

ROT & WEISS

INTERDISZIPLINÄRES FACHJOURNAL FÜR ZAHNTECHNIK UND ZAHNHEILKUNDE

Einige Themen dieser Ausgabe:

Zahnmedizin

Wann lohnt sich eine 3D-Planung?
Implantatprothetik aus der Praxis
für die Praxis

Zahntechnik

Wax it up!
Vom Wax-up über das Emergenzprofil zum
implantatprothetischen Erfolg

Special

Unser Herz schlägt für die Zahntechnik
16. colloquium dental im Nürnberger NCC
am 20. und 21. September 2013



IPS® e.max®

DIE KLINISCH BEWAHRTE CAD/CAM-LÖSUNG FÜR ALLE ANSPRÜCHE



IPS e.max CAD

DIE FÜHRENDE LITHIUM-DISILIKAT-CAD/CAM-KERAMIK

- Monolithische Einzelzahnversorgungen und **NEU** auch dreigliedrige Brücken
- **NEU**: Effizient hergestellte Hybrid-Abutments und Hybrid-Abutment-Kronen
- Hochfeste Verblendstrukturen, **NEU** auch für weitspannige Brücken (CAD-on)
- Fertigung inhouse oder über „Authorized Milling Partner“
- Klinisch geprüfte Befestigung mit Multilink® Automix

all ceramic
all you need

www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2 | 9494 Schaan | Liechtenstein | Tel.: +423 / 235 35 35 | Fax: +423 / 235 33 60

ivoclar
vivadent®
passion vision innovation

EIN NEUER VERSUCH

Da kommt einer daher und schreibt darüber, wer sich wie über ein Thema zu äußern hat, wer wann eine Meinung haben darf und wann nicht. Gut, diese Form der Überheblichkeit kennen wir, daran haben wir uns gewöhnt. Wenn dies am Ende nicht auch noch mit einer Reihe Unwahrheiten und gravierender Fehleinschätzungen einherginge – man müsste es glatt ignorieren.

Sie ahnen es, liebe Kollegen: Wenn ein Text an dieser Stelle so beginnt, geht es höchstwahrscheinlich um einen Vertreter der Zahnärztekammer. Genauer gesagt geht es, wie schon in der vergangenen Ausgabe, um den überaus originellen Presse-referenten *DDr. Claudius Ratschew*.

In seiner Replik auf mein letztes Editorial steht jetzt nichts Neues. Jedenfalls nichts, was wir nicht schon aus der Zahnärztekammer gehört hätten. Nichts, was wir nicht schon kommentiert und richtiggestellt hätten. Wie erklärt man an sich einfache Sachverhalte so, dass sie auch der Pressereferent der Zahnärztekammer versteht? Einmal wollen wir es noch versuchen.

Ratschew zufolge sei es Ziel der Bundesinnung, es den Zahn-technikern zu ermöglichen, nach eigenem Ermessen an Pati-enten zu arbeiten. Das ist natürlich Unsinn. Wir wollten errei-chen, dass Zahntechnikermeister im Auftrag des behandelnden Arztes bestimmte Arbeiten an Patienten durchführen dürfen. Diese Forderung haben wir mittlerweile erfolgreich durchge-setzt.

Darüberhinaus, so *Ratschew*, hätten wir gefordert, Patienten im Alleingang ganzheitlich beraten zu dürfen. Das ist – ja, genau: Unsinn. Offenbar fällt es *Ratschew* schwer, den Unter-schied zwischen medizinischer und zahntechnischer Beratung zu verstehen. Also zum wiederholten Male: Ja, wir wollen Pati-enten über die zahntechnischen Möglichkeiten aufklären, mit ihnen über mögliche Verfahren und verfügbare Materialien sprechen. Ja, wir sind der Meinung, dies passiert bislang zu selten, wäre aber im Sinne aller Beteiligten. Und: Nein, Herr *DDr. Ratschew*, das bedeutet nicht, dass wir in den Kompetenz-bereich der Zahnärzte eindringen wollen. Ganz und gar nicht.

Ob und wie eine medizinische Behandlung letzten Endes er-folgt, muss natürlich weiterhin der Zahnarzt entscheiden. Was noch?



Die Annahme, dass eine Pati-entenberatung durch den Zahn-technikermes-ter „nur in An-wesenheit des Zahnar-ztes und ausschließ-lich in dessen Or-di-nation“ erfol-gen dürfe, wie *Ratschew* schreibt, ist aller-dings absurd. Vielleicht erklärt *Ratschew* in der näch-sten Ausgabe der ÖZZ, aus welcher gesetz-lichen Vorlage er dies heraus-liest. Wir werden unsere Produkte und Leistungen jeden-falls wei-terhin selbst erklä-ren und unsere Services weiterhin selbst bewerben. Wo wir das tun, wird weiterhin unsere Sache sein.

Früher sei die Zusammenar-beit zwischen Zahnärztekammer und Bundesinnung durchweg harmonisch gewesen, schreibt *Ratschew*. Keine Konflikte, nur Konsens. Die gute alte Zeit, der er da nachtrauert, hat es aller-dings nie gegeben. Vereinba-rungen, so sie überhaupt zustande kamen, hat die Zahnärz-tekammer in der glorreichen Ver-gangenheit ausnahmslos ge-brochen. Dass wir als Zahntechniker unsere Anliegen auch durchsetzen können, ohne auf deren Segen zu warten, haben wir in den vergangenen Jahren gezeigt. Daran wird sich auch in Zukunft nichts ändern. Da, wie Sie sagen würden Herr *DDr.*, fährt die Eisenbahn drüber.

Euer

Richard Koffu
Bundesinnungsmeister



Untergebracht auf dem Bego International Youth Boat: Jungtechniker aus Wien während ihrem Besuch auf der IDS in Köln

Seite 14



Prunkvoll: der CineStar Metropolis in Frankfurt am Main, wo der Azubi-Kongress stattfindet Seite 22



Die WID 2013 lockte diesmal mit einem veränderten Konzept Seite 30



Außer Fachwissen auch noch Sonne tanken – die Teilnehmer des „Gran Dentissimo“ auf den Kanaren

Seite 31

Editorial

Ein neuer Versuch
Richard Koffu

3

Impressum

6

Innung Aktuell

Der Vollständigkeit halber

Landesinnungsmeister antworten auf haltlose Vorwürfe der Zahnärztekammer

8

Neuer FEPPD-Vizepräsident gewählt

Treffen der Zahn techniker Europas in Brüssel

12

Gemeinsam statt einsam

Das Wiener Jungtechnikertreffen – ein Netzwerk für die Zukunft

14

Was sich in der Branche tut

Bundesinnung der Zahn techniker mit eigenem Stand auf der WID

15

Aktuell

Marktpotential Brasiliens nützen

Amann Girrbach weiter auf Wachstumskurs: Caltini wird Amann Girrbach Brasil

16

Mitsui Chemicals übernimmt Heraeus Kulzer

Wachstumsperspektive für den Dentalbereich

18

Aus Astra Tech Dental und Dentsply Friadent wird Dentsply Implants

Österreichs Marktführer im Bereich dentale Implantologie firmiert seit April unter neuem Namen

20

FDZT Aktuell

22

Special

Unser Herz schlägt für die Zahntechnik

16. colloquium dental im Nürnberger NCC am 21. und 22. September 2013

24

Immer eine Reise wert

Neuerungen im Konzept: Die Wiener Internationale Dentalschau (WID) im Rückblick

30

Event

Workshop unter südlicher Sonne

Top-Event der Vita Zahnfabrik auf Gran Canaria war ein voller Erfolg

31

Alles neu macht der Mai

ZPP Roadshow im Frühjahr 2013

32

Wissen schafft sehr wohl Erfolg

26. Herbsttreffen des Bensheimer Arbeitskreises

34

Media Fuchstal • © Copyright 2016 Teamwork Media Fuchstal • © Copyright 2016

Produktreportage

- TiBrush verlängert Lebensdauer von Implantaten
Eine nachhaltige Technologie für die Periimplantitis-Therapie 38
- Initial – die neue MC Classic Line
GC erweitert Keramiksystem Initial 39
- Chairside schnell und sicher versorgen
Neue Hybridkeramik mit Dual-Netzwerkstruktur 40
- Neuer fluoridhaltiger Schutzlack
Verstärkter Schutz gegen Karies und Erosionen – mit Fluor Protector S 44
- F360: Erste Erfahrungen mit zwei Feilen
Erfolgreichere endodontische Therapie mithilfe eines modernen Wurzelkanalaufbereitungssystems 46

Produktnews 43, 64

Zahnmedizin

- Wann lohnt sich eine 3D-Planung?
Implantatprothetik aus der Praxis für die Praxis 50

Zahntechnik

- Wax it up!
Vom Wax-up über das Emergenzprofil zum implantatprothetischen Erfolg 58

Dentalmarkt 65

Kurse & Kongresse 66

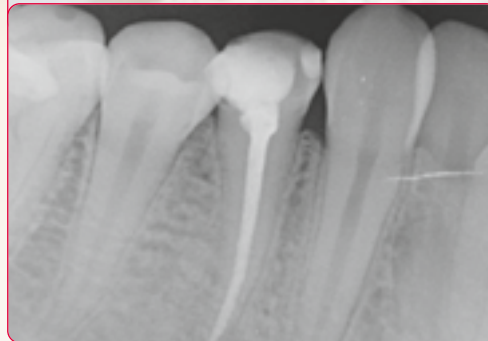
QR-CODE Funktionshinweis

QR ist die Abkürzung für quick response (schnelle Antwort). Diese Codes sind – ähnlich den Strichcodes – graphisch verschlüsselte Informationen (siehe rechts) und können mit Smartphones eingescannt werden. Hierfür wird eine QR-Reader App benötigt (oft kostenlos erhältlich).

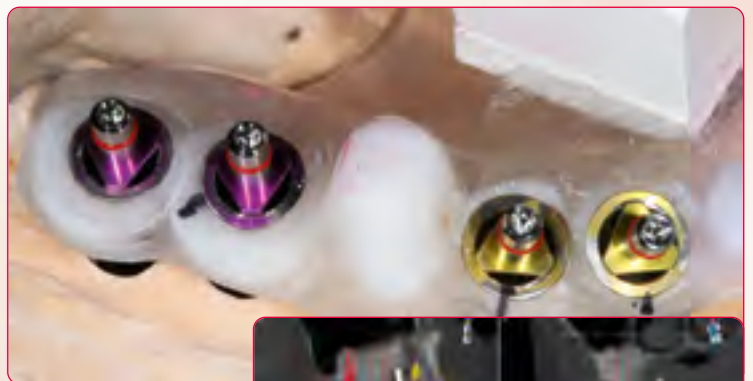
Sobald Ihr Endgerät mit dieser Application ausgestattet ist, werden Sie nach dem Einscannen des Codes automatisch weitergeleitet.



Beim Herbsttreffen des Bensheimer Arbeitskreises: Palpation einer Patientin mit Kiefergelenkproblemen
Seite 34



Mithilfe der zwei F360 NiTi-Feilen kann ein Großteil der Wurzelkanäle einfach und effizient aufbereitet werden
Seite 46



Vor dem Transfer der Modellanalogue vor der OP: die 3D-Planung am PC zur optimalen Ausrichtung der Implantate



Seite 50

ROT & WEISS

Das interdisziplinäre Fachjournal der Österreichischen Bundesinnung für Zahntechnik



Eine Produktion der teamwork media GmbH, Fuchstal



Verantwortlicher Herausgeber und Chefredakteur

Ralf Suckert

Ralf Suckert ist Fachjournalist für Zahnmedizin & Zahntechnik



Redaktion

Christine Biró

Christine Biró ist Ihre Ansprechpartnerin in der Redaktion



Ressortleitung Zahntechnik

Ztm. Rudi Hrdina

Guntramsdorf/Österreich
Koordiniert die Ressorts im Fachbereich Zahntechnik



Ressortleitung Zahnmedizin

Prof. DDR. Ingrid Grunert

Universität Innsbruck/Österreich
Koordiniert die Ressorts im Fachbereich Zahnmedizin



Beirat Bundesinnung

Ztm. Richard Koffu

Feldkirchen/Österreich
Vertritt die Interessen des Fachbeirats der Bundesinnung für Zahntechnik

Herausgeber:	Ralf Suckert (verantwortlich)	
Redaktion:	Christine Biró	
Ressortleiter: (Zahntechnik)	Festsitzender Zahnersatz: Herausnehmbarer Zahnersatz und Totalprothetik: CAD/CAM-Technologien: Kieferorthopädie:	Herwig Meusburger Rudi Hrdina Hanspeter Taus Otto Bartl
Ressortleiter: (Zahnmedizin)	Prothetik: Implantologie & Parodontologie:	Prof. DDR. Ingrid Grunert Prof. DDR. Martin Lorenzoni Dr. R. Führhauser Dr. Martin Klopff Prof. DDR. Herbert Dumfahrt Dr. Dr. Ivano Moschén Dr. Heinz Winsauer
Fachbeirat:	Funktionsdiagnostik: Adhäsive Zahnmedizin: Endodontie: Kieferorthopädie:	
Beirat der Innung:	Elisabeth Brunner, Günter Ebetschuber, Martin Loitlesberger, Robert Neubauer, Harald Oberweger, Stefan Prindl, Rainer Reingruber	
Verlag:	Richard Koffu, Harald Höhr, Alfred Kwasny	
Redaktionshotline:	teamwork media GmbH Hauptstr. 1, 86925 FUCHSTAL, GERMANY Telefon +49 8243 9692-0, Telefax +49 8243 9692-22 service@teamwork-media.de	
Marketing- & Vertriebsleitung:	Christine Biró; teamwork media GmbH; c.biro@teamwork-media.de Telefon +49 8243 9692-29, Telefax +49 8243 9692-39	
Anzeigenleitung:	Dieter E. Adolph; teamwork media GmbH; d.adolph@teamwork-media.de Telefon +49 8243 9692-21, Telefax 08243 9692-22	
Anzeigen-disposition:	Waltraud Hernandez; Mediaservice; w.hernandez-mediaservice@email.de Telefon +49 8191 42896-22, Telefax +49 8191 42896-23 Mobil +49 151 24122416	
Abonnenten-betreuung & Leser-Dienst-Service:	Melanie Benedikt; teamwork media GmbH; m.benedikt@teamwork-media.de Telefon +49 8243 9692-11, Telefax +49 8243 9692-22	
Layout:	Kathrin Schlosser; teamwork media GmbH; k.schlosser@teamwork-media.de Telefon +49 8243 9692-16, Telefax +49 8243 9692-22	
Erscheinungsweise:	teamwork media GmbH 6 x im Jahr	
Bezugspreise:	Österreich: jährlich 27,- Euro; Ausland: 41,- Euro. Die Preise verstehen sich einschließlich Postgebühren. Im Bezugspreis Inland sind 7% Mehrwertsteuer enthalten. Bezugsgebühren sind im Voraus fällig.	
Bestellungen:	Nur schriftlich direkt an den Verlag. Kündigungsfrist: nur schriftlich 8 Wochen vor Ende des berechneten Bezugsjahres. Zur Zeit gültige Anzeigenpreisliste ab 01.01.2012	
Zahlungen:	Raiffeisenbank Fuchstal-Denklingen eG BLZ 733 698 54, Kto.Nr. 423 696	
Urheber & Verlagsrecht/ Gerichtsstand:	Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder wird keine Haftung übernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme des Manuskripts gehen das Recht der Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben, Ergebnisse usw. wurden von den Autoren nach bestem Wissen erstellt und von ihnen und dem Verlag mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Gleichwohl sind inhaltliche Fehler nicht voll ständig auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlags oder der Autoren. Sie garantieren oder haften nicht für etwaige inhaltliche Unrichtigkeiten (Produkthaftungsausschluss). Für die Inhalte der Rubrik Innung Aktuell zeichnet grundsätzlich die Bundesinnung für Zahntechniker verantwortlich.	

Copyright by teamwork media GmbH - Gerichtsstand München

Die Beiträge der Rubrik „Editorial“ sowie andere namentlich gezeichnete Beiträge geben die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Sie muss nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen.

Pala Kunststoffe:
Nimm dir was du brauchst!



PALA®

Pala bietet für jede Anwendung eine optimale Lösung:
Egal ob Heiß- oder Kaltpolymerisat:

- **PalaXpress ultra:** Bruchresistentes Kaltpolymerisat, besonders für Implantatarbeiten zu empfehlen.
- **Palapress/Palapress vario:** Kaltpolymerisate mit variabler Verarbeitungszeit.
- **PalaXpress:** Universal Kaltpolymerisat mit hoher Passgenauigkeit im Palajet-Injektionsverfahren.
- **Paladur:** Kaltpolymerisat, das auch ohne Drucktopf verarbeitbar ist.
- **Paladon ultra:** Schlagzähes Heißpolymerisat, besonders für Implantatarbeiten zu empfehlen.
- **Paladon 65:** Heißpolymerisat mit langer Verarbeitungszeit.

Info-Hotline **0800-4 37 25 22**

Heraeus Dental. Mundgesundheit in besten Händen.

Landesinnungsmeister antworten auf haltlose Vorwürfe der Zahnärztekammer

DER VOLLSTÄNDIGKEIT HALBER

In der Ausgabe 3/2013 der Österreichischen Zahnärztezeitung veröffentlichte die Zahnärztekammer ein Schreiben des Salzburger Zahnärztekammerpräsidenten DDr. Martin Hönlinger an Landesinnungsmeister Harald Höhr sowie ein Schreiben des Tiroler Kammerpräsidenten Dr. Wolfgang Kopp an Landesinnungsmeister Markus Gapp.

Darin ging es um missverständliche Interpretationen von Journalisten, die über die PR-Kampagne der Bundesinnung der Zahntechniker berichteten (Richtigstellungen dazu siehe auch ROT&WEISS 2/12). Die Antwortschreiben der beiden Landesinnungsmeister druckte die ÖZZ nicht ab, was den Anschein erweckt hat, es habe keine Reaktion seitens der Zahntechnikerinnung gegeben. Beide Landesinnungsmeister antworteten umgehend und ähnlich lautend auf die Vorwürfe. Zudem verfasste der Vorstand der Salzburger Landesinnung einen offenen Brief, der an sämtliche Zahnärzte des Bundeslandes erging. Lesen Sie im Folgenden die Antwort *Harald Höhrs* und den Brief des Salzburger Vorstandes:



Foto: Panthermedia - Yuri Arcurs

Sehr geehrter *DDr. Hönlinger*,

bezugnehmend auf Ihr Schreiben vom 30.01.2013, Artikel in den SN vom 25.02.2013, möchte ich Folgendes richtigstellen, um weitere – gewollte wie ungewollte – Fehlinterpretationen gar nicht erst aufkommen zu lassen:

Grundsätzlich ist ein Artikel in der Presse ein von einem Journalisten verfasster Beitrag zu einem Thema und die in diesem Artikel transportierten Inhalte sind entsprechend zu verstehen. Für Aussagen und Interpretationen eines Journalisten lehne ich jedwede Verantwortung ab.

Im zweiten Absatz Ihres Schreibens an mich meinen Sie: „In diesem Beitrag steht auch: Ab sofort können Patienten und Techniker in Kontakt treten. Die Beratung über den Zahnersatz kann auch ohne Zahnarzt erfolgen.“ Das haben die Kollegen und ich schlichtweg nicht gesagt. Tatsächlich lautete unsere Kernaussage zu diesem Thema bei der Pressekonferenz folgendermaßen:

Zahntechnikermeister können (als Hersteller nach dem Medizinproduktegesetz) Patienten auf Wunsch über zahntechnische Möglichkeiten und Materialien in Bezug auf Zahnersatz aufklären. Damit bringen wir lediglich unsere, auch von Ihnen und Ihren Kollegen geschätzte Kompetenz als Zahntechniker ein. Dass dies im Sinne aller Beteiligten ist, steht für mich außer Frage.

Ich möchte dazu noch einmal betonen: Unter keinen Umständen soll eine solchermaßen ergänzende Beratung

eines Zahntechnikermeisters die Leistung oder Tätigkeit eines Zahnarztes ersetzen! Selbstverständlich haben wir auch während der Pressekonferenz mehrfach auf diesen Umstand hingewiesen. Eine Entscheidung über die für den Patienten bestmögliche Versorgung kann und muss immer erst nach eingehender Diagnose durch den Zahnarzt fallen. Was zu tun ist, bleibt letztlich natürlich eine Entscheidung des Zahnarztes, sollte aber unserer Ansicht nach in bestmöglicher Abstimmung mit Patient und Zahntechnikermeister erfolgen.

Es wurde bei der Pressekonferenz auch wiederholt darauf hingewiesen, dass medizinische Arbeiten im Mund weiterhin ausschließlich dem Zahnarzt obliegen. Siehe dazu auch folgendes Zitat in den SN: „Die direkte Arbeit an der Kauleiste bleibt selbstverständlich die Angelegenheit des Zahnarztes.“ (Der Ausdruck „Kauleiste“ wurde von uns übrigens nicht verwendet.) Die Abdrucknahme durch den Zahntechniker war kein Thema der Pressekonferenz und ist nicht Gegenstand der Informationskampagne der Bundesinnung der Zahntechniker. Gegenteilige Aussagen weisen die anwesenden Kollegen und ich aufs Schärfste zurück!

Gegen Personen, welche weiterhin Gegenteiliges behaupten, werden wir rechtliche Schritte in Betracht ziehen. Ich möchte auch darauf hinweisen, dass der Grundtenor bei der Pressekonferenz war, dass die Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Zahntechnikern hierzulande ausgesprochen gut funktioniert. ▶

DDr. Hönlinger, 01. 2013, Artikel in den SN
gewollte wie ungewollte
lassen:
Innungsm
Inhalt und
Journalisten
dieser
wird möglic
Zahnärzt
des ungarischen Zahnärz
Absatz auf Seite 3
Informationskampagne führt
Innungsm
Sim und Z
ersatz zu schaffen. Darin s
Sinn der Zahnärzteschaft.
h Ihnen bekannt sein wird,
Handlung und Zahnersorg
entstehen. Auch das muss
Innung nimmt große Mögl
In ist, in Österreich den
sicherheit anzuvertrauen. Z
dass diese Kampagne letz
en einen Beitrag leistet).
Ihre Kollegen und Sie im
n, die sich in Verunglimpfu
wollen der Zahnärztekamm
Zahntechniker. Zu Zahntech
nein an die Wand gefahren
geschehen davon bekommen
dabei von unserer über au
er Anweisung in Bezug auf
ausgeübt, dass es dann
sich" (ich gehe davon aus,
meint ist) gehen soll. Der
ist geregelt ist, macht in
Aus der Inhalt des Gesprä
erbetenwie Gestaltung der
zur Verfügung. Es wäre sehr
Zahntechniker" bzw. „Fein
funktionen die Zusammen
vor und in gegenseitiges W
den Patienten auch für mal
Hörs
Kammer Harald Höhr
Innungsm

Qualitativ hochwertiger Zahnersatz kann nur in Teamwork entstehen.

Also nochmals in aller Klarheit: Es gab und gibt unsererseits keine Verunsicherung und schon gar keine Falschinformation der Patienten durch die bei den Pressekonferenzen kommunizierten Informationen. Es steht selbstverständlich jedem Patienten frei, sich von einem Zahntechnikermeister über zahntechnische Produkte vorab zu informieren. Allerdings ist es angesichts der Tatsache, dass viele Patienten ein verstärktes Informationsbedürfnis (gerade in Bezug auf Materialien) haben, jedenfalls sinnvoll, wenn sie sich bei österreichischen Zahntechnikermeistern und nicht im Internet, beispielsweise auf der Webseite eines ungarischen Zahnarztes bzw. eines Modejournals informieren.

Zum vorletzten Absatz auf Seite 3 Ihres Schreibens möchte ich Ihnen wie folgt antworten: Diese Informationskampagne fußt auf einen einstimmigen bundesweiten Beschluss aller Landesinnungsmeister. Sinn und Zweck ist es, mehr Bewusstsein für österreichische Qualität bei Zahnersatz zu schaffen. Darin sehen wir unseren Auftrag. Und dies ist, so meinen wir, auch im Sinne der Zahnärzteschaft.

Wie auch Ihnen bekannt sein wird, nimmt ein leider nicht unbeträchtlicher Teil der Patienten Zahnbehandlung und Zahnversorgung im Ausland wahr. Dem wollen und müssen wir entgegensteuern. Auch das muss wiederum auch im Sinne Ihrer Kollegenschaft sein. Die Bundesinnung nimmt große Mühen in Kauf, um die Bevölkerung darüber aufzuklären, wie sinnvoll es ist, in Österreich den österreichischen Zahnärzten und Zahntechnikern Ihre Zahngesundheit anzuvertrauen. Zu meinem großen Bedauern sieht die Zahnärztekammer nicht, dass diese Kampagne letztendlich auch ihrem Berufsstand zugute kommt (ohne, dass sie dazu einen Beitrag leistet).

Wieso Ihre Kollegen und Sie immer wieder angeblich „seriöse Laborinhaber“ ins Treffen führen, die sich in Verunglimpfung der Kollegenschaft ergehen, um sich damit das Wohlwollen der Zahnärztekammer zu sichern, ist reine Polemik gegen die Standesvertretung der Zahntechniker. Zu Zahntechnikern, die ihre Kollegen angeblich als „Djangos die Ihre Betriebe an die Wand gefahren haben“ bezeichnen, muss ich mich nicht weiter äußern. Abgesehen davon bekommen wir in der Bundesinnung österreichweit ein durchweg positives Feedback von unseren aber auch Ihren Kollegen.

Ihrer Anregung in Bezug auf ein gemeinsames Gespräch stehe ich natürlich offen gegenüber. Vorausgesetzt, ▶

Hohe Qualität



tiefer Preis



Buy smart!

MADE IN GERMANY

Smart Deal:

IMPLANTAT	72,50
VERSCHLUSSSCHRAUBE	16,50
SETPREIS*	89,00

*) NUR IM SET ERHÄLTlich. PREISE IN EURO, EXKL. MWST.

dental ratio
buy smart

VERTRIEB ÖSTERREICH
Zauchner Dentalprodukte GmbH
Pestalozzistraße 12a
9500 Villach

TEL +43 4242 222 72
FAX +43 4242 223 77
MAIL info@zauchnerdentalprodukte.at
www.zauchnerdentalprodukte.at
www.dental-ratio.de

zauchner
dentalprodukte gmbH

dass es dann nicht um das bereits hinreichend diskutierte Thema „Aufgabengebiet“ (ich gehe davon aus, dass damit wieder einmal die Abdrucknahme durch den ZT gemeint ist) gehen soll. Denn etwas zum wiederholten Male zu besprechen, obwohl es längst klar geregelt ist, macht in meinen Augen keinen Sinn.

Wenn der Inhalt des Gespräches allerdings ein partnerschaftliches Miteinander und die gemeinsame Gestaltung der Zukunft unserer Berufe betreffen soll, stehe ich jederzeit gerne zur Verfügung. Es wäre sehr erfreulich, würde die Zahnärztekammer ihr „Feindbild Zahntechniker“ bzw. „Feindbild Zahntechnikerinnung“ endlich überdenken. In Österreich funktioniert die Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Zahntechnikern in der Praxis sehr gut und in gegenseitiger Wertschätzung. Anders könnten wir – Zahnärzte und Zahntechniker – den Patienten auch gar nicht jene Qualität und Sicherheit bieten, die sie verdienen.

Hochachtungsvoll

KommR Harald Höhr
Innungmeister

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu unserem Bedauern wird durch den an alle Zahnärzte/innen ausgesendeten Brief, den *Hr. DDr. Hönlinger* als Präsident der Zahnärztekammer an unseren Landesinnungsmeister geschrieben hat, ein falscher Eindruck erweckt. Wir möchten diese Vorwürfe nicht unkommentiert stehen lassen.

Wir gehen davon aus, dass diese Fehlinterpretation der Informationskampagne der Österreichischen Zahntechniker aufgrund ungenügender Recherche bzw. nur aufgrund von falsch ausgelegten Informationen aus der Presse entstanden ist. Jedenfalls wurde von Seiten der ZÄK nie versucht, das wahre Anliegen der Kampagne zu hinterfragen – leider.

Wir, der Vorstand des Berufszweiges der Zahntechniker Salzburg waren persönlich bei der Pressekonferenz anwesend und fühlen uns verpflichtet, zusätzlich zu dem beiliegenden Antwortschreiben von *LIM KommR Höhr* an *DDr. Hönlinger* einige Punkte klarzustellen:

- Thema der Pressekonferenz war nie die Mundarbeit durch den Zahntechniker, es wurde mehrfach betont, dass dies die alleinige Kompetenz des Zahnarztes ist!
- Die Medizinische Diagnose sowie Behandlung und Entscheidung über Art der Sanierung ist Sache des Zahnarztes (wurde mehrfach ausdrücklich betont)!

- Die Qualität der Zahnbehandlung und die gute Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Zahntechnikern in Österreich sowie die Kompetenz der beiden Berufsgruppen war der Fokus!
- Priorität der Kampagne ist es, die Patienten zu motivieren, sich in ÖSTERREICH behandeln zu lassen!

Wir wollen mit dieser österreichweiten Kampagne aufklären, dass wir (ZÄ + ZT) Qualität bieten und dass es letztendlich für den Patienten günstiger ist, sich in Österreich behandeln zu lassen. Es gibt Schätzungen, dass ca. 30 % der Patienten ins Ausland fahren um sich dort einer Behandlung zu unterziehen – wir wollen diese Patienten hierbehalten – und dies ist doch wohl im Interesse aller!

Falls der Patient vom Hersteller des Zahnersatzes d.h. dem Zahntechnikermeister eine Beratung über Materialien oder zahntechnische Möglichkeiten wünscht, ist ihm dies wohl nicht zu verwehren; das Informationsbedürfnis ist jedenfalls vorhanden und diese Patienten werden letztendlich nicht ins Ausland fahren. Wir wollen die Patienten dazu motivieren, sich zu informieren und sich nicht nur am Preis zu orientieren.

Wir distanzieren uns auch aufs Schärfste von den Äußerungen eines „sogenannten Kollegen“ welcher sich durch diskriminierende Aussagen hervortut! Es ist genau dieser Kollege, der bei den Sitzungen entweder durch Abwesenheit glänzt bzw. bei den bis jetzt immer einstimmigen Beschlüssen in den Sitzungen mitgestimmt hat.

Als Vorstand der Salzburger Zahntechniker stehen wir hinter den einstimmigen Beschlüssen in den Vollversammlungen, hinter unserem gewählten Landesinnungsmeister und den Beschlüssen der Bundesinnung.

Wir plädieren - schon seit Jahren - für eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen der Kurie und der Landesinnung/Bundesinnung sowie für die Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten/innen und Zahntechniker/innen auf Augenhöhe und in gegenseitigem Respekt, welche im Alltag ja auch reibungslos funktioniert. „Zahntechnikerinnungs-Bashing“ bringt niemanden weiter. Es geht doch wohl darum Synergien zu nutzen, welche beiden Berufsgruppen zugutekommen.

Wir danken Ihnen, dass Sie sich Zeit genommen haben und wir stehen für Gespräche jederzeit gerne zur Verfügung.

Hochachtungsvoll

Andreas Nowy ZTM *Franz Feuchter ZTM*
Christof Brandstätter ZTM *Gerhard Weinberger ZTM*

VITA VMK Master® In 3. Generation innovativ einfach!

Die neue VITA Metall Keramik mit der gewohnt einfachen Schichtung.



33891D



VITA shade, VITA made.

VITA

40 Jahre. 3 Buchstaben. 1 Original. Seit Generationen ist VMK der Inbegriff für Metallkeramik. Mit der Kraft des Originals ist VITA VMK der Maßstab für einfaches, sicheres und wirtschaftliches Handling. Dies gilt mit VITA VMK Master mehr denn je. Dank ihrer Brenntemperatur und ihren chemisch-

physikalischen Eigenschaften ist VITA VMK Master besonders gut zum Verblenden von NEM-Gerüsten geeignet. Für einfachstes Handling steht weiterhin die gewohnte Schichtung. So ist VITA VMK Master vor allem eines: kompromisslos gut.

www.vita-zahnfabrik.com  facebook.com/vita.zahnfabrik

Treffen der Zahntechniker Europas in Brüssel

NEUER FEPPD- VIZEPRÄSIDENT GEWÄHLT

Auf der Jahresversammlung der Vereinigung der Europäischen Zahntechniker (FEPPD) wurde der österreichische Bundesinnungsmeister Richard Koffu zum FEPPD-Vizepräsidenten gewählt.

Die europäischen Zahntechnikervertreter sprachen sich einstimmig für *Koffu* aus. Nicht zuletzt sieht die Bundesinnung darin auch ihren nationalen Kurs bestätigt: „Über die Wahl zum Vizepräsidenten bin ich sehr erfreut und fühle mich geehrt, dass die Kolleginnen und Kollegen mir so eindeutig ihr Vertrauen ausgesprochen haben“, so Bundesinnungsmeister und Neo-Vizepräsident *Richard Koffu*, der gemeinsam mit dem langjährigen niederösterreichischen Landesinnungsmeister *Alfred Kwasny* an der Jahresversammlung teilnahm. *Koffu* weiter: „Bei unseren Treffen in den vergangenen Jahren haben wir Zahntechniker festgestellt, dass Herausforderungen und Anliegen über nationale Grenzen hinweg weitgehend deckungsgleich sind. Es ist daher nur logisch, sich verstärkt miteinander auszutauschen, grenzüberschreitend Positionen zu formulieren und Anliegen zu vertreten.“ Gemeinsam mit *Koffu* im neu gewählten Vorstand der FEPPD sind: Präsidentin *Hilde Wahlen* aus Belgien, der schwedische Jurist und nunmehrige Generalsekretär *Jan Eric Gyllenram*, *Hana Dohalova* aus der Slowakei, die für Finanzen zuständig ist sowie die Dänin *Marianne Krogsgaard*.

Besonders die österreichischen Neuerungen in Sachen Kompetenzerweiterung verfolgen die Berufsgruppenvertretungen Europas mit großem Interesse. Dass Zahntechnikermeister in Österreich – zwar derzeit nur in der Zahnarztpraxis – an Patienten arbeiten dürfen, wurde erfreut aufgenommen und ausführlich diskutiert. In Zukunft wollen jene Länder, in denen es noch nicht möglich ist, ihr Anliegen über das österreichische Modell argumentieren. In anderen Staaten ist die Arbeit an Patienten seit längerem gesetzlich geregelt und auch im Labor als selbstständige Arbeit möglich. Ein Thema, bei dem andere FEPPD-Mitgliedsländer weiter sind als Österreich, ist die verpflichtende Konformitätserklärung. Wie berichtet, handelt es sich bei ihrer Umsetzung um ein Kernanliegen der österreichischen Bundesinnung: „Wir wollen Patienten maximale Transparenz in der Herstellung von Zahnersatz bieten. Es muss selbstverständlich sein, dass Patienten darüber aufgeklärt werden, woher ihr Zahnersatz und sämtliche seiner Bestandteile stammen und welche Materialien darin verarbeitet wurden.“ Dass mit der Einführung der verpflichtenden Konformitätserklärung auch



Der Vorstand der FEPPD (v.li.): Marianne Krogsgaard, Jan Eric Gyllenram, Hilde Wahlen, Richard Koffu und Hana Dohalova

ausländischen Billiganbietern ein Stück weit das Wasser gereicht werden könnte, ist für die Bundesinnung ein weiterer zwingender Grund für die Umsetzung. Bislang scheitert diese am Widerstand aus der Zahnärztekammer. In einigen Ländern muss seit längerem jedem Patienten eine detaillierte Aufstellung zur Herkunft und zur Herstellung seines Zahnersatzes ausgehändigt werden. Die Ländervertreter berichteten am FEPPD-Treffen von guten Erfahrungen und positivem Feedback seitens der Patienten. Die PR-Kampagne der österreichischen Bundesinnung der Zahntechniker mit Zeitungsartikeln, Beilagen und Radiospots wollen sich zahlreiche weitere Länder zum Vorbild nehmen und entsprechend umsetzen. 2011 hatte die FEPPD in Venedig mit dem Venice Code bereits gemeinsame Bestrebungen in der Öffentlichkeitsarbeit beschlossen. Da die österreichische Kampagne inzwischen erfolgreich angelaufen ist, gilt sie anderen Staaten nun als Vorbild. So werden etwa die Landesvertreter von Belgien, Luxemburg und den Niederlanden demnächst bei der Bundesinnung in Wien zu Gast sein, um sich im Detail über deren PR-Arbeit zu informieren. Angesichts des globalen Rahmens, in dem europäische Zahntechnik sich bewegt, wollen sich die FEPPD-Mitglieder in Zukunft ganz generell noch besser vernetzen. „Es ist gut zu wissen, dass wir alle vor ähnlichen Problemen stehen und zu den gleichen Schlussfolgerungen kommen, was deren Lösung angeht. Darüberhinaus ist es eine große Motivation, über unsere Landesgrenzen hinaus Verbündete zu haben“, erklärt *Richard Koffu*. □

Der ceraMotion® Moment.

Ihre erste ceraMotion®
vergessen Sie nie.



Foto: © Christian Ferrari®



Ihre Fachberater sind immer für Sie da!

Vorarlberg · Tirol · Salzburger Land · Kärnten | Martin Hofmann, Tel. 06 62-65 19 61

Wien · Niederösterreich · Oberösterreich · Burgenland · Steiermark | Rudolf Lojda, Tel. 02 242-72 333

D
DENTAURUM

Turnstraße 31 | 75228 Ispringen | Germany | Telefon +49 72 31/803-0 | Fax +49 72 31/803-295

www.dentaurum.de | info@dentaurum.de

Media Fuchstal • © Copyright 2016 Teamwork-Media Fuchstal • © Copyright 2016

Das Wiener Jungtechnikertreffen – ein Netzwerk für die Zukunft

GEMEINSAM STATT EINSAM

– nach diesem Motto rüsten sich die Wiener Jungtechniker für die Zukunft. Sie nehmen an Weiterbildungen teil, tauschen Wissen und Erfahrung aus und etablieren eine neue Kultur des Miteinander und Füreinander. Bisheriger Höhepunkt: Ein zweitägiger Besuch der IDS in Köln, wie Jungtechniker Florian Michl berichtet.

Ziel des Jungtechnikertreffens ist es, sich untereinander zu vernetzen, um den künftigen Herausforderungen besser begegnen zu können. „Gemeinsam statt einsam“ – so könnte das Motto lauten, sagt der Zahntechnikermeister und Lehrlingsbeauftragter *Michael Gross*, der die Initiative im Herbst des vergangenen Jahres ins Rollen gebracht hat. Noch ist er der erste Ansprechpartner für die Jungtechniker,

Plätze stellten *Friedrich Kriegler* und die Landesinnung Wien kostenfrei zur Verfügung – diese wurden ausgelost. Untergebracht war die Gruppe auf dem Bego International Youth Boat, wo sie auf Jungtechniker und Zahnärzte aus ganz Europa trafen. Anregende Diskussionen und Partystimmung waren vorprogrammiert. So trafen sich alle am Ende eines jeden Messtages zum Bego Dinner Talk und



später soll die Initiative ein Selbstläufer sein. Die Vorteile dieses Netzwerks liegen auf der Hand: Die Jungtechniker erhalten einen leichten Zugang zu Wissen und Know-How, wenn sie sich gegenseitig vernetzen. Für sich alleine ist jeder ein Spezialist, gemeinsam gelingt der Blick über die Fachdisziplin hinaus – Trends und Entwicklungs-Chancen werden so erkannt und bestenfalls genutzt.

Aus diesem Grund unterstützt auch der Wiener Innungsmeister *Friedrich Kriegler* diese Initiative: „Ich möchte unseren Lehrlingen nach dem Schulende eine Plattform bieten, die es ihnen ermöglicht, sich weiter fortzubilden und das angeeignete Wissen zu vertiefen.“ Das sei der erste Schritt, um den Vorsprung gegenüber der Billiglohn-Konkurrenz zu halten, auszubauen und fit in die Zukunft zu starten.

Wie diese aussieht, davon konnten sich die Jungtechniker beispielsweise auf der IDS in Köln überzeugen. Zehn

diskutierten unter anderem mit *Christoph Weiss*, dem CEO von Bego über die Perspektiven der Zahntechnik.

Vor allem beim Messebesuch wurde schnell deutlich, was den Arbeitsalltag in Zukunft prägen wird: Neue Technologien – allen voran CAD/CAM –, neue Materialien wie zirkondioxidverstärkte Glaskeramik sowie neue und intensivere Kommunikationsformen zwischen Arzt und Techniker. Das sind die Herausforderungen, denen sich die Jungtechniker künftig stellen werden müssen.

Weil viele mehr wissen als einer, sind alle Lehrlinge ab dem vierten Lehrjahr bis hin zu Jungtechnikern mit maximal fünf Jahren Berufserfahrung eingeladen, sich der Gruppe anzuschließen.

Die Treffen finden in unregelmäßigen Abständen von vier bis acht Wochen statt. Jedes Treffen wird über facebook kommuniziert, Interessenten melden sich bei *Dragana* ▶

Petrovic (E-Mail: petrovic2720@gmail.com). Der Ort des Treffpunkts variiert je nach Anlass: Das können Räumlichkeiten der Wirtschaftskammer Wien sein, wenn der Informationsaustausch in Form von Vorträgen, Videos und Fotos im Vordergrund steht. Oder die Gruppe trifft sich in

der Akademie der Österreichischen Zahntechniker, um ihre handwerklichen Fertigkeiten zu verbessern. Und damit auch der Spaß nicht zu kurz kommt, verabreden sich die Jungtechniker auch in Lokalen wie dem „Stylez“ oder dem „Cafe Europa“.

Bundesinnung der Zahntechniker mit eigenem Stand auf der WID

WAS SICH IN DER BRANCHE TUT

Ende Mai fand in Wien die alljährliche Wiener Internationale Dentalschau (WID) statt. Auf der zweitägigen Messe präsentierten die Aussteller ihrem Fachpublikum Neues aus allen Bereichen der Branche. Erstmals war auch die Bundesinnung der Zahntechniker mit einem eigenen Stand in der Messehalle D vertreten.

Zahlreiche Interessierte nutzten die Gelegenheit, um sich im direkten Gespräch mit den Landesinnungsmeistern über die standespolitische Agenda zu unterhalten. „Für uns war es wichtig auf der WID mit einem eigenen Stand präsent zu sein, um mit unseren Kollegen und unseren Partnern, den Zahnärzten ins Gespräch zu kommen“, sagt Bundesinnungsmeister *Richard Koffu*. „Viele haben uns auf unsere Arbeit als Bundesinnung angesprochen. Die Reaktionen waren durchweg positiv.“ Besonders interessiert zeigten sich die Messebesucher, was die derzeit laufende PR-Kampagne der Innung angeht, die vielen aufgefallen war, und die Kompetenzerweiterung. „Wir wurden von unseren Kollegen wieder einmal darin bestätigt, dass wir uns den richtigen Themen verschrieben haben“, so *Koffu*.

Die Messepräsenz werde es auf jeden Fall auch in Zukunft geben. Damit bleibt die Bundesinnung in guter und großer Gesellschaft. Auf der WID waren – ähnlich wie in den Vorjahren – rund 130 internationale Aussteller vertreten und boten den Besuchern auf Österreichs größter Dentalplattform einen Überblick über neueste Technologien und Materialien.

Eine Premiere gab es heuer mit dem WID-Forum: Der Österreichische Dentalverband (ODV) lud namhafte nationale und internationale Vortragende aus Wissenschaft und Praxis, um über neue Verfahren und innovative Produkte zu referieren. Im Fokus standen dabei digitale Technologien wie CAD/CAM.



Der Stand der Innung auf der WID: Richard Koffu (li.) und Gerhard Nelwek (re. im Bild)



Voller Enthusiasmus präsentiert Bundesinnungsmeister Richard Koffu (re.) Messebesuchern – hier Waltraud Hernandez von teamwork media (li.) – die landesweite Kampagne der Innung

Amann Girrbach weiter auf Wachstumskurs: Caltini wird Amann Girrbach Brasil

MARKTPOTENTIAL BRASILIENS NÜTZEN

Das vorarlberger Dentalunternehmen Amann Girrbach hat einen weiteren wichtigen Expansionsschritt unternommen und sich durch Mehrheitsbeteiligung am langjährigen Vertriebspartner Caltini den Zugang zum Zukunftsmarkt Brasilien gesichert. Amann Girrbach Brasil wird künftig den gesamten Vertrieb und das Marketing in Brasilien verantworten.



Freuen sich über den erfolgreichen Abschluss der Verträge (v.l.n.r.): Henrique Mendes (Caltini bzw. AG Brasil), Georg Eickhoff (Leitung Finanzen AG), Jeferson Calgaro (GF Caltini bzw. AG Brasil), Marco Ratz (CEO AG), Reinhard Pfefferkorn (New Business Development AG)

„Mit einer starken Mannschaft vor Ort können wir unser Wachstum noch besser vorantreiben“, erklärt Amann Girrbach-CEO *Marco Ratz*. Brasilien, vom Umfang her größter Implantatmarkt der Welt, ist für Amann Girrbach von großer strategischer Bedeutung – und speziell im Bereich CAD/CAM äußerst vielversprechend für das inno-

vative Dentalunternehmen mit Hauptsitz in Koblach und Niederlassungen in Deutschland, USA und Singapur.

Mit Caltini, einem renommierten Händler im brasilianischen Dentalmarkt verbindet Amann Girrbach eine langjährige Partnerschaft – die optimale Basis für eine erfolgreiche Integration in das gesamte Unternehmen, das auf nunmehr 330 Beschäftigte angewachsen ist. „Ein Team von insgesamt 22 Mitarbeitern wird unter der Leitung des bisherigen Eigentümers und eines zweiten Geschäftsführers für den gesamten Vertrieb und das Marketing in Brasilien verantwortlich sein“, sagt *Marco Ratz*.

Der Sitz von Amann Girrbach Brasil befindet sich in der 1,7 Millionen-Einwohnerstadt Curitiba im Süden Brasiliens. „Die neue Niederlassung, rund eine Flugstunde von Sao Paulo entfernt, ist eine ausgezeichnete Ausgangsposition für die strategische Bearbeitung des großen brasilianischen Dentalmarktes“, so *Ratz*. □



Die neueste Innovation aus dem Hause Amann Girrbach: Ceramil Sintron, ein trocken fräsbares CoCr-Sintermetall

Weitere Informationen

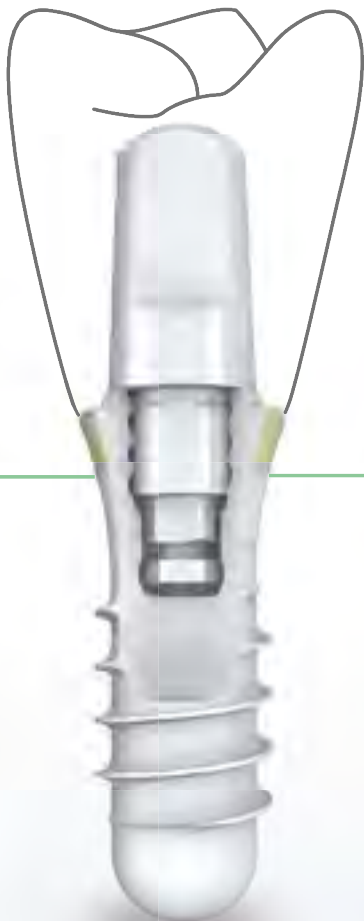
www.amanngirrbach.com · www.mitarbeiter-mit-biss.com

ZERAMEX®

ästhetisch • natürlich • sicher

KERAMIK- IMPLANTATE

*Giving nature
a hand*



ZERAMEX® ^{esthetic} Plus*
ästhetisch • natürlich • sicher

* chir. Systemkompatibel

ZERAFIX™

Einfache Befestigung der Prothetikteile:
Verschraubte Abdruckteile, verschraubte Healing-
Caps und Gingivaformer, verschraubte Provisorien.

Melden Sie sich für unseren Newsletter an:

www.zeramex.com

Mag. Markus Da-Pozzo | Telefon 0699 129 10057
markus.da-pozzo@zeramex.com



DENTALPOINT

Swiss Implant Solutions

swiss made

Media Fuchstal • © Copyright 2016 Teamwork Media Fuchstal • © Copyright 2016

Wachstumsperspektive für den Dentalbereich

MITSUI CHEMICALS ÜBERNIMMT HERAEUS KULZER

Das japanische Unternehmen Mitsui Chemicals, Inc. (MCI) hat den Geschäftsbereich Dental des Hanauer Edelmetall- und Technologiekonzerns Heraeus übernommen. MCI wird die bestehenden Strukturen erhalten. Das Management von Heraeus Kulzer sieht unter dem neuen Dach gute Perspektiven für den Ausbau seiner führenden Position im Dentalmarkt.

Die Heraeus Holding hat sich Anfang des Jahres – angesichts des grundlegenden Wandels im Dentalmarkt und der Unterschiede zu anderen Geschäftsfeldern – zum Verkauf entschlossen. Neuer Eigentümer ist das japanische Traditionsunternehmen Mitsui Chemicals, Inc. (MCI), Tokio. Das Unternehmen hat seine Wurzeln – wie Heraeus – im 19. Jahrhundert. Heute ist MCI ein internationaler, börsennotierter Chemiekonzern mit weltweit 13 000 Mitarbeitern. Schwerpunkte sind die Herstellung und der Vertrieb von Petrochemikalien und anorganischen Chemieprodukten.

>> Heraeus Kulzer bleibt erhalten

MCI wird den gesamten Dentalbereich mit allen rund 1 400 Mitarbeitern an 20 Standorten weltweit übernehmen. Firmenname bleibt Heraeus Kulzer. Das bisherige Management des Dentalbereichs bleibt an Bord und führt die Geschäfte von Hanau aus weiter. Heraeus Kulzer wächst profitabel und ist deutscher Marktführer für Labormaterialien. MCI unterstützt die 2012 eingeleitete klare Ausrichtung auf die Geschäftsbereiche „Dentale Materialien“ und „Digitale Services“.

>> Weiterentwicklung unter neuem Dach

MCI engagiert sich verstärkt im Zukunftsmarkt Healthcare. Mit der Akquisition baut das Unternehmen seine Dentalaktivitäten international aus. Dabei soll der Dentalbereich von Heraeus eine wichtige Rolle spielen. *Jan Rinnert*, in der Heraeus Holding Geschäftsführung für Heraeus Kulzer zuständig, erklärt: „Wir sehen für Heraeus Kulzer in der neuen Konstellation gute Möglichkeiten, das Geschäft langfristig weiterzuentwickeln. Dies war für uns bei der Verkaufsentscheidung ein maßgeblicher Faktor.“

Dr. Martin Haase, der als Geschäftsführer weiter an der Spitze von Heraeus Kulzer stehen wird, blickt dem Eigentümerwechsel optimistisch entgegen: „Mitsui will sich außerhalb von Japan stärker etablieren. Hier geht es um das nachhaltige Engagement eines erfolgreichen Industrieun-

ternehmens. Bei Mitsui wird Heraeus Kulzer wichtiger Teil eines Geschäftsfeldes sein, das ausgebaut wird und wachsen soll. Damit ergeben sich für uns gute langfristige Perspektiven.“

>> Synergien in Forschung und Entwicklung

MCI ist bereits mit der Beteiligung an zwei regionalen Herstellern, Sun Medical und Shofu, im Dentalmarkt aktiv. *Jörg Scheffler*, Country Manager Deutschland Heraeus Kulzer, sieht unter dem Dach von MCI neue Chancen: „Synergien liegen besonders in der starken Forschung und Entwicklung von MCI. Die zu erwartenden Innovationen verbessern unsere Wachstumsmöglichkeiten langfristig.“ Er betont gleichzeitig: „Das Herz der Heraeus Kulzer Dentalfamilie schlägt aber weiterhin in Deutschland. Die Heraeus Kulzer GmbH behält ihren Sitz in Hanau. Auch Produktionsverlagerungen nach Japan sind keine geplant.“

>> Abläufe und Ansprechpartner bleiben unverändert

Für die Kunden von Heraeus Kulzer ändert sich nichts. „Vertragspartner unserer Kunden, Lieferanten und Händler bleibt die Heraeus Kulzer GmbH. Unsere partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Zahnärzten, Laboren und Handel setzen wir unverändert fort“, betont *Scheffler*. „Unsere Kunden erreichen weiter ihre persönlichen Ansprechpartner. Unsere dentalen Materialien und digitalen Services stehen auch künftig in der gewohnten Qualität zur Verfügung.“ Die Gesamtausrichtung in Deutschland bleibt: „Wachstum versprechen insbesondere der Digitalbereich, unsere Zähne, die Pharmaprodukte und Füllungsmaterialien sowie das Patientenaltgold“, so *Scheffler*. „Im Vordergrund stehen für uns weiterhin Kundennähe, Zuverlässigkeit und Service.“ □

Weitere Informationen unter:
www.heraeus-dental.de

Zirkonzahn®

Human Zirconium Technology

WIR SCHMIEDEN HELDEN

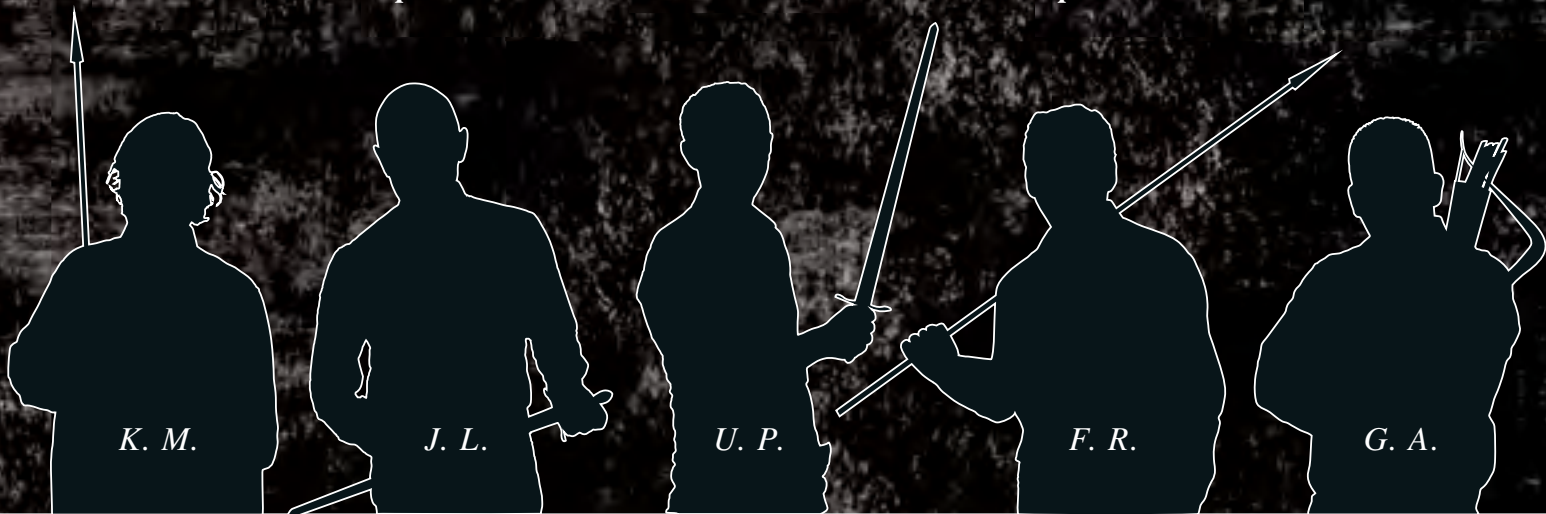
*Virtuos in
allem*

*Franzosen-
Sprinter*

Echt deutsch

*Doktor in
Spanien*

*Mexikanischer
Träumer*



HELLENTAG

Die besten Handwerker treffen sich

14.09.2013, Berlin

Anmeldung und Information

Melissa Wieser

T +39 0474 066 659

Melissa.Wieser@zirkonzahn.com

www.zirkonzahn.com/heldentag

Österreichs Marktführer im Bereich dentale Implantologie firmiert seit April unter neuem Namen

AUS ASTRA TECH DENTAL UND DENTSPLY FRIADENT WIRD DENTSPLY IMPLANTS

Dentsply Implants ist Anfang April nach erfolgreicher Implementierung in vielen anderen Ländern nun auch in Österreich und CEE an den Start gegangen. Mit dem Zusammenschluss von Astra Tech Dental und Dentsply Friadent können seit dem 1. April auch Anwender in Österreich und in ausgewählten Ländern Zentral- und Osteuropas auf das erweiterte Produktangebot des neuen „Powerhouses“ in der Implantologie, Dentsply Implants, zurückgreifen.

Entstanden aus den zwei weltweit wachstumsstärksten Implantatunternehmen Astra Tech Dental und Dentsply Friadent, bietet Dentsply Implants seinen Anwendern umfassende und ganzheitliche Lösungskonzepte für die Versorgung von Patienten auf dem Fundament wissenschaftlicher und klinischer Dokumentation. Das Portfolio erstreckt sich von der chirurgischen und prothetischen Planung über augmentative Verfahren, die bewährten Implantatsysteme, patientenindividuelle prothetische CAD/CAM-Lösungen bis hin zu einem Service-Angebot zur Praxisentwicklung und Patientengewinnung.

>> Neue Vertriebsstruktur für kundennahen Service

Neben dieser Bündelung der Expertisen und dem Angebot ganzheitlicher Versorgungskonzepte findet in Österreich eine Neustrukturierung des Vertriebs statt. Ziel ist es, den Kunden einen noch besseren Kundenservice anbieten zu können, der sich jederzeit um die individuellen Belange der Anwender kümmern kann. Das Unternehmen wird künftig mit einer doppelt so großen Außendienstmannschaft im Markt vertreten sein und ermöglicht so eine intensivere Betreuung der Kunden.

Für das Implantat-Geschäft in der Region Österreich & CEE zeichnet weiterhin *Mag. Heinz G. Moser* als Geschäftsführer verantwortlich. Zuvor war *Heinz Moser* fast drei Jah-



„Wir laden Sie ein, mit uns Implantologie neu zu definieren.“
Mag. Heinz G. Moser, Geschäftsführer, Dentsply IH GmbH, Dentsply Implants Austria & CEE

re Geschäftsführer der Dentsply Austria und ist seit 1988 für den Dentsply Konzern tätig. Ziele für die nächsten Jahre definiert *Heinz Moser* so: „Wir wollen mit dem neuen Portfolio und mit einer klaren Kundenfokussierung unsere Marktführerschaft in Österreich und in den osteuropäischen Ländern weiter ausbauen. Der Kunde steht bei uns stets im Mittelpunkt und an oberster Stelle. Mit unseren umfassenden Service-Angeboten, dem wissenschaftlichen Approach und den angebotenen Dienstleistungen schaffen wir es, unsere Kunden rundum optimal betreuen zu können.“ □



Das neue Erscheinungsbild von Dentsply Implants

Weitere Informationen

Mag. Tajana Letic · Kommunikation & Events
Fon +43 (1) +43 1 2051200 5371
Fax +43 (1) +43 1 2051200 5390
tajana.letic@Dentsply.com

Das perfekte Zusammenspiel aus Schweizer Präzision, Innovation und funktionalem Design.



Das Thommen Implantatsystem – hochpräzise, durchdacht und funktional designed. Eine aussergewöhnliche Produktkomposition dank langjähriger Erfahrung, Kompetenz und permanentem Streben nach Innovation. Eine ausgezeichnete Erfolgsrate und höchste Sicherheit in der Anwendung werden

Ihren Praxisalltag spürbar erleichtern und die Zufriedenheit Ihrer Patienten garantieren. Entdecken Sie eine Thommen Welt der besonderen Note. Wir freuen uns auf Sie.

Infos unter www.thommenmedical.com



Die Fachgesellschaft für Digitale Zahntechnik e.V. informiert

DAMIT DAS HANDWERK EINE ZUKUNFT HAT

„Die FDZt ist weiter auf dem Vormarsch“, bestätigen der amtierende Präsident der Fachgesellschaft für Digitale Zahntechnik e.V., Rudi Hrdina, und FDZt Generalsekretär Ralf Suckert anlässlich eines Informationstreffens in Stuttgart mit den Vertretern von elf Berufs- und Meisterschulen.

Mittlerweile haben sich über 140 Fachlaboratorien für Digitale Zahntechnik dieser wichtigen zahntechnischen Fachgesellschaft angeschlossen. Zielsetzung der FDZt ist, unter anderem das zahntechnische Labor als Kompetenzzentrum für digitale Planungstechnologien, digitale Datenerfassung und digitale Fertigungstechnologien zu stärken.

Im Jahr 2013 hat dabei die Unterstützung vorhandener Ausbildungs- und Fortbildungsstrukturen die volle Aufmerksamkeit des FDZt-Vorstandes. Der dazu Ende des vergangenen Jahres ins Leben gerufene Berufsbildungs-fonds ist bereits mit einer sechsstelligen Summe ausgestattet und wird von den Firmen Amann Girrbach, Dentsply Implants, Bego, Degudent, Ivoclar Vivadent, Nobel Biocare, Straumann, Vita und Wieland getragen. Weitere Firmen haben bereits Interesse angemeldet und sind als Fondspartner herzlich willkommen. Die Organisation und Pressearbeit leistet exklusiv die teamwork media GmbH.



Folgende Projekte sind bereits in Planung und Umsetzung begriffen:

1. Teach the teachers: Die Ausbildung der Meister- und Berufsschullehrer in allen Aspekten der digitalen Zahn-technik an der LMU München.
2. Teach the students: Die Dozenten der FDZt unterstützen die Berufsschulen bei der Implementierung der digitalen Zahn-technik in den Unterricht.
3. Gemeinsam mit den Fondspartnern organisieren die FDZt und teamwork media am 8. November dieses Jahres einen Azubi-Kongress zum Thema „Digitale Welten“.

Der FDZt-Vorstand und -Beirat freuen sich, dass die elf Vertreter der Berufs- und Meisterschulen, die an dem Informationstreffen in Stuttgart teilgenommen hatten, dem Azubi-Kongress ihre volle Unterstützung zugesichert haben. Informationen zum Azubi-Kongress, der am 8. November 2013 im CineStar Metropolis in Frankfurt am Main (D) statt finden wird und zu weiteren FDZt-Projekten, sind bei *Michael Höfler* (siehe Kontaktdaten unten) erhältlich. Das detaillierte Vortragsprogramm, die Referenten und alles Wissenswerte rund um den Azubi-Kongress 2013 werden wir in der nächsten Ausgabe von ROT&WEISS vorstellen. □



Neue Technologien hinter denkmalgeschützter Fassade: Der Azubi-Kongress zum Thema „Digitale Welten“ findet am 8. November 2013 im CineStar Metropolis in Frankfurt am Main – einem der modernsten Filmpaläste Deutschlands – statt. Das Kino ist nur eine U-Bahnstation vom Frankfurter Hauptbahnhof/Flughafen entfernt

Weitere Informationen

FDZt – Fachgesellschaft für digitale Zahn-technik e.V.
Hauptstraße 1 · D-86925 Fuchstal
Fon +49 8243 9692-0 · Fax +49 8243 9692-22
service@digitale-zahn-technik.de · www.digitale-zahn-technik.de

media Fuchstal • © Copyright 2016 Teamwork Media Fuchstal • © Copyright 2016

Ästhetik ist rot und weiß!

Der Weg zu einer perfekten roten und weißen Ästhetik. Belegt an einer Vielzahl von Patientenfällen – praxisnah und ehrlich. Das ist **Crown – Bridge & Implants**, der Bestseller der Gebrüder Rutten.

Ein unverzichtbares Lehrbuch für den prothetisch-implantologisch ambitionierten Zahnarzt und Zahntechniker.

**296
Seiten**

**1300
Bilder**

Auch in Englisch und Italienisch erhältlich!
früher 149,- €

jetzt nur **99,- €**



Leseprobe

Bequem bestellen unter:

www.teamwork-bookshop.de

oder Mail an service@teamwork-media.de, Fon +49 8243 9692-16, Fax +49 8243 9692-22

16. colloquium dental im Nürnberger NCC am 20. und 21. September 2013

UNSER HERZ SCHLÄGT FÜR DIE ZAHNTECHNIK

Das colloquium dental ist der Kongress für Zahntechniker und findet traditionsgemäß im NCC in Nürnberg statt – so auch in diesem Jahr. Das Generalmotto lautet erneut: „Unser Herz schlägt für die Zahntechnik.“ Dieser Beitrag dient dazu, Ihnen vorab einen kleinen Einblick in die jeweiligen Vorträge der Referenten zu geben.

Am 20. und 21. September 2013 ist es wieder so weit. Das NCC in Nürnberg öffnet seine Türen für die Teilnehmer des 16. colloquium dental. Auch in diesem Jahr ist es wieder in drei aufeinander abgestimmte Segmente strukturiert: Am Freitagvormittag findet im ersten Teil ein teilnehmerlimitierter Intensiv-Workshop mit *Jürg Stuck* statt, in dem er vier Stunden lang seine Erfahrungen rund um das Thema „Analyse – Diagnostik – Patientenkommunikation“ mitteilen wird. Am Nachmittag desselben Tages informiert der zweite Teil während des CAD 4 practice Jahreskongresses der FDZt darüber, was die Zukunft prägt. Das Thema lautet „Digitale Planung – Digitale Umsetzung“. Als Experten steht diesmal eine perfekte Mi-

schung aus jungen Wilden und bereits bekannteren Kollegen zur Verfügung. Der dritte Teil findet am Samstag statt. Der gehört vorwiegend der klassischen, analogen Zahntechnik. „Die individuelle Restauration: Von der Analyse zur Realisierung“ lautet das Thema. Diesen Tag widmen wir unter dem Motto „Ehre, wem Ehre gebührt“ *Jürg Stuck*, der zudem für den Abschlussvortrag zur Verfügung steht und Ihnen „Persönliches“ mitteilen möchte. Erstmals werden zudem im Rahmen des colloquium dental die Preisträger des „7. Okklusalen Kompass“ auf die Bühne geholt und gekürt. Alles in allem „Ehre, wem Ehre gebührt“ und extrem viel gute Zahntechnik an diesen Tagen.

FR., 13.00 Uhr

Josef Schweiger: „Digital und analog – das Beste aus zwei Welten intelligent vernetzt“



Zukünftig wird sich die Geschwindigkeit neuer, innovativer Entwicklungen – aufgrund der immer höheren Rechnerleistungen insbesondere im digitalen Sektor – stark beschleunigen. Ob diese Entwicklung immer vorteilhaft ist, darf vom kritischen Anwender durchaus angezweifelt werden. Gefragt ist hier der „gesunde Menschenverstand“, der – neben aller Begeisterung für die digitalen Möglichkeiten – auch die Vorteile bewährter, analoger Fertigungs- und Behandlungswege erkennt und diese intelligent mit den digitalen Konzepten verbindet. Das Motto sollte also lauten: „Digital und analog – das Beste aus zwei Welten intelligent vernetzt.“ In seinem Vortrag wird *Josef Schweiger* die Kombination digitaler Möglichkeiten mit bewährter analoger Technik anhand mehrerer Beispielfälle erläutern und deren Vorteile beleuchten. Oftmals resultieren daraus erstaunliche Behandlungskonzepte, wie beispielsweise das Münchener Implantatkonzept nach *Beuer* und *Schweiger*. Mit der Entwicklung dieses neuen und innovativen Behandlungskonzepts für die implantatprothetische Versorgung ist es möglich, durch die intelligente Vernetzung der chirurgischen Maßnahmen mit der prothetisch/zahntechnischen Herstellung, unter Verwendung digitaler Technologien, die Anzahl der Behandlungssitzungen auf ein



Minimum zu reduzieren, ohne dabei biologische Einheilprozesse und technische Produktionsschritte zu verkürzen. Herausgekommen ist ein Implantatkonzept, das die Versorgung eines Patienten mit einer Implantatversorgung in zwei Behandlungssitzungen ermöglicht. Ziel des Vortrags ist es, dem Zuhörer die Erkenntnis zu vermitteln, dass die Zahntechnik der Zukunft nicht digital ist, sondern digital und analog – und dies eben intelligent vernetzt. Keine leichte Aufgabe, muss doch der Zahntechniker der Zukunft beides perfekt beherrschen. Die Herausforderung ist groß – aber gerade deswegen spannender denn je. „Pack ma’s an!“

FR., 13.20 Uhr



Ztm. Ingo Heinzel: „Evolutionstufen in der digitalen Kombitechnik. Wo kommen wir her, wo gehen wir hin?“

In seinem Vortrag beschäftigt sich *Ztm. Ingo Heinzel* mit der digitalen Planung und Umsetzung von teleskopierenden Brücken. Was ist sinnvoll in den digitalen Workflow einzubinden und welche Möglichkeiten ergeben sich daraus? Welche Materialauswahl ist für welche Indikation sinnvoll? Was ist besser – festsitzend oder herausnehmbar? Wie sieht es mit der Langzeiterfahrung und den damit verbundenen Vor- und Nachteilen aus? Wie steht es um die Wertschöpfung? All diesen Fragen wird er sich in seinem Vortrag stellen und aufgrund seiner Erfahrung und anhand von Beispielen aus seinem Laboralltag analysieren und beantworten.



FR., 13.40 Uhr



Dr. Arturo Godoy: „Implantatprothetik – wie können digitale Technologien dabei unterstützen?“

„Die Gesellschaft in der wir leben, schreibt der Ästhetik und Schönheit einen hohen Stellenwert zu. Unsere Patienten erwarten von uns, dass wir ästhetisch ansprechende und hochwertige Restaurationen fertigen. Die Aufgaben eines Zahntechnikers lassen sich daher wie folgt zusammenfassen:

- Anwendung der ästhetischen Grundsätze unter Berücksichtigung der Funktion
- stimmige Proportionen und die daraus resultierende, harmonische Integration – insbesondere von implantatgetragenen Arbeiten – als Basis für eine gute Balance zwischen Gesichts- und Dentalästhetik
- gute Kommunikation und Austausch zwischen Klinik und Labor
- sinnvolle Integration der CAD/CAM-Technologie in den digitalen Workflow für zufriedenere Patienten



FR., 14.00 Uhr



Ludger Schlütter: „Erfolg ist kein Zufall – der Patient im Mittelpunkt“

Neue Technologien, neue Materialien – täglich werden wir damit konfrontiert und herausgefordert. Der Verstand ist gefragt und bestimmt den Arbeitsrhythmus, ein Zahntechniker muss seine Technologien und Materialien ohne Frage jederzeit so gut wie möglich beherrschen. Zusätzlich darf er eine andere wichtige Komponente, „sein Herz“, nicht aus dem Auge verlieren. Spaß an der Arbeit bringt einen weiter, motiviert zu Höchstleistungen. Gleichzeitig werden positive Reize beim Patienten gesetzt und Emotionen im Team geweckt. Die Patientenemotionen werden ein Teil des Konzepts und spielen eine wichtigere Rolle, als bisher oft angenommen. In seinem Vortrag verdeutlicht *Ludger Schlütter* die Integration des Patienten und dessen Rolle während der Behandlung im Mittelpunkt des Workflows. Wesentliche Bestandteile sind dabei neben transparenter Planung und klaren Behandlungszielen der Einsatz von Video- und Foto-technik, kombiniert mit solider Zahntechnik und Freude am Umgang mit den Patienten. Anhand von verschiedenen Behandlungsfällen, umgesetzt mit Vita VM Verblendmaterialien,



dokumentiert *Ludger Schlütter* eine gelungene und erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Patient, Behandler und Zahntechniker.

FR., 14.20 Uhr



Ztm. Christian Vordermayer: „Der Patient, CAD/CAM und Ästhetik“

Für Ztm. Christian Vordermayer ist es in seinem Praxisalltag das Wichtigste, seine Arbeit in Form, Funktion und Ästhetik so zu erledigen, dass diese der Individualität jedes einzelnen Patienten gerecht wird. Das Thema CAD/CAM sehen er und sein Team als ideale Ergänzung für die Erstellung von individuellen Gerüsten, Implantatstrukturen und temporären Lösungen. All das unter einen Hut zu bringen, stellt ihn täglich vor neue Herausforderungen. In seinem Vortrag wird er dem Auditorium zeigen, wie ihm dieser Spagat gelingt.



FR., 15.50 Uhr



Ztm. Axel Seeger: „Funktion und Ästhetik mit präfabrizierten Keramikrohlingen“

Präfabrizierte, keramische Kronenrohlinge als Grundlage für prothetische Restaurationen eröffnen dem Zahntechniker neue Möglichkeiten der Zahnersatzerstellung in unterschiedlichen Qualitätsstufen. Durch die industrielle Vorschichtung aus Dentin und Schneide ist sowohl eine Fertigstellung als Standardkrone möglich wie auch der Highend-Zahnersatz mit individuell angepasster Schichtung. In seinem Vortrag wird Ztm. Axel Seeger die unterschiedlichen Gesichtspunkte der Verwendung von präfabrizierten Kronenrohlingen und deren Vorteile hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Funktion und Ästhetik aufzeigen.



FR., 16.10 Uhr



Carsten Fischer: „Join the (r)evolution – verbesserte Geweberegeneration durch individuelle CAD/CAM Aufbauten“

Neben der dauerhaften Wiederherstellung der Funktionalität durch ein langfristig sicher osseointegriertes Implantat ist das ästhetische Erscheinungsbild dafür entscheidend, ob ein Patient die Rehabilitationsmaßnahme als Erfolg oder Misserfolg beurteilt. Besonders der implantat-prothetische Frontzahnersatz in einer geschlossenen Zahnreihe stellt eine der größten Herausforderungen aus ästhetisch-funktionaler Sicht dar. Der Zahntechniker hat in diesem Zusammenspiel entscheidende Aufgaben, die weit über die Herstellung einer Restauration der so genannten weißen Ästhetik hinausgehen. Die Nutzung von CAD/CAM in der modernen Zahntechnik kann die rote Ästhetik, besonders die marginale Gingiva und das wurzelförmige Emergenzprofil sehr positiv beeinflussen. Von der intraoperativen Index-Abformung über wurzelförmige Healingabutments bis hin zu individuellen CAD/CAM-Abutments ste-



hen uns heute maßgefertigte Bauteile zur Verfügung, die im Rahmen eines abgestimmten Behandlungsprotokolls auch herausfordernde Patientenfälle positiv beeinflussen.

FR., 16.30 Uhr



Ztm. Christian Hannker: „CAD/CAM-Technik der nächsten Generation. Wie viel Handwerk bleibt?“

Die Anforderungen an CAD/CAM-Systeme haben sich im Laufe der Zeit geändert. In den Anfängen begrenzte sich ihre Anwendung fast ausschließlich auf das Fräsen von Zirkonoxiden. CoCr, Titan und Lithiumdisilikate ließen sich fast ausschließlich nur extern mit kostspieligen Industrie-Fräsmaschinen herstellen. Der Wunsch der Labore nach mehr Wertschöpfung durch Inhouse-Produktionen wurde immer lauter. Mit einem perfekt aufeinander abgestimmten, offenen System – bestehend aus Maschine, Programm und Scanner – ist es nun möglich, direkt im Labor Kronen aus Lithiumdisilikat, Implantatstegge, Abutments, Verschraubungen und Geschiebe mit präziser Passung zu fertigen. Trotz voranschreitender CAD/CAM-Technisierung ist handwerkliches Geschick und Wissen nach wie vor von großer Bedeutung



und unabhkmmlich in der Umsetzung zur Herstellung von individuellem, hochwertigen Zahnersatz.

SA., 09.00 Uhr



Ztm. Tomonari Okawa: „Individualität – der feine Unterschied“

Für den Zahntechniker werden die Punkte Information und Kommunikation immer wichtiger werden. Denn es gilt, je mehr Information ein Zahntechniker hat, desto besser kann er sich vorstellen, was sich der Patient wünscht – je mehr Kommunikation stattfindet, desto sicherer lässt sich der Arbeitsweg gestalten. Die Patienten von heute haben mithilfe der modernen Medien ein größeres Interesse an ihren eigenen Zähnen, sind besser informiert und dazu bereit, mehr Geld in deren Erhalt und Restauration zu investieren. Im Gegenzug erwarten sie allerdings auch etwas Besonderes. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, stehen im Labor von *Tomonari Okawa* verschiedene hochästhetische Materialien und die neuesten Geräte zur Verfügung. In seinem dentalen Alltag erstellt er hauptsächlich Einzelkronen. Das bedeutet für ihn, die Beratung individueller zu gestalten,



um die modernen Techniken gezielter einsetzen zu können. Wie das alles vonstatten geht, wird er in seinem Vortrag erklären.

SA., 09.45 Uhr



Ztm. Vincent Fehmer: „Rekonstruktive Materialwahl im Zeitalter von CAD/CAM“

Die wegweisenden Entwicklungen auf dem Gebiet der dentalen Keramik und die stetigen Verbesserungen der Materialeigenschaften ermöglichen heute eine breite Palette von Möglichkeiten für die Rekonstruktion von Zähnen und Implantaten. Neue, verbesserte Glaskeramiken und Hochleistungskeramiken wie Zirkonoxid bieten gute Ästhetik und gleichzeitig ausreichende Stabilität um im Frontzahn- wie auch im Seitenzahnbereich eingesetzt zu werden. Dank dieser Erweiterung der Materialvielfalt kann heute Fall für Fall individuell beurteilt werden, welches das am besten geeignete ist. Bei der Auswahl des Materials spielen die ästhetischen Erwartungen des Patienten und klinische Faktoren wie die Stumpffarbe, das Platzangebot und die Voraussetzungen für die adhäsive Befestigung eine Rolle. Hinzu kommen neue computergestützte Verarbeitungsformen (CAD/CAM), die spezielle Anforderungen an Kliniker und Techniker stellen. Zu guter Letzt sind die



Langzeitresultate klinischer Studien entscheidend. Diese Faktoren wird *Ztm. Vincent Fehmer* in seinem Vortrag diskutieren und einen Entscheidungsbaum für die Auswahl des im jeweiligen Fall indizierten Materials aufzeigen.

SA., 12.00 Uhr

Ztm. Joachim Werner: „Zeit für Mamelons ...“



Um die internen Strukturen eines Zahns nachzubilden, mussten sich Zahntechniker immer weiter mit dem ihnen zur Verfügung stehenden Material auseinandersetzen. Natürliche Zähne sind geprägt durch ihre Transluzenz. Die reflektierenden und absorbierenden Zonen mithilfe des ausgewählten Materials natürlich wirken zu lassen, bleibt immer wieder eine große Herausforderung. Deshalb ist es wichtig, ein schlüssiges Konzept zu besitzen, das einem den Freiraum verschafft, diese wichtigen Details in die Arbeit einfließen zu lassen. Die CAD/CAM-Technologie ist im Labor von Ztm. Joachim Werner ein wichtiger Bestandteil des Konzepts geworden. Damit werden reproduzierbare Ergebnisse gewährleistet, die aufeinander aufbauen. Die Herausforderungen beginnen aber nicht erst, wenn die Arbeit im Labor steht. Viele Patienten sind verunsichert und wissen nicht, was auf sie zukommt. Das einzige, was sie unter Umständen kennen ist der Preis. Visualisierte Alternativlösungen mit Schaummodellen können Unsicherheiten mildern, doch letztendlich soll sich der Patient für etwas entscheiden, ohne zu wissen was er bekommt, wie der Behandlungsablauf ist und welche



Möglichkeiten ihm eingeräumt werden können, in dieser Zeit auch adäquat versorgt zu sein. Das viel zitierte Backward planning, beginnt in Ztm. Joachim Werners Augen nicht beim Wax- oder Mock-up, sondern durch eine fundierte Beratung, die er in Absprache mit seinem Kunden in Form einer individuellen Präsentation erstellt. Zeit für Mamelons heißt für ihn auch Zeit für Gefühle, Zeit für Emotionen ... für die Freude am Beruf.

SA., 14.15 Uhr

Walter Gebhard-Achilles: „Der Zahntechniker als Schnittstelle zum Patienten“



Walter Gebhard-Achilles widmet sich in seinem Vortrag der erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen Patient, Zahnarzt und Zahntechniker. Inwieweit kann sich der Zahntechniker vom Modell lösen und sich in den Behandlungsprozess einbringen, um eine individuelle, den Patientenwünschen gerechte Konstruktion zu erarbeiten, und wie sieht der direkte Kontakt zum Patienten aus? Wobei sich auch die Frage stellt, ob es sich dabei mehr um eine Hilfe oder eine Unterstützung für den Zahnarzt handelt, oder ob eine Verbesserung des Ergebnisses und der Patientenwünsche erreicht wird. In seinem Referat wird Walter Gebhard-Achilles die Behandlungsschritte, vom diagnostischen Prozess bis zur Fertigstellung behandeln. Ganz besonders wird er die Kommunikation zwischen Patient, Zahnarzt und Zahntechniker beleuchten. Außerdem wird er erörtern, wann der richtige Zeitpunkt in der Behandlung ist, ab dem der Zahntechniker involviert werden sollte und wie er sich einbringen kann. Walter Gebhard-Achilles wird in seinem Vortrag eine neue



Form der emphatischen Patienteneinbindung und Motivation in den Entwicklungsprozess vorstellen und mit dem Auditorium diskutieren.

SA., 15.00 Uhr

Ztm. Hubert Schenk: „Zusammenarbeit – ein Schlüsselement“



Die Zahntechnik befindet sich im Wandel. Gewohnte Geschäftsmodelle funktionieren nicht mehr so richtig, neue zeichnen sich ab. Viele suchen in diesen Veränderungen ihre Chance, andere verharren in Unsicherheit. Wir als Zahntechniker sind Spezialisten für die Rekonstruktion verlorengegangener Zähne und als solche auf die Zusammenarbeit mit den Zahnärzten angewiesen. Die Anforderungen, die Patienten an ihre Zahnärzte stellen, haben sich entwickelt und verändert. Wie aktiv begegnen wir diesen neuen Situationen? Weite Teile der Industrie denken heute global. Die angebotenen Produkte sind in vielen Bereichen kaum zu unterscheiden, zielen ausschließlich auf den Massenmarkt. Bekommen wir die Produkte die wir bräuchten, um der zunehmenden Individualisierung in der Gesellschaft und den dadurch bedingten unterschiedlichen Ansprüchen der Patienten gerecht zu werden? Die Anzahl der Zahntechniker ist in den meisten europäischen Ländern rückläufig, der demografische Wandel wird zunehmend spürbar. Die Bedingungen für unseren Berufsstand scheinen schon mal besser gewesen zu sein. Ist Zahntechnik für junge Menschen noch interessant? Ztm. Hubert



Schenk ist seit 1978 als Zahntechniker und seit 1998 selbstständig. Dabei spielt für ihn der direkte Kontakt zum Patienten eine entscheidende Rolle. Dabei lernt er die Patienten für den er den Zahnersatz herstellt persönlich kennen und kann das Ergebnis bei den Einproben beziehungsweise Abschlussbesprechungen verifizieren. In seinem Vortrag möchte er von seinen Erfahrungen erzählen und davon, wie er versucht, in seinem Laboralltag seine Vorstellung von Zahntechnik umzusetzen und seine Zukunft aktiv zu gestalten.

SA., 16.00 Uhr

„Ehre, wem Ehre gebührt“



... eine neue Facette des colloquium dental, die eng mit den Errungenschaften unseres Berufsstandes verbunden ist. Hinter diesen Errungenschaften stecken Kolleginnen oder Kollegen, die unseren Berufsstand in besonderem Maße beeinflussen und uns alle in unserer täglichen Arbeit einen Schritt weitergebracht haben. „Ehre, wem Ehre gebührt“ ist die Gelegenheit und das Forum, „Danke“ zu sagen. Anlässlich des 16. colloquium dental wollen wir *Jörg Stuck* ehren.

So hat der letzte Part unseres ereignisreichen Veranstaltungstages gleich drei Programmpunkte.

1. *Ralf Suckert* wird die Laudatio zu Ehren von *Jörg Stuck* halten
2. Wir begrüßen einen Überraschungsgast, der sich dem Thema „Einfach nur Zahntechnik?“ widmet. Mehr wird nicht verraten.
3. *Jörg* wird uns „Etwas Persönliches“ mitteilen und uns motiviert ins Wochenende entlassen.

Für all die Freunde von *Jörg Stuck* ist es eine Freude und Ehre an diesem Tag dabei zu sein. Denn *Jörg* kämpfte immer mit großer Authentizität um den interdisziplinären Respekt für unser zahntechnisches Handwerk. Dabei war er der Branche vielfach einen Schritt voraus. Sein Erfolg begründet sich in der Fähigkeit, mehr zu sehen, als nur das Detail. Er entwickelte klare Konzepte, verbreitete deutliche Botschaften und legte auch gerne mal den Finger in die Wunde. Seine Studien zu den Themen Totalprothetik, Gesichtsphysiognomie, Mimik und Sprache haben in der Zahnmedizin und in der Zahntechnik einen ganz besonderen Stellenwert. Ihm ist der Kongresstag und unsere Aufmerksamkeit gewidmet.



Informationen und Anmeldung unter
Fon +49 8243 9692-14 oder online unter
www.teamwork-media.de

© Copyright 2013 teamwork-Media Fuchstal •
Carestream
DENTAL

KOMPETENZ NEU DEFINIEREN

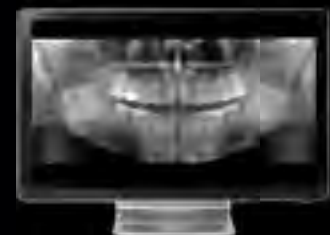
Unsichtbare
Technologie.
Sichtbar einfach
in der Anwendung.

CS 8100



Rundum einfach: Das neue kompakte CS 8100 Panoramasytem

- Mühelos zu erstklassigen digitalen Panorama-Aufnahmen
- Herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Patientenfreundlich, ultra-kompakt und elegant
- Sofort sichtbare Bilder – einfach zu installieren, zu erlernen und anzuwenden



UVP: **20.999 €** zzgl. MwSt.
Tel.: 00800-4567 7654 oder
www.carestreamdental.de
europedental@carestream.com

Neuerungen im Konzept: Die Wiener Internationale Dentalschau (WID) im Rückblick

IMMER EINE REISE WERT

Im Jahr der IDS war es Ziel des Österreichischen Dentalverbandes (ODV), neben Bewährtem auch Neuheiten aus Köln zu zeigen – was sehr gut gelungen ist. Trotz Abwesenheit einzelner Hersteller konnte ein umfassendes Angebot an Produkten und Anwendungen gezeigt werden. Wie sich in vielen Gesprächen mit Ausstellern bestätigt hatte, war das Interesse der Besucher auch diesmal groß.

Erklärtes Ziel des Österreichischen Dentalverbandes war es, Möglichkeiten zu schaffen, damit die Aussteller Produkte und Produktnutzen noch besser präsentieren können. Dies konnte einerseits durch das WID-Forum erreicht werden: Durch Fachvorträge wurden die Präsentationen im Rahmen der Messe zusätzlich unterstützt. Durch die angebotenen Workshops hatten die Aussteller zudem noch eine weitere Möglichkeit, auf einer dritten Ebene – über Hands-on – ihre Produkte praxisnah zu demonstrieren. Dieses neuartige Konzept, erstmals in diesem Jahr angeboten, wurde zwar noch nicht in vollem Umfang angenommen, war aber ein sehr guter Start und bietet noch viel Entwicklungspotential.

Das Konzept der WID insgesamt, die Dauer der Ausstellung, die Öffnungszeiten und das Rahmenprogramm wurden mehrheitlich als sehr gut beurteilt. Die seit Jahren bewährte, gute Organisation – und jetzt auch die des WID-Forums – wurden

lobend erwähnt. Dass die Öffnungszeiten Besuchern, die tagsüber noch arbeiten müssen sehr entgegenkommen, wurde ebenfalls positiv angemerkt. Sehr gut angenommen wurde auch die Möglichkeit zur Diskussion während einer Degustation an der Vinothek. Das späte Ende der ODV-Party bestätigte wieder einmal, dass diese Form der Unterhaltung den Wünschen der Besucher entspricht.

All diese Aussagen werden durch die Anzahl der registrierten Besucher eindrucksvoll unterstrichen:

135 Aussteller und 3977 Besucher aus Österreich und dem Ausland bestätigen den eingeschlagenen Weg. Der ODV wird aber in einer Analyse der WID 2013 auch die kritischen Stimmen berücksichtigen. Die WID 2014 soll daher auf einem bewährten Konzept aufbauen, mit Verbesserungen und ergänzt durch Neuerungen. □



Dr. Gottfried Fuhrmann, Präsident des ODV fasst die Ergebnisse der WID 2013 zusammen



Top-Event der Vita Zahnfabrik auf Gran Canaria war ein voller Erfolg

WORKSHOP UNTER SÜDLICHER SONNE

Wer möchte nicht gerne für ein paar Tage dem Winter entfliehen und in südlichen Gefilden Sonne tanken? Umso besser, wenn sich ein solcher Aufenthalt auch noch mit einer Weiterbildung verbinden lässt: Die Vita Zahnfabrik hat ihren Kunden genau dazu die Möglichkeit gegeben. Unter dem Motto „Gran Dentismo auf den Kanaren“ veranstaltete das Unternehmen im Januar 2013 einen dreitägigen Workshop für Zahnärzte und Zahntechniker. Hochkarätige Referenten mit Vorträgen und Live-Demonstrationen rund um das Thema „Vollkeramik in Praxis und Labor“ standen auf dem Programm. Sightseeing, Inselrundfahrt und kulinarische Highlights rundeten den fachlichen Teil ab.

Am ersten Veranstaltungstag lag der Schwerpunkt auf der digitalen Kommunikation der dentalen Ästhetik, über die *Ztm. Wolfgang Weisser* anschaulich referierte. Danach arbeiteten die 50 Teilnehmer selbst mit den digitalen Instrumenten für die Patientenberatung und Farbbestimmung, bevor ein Vortrag von *Dr. Dipl.-Ing. Michael Tholey* von Vita folgte. Unter dem Thema „Material-quo-vadis“ erläuterte er Innovationen aus Forschung und Entwicklung. Dann hatten die Teilnehmer einen Tag Zeit zum Erfahrungsaustausch, bevor der nächste Workshop-Teil startete.

Ein Highlight des zweiten Workshop-Teils war die Live-Demo „Aktive Klebung“ von *Prof. Dr. Gerwin Arnetzl* und *Ztm. Andreas Hoffmann*, wobei sie eine Adhäsivtechnik vorstellten, mit der

bis zu 50 Prozent der Arbeitszeit eingespart werden kann. Anschließend widmete sich *Prof. Arnetzl* gemeinsam mit *Rosita Bacher* und *Ztm. Wolfgang Weisser* der „digitalen Einprobe“; die Experten spannten den Bogen vom digitalen Patientenzahnfoto bis zur farblichen Charakterisierung der Vitablocs.

Vita verlost am letzten Abend unter allen Teilnehmern drei attraktive Preise: einen Vita Easyshade Advance für die digitale Farbnahme, ein kunstvolles Poster der Vita-Schmuckkollektion und einen Kurs-Gutschein. Über den ersten Preis freute sich Zahnarzt *Dr. Helmut-Peter Müller* aus München. Den 2. Preis erhielt das Zahntechnische Labor von *Kerstin Straßburger* aus Rochlitz. □



Entspannt unter südlicher Sonne: Die Teilnehmer des Vita-Events



Rosita Bacher von Vita übergibt den ersten Preis an Dr. Müller aus München

Foto (Hintergrund): creative collection

ZPP Roadshow im Frühjahr 2013

ALLES NEU MACHT DER MAI

Unter diesem Motto tourte ZPP vom 13. bis 16. Mai wieder einmal erfolgreich durch Österreich. Über 200 Besucher aus vier Bundesländern nutzten die Gelegenheit und nahmen an der Veranstaltung teil.

Den Auftakt der Roadshow bildete die Präsentation von *Thomas Schwarz* von Heraeus. Gleich zu Beginn seines Vortrages erklärte er die Hintergründe des Aufkaufs von Biomain: „Biomain hatte ein Top Produkt mit einem Patent, aber leider nicht die Manpower und die Ressourcen, um dies richtig zu vermarkten. Somit wurde nach einem Käufer gesucht. Im März 2012 kaufte Heraeus Kulzer GmbH Biomain. Dass nun Mitsui nach 13 Monaten Zugehörigkeit bei Heraeus uns nochmals gekauft hat, war eine Überraschung. Wir bei Heraeus Dental sind uns aber alle einig, dass dies uns nochmal einen ordentlichen Push geben wird, weil sich Mitsui, der neue Eigentümer langfristig im Healthcare und besonders im Dentalgeschäft etablieren möchte und dies sind sehr gute Voraussetzungen für uns“.

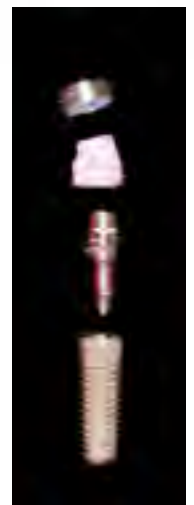
Das eigentliche Thema von *Thomas Schwarz* war die Cara I-bridge angled. Eine gefräste verschraubte implantatgetragene Brücke mit abgewinkelten Schraubkanälen, aus einem Stück produziert. Unter den Besuchern stellte sich die Frage, was an der Cara I-bridge anders ist, obwohl es gefräst ver-

schraubte Brücken bereits seit längerem am Markt gibt. Die Antwort kam prompt: „Die Cara I-bridge angled hat die Besonderheit, einen abgewinkelten Schraubkanal anzubieten – und diese Herstellung ist patentiert. Das spart die Kosten von Aufbauten und bietet zudem eine höhere Ästhetik, da das Schraubenloch nicht im sichtbaren Bereich austritt. Was aber sehr wichtig ist: Eine verschraubte Brücke kann jederzeit einfach herausgenommen werden, entweder um sie zu reinigen oder zu polieren. Die Cara I-Bridge angled wird für fast alle gängigen Implantat Systeme angeboten.“

Ztm. Frank Poerschke von Merz Dental führte mit seinem Vortrag „Planvoll währt am längsten“ die Zuschauer in sein Thema ein, nämlich, dass die digitale Welt zunehmend auch die „dentale Welt“ erreicht. Es wird immer wichtiger zu entscheiden, welche Prozesse aus Gründen der Effektivität und Wirtschaftlichkeit für ein Outsourcing sprechen, und welche nicht. Ein weiterer Aspekt war die Frage nach den Verantwortlichkeiten für Daten, Prozesse und für die Qualitätssicherung. Besonders dann, wenn im Workflow von Planung und



Markus Pump (ZPP), Ztm. Frank Poerschke (Merz Dental), Thomas Schwarz (Heraeus), Ztm. Otmar Siegele, Jörn Pump (ZPP)



Weltneuheit Yantaloc

Fertigung von Zahnersatz neben dem Team bestehend aus Zahnarzt und Zahntechniker nun noch ein dritter Part hinzukommt. An einem konkreten Fall – der Planung einer implantatgestützten Versorgung unbezahnter Kiefer auf rein digitalem Weg – zeigte Referent *Frank Poerschke* die Gefahren und Tücken dieser Variante auf. In diesem Vortrag wurde als Alternative zur rein computergestützten Planung der Weg aus Planung mittels Modellanalyse und einer computergestützten Kontrolle der ermittelten Implantatpositionen vorgestellt.

Im zweiten Teil des Vortrages ging der Referent besonders auf den Aspekt der Ästhetik ein. Im Laboralltag macht es nach seiner Auffassung Sinn, die Primär- und/oder Sekundärstrukturen der Versorgung in einem Fräszentrum anfertigen zu lassen. Man spart die Kosten für Aufbauten und erhält ein passgenaues Gerüst. Das Fertigungsrisiko und die Garantie für das Gerüst wird vom Labor delegiert, so dass die eingesparte Arbeitszeit sich in die Ästhetik investieren lässt. Hierzu wurde die Anwendung und die Möglichkeit des Prothesen Colorierungs Systems von Merz Dental aufgezeigt. Mit wenig Aufwand lässt sich die Kunststoffbasis einer Hybrid- oder Totalprothese in ein naturidentisches Unikat verwandeln.

Markus Pump von ZPP stellte die Neuheiten der Firma Valoc vor, das Novaloc Matrizen System für Locator Abutments. Ein System das die Möglichkeit bietet, den Zahnersatz bei bis zu 20° abgewinkelten Implantaten einzugliedern. Es lassen sich somit Divergenzen zwischen zwei Implantaten von maximal 40° korrigieren. Eine weitere Neuheit die *Markus Pump* vorstellte, war der Altus. Mit der Altus Gingiva-Niveau Messlehre gehören zu hoch oder zu tief liegende Abutments der Vergangenheit an. Das Gingiva-Niveau wird durch den speziellen Messsteller am höchsten Punkt erfasst. Das Messresultat kann bequem außerhalb der Mundhöhle abgelesen werden.

Als letztes aber sehr wichtiges Thema stand eine Weltneuheit auf dem Programm. *Ztm. Otmar Siegele* und *Dr. Jehle* stellten das YantaLoc vor – einen Locator aus Zirkon. Für die Fixierung von abnehmbarem Zahnersatz auf Implantaten stehen derzeit etliche Systeme wie Kugelkopf, Steg, Teleskop/Konus, oder Locator zur Verfügung. In den meisten Fällen sind es jedoch Aufbauelemente aus Titan oder Metalllegierungen, die neben ihren vielen positiven physikalischen Materialeigenschaften auch die Anlagerung von Plaque und der darin enthaltenen Bakterien begünstigen. □

Gut ist nicht gut genug

Perfecta Laborgeräte – perfekte Resultate



perfecta 900

It's a perfecta world

All-In-One – schonende Bearbeitung sämtlicher Materialien, von Wachs bis Zirkonoxid, 2 Handstücke auf nur einem Gerät.

Integrierte Ausblasfunktion – ständiges Wechseln zwischen Handstück und Luftpistole entfällt. **Optimale Kühlung** – eine 3-fach Spraykühlung vermeidet Mikrorisse bei Hochleistungskeramiken.



Spitzenklasse in Ergonomie und Technik



Perfektion bis ins Detail

- Modulbauweise
- Ausführungen höchsten Standards – elektroverzinktes Stahlblech / einbrennlackierte Pulverbeschichtung
- Absauganlagen
- umfangreiches Zubehör
- Montage durch geschulte Techniker

26. Herbsttreffen des Bensheimer Arbeitskreises: Wissen schaf(f)t – Erfolg

WISSEN SCHAFFT SEHR WOHL ERFOLG

Wissen Sie, wodurch sich eine Gruppe von einem Team unterscheidet*? Oder wissen Sie, wie man sich die sieben Weltwunder der Neuzeit schnell und einfach einprägt? Wenn nicht, dann ist das zwar kein Beinbruch, Sie wüssten es jedoch, wenn Sie an einem der Herbsttreffen des Bensheimer Arbeitskreises (BAK) teilgenommen hätten. Die Antwort auf die erste Frage liegt zwar schon etwas zurück, die gab Thomas Küster beim 24. Herbsttreffen im Jahr 2010. Beim 26. Herbsttreffen, das traditionsgemäß Anfang September zur Weinwoche in Bensheim stattfand, war es dann der berühmte Gedächtnistrainer und Top 100 Keynote-Speaker Markus Hofmann, der die Teilnehmer zu verblüffen und amüsieren wusste. Mithilfe seiner „MNE-MO-Technik“ waren am Ende des Herbsttreffens alle Beteiligten um das Wissen um die sieben Weltwunder der Neuzeit und wichtige Erkenntnisse zum Gedächtnistraining reicher. Aber auch die fachlichen Themen sollten im Verlauf der dreitägigen Veranstaltung nicht zu kurz kommen, weshalb eine bunte Mischung aus Antritts- und Teamvorträgen geboten wurde.

Das 26. Herbsttreffen des Bensheimer Arbeitskreises (BAK), das vom 7. bis 9. September 2012 im Mercure Hotel in Bensheim stattfand, stand unter dem Motto „Wissen schaf(f)t – Erfolg“. Mit diesem Wortspiel wollten die Veranstalter unterstreichen, dass es das Wissen ist, das einem Erfolg verschafft. Übertragen auf die Grundidee des Bensheimer Arbeitskreises heißt das: sich Wissen über die Funktion der Zähne und die neuromuskulären Zusammenhänge zu verschaffen und in die Natur- und Funktionsgerechte Rekonstruktion (NFR) einfließen zu lassen. Und da sich mittlerweile sogar die Wissenschaft der NFR angenommen hat, ist auch in Bezug auf das leidige Thema „Funktion“ dahingehend Erfolg in Sicht, dass den Bemühungen des BAK endlich die nötige Aufmerksamkeit ge-

schenkt wird. Denn die Tatsache, dass sich andere Disziplinen mit der NFR beschäftigen zeigt, dass *Dieter Schulz, Olaf Winzen* und Co auf dem richtigen Weg sein müssen.

Nachdem am Freitag, den 7. September die Jahreshauptversammlung des Arbeitskreises statt fand, eröffnete *Prof. Dr. Olaf Winzen* (Abb. 1), Vorsitzender des BAK am 8. September den Vortragstag und begrüßte die rund 40 Anwesenden. Und gleich die erste Amtshandlung war eine besonders erfreuliche: das Gründungsmitglied *Hartmut Mahnke* wurde zum Ehrenmitglied des BAK ernannt (Abb. 2). Somit ist er neben *Dieter Schulz* das zweite Ehrenmitglied. Nach der Ehrung lenkte er direkt auf das Generalthema des Tages, die CMD (Kranio-

* Eine Gruppe besteht im Gegensatz zu einem Team aus einem Zusammenschluss von Personen, die nur die Erfüllung des eigenen und nicht die des gemeinsamen Ziels anstreben.



Abb. 1 Prof. Dr. Olaf Winzen, Präsident des BAK, begrüßte die Teilnehmer



Abb. 2 Ztm. Hartmut Manke ist nun neben Dieter Schulz BAK-Ehrenmitglied



Abb. 3 Ztm. Holger Abendroth zeigte in seinem Mitglieds-Kurzvortrag, was mit modernen Bildbearbeitungsprogrammen außerhalb der Dentalwelt möglich ist



Abb. 4 Dieter Schulz erzählte den Teilnehmern von seiner Reise zur koreanischen Tochter des BAK



Abb. 5 Aufforderung zum Therapienetzwerk: Dieter Schulz hatte eine junge Patientin mitgebracht, die unter Kiefergelenkproblemen litt. Hier wird sie von Gerd Christiansen palpirt



Abb. 6 bis 8 Auch andere BAK-Mitglieder nutzten die Gelegenheit und sichtigten die mitgebrachten Modelle des 16-jährigen Mädchens: Dr. Stefan Bacso (oben) und Ztm. Jan Manke (unten)

mandibuläre Dysfunktion), und gab Einschätzungen zu diesem Thema aus seiner persönlichen Praxis.

Bevor sich jedoch die Referenten der komplexen Thematik CMD widmeten, bereicherte das BAK-Mitglied *Ztm. Holger Abendroth* die Anwesenden mit seinem Kurzvortrag (Abb. 3). Typisch BAK, verschaffte *Holger Abendroth* den Anwesenden etwas Luft, bevor es an die anstehende schwere CMD-Kost ging. In seiner kurzweiligen Präsentation zeigte er, was heute mit dem Bildbearbeitungsprogramm Photoshop alles möglich ist. So „zauberte“ er das Konterfei von *Dieter Schulz* geschickt in das Bild des Gemäldes die „Nachtwache“ von *Rembrandt*.

Sichtlich geehrt übernahm daraufhin *Dieter Schulz* das Wort (Abb. 4). Zunächst ließ er die Teilnehmer mit einer Slideshow an seinem Ausflug zum koreanischen Ableger des BAK, dem DKW (Dentalworkshop Korea) teilhaben. Der DKW hatte *Dieter Schulz* anlässlich seines zehnjährigen Jubiläums nach Korea geladen und darum gebeten, seine Mitglieder zu unterrichten. *Dieter Schulz* zeigte sich begeistert über die hohe Motivation der koreanischen Kollegen und erstaunt darüber, dass sogar zahlreiche Uni-Professoren in seinen Workshop drängten.

Nun aber war es an *Dieter Schulz*, die Überleitung zum Generalthema zu schaffen. Hierzu hatte er eine 16-jährige Patientin eingeladen, die den Anwesenden ihr Problem demonstrieren sollte: ein lautes, für alle Anwesenden gut hörbares Knacken des Kiefergelenks beim Öffnen und Schließen. *Dieter Schulz*

berichtete von dem Fall und erklärte, dass die Kiefergelenkprobleme aufgetreten waren, nachdem dem noch nicht ausgewachsenen Mädchen aufgrund eines Zahnengstandes die beiden ersten oberen Molaren extrahiert und die zweiten Molaren mittels KFO in die entstandenen Lücken mesialisiert worden waren. Nun lud *Dieter Schulz* die Fachleute dazu ein, sich selbst ein Bild zu verschaffen (Abb. 5). Hierzu standen zusätzlich die schädelbezüglich einartikulierten Modelle zur Verfügung. Einige Teilnehmer nutzten die Gelegenheit um die Situation in näheren Augenschein zu nehmen (Abb. 6 bis 8).

Dieter Schulz forderte alle auf, die sich für den Fall interessierten, sich in die Anamnese und Behandlungsplanung mit einzubringen, um dem Mädchen möglichst wenig invasiv zu helfen. Beruhigend war die Aussage von *Gerd Christiansen*, der dem Mädchen versicherte, dass ein derartiges Knacken ausgeheilt werden kann.

Daraufhin gab es noch einen weiteren kleinen Exkurs und *Dieter Schulz* informierte (und zeigte), wie er die NFR in den Kreisen renommierter Paläoanthropologen bekannt macht. So arbeitet er nicht nur intensiv mit dem Senckenberg Museum (Frankfurt am Main), sondern neuerdings auch mit dem Max-Planck-Institut in Leipzig zusammen. Für dieses hat er die Zahnmorphologien, aber auch den stark deformierten Unterkiefer eines drei Millionen Jahre alten *Australopithecus africanus* rekonstruiert. Und zwar nach den Regeln der NFR (die Frontzähne hatte *Ztm. Sonja Ganz* gespiegelt). Die Tatsache, dass



Abb. 9 bis 12 Gelebtes interdisziplinäres Team-Network: Zahnarzt Dr. Liborius Fobbe, Zahntechniker Volker Müller, Manualtherapeut Rainer Nickels und Orthopäde Dr. Holger Jahn (v.l.) ...

Dieter Schulz die Okklusion natur- und funktionsgerecht rekonstruiert hat, ist als Beweis zu werten, dass die Paläoanthropologie, die sich mit dem Entstehen spezifischer Merkmale des Menschen befasst, dieses Konzept akzeptiert.

>> Im Team voneinander lernen

Nach der Mittagspause war es endlich soweit. Das große und komplexe Thema CMD stand an. Es war ein interdisziplinäres Team angetreten, um in einer beeindruckenden Kombination aus theoretischer Einführung, Fallbeschreibung und Live-Demonstrationen zu beweisen, dass die Disziplinen nahtlos ineinander greifen und die provokant gewählte Überschrift dieses Programmabschnitts „Gruppe oder Team?“ ganz klar mit „Team!“ beantwortet werden konnte. Und dieses Team bestand aus dem Zahnarzt und CMD-Spezialisten *Dr. Liborius Fobbe* (Abb. 9), dem Zahntechniker *Volker Müller* (Abb. 10), dem Manualtherapeuten *Rainer Nickels* (Abb. 11), dem Radiologen *Dr. Dominic Weber* und dem Orthopäden *Dr. Holger Jahn* (Abb. 12).

Dieses interdisziplinäre Team bespricht die Patientenfälle gemeinsam und erarbeitet Lösungen. Allerdings heißt das nicht, dass dies immer im Beisein aller Teampartner geschieht – schließlich will man eine gegenseitige Beeinflussung der Diagnose verhindern. Spannend wird es allerdings, wenn sich die von den einzelnen Teampartnern getroffenen Diagnosen decken, denn dann kann man sicher sein, dass man auf dem richtigen Weg ist.

Um ihr therapeutisches Netzwerk exemplarisch zu demonstrieren, wurde anhand eines jungen Patienten, der über massive Funktionsstörungen klagte (Abb. 13), das Vorgehen durchexerziert. Eine beeindruckende, aber auch hoch anspruchsvolle Präsentation, denn so konnte sich jeder Anwesende ein Bild davon machen, wie die Beschwerdesymptome – auf unterschiedliche Art und Weise erfasst – gesammelt werden konnten. Ziel ist es, diese und die Schlüsselläsion zu finden. So entwickelten die beteiligten Disziplinen aus der gemeinsamen Diagnose (Anamnese nach *Gerd Christiansen*, Kinesiologie, Palpation, Zentrikregistrierung, Kondylographie mit dem Freecorder Blue-Fox et cetera) folgenden Behandlungsplan: Versorgung mit



Abb. 13 ... hatten alle dasselbe Ziel: Diesen jungen CMD-Patienten beschwerdefrei zu bekommen



Abb. 14 In einer Live-Session zeigte der Manualtherapeut Rainer Nickels, welche heftigen Schmerzreaktionen manche Palpation bei dem CMD-Patienten auslöste

einer CAR-Schiene um die verlagerten Kondylen über den Unterkiefer in die ideale Position zu repositionieren. Die mit dem Freecorder ermittelten Kiefergelenkpositionen können „virtuell“ physiologisch repositioniert (Computer-Assistierte Reposition = CAR) werden. Von der Software können dann die so ermittelten Werte als Einstellwerte für den Artikulator ausgegeben und auf Basis dieser Artikulator-Programmierung eine Therapieschiene angefertigt werden. Wichtig! Etwaige Unstimmigkeiten der Schienen sind normal. Die so hergestellten Schienen dürfen auf keinen Fall eingeschliffen werden. Es benötigt Zeit, bis die Gelenkköpfchen in die physiologische Position wandern. Bevor es an die Rekonstruktion der Zähne geht, muss der Patient die Schiene mindestens etwa ein Jahr tragen.

Dieser ausführliche Teambeitrag ließ einen im wahrsten Sinn des Wortes den Sinn einer interdisziplinären Zusammenarbeit „begreifen“ und zeigte, dass moderne Medizin eigentlich nur so funktionieren kann (Abb. 14). Der Diskussionsbedarf war daher im Anschluss an den Vortrag enorm (Abb. 15 und 16).

>> Alle Jahre wieder ...

Die Veranstaltungen des BAK sind mittlerweile bekannt für ihre besonderen Vorträge/Events im Event. Ob dies eine Exkursion



Abb. 15 und 16 Der nachmittagsfüllende Teamvortrag wurde im Anschluss intensiv diskutiert. Sei es untereinander wie hier der brasilianische Zahnarzt Dr. Fernando Manfroi und der Stuttgarter Ztm. Yunus Sert, oder direkt mit einem der Referenten wie etwa Achilles Iatropoulos



Abb. 17 Bei der Ankündigung des Top 100 Speakers Markus Hofmann zeigte sich, dass Dieter Schulz wahre Entertainer-Qualitäten besitzt



Abb. 19 Das Lernen auch Spaß bereiten kann, erlebten die Teilnehmer des 26. Herbsttreffens des BAK am eigenen Leib



Abb. 18 Wie man seinen Muskel „Gehirn“ trainiert und richtig einsetzt, das konnte der Gedächtnistrainer Markus Hofmann eindrucksvoll vermitteln

zu Eumetsat in Darmstadt, oder in das Senckenberg Museum, ein rauschendes Fest auf Schloss Auerbach (anlässlich des 20 jährigen Jubiläums des BAK), der Besuch eines Porzellanmalers oder wie in diesem Fall der Vortrag des bekannten Top 100 Speakers *Markus Hofmann* ist – der BAK weiß immer zu überraschen und Highlights zu setzen. So hatte *Dieter Schulz* die Ehre, *Markus Hofmann* anzukündigen (Abb. 17).

Der Gedächtnistrainer *Markus Hofmann* ließ dann auch nichts anbrennen, sondern startete durch (Abb. 18). Schließlich, so versprach er, werde jeder der Anwesenden nach seinem Vortrag begeistert von sich sein. Doch wie steigert man seine Selbsteinschätzung derart? Laut *Hofmann* ist es Wissen. Hier schließt sich der Kreis, und dem Motto des 26. Herbsttreffens kommt eine neue Bedeutung zu: „Wissen schaf(f)t Erfolg. Denn wer mit Wissen andere begeistern kann, begeistert auch sich selbst. Und um den Teilnehmern Wissen zu vermitteln, stellte *Hofmann* seine Mnemo-Technik vor. Vereinfacht muss man sich das so wie beim kindlichen Gedächtnis vorstellen. Es geht primär weniger darum den tieferen Sinn hinter einer Sache zu suchen, als sich das Bild zu merken. So definierte *Markus Hofmann* zusammen mit dem begeisterten Publikum zehn mentale Briefkästen – Stellen am Körper – die dann beliebig mit den zu lernenden Begriffen belegt werden konnten. In der zweiten Übung wurden daher sieben dieser Briefkästen

mithilfe starker Bilder-Geschichten mit den sieben Weltwundern der Neuzeit belegt. Ein Beispiel: Briefkasten Nummer drei waren die Oberschenkel, auf denen nun der „Macho“ *Dieter Bohlen* sitzt – zu merken galt es die peruanische Inkastadt „Machu Picchu“. *Markus Hofmann* schaffte es, die Teilnehmer von sich zu begeistern. Schließlich waren alle um die sieben Weltwunder der Neuzeit, die Namen aller Bundespräsidenten, eine 16-stellige Zahl sowie die Namen bis dato unbekannter Teilnehmer des BAK-Herbsttreffens und vor allem um das Wissen reicher, wie man sich Dinge leichter merken und dabei Spaß haben kann (Abb. 19).

Ob und wie lange dieses Wissen vorhält kann man am besten prüfen, indem man zum nächsten Treffen des BAK kommt. Vielleicht kann man den Namen seines Gegenübers dann wie aus der Pistole geschossen nennen oder gemeinsam über die Merkhilfen der sieben Weltwunder der Neuzeit lachen. Eines ist aber jetzt schon sicher: Der zahnmedizinische und zahn-technische Nutzen, den Sie nach einem BAK-Treffen mit nach Hause nehmen, wird enorm sein. □

Weitere Informationen

Die Jahrestreffen des BAK finden stets am zweiten September-Wochenende eines jeden Jahres statt.

www.bak-ev.de oder www.zahntechnik-zahnmedizin.de

Eine nachhaltige Technologie für die Periimplantitis-Therapie

TI-BRUSH VERLÄNGERT LEBENSDAUER VON IMPLANTATEN

Für das mechanische Debridement der Oberflächen von Metallimplantaten hat Straumann kürzlich ein neues Instrument vorgestellt. Mithilfe der TiBrush soll sich die Behandlungszeit signifikant verkürzen und die Lebensdauer von Implantaten verlängern.

Nach einer Schätzung des Instituts Straumann dürften bis 2015 weltweit rund 50 Millionen Dentalimplantate gesetzt sein. Ungeachtet des insgesamt erfolgreichen Einsatzes von Implantaten und deren Überlebensrate von über 97 Prozent [1], stehen Zahnärzte vor der Herausforderung, eventuell auftretende mechanische oder biologische Komplikationen bei gesetzten Zahnimplantaten souverän zu meistern.

>> Periimplantitis gleich Knochenverlust

Eine mögliche biologische Komplikation bei Zahnimplantaten ist die Periimplantitis, eine multifunktionale destruktive Entzündung des Weich- und Hartgewebes rund um ein Implantat. Periimplantitis geht mit einem Knochenverlust einher und kann im schlimmsten Fall zum Implantatverlust führen. Unzufriedene Patienten und eine angeschlagene Reputation des Zahnarztes sind etwaige Folgen. Umso wichtiger ist es daher, bereits im Vorfeld einer Periimplantitis mit entsprechenden Mundhygienemaßnahmen – sowohl seitens des Patienten als auch des Zahnarztes – vorzubeugen.



TiBrush im Handstück: 900 Oszillationen pro Minute brachten laut Straumann optimale Debridement-Ergebnisse



Unter moderatem Druck wird Ti-Brush zirkulär über die Implantatoberfläche bewegt. Foto: Prof. Dr. Nicola Zitzmann, Basel

Aber trotz aller Vorkehrungen ist eine Periimplantitis nicht immer vermeidbar. Je nach Stadium und Schwere der Infektion stehen mehrere Ansätze der Behandlung zur Verfügung. Bei einer frühzeitigen Diagnose sind nichtchirurgische Maßnahmen wie eine mechanische Reinigung, eine antiseptische Mundspülung oder eine Antibiotikatherapie indiziert. Die mechanischen Debridement-Verfahren reichen vom Einsatz von Küretten über das manuelle Abkratzen des Biofilms bis hin zur vollständigen Abtragung der infizierten Implantatoberfläche mit einer Dentalfräse.

>> Titanborsten erleichtern Zugang zu Implantatgewinden

In dieser Hinsicht sieht Straumann die TiBrush als wichtiges Element einer erfolgreichen Periimplantitis-Therapie. Nach Angabe des Dentalunternehmens ist die TiBrush im Vergleich zu einer Metallkürette dreimal effektiver [2] und schont außerdem die Implantatoberflächen aus Metall. Die feinen Titanborsten des Instruments aus medizinischem Edelstahl sollen den Zugang zu den Implantatgewinden erleichtern. Jedes Instrument ist steril und einzeln verpackt und für die Behandlung bei nur einem Patienten bestimmt. Für optimale Ergebnisse beim Debridement und ein besseres taktiles Feedback empfiehlt Straumann ausdrücklich den Einsatz von TiBrush in Verbindung mit einem oszillierenden Handstück. Eine Erkenntnis, die man bei der Evaluierung von TiBrush durch acht Zahnärzte und 26 Patienten unter klinischen Bedingungen gewonnen hat. □

Literatur

Die Literatur zu diesem Beitrag finden Sie unter www.teamwork-media.de in der Rubrik „Literaturverzeichnis“

Weitere Informationen

Straumann GmbH
FloridaTower · Floridsdorfer Hauptstraße 1 · 1210 Wien
Fon +43 (0)1 294 06 60 · Fax +43 (0)1 294 06 66
info.at@straumann.com · www.straumann.at

GC erweitert Keramiksystem Initial

INITIAL – DIE NEUE MC CLASSIC LINE

Seit der Markteinführung auf der IDS 2003 wurde das Keramiksystem Initial kontinuierlich verbessert und feiert in diesem Jahr sein zehnjähriges Jubiläum. Anlass genug für den Dentspezialisten GC, sein erfolgreiches Portfolio im Prothetik-Bereich mit der Initial MC Classic Line zu erweitern.

Die neue Classic Line steht für die effektive und ökonomische Dreischicht-Technik und macht auf unkomplizierte Weise die Umsetzung der bekannten Vita-Farben möglich. Das Material – begleitet von einer kurzen Lernkurve – erlaubt Zahntechnikern ein schnelles Kennenlernen der Initial-Keramiken. Ein wesentlicher Vorteil: Die Produkte sind mit allen bestehenden Initial MC Komponenten zu 100 Prozent kompatibel und somit beliebig erweiterbar. Das wiederum erleichtert den Schritt von der Dreischicht- zur individuellen Mehrschicht-Technik.

>> Aufeinander abgestimmt

GC hat zudem den neuen Pastenopaker Initial MC Paste Opaque Classic Line (PO-CL) entwickelt, der genau auf die neue Linie abgestimmt ist und die Arbeit gleich dreifach optimiert: durch eine noch höhere Deckkraft, eine bequemere Applizierbarkeit sowie einem verbesserten Haftverbund. Ein schneller und unkomplizierter Einsatz wird durch die anwendungsfreundliche und gebrauchsfertige Darreichungsform (4 g Glas) ermöglicht. Zudem garantiert die warme Farbgebung der Pastenopaker eine verfärbungsfreie und farbsichere Basis für die weitere Schichtung – speziell auf schwierigen Gerüstmaterialien wie NEM-Legierungen. Mithilfe der optimierten Deckkraft werden durchscheinende Ränder und eine Verfärbung vom Gerüst her vermieden, des Weiteren weist das Material neben einer guten Standfestigkeit kaum Schrumpfung

auf. Erfahrene Anwender können das System beliebig ausbauen und für fast alle Arbeitstechniken einsetzen – von der Dreischicht-Technik bis zur individuellen Mehrschicht-Technik.

>> Untereinander kombinierbar

Wie alle Produkte der Initial-Familie, ist auch die Initial MC Classic Line sowohl mit den Lustrepastes NF aber auch mit weiteren Initial MC Systemkomponenten kombinierbar. Die Classic Line umfasst das Work Set 1 (Abb. 1) mit allen Materialien für die Dreischicht-Technik in den gängigsten Vita-Farben A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C3, D3, BLD-2. Work Set 1 ergänzt das Work Set 2 zusätzlich um die Farben A4, B1, B4, C1, C2, C4, D2, D4, BLD-1,3, womit alle Vita-Farben in der klassischen Dreischicht-Technik sicher und einfach erzielt werden können. Eine kostengünstige Alternative stellt zudem das Welcome Set dar, mit welchem das System mit der gängigsten Farbe A3 ausprobiert werden kann. Darüber hinaus sind die neuen Pastenopaker PO-CL auch separat als Set (Abb. 2) mit allen 16 Vita-Farben erhältlich. □

Kontakt

GC Austria GmbH · Tallak 124 · 8103 Rein bei Graz
Fon +43 3124 54020 · Fax +43 3124 54020-40
info@austria.gceurope.com · <http://austria.gceurope.com>

Abb. 1
Workset 1 enthält alle
Materialien für die
Dreischicht-Technik in
den Vita-Farben



Abb. 2
Initial Classic Line
Paste Opaque
PO-CL Set



Neue Hybridkeramik mit Dual-Netzwerkstruktur

CHAIRSIDE SCHNELL UND SICHER VERSORGEN

Seit Januar 2013 steht eine neue Werkstoff-Generation für die Chairside-Behandlung mittels CAD/CAM-Technologie zur Verfügung. Vita Enamic bildet die Zukunft der Chairside-CAD/CAM-Versorgung und präsentiert sich als Verbundwerkstoff, der die Vorteile traditioneller Keramik- und Kompositmaterialien in sich vereint. Sowohl wissenschaftliche Untersuchungen als auch die ersten klinischen Erfahrungen bestätigen, dass mit der Vita Enamic Hybridkeramik neue Dimensionen bei Belastbarkeit, Zuverlässigkeit, Präzision und Wirtschaftlichkeit erreicht werden können.

Mit der Entwicklung der neuen Hybridkeramik wurde ein vollkommen neuer Weg eingeschlagen und ein Werkstoff geschaffen, der aus einer dominierenden keramischen Gerüststruktur besteht und durch ein Polymer-Netzwerk verstärkt wird. Beide Netzwerke durchdringen sich gegenseitig vollkommen. Somit bietet Enamic wesentliche Vorteile für die Praxis, das Labor und den Patienten – angefangen bei der im Vergleich zu reiner Keramik geringeren Sprödbrechneigung bis hin zu der im Vergleich zum Komposit höheren Abrasionsbeständigkeit.

>> Materialwissenschaftliche Erkenntnisse

Die Biegefestigkeit von Vita Enamic beträgt etwa 150 bis 160 MPa und liegt damit im Bereich von Silikatkeramiken. Darüber hinaus verfügt das Material über ein Elastizitätsmodul von 30 GPa, was im Bereich von menschlichem Dentin liegt. Bisher gab es kein herkömmliches Restaurationsmaterial, das diesem „natürlichen“ Elastizitätsbereich entspricht. Das Resultat ist eine hohe Belastbarkeit, wie auch interne und externe Untersuchungen belegen: Dank der Elastizität, die auf das integrierte Polymer-Netzwerk zurückzuführen ist, absorbiert das Material die Belastung und erreicht in einer Bruchlastuntersuchung mit zirka 2890 Newton den höchsten Wert aller getesteten Materialien (Quelle: Interne Untersuchung, Vita F&E). Dieses Ergebnis korreliert auch mit den Untersuchungsergebnissen von *PD Dr. Petra Güß* von der Universität Freiburg, Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Hier wurde festgestellt, dass die Überlebensrate von Kronen aus Vita Enamic unter dynamischer Belastung im Kausimulator 100 Prozent beträgt – sowohl bei normaler als auch



Die Hybridkeramik Vita Enamic mit Dual-Netzwerkstruktur ist eine neue Werkstoffklasse

bei reduzierter Wandstärke (Quelle: Universität Freiburg, *PD Dr. Güß*). Besonders gut spiegelt der Weibull-Modul die positiven Eigenschaften wider, denn er ist ein Maßstab für die Zuverlässigkeit eines Werkstoffes. Eine interne Untersuchung der Vita Forschung & Entwicklungsabteilung belegt, dass die Hybridkeramik einen Weibull-Modul von 20 und damit einen mehr als doppelt so hohen Wert als vergleichbare Materialien für die Fertigung monolithischer Einzelzahnrestorationen aufweist. Eine Wertung des Weibull-Moduls sollte in Zusammenhang mit der Biegefestigkeit erfolgen (Quelle: Interne Untersuchung, Vita F&E).

In der praktischen Anwendung sorgen die Eigenschaften der neuen Hybridkeramik dafür, dass sie sich hervorragend für



Kronenversorgungen in Bereichen mit hoher Kaukraftbelastung eignet und darüber hinaus auch reduzierte Wandstärken für minimalinvasive Versorgungen ermöglicht. Es werden zudem präzisere, kantenstabilere und damit detailgetreuere Schleifergebnisse erzielt, als dies bislang mit traditionellen CAD/CAM-Keramiken möglich war. Dabei ist der innovative Verbundwerkstoff gleichzeitig auch noch wirtschaftlicher schleifbar als vergleichbare CAD/CAM-Werkstoffe: Die Schleifzeit für Enamic-Restaurationen ist sowohl im Normal- als auch im Schnellschleifmodus am kürzesten bei gleichzeitig höherer Standzeit der Diamant-Schleifwerkzeuge. Wichtig zu erwähnen ist auch, dass sich Vita Enamic wie Silikatkeramik mit Flusssäure-Gel ätzen lässt. Dies ist ein wichtiger Faktor für den dauerhaften kraftschlüssigen und dichten Verbund zwischen Restauration und Zahnschmelze.

>> Einfache und schnelle Verarbeitung

Vita Enamic wird zunächst in der Blockgeometrie EM-14 mit den Maßen 12 x 14 x 18 mm sowie in den Farbvarianten 0M1, 1M1, 1M2, 2M2 und 3M2 in zwei Transluzenzstufen angeboten. Verarbeitbar ist die Hybridkeramik zum Beispiel mit den Cerec- und inLab MC XL-Systemen in gewohnter Weise. Die Softwareversion >V4.0 wird vorausgesetzt. Für eine einfache, effiziente und werkstoffschonende Vor- und Hochglanzpolitur von Vita Enamic-Restaurationen steht ein spezielles Polishing Set zur Verfügung. Für Charakterisierungen kann das Vita Enamic Stains Kit verwendet werden, das sechs Malfarben plus Zubehör umfasst. Der Verbund der Malfarben zur Restauration erfolgt mittels Polymerisationsprozess. Für die Oberflächenversiegelung ist die chemische Glasur Vita Enamic Glaze erhältlich. Damit werden Haltbarkeit und Brillanz der Farben im Mundmilieu erhöht. Die Verarbeitung ist einfach: Restaurationsoberfläche konditionieren, Farben abmischen und auftragen, Zwischenpolymerisation, chemische Glasur auftragen und abschließend die Endpolymerisation durchführen. Brennprozesse sind grundsätzlich nicht erforderlich.

>> Interview

Pilotanwender *Dr. Dirk Ostermann*, Hannover, hat die neue Keramik im Praxisalltag auf Herz und Nieren geprüft und berichtet im Interview über seine Erfahrungen. ▶

präzise KOMPAKT vielseitig

5-Achs-Bearbeitung
8fach Blankwechsler
16fach Werkzeugwechsler
Nassbearbeitung



ZENOTEC *select*

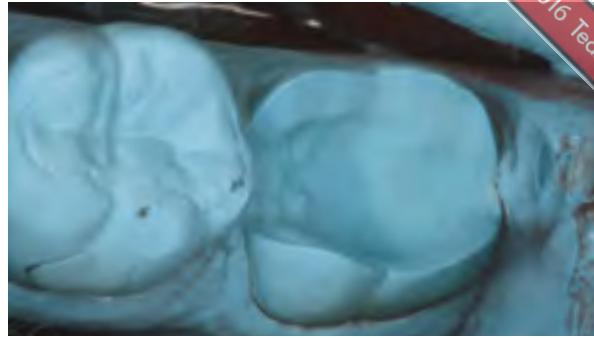
Zenotec *select* steht für neue Effizienz in der Zahntechnik. Wieland hat genau hingehört, was sich die Anwender wünschen - und dies raffiniert umgesetzt.

Die Zenotec *select* kombiniert als kompaktes CNC-Frässystem moderne 5-Achs-Simultanbearbeitung mit den Vorteilen einer automatisierten Fertigung auf engstem Raum. Das Fräsen über Nacht ist dank eines 8fach-Blankwechslers ebenso wenig eine Herausforderung wie die Bearbeitung neuer Materialien. Die optionale Erweiterung um eine Nassbearbeitungsfunktion ergänzt die bekannte Materialpalette, zum Beispiel um Glaskeramiken und Lithium-Disilikate.





Die Ausgangssituation war sanierungsbedürftig



Die Oberfläche wird für den Scan mattiert



Vita Enamic Rohling und Restauration



In zirka 45 Minuten fertig: chairside gefertigte, ästhetische Restauration

Was ist für Sie persönlich das Besondere an dem neuen, dentalen Werkstoff Enamic und warum haben Sie sich dafür entschieden, mit dieser Hybridkeramik zu arbeiten?

Dr. Dirk Ostermann: Bei Enamic handelt es sich um eine technologische Highend-Entwicklung. Sie zeichnet sich als dentaler Verbundwerkstoff durch eine einzigartige Dual-Netzwerkstruktur aus, die dem Material Elastizität verleiht und die Sprödigkeit traditioneller Keramik kompensiert. Dies ist in vielerlei Hinsicht von Vorteil. Beispielsweise zeigt das Material hierdurch im Rahmen der schleiftechnischen Verarbeitung eine hohe Kantenstabilität, sodass dabei – wie auch beim Eingliedern – keine Materialausbrüche zu befürchten sind. Dadurch ist die erzielbare Randqualität der geschliffenen Restauration höher als eine mit herkömmlichen Materialien erzielte, denn letztere weisen in diesem Punkt unterschiedliche Problematiken auf.

Welche Vorteile bietet der neue Werkstoff aus Ihrer Sicht?

Dr. Dirk Ostermann: Das in Vita Enamic enthaltene Polymer, welches das Keramiknetzwerk durchdringt, sorgt für eine Flexibilität beziehungsweise Elastizität des Werkstoffs, die ihn weniger spröde und hart als reine Dentalkeramik macht. Versorgungen aus Vita Enamic sind demnach als besonders antagonistenfremd einzustufen. Insgesamt deuten die bekannten Werkstoffeigenschaften darauf hin, dass sich die Hybridkeramik gut für die Versorgung von Patienten mit Bruxismus eignen

könnte. Für den Anwender ist von Vorteil, dass die Verarbeitung einfach ist und er die von Vitablocs Mark II-Keramik gewohnten Arbeitsschritte beim Befestigen beibehalten kann.

Welche Rückmeldungen erhalten Sie von Ihren Patienten zu den eingegliederten Versorgungen aus Vita Enamic?

Dr. Dirk Ostermann: Patienten profitieren zum einen von der Schnelligkeit einer reinen Chairside-Behandlung mit dem neuen Restaurationsmaterial. Zeitsparend ist, dass quasi sofort nach dem Schleifen die Eingliederung erfolgen kann, denn es ist keinerlei Brand und keine Individualisierung vorgesehen. Die Farbauswahl ist mit fünf Farben und zwei Transluzenzstufen passend und das Material lässt sich gut polieren.

Wie beurteilen Sie Vita Enamic in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Verarbeitungszeit und Präzision?

Dr. Dirk Ostermann: Die hohe Kantenstabilität sorgt für passgenaue Endergebnisse. Hinsichtlich Zeitaufwand und Wirtschaftlichkeit punktet das Material durch besonders schnelle Schleifzeiten und eine geringe Beanspruchung der Schleifwerkzeuge. Durch die Schonung der Schleifer werden wesentlich höhere Standzeiten erzielt. Ein Enamic-Inlay oder eine Enamic-Krone kann innerhalb von nur einer Stunde, eher sogar von nur 45 Minuten gefertigt werden.

Vielen Dank für das informative Gespräch.



Dr. Dirk Ostermann

Zirkonzahn

Face Hunter

Mit dem Face Hunter bietet Zirkonzahn einen Scanner zur fotorealistischen 3D-Digitalisierung von Patientengesichtern an. Mithilfe der damit gewonnenen Gesichtsscans kann in der Zirkonzahn CAD-Software auf Basis der Gesichtsphysiognomie konstruiert werden. Dies ermöglicht zum Beispiel eine achsenbezogene Positionierung der Gesichtsscandaten mit den Modellen im virtuellen Artikulator. So kann sogar der Gesichtsbogen „virtuell kontrolliert“ und gegebenenfalls in der Modelliersoftware nachjustiert werden. Die 3D-Gesichtsscandaten bringen sowohl Zahntechniker, Zahnarzt als auch dem Patienten eine

Reihe von Vorteilen. Während der Techniker die Restauration gesichtsbezogen erstellen und dadurch mit wesentlich höherer Planungssicherheit arbeiten kann, erhält der Zahnarzt eine nahezu fotorealistische Vorschau des finalen Resultats. Dies stärkt nicht nur die interdisziplinäre Kommunikation, sondern erleichtert auch die Patientenberatung, wobei der Patient eine konkretere Vorstellung der definitiven Versorgung bekommt. Anhand eines Übertragungssystems (patent pending) werden die Gesichtsscans in Verbindung mit dem Scanner S600 Arti in der Modelliersoftware Zirkonzahn.Modellier hinterlegt. Dort werden Gesichtsabbild und die gescannte Modellsituation in Beziehung gesetzt, um auf Grundlage der Gesichtszüge modellieren zu können. In Kombination mit dem Software-Modul CAD/CAM Reality Mode lässt sich die konstruierte Versorgung äußerst realitätsnah darstellen. Mit nur einem Klick wird das Gesicht vom Face Hunter innerhalb von 0,3 Sekunden digitalisiert. Darüber hinaus ist der Scanner mit einem Laptop zum mobilen Einsatz gerüstet.

Nähere Informationen zur Anwendung des Face Hunter erhalten Sie am Zirkonzahn Heldentag am 14.09.2013 in Berlin oder unter www.zirkonzahn.com



Beschreibung

3D-Gesichtsscanner zur virtuellen Gleichschaltung von Gesicht und Kiefern

Kontakt

Zirkonzahn GmbH
 Fon +39 0474 0666-80 · Fax +39 0474 0666-61
info@zirkonzahn.com · www.zirkonzahn.com

ZPP präsentiert ...



Altus™

Mit der Altus™ Gingiva-Niveau Messlehre gehören zu hoch oder zu tief liegende Abutments der Vergangenheit an.

- Das Gingiva-Niveau wird durch den speziellen Messteller am höchsten Punkt erfasst.
- Das Messresultat kann bequem ausserhalb der Mundhöhle abgelesen werden.
- Kompatibel auf eine Vielzahl von Implantatplattformen und im Autoklav sterilisierbar.

www.dental-markt.com



MedentiLOC abgewinkelt

Die abgewinkelten MedentiLoc Abutments geben Ihnen erstmalig die Möglichkeit, Divergenzen zwischen Implantaten vernünftig auszugleichen. Denn gerade eine möglichst parallele Einschubrichtung ist für die dauerhafte Funktion solcher prothetischen Funktionen unerlässlich. Eingesetzt werden die rotationsindexierten Abutments mit einem speziellen Sechskant-Schlüssel.



MEDENTIKA® GmbH
 DENTALE PRÄZISION

ZPP Dentalmedizintechnik GmbH

Vordernbergerstraße 31 8790 Eisenerz
 Tel.: 03848/60007 Fax: 03848/60007-4
office@dental-markt.com www.dental-markt.com

Verstärkter Schutz gegen Karies und Erosionen – mit Fluor Protector S

NEUER FLUORIDHALTIGER SCHUTZLACK

Die professionelle Applikation eines Fluoridlackes gehört zu den anerkannten Methoden zum Schutz gegen Karies und Erosionen [1]. Das neue, innovative fluoridhaltige Lacksystem Fluor Protector S von Ivoclar Vivadent trägt dazu bei, das Leistungsangebot in der Zahnarztpraxis in dieser Hinsicht weiter auszubauen.

>> Jahrzehntelange Expertise

Die innovative Lacktechnologie von Fluor Protector S beruht auf der jahrzehntelangen Expertise von Ivoclar Vivadent, einem der weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung und Herstellung von Dentallacken. Der neue Fluoridlack resultiert aus der engen Zusammenarbeit mit Zahnärzten und ihren Teams. Ihre persönlichen Ansprüche sowie die Wünsche der Patienten bestimmen das Qualitätsprofil von Fluor Protector S: Nichts ist dem Zufall überlassen.

Spezielle Eigenschaften

Fluorid und seine Konzentration entscheiden nicht allein über den klinischen Erfolg eines Präparates. Eigenschaften wie die gleichmäßige Verteilung der Inhaltsstoffe, Verfügbarkeit des Fluorids, Depotbildung, Viskosität, Fließ- und Benetzungseigenschaften, Haftung und nicht zuletzt die Ästhetik, bestimmen

die Qualität eines Fluoridlackes. Dieser komplexen Interaktion trägt das neue Präparat Rechnung [2, 3].

1. Homogene Lösung

Fluor Protector S enthält Fluorid in homogener Lösung und ist damit sofort applikationsbereit. Inhomogene Präparate hingegen müssen vor der Anwendung durchmischt werden. Dabei lässt sich allerdings nicht gewährleisten, dass dies immer zu einer gleichmäßigen Verteilung der unlöslichen Partikel führt. Die von vornherein homogene Lösung des Fluor Protector S ermöglicht dagegen ein kontrolliert dosiertes Auftragen. Im Weiteren fördert die Schlüsseleigenschaft „Homogenität“ die gute Haftung des Lackes.

2. Sofortige Schmelzfluoridierung

Das innovative Lacksystem mit vollständig gelöster Fluoridquelle, die 7700 ppm Fluorid enthält, ermöglicht eine so-

Literatur

Die Literatur zu diesem Beitrag finden Sie unter www.teamwork-media.de in der Rubrik „Literaturverzeichnis“

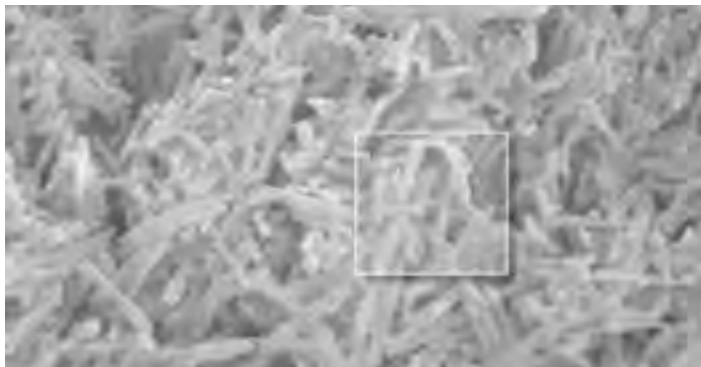


Abb. 1a und b: Calciumfluoridähnliche Partikel dicht an dicht nach der Applikation von Fluor Protector S; Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme (Ivoclar Vivadent F&E 2012)

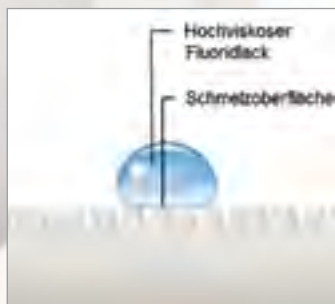


Abb. 2a Der hochviskose Fluoridlack steht auf der Oberfläche

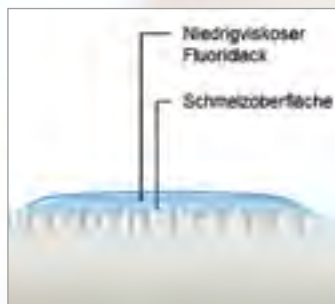


Abb. 2b Der niedrigviskose Fluoridlack wie Fluor Protector S verteilt sich und dringt in poröse Oberflächen ein



Abb. 3 Fluor Protector S präzise aus der ergiebigen Dosiertube entnehmen



Abb. 4 Fluor Protector S in der individuellen Single Dose



Abb. 5 Das einmalige Auftragen einer sehr feinen Lackschicht ist optimal (Foto: Dr. L. Enggist)



Abb. 6 Der Fluoridlack passt sich der Zahnfarbe an (Foto: Dr. L. Enggist)



Abb. 7 Gut geschützte Zähne nach der professionellen Fluoridlack-Applikation

fortige Verfügbarkeit. In kurzer Zeit gibt Fluor Protector S sein Fluorid ab, und es kommt direkt zu einer effektiven Versorgung des Zahnschmelzes [2, 3].

3. Ergiebiges Fluoriddepot

Nach der Applikation von Fluor Protector S lagern sich auf den Zähnen dicht an dicht calciumfluoridähnliche Partikel ab (Abb. 1a und b). Da diese bei Säureattacken in Calcium und Fluorid zerfallen, kann die Säure den Schmelz oder den Dentin nicht direkt angreifen. Die Deckschicht bildet ein ergiebiges Depot, das über einen längeren Zeitraum Fluorid und Calcium zur Verfügung stellt.

4. Niedrige Viskosität für komplexe Oberflächenprofile

Die niedrige Viskosität von Fluor Protector S begünstigt das optimale Fließ- und Benetzungsverhalten. Der Schutzlack lässt sich im Gegensatz zu viskosen, zähfließenden Fluoridlacken einfach verteilen und dringt gut in komplexe Oberflächenstrukturen ein (Abb. 2a, 2b). Risikostellen wie freiliegende Zahnhälse, Fissuren, Approximalflächen, Füllungs- und Kronenränder oder poröse Zahnstellen sowie Zonen um Brackets und Bänder, erhalten so die gewünschte Fluoridzufuhr.

>> Einfach zu dosieren, einfach anzuwenden

Die innovative Dosiertube für die Mehrfachentnahme ermöglicht eine schnelle, einfache, hygienische und ökonomische

Entnahme der gewünschten Menge Fluor Protector S. Alternativ steht die standsichere individuelle Single Dose zur Verfügung (Abb. 3, 4). Die Lackapplikation erfolgt einfach und schnell. Kommt eine professionelle Zahnreinigung nicht in Frage – so zum Beispiel unter Feldbedingungen, reicht das gründliche Zähneputzen.

Da das Präparat auch Wasser als Lösungsmittel enthält und bis zu einem gewissen Grad Feuchtigkeit toleriert, genügt das relative Trocken der Oberflächen. Es ist nur einmal eine ganz feine Schicht Fluor Protector S aufzutragen (Abb. 5). Das reicht vollkommen aus, um den gewünschten Schutz zu erzielen. Dieses Vorgehen hat verschiedene Vorteile: Der Lack überzieht den Zahn gleichmäßig und glatt, und er passt sich sehr gut der Zahnfarbe an (Abb. 6). Außerdem lassen sich mehr Patienten mit der ergiebigen Dosiertube versorgen. Aufgrund seiner charakteristischen Eigenschaften, ausgerichtet an den Anforderungen im Praxisalltag, kann Fluor Protector S – weit mehr als Fluorid allein – professionellen Schutz gegen überempfindliche Zähne, Karies und Erosionen bieten (Abb. 7). □

Weitere Informationen

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2 · FL-9494 Schaan
info@ivoclarvivadent.com oder www.ivoclarvivadent.com

Erfolgreichere endodontische Therapie mithilfe eines modernen Wurzelkanalaufbereitungssystems

F360: ERSTE ERFAHRUNGEN MIT ZWEI FEILEN

Ein Anwenderbeitrag von Dr. Stephan Schnorpfeil aus Gmünd

Durch innovative Wurzelkanalaufbereitungsinstrumente und -techniken können heute standardmäßig hohe Erfolgsquoten in der Endodontie erreicht werden. Wie sich das 2-Feilensystem F360 von Komet bewährt, das auf der IDS und WID im Vordergrund stand, wurde in der Ordination Dr. Schnorpfeil, Gmünd, getestet. Fazit: Rationales Arbeiten und erfolgreiche Aufbereitung sind automatisch durch die adäquate Formgebung und Arbeitslänge der zwei Feilen in den meisten Fällen vorgegeben.

Für die Fachdisziplin Endodontie existieren bereits viele funktionierende Systeme zur maschinellen Aufbereitung eines Wurzelkanals. Nachdem sich die NiTi-Feilen fest im Markt etabliert haben, ist inzwischen eine weitere Entwicklung unter den Herstellern zu erkennen: Die Anzahl der dafür notwendigen Instrumente auf ein Minimum zu reduzieren. Ist weniger nun besser? Meiner Meinung nach ja, wenn die zwei grundsätzlichen Ziele der Wurzelkanalaufbereitung weiter gewahrt bleiben: die effektive und komplette Reinigung des Wurzelkanals sowie die korrekte Formgebung für die spätere bakterien-dichte und stabile Wurzelfüllung. Unter dieser kritischen Maßgabe setzte ich das neue 2-Feilensystem F360 in meiner Ordination ein.

>> Der Systemgedanke

Mit F360 arbeitet man in Picking Motion auf volle Arbeitslänge. Dafür kommt der meist in einer Ordination vorhandene Endomotor zum Einsatz. Besonders empfehlenswert ist an dieser Stelle das Multifunktionssteuergerät „EndoPilot“, das gleich drei Funktionen in sich vereint: Es ist Motor, Apexlocator und Obturationssystem in einem. Ich finde es praktisch, dass das modular aufgebaute Gerät die Anzahl der Tools für die endodontische Aufbereitung und die Abfüllung derart auf ein Minimum reduziert (Abb. 1). Ebenso gefällt mir der Systemgedanke, dass F360-Anwender passend zu den Feilengrößen – und damit auch zur Formgebung des Wurzelkanals – entsprechende Papierspitzen und Guttaperchastifte vom Hersteller angeboten bekommen. Die Füllungsmethode – ob mit Zentral-

stifttechnik, Kondensation oder mit thermoplastifizierter Gut-tapercha, liegt abschließend beim Behandler.

>> Das Prozedere

Die endodontische Therapie beginnt nach Befund und Diagnose mit der Trepanation. Sie sollte dem Behandler in erster Linie ausreichende Sicht gewähren und einen guten Zugang



Abb. 1 Der EndoPilot ist Motor, Apexlocator und Obturationssystem in einem. Ein Klick auf das Display zur jeweiligen Feile (hier F360) zeigt alle eingestellten Werte wie etwa Umdrehungsgeschwindigkeit und Drehmoment

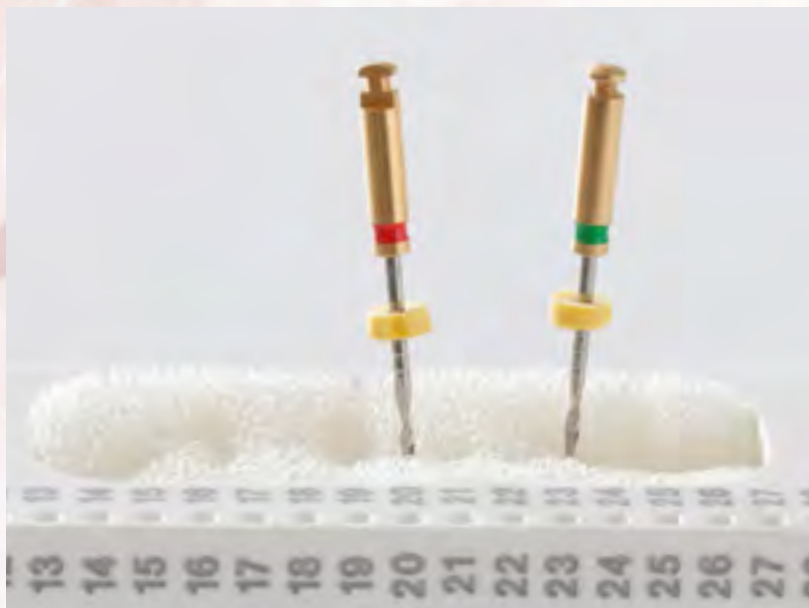


Abb. 2 Mit Hilfe der zwei F360 NiTi-Feilen (Größe 025 und 035) kann ein Großteil der Wurzelkanäle einfach und effizient aufbereitet werden

zum Pulpencavum für die instrumentelle Aufbereitung schaffen. In der Regel findet die Therapie unter Kofferdam statt.

Die koronare Konstriktion wird mit einem geeigneten Bohrer (zum Beispiel Opener oder Gates) erweitert. Danach kann der Kanal bzw. der Kanalverlauf mit einer dünnen Feile (ISO 010, 015) sondiert und ein Gleitfad hergestellt werden. Jetzt bietet sich eine elektrometrische Längenmessung (zum Beispiel EndoPilot) an, damit von Beginn an die korrekte Arbeitslänge bekannt ist und eingehalten werden kann.

In den meisten Fällen lässt sich der Kanal tatsächlich mit nur zwei Instrumenten aufbereiten (Abb. 2). Die Erfahrung lehrt den Anwender, mit welcher Feilengröße begonnen werden kann. Für kleinere Kanäle steht das Feilenpaar in den Größen 025 und 035 zur Verfügung, für größere Kanäle stehen zusätzlich die Größen 045 und 055 zur Verfügung. Die Feilen besitzen den Taper 04, sind sehr flexibel und können sich an verschiedene Kanal anatomien anpassen. Vor allem wird durch die einfache Arbeitsweise in „Single-Length-Technik“ eine unangenehme Stufenbildung im Kanal vermieden.

>> Der Patientenfall

Fall 1:

Es handelt sich um einen 32-jährigen Patienten, der mit leichten Schmerzen ein Jahr nach einer Composite-Füllung an Zahn 36, die Ordination aufsuchte (Abb. 3a). Der Zahn reagierte nicht mehr auf Kälte. Notfallmäßig wurde der Zahn unter Kofferdam trepaniert und die drei Kanäle mit der Feile ISO 015 sondiert. Es folgte die elektrometrische Längenmes-



Ein roter Faden für ZahnärzthelferInnen
und ZahntechnikerInnen

Modellherstellung für Praxis und Labor

von Ztm. Claudia Füssenich, Ztm. Achim
Ludwig und Massimiliano Trombin

Die Modellherstellung ist die Basis jeder präzisen, prothetischen Rekonstruktion. Von der Modellherstellung ist sowohl das Praxisteam als auch das zahntechnische Labor betroffen.

Ausgehend von den Abformmaterialien, der Desinfektion und der Beurteilung der Abformung, zeigt das neue Standardwerk erprobte Verfahren zur Herstellung präziser Arbeitsmodelle. Alle Arbeitsschritte sind step-by-step und nachvollziehbar dokumentiert.

Die Arbeitsweise des Autorenteam fordert handwerkliches Geschick und Können. Daher wird anhand von Check-listen dem Leser die Möglichkeit gegeben, einfach und schnell die Arbeitsabläufe zu begreifen und zu lernen. Diese sind so übersichtlich gestaltet, dass man sie genau dort verwenden kann, wo sie gebraucht werden, nämlich direkt am Arbeitsplatz. Unverzichtbar für ZahnärzthelferInnen und ZahntechnikerInnen.

Softcover, 2. Auflage
90 Seiten, ca. 210 Abbildungen
ISBN: 978-3-932599-27-9

Best.-Nr. 9027

39,- €

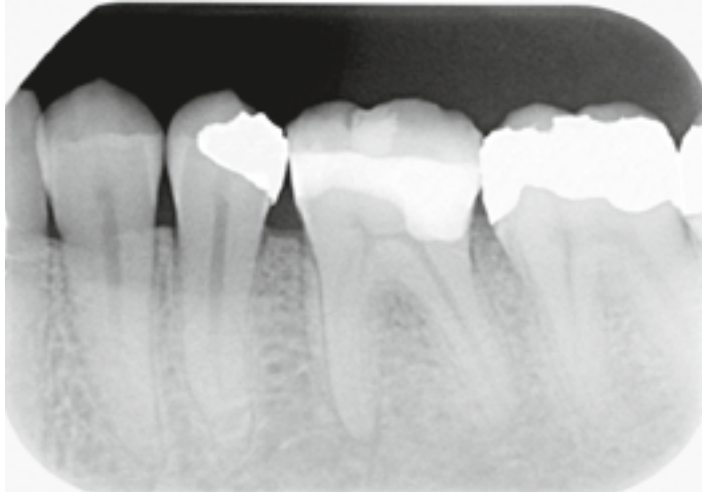


Abb. 3a Fall 1 (vorher): Die beiden Patientenfälle zeigen, ...

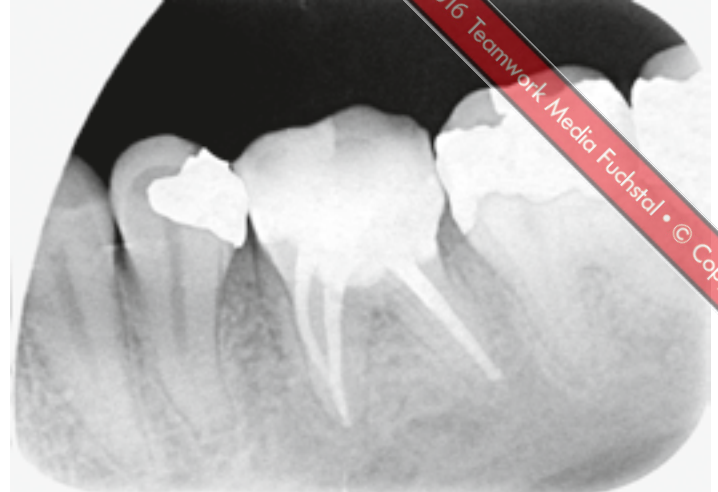


Abb. 3b Fall 1 (nachher): ... dass es mit F360 in einem vertretbaren Aufwand möglich ist,...

sung und die Aufbereitung mit dem Komet Feilensystem F360. Bei den mesialen Kanälen konnte – bis auf die Größe 045 und beim distalen Kanal bis auf die Größe 055 – unter ständigen Spülungen mit NaOCl in tupfenden Bewegungen sehr schnell aufbereitet werden. Danach folgte eine medikamentöse Einlage mit Kalziumhydroxid. Die Kanäle wiesen keine extremen Krümmungen oder Stufen auf, so dass zunächst die Arbeitslänge nochmals kontrolliert wurde sowie mit F360 Feilen und entsprechenden Spülungen die Kanäle gereinigt und desinfiziert wurden. Danach konnten die Kanäle in Zentralstifttechnik beziehungsweise lateraler Kondensation mit Gutta-percha und EasySeal, einem Wurzelfüllmaterial auf Epoxidharzbasis, abgefüllt werden (Abb. 3b). Der Patient ist beschwerdefrei, die koronare Versorgung wird demnächst im Sinne einer Krone optimiert.

Fall 2:

Der 19-jährige Patient suchte die Ordination wegen eines offensichtlich spürbaren Defektes an Zahn 44 auf (Abb. 4a). Notfallmäßig wurde unter Anästhesie die Karies entfernt, die bis in die Pulpa reichte. Anschließend wurde unter Kofferdam zunächst eine Composite-Aufbauauffüllung gelegt, die dann wiederum trepaniert wurde. Nach Sondieren des Kanals und dem Erstellen des Gleitpfades mit der Handfeile ISO 015 wurde elektrometrisch die Länge gemessen. Mit tupfenden Bewegungen wurde mit F360 sehr schnell die Arbeitslänge unter ständigen NaOCl Spülungen, die mittels der Schallspitze SF65 (Komet) aktiviert wurden, erreicht. Für wenige Tage wurde der Zahn mit einer medizinischen Einlage mit Kalziumhydroxid versorgt. Bei der definitiven Füllung wurde die korrekte Arbeitslänge nochmals bestimmt, und mit F360 Feilen sowie entsprechenden Spülungen der Kanal gereinigt und desinfiziert. Die Wurzelfüllung wurde in Zentralstifttechnik mit lateraler Kondensation und EasySeal (Komet) durchgeführt. Der Zahn wurde mit Composite verschlossen und ist seither beschwerdefrei (Abb. 4b). Die koronare Versorgung wird bald im Sinne einer Krone optimiert.

>> Die Schneidleistung

Als entscheidenden Vorteil bei der Aufbereitung mit F360 empfand ich die extreme Schnittfreudigkeit der Feilen. Mittels tupfender Bewegungen konnte ich sehr schnell die vorgegebene Arbeitslänge erreichen. Die starke Schneidleistung ergibt sich aus einem Doppel-S-Querschnitt und ist kombiniert mit einem vergleichsweise hohen Drehmoment von 1,8 Ncm und einer Umdrehungsgeschwindigkeit von circa 300 min⁻¹. Damit lassen sich die Wurzelkanäle sehr schnell und effizient aufbereiten. Einen Vorteil sehe ich auch in den Drehmoment-einstellungen, die für alle Instrumente gleich sind, was mir das lästige Umstellen am Motor erspart. Alle Instrumente sind in den Längen L21, L25 und L31 erhältlich, womit die meisten Wurzelkanäle aufbereitbar sein dürften.

>> Die Spülvorgänge

Ausreichende und häufige Spülvorgänge sind bei der chemomechanischen Aufbereitung unabdingbar, um infizierte Gewebereste, nekrotisches Material, infiziertes Dentin und die durch die Aufbereitung entstandenen Dentinspäne aus dem Wurzelkanal zu entfernen. Beim Einsatz weniger Instrumente gilt dies umso mehr! Die Effizienz der Spülungen (vorwiegend mit NaOCl) lässt sich erheblich durch eine schallaktivierte Aufbereitung zum Beispiel mit der SF65 steigern. Der Grund: Durch die schallaktivierten Bewegungen wird die Wirksamkeit der Spüllösung erhöht, wodurch Debris und Smear layer gründlich beseitigt werden.

>> Die Einwegfunktion

Die F360 Feilen wurden als Einmalinstrumente konzipiert. Damit wird einerseits der Hygieneproblematik Rechnung getragen, andererseits wird es für die Mitarbeiter tendenziell einfacher, denn Aufbereitung und Sortieren entfallen. Auch

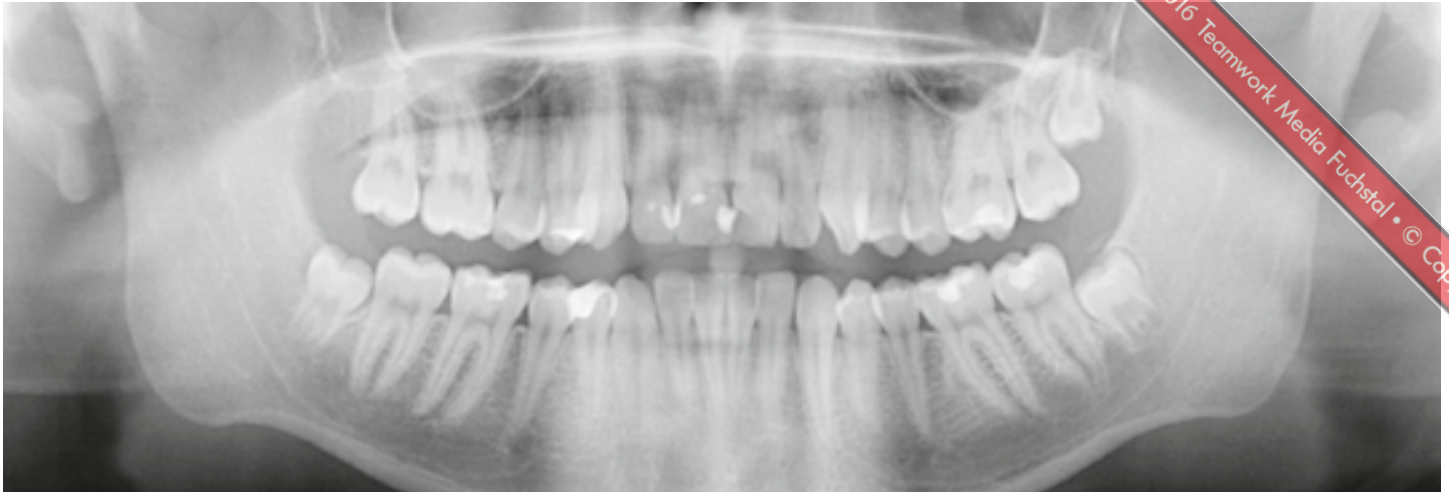


Abb. 4a Fall 2 (vorher): ... endodontische Alltagsfälle standardmäßig

folgender Gedanke spricht gegen die Mehrfachnutzung: NiTi-Instrumente leiden grundsätzlich unter jedem Sterilisationsprozess und zyklischer Ermüdung, so dass es anschließend leichter zu Instrumentenbrüchen kommen kann. In erster Linie sind es Einmalinstrumente wie F360, mit denen dies trotz der rotierenden Bewegung verhindert werden kann.

>> Die Wirtschaftlichkeit

Zahnärzte werden im Fach Endodontie leider mit einer ungenügenden Honorierung der Kassen konfrontiert. Das lässt die Endo zunehmend unattraktiv erscheinen, muss sie doch von anderen Therapien „subventioniert“ werden. Dennoch spricht vieles dafür: Neben dem Spass an einer erfolgreichen Therapie und zufriedenen Patienten sind gute Wurzelfüllungen häufig die Basis für weitere therapeutische Schritte, mit denen ein möglichst vollständiges und gesundes Gebiss erhalten werden kann. Ein erfolgreich therapierter Endo-Patient dürfte ein zufriedener Patient sein, der einen Zugewinn für die Ordination darstellt! Genau bei diesem Gedanken setzt das Feilensystem F360 an: Es ist sehr anwenderfreundlich, rationell und trifft mit den wenigen Feilen exakt den Zeitgeist. In der Regel werden nur zwei Feilen je Kanal benötigt, die die beiden einleitend er-

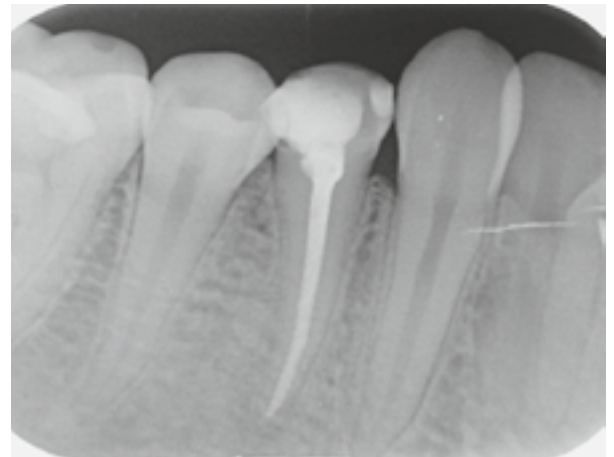


Abb. 4b Fall 2 (nachher): ... und erfolgreich in der Ordination zu versorgen

wähnten Ziele – Reinigung und Formgebung des Wurzelkanals – zu meiner vollsten Zufriedenheit erfüllen. Mit F360 lassen sich tatsächlich die meisten Wurzelkanäle in einem vertretbaren wirtschaftlichen Mehraufwand, sehr schnell und effizient aufbereiten und danach entsprechend gut füllen. □

Zur Person

Dr. med. dent. Stephan Schnorfeil ist 1964 in Kerpen geboren. Sein Zahnmedizinstudium absolvierte er 1990 in Köln. Danach promovierte er 1993 zum Dr. med. dent. Zu seinen zertifizierten Tätigkeitsschwerpunkten zählen die Implantologie, Kieferorthopädie, Parodontologie und die Endodontie. Dr. Schnorfeil ist Mitglied der ÖGZMK und der ÖGI und seit 1996 auch als Gutachter in Deutschland tätig.

Kontaktadresse

Dr. Stephan Schnorfeil · Untere Vorstadt 29 · 9853 Gmünd
Fon +43 4732 25447 · www.zahnarzt-schnorfeil.at



Implantatprothetik aus der Praxis für die Praxis

WANN LOHNT SICH EINE 3D-PLANUNG?

Ein Beitrag von Ztm. Gerhard Stachulla, Mühlhausen und Dr. Peter Randelzhofer, München/Deutschland

Implantologie im Team hat in den vergangenen Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Das Team, bestehend aus Zahnarzt, Chirurg und Zahntechniker, muss sich heute der Herausforderung stellen, ein Implantat mit größtmöglicher Funktionalität und in ästhetischer Harmonie zu setzen und prothetisch zu versorgen. Demnach ist die Voraussetzung für einen gemeinsamen chirurgischen und prothetischen Implantationserfolg eine exakte, sorgfältige und individuelle Implantatplanung.

Indizes: Bohrschablone, 3D-Planung, Gingivaforming, Implantatposition, rote Ästhetik

Mit der konsequenten Einhaltung eines implantatprothetischen Ablaufprotokolls können Misserfolge vermieden werden. Das bedarf einer prächirurgischen und präprothetischen Planung zwischen Zahnarzt, Chirurg und Techniker. Die auf das funktionelle Wax-up folgende Röntgendiagnostik muss implantatbezogen und unter Berücksichtigung aller prothetischen Vorgaben durchgeführt werden. Vor allem sollte sie reproduzierbar sein, denn nur so kann sie in das prothetische Prozedere einbezogen werden. Nachfolgend werden anhand dreier unterschiedlicher Falldarstellungen Wege und Ergebnisse einer gemeinsamen, zielgerichteten Planung aufgezeigt.

>> Fall 1

Indikation:

Seitenzahnimplantat mit fortgeschrittenem Kieferkammremodeling

Ziel/Erwartungshaltung:

Optimierte Weichgewebegestaltung für optimierte Funktion und Ästhetik

Beim Betrachten dieses Falls mit einer Lücke in regio 36, scheint auf den ersten Blick eine Guided-OP nicht unbedingt notwendig. Zumal es sich um einen Einzelzahn handelt und der versierte Chirurg hier sicherlich die richtige prothetische Position

Literatur

Die Literatur zu diesem Beitrag finden Sie unter www.teamwork-media.de in der Rubrik „Literaturverzeichnis“

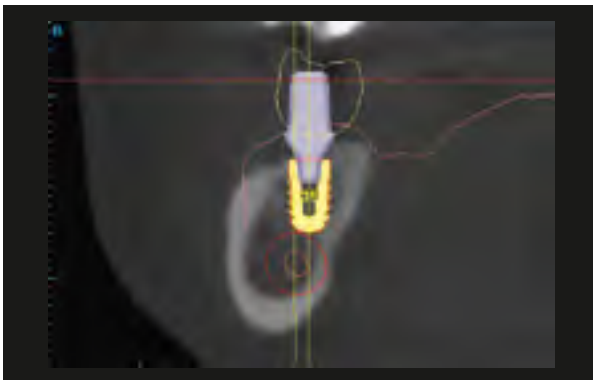


Abb. 1 Die ideale Implantatposition; das Originaldesign-Abutment verspricht auch ein optimales Durchtrittsprofil in der oral/bukkalen Relation

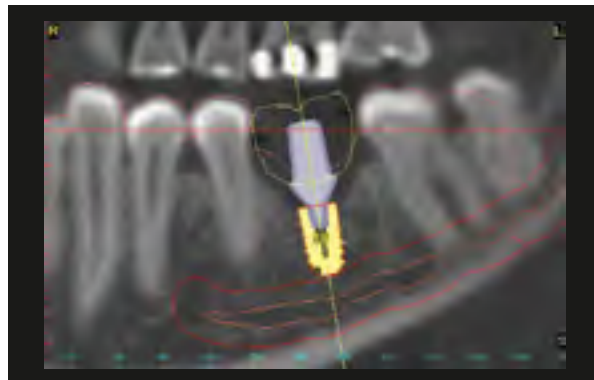


Abb. 2 Die mesial/distale Relation zeigt im Verlauf der Gingiva eine viel zu tiefe Zementierungsgrenze



Abb. 3 Individueller Gingivaformer



Abb. 4 Das optimale Durchtrittsprofil wird vor der OP am Modell definiert und ...



Abb. 5 ... zeigt nach dem Heilungsprozess ein ideales Gingivaprofil



Abb. 6 Der Techniker kopiert die Formvorgabe in die definitive Versorgung

für das Implantat finden wird. Bei der Analyse der DVT-Aufnahme ist jedoch die Nervnähe sofort zu erkennen (Abb. 1).

Nach der Planung der Implantatposition wurde über Materialise eine ExpertEase Bohrschablone für das Ankylos-Implantat (Dentsply Implants) bestellt. Ziel ist es, das Implantat möglichst sicher und gut planen zu können, unter Berücksichtigung der späteren Weichgewebesituation.

Betrachtet man im DVT nicht nur die transversale, sondern auch die sagittale Schnittebene, so fällt auf, dass das geplante Abutment im originalen Standarddesign eine nur unzureichende Formung der gingivalen Verhältnisse gewährleistet. Der Zement- oder Klebspalt der Krone würde hier zum Teil tief im Sulkus liegen und keine sichere Entfernung des Zementüberschusses gewährleisten, da in diesem Fall die Krone – und nicht wie wünschenswert das Abutment – für die Emergenzprofilgestaltung verantwortlich zeichnet (Abb. 2).

Mithilfe der Bohrschablone wurde auf dem Gipsmodell die geplante Implantatposition definiert. Somit konnte ein der Situa-

tion angepasster, individueller Gingivaformer vorab gefertigt werden. An einem vorhandenen Einbringpfosten wurde mit Kunststoff das Durchtrittsprofil vorgegeben (Abb. 3).

Dieses Hilfsteil kann bei der Operation oder bei der Freilegung des Implantats verwendet werden. Unmittelbar danach wird das gingivale Durchtrittsprofil der gewünschten Vorgabe entsprechen (Abb. 4 und 5). Der Zahntechniker kann später diese Form 1:1 übernehmen (Abb. 6) und die Arbeit fertigstellen, sofern sich der Erfolg auch klinisch eingestellt hat. Im vorliegenden Fall wurde das individuelle CAD/CAM-gefertigte Zirkonoxid-Abutment mit einer bemalten e.max-Krone (Lithium-Disilikat, Ivoclar Vivadent) versehen. Die Verblendung wird hierbei nach deren Fertigstellung im Heißverfahren mit dem Zirkonoxid-Abutment versintert (Sinterverbundkrone) (Abb. 7 bis 10). Diese Materialwahl und Verarbeitungsweise zählen heute in der beschriebenen Ausführung zu den sichersten Keramiksyste-men auf Implantaten. In der abgebildeten Ausführung haben wir uns für eine okklusal verschraubte Variante entschieden. Um die Stabilität an der Schwachstelle des Schraubenkanals einzuschränken, wurde dieser komplett in Zirkonoxid gehalten. Die



Abb. 7 Herstellung eines individuellen Abutments aus Zirkonoxid



Abb. 8 Die e.max-Verblendschale kann jetzt maltechnisch oder ...



Abb. 9 ... geschichtet individualisiert werden



Abb. 10 Die Krone wird im Heißklebeverfahren fertiggestellt



Abb. 11 Das individuell geformte Durchtrittsprofil mit Abutment ...



Abb. 12 ... und mit der Versorgung

gingivalen Verhältnisse direkt nach dem Eingliedern sind sehr aussagekräftig und sollten uns animieren, diese Vorgehensweise weiter zu verfolgen (Abb. 11 und 12).

Die Frage, ob dieser Aufwand im Seitenzahnbereich gerechtfertigt ist, wird zu Recht gestellt. Bedenkt man jedoch, dass bei

dieser Vorgehensweise beim Eingliedern das Kronenbett bereits fertig ausgestaltet ist und es somit zu keinen weiteren Komplikationen kommt, lohnt sich der Aufwand. Lediglich okklusal und approximal muss zuweilen ein wenig nachkorrigiert werden.

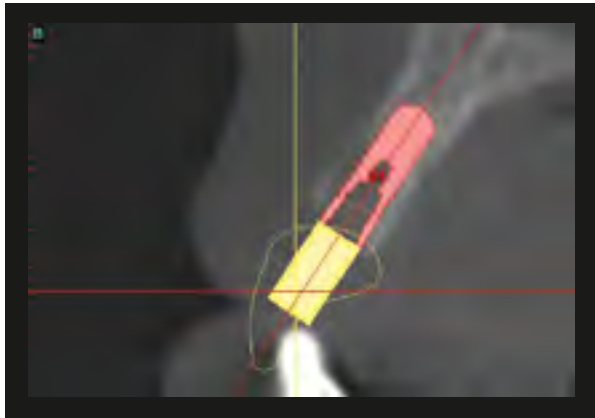


Abb. 13 Fall 2: Planung im 3D-Programm mit Profilvorgabe für die Krone

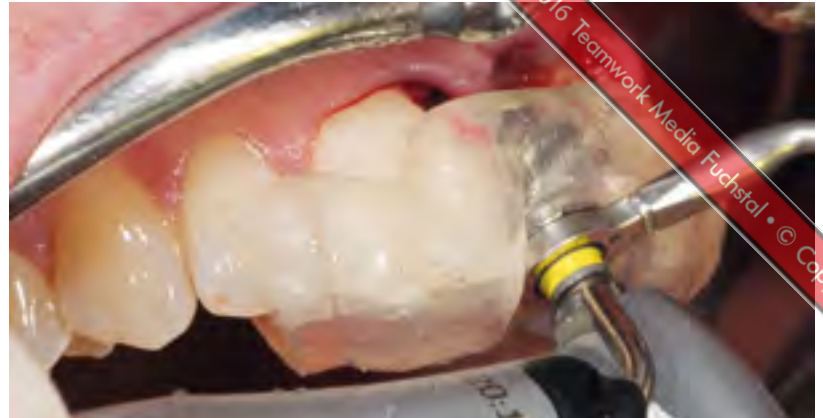


Abb. 14 Die OP erfolgt mit Materialise Guide und Straumann Surgery Kid



Abb. 15 Auch in diesem Fall: Modell-OP vorher, ...

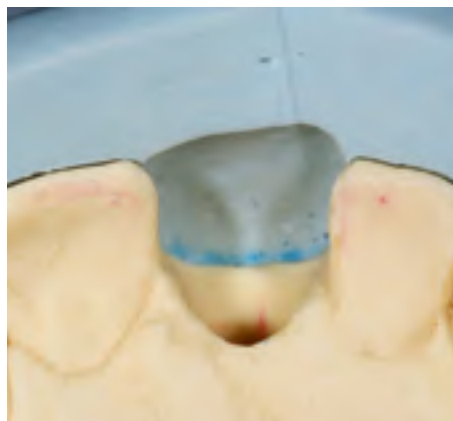


Abb. 16 ... Definition des Durchtrittsprofils ...



Abb. 17 ... analog zur gewünschten, zielgerichteten Versorgung

>> Fall 2

Indikation:

Frontzahnimplantat

Ziel/Erwartungshaltung:

Naturgetreues Erscheinungsbild der „weißen und roten“ Ästhetik

Ähnlich dem ersten Fall rückt hier der Vorteil der ästhetischen Vorhersagbarkeit noch mehr in den Vordergrund, weil es sich um einen zu ersetzenden Frontzahn bei hoher Lachlinie handelt. Damit die Kronenversorgung nach der Eingliederung nicht an einer insuffizienten roten Ästhetik scheitert, verfahren wir über eine Interimskrone. Diese bietet die Möglichkeit, das Weichgewebe der Prototypenkronen zu manipulieren.

Nach sorgfältiger Diagnose und Planung am DVT wurde eine Materialise-Bohrschablone zur Insertion eines Straumann Bone-Level Implantats bestellt (Abb. 13). Die Operation erfolgte zielgerichtet analog der Planung (Abb. 14). Mit dem im Vorfeld vorbereiteten Provisorium konnte frühzeitig mit dem Gingivamanagement begonnen werden.

Das bedeutet, dass die „OP“ im Vorfeld auf dem Gipsmodell analog des späteren Eingriffs durchgeführt wird. Nach der Insertion des Laborimplantats kann die Prototypenkronen hergestellt werden.

Die Herstellung in fünf Schritten:

1. Transfer der Position und des diagnostischen Wax-ups (Abb. 15, 16)
2. Ausformung des Durchtrittsprofils nach prothetisch-ästhetischen Gesichtspunkten (Abb. 17). Ziel ist die exakte Spiegelung des Zahns 11. Auffällig ist der mesial exzentrische Gingivaverlauf, der über die Betonung der Schmelzzementgrenze nachgeahmt wird.
3. Die Krone wird im Spritzverfahren mit der Glasklar-Dupliersystematik und mit Espe Sinfonie 2-fach „geschichtet“ (Abb. 18 bis 20).
4. Bei Bedarf kann das Profil der oralen Situation angepasst werden. Mit der Verwendung von Kunststoff ist dies chairside möglich.
5. Eingliederung des Langzeitprovisoriums zum Ausformen der Gingiva (Abb. 21). Eine Papille distal von 21 ist noch nicht vorhanden.

Media Fuchstal • © Copyright 2016 Teamwork-Media Fuchstal • © Copyright 2016



Abb. 18 Die Herstellung der temporären Versorgung erfolgt mit Adisil glasklar (Siladent)



Abb. 19 Die Form wird ausgespritzt, die Dentinstruktur herausgearbeitet und mit Schneidmasse mittels Lichtpolymerisation fertiggestellt



Abb. 20 Die individuelle Form ist deutlich zu erkennen, die wie beim natürlichen Zahn, die Krone von der Wurzel trennt



Abb. 21 Die provisorische Versorgung mit gingivalen Defiziten



Abb. 22 Die laborseits vorbereitete provisorische Versorgung mit verbesserten papillären Strukturen



Abb. 23 Diese Interimsversorgung erfüllt die ästhetischen Ansprüche des Patienten und trägt zur Optimierung der rot-weißen Zone bei

Das Ergebnis der endgültigen Versorgung zeigt, dass sich auch in diesem Fall der Aufwand gelohnt hat (Abb. 22 und 23). Bereits nach vier Monaten kann das erreichte Ergebnis mittels einer individuellen Abformung vorhersagbar auf ein Meistermodell übertragen werden. Eine zielgerichtete Planung ist bei Einzel-

zahnversorgungen ebenso sinnvoll wie bei komplexen Restaurationen. Gerade die vorherige Definition der Implantataustrittsstelle ist maßgeblich für den prothetischen Erfolg verantwortlich – vor allem in den Fällen, die sofort beziehungsweise frühzeitig versorgt werden sollen und natürlich auch können.



Abb. 24 Fall 3: Radiologieschablone nach ästhetischer und funktioneller Einprobe



Abb. 25 Die 3D-Planung am PC zur optimalen prothetischen Ausrichtung der Implantate

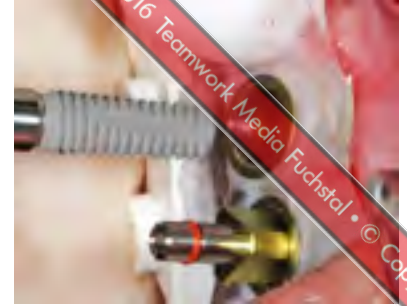


Abb. 26 Die geführten Bohrungen einschließlich der geführten Implantatinserion dienen der präzisen Umsetzung der Planung



Abb. 27 Transfer der Modellanalogue vor der OP und ...



Abb. 28 ... Umarbeiten der Zahnaufstellung zur temporären Brückenversorgung

>> Fall 3

Indikation:

Patient, männlich, Oberkiefer zahnlos

Ziel/Erwartungshaltung:

Schnelle prothetische Versorgung, keine Gaumenabdeckung erwünscht, möglichst festsitzend trotz vertikalem Verlust der roten Zone

Nach einer ästhetischen Einprobe der Zahnaufstellung wurde im Vorfeld eine Radiologieschablone gefertigt, die als Grundlage zur prothetisch orientierten Positionierung der Implantate diente (Abb. 24). Die Insertion der Implantate erfolgt zielgerichtet analog der vorher definierten Position (Abb. 25 und 26). Nur so kann die Option einer Sofortversorgung mit angeboten werden. Die Laborimplantate werden lange vor der Operation im Gipskiefer inseriert und geben bei der Umsetzung mit einer adäquaten Navigationsschablone die zukünftige Implantatposition wieder (Vorwärtsplanung in die Zukunft). Im vorliegenden Fall entschied der Behandler, die temporäre Versorgung erst acht Wochen post operativ einzugliedern. Der Patient hat damit die Möglichkeit, sich an die Situation zu gewöhnen und eventuelle ästhetische oder funktionelle Korrekturen durchführen zu lassen. Zahnstellungen oder -längen zu

ändern, ist in dieser Phase nicht problematisch. Geschieht dies erst mit der finalen Versorgung, ergibt sich daraus für den Zahntechniker ein erheblicher zeitlicher Mehraufwand. Ganz zu schweigen von dem Komfortgewinn, den der Patient durch ein solches Vorgehen erfährt.

Der Transfer der zukünftigen Implantatposition auf das Modell (Abb. 27) erfolgt mithilfe der Bohrschablone. Es werden Kunststoffbrücken, basierend auf der ästhetisch- und funktionsorientierten Zahnaufstellung gefertigt (Abb. 28). Die Situation acht Wochen nach OP zeigt mit den Gingivaformern eine reizlose Schleimhaut. Jetzt können die provisorischen Abutments eingesetzt werden (Abb. 29 und 30). Die provisorische Versorgung, die vor der Operation hergestellt worden war, passt nur bei genauer, operativer Umsetzung der Implantatposition (Abb. 31).

Die endgültige Versorgung (Abb. 32) ist letztlich die Kopie der vom Patienten akzeptierten „Prototypenbrücke“, seiner temporären Versorgung. Der Begriff des Prototypen versinnbildlicht eindeutig den Zweck dieser Vorgehensweise und führt weg vom üblichen Provisorium, welches lediglich einen Zahnschutz darstellt, jedoch keine Relevanz hinsichtlich der finalen Versorgung aufweist – weder funktionell noch ästhetisch.



Abb. 29 Heilstatus mit Gingivaformern acht Wochen post OP



Abb. 30 Die temporären Abutments ohne Individualisierung des Durchtrittsprofils



Abb. 31 und 32 Die temporäre Versorgung war Vorbild für die finale Restauration

>> Fazit (Fall 4)

Navigationsgeräte sind ein probates Mittel, um sicher zum Ziel zu kommen. Das gilt auch für die Implantologie. Mit der geführten Insertion von Implantaten können umfangreiche Implantatrestorationen präzise und sicher realisiert werden. Eine durchdachte Implantatplanung ist eine Voraussetzung, doch auf dem Weg zum Erfolg nur die halbe Strecke. Entscheidend ist die exakte Umsetzung. Die Autoren beschreiben in diesem Beitrag ihr Konzept von der Planung über die schablonengeführte Implantologie bis hin zur Eingliederung des definitiven Zahnersatzes. Es wird gezeigt, dass eine erfolgreiche Implantologie heute mehr denn je Teamarbeit erfordert. Eine funktionell und ästhetisch gute Versorgung gelingt nur in enger Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt, Chirurg und Zahntechniker.

Die Betonung liegt vor allem auf der Gestaltung und Ausformung des Weichgewebes, das erstaunlicherweise auch navigiert mitbestimmt werden kann. Es bietet sich heute die Möglichkeit, bereits präoperativ über den digitalen Workflow die Implantatpositionen aus der 3D-Planungssoftware (Abb. 33) auf das Modell zu transferieren. In einem CAD/CAM-Prozess (Abb. 34) werden temporäre individuelle Abutments (Abb. 35) gefertigt, die direkt nach dem chirurgischen Eingriff das Emergenzprofil ausformen. □

Produktliste

Indikation	Name	Hersteller/Vertrieb
Abutment Bohrschablone	Zirkonoxid	Metoxid
	Materialise (Fall 1)	Materialise Dental
	Materialise (Fall 2)	Materialise Dental
DVT	Med3D laborgefertigt (Fall 3)	DL Stachulla&Liedtke
	Med3D laborgefertigt (Fall 4)	DL Stachulla&Liedtke
	Galileos (Fall 1)	Sirona
	Galileos (Fall 2)	Sirona
Implantate	Galileos (Fall 3)	Sirona
	Ankylos (Fall 1)	Dentsply Implants
	Bone Level (Fall 2)	Straumann
	Camlog (Fall 3)	Camlog
Provisorien/Material	Camlog (Fall 4)	Camlog
	breformance (Fall 1)	bredent
	anaxblend (Fall 2)	anaxdent
	Merz Integral (Fall 3)	Merz dental
Planungssoftware	Zenotec Pro Fix (Fall 4)	Wieland Dental
	ExpertEase(Fall 1)	Dentsply Implants
	SimPlant Pro 14 (Fall 2)	Materialise Dental
	CeHa imPlant (Fall 3)	C.Hafner
Designsoftware Def. Arbeit	DentalDesigner (Fall 4)	3Shape
	e.max (Fall 1)	Ivoclar Vivadent
	Sinfonie (Fall 2)	3M Espe
	Sinfonie (Fall 3)	3M Espe



Abb. 33 Die dreidimensionale Planung und der Transfer der virtuellen Implantatposition ...



Abb. 34 ... ins CAD-Programm im Labor zur ...



Abb. 35 ... gefrästen Herstellung individueller temporärer oder definitiver Abutments ...

Bildnachweise

- Ztm. Gerhard Stachulla, Affing: 1, 2, 3, 4, 13, 15, 16, 17, 24, 25, 27, 28, 33, 34, 35
- Dr. Jan Hajto, München: 5, 11, 12
- Ztm. Stefan Frei, München: 6, 7, 8, 9, 10
- Dr. Peter Randelzhofer, München: 14, 21, 22, 23
- Ztm. Hans-Joachim Lotz, Weikersheim: 18, 19, 20, 32
- Dr. Claudio Cacaci, München: 26, 29, 30, 31
- Dr. Uwe Engelsmann: 36

Zur Person

Gerhard Stachulla machte nach dem Abitur eine Ausbildung zum Zahntechniker. Seit 1972 ist er als Zahntechniker im In- und Ausland tätig. Als Zahntechnikermeister ging er 1982 mit einem eigenen Betrieb in die Selbstständigkeit. Seine Tätigkeitsschwerpunkte liegen seit Jahren in den Bereichen der CAD/CAM-Techniken, der Implantatprothetik sowie präimplantologische Planung. Ztm. Stachulla ist seit 1995 als Referent tätig. Vor allem auf dem Gebiet der interdisziplinären Zusammenarbeit (Implantologe, Prothetiker, Zahntechniker) auf Grundlage von Planungssoftware hält er auf zahlreichen Kongressen Vorträge und publiziert national und international in zahnmedizinischen sowie zahntechnischen Fachjournalen. Gerhard Stachulla ist im Beirat der FDZt (Fachgesellschaft für Digitale Zahntechnik e.V.).



Dr. Peter Randelzhofer absolvierte sein Studium der Zahnmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Im Jahr 1996 promovierte er. 1997 bis 2001 folgte die universitäre Ausbildung in Prothetik und Implantologie als wissenschaftlicher Mitarbeiter der Albert-Ludwigs-Universität (Freiburg). 2001 nahm er die Stelle als Oberarzt am Academic Center Oral Implantology Amstelveen/Niederlande an. Es folgten die Zertifizierung Implantologe, NVOI (Niederländische Vereinigung Orale Implantologie) und die Praxistätigkeit im Zentrum für Implantologie und Parodontologie in Amstelveen. 2009 gründete er mit Dr. Claudio Cacaci das Kompetenzzentrum für Implantologie und Parodontologie in München. Dr. Randelzhofer ist Ressortleiter für den Bereich Implantologie im Journal teamwork.



Kontaktadresse

Ztm. Gerhard Stachulla · Implant & 3D Planungscenter
Augsburger Straße 26 · D-86444 Mühldorf/Augsburg · Fon +49 8207 96070 · gerhard@stachulla.de

ICC München · Dr. Peter Randelzhofer, Dr. Claudio Cacaci
Weinstraße 4 · D-80333 München · Fon +49 89 242399-111 · www.icc-m.de · service@icc-m.de

	Planung vorbereiten	Provisorium	Chirurgie	Prothetik	Zahntechnik
Fall 1:	Stachulla	Stachulla	Cacaci	Hajto	Frei
Fall 2:	Stachulla	Lotz	Randelzhofer		Lotz
Fall 3:	Stachulla	Stachulla	Cacaci		Lotz

Vom Wax-up über das Emergenzprofil zum implantatprothetischen Erfolg

WAX IT UP!

Ein Beitrag von Uwe Gehringer, München/Deutschland

Die Annäherung an ein natürlich schönes Emergenzprofil bedarf sowohl chirurgischer als auch zahntechnischer Fertigkeiten. Vereint werden die Resultate beider Disziplinen durch das Geschick und die Kompetenz des Prothetikers. Dabei ist es unumgänglich, dass die ärztliche Seite in die Möglichkeiten und Probleme des Zahntechnikers involviert ist und sich der Zahntechniker mit der Biologie und dem Verhalten der periimplantären Weichgewebe auseinandersetzt. Denn letztendlich wird der Behandlungserfolg bei implantatprothetischen Frontzahnversorgungen zu einem nicht unerheblichen Maß am Erscheinen beziehungsweise dem Sulkusverlauf der Gingiva gemessen. In der Realität weicht das Volumen der Implantatrestauration oft vom natürlichen Vorbild ab. Daher muss alles daran gesetzt werden, diese Diskrepanz zu vermeiden beziehungsweise zu kompensieren. Uwe Gehringer erklärt aus zahntechnischer Sicht, wie man mithilfe des „good old“ Wax-ups dem idealen Implantatprofil einen entscheidenden Schritt näher kommt.

Indizes: Abutment, Ästhetik, Einzelkronen, Emergenzprofil, Frontzahnrestauration, Hybridabutment Provisorium, Vollkeramik, Wax-up

Die moderne Implantatprothetik sieht sich vor ganz andere Herausforderungen gestellt, als zu den Anfängen dieser Disziplin. Heute sind es nicht mehr nur die strapazierten Themen wie die Osseointegration oder das verwendete Implantatsystem, die über den Erfolg einer implantatprothetischen Rekonstruktion entscheiden. Da die Indikationsstellung für dentale Implantate immer mehr auf den ästhetisch sichtbaren Bereich ausgeweitet wird, muss implantatgestützter Zahnersatz auch oder vor allem ästhetisch überzeugen. Insbesondere wenn es sich um festsitzenden Einzelzahnersatz oder kleine Brückenversorgungen dreht. Das Problem bei Implantatversorgungen ist, dass der Verlust eines Zahns (ob durch einen Unfall oder durch Extraktion) zu einem Hart- und Weichgewebeverlust führt. Das verloren gegangene Volumen kann trotz bester Prognosen und dezidierter

Chirurgie nie mehr zu 100 Prozent regeneriert werden. Aus diesem Grund muss das implantatprothetische Team über ein großes Maß an biologischem Wissen und adäquaten Techniken verfügen, um ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen [1]. Oft ist es daher sinnvoll, sich den natürlichen Nachbarzähnen der Implantatkrone zu widmen. Denn in vielen Fällen ist es unter Berücksichtigung des horizontalen und vertikalen Substanzverlusts nicht möglich, ohne Konditionierung der Gingiva einen einheitlichen Zahnfleischverlauf zu erhalten.

Und selbst wenn aufgrund gewissenhafter Vorarbeit durch den Chirurgen und Prothetiker eine sehr gute Ausgangssituation für die implantatprothetische Versorgung geschaffen werden konnte, so schließt sich die Frage nach der Befestigungsart (verschraubt

Literatur

Die Literatur zu diesem Beitrag finden Sie unter www.teamwork-media.de in der Rubrik „Literaturverzeichnis“



Abb. 1 und 2
Nach dem Wax-up werden die Lichtleisten auf dem Modell markiert. Die Ausrichtung der Leisten ist besonders wichtig, um das dreidimensionale Austrittsprofil der Zähne bewerten zu können. Daher ist bei der Modellation der Zervikalbereiche größte Sorgfalt geboten

oder zementiert) und dem Abutmentdesign an. In der Praxis hat sich in vielen Fällen der Einsatz eines Hybridabutments (ein individueller keramischer Aufbau wird mit einer konfektionierten Implantatklebebasis extraoral verklebt) bewährt [2]. In der Regel orientiert sich die Wahl des Abutments am Biotyp des Patienten beziehungsweise am Implantatniveau.

Wir wollen in diesem Beitrag jedoch nicht zu weit abschweifen, sondern unser Hauptaugenmerk auf die Ausformung des Weichgewebes richten. Den planerischen Anfang bildet hierbei das sequentielle Modellieren (Aufwachsen) und somit die Wiederherstellung der funktionell-anatomischen Zahnkronenform aus Wachs [3]. Das Wax-up findet in der restaurativen Zahnheilkunde und somit in der Zahntechnik vielseitige Anwendung. Grundsätzlich wird es zur Funktions- und Ästhetikanalyse angewendet. Dadurch ist der Zahntechniker in der Lage, die komplette Versorgung auf Basis der aufgewachsenen Zahnkronenkontur – hinsichtlich aller etwaiger Schwierigkeiten – vorab zu prüfen und die angestrebte Versorgungsform zu planen. Das Situationsmodell samt Wax-up kann in den Händen gedreht und gewendet und der Fall sozusagen „begriffen“ werden. Ein wirklich nicht unerheblicher Vorteil. Man könnte auch von einem Herantasten sprechen.

>> Das Wax-up

Mit dem Wax-up wird eine ästhetisch, phonetisch und funktionell korrekte Form/Hülle erstellt, die den Raum definiert, in den wir Zahntechniker diverse Funktionen und Trägerstrukturen „packen“ müssen. Es sollte keinesfalls so sein, dass dieses „Innenleben“ die Außenkontur definiert. Denn das nach ästhetischen, phonetischen und funktionellen Gesichtspunkten erarbeitete Wax-up begrenzt unsere technischen Möglichkeiten und gibt uns vor, welche Versorgungsformen zur Wahl stehen.

Diese kontrollierte Planung führt dazu, dass man sich mit der Situation vertraut macht und mit etwaigen Problemen auseinandersetzt. Zum Teil ist die Problemstellung offensichtlich, andererseits können ein Problem aber auch während des Herstellungsprozesses „überraschen“. Diesen Problemen kann man mit einem guten Wax-up und der damit verbundenen de-

zidierten Vorplanung entgegenwirken: durch Zahnstellungsanpassungen, Ausformen von Verschlussleisten (Gellerflügeln), Randleisten, den Längen-Breiten-Verhältnissen und so weiter. Somit behält man Dank Wax-up trotz schwieriger Verhältnisse weiterhin die Kontrolle. Selbst bei herausfordernden Fallsituationen. In den allermeisten Fällen kann bei implantatprothetischen Versorgungsmöglichkeiten mithilfe eines Wax-ups erarbeitet werden. Nachfolgend wird anhand eines Beispiels das zahntechnische Vorgehen dokumentiert. Anhand zweier weiterer Patientenfälle soll der Erfolg ersichtlich werden, den dieser Workflow gewährleistet.

>> Beispiel eins

Der klinische Workflow des ersten Fallbeispiels wurde im Rahmen des Fokusbeitrags „Emergenzprofil Zwanzig Elf“ ausführlich in der teamwork 1/2011 beschrieben. Die Zähne 11 und 12 der Patientin waren aufgrund einer apikalen Entzündung nicht mehr zu halten und wurden daher schonend entfernt. Nach dem restlosen Entfernen des entzündeten Gewebes und der Augmentation wurde in regio 11 ein Implantat in die aufbereitete Extraktionsalveole inseriert.

Das Emergenzprofil wurde folgendermaßen erarbeitet. Grundlage bildete – wie bereits eingangs erwähnt – ein Wax-up der fehlenden Zähne auf dem Implantatmodell. In dieses Wax-up flossen bereits alle Informationen, die wir bis dato gesammelt hatten. Wir geben uns bei der Modellation die größtmögliche Mühe – auch im zervikalen Bereich. Das Wax-up wird mit diversen Vorwällen aus Knetsilikon von frontal aber auch palatinal gesichert. Nun werden anhand der natürlichen Zähne und des Wax-ups auf dem Implantatmodell die Lichtleisten angezeichnet und die Anzeichnung in Richtung Zahnfleisch verlängert. Die Ausrichtung der Leisten hängt direkt mit dem Austrittsprofil der natürlichen Zähne zusammen (Abb. 1 und 2).

Mit einem horizontal eingeschnittenen Frontal- und Palatinalschlüssel überträgt man nun das im Wax-up erarbeitete Austrittsprofil auf das Gipsmodell. Hierzu zeichnet man mit einem Buntstift einfach die Austrittskontur entlang des Konters (Abb. 3 und 4). In diesem speziellen Fall übertrugen wir nicht

Abb. 3
Mit Silikonwällen wurde das Wax-up gesichert. So lässt sich das Austrittsprofil auf das Modell übertragen



Abb. 4
Auch die Auflagefläche von Brückengliedern wird entsprechend des Wax-ups auf das Modell gezeichnet





Abb. 5
Mit diversen rotierenden Instrumenten wird zum Implantat hin ein möglichst konkaves Emergenzprofil gestaltet. Die Porticauflage wird nach Kommunikation mit dem Behandler je nach Schleimhautdicke radiert

Abb. 6 und 7
Die Prototypbrücke dient vorrangig der Ausformung des Weichgewebes. Gleichzeitig visualisiert sie dem Patienten und dem Behandlungsteam das angestrebte Ergebnis. Die Durchblutung der Schleimhaut sollte sich zehn Minuten nach dem Einschrauben wieder normalisieren. Ansonsten muss der „Druck“ unbedingt reduziert werden



Abb. 8
Um zu verhindern, dass die mit dem Prototypen erarbeitete Zahnfleischsituation beim Abformen kollabiert, wird ein individueller Abformpfosten auf Basis des Wax-ups hergestellt



Abb. 9
Für eine derart schwierige Zahnfarbe benötigen wir eine äußerst ausdrucksstarke Keramik. Auch bei der Schichtung gibt das Wax-up beziehungsweise dessen Negativform – der Silikonvorwall – die Richtung vor



Abb. 10 bis 13
Die hohe Lachlinie unserer Patientin erforderte von chirurgischer wie prothetischer Seite ein möglichst perfektes Ergebnis. (Chirurgie: Dr. Peter Randelzhofer, ICC München, Prothetik: Dr. Ullrich Waller, München)

Abb. 14
 In diesem Fall war der Zahn 23 nicht mehr erhaltungswürdig. Apikal ist eine akute Fistelung mit Pusaustritt zu erkennen



Abb. 15 und 16 Nach der Extraktion und Implantation wurde das Emergenzprofil wie bereits beschrieben erarbeitet und der definitive Zahnersatz angefertigt. Da wir die Zahnform und -stellung bereits über das Wax-up definiert hatten, müssen wir mit der definitiven Versorgung keine ästhetischen Kompromisse eingehen (Chirurgie und Prothetik: Dr. Claudio Cacaci, ICC München)

nur das Emergenzprofil der späteren Implantatkrone, sondern auch das Austrittsprofil des Pontics auf das Modell. Nun wird innerhalb der Anzeichnung mit rotierenden Instrumenten zur Implantatschulter hin ein möglichst konkaves Emergenzprofil gestaltet (Abb. 5). Im Bereich des Anhängers radierten wir innerhalb der Markierung etwa 1 mm tief die Auflage des Pontics.

Auf Basis dieser Radierungen fertigt man nun eine „Prototypen-Brücke“, die vorrangig der Ausformung des Weichgewebes dient (Abb. 6). Zusätzlich kann man damit dem Patienten und dem Behandler auch das angestrebte Ergebnis visualisieren. Da die Schleimhaut mit diesem Therapeutikum konditioniert werden soll, das heißt, ein leichter Druck auf das Gewebe ausgeübt wird, stellt sie sich nach dem Einschrauben der Brücke anämisch dar (Abb. 7). Allerdings sollte sich die Durchblutung nach zehn Minuten wieder normalisieren. Ist dies nicht der Fall, muss das Provisorium basal reduziert werden, um den Druck zu mindern.

Nach viermonatiger Tragezeit – das Emergenzprofil ist nach dieser Zeit stabilisiert – kann der Prototyp abgenommen und die Situation abgeformt werden. Um bei der Abformung zu verhindern, dass das sorgfältig konditionierte Emergenzprofil verfälscht wird, sollte man auf dem Modell den Abformpfosten individualisieren. Dabei füllen wir mit Modellierkunststoff das Emergenzprofil rund um den Abformpfosten und den Bereich des Pontics auf (Abb. 8).

Der manipulierte Abformpfosten wird vor der Abformung vorsichtig eingeschraubt und stützt das Emergenzprofil. Die Abformung wird offen durchgeführt. Auf dem daraus gewon-

nenen Meistermodell wird der definitive Zahnersatz aus Schichtkeramik hergestellt. Auch bei der Keramikschichtung gibt das Wax-up, beziehungsweise dessen Negativform (im Silikon Schlüssel) die Form vor (Abb. 9). Überraschungen sind dadurch ausgeschlossen.

Da die Patientin eine hohe Lachlinie zeigte, war von Seiten der Chirurgie und Prothetik ein möglichst perfektes Ergebnis gefordert. Weil wir mit dem Wax-up die Zähne 21 und 22 kopiert haben, konnte mit der Implantatversorgung ein naturidentisches Ergebnis erzielt werden (Abb. 10 bis 13).

>> Beispiel zwei

In diesem Fall war der Zahn 23 nicht mehr erhaltungswürdig. Auch hier lag eine apikale Entzündung vor (Abb. 14). Nach der Extraktion, Implantation mit simultaner autologer Knochenrekonstruktion und Abformung wurde wieder auf Basis der aus dem Wax-up gewonnenen Informationen das Gipsmodell naturkonform radiert (Abb. 15). Das dadurch erzielte Endergebnis zeigte eine Implantatkrone, die aus dem Zahnfleisch „wächst“ (Abb. 16).

>> Beispiel drei

Im dritten und letzten Beispiel waren die Zähne 11 und 12 nicht erhaltungswürdig (Abb. 17). Auch hier wurde nach der Implantation exakt so vor gegangen, wie bei den anderen beiden Fällen. Das heißt Wax-up als Planungsgrundlage, Anlegen des Emergenzprofils, Prototypkronen, Übertragung des Emergenzprofils mit individuellen Abformpfosten und schließlich die definitive Versorgung mit Vollkeramikronen.



Abb. 17
Bei diesem Patienten waren Zahn 11 und 21 nicht erhaltungswürdig. Auch hier wurde nach der Implantatinsertion gleich verfahren, wie bei den vorherigen Patientenfällen: Wax-up, Emergenzprofil, Prototypkronen, Übertragung mit individuellen Abformpfosten, zirkonoxidbasierte Vollkeramikronen



Abb. 18 und 19
Hybridabutments, bestehend aus Titan-Klebebasis und individuell hergestelltem Zirkonoxid-Aufbau können im Labor unter optimalen (Sicht-)Bedingungen präzise verklebt werden. Die Entwicklung des Emergenzprofils erfolgt zum größten Teil durch das Abutment und nicht durch die Krone selbst



Abb. 20
Mit der internen Keramikschi- chung werden im Zentrum des Zahns die Helligkeit, Schattenzonen, Transluzenz und Transparenz gesteuert

Um zu vermeiden, dass man beim Befestigen der Krone aufgrund des prothetischen Designs überschüssiges Befestigungsmaterial nicht entfernen kann, sollte der Rand des Abutments keinesfalls mehr als 0,5 bis 1 mm subgingival enden [4]. Da zudem das Zahnfleisch skalloppierend verläuft, sollten möglichst palatinal verschraubte Lösungen angestrebt werden. Aus Sicht von Ranzelzhofer und Cacaci wird damit die Darstellung eines idealisierten Emergenzprofils deutlich vereinfacht.

In diesem Fall fiel die Wahl der Versorgung jedoch – da die Schraubenkanäle vestibulär austraten – auf eine zweigeteilte Lösung. Die Vollkeramikronen wurden intraoral auf extraoral verklebten Hybridabutments befestigt. Hybridabutments haben sich bewährt, da sie einerseits die Möglichkeit bieten, das Emergenzprofil individuell zu formen und andererseits mit der präfabrizierten Klebebasis eine ideale und langlebige Anbindung zum Implantat gewährleisten (Abb. 18 und 19). Zudem hat sich die Materialkombination aus Titan-Klebebasis und Zirkonoxid im Gegensatz zu reinen Zirkonoxid-Abutments sehr gut bewährt [5].

In die Keramikschi- chung floss all unser zahntechnisches Wissen um lichteptische Phänomene et cetera (Abb. 20). Aufgrund des beschriebenen Vorgehens beim Erarbeiten des Emergenzprofils, konnten die zweiteiligen Implantatkrone so geplant und gestaltet werden, dass das sehr natürlich wirkende Ergebnis nicht mehr länger vom Zufallsprinzip abhängt (Abb. 21 bis 23).

Produktliste

Indikation	Name	Hersteller/Vertrieb
Befestigungsmaterial, adhäsiv	Multilink Automix	Ivoclar Vivadent
Implantatsystem	Camlog	Camlog Vertriebs GmbH
Knetsilikon	Matrix Form	Anaxdent
Modellgips, Typ 4	esthetic-base 300	dentona
Modellierwachs	Thowax	Yeti Dental
Verblendkeramik	Creation ZI-F	Creation Willi Geller/Amann Girrbach

Abb. 21 bis 23
 Vom Wax-up zum
 implantatprothetischen
 Erfolg. Wenn wir von
 Anfang bis Ende der
 Natur Rechnung tragen
 – und genau deshalb
 fertigt man ein dia-
 gnostisches Wax-up –,
 dann sind natürlich
 wirkende Ergebnisse
 reproduzierbar möglich
 (Chirurgie und Pro-
 thetik: Dr. Claudio
 Cacaci, ICC München)



>> Fazit

Bei implantatgestützten Frontzahnversorgungen sind keramische Aufbauten mit vollkeramischen Kronen zu bevorzugen. Der Erfolg wird im ästhetisch sichtbaren Bereich jedoch nicht allein durch die sichtbare Krone, sondern auch sehr stark von der rot-weißen Ästhetik und somit vom Austrittsprofil der Implantatprothetik bestimmt. Eine Wechselwirkung, denn die Form der Implantatversorgungen wird von den Randleisten der Krone geprägt. Diese sollten im Sulkus enden und sich – analog

zum natürlichen Vorbild – imaginär an der Implantat Spitze (Wurzelspitze) treffen. Wenn wir dies beachten und in die Gestaltung der Krone und des Emergenzprofils einfließen lassen, wird uns eine natürlich wirkende Form und eine entsprechende Modellation des Sulkus gelingen. Das via Wax-up generierte Design (sowohl sub- als auch supragingival) wird auf den Prototypen (therapeutisches Provisorium) und letztendlich auf die definitive Versorgung übertragen. Somit verlässt man über den gesamten Verlauf des Herstellungsprozesses niemals den anfangs über das Wax-up eingeschlagenen Weg. □

Zur Person

Uwe Gehringer stammt aus Bad Aussee/Österreich. 1994 begann er in Graz seine Ausbildung zum Zahntechniker die er 1999 abschloss. Von da an arbeitete er in mehreren Dentallaboren in Wien – unter anderem im Labor Christian Smaha. 2003 trat er eine Stelle bei Peter Biekert in Stuttgart/ Deutschland an. Als ihm 2004 offeriert wird, in Graz ein Labor aufzubauen und zu leiten, zieht er wieder nach Österreich. Vier Jahre lang oblag ihm die Leitung. 2007 belegte Uwe Gehringer den ersten Platz beim Internationalen Wettbewerb um das Goldene Parallelometer. Zusätzlich bekam er den Ästhetikpreis von Creation Willi Geller verliehen. Seit 2007 war er an diversen Publikationen in Internationalen Fachzeitschriften beteiligt. Im Juni 2008 zog es ihn nach München, um dort das Dentallabor Funktion und Ästhetik von Dr. Jan Hajtő aufzubauen und zu leiten. Seit Mai 2011 ist er selbstständig und arbeitet mit einem Mitarbeiter in München. Seine Tätigkeitsschwerpunkte liegen im Bereich komplexe herausnehmbare und festsitzende Rekonstruktion (zahn- und implantatgestützt), anspruchsvolle Versorgungen im ästhetischen und funktionellen Bereich sowie Veneers.

Kontaktadresse

Made by Uwe Gehringer – Dentallabor · Uwe Gehringer · Frauenstraße 11 · D-80469 München
 Fon +49 89 26010086 · Fax +49 89 26010087 · uwe@madeby-ug.com



Voco

Universal-Adhäsiv mit flexibler Anwendung

Das neue dualhärtende Futurabond U in der praktischen SingleDose von Voco ist ein Universal-Adhäsiv in einer Einmalapplikationsform ohne zusätzlichen Aktivator für eine Dualhärtung. Total-Etch, Selective-Etch oder Self-Etch: Der Anwender hat die freie Wahl. In nur einer Schicht aufgetragen sorgt Futurabond U für hohe Haftwerte an Schmelz und Dentin und so für einen dauerhaften, randspaltfreien Verbund zwischen Zahnhartsubstanz und Füllungsmaterial. Gleichzeitig bietet es ohne zusätzlichen Primer eine sichere Haftung an diversen Materialien wie Metall, Zirkon- und Aluminiumoxid sowie Silikatkeramik. □



Beschreibung

Universal-Adhäsiv zur Einmalapplikation ohne zusätzlichen Aktivator

Kontakt

Voco GmbH
Postfach 767 · D-27457 Cuxhaven
www.voco.de

Zfx

Inhouse5x

Die kompakte Fertigungseinheit Zfx Inhouse5x mit den Abmessungen von 62 x 97 x 98cm (B x H x T) lässt sie sich leicht in jedes Labor integrieren. Die Maschine ist für die 5-Achs-Simultanbearbeitung ausgelegt und mit einer Hochfrequenz-Spindel mit 60000 U/min ausgestattet. Einspannen lassen sich Rohlinge in Ronden- und Blockform. Außerdem verfügt die Zfx Inhouse5x über einen automatischen 4-fach Blankwechsler für Blöcke und einen Werkzeugwechsler für bis zu 24 Werkzeuge. Die Fertigungseinheit eignet sich sowohl für das Fräsen als auch das Schleifen, so dass zahlreiche Materialien wie Zirkonoxid, Glaskeramik, Komposit, PMMA und Wachs – und mit optionaler Spindel auch harte Materialien wie Chrom-Kobalt – bearbeitet werden können. Zu den empfohlenen Indikationen gehören Inlays, Onlays, Veneers und Kronen sowie Brücken mit beliebiger Spannweite. Die Zfx Inhouse5x ist für die Abläufe innerhalb des eigenen CAD/CAM-Systems optimiert, aufgrund offener Schnittstellen jedoch auch mit Komponenten anderer Hersteller kombinierbar. □



Beschreibung

Offene und kompakte Fertigungseinheit für die Nass- und Trockenbearbeitung

Kontakt

Zfx GmbH
Fon +49 8131 33244-0 · Fax +49 8131 33244-10
www.zfx-dental.com

Amann Girrbach

Ceramill Map400

Der Streifenlichtscanner Ceramill Map400 von Amann Girrbach steht für Bedienkomfort und hochauflösende Scandaten. Sensible 3D-Sensoren liefern ein präzises Abbild des Modells und garantieren eine optimale Messgenauigkeit. Ein bemerkenswert großes Messfeld ermöglicht das schnelle und effiziente Abtasten von Gipsmodellen mit nur zwei Achsen, wodurch sich die Scanzeiten erheblich verkürzen. Für einen effizienteren Scanprozess sorgt auch die exklusiv für Ceramill verfügbare Intelligent Scan Strategy (ISS). Sie verringert das manuelle Eingreifen in den Scanablauf, indem das direkt benachbarte (Kiefer-)Segment jeden zweiten Zahns vom Kiefermodell entfernt wird. Die entstehende Lücke bietet genügend Freiraum zur Erfassung der Approximalbereiche. Auch in Kieferrelation stehende einartikulierte Modelle können mit diesem Scanner problemlos eingescannt werden. Die daraus gewonnenen Daten bil-

den die Grundvoraussetzung, wenn mit dem „virtuellen Artikulator“ der Konstruktionssoftware vollenanatomische Strukturen realisiert werden sollen. Ceramill Map400 verfügt über eine offene Schnittstelle, so dass die Scans (STL-files) auch in andere CAD-Programme geladen werden können. □



Beschreibung

Hochauflösender Streifenlichtscanner mit großem Messfeld

Kontakt

Amann Girrbach AG
Fon +43 5523 62333 105 · Fax +43 5523 62333 5119
www.amanngirrbach.com · austria@amanngirrbach.com



AMANNGIRRBACH

AmannGirrbach GmbH
Dürrenweg 40
75177 Pforzheim
Tel.: +49 7231 957-100
Fax: +49 7231 957-159
germany@amanngirrbach.com
www.amanngirrbach.com



HUMANCHEMIE GmbH
Hinter dem Krüge 5
D-31061 Alfeld/Leine · Deutschland
Tel.: +49 (0) 51 81 / 2 46 33
Fax: +49 (0) 51 81 / 8 12 26
www.humanchemie.de
info@humanchemie.de



ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
Tel.: +42 3 235 3535
Fax: +42 3 235 3360
info@ivoclarvivadent.com
www.ivoclarvivadent.com



Komet Austria
Handelsagentur GmbH
Innsbrucker Bundesstraße 75
5020 Salzburg
Tel.: 0662 829434
austria@brasseler.de
www.kometdental.at



primotec

Tannenwaldallee 4
D-61348 Bad Homburg
Tel.: +49 6172 99770-0
Fax: +49 6172 99770-99
primotec@primogroup.de
www.primogroup.de



Straumann GmbH
FloridaTower
Floridsdorfer Hauptstrasse 1
A-1210 Wien
Tel.: 01 294 06 60
FreeFax: 0800 500 884
info.at@straumann.com
www.straumann.at



Thommen Medical Austria GmbH
Simmeringer Hauptstrasse 26
1110 Wien
Österreich
Tel.: +43 1 93026 3014
Fax: +43 1 93026 3015
info@thommenmedical.at
www.thommenmedical.com



VOCO
DIE DENTALISTEN

VOCO GmbH
Anton-Flettner-Straße 1-3
27472 Cuxhaven · Deutschland
Tel. +49 4721 719-0
www.voco.de
info@voco.de



Fortbilden. Online. Kostenlos.
www.dental-online-community.de




Namhafte Fachreferenten

Hochwertige Video-Vorträge

Innovative Präsentationen

Alle Inhalte auch für Smartphone & Tablet

Veranstalter	Ort	Termin	Referent	Thema/Kursgebühr
Amann Girrbach Fon +49 7231 957-224 www.amanngirrbach.com	Pforzheim Pforzheim	25.–26.07.2013 29.–31.07.2013	Ztm. Hans-Peter Kulawy Ztm. Hans-Peter Kulawy	CAD-CAM Basic-Map; 390,- € CAD-CAM Basic Map&Motion; 650,- €
Camlog Fon +49 7044 9445-664 astrid.bernecker@camlog.com www.camlog.de	Berlin	30.–31.08.2013	Ztm. Andreas Kunz	Basic-Kurs für festsitzende und herausnehmbare Prothetik; 495,- € zzgl. MwSt.
DGOI Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie www.dgoi.info	München	19.–21.09.2013	Diverse Referenten	10. Jahreskongress der DGOI in Kooperation mit dem VDZI
IfzL – Stefanie Lohmeier Fon +49 8033 9799620 info@ifzl.de www.ifzl.de	Düren (D) Kitzbühel Leipzig (D) Wiesbaden (D)	06.–07.09.2013 13.–14.09.2013 20.–21.09.2013 27.–28.09.2013	Wolfgang Lüder, Zahnarzt, Cynthia von der Wense, Kinderärztin und Malte Voth, Notfalltrainer	Integration der Lachgassedierung in die zahnärztliche Praxis; Preise gestaffelt
Merz Dental/Schweiggel Fon +43 1 7131463 info@schweiggel.at www.schweiggel.at	Wien	Termine auf Anfrage	Diverse Referenten	Prothetikurse auf Anfrage
ÖGZMK DDr. Irmgard Simma-Kletschka Fon +43 5574 76752 Fax +435574 7652-5 dr.i.simma@aon.at www.simma.at	Dornbirn	01.08.–04.08.2013	Diverse Referenten	12. Festspiel-Gespräche zur Ganzheitsmedizin – interdisziplinärer Ärztekongress im Zeichen der Heilung
teamwork media GmbH Fon +49 8243 9692-14 event@teamwork-media.de	Nürnberg	20.–21.09.2013	Diverse Referenten	16. colloquium dental: „Unser Herz schlägt für die Zahntechnik“
FDZt e.V. Fon +49 8243 9692-14 www.azubi-kongress.de	Frankfurt	08.11.2013	Diverse Referenten	„Zahntechnik – leider geil!“ Der Azubi-Kongress zum Thema „Digitale Welten“; Eintritt für Azubis 19,- € inkl. MwSt. und Verpflegung
teamwork media GmbH Fon +49 8243 9692-14 www.curriculum.teamwork-media.de	München	auf Anfrage	PD Dr. Florian Beuer Ztm. Rudi Hrdina Ztm. Andreas Kunz Josef Schweiger	Curriculum Implantatprothetik; 2 900,- € zzgl. MwSt.
	Marburg	Auf Anfrage	Prof. Dr. Ulrich Lotzmann Dr. Johannes Heimann Ztm. Bruno Jahn	Curriculum Funktionsdiagnostik und restaurative Therapie; 2 900,- € zzgl. MwSt.
Vita Zahnfabrik, Ute Schmidt u.schmidt@vita-zahnfabrik.com	Baden/Wien Baden/Wien Baden/Wien	05.09.–06.09.2013 07.09.2013 10.10.–11.10.2013	Keramikspezialisten Vita-Zahnfabrik Ztm. Wolfgang Weisser Karl-Heinz Körholz	VITAVM-Konzept: Perfektion in Kombination; 395,- € Perfekt kommunizieren über Ästhetik (Kurs 1); 255,- € Leistungskurs Totalprothetik (Teil 2); 549,- €
Wieladent Handelsges. m.b.H. Fon +43 7672 93901 i.rochelt@wieladent.at www.wieladent.at	Lenzing	12.–13.07.2013	Ztm. Haristos Girinis	Frontzähne mit Vollkeramik; Veneers meets Vollkeramik
Zirkonzahn GmbH Fon +39 0474066661 info@zirkonzahn.com www.zirkonzahn.com	Bruneck/Neuler	regelmäßig/ auf Anfrage	Zahntechniker und Zirkon- experten des Zirkonzahn Education Teams	CAD/CAM Milling Intro – Infotag/ Präsentation; kostenlos CAD/CAM Milling A – Einsteigertraining; 350,- € CAD/CAM Milling B – Training für Fortgeschrittene; 600,- € Manuel Milling A (Einsteigertraining); 500,- € Manuel Milling B (Fortgeschrittene); 500,- € Manuel Milling C (Spezialisierung Zirkograph); 500,- €

ZAHNTECHNIK



**LEIDER
GEIL**



AZUBI-KONGRESS „Digitale Welten“

8. November 2013 • Cinestar Metropolis • Frankfurt

www.azubi-kongress.de

Media Fuchstal • © Copyright 2016 Teamwork Media Fuchstal • © Copyright 2013

Eine Veranstaltung von

Mit freundlicher Unterstützung von



STRAUMANN® CARES® SYSTEM 8.0

EFFIZIENTER DENN JE



Das **Straumann® CARES® System 8.0** steigert Ihre operative Effizienz, dank des Zugangs zu CARES® X-Stream™ für implantat-prothetische Restaurationen in nur einem Schritt, zum CARES® Variobase™ Sekundärteil und zu CARES® verschraubten Brücken und Stegen – präzise gefertigt und mit original Straumann-Verbindung. Für mehr Effizienz und Präzision: jetzt ausprobieren!

Mehr dazu: www.straumann.at

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

Media Fuchstal • © Copyright 2016 Teamwork Media Fuchstal • © Copyright 2016