

# Einstieg in die Zukunft: 3-D-Druck auf der IDS

Das 3-D-Druck-Verfahren hat sich seit den 1990er-Jahren, als man erste Nichtedelmetall-Gerüste im 3-D-Druck gefertigt hat, als modernes Herstellungsverfahren etabliert. Heute stehen auch verschiedene Kunststoffe als Hochleistungswerkstoffe zur Verfügung. Schon denken viele Anwender über Indikationserweiterungen und über Investitionen in diese Technologie nach – einen Überblick verschafft die Internationale Dental-Schau (IDS) vom 21. bis 25. März 2017 in Köln. Beim 3-D-Druck handelt es sich um eine additive Fertigungstechnik – im Gegensatz zu den subtraktiven Verfahren, zum Beispiel zum computergestützten Fräsen oder Schleifen von Vollkeramik oder zum Zerspanen von NEM oder Titan. Dennoch lassen sich viele Analogien entdecken und bei der Erwägung eines eigenen Einstiegs in den 3-D-Druck zurate ziehen.

## In der Zahntechnik bekannt und bewährt

Zunächst gilt es, sich bewusst zu machen, dass es sich beim Additive Manufacturing um ein vertrautes Verfahren handelt. Die Bestellung industriell im 3-D-Druck hergestellter zahntechnischer Objekte ist seit vielen Jahren gängig. Unter anderem kennt man Selektives Laserschmelzen, SLM-Verfahren („Selective Laser Melting“), Selektives Lasersintern (SLS), Direktes Metall-Lasersintern (DMLS) oder Lasercusing: Dabei werden Kronen, Brücken und Prothesenbasen („digitale Modellgussbasen“) aus NEM-Dentallegierungen gefertigt. Nichtedelmetallpulver-Schichten werden aufgetragen und kurzzeitig mit hoher Energie durch einen Laserstrahl an definierten Stellen aufgeschmolzen. So entstehen nach einem Bauplan, der zum Beispiel im CAD-Verfahren am Monitor festgelegt wurde, zahntechnische Objekte von hoher Präzision. Eine weitere schon recht vertraute 3-D-Druck-Variante stellt die Stereolithografie dar. Modelle, Schienen und Bohrschablonen lassen sich damit fertigen. Das Prinzip ähnelt dem Lasersintern, doch während bei diesem das schichtweise

aufgetragene Material aufgeschmolzen wird, kommt bei der Stereolithografie die Lichtpolymerisation von Kunststoff zum Zuge.

Um die Zukunft der 3-D-Druck-Verfahren besser einschätzen zu können, lohnt ein Blick in die Anfänge der Zirkonoxid-Technologie. Zunächst stellten große Industriemaschinen zahntechnische Objekte her, und das Labor konnte sie bei externen Dienstleistern bestellen. Später wurde auch die Inhouse-Fertigung attraktiv. So etablierte sich ein Nebeneinander von Zentralherstellern, Kooperationslaboren, die für andere Lohnfertigung betrieben und dabei ihre eigenen Systeme besser auslasteten, und Laboren mit rund um die Uhr laufender Eigenfertigung, die gegebenenfalls zusätzlich Teile der Produktion auslagerten.

Zurzeit stellt sich nun für so manches Labor die Frage nach der optimalen Nutzung des 3-D-Drucks: Bohrschablonen, verschiedene Schienen, zahntechnische Modelle, individuelle Abformlöffel und Kunststoff-Gießgerüste für den Metallguss dürften die häufigsten Indikationen darstellen. Ob sie bei einem externen Dienstleister geordert oder im eigenen Betrieb gefertigt werden, entscheidet sich nach der Menge der zu erwartenden Aufträge und nach der von Kunden geforderten Schnelligkeit, wobei die Eigenfertigung prinzipiell die Sofortherstellung ermöglicht. Welche Technologien zur Verfügung stehen und wie man in sie investiert, zeigt die IDS 2017 – und erleichtert damit eine individuelle betriebswirtschaftliche Kalkulation.

## Die erweiterte Palette der Druckverfahren

Neben den bereits erwähnten Verfahren erweisen sich unter anderem die sogenannte Multi-Jet-Technologie (Detailarbeit bis auf 16 Mikron genau), das Schmelzsichten (Fused Deposition Modeling, FDM; Fused Filament Fabrication, FFF) und das Maskenbelichtungsverfahren als interessant. Die Multi-Jet-Technologie funktioniert nach dem „Tintenstrahldrucker-Prinzip“.

Zum Beispiel werden (fast) zweidimensionale Pulverschichten ausgewalzt und dann mit Bindemittel bedruckt – genau an den Stellen, die nach dem Bauplan (= virtuelle Modellation) zum betreffenden zahntechnischen Objekt gehören; das nicht gebundene Pulver lässt sich einfach entfernen. Als Material kommen Glas- oder Metallpulver infrage, wobei sich auf dem Stand der Technik allerdings nur das Metallpulver für die Herstellung massiver Objekte eignet, denn dafür müssen nach dem Drucken ein Sinter- und, zwecks Auffüllen der entstandenen Hohlräume, ein Infiltrierschritt erfolgen. Alternativ dazu druckt man (wiederum fast) zweidimensionale Photopolymere gemäß dem Bauplan auf und härtet es aus, sodass auch hier Schicht für Schicht das Objekt entsteht.

Beim Schmelzsichten extrudiert man zum Beispiel Formwachs oder Kunststoffe aus einer Düse oder man tropft das Material auf, wonach es sich beim Abkühlen verfestigt – die nächste Schicht kann folgen. Die Maskenbelichtung schließlich funktioniert ähnlich wie die bekannten stereolithografischen Verfahren. Der entscheidende Unterschied: Statt eines Lasers wird der Kunststoff mithilfe einer UV-LED-Lampe ausgehärtet.

## Druck von zahnfarbenen Table Tops und Provisorien

Eine der großen Hoffnungen des dentalen 3-D-Drucks ruht auf farblich optimierten Werkstoffen, zum Beispiel von Hochleistungskunststoffen. Die Erfahrung mit den subtraktiven Verfahren hat es gezeigt: Zirkonoxid hat man zunächst nur verblendet eingesetzt. Neuere Varianten mit höherer Transparenz dagegen werden auch monolithisch verwendet.

Wenn schon heute komplette Totalprothesen digital in einem Arbeitsschritt im Labor gefertigt werden und sich dadurch die zeitaufwendige Prozedur für den Patienten auf zwei Zahnarzt-sitzungen reduziert: Warum nicht in Kürze gedruckte Table Tops und Provisorien? Fallbei-

spiele zeigen bereits jetzt: Eine implantatgetragene Oberkiefertotalprothese kann durchaus im 3-D-Druck aus PEEK (Polyetheretherketon) gefertigt werden, und Kunststoff-Verblendschalen verleihen ihr eine ansprechende Ästhetik. Zu den Gerüstwerkstoffen der Zukunft könnte auch PEKK (Polyetherketonketon) gehören, insbesondere weil es in Kombination mit einem Verblendkomposit ähnliche Eigenschaften aufweist wie verblendetes Zirkonoxid.

### Digitale Workflows machen 3-D-Druck zusätzlich attraktiv

Neben neuen Materialien bewirkt die Möglichkeit zur Einbindung in die digitalen Welten einen Schub. Zum Beispiel dürfte mit einer weiteren Verbreitung von Intraoralscannern der 3-D-Druck zahntechnischer Modelle zu einer oft genutzten Option werden.

Quelle: www.ids-cologne.de

### Digitale Expertise unter einem Dach

Ivoclar Vivadent bringt mit Ivoclar Digital eine Marke mit klarem Fokus auf den Markt. Künftig steht das Label für einen kompetenten digitalen Partner, der Zahnärzte und Zahn-techniker entlang der gesamten digitalen Prozesskette begleiten wird. Auf der IDS 2017 wird das Konzept vorgestellt.

Mit IPS e.max blickt Ivoclar Vivadent auf eine über 10-jährige erfolgreiche Erfahrung im Bereich der Materialien für digital hergestellte, ästhetische Restaurationen zurück. Mit über 100 Millionen hergestellter Restaurationen gehört das Materialsystem heute zu den meistverwendeten CAD/CAM-Materialien. Zudem hat sich das System klinisch sehr bewährt. Diese Expertise bringt das Unternehmen künftig in die gesamte digitale Prozesskette ein und bündelt sie unter der Marke Ivoclar Digital. Dabei wird insbesondere viel Wert auf einfache und verständliche Abläufe gelegt: Material auswählen, designen und produzieren. Abgerundet wird das Angebot durch ein breites Serviceangebot, auf das Zahnärzte und Zahn-techniker zurückgreifen können. Ivoclar Digital wird erstmals an der IDS 2017 präsentiert. Vorabinformationen sind unter [www.ivoclardigital.com](http://www.ivoclardigital.com) erhältlich. IPS e.max® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Ivoclar Vivadent AG.

Ivoclar Vivadent GmbH

Tel.: 07961 889-0

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

IDS-Stand: 11.3, A020-D039

ivoclar  
digital®



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

ANZEIGE

## INFORMATION AN ALLE M1-BESITZER: WIR HABEN ERSATZTEILE. DAUERHAFT. VERSprochen.

BESUCHEN SIE UNS AUF DER IDS IN HALLE 04.1 STAND F039 SOWIE IN UNSERER MANUFAKTUR IN KÖLN-PULHEIM – NUR 20 MINUTEN VON DER KÖLN-MESSE ENTFERNT. BESICHTIGUNG AN ALLEN IDS-TAGEN BIS 21 UHR MÖGLICH, VORHERIGE ANMELDUNG ERFORDERLICH.

WIR FREUEN UNS AUF SIE!

IDS

WARTUNGS-  
PAUSCHALE  
für Siemens M1  
749,00 Euro\*

## SECONDLIFE-EINHEITEN FÜR IHRE PRAXIS

- + Wertebeständige, nachhaltige Produkte
- + Grundlegende Revision jeder Einheit
- + Umfangreicher ReFit-Service
- + Individuelle Konfigurierung
- + Bundesweite Montage
- + Großer Preisvorteil gegenüber Neuinvestitionen
- + Ersatzteile dauerhaft verfügbar
- + rdv-Garantie als Selbstverständnis

rdv Dental GmbH  
Zentrale  
Donatusstraße 157b  
50259 Pulheim-Brauweiler

Tel. 02234 - 4064 - 0  
info@rdv-dental.de  
www.rdv-dental.de

rdv Dental München  
Service | Vertrieb  
Fürstenrieder-Straße 279  
81377 München

Tel. 089 - 74945048  
info@rdv-dental.de  
www.rdv-dental.de

\*zuzüglich MwSt | Pauschale für NRW, weitere Zonen auf Anfrage



### Die digitale Abformung macht mobil

Leicht, mobil und intuitiv bedienbar – dank dieser Eigenschaften ist der Tablet-PC für viele zum ständigen Begleiter geworden. Von den überzeugenden Vorteilen können Zahnärzte nun auch bei der digitalen Abformung profitieren. Möglich ist dies mit dem neuen 3M Mobile True Definition Scanner. Er ist Tablet-basiert und somit prädestiniert für den mobilen Einsatz und die interaktive Patientenaufklärung. Der 3M Mobile True Definition Scanner ist ab sofort im deutschsprachigen Raum erhältlich. Er lässt sich im Handumdrehen in Betrieb nehmen und ist intuitiv bedienbar.

Der Cart-Version des 3M True Definition Scanners steht er trotz der geringeren Größe in nichts nach.

In erster Linie ermöglicht das kompakte Design der Tablet-Version einen flexiblen Einsatz des Intraoral-scanners an unterschiedlichen Orten. Eine weitere Stärke des Tablet-basierten Scanners liegt im Bereich der Patientenkommunikation und -aufklärung. Diese wird für den Patienten zu einem interaktiven Erlebnis, da er das Gerät



selbst in die Hand nehmen und bedienen kann – wie sein eigenes Tablet zu Hause. Die weiteren Komponenten des Systems, Handstück und Software, entsprechen denen der Cart-Version des 3M True Definition Scanners. Dadurch profitieren auch die Anwender der Tablet-Version von den Vorteilen einer extrem hohen (Wiederhol-)Genauigkeit und dem kleinsten am Markt verfügbaren Handstück. Außerdem haben sie ebenfalls die Wahl zwischen einer stetig steigenden Anzahl an Trusted Connections (Prozessen mit validierten Schnittstellen für reibungslose Abläufe) und unverschlüsselten STL-Daten für die flexible Weiterverarbeitung. Am IDS-Messestand von 3M stehen gleich mehrere Tablet-basierte Scanner zum Testen bereit.



**3M Deutschland GmbH**  
Tel.: 0800 3293773  
www.3mespe.de

**IDS-Stand: 4.2, G090-J099**

### Studie: Intraoralscanner überzeugt

Er ist schnell, präzise und einfach zu handhaben: Mit dem Intraoralscanner cara TRIOS 3 von Heraeus Kulzer erstellen Zahnärzte digitale Abformungen direkt im Mund des Patienten – ohne Puderung. Der Hanauer Dentalhersteller hat bereits den ersten TRIOS mitentwickelt und kennt die Bedürfnisse der Anwender. Diese berücksichtigt er in seinem umfassenden Service.



kein Würgereiz für den Patienten und keine Gefahr für parodontal erkrankte Zähne. Auch die zeitkritische Koordination mit dem Labor ist passé. Das Ergebnis: Der Patient erhält zügiger den nötigen Zahnersatz.

Dass der cara TRIOS 3 exakte Daten liefert, beweist eine Studie der Universität Göttingen. Für 20 Patienten wurden jeweils zwei gleiche Kronen aus Zirkondioxid angefertigt. Die Abformungen wurden je Patient einmal auf konventionelle Weise und einmal digital mit dem cara TRIOS 3 vorgenommen. Der Vergleich belegt: Die Krone, die mithilfe der digitalen Abformung erstellt wurde, passt entlang der Camperschen Ebene sowie im okklusalen Bereich besser als jene, die auf Basis der konventionellen Abformung gefertigt wurde.

Der Dentalhersteller Heraeus Kulzer firmiert ab Juli unter dem Namen Kulzer. Mit Mitsui Chemicals als starker Muttergesellschaft im Rücken, baut das Hanauer Unternehmen Service und Entwicklung aus. Auf der IDS im März präsentiert sich Kulzer erstmals auf großer Bühne im neuen Design.



Die Daten des Scans werden am Bildschirm geprüft und gegebenenfalls korrigiert. Anschließend übermittelt der Behandler die digitale Abformung direkt ans Labor. So stellt der cara TRIOS 3 einen Einstieg in den digitalen Workflow dar und erspart dem Zahnarzt die Herstellung einer analogen Abformung – kein aufwendiges Anmischen,

**Heraeus Kulzer GmbH**  
Tel.: 0800 4372-3368  
www.heraeus-kulzer.de

**IDS-Stand: 10.1, A010-C019**

# ENDO UPDATE

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

## 1 Basiskurs ● ● ●

Sichere und professionelle Lösungen für Standardfälle  
Inkl. praktischer Übungen (Stationsbetrieb)

12. Mai 2017, Berlin | 26. Mai 2017, Warnemünde |  
13. Oktober 2017, Essen | 08. Dezember 2017, Baden-Baden

## 2 Fortgeschrittenenkurs ● ● ●

Sichere und professionelle Lösungen auch  
komplexer endodontologischer Probleme  
Inkl. praktischer Übungen (Stationsbetrieb)

13. Mai 2017, Berlin | 27. Mai 2017, Warnemünde |  
14. Oktober 2017, Essen | 09. Dezember 2017, Baden-Baden

## 3 Masterclass ● ● ●

Aufbaukurs für Fortgeschrittene  
Inkl. praktischer Übungen

28. Oktober 2017, Essen | 13. Januar 2018, Essen

inkl.  
Hands-on

Online-Anmeldung/  
Kongressprogramm



www.endo-seminar.de



## Neue Materialfamilie für unkomplizierten 3-D-Druck

LuxaPrint ist DMGs neue Materialfamilie für die additive digitale Prothetik. Die unterschiedlichen Materialien sind einfach im Handling, vielseitig im Einsatz und bieten die gewohnt hohe DMG Qualität made in Hamburg.



Die LuxaPrint Familie besteht aus 5 lichthärtenden Kunststoffen für unterschiedliche Einsatzzwecke: LuxaPrint Model für Modelle, LuxaPrint Tray für individuelle Funktionslöffel, LuxaPrint Cast für Gussobjekte, LuxaPrint Ortho für Bohrschablonen und LuxaPrint Ortho Plus für Schienen. Die hochwertigen Materialien können problemlos auf allen gängigen 3-D-Druckern verarbeitet werden. Neue Maßstäbe in puncto Geschwindigkeit und Präzision werden insbesondere in Kombination mit dem Highspeed-Drucker DMG 3Delux gesetzt.

Bei allen LuxaPrint Varianten wurde auf einfaches Handling geachtet – sowohl vor als auch nach dem Druck. Die Erstellung erfolgt schnell und präzise. Die gedruckten Objekte begeistern durch ihre hohe Detailtreue und lassen sich problemlos reinigen.

DMG

Tel.: 0800 3644262

www.dmg-dental.com

IDS-Stand: 10.1, H040-J041

## Neue drahtlose Intraoralkamera mit innovativer Flüssiglense

Leistungsstarke Geräte – vielseitiges Portfolio. Als Spezialanbieter von modernstem High-tech-Equipment für die dentale Praxis bietet das Bonner Unternehmen GoodDrs höchste Qualität zum attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis. Ob intraorale Kameras, hochwertige Polymerisationslampen oder präzise Endodontie-Messinstrumente: Alle Geräte haben gemeinsam, dass sie neueste Technologie mit den Erfordernissen des Praxisalltags verbinden. Ein echtes Meisterstück ist die intraorale Kamera WhicamStory3 – derzeit die technologisch führende Kamera auf dem Markt. Kabellos ist sie bequem in der ganzen Praxis anwendbar, lässt

sich einfach intuitiv mit der eingebauten Sensormaus steuern und besitzt eine innovative Flüssiglense, deren Autofokus vom Makro bis zum Quadranten automatisch scharf stellt – und zwar in HD-Qualität.

Als Branchenexperte wird GoodDrs selbstverständlich auch auf der diesjährigen Internationalen Dental-Schau in Köln vertreten sein.

Good Doctors Germany GmbH

Tel.: 0228 53441465

www.gooddrs.de

IDS-Stand: 3.2, B050-C051



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

Faxantwort an  
**0341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das Programm für die Kursreihe ENDO UPDATE zu.

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

\_\_\_\_\_  
E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programms.)

\_\_\_\_\_  
Praxisstempel / Laborstempel

ZMP spezial 3/17

### Leichtigkeit für jede Behandlung

Mit der Lupenbrille opt-on bietet orangedental ein Produkt für präzises und ermüdungsfreies Arbeiten für minimalinvasive Behandlungen. Die Lupenbrille ermöglicht mit 2,7-/3,3-facher Vergrößerung ein optimales Blickfeld und ist dank ihres geringen Gewichts von 32 Gramm für den Behandler nicht störend. Aufgrund der abgeflachten Okulare hat der Behandler stets freie Sicht zum Patienten, was zum Tragekomfort der Brille beiträgt. So ist es möglich, die Brille den ganzen Tag zu tragen. Ständiges Auf- und Absetzen ist nicht mehr notwendig, was einen hygienischeren Umgang ermöglicht. Durch die patentierten Vario Clips ist es die einzige Lupenbrille, bei welcher der Arbeitsabstand nachträglich um  $\pm 5$  cm verändert werden kann. Die neue spot-on nxt ist das erste Lichtsystem mit einer Kabel-Magnet-Steckverbindung – zur Vorbeugung von Kabelbruch. Die Leuchte überzeugt mit einem Gewicht von nur 7 Gramm, einer Helligkeit bis zu 45.000 Lux und einem CRI (colour rendering index) von 90. Rötungen werden somit farbecht und nicht verfälscht dargestellt. Die Regulierung der Lichtintensität erfolgt durch die einzigartige Touchfunktion des Akkus, womit ein hygienischer Umgang gewährleistet wird, da sich keine Keime und Bakterien an Knöpfen

oder Taster vermehren können. Die Lupenbrille opt-on bildet zusammen mit dem Lichtsystem spot-on nxt ein starkes Duo. orangedental bietet Qualitätsoptik „made in Germany“.



**orangedental GmbH & Co. KG**  
Tel.: 07351 47499-0  
www.orangedental.de

**IDS-Stand: 11.2, M040-S060a**

### Innovative Laborlösungen

Für Zahntechniker präsentiert die VITA Zahnfabrik auf der IDS wieder effiziente Lösungen für hochästhetische Ergebnisse. Die Totalprothese wird mit dem ersten voll-digitalen System VITA VIONIC SOLUTIONS praxistauglich und wirtschaftlich. Den Unterschied macht die für die drei führenden CAD-Lösungen 3Shape, exocad und Dental Wings kompatible VITA VIONIC-Zahnbibliothek mit Aufstellungsintelligenz für zunächst mehr als 300 funktionelle Varianten. So werden digital erstellte, individuelle totalprothetische Versorgungen in hoher Qualität möglich. Die Konfektionszähne VITAPAN EXCELL und VITAPAN LINGOFORM

passen nach basalem Computer Aided Manufacturing nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip in die VITA VIONIC BASE. Seit 2013 hat sich VITA ENAMIC als Lösung für funktionelle Restaurationen etabliert: Ein porös vorgesinterter Feinstruktur-Feldspatkeramikblock (86 Gew.-%) wird mit einem Polymer infiltriert (14 Gew.-%). Neu ist jetzt ein integrierter naturgetreuer Farbverlauf in sechs feinnuancierten Schichten vom Hals bis zur Schneide. Das Ergebnis: VITA ENAMIC multi-color! Auch ohne Individualisierung sorgt das duale Netzwerk für ästhetische Einzelzahnversorgungen im Front- und Seitenzahnbereich.

Der designierte Nachfolger für den VITAPAN-Konfektionszahn ist jetzt gefunden: Der hochästhetische VITAPAN EXCELL sorgt zukünftig für einen effizienten Laboreinsatz in allen prothetischen Disziplinen. Bei dem Allrounder für alle Fälle wurde das ästhetische Regelwerk mit naturgetreuer Morphologie und Oberflächentextur für ein brillantes Farb- und Lichtspiel konsequent umgesetzt. VITA VM LC flow wird zukünftig vom Dentinkern bis zur Schneide zum Komplettsystem für Kompositverblendungen: Das umfassende VM LC BASE DENTINE-Farbspektrum ist ab der IDS auch als niedrigviskose Variante erhältlich.



**VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG**  
Tel.: 07761 562-0  
www.vita-zahnfabrik.com

**IDS-Stand: 10.2, D010-F009**

## CEREC-Behandlungen hautnah erleben

Seit Jahrzehnten unterstützt CEREC Zahnärzte in zahlreichen Indikationsgebieten und ist nicht mehr aus dem Praxisalltag wegzudenken. Dentsply Sirona lädt alle Messebesucher ein, das bewährte Verfahren und dessen Vielseitigkeit direkt auf der IDS kennenzulernen und zu entdecken, wie individuell das System genutzt werden kann. Auf zwei Bühnen werden erfahrene CEREC-Anwender während der gesamten Messezeit täglich ca. 20 Live-Behandlungen am Patienten zeigen, wie beispielsweise die Chairside-Fertigung von Restaurationen, implantologische Behandlungen und wie sich die Verarbeitung des hochfesten Materials Vollzirkonoxid mit CEREC in den Arbeitsablauf einer Praxis integrieren lässt.

Im Mittelpunkt wird die jüngste Innovation stehen: CEREC Zirconia. Mit diesem Workflow, zu dem auch der neue Sinterofen CEREC SpeedFire gehört, lassen sich in nur einer Sitzung Restaurationen aus Vollzirkonoxid herstellen. Auch für Implantologie-Interessierte sind spannende



Dentsply Sirona  
[Infos zum Unternehmen]



Live-Demos vorgesehen. Dentsply Sirona zeigt die prothetische Versorgung eines Dentsply Sirona Implants mit einer Abutmentkrone aus Vollzirkonoxid und greift weitere Themen aus der Implantologie auf. Anschließend können Besucher an mehr als 30 Stationen selbst Hand anlegen und ihre eigene Krone herstellen. Dabei werden sie von erfahrenen Zahnärzten und CAD/CAM-Experten begleitet, die für Fragen zur Integration der Produkte in die eigene Praxis, für klinische Fragestellungen und für das Thema Wirt-

schaftlichkeit zur Verfügung stehen. Auch jene, die CEREC bereits erfolgreich in ihrer Praxis nutzen, kommen auf ihre Kosten: Im Expertenbereich besteht die Möglichkeit zum fachlichen Austausch und zur tiefergehenden Diskussion.

**Dentsply Sirona**  
Tel.: +43 662 2450-0  
www.dentsplysirona.com

**IDS-Stand: Halle 10.2 und 11.2**

## 3-in-1 extraorale Bildgebung für alle 3-D-Anforderungen

Das Panoramaröntgengerät X-Mind trium von ACTEON Imaging ist 3-D-ready und dank seiner Erweiterungsfunktionen für DVT und/oder Fernröntgen, seinem geringen Platzbedarf sowie der detaillierten Aufnahmen bei gleichzeitig niedriger Strahlung das perfekte Gerät für sämtliche Einsatzmöglichkeiten. Im Panoramamodus werden neben Panorama- auch Bissflügel- und Kiefergelenkaufnahmen ermöglicht. Nach nur wenigen Sekunden werden die Aufnahmen angezeigt. Das Gerät kann jederzeit für Fernröntgen oder 3-D aufgerüstet werden und erfordert beim Wechsel zwischen den Modalitäten keine zusätzliche Kalibrierung. Aufgrund der kleinsten Stellfläche für Fernröntgen mit links oder rechts installierbarem Arm kann das X-Mind trium einfach in jeder Praxis montiert werden. Auch die DVT-Erweiterung mit vier Volumengrößen (Ø 40x40 / 60x60 / 80x80 / 110x80mm) und der sehr geringen Voxelgröße von nur 75 µm ist jederzeit installierbar. Das große FoV ermöglicht die Visualisierung der TMG-Bereiche und dritten Molaren in einer Untersuchung. Mit der algebraischen Rekonstruktionstechnik (ART) und dem Low Radiation Protocol (LRP) wird die Strahlenbelastung um 30 Prozent

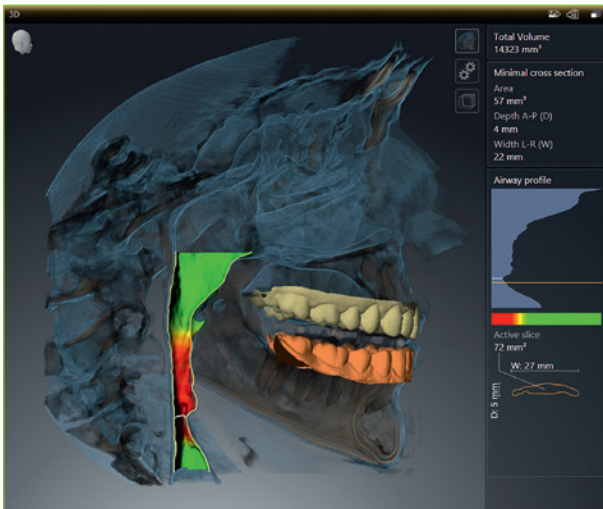


ACTEON  
[Infos zum Unternehmen]



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

**IDS-Stand: 10.2, M060-0069**



### 3-D-Schientherapie der obstruktiven Schlafapnoe

Zur Behandlung von Patienten mit Atemaussetzern im Schlaf gibt es mit SICAT Air ein einfaches Analyseverfahren sowie mit OPTISLEEP eine für den Patienten komfortable Schienenlösung. Dabei ist SICAT Air die erste 3D-Lösung, die Visualisierung und Analyse der oberen Atemwege im 3D-Volumen ermöglicht und den Workflow einer schienengeführten Therapie komplett digital abbildet.

Die SICAT Air-Software segmentiert die oberen Atemwege in der 3D-Ansicht, zeigt sämtliche Atemwegsparameter und visualisiert Engstellen.

Der Atemwegsvergleich ermöglicht die direkte Gegenüberstellung der Atemwegssituation im Normalzustand und bei protrudiertem Unterkiefer. Die deutliche Darstellung der Atemwege in 3D kann das

Patientengespräch erleichtern und die Notwendigkeit der vorgeschlagenen Therapie aufzeigen. Nach Analyse der oberen Atemwege und Beratung mit dem Patienten kann in wenigen Schritten eine patientenindividuelle OPTISLEEP Therapieschiene bestellt werden. OPTISLEEP reduziert oder lindert leichte bis mittlere obstruktive Schlafapnoe und zeichnet sich insbesondere durch das schlanke Design und einen hohen Tragekomfort aus. Die zweiteilige Schiene ermöglicht eine komplette Lippenschließung und normale Atmung. Dank eines vollständig digitalen Workflows sind Gipsmodelle nicht mehr zwingend erforderlich. Durch die komplett digitale Planung der Schiene und die optische Abformung mit der CEREC Omnicam ist die Schiene passgenau und patientenindividuell.

Für Zahnärzte, die auf einen 3D-Röntgenscan des Patienten verzichten möchten, gibt es als besonderes Plus zudem den digitalen Workflow mit Gipsmodellscan. Hierzu wird eine Bissgabel wie der George Gauge zwischen Ober- und Unterkiefer-Gipsmodellen positioniert und dieses mit einem 3D-Röntgensystem gescannt.

SICAT bietet außerdem für alle SICAT Air-Anwender umfangreiche Marketingmaterialien für eine erfolgreiche Patientenkommunikation. Durch die umfassende und gezielte Beratung fühlen sich Patienten gut aufgehoben und das erweiterte Serviceangebot unterstützt den Arzt nachhaltig bei der Patientenbindung.



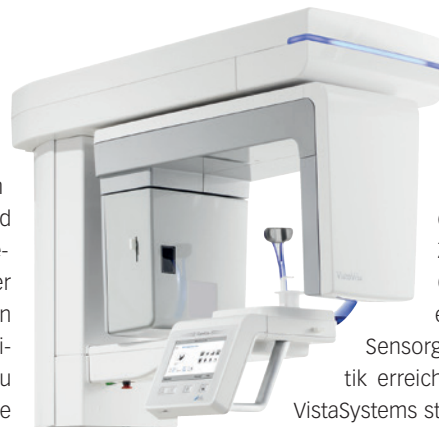
SICAT  
[Infos zum Unternehmen]

**SICAT GmbH & Co. KG**  
Tel.: 0228 854697-0  
www.sicat.de

**IDS-Stand: 10.2, O010-P029**

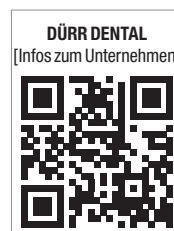
### Dreidimensionale Einblicke für sichere Diagnostik

Mit dem VistaVox S präsentiert Dürr Dental eine Innovation, die Implantologen, Oralchirurgen und Allgemeinzahnärzten neben DVT-Aufnahmen auch OPGs in perfekter Bildqualität liefert. Das Field of View des Volumentomografen ist mit einem kieferförmigen Ø 100 x 85 mm so angelegt, dass der vollständige Bereich bis zu den hinteren Molaren sicher abgebildet wird. Dies bietet mit einer einzigen Positionierung die Voraussetzungen für nahezu jeden 3-D-Befund im dentalen Bereich. Durch die anatomisch angepasste Volumenform wird ein diagnostischer Bereich abgedeckt, der mit konventioneller 3-D-Technik teure Geräte eines Volumens mit 130mm Durchmesser erfordern würde. Darüber hinaus wird VistaVox S mit zehn Ø50 x 50mm Volumen, je fünf im Ober- und Unterkiefer, in wahlweise 80 und 120 µm Voxelgröße ausgestattet. Alle seit der Einführung im Herbst 2016 installierten VistaVox S sind entsprechend upgradefähig. Ergänzt durch die 17 Panoramaprogramme in bewährter S-Pan-Technologie sind Zahnarztpraxen sowohl im 2-D- als auch



im 3-D-Bereich mit bester bildgebender Diagnostik ausgestattet.

Das Alleinstellungsmerkmal von VistaVox S liegt in seinem idealen 3-D-Abbildungsvolumen, das sich an der menschlichen Anatomie orientiert. Zusätzlich trägt der hochempfindliche CSI-Sensor zur Reduktion der Strahlenexposition bei, was durch eine schlanke Sensorgeometrie und ausgeklügelte Kinematik erreicht wird. Wie bei allen Produkten des VistaSystems steht deren Anwenderfreundlichkeit im Mittelpunkt: Zum Beispiel durch die einfache Face-to-Face-Positionierung des Patienten – bei 3-D-Aufnahmen mit einer, bei 2-D-Aufnahmen mit drei Positionierungslichtlinien. Außerdem genießt das Praxisteam durch das 7-Zoll-Touch-Display eine sehr intuitive Bedienung.

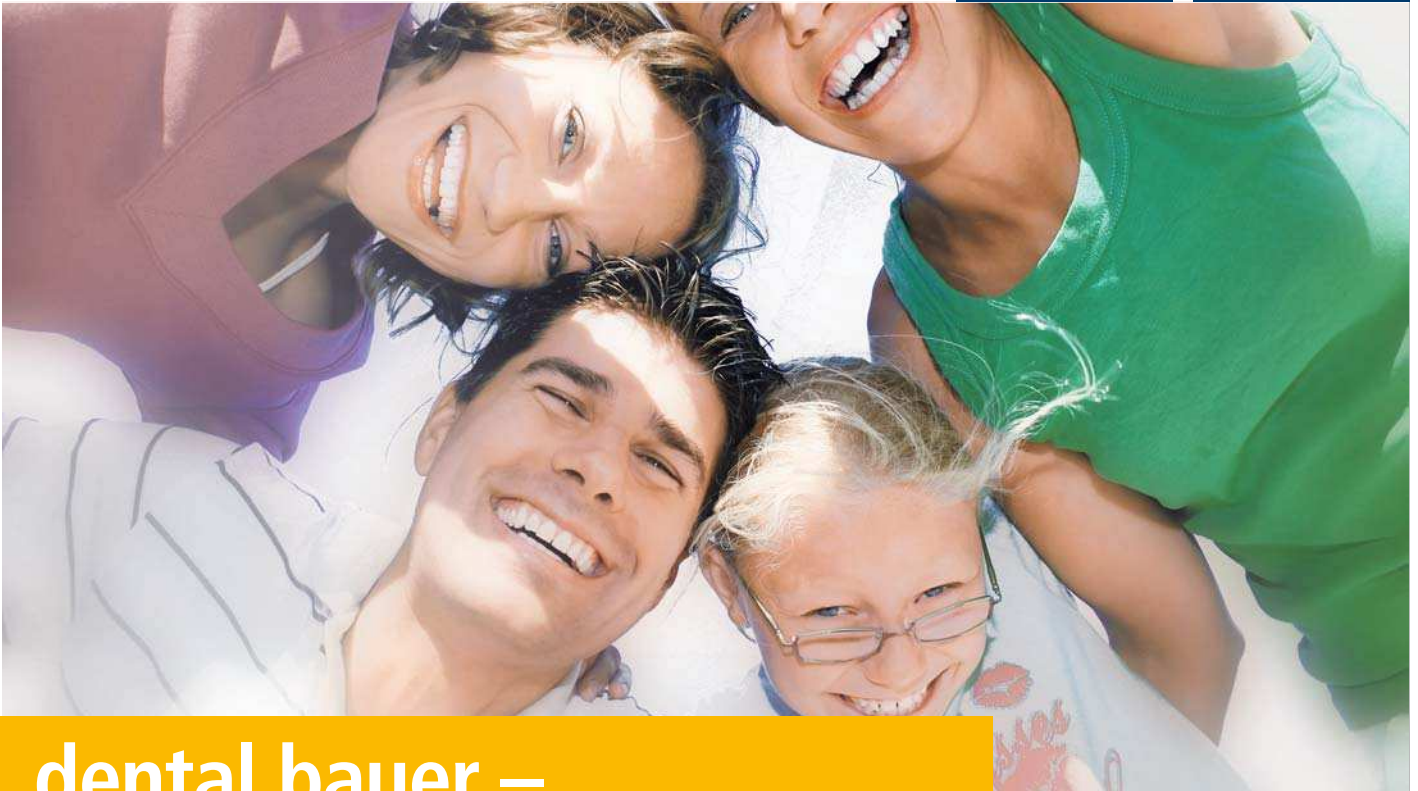


**DÜRR DENTAL**  
[Infos zum Unternehmen]

**DÜRR DENTAL AG**  
Tel.: 07142 705-0  
www.duerrdental.com

**IDS-Stand: 10.1, E030-G041**

dental  
bauer



# dental bauer – kompetent und persönlich

seit 125 Jahren

dental bauer baut als führendes Familienunternehmen im deutschsprachigen Raum auf 125 Jahre Branchenerfahrung. Mit zielgerichteter Expansion und intelligenter Innovation schafft **das dental depot** zukunftsichere, überzeugende Lösungen und Konzepte und erreicht damit höchste Kundenzufriedenheit.

Erfahren Sie mehr über das Komplettsortiment, das Fortbildungsprogramm sowie aktuelle Aktionen unter [www.dentalbauer.de](http://www.dentalbauer.de)

**IDS  
2017**

Halle 11.3  
Stand A008

**Willkommen auf dem  
dental bauer-Messestand:  
„digitale Zukunft live erleben“**

- Themeninseln mit jeder Menge Informationen
- moderne Praxisbörse mit sofort verfügbaren Objekten
- Aktion „Innenarchitektur“ mit attraktivem Planungsgutschein
- **PROKONZEPT®**: Unser digitales Dokumentenmanagementsystem
- **INOXKONZEPT®**: Unsere exklusive Aufbereitungszeile aus Edelstahl
- CEREC live erleben
- digitaler dentaler Erlebnisparkours mit der Chance auf attraktive Preise
- tägliche bauer-hour ab 17 Uhr

**dental bauer GmbH & Co. KG**  
Ernst-Simon-Straße 12  
72072 Tübingen

Tel +49 7071 9777-0  
Fax+49 7071 9777-50  
info@dentalbauer.de



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