

ANZEIGE

**AMANNGIRRBACH**

## AUTOMATIK TOUR

**ceramill® matik**

DIE CERAMILL MATIK GEHT AUF TOUR UND HÄLT DIREKT VOR IHRER HAUSTÜR!  
Einfach Wunschtermin bekannt geben unter:  
[www.amanngirrbach.com/matik-tour](http://www.amanngirrbach.com/matik-tour)

## Gesundheitsfachkräfte verdienen unterdurchschnittlich

Auswertung zeigt starke Gehaltsunterschiede auf.

Eine Lebenserwartung von 83 Jahren bei Frauen und 78 Jahren bei Männern ist mittlerweile der Normalfall. Hinzu kommt die niedrige Geburtenrate von durchschnittlich 1,5 Kin-

dern pro Frau in Deutschland. In Gesundheitsberufen sind die Auswirkungen des demografischen Wandels bereits spürbar. Seit 2012 hat sich die Nachfrage nach Pflege-

mit 58.800 Euro sehr gut verdient, muss sich der Medizintechniker bereits mit mehr als 10.000 Euro weniger im Jahr zufriedengeben. Der auf dem Arbeitsmarkt so händeringend



**ZT Kurz notiert**

### Herzinfarkttrisiko durch Karies

Forscher konnten einen Zusammenhang zwischen einer oralen Infektion im Kindesalter und einem erhöhten Risiko für Herzkrankungen im Erwachsenenalter feststellen.

### Cranberrys als Mundpflege

Cranberrys enthalten Polyphenole, welche kariesfördernde Bakterien unschädlich machen.

kräften fast verdreifacht. Das zeigt der StepStone Fachkräfteatlas, mit dem die Online-Jobplattform StepStone die Entwicklung der Fachkräftenachfrage in Deutschland seit 2012 auf Basis von rund zwei Millionen Stellenanzeigen monatlich auswertet. Und obwohl händeringend Fachkräfte für Gesundheitsberufe gesucht werden, liegt das Durchschnittsgehalt mit 47.500 Euro deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt für Fachkräfte (59.000 Euro). Pfleger und Zahnarztshelfer verdienen unterdurchschnittlich. Vom Physiotherapeuten über den Krankenpfleger bis hin zum Pflegedienstleiter: Das Angebot an Gesundheitsberufen ist vielfältig. Laut StepStone Gehaltsplaner, der auf rund 200.000 Datensätzen basiert, liegen zwischen den einzelnen Gesundheitsberufen allerdings teils große Gehaltsunterschiede. Während der Medizinprodukteberater

gesuchte Altenpfleger erzielt hingegen nur ein Jahresgehalt von 37.400 Euro. Wer als Zahnarztshelfer arbeitet, erhält mit 29.600 Euro sogar noch weniger. Grundsätzlich zahlt sich Personalverantwortung – wie in allen anderen Berufen – ebenso in den Gesundheitsjobs aus: Während Fachkräfte ohne Managementverantwortung im Schnitt 42.200 Euro verdienen, steigt das Gehalt ab der mittleren Managementebene (Teamleitung) um 10.000 Euro pro Jahr an. Wer Bereichsleiter ist, verdient mit 61.000 Euro bereits überdurchschnittlich gut. Wer studiert, verdient im Normalfall erst später Geld als die Kollegen, die eine Ausbildung gemacht haben. Mit Blick auf Gesundheitsjobs zahlt sich ein akademischer Abschluss langfristig jedoch aus.

Quelle: StepStone

## Datenskandal mit Folgen

FVDZ Bayern lehnt zentrale Speicherung von Patientendaten ab.

Ausgerechnet am Tag des Patientenschutzes wird ein weltweiter Datenskandal mit Patientendaten bekannt, die millionenfach auf ungesicherten Servern gespeichert wurden. Der FVDZ Bayern erneuert angesichts dieses Skandals – von dem auch Bayern betroffen ist – seinen Appell zum Patienten- und Datenschutz, den er auf seiner Landesversammlung an den Gesetzgeber gerichtet hat: Der FVDZ Bayern lehnt eine zentrale Speicherung von Patientendaten ab. „Datenschutz, Datensicherheit, ärztliche Schweigepflicht und informationelle Selbstbestimmung der Patienten müssen Vorrang vor erzwungener Digitalisierung haben. Jeder zentrale Server mit relevanten Daten unterliegt einem hohen Risiko, gehackt zu werden“, heißt es in der einstimmig beschlossenen Forderung der FVDZ-Landesversammlung, die Ende Juli 2019 in München stattgefunden hat. Von dem Datenleck sind Millionen von Patienten betroffen. Nach Recherchen des BR und der US-Investigativplattform „ProPublica“ wurden sensible medizinische und persönliche Daten auf ungesicherten

**dentona**  
NEW WAY DENTAL TECHNOLOGY

### CORiTEC 350i PRO / Loader

Die professionelle Lösung von Ihrem **imes-icore® Partner!**

Internetservern gespeichert und waren damit leicht zugänglich. Es geht um Röntgenaufnahmen und Screeningbilder, die hochauflösend und mit zahlreichen persönlichen Daten versehen sind. Laut BR ist in Bayern insbesondere der Raum Ingolstadt betroffen. In einer ersten Reaktion hat auch der Bundesdatenschutzbeauftragte Ulrich Kelber von einem verheerenden ersten Eindruck gesprochen. Der FVDZ Bayern stimmt dieser Einschätzung uneingeschränkt zu und hat im Vorfeld vor einem Datenskandal wie diesem gewarnt.

Quelle: FVDZ

ANZEIGE

**Nicht gruseln, zugreifen!**

**Jetzt online bestellen!**

Bei jeder ersten Onlinebestellung erhalten Sie einen 32 GB Si-tec USB-Stick gratis!\*

**Si-tec – Bewährtes wird perfekt!**

Qualität seit mehr als 25 Jahren! Das Original!

**Si-tec** Edelweiß Scan-it 3D

**Si-tec** Ceram

3D CAD/CAM Laser Scanning zur Optimierung der digitalen Abformung

long term

\*solange der Vorrat reicht

[www.si-tec.de](http://www.si-tec.de)

**Si-tec** 02330 80694-0  
info@si-tec.de



Kristina Weise  
Geschäftsführerin  
Weise Dentaltechnik GmbH

## Wo sind die Frauen in der Zahntechnik?

Wenn man den Veröffentlichungen in den Medien folgt, kann man zu dem Schluss gelangen, es gibt keine Frauen (mehr), die als Selbstständige, Geschäftsführerinnen und/oder Inhaberinnen eines Dentallabors tätig sind. Irgendwie hat es sich etabliert, dass die Frauen ihre Firmen (bis auf wenige Ausnahmen) tatsächlich auf einer anderen, vom Publikum weniger wahrnehmbaren Ebene, leiten.

Schlägt man die neueste Hochglanzbroschüre auf, strahlen mich stets mehr oder minder junge Herren mit selbstbewussten Blick an und teilen in ihren Artikeln mit, was für technische herausragende Arbeiten sie mit Herrn Zahnarzt Dr. Soundso gefertigt haben. Und ich frage mich dann, herausragende Arbeiten machen wir jeden Tag, wir berichten nur nicht darüber.

unserer Branche. Wir verstecken uns gar nicht, wir suchen uns nur die uns angenehme Umgebung. Uns bringt es persönlich nichts, alles, was wir leisten, an die große Glocke zu hängen, dazu sind wir zu pragmatisch. Mittlerweile gibt es einige Veranstaltungsreihen, auch branchenübergreifend, die sich auf uns Frauen spezialisiert haben. Erfahrungsgemäß sind das dann die Events, auf denen tatsächlich tie-

### „Warum reden Frauen nicht über ihre Leistungen?“

Warum eigentlich nicht? Vielleicht, weil wir immer noch im traditionellen Kreislauf von Arbeiten, Organisieren, Vor-Ort-Kundenterminen, Kinderbetreuung, Haushaltsführung derartig in Anspruch genommen sind, dass die Öffentlichkeitsarbeit für sich selbst und die Firma als entbehrlich eingestuft und beiseitegeschoben wird. Meiner Erfahrung nach ist es unheimlich anstrengend und zeitintensiv, für sich selbst die besten Formate zur Präsentation, zur Weiterbildung, zum Erfahrungsaustausch oder einfach nur zum ungezwungenen Get-together zu finden, zu besuchen und auszuwählen, was einem eine Wiederholung wert ist. Auch hier sind die meisten der Angebote von Männern organisiert. Ich habe durchaus an den Themen Interesse, finde aber die Darreichungsform nicht ansprechend. Mag sein, dass ich (typisch Frau) da empfindlich reagiere, aber ich mag nicht belehrt werden oder das Gefühl haben, jeder muss jeden übertrumpfen. Ich mag Veranstaltungen, in denen jeder zu Wort kommt, man miteinander und nicht gegeneinander redet, in denen man sich sozusagen wohlfühlt, auch wenn das Thema komplex und die Meinungen verschieden sind.

Ich glaube, das ist auch der Knackpunkt bei der Öffentlichkeitsarbeit der Unternehmerin in

fergehende Gespräche über gemeinsame Arbeiten, Abläufe, Ziele, Vorstellungen und Herangehensweisen stattfinden. Das regt an, das spornt an, das öffnet neue

### „Es gibt auch ChefINNEN in der Zahntechnik.“

Blickwinkel im eigenen täglichen Tun. Das hilft, über den eigenen Tellerrand zu sehen und sich in der Öffentlichkeit wohler zu fühlen. Vielleicht hilft es auch, bei der nächsten Anfrage nach einer Veröffentlichung eher mal „Ja“ zu sagen und damit zu zeigen: Es gibt auch ChefINNEN in der Zahntechnik und die zeigen sich auch.

### kontakt

**Weise Dentaltechnik GmbH**  
Kristina Weise  
Göltzscher Straße 5  
04463 Großpösna  
Tel.: 034297 48579  
info@weise-dentaltechnik.de  
www.weise-dentaltechnik.de

## Bewusstsein für Fehlerkultur schaffen

Verband medizinischer Fachberufe e.V. zum Welttag der Patientensicherheit.

Die WHO hat die Initiative des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. (APS) aufgegriffen und den 17. September zum jährlichen Welttag der Patientensicherheit ausgerufen. Der Verband medizinischer Fachberufe e.V. ist Kooperationspartner im APS und ruft seine Mitglieder dazu auf, sich an den Aktionen für mehr Patientensicherheit zu beteiligen. „Unsere Kolleginnen und Kollegen in den Arzt- und Zahnarzt-

praxen leisten als erste Kontaktpersonen und als Teammitglieder einen wichtigen Beitrag zur Patientensicherheit“, erklärt Susanne Haiber, Präsidentin des Verbandes medizinischer Fachberufe e.V. „Fehler bei der Blutprobenentnahme, ein Vertauschen der Laborwerte, ein übersehener Rückruf bei einem Patienten oder eine falsche Handhabung in der Bedienung von Medizingeräten können schwerwiegende Folgen haben.

Es ist wichtig, dass sich die Kolleginnen und Kollegen darüber bewusst werden und keine Angst haben müssen, ihre Fehler zu kommunizieren. Ein echtes Fehlermanagement bedeutet, dass das Team gemeinsam nach Lösungen sucht und so die Kompetenzen aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einfließen können.“

Quelle: Verband medizinischer Fachberufe e.V.

## Zusammenhang zwischen Parodontitis und Demenz

Eine aktuelle indische Studie konnte erneut den Risikofaktor Parodontitis in Zusammenhang zu Demenz belegen.



Während Zahnverlust bis hin zum jungen Erwachsenenalter hauptsächlich durch Karies verursacht wird, ist dieser im Alter weitestgehend die Folge von Parodontitis. Ein indisches Forscherteam nutzte daher das Fehlen der Zähne als Indikator, um eine Verbindung zu Demenz nachzuweisen. In ihrer Querschnittsstudie untersuchten sie 300 an Demenz erkrankte Patienten zwischen 50 und 80 Jahren. Um beurteilen zu können, wie stark die kognitive Leistung beeinträchtigt ist, nutzten sie den Demenztest „Mini Mental State Examination“

(MMSE). Darüber hinaus bezogen sie sozioökonomische Faktoren wie Schulbildung oder Familienstand in ihre Untersuchung mit ein. Anhand der erfassten Daten konnten die Wissenschaftler einen direkten Zusammenhang zwischen der Anzahl vorhandener Zähne und dem MMSE-Wert herstellen. Je weniger Zähne die Patienten hatten, umso niedriger war der Wert des Demenztestes, sprich, umso höher die Beeinträchtigung ihrer kognitiven Leistung. Damit stützen die im *Journal of Indian Society of Periodontology* veröffentlichten Ergebnisse ältere

Studien, die bereits auf eine Verbindung zwischen Parodontitis und daraus resultierendem Zahnverlust und Demenz hingewiesen hatten. Daneben fanden die Forscher Hinweise, dass auch sozioökonomische Faktoren eine nicht unwesentliche Rolle spielen. Zum einen wiesen sie bei einem guten sozialen Netz einen geringeren Grad an Demenz nach, zum anderen schien ein geringer Bildungsstand mit einem höheren Grad an Zahnlosigkeit zusammenzuhängen.

Quelle: ZWP online

## High Five für gesunde Zähne

Am 25. September war der Tag der Zahngesundheit.

In diesem Jahr stand die Mundgesundheit von Jugendlichen im Mittelpunkt. Das Motto lautete: „Gesund beginnt im Mund – Ich feier' meine Zähne!“. Der Tag der Zahngesundheit 2019 wollte Jugendliche motivieren, Verantwortung für ihre Gesundheit zu übernehmen, vor allem indem er sie über zahnmedizinische Zusammenhänge aufklärte. Es bestand Anlass, sich über die Mundgesundheit deutscher Teenager zu freuen: Die Fünfte Deutsche Mundge-

sundheitsstudie aus dem Jahr 2016 und die Epidemiologischen Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2017 (DAJ-Studie) haben ergeben, dass hierzulande acht von zehn 12-Jährigen kariesfreie Zähne haben – doppelt so viele wie im Jahr 1997. Damit ist Deutschland bei der Zahngesundheit von Jugendlichen zusammen mit Dänemark internationaler Spitzenreiter. Dieser Erfolg geht auf die breite Nutzung von fluoridhaltigen Zahnpasten, regelmäßige

Kontrollbesuche in der Zahnarztpraxis, die Versiegelung der Backenzähne sowie eine flächendeckende Gruppenprophylaxe v.a. in Kitas und Schulen zurück. Besonders erfreulich ist, dass die Entwicklung über alle sozialen Schichten hinweg positiv verläuft. Auch Kinder mit einem vergleichsweise niedrigen Sozialstatus haben heute wesentlich gesündere Zähne als noch vor 20 Jahren.

Quelle: ZWP online



new  
way  
dental  
technology

Beständigkeit  
Innovation  
Kundennähe



# Die professionelle Lösung von Ihrem **imes-icore**<sup>®</sup> Partner! **CORiTEC 350i PRO / Loader**

Steuer-PC mit  
Touchscreen integriert

Automatischer Blankwechsel  
mit bis zu 12 Rohlingen inkl.  
Nullpunktspannsystem

Neue hochdynamische Servo-  
antriebe für bis zu 20 %  
schnellere Bearbeitung

Revolutionärer Basis-  
aufbau aus Polymerbeton



Absolute Messsysteme in allen Achsen

Flexibel durch verschiedene Haltersysteme

98 mm/98,5 mm Rohlinge, CAD/CAM-Blöcke,  
nt-Trading präfabrizierte Abutments,  
Medentika PreFace<sup>®</sup> Abutments, Baltic Denture,  
Lava Frames, C-Clamp 15-fach premilled  
Abutment Adapter

Materialien

CoCr/NEM, Titan, Zirkoniumdioxid, Aluminiumoxid,  
PMMA, Kunststoffe, Komposite, Wachs, Glaskeramik,  
Hybridkeramik

## Gerätetechnik

Mit dem Bearbeitungssystemen CORiTEC 350i PRO ist ein neuartiges Maschinenkonzept entwickelt worden. Das einteilige Maschinengerüst aus Polymerbeton gewährt höchstmögliche Stabilität für eine vibrationsfreie Bearbeitung. Die Präzision der Maschine erlaubt auch die Bearbeitung von hochkomplexen Restaurationen wie einteilige implantgetragene Konstruktionen.

Die CORiTEC 350i Loader PRO mit vollautomatisiertem Blankmagazin ermöglicht zudem die vielseitige Bearbeitung von bis zu 12 Rohlingen im mannlosen Betrieb.

## Erfahrung

dentona hat die jahrelange Erfahrung in der Installation von imes icore Frässystemen und einen kompetenten Support aufgebaut. Das zahntechnische Applikations Know-How ist eine wertvolle Hilfe für jeden Anwender.

**Überzeugen auch Sie sich und besuchen Sie unsere Infoveranstaltungen und Workshops in Dortmund.**

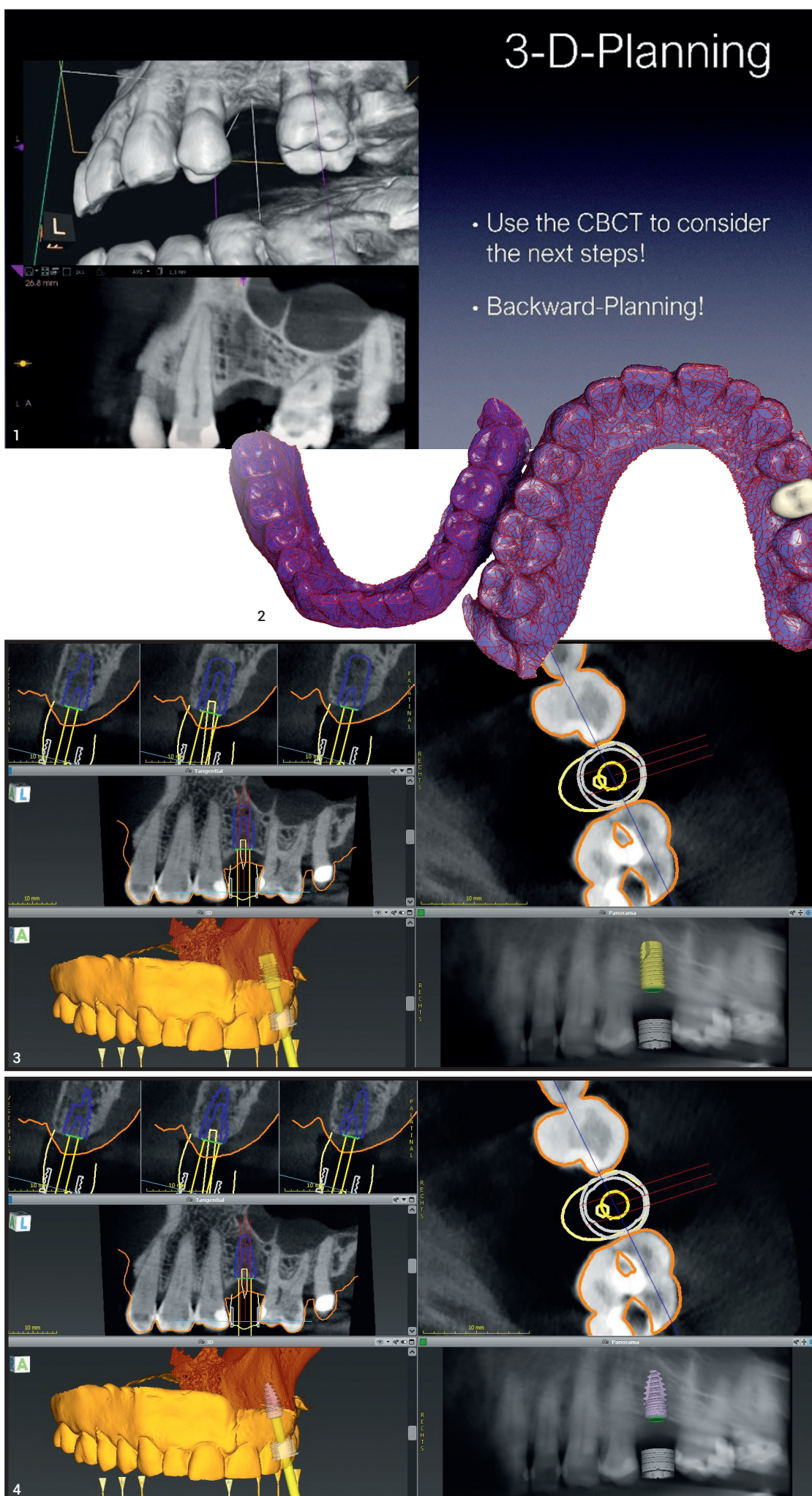
## Technische Daten

	<b>CORiTEC 350i PRO</b>	<b>CORiTEC 350i Loader PRO</b>
Gewicht	205 kg	250 kg
Breite x Tiefe x Höhe	758 x 790 x 857 mm	1058 x 790 x 857 mm
Netzspannung / Frequenz / Leistung	100 V-240 V   50 / 60 Hz   2200 W	100 V-240 V / 50/60 Hz / 2200 W
Werkstückwechsler	Manuell mit Nullpunktspannsystem (2 Blankhalter inklusiv)	vollautomatisch 8-fach bis 12-fach optional

# Implantatprothetische Sofortversorgung eines Einzelzahnes im Seitenzahnbereich

Ein Anwenderbericht von CADdent.

Mittels detaillierter Informationen durch dreidimensionale Röntgenaufnahmen können Versorgungen heutzutage vorausschauend geplant und minimalinvasiv umgesetzt werden. Im vorliegenden Fall wurde das Behandlungskonzept „One Abutment – One Time“ genutzt, wobei das finale Abutment direkt eingesetzt und so für einen schonenden Umgang mit Knochen und Zahnfleisch des Patienten gesorgt wird.



Bei einem Patienten wurde drei Monate vor der Behandlung ein bindegewebig eingeschleiertes Implantat an der Position 25 entfernt. Die ästhetische Zone sollte möglichst frühzeitig versorgt werden, besonderes Augenmerk galt dem Übergang von weißer zu roter Zone.

## Planungsablauf

Die Zahnarztpraxis übergibt zunächst die DICOM-Daten (Abb. 1) sowie die Modelle oder Daten aus einem Intraoralscanner an das Labor. Von diesem wird im ersten Schritt die vorhandene Lücke mit einem „Wunschzahn“ gefüllt (Abb. 2), wobei auch die Artikulation berücksichtigt wird. Diese Aufstellungen, die STL-Daten der Modelle sowie die DICOM-Daten, werden dann auf das CADdent-Portal hochgeladen und hierzu ein Auftrag angelegt. Im Anschluss erfolgt ein Matching der Daten durch CADdent. Ein erstes PDF-Dokument gibt dem Labor dann die Information darüber, dass die Onlineplanung beginnen kann. Auf Wunsch geht diese Information ebenfalls an den Behandler. Bei der Onlineplanung mit CADdent oder dem geschulten Zahntechniker wird zusammen mit dem Chirurgen und dem Planungsteam die optimale Position des Implantats gefunden. Dies kann z.B. über den Teamviewer erfolgen. Im vorliegenden Patientenfall wurde mit der CoDiagnostiX-Software (Dental Wings) gearbeitet und statt eines zylindrischen Implantats (Abb. 3) ein konisches wurzelförmiges Design bevorzugt (Abb. 4), um mit der Implantatspitze dichter an die Kieferhöhle heranzukommen, ohne diese zu perforieren. Die Form des Implantats ist in seiner Außenform zudem der Form einer natürlichen Zahnwurzel am ähnlichsten (Abb. 5). Wichtig ist auch die exakte Planung der Führungshülse über der Implantatachse (Abb. 6): Hier kann die Hülse trotz des eingeschränkten Platzangebots tief platziert werden, damit ein kurzer Bohrer zum Einsatz kommen kann. Die tiefe Platzierung und kurze Bohrerlänge vermindern die Aufsummierung von Passungstoleranzen und damit die Fehlabweichung. Außerdem ist das Handling beim „Einfädeln“ für den Zahnarzt einfacher. Im vorliegenden Patientenfall ist eine Hülsenposition nahe des Kieferkammes für einen 20-mm-Bohrer

gerade noch möglich (Abb. 7). Aber auch das Winkelstück darf nicht auf den Nachbarstrukturen aufsitzen. Eine zweite Hülsenposition, wie in Abbildung 8 zu sehen, wäre zu weit entfernt. Der direkte Vergleich der beiden Implantatlängen ist im Übersichtsplan in Abbildung 9 zu erkennen. Wenn der OP-Plan dann verriegelt ist, erhält der Behandler ein neues aktuelles Dokument, in dem die Bohrlängen und Implantatpositionen festgehalten wurden (Abb. 10 und 11). Im nächsten Schritt wird für die Kronen- und Brücken-Software noch ein virtueller Scanbody aufgesetzt, und die Daten werden importiert (Abb. 12). Somit kann der Scanbody in der Kronen- und Brücken-Software automatisch ausgerichtet und das Emergenzprofil für das Abutment von CADdent erstellt werden (Abb. 13). Im weiteren Verlauf wird auf einer Titanklebebasis ein ZrO<sub>2</sub>-Emergenzprofil modelliert (Abb. 14). Nach dem Abutment folgt die Modellation der Krone bzw. die Übernahme dieser Daten vom zahn-technischen Labor. Auf Antagonisten- und Approximalkontakte wird verzichtet, damit das Implantat während der Osseointegration nicht fehlbelastet wird (Abb. 15). Beim Export der Daten müssen die Parameter der Abutmentoberfläche und der Zementspalt der temporären Krone abgestimmt sein. In CoDiagnostiX kann die Bohrschablone sehr einfach designt und somit auch gleich die Indexierung der Mutterbohrhülse übertragen werden (Abb. 16). Auch beim Design der Bohrschablone werden die Wünsche des Behandlers bezüglich offener oder geschlossener seitlicher Gestaltung berücksichtigt, z.B. auch die Frage, ob die Bohrschablone den Zahnfleischlappen mit abhalten sollte (Abb. 17 bis 19).

Die STL-Datei der Bohrschablone wird direkt an den 3D-Drucker gesendet und umgesetzt. In diese Schablone wird dann die Hülse eingeklebt.

## ANZEIGE

**Scheideanstalt.de**

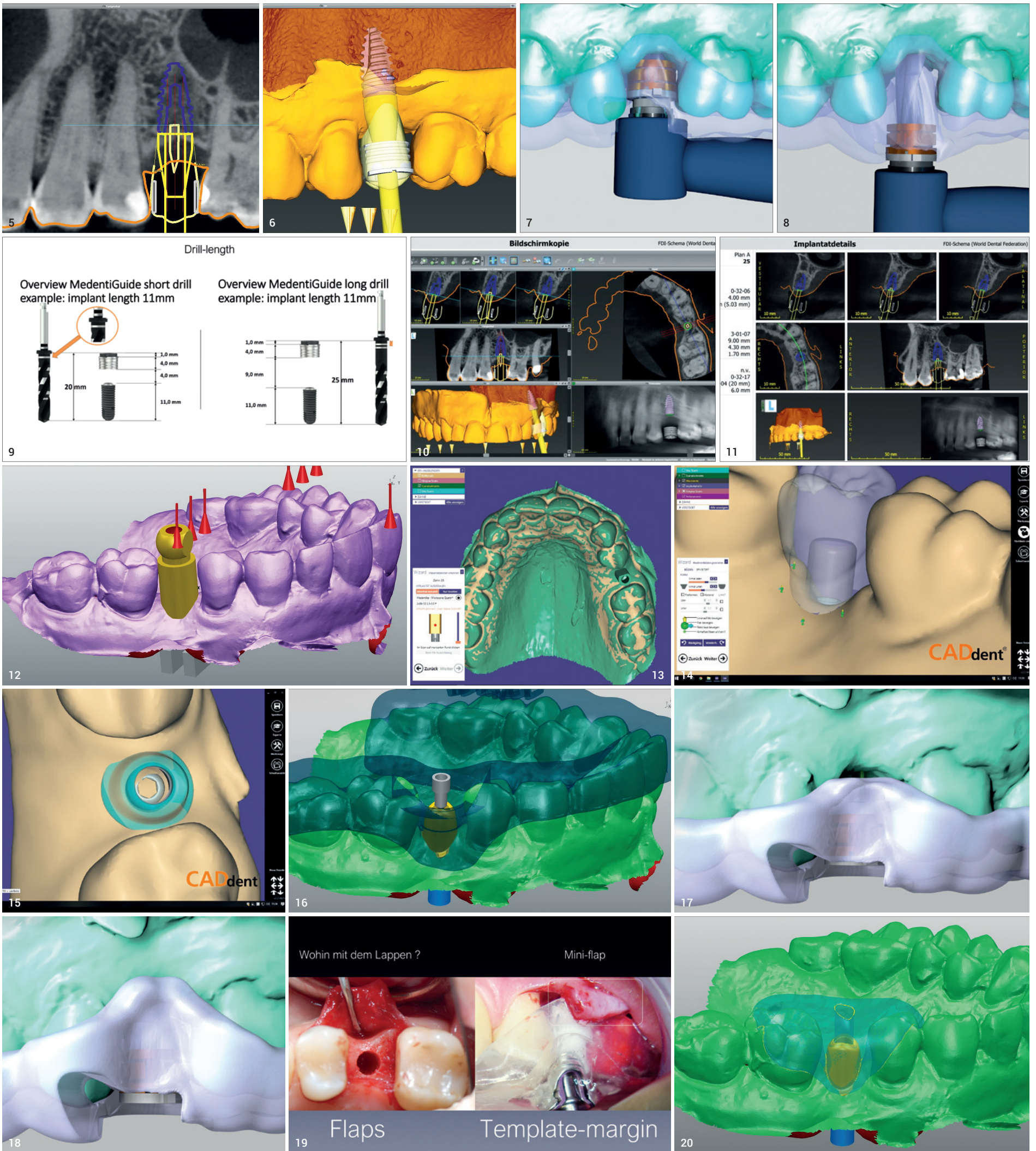
### Ankauf von Dentalscheidgut

- tagesaktuelle Ankaufskurse
- professionelle Edelmetall-Analyse
- schnelle Vergütung

ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG  
+49 7242 95351-58  
www.Scheideanstalt.de

ESG Edelmetall-Service GmbH  
+41 55 615 42 36  
www.Scheideanstalt.ch

ESG



Eine weitere Ausarbeitung kann später im eigenen Labor erfolgen. Nachdem das Abutment an die Fräsmaschine übergeben wurde, kann mit dem Design der Abutment-Einbringhilfe begonnen werden (Abb. 20). Diese verhindert beim Festziehen der Abutmentschraube, dass das frisch gesetzte Implantat unabsichtlich weitergedreht wird. Die möglicherweise neue Zahnfleischsituation (z. B. Rolllappen) muss hier berücksichtigt werden. Zuletzt werden

die Daten für das 3D-Druckmodell erstellt. In dieses wird das Laboranalog eingebracht und die Querbohrung erstellt. Damit kann der Sitz des Implantatanalogs kontrolliert und, wenn gewünscht, mit Kunststoff fixiert werden (Abb. 21). Nachdem alle Einzelteile gefertigt und überprüft wurden, werden diese Teile an das Labor gesendet. Hier erfolgen dann das Finish und eine erneute Überprüfung. Alles zusammen wird letztlich dem Behandler übermittelt (Abb. 22).

**Vorgehen in der Praxis**

In der Praxis werden die Teile gesichtet, und der Behandler kann sich noch einmal mit den Hülsen und Bohrer vertraut machen (Abb. 23). Auch die Markierungen zum Positionieren der Indexierung werden noch einmal verinnerlicht, damit das Implantat bezüglich vertikaler und Index-Positionierung exakt platziert werden kann. Dann werden die Teile, je nach Beschaffenheit und Angaben der Her-

steller, sterilisiert oder nur desinfiziert. Bei der OP wird zuerst der richtige Sitz der Bohrschablone überprüft. Die Position des Implantats wird über die Bohrschablone mit einer feinen Sonde auf die Schleimhaut übertragen, danach wird die Bohrschablone wieder entfernt. Auf eine Stanzung wurde in diesem Fall bewusst verzichtet. Im vorliegenden Fall hat der Behandler die Schnittführung von palatinal gewählt, um das Gewebe im Rahmen einer Rolllappen-



technik zu erhalten (Abb. 24). Nach dem Entepithelisieren kann diese Zahnfleischpartie mit einer Naht in die vestibulär vorpräparierte Bindegewebstasche eingezogen werden. Nun wird die Bohrschablone wieder eingesetzt. Dann wird die Position des Bohrstollens mit dem „Pilotbohrer“ markiert (Abb. 25). Um ein gleichzeitiges Eingreifen der beiden Bohrschneiden zu ermöglichen, ist es manchmal einfacher, die harte kortikale Schicht zuerst mit einem Rosenbohrer zu durchdringen. Dies kann auch ohne Bohrschablone erfolgen. Bei manchen Systemen gibt es dafür auch einen sogenannten Zentrierbohrer, der durch die Hülse genutzt werden kann. Nun werden die Bohrungen mit aufsteigenden Durchmessern durchgeführt. Hierbei ist auf ein langsames alternierendes Bohren ohne Druck zu achten, damit durch diesen Pumpeffekt genügend kühlende Flüssigkeiten nachströmen können. Ein scharfer Bohrer verhindert zudem ein Überhitzen beim Bohren. Die Hülse können mit einer Pinzette entnommen und die nächste Hülse kann wieder mit dem Bajonettverschluss fixiert werden (Abb. 26). Der Bohrstollen wird kontrolliert. Dann wird das Implantat durch die Bohrschablone mit dem Einbring-

werkzeug in die richtige Position gebracht (Abb. 27). Das progressive Gewinde des Quattrocone Implantats (Medentika) in Länge 9 mm und Durchmesser 4,3 mm ermöglicht eine hervorragende Primärstabilität (40 Ncm Eindrehmoment). Anhand der Lasermarkierung am Einbringwerkzeug erfolgen die vertikale Platzierung und die Ausrichtung der Indexierung (Abb. 28). Danach wird das Abutment gleich bei dieser Operation mit der Einbringhilfe eingebracht und die Schraube mit dem richtigen Drehmoment von 25 Ncm fixiert (Abb. 29). Das Bild zeigt noch einmal die benötigten Einzelteile. Die sofortige und endgültige Etablierung des Abutments erspart die Wiedereröffnung und sämtliche zusätzliche Manipulationen auf Implantatschulterebene. Dies trägt in Kombination mit der stabilen Konusverbindung der Titanbasis und dem Platform-Switch der Medentika-Implantate zu stabilen Hart- und Weichgewebsverhältnissen bei. Die Endpositionen des Abutments und des Implantats werden auf der OPG-Röntgenaufnahme kontrolliert. Danach wird die temporäre PMMA-Krone eingebracht, der Sitz überprüft und dann mit temporärem Zement fixiert. Alle statischen und dynamischen Kontakte werden

entfernt. Im unteren Teil des Bildes sind noch einmal die benötigten Einzelteile zu sehen.

#### Sterilisation

Ob die Oberfläche vom  $ZrO_2$ -Abutment im Zahnfleischbereich poliert oder maschinert sein soll, wird immer noch heftig diskutiert, wobei das Reinigungsprotokoll nach Peter Gehrke, Astrid Tabellion und Carsten Fischer weitverbreitet ist. Das fertige Hybridabutment kann bei 137 °C sterilisiert werden. Der für ein solches von CADdent gefertigtes Hybridabutment verwendete Kleber (Panavia™ 5V, Kuraray Noritake) hält diese Sterilisation aus. Wobei noch erwähnt werden muss, dass nicht alle Kleber mehr als 100° einfach so hinnehmen, aber dennoch von verschiedenen Herstellern Freigaben zur Sterilisation erteilt wurden.

#### Zusammenfassung

Um den Wünschen des Patienten gerecht zu werden – mit wenigen Sitzungen in der Praxis, möglichst minimalen Eingriffen und dabei optimalen Ergebnissen behandelt zu werden –, stehen uns heute die dargestellten Mittel zur Verfügung. Sicherlich ist für diese Art der Sofort-

versorgung Erfahrung unumgänglich. Auch in der Planungsphase müssen die Partner eingespielt sein, um alle Wünsche optimal umsetzen zu können. Ein Überprüfen im Artikulator vor der Implantation ist hier kaum mehr möglich. Ein Immediate-Loading-Protokoll mit einer transokklusal verschraubten Zirkonkrone erscheint uns zu riskant. Eine One-Abutment-One-Time-Lösung hingegen, mit einer temporäre Krone, ist heute schon machbar.

*Ein herzliches Dankeschön an den behandelnden Zahnarzt Dr. Martin Müllauer (Zahnärztliche Partnerschaft in Markdorf) für die vertrauensvolle Zusammenarbeit und die Unterstützung bei der Umsetzung dieser Veröffentlichung!*

#### Kontakt

**CADdent® GmbH**  
**Laser- und Fräszentrum Augsburg**  
 Max-Josef-Metzger-Straße 6  
 86157 Augsburg  
 Tel.: 0821 5999965-0  
 augsburg@caddent.eu  
 www.caddent.eu



**JETZT  
ANMELDEN**

und bis 30.11.2019  
**Frühbucherrabatt**  
sichern!

# Der Zahntechniker-Kongress

„ZZ“ – Zukunft Zahntechnik

27./28. März 2020, Darmstadtium, Darmstadt

Gute Nachrichten: Der erfolgreiche Zahntechniker-Kongress von Dentsply Sirona wird fortgesetzt – mit spannenden Zukunftsthemen und Top-Referenten aus Labor und Praxis. **Analoge und digitale Welten** treffen sich, damit Sie perfekte Ergebnisse erzielen können. Kommen Sie zu einem erstklassigen Fortbildungs-Event und Branchentreff. Finden Sie heraus, wie Sie im **Spannungsfeld der Technologien** Ihre Arbeit künftig ausrichten. Wir freuen uns auf Ihr Kommen – gemeinsam Richtung Zukunft!

**ZZ+**

Samstag auch für Zahnärzte

Anmeldung und weitere Infos:  
[www.der-zahntechniker-kongress.de](http://www.der-zahntechniker-kongress.de)

# Unkaputtbar

Ein Beitrag von Manfred Schuck.

In den Anfängen, vor etwa 27 Jahren, wurden in der Abteilung Forschung & Entwicklung Prototypen einer Matrice für eine anstehende Testreihe an speziellen Wachsteilen einer Halterung, intrakoronar für ein neues Konstruktionselement/Geschiebe (KE), angegossen. Zu jener Zeit wurden die technischen Skizzen und Zeichnungen für Matrice, Patrice, Retentionshülse, Schrauben und Hilfsteile noch am Zeichenbrett mit Rotring Rapidografen (Tuschezeichengeräte) gezeichnet.

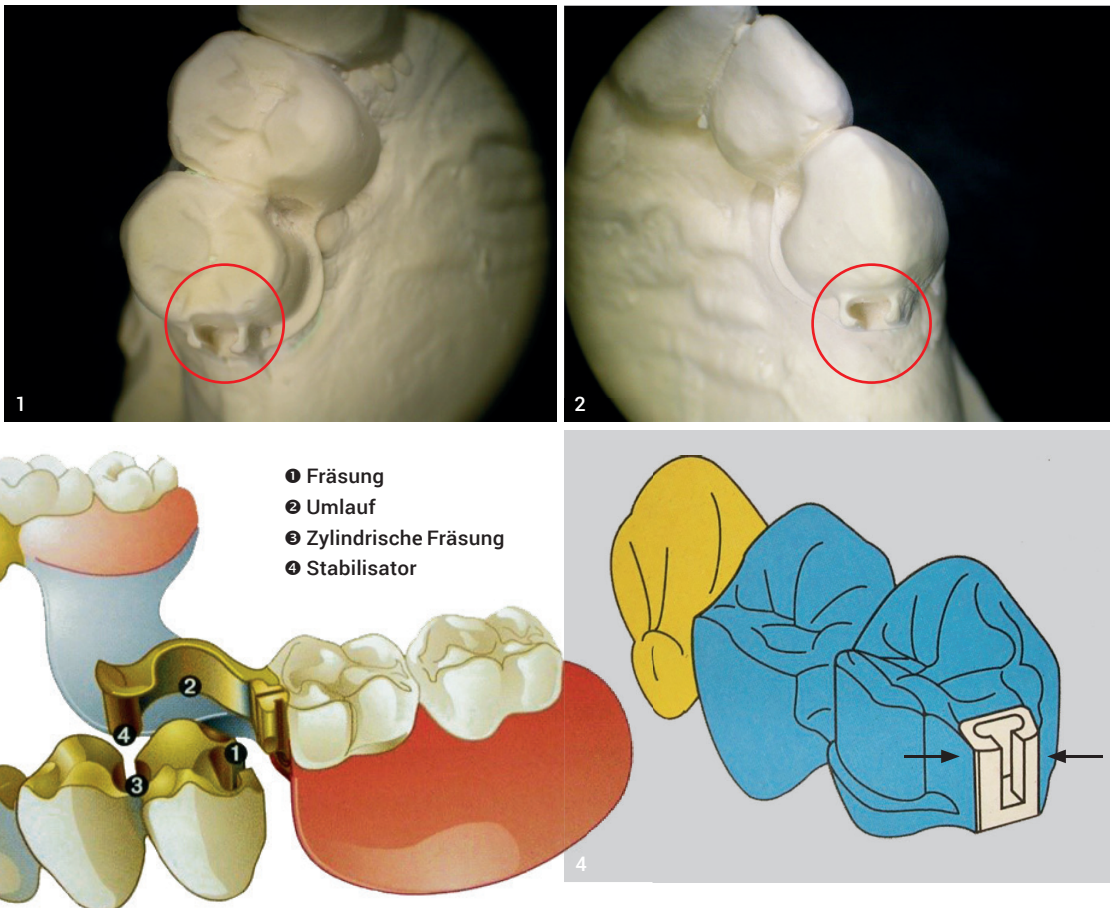


Abb. 1 und 2: Fallbeispiel – Extrakoronar angegossene Matrizen und Interlocks ohne frikative Hinterschnitte. Abb. 3: Schubverteilungsarm. Abb. 4: Parallele Wachsummantelung/Matrice.

Die damalige, bescheidene Konstruktionsabteilung verfügte zu dieser Zeit gerade mal über einen 2D-Zeichen-PC, was mit der heutigen Größe und den technischen Möglichkeiten im Bereich der Konstruktion überhaupt nicht mehr zu vergleichen wäre.

Um vergleichbare Ergebnisse zu generieren, mussten die Versuchsvorbereitungen immer gleich ablaufen. Deshalb gab es Wachsprofile und, um diese herstellen zu können, wurden extra Spezialformen gefertigt, um z. B. die angegossene Matrice in der Halterung einer elektropneumatischen Versuchsanlage (hausinterne Eigenfertigung) einspannen zu können. Auch die zahn-technische Vorgehensweise ist immer gleich: Anstielung, das Wachs, die Lage in der 3er-Muffel, gleicher Vorwärmofen, gleiches Gießgerät, gleiche Angusslegierung, Schmelztemperatur etc.

Zwischen dem Ausbetten und der anstehenden Sichtkontrolle, der angegossenen Matrice in dem nun aus Degunorm bestehendem Halterprofil unter dem Stereomikroskop, bemerkte mein damaliger Vorgesetzter, dass die Matrice (HSL-KE16) grau angelauten sei.

## Was bedeutet das?

Dies war jedenfalls der Moment einer nun folgenden, langen Lern-

kette. Untersuchungen belegten, dass die Matrice ein oberflächiges, graues Oxid ausgebildet hat, was einen chemischen Angussverbund verhinderte, trotz der Verwendung von kohlenstoffhaltiger Einbettmasse. Die mit eingebundenen Fachabteilungen, Legierungsentwicklung und Werkstoffprüfung, haben ganze Arbeit geleistet. Es wurden Schlitze gefertigt, Vergleichsgüsse durchgeführt und alles dokumentiert.

Der Fehler: Die Muffeln aus kohlenstoffhaltiger Einbettmasse wurden nicht auf eine Kohlescheibe gestellt und auch nicht mit einer Kohlescheibe abgedeckt, sodass zu viel Kohlenstoff beim Vorwärmen aus der Muffel entweichen konnte und beim eigentlichen Guss keine „reduzierte Atmosphäre“ bestand.

Ein „Nichtabdecken“ bedeutet, dass es Zufall ist, je nach Lage des Objekts in der Muffel und wo diese im Vorwärmofen stand/lag, wenn im Bereich der Matrice noch ausreichend Kohlenstoff vorhanden war um eine Oxidbildung zu verhindern. „Zufall“ ist aber ganz und gar nicht geeignet, wenn Ergebnisse bei immer gleicher Vorgehensweise generiert werden sollen. Ab jetzt wurden alle Muffeln auf Kohlescheiben gestellt und mit selbigen abgedeckt, was sehr rasch dazu geführt hat, da die Kohlescheiben ziemlich flott an den Rändern verkohlten, dass diese

abteilungsintern sehr rar wurden und es nicht einfach war, diese nachzuordern.

30.000 Belastungen je Probe und dies mal drei, immer die gleichen Parameter, die Belastung in Newton, Resilienz, Länge des Lastarmes (vorgefertigtes Wachsprofil) in dem die Retentionshülse der Patrice verklebt wurde und immer das gleiche Drehmoment mit dem dann mittels der Montageschraube der Patrizenkörper fest eingegliedert wurde.

Bei drei Proben pro Versuch und Durchlauf wurden Ergebnisse erzeugt, seitenweise und ganze Ordner gefüllt. Die Patrizen mussten während des laufenden Versuchs mehrmals täglich kontrolliert werden, wenn nötig, wurde die Resilienz nachjustiert und die Patrice unter dem Stereomikroskop angeschaut. Und wir sahen die Risseinleitung und Brüche im Bereich Aktivierkörper, Lamellensteg und Appendix, und wir reagierten. Aus Werkstückkanten mit unbestimmter Form (z. B. bei nicht bemaßten scharfkantigen Übergängen bei Innenkanten), wurden genau festgelegte Konstruktionsradien oder Fasen, und wo erforderlich, wurden die Toleranzen genauestens dargelegt. So führten die Feststellungen aus Testreihen und Beobachtungen dazu, dass durch spezielle technische Maßnahmen die Wirkweise und Passung von Retentionshülse, Patrice und Matrice zueinander erfolgreich verbessert werden konnten.

Einwirkende Druck-, Schub- und Kippkräfte auf das rein frikativ wirkende Halteelement können wir nicht wegdiskutieren, aber wir konnten, wenn Risse, dann diese dahinleiten, wo der Schaden am geringsten sein wird und nur durch den Austausch des Patrizenkörpers sicher stellen, dass umfassender zahntechnischer Zahnersatz (inklusive der Primärrarbeit) in seiner Ausführung und Funktion erhalten werden kann.

Ein langer Weg, bis alle involvierten Abteilungen mit dem von F&E entwickelten Geschiebe zufrieden waren und die Freigabe erfolgen konnte.

Aber es gab auch Vorgaben für die Zahntechniker, die einmal das Geschiebe im zahntechnischen Alltag verarbeiten sollen, ohne dass die feinmechanischen Teile beschädigt und so die Funktion des gesamten KEs nicht mehr gewährleistet werden kann.

Daher gab es eine Verarbeitungsanleitung in Form eines Katalogs als Leitfaden für Konstruktions-

elemente, in dem die Arbeitsschritte ausgiebig niedergeschrieben und bildlich hinterlegt wurden (siehe auch KE-Werkstoffe).

Nach der Markteinführung gab es erste Reklamationen. Diese waren für uns zwar äußerst instruktiv, aber es waren überwiegend Verarbeitungsfehler durch den Zahntechniker, die das KE versagen ließen:

1. Schubverteiler ohne Form und Kraftschluss.
2. Oxidation der Matrice und somit kein chemischer, sondern ein rezentiver Angussverbund (Matrice bricht raus).
3. Keine ausreichende Legierungsummantelung der schwalbenschwanzförmigen Matrice beim intrakoronaren Anguss (Wachsdicke mindestens 0,5 mm auf jeder Seite).
4. Anschmelzen der Matricenlegierung (HSL-KE16) wegen Nichtbeachten des Schmelzintervalls  $^{\circ}\text{C } T_s - T_f$ .
5. Fehlende Unterfütterungen.
6. Unsachgemäßes Handling mit dem Geschiebe.

Denn in der Abteilung Werkstoffprüfung, wenn mithilfe des Rasterelektronenmikroskops eine Bruchfläche am KE (z. B. vom Lamellensteg zum Aktivierkörper) bemustert wurde, war es der Werkstoffprüferin möglich, sowohl den Bruchverlauf als auch die Art des Bruches zu bestimmen.

Was nützt ein abrechnungsfähiger Schubverteilungsarm, wenn beim retentiven Interlock (Stabilisator) keine Hinterschnitte vorhanden sind? Nichts, denn wie schon erwähnt, das rein frikativ wirkende Geschiebe muss vor beeinflussenden Kaukräften entlastet werden und dies geht nur über einen Schubverteilungsarm mit Form- und Kraftschluss etc. Wird dies so umgesetzt, gibt es keine Reklamation mit dem Untersuchungsergebnis: „Schwingbruch mit abschließendem Gewaltbruch“.

Literatur: Katalog und Leitfaden für Konstruktionselemente, Ausgabe September 2003, DeguDent GmbH, Hanau.

## kontakt

M. Schuck  
Hanauer Landstraße 68  
63791 Karlstein



# Die neueste Generation temporärer Restaurationen



## GEFÜLLTES COMPOSITE STATT THERMOPLAST!

- Schnelle und effiziente CAD / CAM Herstellung passgenauer temporärer Restaurationen
- Höchste Qualität und Ästhetik für eine lange, sichere Tragedauer – besonders geeignet für Langzeit-Provisorien und semi-permanente Restaurationen
- Herausragende Kantenstabilität
- Müheloses Polieren und Individualisieren – intra- und extraoral, ohne MMA-Primer
- Als Block und als Ronde erhältlich

Weitere Informationen auf [www.voco.dental](http://www.voco.dental)

## Structur CAD



Kolumne  
Digitaler Vertrieb für Dentallabore

Thorsten Huhn  
handlungsschärfer



## Es lebe die interaktive Labor-Website

In den Köpfen vieler Laborlenker hat sich die Einsicht durchgesetzt, dass eine eigene Homepage sein muss. Einzig der Zweck dieser nicht zahntechnischen Investition bleibt oftmals unklar. Im Internet nur vertreten und sichtbar zu sein, ist heutzutage aber zu kurz gesprungen. Was soll also eine Website leisten und was muss sie dafür mitbringen?

### Ade statische Website

Ein Blick auf die Landschaft der Dentallabor-Internetpräsenzen ergibt ein diffuses Bild. Von der hochmodernen, responsiven, aufgeräumten und von Designerhand geprägten Website bis zur selbstgemachten Homepage findet sich quasi alles wieder. Nahezu alle Seiten haben eins gemeinsam: Sie informieren über das Labor und seine Leistungen, ohne eine weitere Handlungsempfehlung oder der Möglichkeit des digitalen Dialogs, d. h., dass der Webseitenbesucher nur informiert wird und dann direkt zum Telefon greifen müsste. Wie oft passiert so etwas?

### Zweck: Kunden binden und gewinnen

Für eine reine Informationsseite mag der Ansatz ausreichend sein. Damit aber wird kein Kunde gebunden oder ein potenzieller Kunde angesprochen. Das sollte aber der Hauptzweck einer Website sein. Sie muss in die vertrieblichen Maßnahmen eines Labors eingebunden sein und bei der Kundenbindung und Akquise unterstützen. Zum Konzept des digitalen Vertriebs gehört eine eigene Internetpräsenz wie das Salz in die Suppe. Sie sollte im Endausbau der Dreh- und Angelpunkt für die digitale Kommunikation mit Kunden und solchen, die es noch werden sollen, sein.

### Must-have: Weblog

Interaktion ist das A und O einer lebendigen Website. Sie bietet dem Besucher die Möglichkeit eines folgenden Schritts, ohne dass er gleich zum Telefon greifen muss. Damit ist in erster Linie die Integration eines Weblogs gemeint, der die statischen Inhalte in dynamische und interaktive Inhalte ummünzt. Die damit einhergehende Kommentarfunktion ist nicht nur eine Dialogmöglichkeit

für den Besucher, sondern auch für Google und Co. ein hochwertiger Inhalt – so schlägt man zwei Fliegen mit einer Klappe!

### Darf es noch etwas sein?

Es gibt eine Vielzahl an Kundenbindungs- und Akquisemechanismen, die auf einer interaktiven Website integriert werden können. Ob elektronischer Newsletter, ein geschützter Kundenbereich für den Up- und Download von nicht öffentlichen Daten oder ein Shopsystem für Zahnersatz, alles muss dem Zweck der Website dienen: Sie leistet unterstützende vertriebliche Arbeit für das Labor, sie macht digitalen Vertrieb.

Natürlich erfordert eine interaktive Website auch entsprechende Pflege aufseiten des Labors. Die Blogs müssen geschrieben, die Newsletter mit Inhalt befüllt und die geschützten Kundendaten verarbeitet werden. Aufwand und Nutzen stehen dennoch in einem positiven Verhältnis, vor allem, weil die Reichweite des digitalen Vertriebs enorm groß sein kann. Beschränken Sie die Digitalisierung nicht auf die Herstellung von Zahnersatz, denken Sie auch im Vertrieb digital.

### kontakt

Thorsten Huhn –  
handlungsschärfer  
Liegnitzer Straße 27  
57290 Neunkirchen  
Tel.: 02735 6198482  
mail@thorstenhuhn.de  
www.thorstenhuhn.de

Infos zum Autor



## Die EU-MDR aus dem Blickwinkel des gewerblichen Dentallabors

Ein Beitrag von Horst-Dieter Deusser und Christian Mankel.

Gesetze sollen dem Schutz des Verbrauchers dienen – es geht um Mindeststandards. Das Interesse des Verbrauchers ist jedoch oft völlig anders gelagert: Er wünscht sich die für ihn individuell beste Leistung/das beste Produkt. Es schadet den Interessen des Verbrauchers, wenn man das Leistungsniveau absenkt, wenn nivellierende Regelungen eingeführt werden, mit denen keine wirkliche Verbesserung verbunden ist.

Der Nationale Normenkontrollrat hat in seinem Bericht an die Bundesregierung im Mai 2018 für bessere Rechtssetzung die Formulierung verwendet „Ob bestimmte Rechtsvorschriften gut sind, wird dabei je nach Blickwinkel und Wertvorstellungen oft unterschiedlich beurteilt. So haben Betroffene an das Recht meist andere Erwartungen als zum Beispiel Fachleute. Gleichzeitig wissen wir: In Deutschland können wir uns darauf verlassen, dass das Recht gilt und – wenn erforderlich – auch durchgesetzt und eingeklagt werden kann. Das setzen Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und die Verwaltung als selbstverständlich voraus“.

### „Man sollte die Originaltexte gründlich lesen und sich gleichzeitig mit den bereits im Umlauf befindlichen ‚Umsetzungshilfen‘ kritisch auseinandersetzen.“

Auch wenn die meisten legislativen Maßnahmen in zweifellos guter Absicht entstehen, sind die Resultate daraus, gerade für den Mittelstand mit seinen Handwerksbetrieben als Rückgrat, oft nicht zielführend, ja sogar leistungshemmend und qualitätsmindernd. Sie kosten Geld und schaffen unnötige bürokratische Belastungen für verbrauchernahe schützenswerte Klein- und Mittelstandsbetriebe, in denen oftmals auch der Hauptteil der beruflichen Ausbildungsleistung und Nachwuchsförderung erbracht wird.

### Datenschutz-Grundverordnung

Die neue Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) und deren Umsetzung in Deutschland haben im Frühjahr 2018 dazu geführt, dass auf den großen Internetplattformen ein paar Klicks mehr gemacht werden mussten. Jeder macht das Häkchen, denn sonst kommt er nicht weiter. Der Verwaltungsaufwand bei den „Kleinen“, z. B. Arztpraxen und Handwerksbetrieben, wurde hingegen merklich erhöht. Folgen: Zeitverlust, Kosten und Unannehmlichkeiten (z. B. längere Wartezeiten für Verbraucher). – Solche Folgen müssen vermieden werden. Idealerweise durch rechtzeitige Einflussnahme auf Gesetzgeber und Behör-



### Neue EU-Medizinprodukte-Verordnung (MDR)

Die neue EU-Medizinprodukte-Verordnung (MDR) ersetzt die aktuelle Medizinprodukte-Richtlinie (93/42/EWG) sowie die Richtlinie über aktive implantierbare medizinische Geräte (90/385/EWG).

Die Verordnung über Medizinprodukte (Medical Device Regulation, MDR) wurde am 5. Mai 2017 veröffentlicht und trat am 25. Mai 2017 in Kraft. Für Hersteller von bereits zugelassenen Medizinprodukten gilt aktuell noch eine Übergangsfrist von drei Jahren, das heißt, dass bis zum 26. Mai 2020 Zeit besteht, um die Anforderungen der MDR zu erfüllen. Dentallabore sind Hersteller von Sonderanfertigungen im Sinne des Medizinprodukterechts. Hieran hat die neue europäische Medizinprodukte-Verordnung erst einmal nichts geändert. Die MDR unterscheidet sich zu dem Ihnen allen geläufigen MPG durch eine tiefer gehende Präzisierung der Produktsicherheit. Sie ist ihrem Ursprung nach ebenfalls ein „Verbraucher-, sprich Patientenschutzgesetz“ und soll den „Lebenslauf“ eines Medizinprodukts von dessen Entstehung über den Eingliederungsprozess hinaus dokumentieren und regeln.

Infolgedessen kommt es in vier Bereichen zu einem Anpassungsbedarf:

- Ausgestaltung der Konformitätserklärung
- Systeme zum Qualitäts- und Risikomanagement/Chargenrückverfolgbarkeit

### ANZEIGE

**Scheideanstalt.de**

**Ankauf von Dentalscheidgut**

- tagesaktuelle Ankaufskurse
- professionelle Edelmetall-Analyse
- schnelle Vergütung

ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG  
+49 7242 95351-58  
www.Scheideanstalt.de

ESG Edelmetall-Service GmbH  
+41 55 615 42 36  
www.Scheideanstalt.ch

- System zur Produktbeobachtung/ Erfassung von Vorkommnissen
- Bestellung der „für die Einhaltung der Regulierungspflichten verantwortlichen Person“ gemäß Artikel 15 MDR

Wie geht man als verantwortlicher Interessenvertreter nun idealerweise vor, um den Änderungsbedarf für die Betriebe möglichst effektiv umzusetzen?

Man erreicht dies, indem man die Originaltexte (dabei sind die deutsche, aber auch die englische Originalversion gemeint) gründlich liest und sich gleichzeitig mit den bereits im Umlauf befindlichen „Umsetzungshilfen“ kritisch auseinandersetzt. Das nachfolgende Beispiel zeigt anhand der Verwendung der Pronomina its oder his die daraus entstehenden sinnverfälschenden Ergebnisse im Deutschen. Dies gilt es, zu verhindern.

„The manufacturer shall undertake to keep available for the competent national authorities documentation that indicates its manufacturing site or sites and allows an understanding to be formed of the design, manufacture and performance of the device, including the expected performance, so as to allow assessment of conformity with the requirements of this Regulation.“

Deutsch: „Der Hersteller verpflichtet sich, für die zuständigen nationalen Behörden die Dokumentation bereitzuhalten, die seine Fertigungsstätte bzw. Fertigungsstätten angibt und aus der die Auslegung, die Herstellung und die Leistung des Produkts, einschließlich der vorgesehenen Leistung, hervorgehen, sodass sich beurteilen lässt, ob es den Anforderungen dieser Verordnung entspricht.“

Hier besteht ein Übersetzungsfehler: „its“ kann sich nicht auf den Hersteller beziehen, sondern auf das Produkt, denn im gesamten Text ist „manufacturer“ männlich gebraucht, es müsste also „his“ heißen.

Zum Vergleich: CHAPTER VI CLINICAL EVALUATION AND CLINICAL INVESTIGATIONS Article 61 Clinical evaluation

*A manufacturer of a device demonstrated to be equivalent to an already marketed device not manufactured by him, may also rely on paragraph 4 in order not to perform a clinical investigation provided that the following conditions are fulfilled in addition to what is required in that paragraph:*

**Die Übersetzung, seine Fertigungsstätte/seiner Fertigungsstätten, ist nachgewiesenermaßen falsch!** Die richtige Übersetzung lautet demnach: Der Hersteller verpflichtet sich, für die zuständigen nationalen Behörden die Dokumentation bereitzuhalten, welche die Fertigungsstätte bzw. Fertigungsstätten des Produkts angibt und aus der die Auslegung, die Herstellung und die Leistung des Produkts, einschließ-

lich der vorgesehenen Leistung, hervorgehen, sodass sich beurteilen lässt, ob es den Anforderungen dieser Verordnung entspricht. Es müssen demnach alle, also auch fremde, nicht nur „eigene Fertigungsstätten“ angegeben werden. Dies entspricht auch den Interessen unseres Handwerks, weil es z.B. die Vorgehensweise der „Veredler“ offenlegt.

### In Conclusio für das Zahntechniker-Handwerk

**Der Meisterbrief muss, in unserem mehr noch als in allen anderen Handwerken, Dreh- und Angelpunkt für die Sicherung der Qualität sein. Entsprechend sehen wir seine Rolle bislang im MPG, zukünftig auch in der MDR.**

MINIMALISTISCH umsetzen und dabei die Rolle des Zahntechnikermeisters stärken, das ist der Weg für die Zukunft der MDR, die des Zahntechniker-Handwerks insgesamt und der beste Dienst am Patienten, dem die beste Qualität stets zugänglich sein muss.

### kontakt



**Christian Mankel**  
Geschäftsführer  
Zahntechniker-Innung Rhein-Main  
Kettenhofweg 14 – 16  
(Haus des Handwerks)  
60325 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 956799-10  
c.mankel@zti-rhein-main.de  
www.zti-rhein-main.de

### kontakt



**Horst-Dieter Deusser**  
Obermeister der  
Zahntechniker-Innung Rhein-Main  
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied der Klaus Kanter Stiftung  
Kettenhofweg 14–16  
(Haus des Handwerks)  
60325 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 956799-0  
obermeister@zti-rhein-main.de



## SHERAprint model UV smoky white

3D-Druck-Kunststoff

Richtig schön was fürs Auge ist das 3D-Druckmaterial SHERAprint-model UV. In der Farbe smoky white lässt das Modell ihre Arbeit erstrahlen, nichts lenkt ab, es ist die perfekte Basis für ästhetische Arbeiten.

Auch für  
Anycubic Photon,  
Asiga Max und  
andere Rapid Shape-  
3D-Drucker



**SHERA Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG**  
Tel.: + 49 (0) 54 43 - 99 33 - 0 · www.shera.de

# In 300 Sekunden zum Weltrekord

Ein Beitrag von Carolin Gersin.

Nach New York City, München, Wien und Hamburg fand am letzten August-Wochenende der Internationale „Speaker Slam“ erstmalig in Düsseldorf statt. Als Neuling auf der „Speaker Bühne“ hielt Marco Jürgens, Zahntechniker und Key Account Manager, einen Vortrag zum Thema „Gedanken sind Magnete unserer Zukunft“. Was man sich darunter vorstellen kann und wie er dazu kam, erzählt Marco Jürgens im Interview.



**Abb. 1:** Beim 1. Internationalen Speaker Slam im Hotel Nikko in Düsseldorf gewinnt Marco Jürgens mit seinem Vortrag „Gedanken sind Magnete unserer Zukunft“. **Abb. 2:** Marco Jürgens mit Hermann Scherer. **Abb. 3:** Marco Jürgens in Aktion.

Fotos: © Dominik Pfau

**H**err Jürgens, beim „Speaker Slam“ geht es darum, seine Botschaft innerhalb von fünf Minuten auf den Punkt zu bringen. Ihr Thema war „Gedanken sind Magnete unserer Zukunft“ – Was ist Ihre Botschaft? Mit dem Inhalt meiner Vorträge möchte ich Menschen und Unternehmen bewusst machen, dass wir in jedem Moment unseres Lebens entscheiden können, wie wir uns fühlen. Nehmen wir ein Beispiel aus unserem Alltag. Wir sind auf dem Weg zu einem Kunden und stecken im Stau fest. Diese Situation ist von Grund auf erst einmal neutral – es ist, wie es ist – es liegt nun an uns, ob wir anfangen, uns zu ärgern, und denken: „Oh nein, Stau! Das Praxisteam ist bestimmt sauer, der Patient muss auf uns warten, ich kann meine Termine nicht halten.“ Oder ob wir die Situation so beurteilen, dass wir diese „geschenkte Zeit“ nutzen, um jemanden anzurufen (natürlich im Straßenverkehr nur mit Freisprecheinrichtung), einen Podcast zu hören oder die nächsten Arbeiten/Urlaube zu planen und positiv gestimmt bleiben. Oder ob ich etwas ganz Banales tue und aus dem Fenster sehe und mich an einem wahrgenommenen positiven Moment erfreue. Wir haben keine Kontrolle über die Situation, aber wir haben die Kontrolle über unsere Gedanken und wie wir die Situation bewerten.

**Sie sind eigentlich gelernter Zahn-techniker. Wie kamen Sie dazu, als Speaker tätig zu werden und am Speaker Slam teilzunehmen?**

Als gelernter Zahntechniker und Key Account Manager bei der Straumann Group besuche ich regelmäßig sowohl fachliche dentale Fortbildungen als auch Fortbildungen zur Persönlichkeitsentwicklung. Ich selber habe für mich die Lebensmethode des „Goldmagneten“



entwickelt, mit der ich meinen beruflichen und privaten Alltag gestalte. Bei einem Besuch solcher Veran-

staltungen habe ich den inneren Drang gespürt, meine Methode mit anderen Interessierten zu teilen. Im Internet bin ich dann auf Hermann Scherer, einen der besten Speaker Europas, und seinen Speaker Slam aufmerksam geworden.

möglichst positiv bewerten, um ein zufriedeneres und entspannteres (Labor-)Leben zu führen.

**Wie geht es für Sie nun weiter?**

Gute Frage, aufgrund der positiven Rückmeldungen auf dem Bewertungsportal von ProvenExpert zu meinem „Kurzvortrag“ kann ich mir vorstellen, meine Methode häufiger vorzustellen und auch in längeren Vorträgen zu präsentieren. Über meine Methode und deren Zusammenhänge kann ich auch gut 60 Minuten oder länger reden. Die Kunst bei den kurzen Formaten, wie etwa bei „Gedankentanken“ oder einem

**„Heute bedeutet Goldmagnet für mich: G = Gedanken, O = Optimismus, L = Lebensfreude, D = Debüt, denn ich habe die Chance, jeden Tag neu anzufangen, Magnet = was ich gedanklich anziehen möchte.“**

## Speaker Slam – Was ist das?

Bei der vom Top-Speaker Hermann Scherer initiierten Roadshow „Speaker Slam“ hat jeder Redner genau fünf Minuten Zeit, um das Publikum für sein Thema zu begeistern. Der aktuelle Weltrekord liegt bei 67 Rednern an einem Abend.

## ANZEIGE

Unsere seit Jahren dauerhaft günstigen Reparatur-Festpreise. Qualität made in Germany.

Mehr unter [www.logo-dent.de](http://www.logo-dent.de)

 **LOGO-DENT** Tel. 07663 3094

Als Zahntechniker kennen bestimmt viele Ihrer Leser den Streich, den die älteren Gesellen mit den Auszubildenden gemacht haben: Ich möge doch bitte den Goldmagneten von XY abholen, war die Aufforderung des älteren Gesellen in meinem Lehrlabor. Bei mir handelte es sich im Sommer 1988 um einen 20 Kilogramm schweren Gipseimer, den ich als angeblichen Goldmagneten beim Optiker abholen und zu Fuß durch die Innenstadt ins Labor tragen durfte.

Wir Zahntechniker und auch alle anderen Menschen haben am Tag ca. 600.000 Gedanken, aber nur drei Prozent davon sind positiv. Positiv gestimmte Mitarbeiter sind etwa zwölf Prozent produktiver – somit sollten wir alle Situationen

Speaker Slam, besteht darin, die Essenz des gesamten Inhaltes oder einen Teilaspekt in einer vorgegebenen Zeit abzuliefern. Wenn also Ihre Leser einen Impulsvortrag von jemandem aus der dentalen Welt suchen, ich bin bereit.

**Herr Jürgens, vielen Dank für das interessante Gespräch.**

## kontakt

**ZT Marco Jürgens**  
Moltkestraße 27  
33330 Gütersloh  
Tel.: 0172 5278437  
[kontakt@marcojuergens.com](mailto:kontakt@marcojuergens.com)  
[www.marcojuergens.com](http://www.marcojuergens.com)

# ARTO XP YOUR >>> NEXT CHOICE

STABILE ZENTRIK >>> HERVORRAGENDE ERGONOMIE  
CLEVERE DETAILLÖSUNGEN >>> TOP AUSSTATTUNG

Baumann Dental GmbH >>> Keltern - Germany  
[www.baumann-dental.de](http://www.baumann-dental.de)

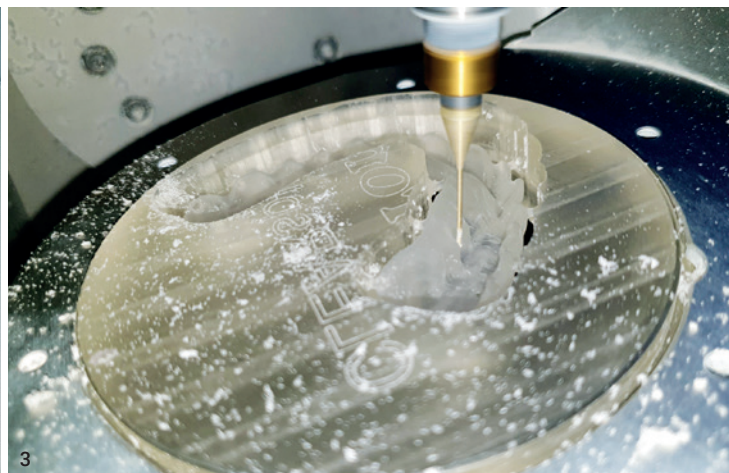


## MMA-freier Fräsrohling für hochästhetische Aufbisschienen

Ein Beitrag von Georg Feische.

Bereits im Frühjahr 2019 wurden die Fräsrohlinge von Astron® aus den USA auf der IDS in Köln vorgestellt. Ab sofort werden sie von der Kentzler-Kaschner Dental GmbH in Europa vertrieben. Das Fräszentrum München-Solln hat das Material vorab getestet.

**Abb. 1:** Die neuen CLEARsplint® Discs sind mit ihren optischen Rillen unverkennbar. **Abb. 2:** Einfaches Einlegen in den Halter, die Discs sind passgenau. **Abb. 3:** Fräsvorgang mit verschiedenen Fräsergrößen. Bei uns im Fräszentrum werden die Schienen trocken herausgefräst. **Abb. 4:** Fertig gefräst – perfektes Fräsergebnis mit wenig Nacharbeit.



Schon auf der IDS 2019 waren wir Zahntechniker vom Konzept überzeugt, das bewährte CLEARsplint®-Material als sofort einsetzbare Disc anzubieten. Seit Mitte September sind CLEARsplint® Discs in drei Ausführungen für alle gängigen Fräsmaschinen lieferbar (Disc mit und ohne Schulter und für Zirkozahn). Bei der Entwicklung der Discs wurde großer Wert auf hochwertige Qualität, vereint mit allen bewährten Vorteilen des MMA-freien CLEARsplint®-Spezialkunststoffs, gelegt. Die Passgenauigkeit der Fräsrohlinge ermöglicht eine einfache Handhabung sowie eine schnelle und effiziente Bearbeitung. Für unser Labor bedeutet dies eine enorme Zeit-

ersparnis und Qualitätssteigerung: kein Anmischen von Pulver und Flüssigkeit, keine Anmischfehler oder unerwünschte Blasenbildungen – kein Auffüllen wiederbefüllbarer Blanks mit der notwendigen Polymerisationszeit.

### Einzigartig und perfekt

Wir, das Fräszentrum München-Solln, haben die Discs vor dem Verkaufsstart getestet und sind begeistert. Und wir wissen, wovon wir sprechen. Seit 2003 zählen wir zu den modernsten Fräszentren im Münchner Süden und erstellen auch für andere Labore bis zu 400 Aufbisschienen im Jahr. Durch permanente Modernisierungen von Soft- und Hardware ist unser Frä-

zentrum immer auf dem neuesten Stand der CAD/CAM-Technik. Wir sind froh, dass die CLEARsplint® Discs auf dem Markt sind und für uns das zeitintensive manuelle Befüllen gebrauchter Blanks damit ein Ende hat. Die Discs sehen gut aus und passen optimal in die Halterung der Fräsmaschine. Bei uns im Fräszentrum München-Solln werden diese Schienen durch spezielle Frässtrategien, mit einem 2 mm zirkonbeschichteten Fräser (dann 1 mm), 5-achsig, trocken gefräst. Die Discs ließen sich gut zerspanen, was ein perfektes Fräsergebnis und wenig Nacharbeit zur Folge hatte. Die Schienen wurden im Handumdrehen mit Bims vorpoliert und anschließend mit einer Hochglanzpolierpaste für

Kunststoff final bearbeitet. Wir sind mit dem Ergebnis sehr zufrieden und können die Discs nur empfehlen.

Patienten, die eine Aufbisschiene aus CLEARsplint® erhalten, werden den hohen Tragekomfort nicht mehr missen wollen. Aus diesem Grund habe ich mir persönlich eine CAD/CAM-gefräste CLEARsplint® Schiene angefertigt, um mich selbst vom angenehmen Tragekomfort zu überzeugen. Nach der Hochglanzpolitur überzeugt die glasklare, nahezu unsichtbare Optik der Aufbisschiene. Dank Thermoaktivität passt sie sich jedem Patienten an. Der spezielle MMA-freie und nach MPG klassifizierte 2A-Kunststoff mit Memory-



an. Die CLEARsplint® Schiene bleibt trotz Körperwärme beim Tragen fest und stabil. Kulanz-Neuanfertigungen innerhalb des Gewährleistungszeitraums aufgrund gebrochener Schienen können somit weitestgehend vermieden werden, da die Schiene durch ihre Thermoaktivität in der Lage ist, kleinere Ungenauigkeiten des Abdrucks zu kompensieren. Dies spart nicht nur Kosten, sondern auch Ärger und Zeit, da der Patient zur erneuten Abdrucknahme nicht ein zweites Mal einbestellt werden muss.

Sollte CLEARsplint® einmal korrigiert oder repariert werden müssen, so kann dies relativ einfach mit CLEARsplint® Pulver-/Flüssigkeitsgemisch durchgeführt werden. CLEARsplint® ist hypoallergen – frei von Methylmethacrylat (MMA) – und somit hoch verträglich. Durch die Aminfreiheit wird eine hohe Transparenz der Schiene erreicht sowie zusätzlich – bei fachgerechter Reinigung – das Vergilben der Schiene verhindert.

**Fazit**

CLEARsplint® wird schon seit 20 Jahren von Patienten, Zahnärzten und Laboren geschätzt. Es gibt für mich persönlich aktuell kein besseres Material für die Herstellung von Aufbisschienen und

Interimsversorgungen (mit oder ohne Zahnfleischklammern). Und mit den neuen Discs gehts jetzt noch viel schneller und einfacher.

**Abb. 5:** Herausgetrennte Schiene bereit zum Aufpassen und zur Politur. **Abb. 6:** Nach kürzester Zeit passendes Ergebnis.

effekt sorgt dafür, dass die Schiene nach kurzem Erwärmen (im 40 bis 50 °C warmen Wasser) beim Tragen leicht flexibel wird. Dies verhindert nicht nur Druck-

stellen, sondern lässt auch ein häufig empfundenes Spannungsgefühl beim Tragen vermissen. Harte und drückende Schienen gehören somit der Vergangenheit

**kontakt**



**Georg Feische**  
Fräszentrum München-Solln GbR  
Irmgardstraße 5  
81479 München  
Tel.: 089 74996364  
info@fraeszentrum-feische.de  
www.fraeszentrum-feische.de

...mehr Ideen - weniger Aufwand

microtec • Inh. M. Nolte  
Rohrstr. 14 • 58093 Hagen  
Tel.: ++49 (0) 2331 8081-10 • Fax: ++49 (0) 2331 8081-18  
info@microtec-dental.de • www.microtec-dental.de

# TK1 - einstellbare Friktion für Teleskopkronen

**kein Bohren, kein Kleben, einfach nur schrauben - 100.000fach verarbeitet**

- individuell ein- und nachstellbare Friktion
- einfache, minutenschnelle Einarbeitung
- keine Reklamationen aufgrund verlorengegangener Friktion
- auch als aktivierbares Kunststoffgeschiebe einsetzbar

**aktivieren**

**platzieren**

**modellieren**

Höhe 2,9 mm  
Breite 2,7 mm

**aktivieren**

Auch als STL-File für CAD/CAM-Technik verfügbar!

Compatible with **exocad**

Jetzt CAD/CAM Anwendungs-video ansehen:

Bitte kreuzen Sie an:

**Bitte senden Sie mir ein kostenloses Funktionsmuster\***  
\*Nur einmal pro Labor/Praxis.

**Bitte senden Sie mir das TK1 Starter-Set zum Sonderpreis von 156,00 €\*\*.**  
Inhalt des Starter-Sets: 12 komplette Friktionselemente + Werkzeuge  
\*\*Nur einmal pro Labor/Praxis. / zzgl. ges. MwSt. / versandkostenfrei.  
Der Sonderpreis gilt nur bei Bestellung innerhalb Deutschlands.

per Fax an 02331 / 8081 - 18

**Kostenlose Hotline (0800) 880 4 880**

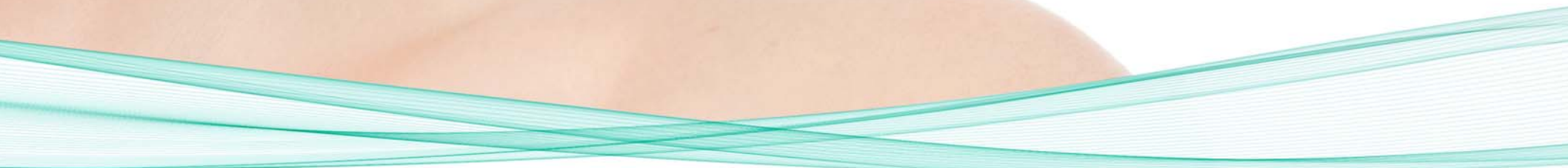
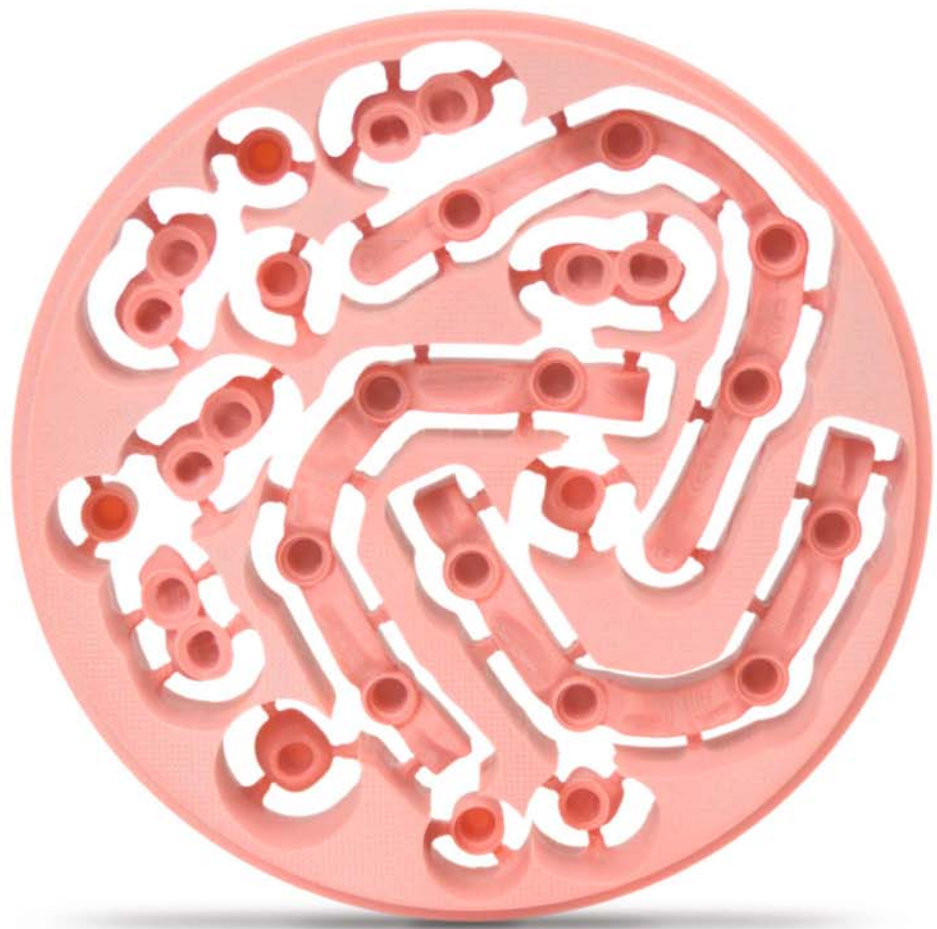
ANZEIGE



# TRINIA®



Das **REVOLUTIONÄRE METALLFREIE**  
CAD/CAM Material





## Dentsply Sirona: Zweiter Zahntechniker-Kongress zur Zukunft der Zahntechnik

Am 27. und 28. März 2020 lädt Dentsply Sirona unter dem Motto „ZZ – Zukunft Zahntechnik“ zum zweiten Mal alle Zahntechniker zu einem eigenen Kongress und Branchentreff ein.



**Der Zahntechniker-Kongress „ZZ“ – Zukunft Zahntechnik**  
**27./28. März 2020**  
 Darmstadtium, Darmstadt

**JETZT ANMELDEN >**  
[www.der-zahntechniker-kongress.de](http://www.der-zahntechniker-kongress.de)

Infos zum Unternehmen

Analoge und digitale Welten treffen beim Zahntechniker-Kongress von Dentsply Sirona zusammen. Der Zahntechniker der Zukunft muss beides beherrschen, um perfekte Ergebnisse erzielen zu können.

**„Wer herausfinden will, wie er seine Arbeit im Spannungsfeld der verschiedenen Technologien künftig am besten ausrichten kann, sollte sich dieses Fortbildungsevent nicht entgehen lassen“,**

sagt Arjan de Roy, Geschäftsführer der Dentsply Sirona Deutschland GmbH in Bensheim. Top-Referenten aus Labor und Praxis geben ihre Erfahrungen weiter und bieten den Teilnehmern zahlreiche Impulse für die praktische Umsetzung im Alltag. Spannende Zukunftsthemen erweitern das Spektrum in den Bereich der unternehmerischen Entscheidungen und der individuellen beruflichen wie persönlichen Ausrichtung.

Mit der seit Januar 2019 vereinfachten Struktur und der Formierung von vier Dental Product Groups sind auch die zahntechnischen Divisionen von Dentsply Sirona sehr stark zusammengewachsen. So kann das Unternehmen immer mehr aufeinander abgestimmte Systeme und Produkte entwickeln, die eine noch sicherere, qualitativ hochwertige und effizientere Zahntechnik fördern. „Mit integrierten Fertigungsprozessen und einer umfassenden zahntechnischen Kompetenz bieten wir dem Labor so einen echten Mehrwert – von Werkstoffen über Hard- und Softwarelösungen für den digitalen Workflow bis hin zur Implantatprothetik“, erklärt Swen Deussen, Marketing-Direktor der Dentsply Sirona Deutschland GmbH. Welche Zukunftschancen sich daraus für das Labor konkret ergeben, wird

im Mittelpunkt des Zahntechniker-Kongresses stehen.

### Programm-Highlights

Am Freitagvormittag gibt der Pre-Kongress des von Dentsply Sirona unterstützten internationalen Expertennetzwerks PEERS (Platform for Exchange of Experience, Research and Science) eine gute Einführung in das Thema „Zukunft Zahntechnik“. Am Freitagnachmittag startet dann das Hauptprogramm. Dabei geht es unter anderem um den Zukunftstrend der virtuellen Operationen mit Mixed-Reality-Brillen, um die Frage, ob Eigen- oder Fremdfertigung von Restaurationen lukrativer ist, sowie um die Rolle der Mitarbeiter im Zeichen von Digitalisierung und Demografie. Am Samstag wird das Motto zu „ZZ+“ erweitert, denn dann sind zusätzlich die Zahnärzte eingeladen. In einer Reihe von spannenden Kurzvorträgen referieren mehrere Zahnarzt-Zahntechniker-Teams und stellen ihre Zusammenarbeit im Zeichen des digitalen Wandels vor. In dieser „neuen Welt“ können die Labore immer differenziertere Dienstleistungsangebote erbringen und so ihre Kunden optimal unterstützen. Trotz aller Digitalisierung wird es aber auch Vorträge geben, bei denen immer noch der Mensch im Mittelpunkt steht. Und daneben werden etablierte Gerüstwerkstoffe und moderne Keramiken unter zukunftsorientiertem Blickwinkel betrachtet. Zwei Vorträge, die nicht aus dem dentalen oder medizinischen, aber aus dem digitalen Bereich stammen, runden den Zahntechniker-Kongress ab: Sabine Hübner, Deutschlands Service-Expertin Nummer eins, wird aufzeigen, warum Service im digitalen Zeitalter sowohl digital als auch persönlich sein muss und wie man das Herz des Kunden mit „Mensch-Momenten“ und über sein digitales Ich erobern kann. Daniel Domscheit-Berg, der die WikiLeaks-Plattform aufgebaut hat und deren Sprecher war, wird einiges über seine Zeit bei WikiLeaks berichten

und wertvolle Hinweise darüber geben, welche Bedeutung der Schutz von Privatsphäre und wertvollen Daten hat.

Am Samstagnachmittag können die Teilnehmer dann abschließend unter acht Workshops auswählen, die zweimal nacheinander für kleine Gruppen angeboten werden. Auf dem Programm stehen Themen wie Kostenanalyse, Führung, Abrechnung für CAD/CAM-gefertigte Teile und 3D-Planung oder digitale Fotografie sowie aktuellste Themen der Zahntechnik. In den Pausen kann neben der Pflege des eigenen Netzwerks auch die Industrierausstellung besichtigt werden, in der alle Facetten des digitalen Workflows vorgestellt werden. Und am Freitagabend wird personalisiert statt digitalisiert: „ZZ“ steht dann unter dem Motto „Zünftige Zusammenkunft“.

**Anmeldung mit Frühbucherrabatt**  
 Bis zum 30. November 2019 ist eine Anmeldung zum vergünstigten Frühbucherrabatt möglich. Über die Kongress-Homepage [www.der-zahntechniker-kongress.de](http://www.der-zahntechniker-kongress.de) kann man sich online anmelden und findet das komplette Programm sowie weitere Infos.

### Kontakt

**Dentsply Sirona Deutschland GmbH**  
 Fabrikstraße 31  
 64625 Bensheim  
 Tel.: 06251 16-1610  
[contact@dentsplysirona.com](mailto:contact@dentsplysirona.com)  
[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

ANZEIGE



## ZAHNTECHNISCHE FORTBILDUNG MIT KONZEPT

### Curriculum „Zahntechnische Implantatprothetik – DGZI“

Die besondere Qualifizierung für Mitarbeiter zahntechnischer Labore, welche sich auf die Implantatprothetik spezialisiert haben.

- 3 Wochenenden (jeweils Fr./Sa.)
- Prüfung und feierliche Übergabe der Zertifikate anlässlich des DGZI-Jahreskongresses
- für Zahntechniker  
(Zahnärzte & Zahntechniker im Team möglich)
- Kursgebühr: 3.950€\*

\* Für DGZI-Mitglieder (kann bei Buchung des Kurses beantragt werden) und mindestens drei Jahre dauernde Mitgliedschaft in der DGZI. Für Nichtmitglieder 4.950 Euro Kursgebühr.

**NEUES  
 KONZEPT  
 AB 2019**



Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.  
 Geschäftsstelle: Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf  
 Tel.: 0211 16970-77 | Fax: 0211 16970-66 | [sekretariat@dgzi-info.de](mailto:sekretariat@dgzi-info.de) | [www.dgzi.de](http://www.dgzi.de)

# Jeder Sieg beginnt im Kopf – theratecc | Kopftage 2019



Bildergalerie

Ein Beitrag von Carolin Gersin.

Eine Reise in die sächsische Landeshauptstadt Dresden lohnt sich immer, vor allem dann, wenn theratecc auf Schloss Eckberg die theratecc | Kopftage veranstaltet. Zum zweiten Mal lud das Chemnitzer Unternehmen Zahntechniker und Zahnärzte am 20. und 21. September 2019 zum Kongress, und auch in diesem Jahr fanden wieder etwa 60 Funktionsspezialisten ihren Weg in das märchenhafte Elbschloss in Dresden.

Ein atemberaubenden Weitblick bietet die Terrasse des Schlosses Eckberg auf das Dresdner Elbtal und versetzte die Teilnehmer der zweiten theratecc | Kopftage ins Staunen. Und genau dieser Weitblick ist ebenso wichtig für das Feld der Funktionsdiagnostik, in dem sich die anwesenden Zahntechniker und Zahnärzte in ihrem Alltag bewegen.

führt zu funktionellem Erfolg für den Patienten.

Kieferorthopäde Dr. Ralf-Günther Meiritz gab bereits im Auftaktvortrag einen tiefen Einblick in die komplexe Thematik der zentrischen Relation sowie in die Zusammenhänge zwischen CMD und Allgemeinerkrankungen. Die vielseitigen Symptome, von Migräne über Rücken- und Schulter-

das Optimum für den Patienten und nicht die Illusion der Perfektion.

Dr. Nicol Thiedemann, Zahnärztin aus Nordrhein-Westfalen und langjährige Centric Guide®-Anwenderin, zeigte das System anhand zweier Patientenfälle. Sie legte dar, welchen Umfang eine Anamnese im Bezug auf Funktion spielen sollte, u. a. mit der Betrachtung der

den in der Körperhaltung, Funktion und auch Ästhetik durch eine vorhandene CMD auftreten können. Zudem zeigte er sein persönliches Vorgehen beim Verdacht auf diese Erkrankung.

Mariella Voßhall-Contrino fesselte die anwesenden Zahnärzte und Zahntechniker mit der richtigen Abrechnung. Welche Unterschiede ergeben sich hinsichtlich der Abrechnung der Funktionsanalyse in Bezug auf Privat- und Kassenpatienten, welche Aufklärungspflichten hat der Zahnarzt, welche Posten können vom Zahntechniker, welche vom Zahnarzt abgerechnet werden? – Diese Frage klärte die Expertin mit konkreten Paragraphen und Beispielen.

Den Abschlussvortrag des Tages hielt Gastgeber ZTM Christian Wagner zusammen mit Dr. Tom Barthel – diesmal ganz ohne Streitgespräch. Das Team demonstrierte in zwei Patientenfällen, welche Vorteile die kombinierte Anwendung des Centric Guide®2- Systems und des neuen therafaceline-Systems für Zahnärzte und Zahntechniker bieten. Dabei nahmen beide Referenten auch wieder Bezug auf die funktionellen Zusammenhänge am menschlichen Körper und den daraus resultierenden Herausforderungen bei der Herstellung von funktionellen Zahnversorgungen. Mit diesen beiden Patientenfällen stellten sie ein überzeugendes, alltagstaugliches Konzept vor und gaben den Teilnehmern so eine klare Take-Home-Message mit auf den Weg.

„Wir haben gemeinsam über den Tellerrand geschaut“, fasst ZTM Christian Wagner den zweitägigen Kongress knapp zusammen und lädt die Anwesenden im gleichen Atemzug zu den dritten theratecc | Kopftagen am 25. und 26. September 2020 erneut zu einem fachlich-entspannten Austausch nach Dresden ein.



Abb. 1: ZTM Christian Wagner im Vortrag. Abb. 2: Blick ins Auditorium.

Unter dem Kongressmotto „Jeder Sieg beginnt im Kopf“ startete die Veranstaltung am Freitagnachmittag mit einem interaktiven Anwenderworkshop zum System Centric Guide®. In knapp drei Stunden klärte das Team um ZTM und theratecc-Geschäftsführer Christian Wagner und Dr. Tom Barthel die Fragen der Teilnehmer zum neuen System und stellten einige Patientenfälle vor. Der erste Tag fand seinen Ausklang in einer Abendveranstaltung bei gutem Essen und Livemusik.

## Geballtes Wissen in familiärer Atmosphäre

„Der Biss passt nicht.“, „Ja, das liegt an deiner schlechten Abformung, an mir liegt's nicht.“ – Wie es klingen kann, wenn sich Zahnarzt und Zahntechniker über die Patientenbehandlung uneins sind, zeigten ZTM Christian Wagner und Dr. Tom Barthel auf humorvolle Art und Weise in ihrer Begrüßung am Samstagmorgen. Dass es auch anders geht, machten die einzelnen Vorträge mit einer klaren gemeinsamen Botschaft deutlich: Interdisziplinäres Know-how

schmerzen bis hin zu Hüftschmerzen und verschobener Körperhaltung, zeigten vor allem eines, was Dr. Meiritz am Ende seines Vortrags schlussfolgerte: „Chronische Schmerzen sind nie dort, wo der Patient sie anzeigt“ und machte damit einmal mehr klar, welche große Herausforderung dies für den Mediziner darstellt. Hermann Loos, Zahnarzt und CEREC-Mentor, nahm das Publikum in seinem Vortrag mit in die digitale Welt. Er gab einen Überblick über die Möglichkeiten, die sich aktuell durch die Digitalisierung der Zahnmedizin bieten. Loos betonte jedoch auch, dass digitale Lösungen lediglich als Hilfsmittel anzusehen sind und keinesfalls die fünf Sinne ersetzen sollten.

Das Thema Präzision stand im Fokus von Dr. Sigmar Kopp. Unter dem Titel „8 Mikrometer – Shimstock im Kontext“ ging er auf Fehlertoleranzen bei der Herstellung von Zahnversorgungen ein, zeigte Maßnahmen zur Reduktion der Fehlerfortpflanzung und mahnte bei aller angestrebten Präzision zur Abschätzung der Notwendigkeit, schließlich zählt letzten Endes

Körperachse und der Gesichtssymmetrie, und führte das Auditorium step-by-step durch die Behandlung.

Einen umfangreichen Exkurs in die Werkstoffkunde machte Dipl.-Ing. (FH) Bogna Stawarczyk, wissenschaftliche Leiterin der Abteilung für Werkstoffkunde an der LMU München, mit ihrem Vortrag zum Thema „Polyaryletherketon in der Zahnheilkunde – Plastikbombe oder Hochleistungskunststoff?“. Sie zeigte zahlreiche Forschungsergebnisse zum Werkstoff PAEK, lehrte die Unterschiede der einzelnen Werkstoffe PEEK und PAEK und ging auf physikalische Eigenschaften ein. Ihr Fazit: PAEK ist ein Hochleistungskunststoff, doch der Anwender sollte genauestens wissen, welchen Werkstoff er im Einzelnen vor sich hat, um optimale Ergebnisse für den Patienten zu erzielen.

Mit einem Augenzwinkern gab Dr. Marco Tinius einen Einblick in seinen Wirkungsbereich: die Orthopädie. In seiner langjährigen Tätigkeit als Orthopäde verdeutlichte er den Teilnehmern einmal mehr die Relevanz einer ganzheitlichen Betrachtung und zeigte auf, welche Schä-

## kontakt

**theratecc GmbH & Co. KG**  
Neefestraße 40  
09119 Chemnitz  
Tel.: 0371 26791220  
info@theratecc.de  
www.theratecc.de

# EINZIGARTIG PERFEKT



**astron®**

The Original

**CLEARsplint® Disc**

MMA frei

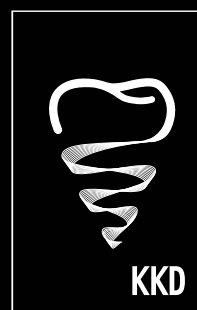


**Exklusiv in Europa**  
KENTZLER-KASCHNER DENTAL GmbH  
Mühlgraben 36, 73479 Ellwangen / Jagst  
Telefon: +49 (7961) 9073-0  
[www.kkd-topdent.de](http://www.kkd-topdent.de)



Astron Dental Corp.  
Lake Zurich, Ill. 60047  
Made in USA

**CE**  
1023



## AVZ-Unternehmertag 2019 – Zahntechnik hat Zukunft

Mehr als 50 Teilnehmer aus ganz Deutschland folgten der Einladung des AVZ und kamen am 6. und 7. September 2019 nach Köngernheim zum Unternehmertag mit dem Titel „Querdenker Zukunft, Ethik – Ökonomie – Technik, eine kritische Drei-Säulen-Betrachtung“.

Für eine immer gewährte Unterstützung, Rat und einen stets fairen Austausch mit dem Berufsstand des Zahntechnikers verleiht der Arbeitgeberverband Zahntechnik e.V. 2019 dem Menschen und Politiker Prof. Dr. Edgar Franke den „Johann-Beckmann-Preis“. Beckmann (1739 bis 1811) gilt als Begründer der technologischen Wissenschaft. Als Ökonomieprofessor an der Universität Göttingen entwickelte er Forschungstheorien mit ganzheitlichem Ansatz. Hierzu untersuchte er systematisch handwerkliche Tätigkeiten nach technischen Prinzipien, um die Herstellung durch den Einsatz von geeigneten Verfahren und Werkzeugen effizienter zu gestalten. Sein Anliegen war es, Akzeptanz für neue Wissenschaften zu schaffen und Strukturen, die den Fortschritt behinderten, zu überwinden. Unsere Idee vom Überwinden fester, nicht mehr zeitgemäßer oder unsozialer Strukturen ist der Ansatz eines kämpferischen und zukunftsorientierten Wirkens von politischen Entscheidungen. Der AVZ verbindet den Preis mit Dank und Anerkennung im Geist des Namensgebers Professor Johann Beckmann. Die Unternehmer trafen dort auf den zuvor ausgezeichneten Prof. Dr. Edgar Franke, der maßgeblich den Straftatbestand des § 299a StGB – Bestechlichkeit im Gesundheitswesen – auf den Weg gebracht

hat. „Dieser schützt den fairen Wettbewerb und die Integrität heilberuflicher Entscheidungen, die gerade auch für Zahntechniker von besonderer Bedeutung sind“, so Franke. Und sie hörten von Staatsanwalt Christian Hartwig, Generalstaatsanwaltschaft Frankfurt am Main, wie der § 299a umgesetzt und angewendet wird. Dabei setzen die Strafverfolgungsbehörden besonders auch auf die präventive Wirkung des Gesetzes durch Aufklärungsarbeit im Vorfeld.

Dr. Peter M. Finke ist Zahnarzt und Zahntechnikermeister. Seiner Meinung nach gehört die Zahnersatzherstellung kompromisslos in die Hand der zahntechnischen Meisterlabore. Entschieden sprach er sich gegen chairside-, womöglich von Hilfspersonal gefertigte Versorgung aus und forderte ein Einschreiten der Aufsichtsbehörden und der Politik, um Patienten vor insuffizientem Zahnersatz zu schützen. Der Sozialwissenschaftler Prof. Dr. Stefan Sell, Campus Remagen, eröffnete das Panel Ökonomie mit einem Perspektivenwechsel auf das Thema Digitalisierung. Nach Zahlen habe die Digitalisierung und Technisierung keine Arbeitsplätze gekostet. Am Ende zähle die Bilanz, Berufs-

bilder verändern sich, aber Arbeitskräfte werden weiterhin gebraucht. Sell wünschte sich eine Aufwertung des Zahntechnikerberufs – weg vom Zulieferer hin zum Partner des Zahnarztes auf Augenhöhe.

„Der Zahntechniker zwischen den Mahlsteinen der gemischt administrierten und freien Märkte“ – Dipl.-Volkswirt Guido Braun, Würzburg, skizzierte das schwer lösbare Dilemma des Zahntechniker-Handwerks. Auf der einen Seite reglementierten Höchstpreislizenzen die Kalkulation und Rechnungsstellung, auf der anderen Seite liege es

im Interesse des Zahnarztes, die Zahnersatzkosten, weil reiner Kostenfaktor, zu senken. Kein anderer (Heil-)Beruf befindet sich in solchen Abhängigkeiten, kritisierte Braun. Wie kann es trotz widriger Rahmenbedingungen gelingen, erfolgreich im Markt zu bestehen? Letztlich spielt wohl die Persönlichkeit des Laborinhabers und Unternehmers eine nicht unerhebliche Rolle. Zahntechnikermeister Benjamin Leclair konnte glaubhaft versichern, dass ihn weder Probleme bei der Kunden- noch Mitarbeitersuche plagten. Um weiter wachsen zu können, setzt

er auf eigene Stärken, aber auch auf Kooperationen mit Partnerlaboren in neuen Organisationsstrukturen. Zahntechnik hat Zukunft, wenn die Weichen jetzt richtig gestellt werden.

Dies beweist nicht zuletzt das Interesse großer Weltkonzerne, die sich hier im Materialsektor neue Geschäftsfelder erschließen möchten. Beispielhaft für den Kunststoff PEEK zeigte dies der Vortrag von Claus Frank, Senior Business Manager der Evonik Industries AG.

Zum Unternehmertag gehören die Vorträge ebenso wie die anschließenden intensiven Diskussionsrunden, bei denen die Referenten Rede und Antwort standen. Ein gemeinsames Abendessen am Vorabend diente Vortragenden und Teilnehmern als Warm-up sowie zum Erfahrungsaustausch und Netzwerken von Politik, Wissenschaft, Industrie und Zahntechnik. Der AVZ hat einmal mehr bewiesen, dass er mit seinen Themen an den Stellschrauben für den Unternehmenserfolg der gewerblichen Dentallabore dreht.

Quelle: AVZ – Arbeitgeberverband Zahntechnik e.V.



Fortbildung auf hohem Niveau: (v.l.) Staatsanwalt Christian Hartwig, AVZ-Präsident Manfred Heckens, Prof. Dr. Stefan Sell, Prof. Dr. Edgar Franke, Dr. Peter M. Finke und Dipl.-Volkswirt Guido Braun.

ANZEIGE

# Zirkonzahn®



Prettau® Bridge aus Prettau® 2 Dispersive® auf anodisiertem Titansteg, 100% monolithisch gestaltet, nur im Gingivabereich verblendet

## AUSSERGEWÖHNLICHES SCHAFFEN WIR BILDEN DICH

Zirkonzahn Deutschland – 73491 Neuler – T +49 7961 933990 – info@zirkonzahn.de – www.zirkonzahn.com  
Zirkonzahn Worldwide – Südtirol – T +39 0474 066 680 – info@zirkonzahn.com – www.zirkonzahn.com

## Dentale Fortbildung für Zahnärzte und Zahntechniker

Mit analoger Kompetenz und digitaler Effizienz erfolgreiche Konzepte kennenlernen.

„Competence Fortbildungsevents“ von Ivoclar Vivadent umfassen Experten-Symposien und Intensiv-Seminare und bieten Zahnärzten und Zahntechnikern die Gelegenheit, von namhaften Referenten erfolgreiche Therapiekonzepte – von analog bis digital – kennenzulernen. Diese betreffen die Trendthemen „Adhäsive Zahnmedizin – Composite und Keramik in der Zahnerhaltung“, „Vollkeramische Restaurationen und Befestigung“, „Rekonstruktion und Bruxismus“ sowie „Vollkeramik und Implantatprothetik“. Erfahrene und renommierte Referenten aus Hochschule, Praxis und Labor zeigen aktuelle wissenschaftliche Übersichten und berichten über ihre klinischen Erfahrungen. Dazu zählen auch die erfolgreiche Integration innovativer digitaler Workflows und speziell die Zusammenarbeit zwischen Praxis und Labor. Die Referenten wägen den Einsatz unterschiedlicher Systeme, Materialien sowie

Applikationstechniken ab und zeigen die Zusammenhänge zu Indikationen und Vorgehensweisen auf. An Fallbeispielen werden klinisch bewährte Therapiekonzepte dargestellt. Im Mittelpunkt stehen das Erreichen von Langzeitstabilität und Ästhetik sowie die Steigerung der Effizienz. 25 Prozent Rabatt auf Experten-Symposien und Intensiv-Seminare erhält man bei rechtzeitiger Anmeldung und direkter Online-Registrierung. Termine und Orte sowie detaillierte Infos zum Programm unter: [www.ivoclarvivadent.de/Fortbildung](http://www.ivoclarvivadent.de/Fortbildung)

### kontakt

Ivoclar Vivadent GmbH  
Postfach 11 52  
73471 Ellwangen, Jagst  
Tel.: 07961 889-0  
info@ivoclarvivadent.de  
www.ivoclarvivadent.de

# Fachdental Leipzig wird immer mehr zur Entscheidermesse

Fachdental Leipzig/id infotage dental ist bedeutendster Branchentreffpunkt der Region Ost- und Mitteldeutschland.



Ein breites Angebotsportfolio und zahlreiche Produktneuheiten von rund 180 Ausstellern, ein umfassendes Fortbildungsprogramm sowie die Abstimmung über den begehrten Fachdental Award: die Fach-

dental Leipzig/id infotage dental 2019 ließen keine Wünsche offen. Nach zwei Messetagen ist die einzige Dentalfachmesse Mittel- und Ostdeutschlands am Samstag, 14. September, mit rund 3.500 interessier-

ten Besuchern erfolgreich zu Ende gegangen. Ob Hygienelösungen, digitale Zahnheilkunde oder innovative Werkstoffe und Materialien: Auf der 30. Ausgabe der Fachdental Leipzig erhielten Zahnärzte (28 Pro-

zent), Zahntechniker (8 Prozent) und Zahnmedizinische Fachangestellte (36 Prozent) einen umfassenden Marktüberblick und bekamen die Möglichkeit, mit Experten und Handelspartnern ins Gespräch zu kommen.

### Rundum zufriedene Besucher

Das umfassende Angebotsportfolio der Aussteller überzeugte: 85 Prozent der Besucher wollen die Messe weiterempfehlen. Gefragt nach der Wiederbesuchsabsicht sprachen sich fast alle Fachbesucher für die Fachdental Leipzig aus: Drei von vier Befragten wollen auch im kommenden Jahr wieder dabei sein. Als die wichtigsten Angebotsbereiche nannten die Besucher Prophylaxe (44 Prozent), Instrumente und Werkzeuge (35 Prozent), Reinigungs-, Hygiene- und Sterilisationsmittel (32 Prozent) und Praxiseinrichtungen (28 Prozent). Die gute Bewertung mit einer Durchschnittsnote von 2,0 durch die Besucher zeigte, dass die ausstellenden Firmen 2019 mit der richtigen und gewünschten Angebotsvielfalt vertreten waren.

### Gute Aussichten für die Fachdental Leipzig 2020

Die anwesenden Dentaldepots und Hersteller zeigten sich zufrieden und zuversichtlich für 2020. Der Anteil an Zahnärzten unter den Besuchern ist im Vergleich zur Vorjahresveranstaltung um elf Prozentpunkte gestiegen. Die positiven Rückmeldungen der Aussteller zeigten außerdem, dass die Qualität der Besucher insgesamt sehr hoch war, was sich auch in einer hohen Investitionsbereitschaft bemerkbar machte. 77 Prozent der Besucher sind in ihren Praxen an Einkaufs- und Beschaffungsentscheidungen beteiligt und über 83 Prozent kamen mit Investitions- und Kaufabsicht auf die Fachdental Leipzig. Der Termin für die Messe im kommenden Jahr steht bereits fest: Am 25. und 26. September 2020 öffnet die Fachdental Leipzig ihre Tore zum 31. Mal und wird den Fachbesuchern die gewohnte Fülle an Information, Beratung und Inspiration bieten.

Quelle: Landesmesse Stuttgart GmbH

## CAD/CAM-Stammtische unterwegs

Ceramill Matik-Tour stoppt in Berlin und Frankfurt am Main.

Im Jahr 2018 veranstaltete Amann Girrbach erstmals einen Zahntechnik-Stammtisch in der Veltins-Arena, Gelsenkirchen – das Event war ein großer Erfolg. An diesen will Amann Girrbach dieses Jahr anknüpfen und veranstaltet zwei weitere Stadion-Stammtische in Berlin und Frankfurt am Main. Die Teilnehmer erwartet ein gemütliches Zusammentreffen im Kollegenkreis zu Fachvorträgen bei Jause und Feierabendbier. Im Vortragsprogramm präsentieren Experten von Amann Girrbach Aktuelles zu Produkten und Anwendungen. Gastvortragende aus der Zahntechnik, wie Benjamin Votteler, teilen ihre Erfahrungen zum digitalen Workflow in der Praxis und im Labor. Details zu den beiden Veranstaltungen

und Anmeldemöglichkeiten sind zu finden auf [www.amanngirrbach.com/matik-tour](http://www.amanngirrbach.com/matik-tour)

**EVENTDATEN:**  
**Frankfurt am Main,**  
**Commerzbank-Arena**  
 15.10.2019, 17 Uhr  
**Berlin, Olympiastadion**  
 14.11.2019, 17 Uhr

### kontakt

**Amann Girrbach AG**  
 Dürrenweg 40  
 75177 Pforzheim  
 Tel.: 07231 957-100  
[germany@amanngirrbach.com](mailto:germany@amanngirrbach.com)  
[www.amanngirrbach.com](http://www.amanngirrbach.com)



## Keramik im Fokus

Kuraray Noritake veranstaltet fünfte Auflage des „Keramik“ Day.

**Sichern Sie sich jetzt Ihr Ticket**  
**179,-**  
 Preis in Euro zzgl. MwSt.

**5. „Keramik“ Day**  
 Samstag, 23. November 2019 in Hattersheim

**Top Referenten:**

- Mr. Nondas Vlachopoulos
- ZTM Sven Späth & ZTM Simon Stroh mit Teamvortrag
- ZA Jan Kurtz Hoffmann & ZTM Andreas Piorreck mit Teamvortrag

Moderation durch ZTM Maxi Grüttner

Infos zum Unternehmen

Es ist wieder so weit: Kuraray lädt am 23. November 2019 zusammen mit Partner Goldquadrat zu spannenden und aktuellen Vorträgen von namhaften Referenten zum 5. „Keramik“ Day in die europäische Zentrale von Kuraray Noritake in Hattersheim ein. ZTM Andreas Piorreck wird einen Teamvortrag mit seinem Zahnarztkollegen Herrn Jan Kurtz-Hoffmann halten. Den internationalen

Part übernimmt der griechische Zahntechnikermeister Nondas Vlachopoulos. Ihr Debüt geben in diesem Jahr in einem Teamvortrag ZTM Sven Späth mit seinem Kollegen ZTM Simon Stroh. Durch den Tag wird ZTM Maxi Grüttner führen und alle fachlichen Fragen zusammen mit den Referenten klären. Auch für das leibliche Wohl ist wieder gesorgt, und es besteht die Chance, sich einen Tag lang mit

Kollegen aus ganz Deutschland auszutauschen.

### kontakt

**Kuraray Europe GmbH**  
 Philipp-Reis-Straße 4  
 65795 Hattersheim am Main  
 Tel.: 069 305-35835  
[dental@kuraray.de](mailto:dental@kuraray.de)  
[www.kuraraynoritake.eu](http://www.kuraraynoritake.eu)

## Globaler Nachhaltigkeitsbericht 2019

Nachhaltigkeit nimmt in der Unternehmensstrategie von 3M eine zentrale Rolle ein.



Infos zum Unternehmen



**Wir setzen  
auf faire  
Partnerschaft.**

Die Labore der Dental Alliance

**Wir auch. Denn  
nur gemeinsam  
entsteht Qualität.**

[www.fairpartner.dental](http://www.fairpartner.dental)

**NT** digital  
implant  
technology



Der Multitechnologiekonzern 3M konnte auch im vergangenen Jahr gute Fortschritte in den Bereichen Klimaschutz und Ressourcenschonung erzielen. Das belegt der kürzlich vorgelegte Nachhaltigkeitsbericht 2019. Im Mittelpunkt stehen die Umweltverträglichkeit der Produkte, die Vermeidung von Emissionen und die Förderung von Gesundheit und Sicherheit. Die aktuellen, weltweiten Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens sind auf das Jahr 2025 ausgerichtet. Doch bereits die Zwischenbilanz für 2018 weist deutliche Fortschritte aus.

### Teilziele bereits übertroffen

In den Bereichen Ressourcenschonung und Klimaschutz konnten die ambitionierten Ziele teilweise schon im vergangenen Jahr übertroffen werden. Der 3M Nachhaltigkeitsbericht 2019 dokumentiert dazu unter anderem: Reduzierung der Abfallmenge in der Produktion um 11,7 Prozent seit 2015 unter Berücksichtigung des Umsatzes (Zielsetzung bis 2025: 10 Prozent).

Steigerung des Anteils von Strom aus erneuerbaren Quellen am gesamten Energieverbrauch seit 2015 um 26,8 Prozent (Zielsetzung bis 2025: 25 Prozent).

Reduzierung der absoluten Treibhausgas-Emissionen seit 2002 um 63,7 Prozent (Zielsetzung: 50 Prozent) Vermeidung von mehr als 40 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen auf Kundenseite seit 2015 durch den Einsatz umweltschonender 3M Technologien (Zielsetzung bis 2025: 250 Millionen Tonnen).

### Selbstverpflichtung bei der Produktentwicklung

Im Rahmen der UNO-Klimakonferenz im polnischen Kattowitz hat das Unternehmen im Dezember 2018 eine Selbstverpflichtung bekannt gegeben: Bei jedem der jährlich annähernd 1.000 neu eingeführten Produkte wird 3M den Grundsatz der Nachhaltigkeit über den gesamten Lebenszyklus berücksichtigen. Geprüft wird beispielsweise, ob nachwachsende Rohstoffe verwendet werden, ob die Produkte recyclingfähig sind und bei Einsparun-

gen von Energie, Abfall und Wasser helfen.

### Energie aus erneuerbaren Quellen

Bis 2025 will 3M den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen an seinem gesamten Energieverbrauch auf 50 Prozent steigern. Ein weiteres Ziel des Unternehmens ist es, bis 2050 seine Standorte in 70 Ländern weltweit auf die Nutzung erneuerbarer Energie umzustellen. Den Anfang machte die Konzern-Hauptverwaltung in St. Paul, Minnesota/USA, wo der benötigte Strom seit März 2019 ausschließlich aus erneuerbaren Quellen stammt.

## kontakt

**3M Deutschland GmbH**  
ESPE Platz  
82229 Seefeld  
Tel.: 08152 700-1777  
[info3mespe@mmm.com](mailto:info3mespe@mmm.com)  
[www.3M.de/OralCare](http://www.3M.de/OralCare)

## Kronenhalter aus Holz

BRIEGELDENTAL bietet Neuprodukt an.

Für ein neues Tool zum Festhalten von Kronen kam BRIEGELDENTAL zu Beginn auf die Idee einer Wäscheklammer. Die neuen Kronenhalter sind nun aus Holz und besitzen flexible Enden. Durch das Zusammendrücken dieser beiden Endstücke

können auf der einen Seite größere Brücken oder Seitenzähne festgehalten werden, auf der anderen Seite kleine Frontzähne und Implantatkronen. So haben Anwender keinen schwarzen Abrieb mehr in der Krone und nach dem Brennen

keine Rückstände. Das Set besteht aus zwei Kronenhaltern in unterschiedlichen Größen. Weitere Informationen sind online oder telefonisch erhältlich.

## kontakt

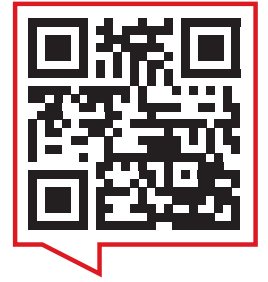
**BRIEGELDENTAL**  
Rudolf-Diesel-Ring 12  
82054 Sauerlach  
Tel.: 08104 889690  
[info@briegeldental.de](mailto:info@briegeldental.de)  
[www.briegeldental.de](http://www.briegeldental.de)



# ABO-SERVICE

## Zahntechnische Medien

BESTELLUNG AUCH  
ONLINE MÖGLICH



www.oemus-shop.de

Inspiration und Know-how für das zahntechnische Handwerk

ISSN 1617-5085 · F 47376 · www.oemus.com · Preis: 5,- EUR | CHF 8,- zzgl. MwSt. · 22. Jahrgang · August 2019

**4/19**

# ZWL

ZAHNTECHNIK  
WIRTSCHAFT LABOR

## Digitale Zahntechnik

AB SEITE 16

**WIRTSCHAFT – SEITE 6**  
Keine Fehlerkultur im  
Dentallabor

**TECHNIK – SEITE 16**  
Lebendige Frontzahnrekonstruktion  
aus polychromer Feldspatkeramik

**DIGITALE ZAHNTECHNIK – SEITE 35**  
Drei Lösungen für tägliche  
Herausforderungen

### Lesen Sie in der aktuellen Ausgabe der ZWL folgende Themen:

**Wirtschaft**  
**Keine Fehlerkultur im Dentallabor**

**Technik**  
**Lebendige Frontzahnrekonstruktion  
aus polychromer Feldspatkeramik**

**Digitale Zahntechnik**  
**Drei Lösungen für tägliche Herausforderungen**

Die Monatszeitung für das zahntechnische Labor

**ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG**

www.zt-aktuell.de | No. 10 | Oktober 2019 | 18. Jahrgang | ISSN: 1617-5085 | PVDs F 0201 | Engländerwerk | Einzelpreis 3,50 Euro

**AUTOMATIK TOUR**

**Datenskandal mit Folgen**

**Gesundheitsfachkräfte verdienen unterdurchschnittlich**

**Kurznotizen:**  
Herzinfarkt  
Cranberries als Mundpflege  
Si-tec

**Jetzt online bestellen!**

Bei jeder ersten Onlinebestellung erhalten Sie einen 32 GB Si-tec USB-Stick gratis!

Si-tec - Bewährtes wird perfekt!

www.si-tec.de

02330 80694-0  
info@si-tec.de

## Fax an +49 341 48474-290

Ja, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Publikationen bequem im günstigen Abonnement:

- ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor 6x jährlich 36,- Euro\*
- ZT Zahntechnik Zeitung 12x jährlich 55,- Euro\*

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. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

\* Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten. Entseigelte Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

Name, Vorname

Telefon, E-Mail

Unterschrift

Stempel

ZT 10/19

## Dauerhafte Haltekraft für Prothesen

TK-Snap- und TK-Fric-Halteelemente erleichtern Arbeit mit Teleskopen.

Bei Teleskopkronen ist die zahn-technische Umsetzung der gewünschten Haltekraft außerordentlich zeitaufwendig und schwierig für Labor und Praxis. Die Einstellung der Friktion, gerade bei mehreren Teleskopen, ist für den Patienten unkomfortabel und verunsichernd. Auch nach erfolgreicher und aufwendiger Einstellung der Friktion ist bei längerer Tragedauer oft ein deutlicher Halteverlust der Prothese zu beobachten und eine nachträgliche Verstärkung der Friktion wiederum durch den Behandler und das zahn-technische Labor zu erarbeiten. Dieser Hin-und-her-Arbeit kann durch die vorausschauende Verwendung der Si-tec TK-Snap- und TK-Fric-Halteelemente entgegengewirkt werden. Das TK-Snap bietet einen definierten, lang anhaltenden und gleichbleibenden Halt der Tele-

werden vor Überlastung beim Ein- und Ausgliedern der Prothese geschützt. Auch ist das TK-Snap für die Verarbeitung in Resilienz-Prothesen geeignet, indem das Primärteil gegen das Langloch-Primärteil ausgetauscht wird. Hierdurch ist eine Entlastung des natürlichen Parodonts und auch der Implantatpfeiler bei gewünschten Resilienzteleskopen sichergestellt. Bei problematischen Legierungen (z.B. CoCr), bei denen meist nur eine Klemmpassung erzielt wird, bietet sich der Einsatz des TK-Snap in besonderem Maße an. Das TK-Snap kann prophylaktisch mit inaktivem Einsatz als Sicherheit bei künftigem Friktion- oder Pfeilverlust an anderer Stelle eingearbeitet werden. Im Bedarfsfall wird der inaktive Einsatz einfach gegen das retentive TK-Snap- oder das friktive TK-Fric-Element (in drei Friktionsstufen erhältlich) ausgetauscht. Dieses durchdachte System stellt somit die Haltekraft der Prothese dauerhaft sicher und ist damit entlastend für Behandler, Patient und Labor.



### kontakt

skopprothese. Die Doppelkronen können mit nur leichter Friktion (Spielpassung) eingearbeitet werden, wobei die Haltekraft der Prothese durch das TK-Snap-Element sichergestellt wird. Das natürliche Parodont und die Implantatpfeiler

**Si-tec GmbH**  
Leharweg 2  
58313 Herdecke  
Tel.: 02330 80694-0  
info@si-tec.de  
www.si-tec.de

## Preisgekrönte Innovationen

Zwei Produkte der VITA Zahnfabrik gewinnen Innovationspreise.



Die zwei Preisträger des Fraunhofer-Preises „Technik für den Menschen“ mit der zirkondioxidverstärkten Lithiumsilikatkeramik (ZLS). © Fraunhofer/Piotr Banczerowski

Dass bei VITA die Anwenderinnen und Anwender gerade auch bei der Entwicklung von Neuprodukten im Mittelpunkt stehen, wurde im Jahr 2019 schon durch zwei Innovationspreise in Deutschland und Spanien untermauert. Das zeigt, dass es sich lohnt, sich tagtäglich für den „perfect match“ von Versorgungslösungen einzusetzen. Im Scheinwerferlicht standen diesmal zwei innovative Werkstoffe für den digitalen Workflow, die Glas-

keramik VITA SUPRINITY PC und die Hybridkeramik VITA ENAMIC.

### „Technik für den Menschen“

Nach einem Grußwort der Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel wurden Anfang Mai in München die Entwickler der zirkonoxidverstärkten Lithiumsilikatkeramik (ZLS), auf deren Rezeptur die Glaskeramik VITA SUPRINITY PC beruht, mit dem Fraunhofer-Preis „Technik für den Menschen“ ausgezeichnet. Dr. Bernhard Durschang und Dr. Jörn Probst vom Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC war es gelungen, die Glasphase mit Metalloxiden entscheidend zu verändern. Das Ergebnis: erhöhte Festigkeit und verbesserte Ästhetik durch schmelzähnliche Transluzenz.

**Innovationspreis der Zahntechnikerinnung**  
Anfang März verlieh die spanische Zahntechnikerinnung „Ilustre Colegio

Profesional de Protésicos Dentales de la Comunidad de Madrid“ auf ihrem Jahreskongress ihren Innovationspreis an die VITA Zahnfabrik für die weltweit einzigartige Hybridkeramik VITA ENAMIC. Der porös vorgesinterte Feldspatkeramikblock, der mit einem Polymer infiltriert wird, bringe laut der zahntechnischen Jury mit seinen biomimetischen Eigenschaften und der effizienten Fertigung einen erheblichen Fortschritt bei festsitzenden Versorgung.

### kontakt

**VITA Zahnfabrik**  
**H. Rauter GmbH & Co. KG**  
Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen  
Tel.: 07761 562-0  
info@vita-zahnfabrik.com  
www.vita-zahnfabrik.com

### ANZEIGE

**Scheideanstalt.de**

**Ankauf von Dentscheidgut**

- tagesaktuelle Ankaufskurse
- professionelle Edelmetall-Analyse
- schnelle Vergütung

ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG  
+49 7242 95351-58  
www.Scheideanstalt.de

ESG Edelmetall-Service GmbH  
+41 55 615 42 36  
www.Scheideanstalt.ch

## Konische Stümpfe aus dem Drucker

Shera entwickelt digitale Stumpfform Sheraprint-cone für SD-Manager.



Shera arbeitet daran, klassische und digitale Dentaltechnik zusammenzuführen und dabei das Beste aus beiden Welten zu vereinen. So hat das Shera-Team nun die bewährte Stumpfform des Alveolen- oder auch Gellermodells in die digitale Modellherstellung und einen präzisen Workflow übertragen. Konisch gestaltete Stümpfe lassen sich wesentlich leichter und präziser entnehmen und reponieren als parallelwandig gestaltete. Das gilt ebenso für das gedruckte Stumpfformmodell als Arbeitsgrundlage. Die Sheraprint-cone-Stümpfe laufen konisch zu und verfügen über eine Führungslinie als

Rotationsschutz. So sitzt der Stumpf immer perfekt im Alveolenfach. Der Wurzelanteil der Stümpfe wird dorsal mit einer Stufe versehen. Diese gewährleistet, dass der Stumpf einen definierten Anschlag im Modell hat. Beim Druck des Stumpfformmodells lassen sich Kontrollfenster seitlich mitdrucken, die den perfekten Sitz des Stumpfes sichtbar machen. Sheraprint-cone ist exklusiv als Update im ModelBuilder des SD-Managers hinterlegt. Die spezielle Geometrie ist abrufbar als Download unter [www.shera.de](http://www.shera.de). Damit gibt es bei Shera den digitalen Workflow vom Scan bis hin zum gedruckten

hochpräzisen Stumpfformmodell komplett aus einer Hand. Auf Wunsch druckt Shera das komplette Stumpfformmodell mit passender Gingiva nach Datensatz des Labors.

### kontakt

**SHERA Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG**  
Espohlstraße 53  
49448 Lemförde  
Tel.: 05443 9933-0  
info@shera.de  
www.shera.de



## Neue Fräswerkzeuge entwickelt

primotec setzt Kundenwünsche und -anregungen um und erweitert Fräswerkzeug-Portfolio.

Über eine Word-to-Mouth-Kommunikation der Anwender freuen sich Unternehmen häufig besonders. Auch primotec bekam in Hinblick auf die PREMIO Fräswerkzeuge immer wieder neue Anregungen für neue Frästypen oder Fräser für andere Maschinentypen, z.B. äußerten DeguDent Brain Expert User den Wunsch, die PREMIO Fräswerkzeuge nutzen zu können. Diesem Wunsch trägt primotec nun seit Anfang des Jahres mit den PREMIO ZR Silver und den PREMIO PM Standard Fräswerkzeugen, jeweils mit 3,5 mm Schaftdurchmesser, Rechnung. Dabei sind die ZR Silver Fräser mit dem bekannten Durasil Coating für Zirkon beschichtet, die einschneidigen PM Standard Fräser hingegen eignen sich für PMMA, Wachs und Polyurethan und kommen aus diesem Grund ohne Spezialbeschichtung aus. Neu sind auch die PREMIO ZR Diamant Fräswerkzeuge für VHF/Wieland 3+1-Achs-Fräsmaschinen mit leitfähiger Diamantbeschichtung. Diese speziellen Fräser für Zirkon können trotz ihrer Beschichtung vom Werkzeuglängentaster dieser Fräsmaschinen „gelesen“ werden. Nun

können also auch die Besitzer der VHF/Wieland 3+1-Achs-Fräsmaschinen von den bis zu zehnmal längeren Standzeiten im Vergleich zu unbeschichteten Hartmetallfräsern profitieren, und das bei deutlich feineren Fräsflächen. Zur IDS 2019 wurden die PREMIOtemp CLEAR FLEX PMMA-Blanks zur Herstellung von Aufbisssschienen mit einem hohen Tragekomfort und vielen weiteren Produktvorteilen für den Patienten vorgestellt. Grundsätzlich werden diese PMMA-Kunststoffe gern nass gefräst, doch nicht jedes Labor verfügt über diese Option. Also war es naheliegend, das Produktportfolio um einschneidige Werkzeuge für die effiziente Trockenbearbeitung von PMMA zu ergänzen. Ein für manche Labore leidiges Thema sind die Schleifstifte für Keramik- oder Hybridkeramikblöcke. Ein Thema, dem sich primotec gerne angenommen hat, auch wenn das Schleifen von Keramikblöcken lange nicht so verbreitet ist wie das Pressen. Das Ergebnis sind die galvanisch gebundenen PREMIO HC Diamantschleifer, deren spezielle Diamantkörnung, in Verbindung mit einem Fräserschaft mit Hart-



Einfach besser fräsen – die PREMIO Werkzeuge von primotec bieten für jede CAD/CAM-Anwendung die perfekten Fräser.

metallkern, für bis zu fünfmal längere Standzeiten sorgt. Last, but not least findet das Inhouse-Fräsen von Titanabutments immer weitere Verbreitung. Hier spielt natürlich die Beschichtung des Fräswerkzeugs eine Rolle – besonders gut geeignet sind die Durasil- oder Duragold-Beschich-

tung –, aber auch wesentlich dessen Geometrie. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist eine spezielle Reihe von PREMIO Abutmentfräsern entstanden. Auch hier war wieder das Ziel, die Oberfläche des Werkstücks und die Standzeit des Fräswerkzeugs zu verbessern.

### Kontakt

**primotec – Joachim Mosch e.K.**  
Tannenwaldallee 4  
61348 Bad Homburg  
Tel.: 06172 99770-0  
primotec@primogroup.de  
www.primogroup.de

ANZEIGE



# FRISOFT – FÜR EINE PERFEKTE FRIKTION

Mit **Frisoft** haben Sie die Möglichkeit, die Friktion bei Teleskopkronen wiederher- und individuell einzustellen. Das stufenlose Ein- und Nachstellen kann auf jeden Pfeiler abgestimmt werden.

Mit einem Durchmesser von nur 1,4 mm ist das Friktionselement nicht zu groß, und da es aus abrasionsfestem und rückstellfähigem Kunststoff mit einer Aufnahme aus Titan besteht, ist es ausreichend stabil. Die Konstruktion garantiert durch ihre perfekte Abstimmung eine perfekte und dauerhafte Friktion.

**Frisoft** ist geeignet zum nachträglichen Einbau bei friktionschwachen Teleskopkronen für NEM, Galvano und Edelmetall.



microtec Inh. M. Nolte  
Rohrstr. 14 58093 Hagen  
Tel.: +49 (0)2331 8081-0 Fax: +49 (0)2331 8081-18  
info@microtec-dental.de [www.microtec-dental.de](http://www.microtec-dental.de)

Weitere Informationen kostenlos unter 0800 880 4 880

Bitte senden Sie mir kostenloses Infomaterial

Hiermit bestelle ich das Frisoft Starter-Set zum Preis von 169,95€\* bestehend aus:

- 6 Friktionselemente (Kunststoff) + 2 Naturalrabatt
- 6 Micro-Friktionsaufnahme (Titan)
- + Werkzeug (ohne Attachmentkleber)

Stempel

per Fax an +49 (0)2331 8081-18

VERKAUF DES STARTERSETS NUR EINMAL PRO PRAXIS / LABOR

\* Preis zzgl. MwSt. und Versand

## Totalprothetik next level!

Amann Girrbach erweitert Totalprothetik-System um Einzelkieferprothesen und 3D-Druckverfahren.

Kosteneffizient, zeitsparend, vielseitig. Kaum eine andere Technologie hat sich den aktuellen Zeitgeist so zu eigen gemacht wie die Technik des 3D-Druckverfahrens. Doch mit der Technik allein ist es oft nicht getan. Sie muss auch praktikabel und prozesssicher sein, um im Alltag bestehen zu können. Vor diesem Hintergrund war Amann Girrbach bei der Anbindung des 3D-Druckers NextDent 5100 von 3D Systems zur Herstellung digitaler Prothesen auf absolute Integrität bedacht. Dank der Vorteile des etablierten FDS-Workflows und der bahnbrechenden Figure 4-Technologie von 3D Systems können zukünftig nicht nur additiv gefertigte Einproben aus Try-In Material realisiert werden, sondern in weiterer Folge auch Prothesenbasen mit Konfektionszähnen renommierter Prothesenzahnhersteller. Aufgrund der vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten von Material und Fertigungsweg entsteht eine der branchenweit breitesten Paletten für die digitale Herstellung von Prothesen. Darüber hinaus profitieren der Anwender sowie der Pa-



tient ab sofort auch durch die Umsetzung von Totalprothesen für Einzelkiefer mit Restzahnbestand im Gegenkiefer. Die okklusale, CNC-basierte Anpassung der Konfektionszähne an den Antagonisten erfolgt auf Basis der ermittelten Okklusion per virtuellem Artikulator und garantiert eine perfekte Passung von Anfang an. In einem zweiten Schritt werden auf Grundlage von Zahnbibliotheken individuelle Zähne/Zahnkränze entworfen, gefräst und außerhalb des jeweiligen Aufstellkonzepts flexibel an die Situation im Gegenkiefer angepasst.

### kontakt

**Amann Girrbach AG**  
Herrschaftswiesen 1  
6842 Koblach, Österreich  
Tel.: 07231 957-100  
germany@amanngirrbach.com  
www.amanngirrbach.com

## Im Labor-Outfit zu Kundenpraxen

först class stattet Labore mit der optischen Laborvisitenkarte aus.

„Zischow Dental kommt!“ Schon auf den ersten Blick werden die Mitarbeiter des Hamburger Labors an ihrem Outfit identifiziert. Täglich repräsentieren sie das Dentallabor in ihren

einander abgestimmten Modelle bei der Auswahl des Team-Outfits im Vordergrund. Zudem werden das „Wir-Gefühl“ im Team und das Selbstvertrauen der Mitarbeiter gestärkt.

oder einem evtl. vorliegenden Schriftzug bzw. Laborslogan wird ein Stickmuster gefertigt und innerhalb von drei Tagen als Bilddatei an den Kunden geschickt“, erläutert Ge-



Im Labor-Dresscode zum Kunden – das hinterlässt bei Zahnärztinnen, Zahnärzten und dem Praxisteam einen besonderen Eindruck. © först class, Zischow Dental

Kundenpraxen. Diese Aufmerksamkeit wird ganz bewusst in der Eigenwerbung eingesetzt – mit einer optimal gewählten modischen Berufskleidung. Für Zahntechniker bieten sich neben Polo- bzw. T-Shirts auch Blusen und optisch ansprechende Sweatshirt-Jacken an. Kombiniert mit einer farblich abgestimmten Hose ergibt sich ein Labor-Dresscode, der bei Zahnärztinnen, Zahnärzten und dem Praxispersonal besonders gut ankommt. Neue Team-Outfits führen zu einer hohen Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Neben dem äußeren Erscheinungsbild stehen der Tragekomfort und die typgerecht auf-

**Individuelle Bekleidungskonzepte**  
Ausgewählt wurde das Team-Outfit bei dem Bekleidungspezialisten först class aus Bordesholm. Das norddeutsche Unternehmen richtet sich mit individuellen Bekleidungskonzepten, Passformen und Sonderanfertigungen an Dentallabore und Zahnarztpraxen. Darüber hinaus werden Beratungen und Seminare zum Thema „optimales Teamoutfit“ angeboten. „Um sich von der nachhaltigen Qualität unserer Kollektion in Form und Farbe zu überzeugen, bieten wir den Laborkunden unverbindlich eine Auswahllieferung an. Von dem Laborlogo

schäftsführer Claus Först, der das Unternehmen vor zwanzig Jahren gründete. „Und am Ende zählt immer: Der erste Eindruck entscheidet über den Erfolg eines Unternehmens.“

### kontakt

**först class GmbH**  
Eidersteder Straße 24  
24582 Bordesholm  
Tel.: 04322 7545-0  
info@foerst-class.de  
www.foerst-class.de

## Fortschrittliches Design

Arto® XP ist die neue Artikulatorenserie von Baumann Dental.

Präzision in der Zentrik, Ergonomie und Langlebigkeit standen bei der Entwicklung der neuen Arto XP Artikulatoren von Baumann Dental im Vordergrund. Das fortschrittliche Design ermöglicht ein angenehmes Handling und Stabilität in jeder Lage. Die Geräte sind voll kompatibel zu den bekannten Carbon-Artikulatoren. Neu im Artikulatorbau ist der Einsatz von Kondylenkugeln aus Hightech-Polymer: Das selbstschmierende Material ist verschleißarm und sorgt für ausgesprochen sanfte Bewegungsabläufe. Die XP-Artikulatoren sind zur Gleichschaltung mit allen gängigen Magnetplattensystemen geeignet. Vormontiert ist ein Magnetplattensystem aus schlagzähem Kunststoff, das mit verschiedenen Montageplatten genutzt werden kann. Derzeit stehen vier verschiedene

Modelle mit unterschiedlichen Funktionen zur Verfügung. Austauschbare Seitenschalen und Schilder ermöglichen eine kostengünstige Individualisierung. Arto® XP Artikulatoren werden in stabilen Transportkoffern geliefert und sind ab Werk mit einem mikrometrisch verstellbaren Frontzahnführungsstift und weiterem reichhaltigem Zubehör ausgestattet.

### kontakt

**Baumann Dental GmbH**  
Frankenstraße 25  
75210 Kelters  
Tel.: 07236 93369-0  
info@baumann-dental.de  
www.baumann-dental.de



## Flexible Goldanlage

ESG bietet Tafelbarren in kleiner Stückelung.



Menge Gold, ohne den kompletten Barren verkaufen zu müssen. Bestand die kleinste Version der zerteilbaren Goldbarren bisher aus einem Verbund mehrerer 1g-Minibarren, sorgt nun die neue 0,5g-Stückelung für noch mehr Flexibilität. Besonderer Vorteil der CombiBars: Wer viele einzelne Goldbarren kauft, zahlt in der Regel aufgrund der mehrfach anfallenden Produktionskosten ein höheres Aufgeld. Da Tafelbarren jedoch in einem Stück gefertigt werden, fällt das Aufgeld dementsprechend niedriger aus. Die 0,5g-CombiBars sind in einem Verbund zu insgesamt 50g oder 25g Feingold erhältlich.

### kontakt

**ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG**  
 Gewerbering 29b  
 76287 Rheinstetten  
 Tel.: 07242 95351-77  
 info@scheideanstalt.de  
 www.scheideanstalt.de

Die ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG bringt ihren beliebten Combi-Bar in einer neuen Variante heraus. Diese sogenannten Tafelbarren mit einem Feingehalt von 999,9 beste-

hen aus hundert oder fünfzig kleinen Goldbarren, die sich an präzisen Sollbruchstellen verlustfrei per Hand zerteilen lassen. So haben Anleger je nach Bedarf Zugriff auf die passende

## Langzeitprovisorien sicher und schnell

Mit Structur CAD von VOCO lassen sich Langzeitprovisorien im CAD/CAM-Verfahren herstellen.



Ein ästhetisches Langzeitprovisorium, das hält, was es verspricht und zudem einfach und schnell in der Herstellung ist? VOCO bietet die Lösung mit Structur CAD, dem Komposit für temporäre Restaurationen per CAD/CAM-Verfahren. Structur CAD ist ein gefülltes Komposit, bei dem die Füllstoffe für eine hohe Qualität und somit für eine sichere Tragedauer speziell bei Langzeitprovisorien sorgen. Damit repräsentiert Structur CAD die neueste Generation temporärer Restaurationen. Die Materialklasse bietet ebenso viele Vorteile bei der Verarbeitung: Structur CAD hat eine

optimale Kantenstabilität nach dem Schleif-/Fräsvorgang und auch die Politur geht schnell von der Hand. Die Fluoreszenz verhält sich wie der natürliche Zahn und trägt dazu bei, dass Patienten sich auch mit einer temporären Versorgung wohlfühlen. CAD/CAM-gefertigte Provisorien sind präzise, lassen sich leicht reproduzieren und sind ebenso individualisierbar wie definitive Arbeiten. Und damit der Arbeitsprozess noch abgerundet wird, kann zudem die Befestigung ganz nach den persönlichen Ansprüchen erfolgen – entweder mit provisorischem Befestigungsze-

ment oder adhäsiv bei längerer Tragedauer. Structur CAD ist in den Farben A1, A2 und A3 als Block in der Größe 40L und als Ronde mit einer Stärke von 20 mm (Ø 98,4 mm) erhältlich.

### kontakt

**VOCO GmbH**  
 Anton-Flettner-Straße 1–3  
 27472 Cuxhaven  
 Tel.: 04721 719-0  
 info@voco.de  
 www.voco.dental



## IHR SPEZIALIST FÜR NEM-LEGIERUNGEN UND MEHR...



### UNSERE ID INFOTAGE HIGHLIGHTS

- **Kera®Disc** - CoCr Frässcheibe, Typ 4
- **Kera®Soft-Disc** - weichfräsendes CoCr Sintermetall
- **Kera® Gusslegierungen** - CoCr für C&B und Modellguss
- **Gilvest® LDS** - Spezialeinbettmasse für Lithium-Disilikat und Presskeramik

Weitere Infos erhalten Sie persönlich am Eisenbacher Stand der id Infotage in München und Frankfurt am Main.

**Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH**  
 Dr.-Konrad-Wiegand-Straße 9  
 63939 Wörth/Main Germany  
 T +49/9372/94 04-0  
 F +49/9372/94 04-29

info@eisenbacher.de  
 www.eisenbacher.de



## Dentale Onlineplattform jetzt auch als App kostenfrei nutzbar

Das muffel-forum unterscheidet nun zwischen freien „Nutzern“ und aktiven „Mitgliedern“.

Das „muffel-forum“ ist eine Online-Informations- und Kommunikationsplattform für alle Dentaler, vom Zahntechniker über den Zahnarzt bis hin zu Vereinigungen, Gesellschaften, Industrie und Handel. Die Plattform kann auch über eine App angesteuert werden. Wer diese installiert, hat seit Neuestem die Möglichkeit der kostenfreien passiven Nutzung und Einsichtnahme. Später kann die App freigeschaltet werden und das registrierte Mitglied kann sich durch Beiträge einbringen (aktive Nutzung).

Die dentale Plattform lässt sich über viele Kanäle erreichen. Sie steht im Internet als Webseite unter [www.muffel-forum.de](http://www.muffel-forum.de) zur Verfügung, hat auch eine Facebook-Adresse ([www.facebook.com/muffelforum.de](http://www.facebook.com/muffelforum.de))

und kann über App Stores auf das iPhone sowie Android-Handy und Tablet (Abb. 1) heruntergeladen werden (Suchwort: muffel-forum).

### Nur Nutzer sein oder aktiv werden?

Reine Nutzer können sich kostenfrei alle Inhalte ansehen: Sie rufen passiv Informationen ab, ohne selbst Einfluss zu nehmen. Auf der Startseite der App springt man über die Menüpunkte „News“, „Anzeigen“, „Forum“ oder „Kurse“, direkt in die jeweils zehn aktuellsten Beiträge hinein. Neu im rechten Menü ist das Aufrufen von Dentallaboren und Fräszentren direkt aus der App heraus möglich. Hier wird das Fertigungsspektrum mit ggf. Zertifikaten und Lizenzen angezeigt, die den jeweiligen Betrieb als ausgewiesenen Hersteller zum Beispiel von bestimmten Schientypen oder von biokompatiblen Zahnersatz nach besonderen Richtlinien kennzeichnen. Aktive Nutzer schalten die App durch einen „In App-Kauf“ (Einmalgebühr von 2,69 Euro) frei und können dann selbst Beiträge eingeben. Der wichtigste Zugewinn zur reinen Nutzerschaft liegt in der aktiven Beteiligung im Forum, nicht nur mit



Foto: © Dmytro Zinkevych/Shutterstock.com, Fotomontage (Smartphone) Thorsten Tob/Braselang

Text, auch Bilder können hochgeladen werden.

Die Freischaltung ermöglicht auch das Setzen von Lesezeichen auf bestimmte Inhalte, die das Mitglied in einer Extra-Übersicht wiederfindet. Über neu verfasste Kommentare kann der Nutzer Benachrichtigungen erhalten. Des Weiteren können Nach-

richten an einzelne Community-Mitglieder geschrieben werden.

Ein Vorteil darüber hinaus: Nach der Registrierung kann automatisch eine Stellen-, Such- oder Sachanzeige geschaltet werden – für eine Woche kostenfrei, die sich direkt in der App verfassen lässt; der Anspruch auf eine Schaltung verfällt nicht.

Warum nicht komplett kostenfrei? Die finanzielle Beteiligung an der App dient dazu, nur seriöse Interessenten zuzulassen und die Plattform frei von Forumspammern und Bots zu halten.

Quelle: [www.muffel-forum.de](http://www.muffel-forum.de)

### ANZEIGE

**Acry Lux V**  
Der echt preiswerte 3-Schicht-Zahn

[www.logo-dent.de](http://www.logo-dent.de)  
LOGO-DENT Tel. 07663 3094

## Lithiumdisilikat-Glaskeramik begeistert Anwender

Dental Balance erweitert das Portfolio mit Keramik von HASS Bio.

Sie sieht sehr gut aus, ist unkompliziert in der Verarbeitung und ihre Flexibilität beeindruckt. Zudem ist sie sparsam und effizient sowie wirtschaftlich in ihrer Anwendung. Die Lithiumdisilikatkeramik Amber begeistert mit ihren vielen guten Eigenschaften immer mehr Zahntechniker. Die Lithiumdisilikatfamilie Amber vereint unter ihrem Dach verschiedene Produkte. Zum Portfolio gehören Rohlinge in Block- sowie Blankform (Amber Mill), Pellets für den gerüstfreien Pressvorgang (Amber Press) und Pellets für die Überpresstechnik (Amber LiSi-POZ).

### Lithiumdisilikat zum CAD/CAM-Schleifen

Amber Mill ist in Blockform sowie als Blank verfügbar. Das Material basiert auf der Nano-Lithium-Disilicate-(NLD-)Technologie, welche einige Besonderheiten hat, z. B. die Steuerung der Transluzenz über die Brenntemperatur. Mit ihrem natürlich wirkenden lichtoptischen Erscheinen (hervorragende Opaleszenz und Fluoreszenz) ist Amber Mill ideal für monolithische Restaurationen geeignet. Die biaxiale Biegefestigkeit beträgt nach der Kristallisation 450 MPa. Die Bearbeitbarkeit ist aufgrund der geringeren Festigkeit vor dem Kristallisationsbrand sehr gut. Ergebnis ist eine hohe Kantenstabilität bei

gleichzeitiger Schonung der Fräswerkzeuge. Amber Mill ist mit einer Vielzahl von Verblendkeramiken kompatibel.

### Amber Mill und das Einstellen der Transluzenz

Eine Besonderheit von Amber Mill ist, dass die Transluzenz individuell über die Ofentemperatur gesteuert wird. Mit nur einem Rohling können vier Transluzenzstufen (HT, MT, LT, MO) abgedeckt

beim Brennen, umso opaker die Restauration. Selbst nach dem Finalisieren kann die Transluzenz noch angepasst werden. Amber Mill: Der Zahntechniker deckt mit einer geringen Anzahl Rohlinge ein breites Spektrum lichtoptischer Eigenschaften ab.

### Hochfeste Glaskeramik zum Überpressen

Mit Amber LiSi-POZ (Verblendstruktur) wird der ästhetische „Mantel“

dem natürlichen Zahnschmelz nahe. Das Zirkonoxidgerüst bietet die notwendige Stabilität. Die Ermüdungsbruchfestigkeit von Restaurationen aus Zirkonoxidgerüsten und Amber LiSi-POZ entspricht der einer monolithischen Zirkonoxidkrone.

### Presskeramik für alle Fälle

Mit Amber Press steht eine Presskeramik mit überzeugenden Eigen-

das Anwenden von Flusssäure verzichtet werden kann. Die Biegefestigkeit des Materials liegt bei 460 MPa. Amber Press ist mit einer Vielzahl von Verblendkeramiken kompatibel.

### ZTM Axel Seeger über die Amber-Keramiken

„Die Amber-Keramiken sind für mich eine echte Alternative geworden, insbesondere für monolithische Restaurationen. Amber bietet eine schöne und homogene Oberfläche. Beim Schleifen spürt man die Kompaktheit der Keramik. Das Ausarbeiten ist weich und komfortabel und erfolgt ohne Abplatzungen. Und was ein großer Vorteil ist: Ein Vergrauen des Farbtons kenne ich bei Amber nicht. Voraussetzung für die Arbeit mit Amber ist – wie bei allen Keramiken – die patientenorientierte Farbauswahl, auf welcher letztlich die Umsetzung erfolgt.“



werden. Der Zahntechniker wählt einfach den Farbton aus und bestimmt über die Brenntemperatur die Transluzenz. Durch die Wärmebehandlung werden Kristallgröße sowie -dichte erhöht und folglich die mechanischen Eigenschaften verstärkt und der Transluzenzwert verändert. Je höher die Temperatur

direkt auf das Zirkonoxidgerüst gepresst. Ergebnis der sogenannten „Heißpresstechnologie“ ist eine Einheit aus Gerüst und Verblendung. Die Indikationen reichen von der Einzelkrone über das Abutment bis zur weitspannigen Brücke. Die Verblendung aus Amber LiSi-POZ kommt in ihren lichtoptischen Eigenschaften

schaften bereit. Es gibt eine breite Auswahl von Rohlingen, sodass der Zahntechniker jeder Indikation im Laboralltag gerecht werden kann. Angeboten werden drei Transluzenzstufen und insgesamt 34 Farbtöne. Nach dem Pressvorgang verbleibt nur eine geringe Reaktionsschicht auf der Restauration, sodass auf

## Kontakt

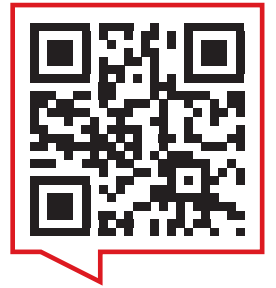
**Dental Balance GmbH**  
Behlertstraße 33A  
14467 Potsdam  
Tel.: 0331 88714070  
[info@dental-balance.eu](mailto:info@dental-balance.eu)  
[www.dental-balance.eu](http://www.dental-balance.eu)

# DIGITALE DENTALE TECHNOLOGIEN

14. und 15. Februar 2020  
Dentales Fortbildungszentrum Hagen



ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



www.ddt-info.de



## Veranstalter:

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
event@oemus-media.de | www.oemus.com

## Wissenschaftliche Leitung:

Dentales Fortbildungszentrum Hagen GmbH  
Handwerkerstraße 11 | 58135 Hagen  
Tel.: +49 2331 6246812  
Fax: +49 2331 6246866  
www.d-f-h.com



## Wissenschaftlicher Leiter:

ZTM Jürgen Sieger

Faxantwort an **+49 341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das Programm zu den DIGITALEN DENTALEN TECHNOLOGIEN 2020 zu.

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

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

Stempel

ZT 10/19

## ZT Termine

### CA® CLEAR ALIGNER Initialschulung

Referent: ZTM Peter Stückrad  
SCHEU-DENTAL, Tel.: 02374 9288-20  
j.scholz@scheu-dental.com

14.10.2019 → Hamburg

### Digitale Modellherstellung mit dem model-tray profiCAD&CAM System

Referent: ZT Patrick Hamid  
model-tray, Tel.: 040 3990366-0  
info@model-tray.de

18.10.2019 → Hamburg

### BEGO LabScan und exocad/ 3Shape Scanner und Software – Schnupperkurs

Referent: n. n.  
BEGO Bremer Goldschlägerei  
Tel.: 0421 2028-372  
fortbildung@BEGO.com

23.10.2019 → Bremen

### Sammeln von patienten- bezogenen Informationen und Umsetzung aus zahn- technischer Sicht

Referent: ZTM H.-J. Lotz  
DentalBalance, Tel.: 0331 88714070  
www.dental-balance.eu

24.10.2019 → München

### Laserschweiß-Grundkurs

Referenten: Zahntechniker der  
Dentaurum, Tel.: 07231 803-470  
kurse@dentaurum.com

25.10.2019 → Ispringen

### Vertiefungskurs für Anwender mit Basiswissen zum Ceramill System

Referent: ZT Thomas Gienger  
Amann Girrbach, Tel.: 07231 957-221,  
germany@amanngirrbach.com

4./5.11.2019 → Pforzheim

### Altersgerechte Schichttechnik

Referent: ZTM Björn Maier  
Kulzer, Tel.: 06181-9689 2585,  
Veranstaltungsmanagement@  
kulzer-dental.com

7./8.11.2019 → Hanau

### Das Modell – Die Visiten- karte des Labors

Referenten: ZTM Claudia  
Füssenich, ZT Jens Glaeske  
picodent, Tel.: 02267 6580-0  
picodent@picodent.de

9.11.2019 → Hamburg

## Neue Produkte auf den Herbstmessen testen

Eisenbacher hat CoCr-Sintermetall und Einbettmasse für Lithiumdisilikat neu im Programm.



Der dentale Legierungs- und Einbettmassehersteller Eisenbacher Dentalwaren ist auf den kommenden id infotage dental in München (18. und 19.10.2019) und Frankfurt am Main (8. und 9.11.2019) mit eigenem Stand vertreten. Auf beiden Veranstaltungen können sich Besucher ausgiebig über die neuen Produkte Kera®Soft-Disc und Gilvest® LDS informieren.

#### Kobaltchrom für CAD/CAM

Der CAD/CAM-Werkstoff Kera®Soft-Disc ist ein weich fräsendes Sintermetall aus einer bewährten biokom-

patiblen Co-Cr-W-Dentallegierung. Die Kronen und Brücken aus dem Werkstoff können mit Wandstärken von 0,4 mm und reduzierten Kronenrändern von nur 0,2 mm gefräst werden, so verringert sich die Zeit der Nacharbeit nach dem Dichtsintern in marktüblichen Argon-Sinteröfen enorm. Es eignet sich für die Herstellung von Kronen- und Brückengerüsten mit maximal zwei Brückengliedern sowie für Teleskopkronen.

#### Einbettmasse für Lithiumdisilikat

Die Spezialeinbettmasse Gilvest® LDS ist ideal auf Lithiumdisilikat und an-

dere Presskeramiken abgestimmt. Gilvest® LDS kann im Speed-Verfahren und mit der konventionellen Aufheizmethode verarbeitet werden. Einfaches Ausbetten und brillante Oberflächen ohne Reaktionschicht sind wesentliche Vorteile für den Anwender.

## kontakt

### Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH

Dr.-Konrad-Wiegand-Straße 9  
63939 Wörth am Main  
Tel.: 09372 9404-0  
info@eisenbacher.de  
www.eisenbacher.de



## „We Care Global Challenge“

Hygiene-Sets von Henry Schein werden auf der ganzen Welt verteilt.

Im Rahmen der zweiten jährlichen „We Care Global Challenge“ stellte Henry Schein mehr als 27.000 Hygiene-Sets für Krebspatienten zusammen. Die „We Care Global Challenge“ ist eine Initiative mit dem Ziel, Kollegen bei der gemeinsamen Mission

„Helping Health Happen“ für bedürftige Menschen und Gemeinschaften zusammenzubringen. In Zusammenarbeit mit Heart to Heart International werden die Sets für krebserkrankte Patienten durch folgende Organisationen verteilt: die Brustkrebs Deutsch-

land e.V., die Canadian Cancer Society, die australische McGrath Foundation und die American Cancer Society (ACS). In den USA werden die Sets an die in den „Hope Lodge“-Einrichtungen untergebrachten Patienten und deren Betreuungspersonen

verteilt, die dort fernab von zu Hause ihre Krebsbehandlung erhalten. „Die ‚We Care Global Challenge‘ ist eine Initiative, die beispielhaft für das soziale Engagement unseres Unternehmens in den Gemeinschaften ist, in denen wir tätig sind“, erklärte Stanley M. Bergman, Chairman of the Board und Chief Executive Officer von Henry Schein. „Wir freuen uns sehr, dass sich unsere Teams zusammengefunden haben, um die Menschen, die gegen den Krebs kämpfen, sowie deren Freunde und Familien zu unterstützen. In Zusammenarbeit mit den Partnerorganisationen sind wir in der Lage, weltweit Menschen, die schwierige Krebstherapien durchlaufen, auf positive Weise zu unterstützen.“ Jedes Set enthält persönliche Hygiene- und Komfortartikel, darunter Mundspüllösung, Zahnpasta, Zahnseidesticks, Handdesinfektionsmittel und Lotion.

## kontakt

### Henry Schein Dental Deutschland GmbH

Monzastraße 2 a  
63225 Langen  
Tel.: 0800 1400044  
info@henryschein.de  
www.henryschein-dental.de

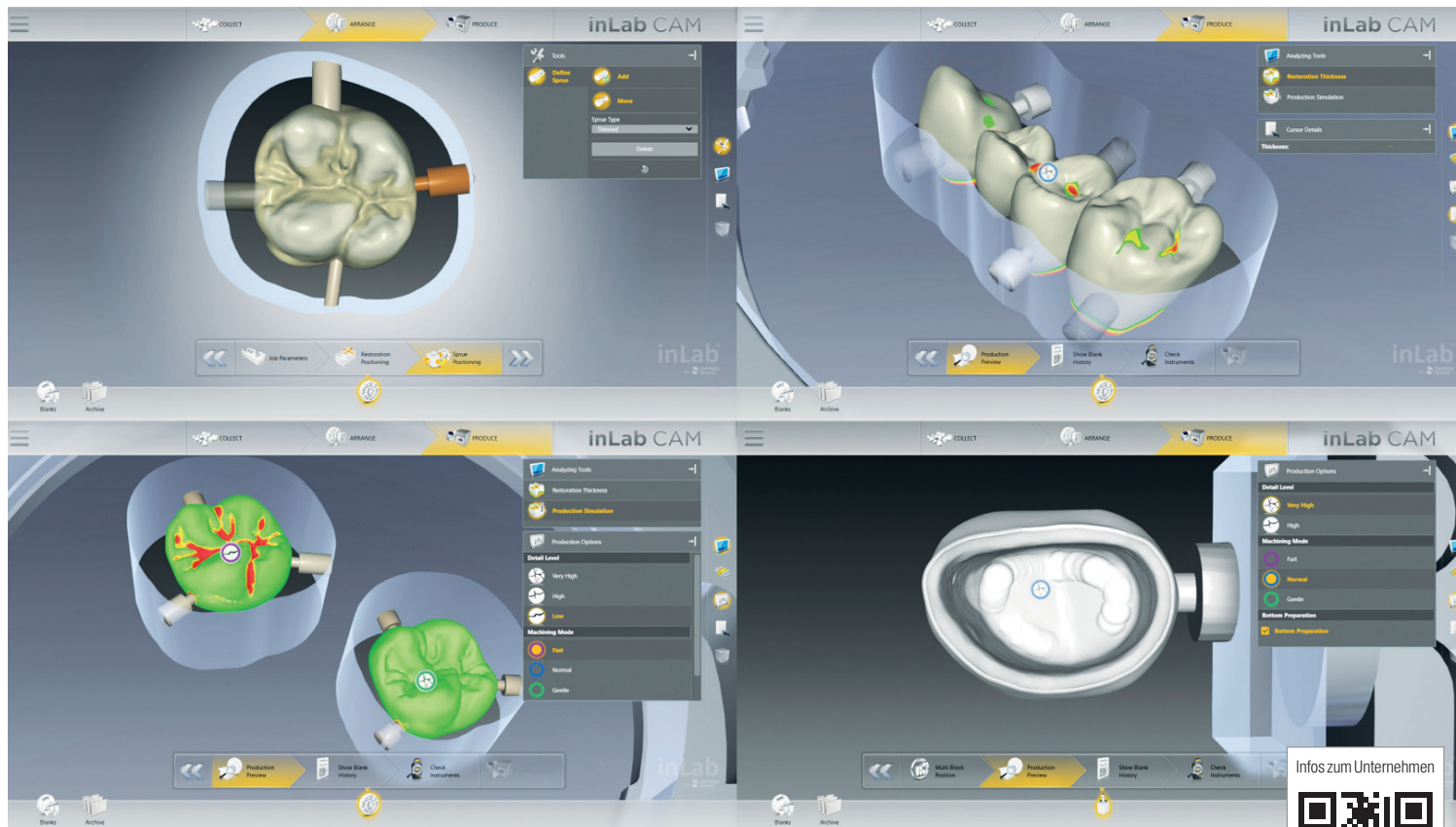


Infos zum Unternehmen



# Digitale Prozesse effizient gestalten und verbinden

Dentsply Sirona veröffentlicht inLab Software Update.



© Dentsply Sirona

Das breite Indikationsspektrum und die besondere Anwenderfreundlichkeit machen die inLab CAD/CAM-Software von Dentsply Sirona in vielen Laboren zum zentralen Bestandteil des digitalen Workflows. Mit dem aktuellen inLab Software Update 19.0 können Labore auf dem Gebiet der digitalen Implantatprothetik mit der Model App der inLab CAD SW 19.0 neben nt-Trading jetzt auch die Modellanalogue von ELOS Medtech nutzen. Zudem können empfangene Atlantis Core Files nun als Modell hergestellt werden, unter Berücksichtigung der entsprechenden Abutmentgeometrie, sodass ein Modell mit Analog für diese Fälle nicht notwendig ist.

Eine wesentliche Neuerung bietet die Kooperation zwischen Dentsply Sirona und exocad. exocad Anwender können erstmalig von einer validierten Schnittstellenanbindung zum hochgenauen Extraoralscanner inEos X5 von Dentsply Sirona profitieren. Damit kann ein Fall in exocad angelegt, anschließend mit inEos X5 ab inLab Software Version 19.0 und exocad 2.3 Matera gescannt und in einem vollintegrierten Workflow mit der exocad Software designt werden.

### inLab CAM Software mit neuen Prozessoptionen

Das inLab CAM Software Update 19.0 sorgt insbesondere mit der

inLab MC X5 Schleif- und Fräseinheit für noch effizientere Fertigungsprozesse. Zusätzliche Analysewerkzeuge der inLab CAM Software sorgen für ein hohes Maß an Sicherheit. inLab Anwender profitieren nach wie vor von dem komfortablen Empfang digitaler Abform- und Auftragsdaten über das Connect Case Center (vormals Sirona Connect) – für das direkte Öffnen und Bearbeiten in der inLab Software. Neu ist die Connect Case Center Inbox. Die Applikation ermöglicht Laboren, die auch oder nur mit anderer CAD/CAM-Software arbeiten, den flexiblen Zugang zu digitalen Abformdaten, die mit Primescan

oder Omnicam generiert wurden. Die inLab Software 19.0 kann erstmalig online heruntergeladen werden.



## Kontakt

**Dentsply Sirona Deutschland GmbH**  
 Fabrikstraße 31  
 64625 Bensheim  
 Tel.: 06251 16-0  
 contact@dentsplysirona.com  
 www.dentsplysirona.com

# iBook für die Werkstoffkunde: „Dentale Befestigungsmaterialien“

Ab sofort ist der vierte Teil als E-Book erhältlich.



Die E-Book-Reihe „Werkstoffkunde-Kompodium – Moderne dentale Materialien im praktischen Arbeitsalltag“ vermittelt als digitales Fachbuch die Grundlagen der dentalen Werkstoffkunde. Im vierten Teil des Buches vermittelt das Autorenteam Bogna Stawarczyk, Annett Kieschnick, Anja Liebermann und

Martin Rosentritt Grundlagen sowie weiterführende Informationen zum Thema Befestigungsmaterialien. Die intraorale Befestigung dentaler Restaurationen gehört zum Alltag in der Zahnarztpraxis. Ob provisorisch befestigt, zementiert, selbstadhäsiv oder adhäsiv befestigt, mit oder ohne Vorbehandlung der Zahnhartsubstanz – die Vielfalt an Materialien und deren Kombinationsmöglichkeiten wirft häufig Fragen auf, die mit diesem Buch anschaulich und verständlich beantwortet werden. Aufgezeigt werden u.a. Befestigungsmaterialien und deren Einsatzmöglichkeiten sowie mechanische und chemische Vorbehandlungsschritte von Zahnhartsubstanz und Restorationsinnenfläche. Der Leser erfährt alles rund um die

Wahl des Befestigungsmaterials und des Restaurationswerkstoffes, über die Präparation der Pfeilerzähne sowie zur Vorbehandlung des Abutments, der Zahnhartsub-

stanz und des Restaurationswerkstoffes.

Quelle: [www.werkstoffkunde-kompodium.de](http://www.werkstoffkunde-kompodium.de)



## ZT Impressum

**Verlag**  
 OEMUS MEDIA AG  
 Holbeinstraße 29  
 04229 Leipzig  
 Tel.: 0341 48474-0  
 Fax: 0341 48474-290  
 kontakt@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**  
 Georg Isbaner (gi)  
 Tel.: 0341 48474-123  
 g.isbaner@oemus-media.de

**Redaktion**  
 Carolin Gersin (cg)  
 Tel.: 0341 48474-129  
 c.gersin@oemus-media.de

Julia Näther  
 j.naether@oemus-media.de

**Projektleitung**  
 Stefan Reichardt (verantwortlich)  
 Tel.: 0341 48474-222  
 reichardt@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
 Gernot Meyer  
 Tel.: 0341 48474-520  
 meyer@oemus-media.de

**Anzeigendisposition**  
 Marius Mezger (Anzeigendisposition/-verwaltung)  
 Tel.: 0341 48474-127  
 Fax: 0341 48474-190  
 m.mezger@oemus-media.de

**Abonnement**  
 Andreas Grasse (Aboverwaltung)  
 Tel.: 0341 48474-315  
 grasse@oemus-media.de

**Art Direction**  
 Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn  
 Tel.: 0341 48474-139  
 a.jahn@oemus-media.de

**Grafik**  
 Nora Sommer (Layout, Satz)  
 Tel.: 0341 48474-117  
 n.sommer@oemus-media.de

**Druck**  
 Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG  
 Frankfurter Straße 168  
 34121 Kassel

Die ZT Zahntechnik Zeitung erscheint regelmäßig als Monatszeitung. Bezugspreis: Einzel exemplar: 3,50 € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland: 55 € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0. Die Beiträge in der ZT Zahntechnik Zeitung sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. 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 Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

[www.zt-aktuell.de](http://www.zt-aktuell.de)





IHR DIREKTER WEG  
ZUR LIQUIDITÄT

A close-up photograph of a brown eagle's head, looking slightly to the right. The eagle has a sharp, hooked beak and a focused expression. The background is a solid blue color.

„Geknebelt von Bank-  
krediten – oder frei  
und voller Schwung?  
**SIE HABEN DIE WAHL.**“

Machen Sie sich unabhängig! Mit dem Factoring durch die LVG müssen Sie keine Leistungen mehr über Bankkredite vorfinanzieren. Ihr Labor wird wirtschaftlich gestärkt. Und nur ein finanziell gesundes Labor kann langjährige Garantien geben.

Vertrauen Sie den Erfindern des Dental-Factorings. Über 30 Jahre erfolgreiche Finanzdienstleistung sorgen für Kompetenz-Vorsprung. Und für mehr als 30.000 zufriedene Zahnärzte.

**L.V.G.**  
**Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH**  
Hauptstraße 20 / 70563 Stuttgart  
T 0711 66 67 10 / F 0711 61 77 62  
kontakt@lv.de



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