Hamburg  
 Tel. 040 611840-0  
 Fax 040 611840-47  
 E-Mail: info.hamburg@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Lübeck**  
 23556 Lübeck  
 Tel. 0451 879950  
 Fax 0451 8799-540  
 E-Mail: luebeck@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Kiel**  
 24103 Kiel  
 Tel. 0431 33930-0  
 Fax 0431 33930-16  
 E-Mail: kiel@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 24118 Kiel  
 Tel. 0431 799670  
 Fax 0431 7996727  
 E-Mail: info@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Flensburg**  
 24941 Flensburg  
 Tel. 0461 903340  
 Fax 0461 98165  
 E-Mail: flensburg@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**ADOLF GARLICHES KG**  
**DENTAL DEPOT**  
 26122 Oldenburg  
 Tel. 0441 955950  
 Fax 0441 508747  
 E-Mail: info@garlichs-dental.de

**NWD Nord**  
**Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
 26123 Oldenburg  
 Tel. 0441 93398-0  
 Fax 0441 93398-33  
 E-Mail: nwd.oldenburg@nwdent.de  
 Internet: www.nwdent.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
 26125 Oldenburg  
 Tel. 0441 93080  
 Fax 0441 9308199  
 E-Mail: oldenburg@multident.de  
 Internet: www.multident.de

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Leer**  
 26789 Leer  
 Tel. 0491 929980  
 Fax 0491 9299-850  
 E-Mail: leer@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**ABODENT GMBH**  
 27432 Bremervörde  
 Tel. 04761 5061  
 Fax 04761 5062  
 E-Mail: contact@abodent.de  
 Internet: www.abodent.de

**SUTTER & CO. DENTAL**  
 27753 Delmenhorst  
 Tel. 04221 13437  
 Fax 04221 801990

**Pluradent AG & Co. KG**  
**Niederlassung Bremen**  
 28199 Bremen  
 Tel. 0421 38633-0  
 Fax 0421 38633-33  
 E-Mail: bremen@pluradent.de  
 Internet: www.pluradent.de

**LEICHT & PARTNER DENTAL GMBH**  
 28237 Bremen  
 Tel. 0421 612095  
 Fax 0421 6163447  
 E-Mail: leichtHB@aol.com

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
 28359 Bremen  
 Tel. 0421 2011010  
 Fax 0421 2011011  
 E-Mail: info.bremen@henryschein.de  
 Internet: www.henryschein.de

**30000**

**MULTIDENT Dental GmbH**  
 30177 Hannover  
 Tel. 0511 53005-0  
 Fax 0511 5300569  
 E-Mail: info@multident.de  
 Internet: www.multident.de

**BVD-PARTNER FÜR PRAXIS UND LABOR – BEZUGSADRESSEN DER DENTALDEPOTS/VERSANDHÄNDLER**

**DEPPE DENTAL GMBH**  
30559 Hannover  
Tel. 0511 95997-0  
Fax 0511 5997-44  
E-Mail: info@deppe-dental.de  
Internet: www.deppe-dental.de

**Lohrmann Dental GmbH  
(Versandhändler)**  
30559 Hannover  
Tel. 0511 353240-78  
Fax 0511 353240-79  
E-Mail: info@lohrmann-dental.de  
Internet: www.lohrmann-dental.de

**NETdental GmbH (Versandhändler)**  
30559 Hannover  
Tel. 0511 35324060  
Fax 0511 35324040  
E-Mail: info@netdental.de  
Internet: www.netdental.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Hannover**  
30625 Hannover  
Tel. 051154444-6  
Fax 0511 54444-700  
E-Mail: hannover@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
30659 Hannover  
Tel. 0511 615210  
Fax 0511 61521-15  
E-Mail: info.hannover@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
33100 Paderborn  
Tel. 05251 1632-0  
Fax 05251 65043  
E-Mail: paderborn@multident.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
33335 Gütersloh  
Tel. 05241 97000  
Fax 05241 970017  
E-Mail: info.guetersloh@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NWD Nordwest  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
33609 Bielefeld  
Tel. 0521 967811-0  
Fax 0521 967811-22  
E-Mail: nwd.bielefeld@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Bielefeld**  
33699 Bielefeld  
Tel. 0521 92298-0  
Fax 0521 9229822  
E-Mail: bielefeld@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
34117 Kassel  
Tel. 0561 810460  
Fax 0561 8104622  
E-Mail: info.kassel@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Kassel**  
34123 Kassel  
Tel. 0561 5897-0  
Fax 0561 5897-111  
E-Mail: kassel@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Marburg**  
35039 Marburg  
Tel. 06421 61006  
Fax 06421 66908  
E-Mail: marburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
36037 Fulda  
Tel. 0661 38081-0  
Fax 0661 38081-11  
E-Mail: info.fulda@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
37075 Göttingen  
Tel. 0551 3079794  
Fax 0551 3079795  
E-Mail: info.goettingen@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**MULTIDENT Dental GmbH**  
37081 Göttingen  
Tel. 0551 6933630  
Fax 0551 68496  
E-Mail: goettingen@multident.de  
Internet: www.multident.de

**NWD Nord**  
38114 Braunschweig  
Tel. 0531 580496-0  
Fax: 0531 580496-22  
E-Mail: nwd.braunschweig@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Braunschweig**  
38122 Braunschweig  
Tel. 0531 242380  
Fax 0531 46602  
E-Mail: braunschweig@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Magdeburg**  
39106 Magdeburg  
Tel. 0391 534286-0  
Fax 0391 534286-29  
E-Mail: magdeburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**NWD Ost  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
39112 Magdeburg  
Tel. 0391 66253-0  
Fax 0391 66253-22  
E-Mail: nwd.magdeburg@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**DEPPE DENTAL GMBH**  
39576 Stendal  
Tel. 03931 217181  
Fax 03931 796482  
E-Mail: info.sdl@deppe-dental.de  
Internet: www.deppe-dental.de

**GARLICH & FROMMHAGEN  
DENTAL GMBH**  
39619 Arendsee  
Tel. 039384 27291  
Fax 039384 27510  
E-Mail: info@frommhagen-dental.de

**40000**

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Düsseldorf**  
40472 Düsseldorf  
Tel. 0211 229752-0  
Fax 0211 229752-29  
E-Mail: duesseldorf@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
40547 Düsseldorf  
Tel. 0211 52810  
Fax 0211 528125-0  
E-Mail: info.duesseldorf@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Hasenbeck Multident Dental GmbH**  
40885 Ratingen  
Tel. 02102 56598-0  
Fax 02102 56598-30  
E-Mail: ratingen@multident.de  
Internet: www.multident.de

**NWD Alpha  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
41179 Mönchengladbach-Holt/Nordpark  
Tel. 02161 57317-0  
Fax 02161 57317-22  
E-Mail:  
alpha.moenchengladbach@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**NWD Rhein-Ruhr  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
42275 Wuppertal-Barmen  
Tel. 0202 26673-0  
Fax 0202 26673-22  
E-Mail: nwd.wuppertal@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Dortmund**  
44227 Dortmund  
Tel. 0231 9410470  
Fax 0231 94104760  
E-Mail: dortmund@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
44269 Dortmund  
Tel. 0231 567640-0  
Fax 0231 567640-10  
E-Mail: info.dortmund@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NDW Alpha  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
45127 Essen  
Tel. 0201 82192-0  
Fax 0201 82192-22  
E-Mail: alpha.essen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
45128 Essen  
Tel. 0201 247460  
Fax 0201 222338  
E-Mail: info@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NWD Rhein-Ruhr  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
45219 Essen-Kettwig  
Tel. 02054 9528-0  
Fax 02054 827 61  
E-Mail: nwd.essen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
48149 Münster  
Tel. 0251 82654  
Fax 0251 82748  
E-Mail: info.muenster@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NWD Nordwest  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
48153 Münster  
Tel. 0251 7607-0  
Fax 0251 7801517  
E-Mail: consult@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Kohlschein Dental GmbH & Co. KG**  
48341 Altenberge  
Tel. 02505 93250  
Fax 02505 932555  
E-Mail: info@kdm-online.de  
Internet: www.kdm-online.de

**NWD Nordwest  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
49074 Osnabrück  
Tel. 0541 35052-0  
Fax 0541 35052-22  
E-Mail: nwd.osnabrueck@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Osnabrück**  
49084 Osnabrück  
Tel. 0541 95740-0  
Fax 0541 95740-80  
E-Mail: osnabrueck@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**50000**

**MPS Dental GmbH**  
50858 Köln  
Tel. 02234 9589-0  
Fax 02234 9589-203  
E-Mail: mps.koeln@nwdent.de  
Internet: www.mps-dental.de

**MPS Dental GmbH**  
52074 Aachen  
Tel. 0241 8865-137  
Fax 0241 8865-138  
E-Mail: mps.aachen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**NWD Alpha  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
52074 Aachen  
Tel. 0241 96047-0  
Fax 0241 96047-22  
E-Mail: alpha.aachen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Bonn**  
53111 Bonn  
Tel. 0228 726350  
Fax 0228 7263-555  
E-Mail: bonn@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**HESS & SCHMITT**  
54292 Trier  
Tel. 0651 45666  
Fax 0651 76362  
E-Mail: dental@hess-schmitt.de

**Altschul Dental GmbH**  
55120 Mainz  
Tel. 06131 62020  
Fax 06131 620241  
E-Mail: info@altschul.de  
Internet: www.altschul.de

**NWD Rhein-Ruhr  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
57078 Siegen  
Tel. 0271 89064-0  
Fax 0271 89064-33  
E-Mail: nwd.siegen@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**NWD Rhein-Ruhr  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
59439 Holzwickede (Dortmund)  
Forum I Airport  
Tel. 02301 2987-0  
Fax 02301 2987-22  
E-Mail: nwd.dortmund@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**60000**

**Grill & Grill Dental  
ZNL der Altschul Dental GmbH**  
60388 Frankfurt am Main  
Tel. 069 942073-0  
Fax 069 942073-18  
E-Mail: info@grillugrill.de  
Internet: www.grillugrill.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
60528 Frankfurt am Main  
Tel. 069 260170  
Fax 069 26017111  
E-Mail: info.frankfurt@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Offenbach**  
63067 Offenbach  
Tel. 069 829830  
Fax 069 82983271  
E-Mail: offenbach@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**BVD-PARTNER FÜR PRAXIS UND LABOR – BEZUGSADRESSEN DER DENTALDEPOTS/VERSANDHÄNDLER**

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH  
Zentrale**  
63225 Langen  
Tel. 06103 7575000  
Fax 08000 400044  
E-Mail: info@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Wiesbaden**  
65189 Wiesbaden  
Tel. 0611 36170  
Fax 0611 361746  
E-Mail: wiesbaden@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Multident Frankfurt GmbH**  
65929 Frankfurt am Main  
Tel. 069 340015-0  
Fax 069 340015-15  
Internet: www.multident.de

**Altschul Dental GmbH**  
66111 Saarbrücken  
Tel. 0681 6850224  
Fax 0681 6850142  
E-Mail: altschulsb@altschul.de  
Internet: www.altschul.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
66115 Saarbrücken  
Tel. 0681 709550  
Fax 0681 7095511  
E-Mail: info-saarbruecken@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**NWD Saar-Pfalz GmbH**  
66130 Saarbrücken  
Tel. 0681 98831-0  
Fax 0681 98831-936  
E-Mail: iris.halbgewachs-Rohjans@nwdent.de  
Internet: www.nwd.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Homburg**  
66424 Homburg  
Tel. 06841 670-51  
Fax 06841 670-53  
E-Mail: homburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**NWD Saar-Pfalz GmbH**  
67434 Neustadt a.d.W.  
Tel. 06321 3940-0  
Fax 06321 3940-92  
E-Mail: iris.halbgewachs-Rohjans@nwdent.de  
Internet: www.nwd.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Mannheim**  
68219 Mannheim  
Tel. 0621 87923-0  
Fax 0621 87923-29  
E-Mail: mannhem@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
69126 Heidelberg  
Tel. 06221 300096  
Fax 06221 300098  
E-Mail: info.heidelberg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**7000**

**NWD Südwest  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
70499 Stuttgart  
Tel. 0711 98977-0  
Fax 0711 98977-222  
E-Mail: swd.stuttgart@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
70565 Stuttgart  
Tel. 0711 715090  
Fax 0711 7150950  
E-Mail: info.stuttgart@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Stuttgart**  
70567 Stuttgart  
Tel. 0711 252556-0  
Fax 0711 252556-29  
E-Mail: stuttgart@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Lohrmann Dental GmbH  
(Versandhändler)**  
71554 Weissach im Tal  
Tel. 07191 4953930  
Fax 07191 4953959  
E-Mail: info@lohrmann-dental.de  
Internet: www.lohrmann-dental.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
73037 Göppingen  
Tel. 07161 6717-132/148  
Fax 07161 6717-153  
E-Mail: info.goepingen@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Karlsruhe**  
76135 Karlsruhe  
Tel. 0721 8605-0  
Fax 0721 865263  
E-Mail: karlsruhe@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Dentina GmbH (Versandhändler)**  
78467 Konstanz  
Tel. 07531 992-0  
Fax 07531 992270  
E-Mail: info@dentina.de  
Internet: www.dentina.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Konstanz**  
78467 Konstanz  
Tel. 07531 9811-0  
Fax 07531 9811-33  
E-Mail: konstanz@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Freiburg**  
79106 Freiburg  
Tel. 0761 40009-0  
Fax 0761 40009-33  
E-Mail: freiburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
79108 Freiburg  
Tel. 0761 15252-0  
Fax 0761 15252-52  
E-Mail: info.freiburg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**8000**

**NWD Bayern  
Nordwest Dental GmbH & Co. KG**  
80336 München  
Tel. 089 680842-0  
Fax 089 680842-66  
E-Mail: nwd.bayern@nwdent.de  
Internet: www.nwdent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
80339 München  
Tel. 089 978990  
Fax 089 97899120  
E-Mail: info.muenchen@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**mdf  
Meier Dental Fachhandel GmbH**  
81369 München  
Tel. 089 742801-10  
Fax 089 742801-30  
E-Mail: muenchen@mdf-im.net  
Internet: www.mdf-im.net

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung München**  
81673 München  
Tel. 089 462696-0  
Fax 089 462696-19  
E-Mail: muenchen@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
83026 Rosenheim  
Tel. 08031 90160-0  
Fax 08031 90160-11  
E-Mail: info.rosenheim@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**mdf  
Meier Dental Fachhandel GmbH**  
83101 Rohrdorf  
Tel. 08031 7228-0  
Fax 08031 7228-100  
E-Mail: rosenheim@mdf-im.net  
Internet: www.mdf-im.net

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
84034 Landshut  
Tel. 0871 43022-20  
Fax 0871 43022-30  
E-Mail: info.landshut@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
86152 Augsburg  
Tel. 0821 34494-0  
Fax 0821 3449425  
E-Mail: info.augsburg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Augsburg**  
86156 Augsburg  
Tel. 0821 4449990  
Fax 0821 4449999  
E-Mail: augsburg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Kempten**  
87439 Kempten  
Tel. 0831 52355-0  
Fax 0831 52355-49  
E-Mail: kempten@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
89073 Ulm  
Tel. 0731 920200  
Fax 0731 9202020  
E-Mail: info.ulm@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Ulm**  
89081 Ulm-Jungingen  
Tel. 0731 97413-0  
Fax 0731 9741380  
E-Mail: ulm@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**9000**

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
90411 Nürnberg  
Tel. 0911 52143-0  
Fax 0911 52143-10  
E-Mail: info.nuernberg@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Nürnberg**  
90482 Nürnberg  
Tel. 0911 954750  
Fax 0911 9547523  
E-Mail: nuernberg@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
94036 Passau  
Tel. 0851 95972-0  
Fax 0851 9597219  
E-Mail: info.passau@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**AMERTSMANN Dental GmbH**  
94036 Passau  
Tel. 0851 8866870  
Fax 0851 89411  
E-Mail: info@amertsmann.de  
Internet: www.amertsmann.de

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
95028 Hof  
Tel. 09281 1731  
Fax 09281 16599  
E-Mail: info.hof@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Altmann Dental GmbH & Co. KG**  
96047 Bamberg  
Tel. 0951 98013-0  
Fax 0951 203340  
E-Mail: info@altmann-dental.de  
Internet: www.altmann-dental.de

**Bönig-Dental GmbH**  
96050 Bamberg  
Tel. 0951 98064-0  
Fax 0951 22618  
E-Mail: info@boenig-dental.de  
Internet: www.Boenig-Dental.de

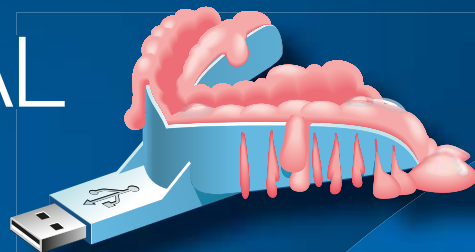
**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
99084 Erfurt  
Tel. 0361 601309-0  
Fax 0361 601309-10  
E-Mail: info.erfurt@henryschein.de  
Internet: www.henryschein.de

**Pluradent AG & Co. KG  
Niederlassung Erfurt**  
99096 Erfurt  
Tel. 0361 601335-0  
Fax 0361 601335-13  
E-Mail: erfurt@pluradent.de  
Internet: www.pluradent.de

**Altschul Dental GmbH**  
99097 Erfurt  
Tel. 0361 4210443  
Fax 0361 5508771  
E-Mail: erfurt@altschul.de  
Internet: www.altschul.de



# CONNECT DENTAL HENRY SCHEIN



**ConnectDental™**  
DIGITAL RESTORATIVE SOLUTIONS FOR PRACTICES & LABORATORIES

## DIGITALE ABFORMUNG – DIGITALER DATENTRANSFER

Ein neuer technologischer Trend, der die dentale Welt nachhaltig verändern wird! Eine Entwicklung, die wohl noch weitreichender sein wird, als die Einführung der CAD/CAM-Systeme. Die Spezialisten von Henry Schein bieten Ihnen eine umfassende Betreuung in allen relevanten Entscheidungsphasen:

- Umfassende Produkt- und Systemdemonstrationen
- Erarbeitung von Integrationslösungen
- Einbindung individueller Lösungen in Praxis und Labor
- System-Schulungen
- Kompetenter After-Sales-Service von Spezialisten in Ihrer Nähe

Weitere Informationen und Kontaktmöglichkeiten finden Sie unter:  
[www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de)

**Erfolg verbindet.**

 **HENRY SCHEIN®**  
DENTAL

**Tanz der Hormone**

# Hormone wirken sich auf die Zähne aus

Hormone sind die Regisseure des Lebens. Hormonelle Schwankungen während der Pubertät, Schwangerschaft oder in den Wechseljahren können sich unter anderem auf die Zahn- und Mundgesundheit auswirken. Betroffene leiden dann unter der sogenannten hormonellen Gingivitis, einer Entzündung des Zahnfleisches.

**Wechseljahre: Zähne brauchen besondere Aufmerksamkeit**  
Hitzewallungen, Schweißausbrüche, Schlafstörungen – diese Symptome bringen die meisten Menschen in Zu-

also auch bei hormonell bedingten Zahnfleischerkrankungen die Basis zur Vorbeugung und zur Behandlung“, erklärt Prof. Dr. Dietmar Oesterreich von der Initiative proDente. In dieser Lebensphase sollte beim Zahnarzt vorbeugend eine professionelle Zahnreinigung durchgeführt werden. Dabei werden die harten und weichen Beläge entfernt und wichtige Hinweise für eine optimale Mundhygiene gegeben. Nach dieser Behandlung klingt die Entzündung bei guter Pflege in der Regel nach ein paar Wochen ab.



### Hormon und Kalzium für den Kieferknochen

Mit den Wechseljahren kann sich der sinkende Hormonabfall auch auf die Knochen auswirken. Der Körper produziert keine Östrogene mehr, die den Knochen schützen. Die Folge: Die Knochendichte verringert sich. Auch für den Kieferknochen wird dies in der wissenschaftlichen Literatur diskutiert und derzeit nach den möglichen Zusammenhängen geforscht. Statistische Zusammenhänge zwischen Zahnverlust und Osteoporose weisen auf die Schlussfolgerung hin, dass Osteoporose ein Risikofaktor für Parodontitis sein kann. Deshalb sollten Frauen in den Wechseljahren ihre Zähne regelmäßig vom Zahnarzt überprüfen lassen, am besten zweimal im Jahr.

### Zungenbrennen

Die Ursachen von Zungenbrennen sind vielfältig und oftmals psychisch bedingt. Auffallend häufig fällt das Auftreten der Beschwerden mit dem Beginn der Wechseljahre zusammen, was auch auf einen hormonellen Einfluss schließen lässt. Die Zunge der Betroffenen juckt, kribbelt und brennt unaufhörlich. Patienten berichten, dass die Missempfindungen beim Essen in den Hintergrund treten und daher nicht stören.

Um das Brennen und Kribbeln etwas zu lindern, ist eine sorgfältige Mundhygiene wichtig. Dazu gehört auch eine gesunde, ausgewogene Ernährung. Alkohol und Nikotin sollten dagegen vermieden werden, da diese nicht nur lokal zusätzlich reizen, sondern auch die Speichelproduktion negativ beeinflussen. Ebenso stark gewürzte und saure Lebensmittel, welche die Mundschleimhaut reizen könnten. Lokal angewendete Lösungen, die die Mundschleimhaut betäuben, können die Symptome teilweise lindern. Manchen Patienten helfen auch Mundspülungen mit kühlem Salbeitee oder Salzwasser.

sammenhang mit Beschwerden während der Wechseljahre. Die wenigsten wissen, dass auch die Zahn- und Mundgesundheit unter den hormonellen Schwankungen leiden kann. Sie benötigt deshalb erhöhte Aufmerksamkeit in dieser Lebensphase. Hormonelle Schwankungen können in den Wechseljahren zu Zahnfleischentzündungen führen. Diese Sonderform nennt man hormonelle Gingivitis. Typischerweise verändert sich zunächst das Zahnfleisch: Es schwillt an und lässt schädigende Stoffwechselprodukte von Bakterien leichter passieren. Folglich kommt es häufiger zu Zahnfleischbluten. Aus Angst vor weiterem Bluten putzen viele der betroffenen Frauen die Zähne seltener und weniger gründlich als zuvor. Deshalb bilden sich vermehrt Zahnbeläge, die wiederum Grundlagen für Karies und Zahnfleischerkrankungen sind. „Gründliche Mundhygiene ist



PRAXIS:  
DR. MUSTERMANN



**Sieh mal  
einen an!**

TECHNISCHER  
KUNDENDIENST\*


**DEPOT**

**2012**

Max Mustermann

Ident.-Nr.: 490000  
gültig bis: 12/2012



\*  -zertifiziert (siehe Rückseite)

**Ausweislich  
Qualität  
garantiert!**

**Für Ihre Sicherheit!  
Achten Sie auf den  
BVD-Technikerausweis!  
Die Qualitätsgarantie  
für geschulte Techniker.**

Vorteile vom Feinsten:

- hohe Qualität auf neuestem Stand
- ungestörter Praxisablauf durch hohe Betriebssicherheit
- Original-Ersatzteile

**SERVICETECHNIKER  
IHRES DENTALDEPOTS**

**B V D**

Bundesverband Dentalhandel e.V.

**Bundesverband Dentalhandel e.V.**

Burgmauer 68 • 50667 Köln

Tel.: 0221-2409342 • Fax: 0221-2408670

info@bvdental.de

www.bvdental.de



**PaX-Duo3D<sup>12</sup>**  
 - Das Spitzen DVT für Implantologen und Oralchirurgen



**Für jede Disziplin und Anforderung das richtige 3D / Röntgengerät.**

**- best in 3D.**  
 diagnostik - planung - praxisintegration

<b>PaX-Duo3D<sup>8</sup></b>  <b>Neu!</b>	<b>PaX-Reve3D</b> 	<b>PaX-Zenith3D</b> 
<b>PaX-i</b>  <b>Neu!</b>	<b>PaX-Primo</b> 	<b>PaX-Uni3D</b> 

**pa-on**  
 - Parodontalstatus: Schneller, standardisiert und vollständig SW-integriert



**Innovative Spezialgeräte für Paro, Endo, Karies, Peri-Implantitis und Prophylaxe.**

**- best practice.**  
 diagnostik - therapie - prophylaxe

<b>CARIESCAN PRO<sup>®</sup></b> 	<b>pa-on</b> 	<b>PADPLUS</b> 
<b>x-on nxt</b> 	<b>byzz</b> 	<b>endo-safe</b> 

**opt-on 2.7 TTL**  
 - Scharf bis zum Rand



**Optische Innovationen für minimal invasives Arbeiten, Forensik und beste Ergonomie.**

**- best vision.**  
 ergonomie - vergrößerung - licht

<b>opt-on 2.7 TTL</b> 	<b>opt-on Flip Up</b> 	<b>dio-bright</b> 
<b>c-on nxt</b>  <b>Neu!</b>	<b>spin-bright</b> 	<b>Dentaloscope 2HD</b> 

**7 Tage**  
 Hotline / Support

>> premium service

**Info**  
[www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)

>> +49 7351 . 474 990

**4. DVT**  
 Fortbildungstage

>> 6./7. Juli 2012  
 >> o-cademy  
 >> Biberach/Riß