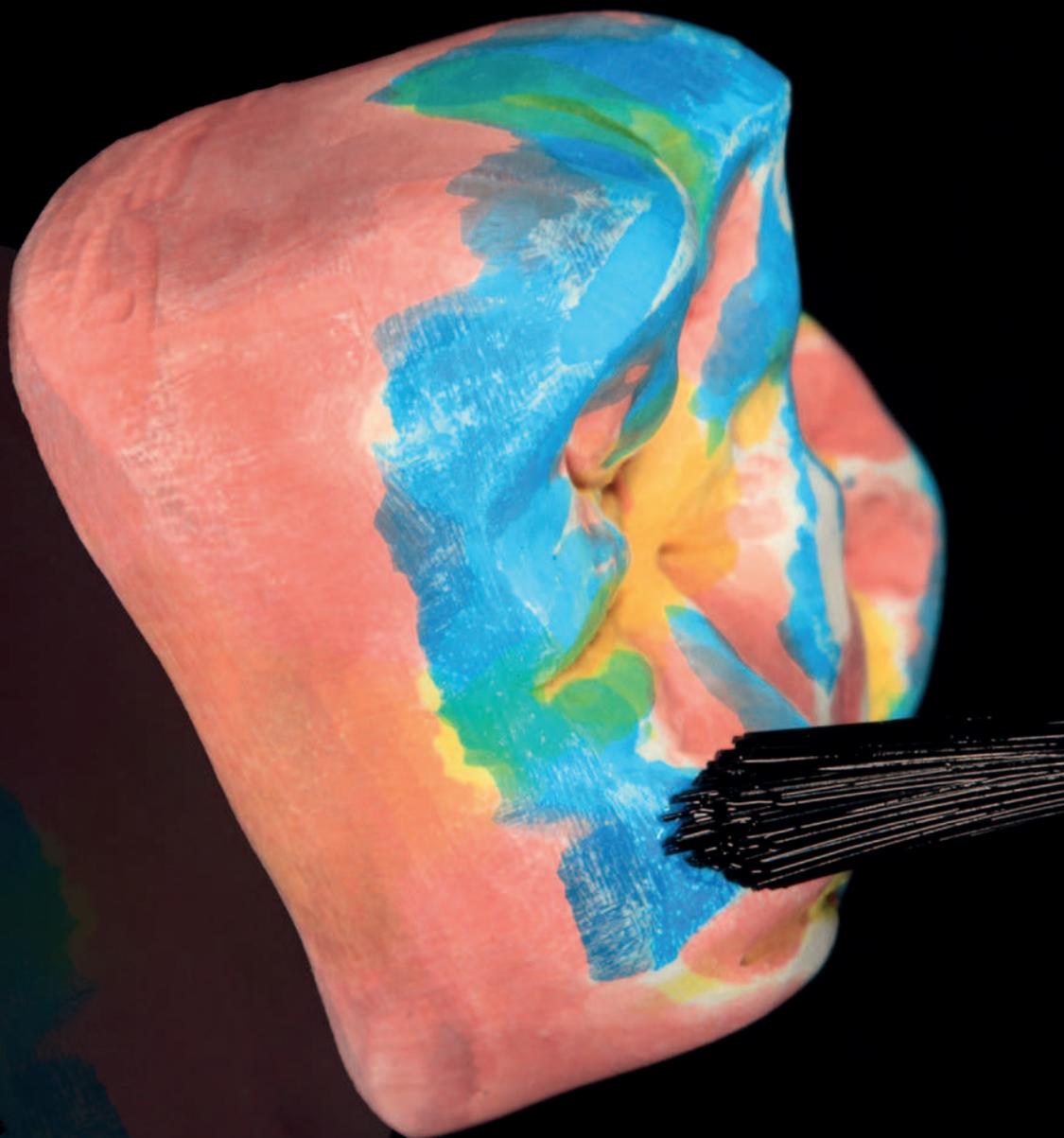


# ZWL

ZAHNTECHNIK  
WIRTSCHAFT LABOR



## Ästhetik

AB SEITE 16

**WIRTSCHAFT – SEITE 6**

Versandgang sowie Grundsatz  
der Beitragssatzstabilität

**TECHNIK – SEITE 16**

Ästhetik im Grenzbereich  
implantatgetragener Versorgungsungen

**INTERVIEW – SEITE 40**

Das Labor wird bunter,  
die Farbgebung treffsicherer



CREATE IT.

# BESONDERE HÄNDE VERDIENEN BESONDERES WERKZEUG

Zuverlässigkeit, die von Zahntechnikern weltweit geschätzt wird.  
Präzise Kontrolle für höchstes Feingefühl und alle Kraftreserven,  
um Visionen in Realität zu verwandeln.



## ULTIMATE XL

Bürstenloser Hochleistungs-Mikromotor  
2 Handstücke und 4 Steuergeräte frei kombinierbar



## PRESTO AQUA LUX

Schmierungsfree Laborturbine mit LED  
als PRESTO AQUA II auch ohne Licht erhältlich

**NSK Europe GmbH**

TEL.: +49 (0)6196 77606-0 FAX: +49 (0)6196 77606-29  
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de

# Plattform schafft Zukunftsperspektiven



Bei einer nüchternen Analyse der Wahrnehmung der Interessen der zahntechnischen Betriebe auf Bundesebene muss man eine stärker werdende Zurückhaltung vieler Betriebe konstatieren, sich in der Gemeinschaft der Zahntechniker-Innungen zu organisieren und zu engagieren. Mehr als 5.500 Betriebe sind nicht mehr in einer Organisation, die ihr unternehmerisches und zahntechnisches Interesse in der Politik oder gegenüber Interessengruppen und Verbänden vertritt, organisiert. In der Zahntechnikbranche entscheiden sich immer mehr Betriebsinhaber für eine Mitgliedschaft in einer Fachgruppe, die zwar die fachspezifischen Qualitätsnormen und Herstellungsprozesse beziehungsweise ästhetische Gesichtspunkte der Leistungen in den Vordergrund stellen, nicht jedoch das politische Umfeld und das Marktumfeld bearbeiten. Diese bedauerliche Entwicklung führt zu einem kontinuierlich sinkenden Organisationsgrad in den Innungen und damit zu einer Schwächung der Vertretungsmacht gegenüber der Politik auf regionaler und auf Bundesebene. Unstreitig brauchen die Laborinhaber eine starke Stimme, die das Interessenspektrum der Betriebe abdeckt. In einem sich rapide wandelnden und sich rasant entwickelnden Markt für zahntechnische Produkte und Dienstleistungen, der durch hervorragend ausgebildete junge, qualitätsorientierte Unternehmer ebenso geprägt ist, wie durch lange bestehende erfolgreiche mittelständische Betriebe, gilt es Gestaltungsräume zu schaffen sowie

Wachstums- und Entwicklungspotenziale zu nutzen. Es wird immer dringlicher, den Fokus auf die betrieblichen Belange zu lenken, Marktbeobachtung zu betreiben und Fragen bei der Bewertung neuester Technologien und neuer Märkte auch in einem europäischen Kontext zu beantworten oder diese im Entstehen zu beeinflussen. Hier kann und will der Arbeitgeberverband Zahntechnik AVZ – als Ergänzung und keinesfalls in Konkurrenz zu den Innungen – ein Angebot machen. Dabei werden bestehende Kontakte zur Mittelstands-, Wirtschafts- und Gesundheitspolitik in Berlin und in Brüssel genutzt und weiter intensiviert. Im bundesweit agierenden Arbeitgeberverband Zahntechnik AVZ können einzelne Unternehmer durch ihr aktives Mitwirken und Mitgestalten der Organisationsstruktur ihre eigenen Überlegungen einbringen und ihrer Stimme auch im politischen Raum Gehör verschaffen. Der Arbeitgeberverband Zahntechnik AVZ wurde von Kollegen gegründet, die selbst Unternehmen führen, mit dem Ziel, eine Plattform für Betriebsinhaber zu schaffen, die an der Gestaltung der eigenen Zukunft mitwirken und die auf Veränderungen der Marktsituation reagieren wollen. Dabei soll der Wahrnehmungsprozess in der politischen sowie öffentlichen Landschaft gestärkt oder neu eingeleitet werden. Unternehmer, die sich entscheiden im AVZ mitzuwirken, können durch ihr Engagement wichtige Weichenstellungen für unseren Beruf mitgestalten und auf aktuelle Entwicklungen Einfluss erlangen.

## INFORMATION

**ZTM Manfred Heckens**  
 Arbeitgeberverband Zahntechnik e.V.  
 Unter den Linden 10  
 10117 Berlin  
 030 700140382  
 030 700140150  
 info@avz-berlin.eu  
 www.avz-berlin.eu



Infos zum Autor

WIRTSCHAFT

LABORALLTAG

- 6 Versandgang sowie Grundsatz der Beitragssatzstabilität
- 14 Kundenakquise ist wie Fliegen

TECHNIK

ÄSTHETIK

- 16 Ästhetik im Grenzbereich implantatgetragener Versorgung
- 20 Teamplayer: Effizienz und Ästhetik
- 28 Schönheit und Wohlbefinden im Einklang

PRODUKTE

- 52 Herstellerinformationen

FIRMENNEWS

- 34 Fokus

INTERVIEW

- 40 Das Labor wird bunter, die Farbgebung treffsicherer

VERANSTALTUNGEN

- 42 Spitze sein – und bleiben
- 44 Sicher in die Zukunft
- 48 Schicht für Schicht im Dialog
- 50 Die fünf ersten Majesthetiker

RUBRIKEN

- 3 Editorial
- 4 Impressum



Impressum

**Verlagsanschrift**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

Tel. 0341 48474-0  
Fax 0341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de

**Verleger**

Torsten R. Oemus

**Verlagsleitung**

Ingolf Döbbcke  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**Projekt-/Anzeigenleitung**  
Stefan Reichardt

Tel. 0341 48474-222  
reichardt@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer

Tel. 0341 48474-520  
meyer@oemus-media.de

**Anzeigendisposition**  
Marius Mezger

Tel. 0341 48474-127  
m.mezger@oemus-media.de  
Tel. 0341 48474-124  
b.schliebe@oemus-media.de

Bob Schliebe

**Abonnement**  
Andreas Grasse

Tel. 0341 48474-200  
grasse@oemus-media.de

**Art Direction**  
Alexander Jahn

Tel. 0341 48474-139  
a.jahn@oemus-media.de

**Satz**

Sarah Fuhrmann

Tel. 0341 48474-114  
s.fuhrmann@oemus-media.de

**Chefredaktion**  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
(V.i.S.d.P.)

Tel. 0341 48474-321  
isbaner@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**  
Georg Isbaner

Tel. 0341 48474-123  
g.isbaner@oemus-media.de

**Redaktion**  
Katja Leipnitz

Tel. 0341 48474-152  
c.gersin@oemus-media.de

**Lektorat**

Frank Sperling

Tel. 0341 48474-125  
f.sperling@oemus-media.de

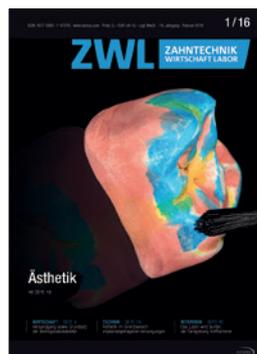
**Druckerei**

Löhnert Druck  
Handelsstraße 12  
04420 Markranstädt

Erscheinungsweise: ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor erscheint 2016 mit 6 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 19 vom 1.1. 2016. Es gelten die AGB.

Verlags- und Urheberrecht: Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Speicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Bezugspreis: Einzelheft 5,00 Euro ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. Jahresabonnement im Inland 36,00 Euro ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnementbestellung innerhalb von 2 Wochen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.



Wieland Dental + Technik GmbH  
Pinselinfiltation: Färbeliquid wird auf einer monolithischen Zirkoniumoxid-Krone aufgetragen. Weitere Informationen auf den Seiten 20–26.



Diese Ausgabe als E-Paper auf [www.zwp-online.info/publikationen](http://www.zwp-online.info/publikationen)

# inEos X5: WEIL ZAHNTECHNIKER FREIHEIT BRAUCHEN.



Ein Scanner. Alle Möglichkeiten. Der 5-achsige Hochpräzisions-scanner inEos X5 mit einzigartiger Scantechnologie liefert Ihnen hohe Tiefenschärfe und herausragende Genauigkeit, auch für weitspannige Implantataufbauten. Dank großem Bedienbereich platzieren Sie jeden gängigen Artikulator schnell und barrierefrei. **Es wird ein guter Tag. Mit Sirona.**

- **NEU: für großspannige Implantatarbeiten und Texturen**
- **Abdruckscan für alle gängigen Abformlöffel inkl. Triple Tray**
- **Flexible STL-Anbindung**



**NEU: inLab SW 15.0**  
Eigenständige CAD-Komponente für offene STL-Anbindung  
[www.sirona.de/inlab15](http://www.sirona.de/inlab15)



SIRONA.COM

The Dental Company

**sirona.**

# Versandgang sowie Grundsatz der Beitragssatzstabilität

**LABORALLTAG** Jedes Jahr verhandelt der VDZI mit dem GKV-Spitzenverband die Bundesmittelpreise für zahntechnische Leistungen. Für 2016 wurde eine Veränderungsrate von 2,95 Prozent erwartet. Der GKV-Spitzenverband begrenzte aber auf 1,62 Prozent. Infolgedessen hat sich der VDZI-Vorstand an das Bundesschiedsamt gewandt. Dieses hat zwar das Angebot des GKV-Spitzenverbandes erhöht, ist aber dennoch hinter der Ministerzahl zurückgeblieben. Über Grundlagen und das zu erwartende Ergebnis der Verhandlungen äußern sich Thomas Marx und Dr. M.-P. Henninger (beide Zahntechniker-Innung Rhein-Main) detailliert im folgenden Beitrag.



Die Verhandlungsrunde des VDZI mit den gesetzlichen Krankenkassen zum Bundesmittelpreis ist gescheitert. Der VDZI hat das Bundesschiedsamt angeufen. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Vereinbarung des Bundesmittelpreises – als Voraussetzung für die regionalen Verhandlungen – noch einiger Zeit bedarf. Angeblich soll er erst ab 1. April 2016 gelten. Entsprechend würden sich die regionalen Verhandlungen in das Frühjahr 2016 verschieben.

## Versandgang

Die Krankenkassen billigten bei den Verhandlungen lediglich eine Erhöhung des Bundesmittelpreises unterhalb der ministeriell ermittelten Veränderungsrate von 2,95 Prozent zu, während die allgemeine Erhöhungsforderung des VDZI weit höher liegt und unabhängig davon für den Versandgang mehr als das Doppelte der Ver-

änderungsrate gefordert wird. Für die Ermittlung des Bundesmittelpreises gilt – im Gegensatz zur regionalen Preisverhandlungsebene – nach wie vor der Grundsatz der Beitragssatzstabilität des § 71 SGB V, die Veränderungsrate von 2,95 Prozent darf also grundsätzlich nicht überschritten werden. Das würde auch für den Versandgang gelten, wäre dieser eine zahntechnische Leistung des BEL. Die Rechtsnatur des Versandganges bestimmt mithin sein Entgelt.

Die Rechtsnatur des Versandganges ist umstritten. Von der Natur der Sache her ist der Versandgang keine zahntechnische Leistung. Eine zahntechnische Ausbildung und eine erfolgreiche Prüfung ist hierfür nicht erforderlich. Der Versandgang kann etwa durch jeden Inhaber eines Führerscheins erfolgen. Die Zahntechniker haben es jedoch zugelassen, dass der Versandgang in das BEL aufgenommen wurde. Sie haben damit den Krankenkassen die Begrün-

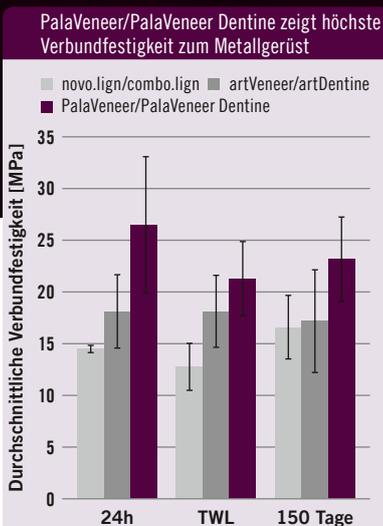
dung für deren Behauptung geliefert, durch die Aufnahme des Versandganges sei dieser zu einer zahntechnischen Leistung geworden oder zumindest wie eine solche zu behandeln.

Diese Auffassung ist durchaus angreifbar. Erkennbar ist der notwendige Angriff jedoch bis heute nicht erfolgt. Der VDZI hatte das damalige BEL-II zum 31. Dezember 2008 gekündigt, um über ein neues Leistungsverzeichnis zu verhandeln.

„Dieser Schritt war aus grundsätzlichen Erwägungen notwendig: Über die vergangenen Jahre kam es immer mehr zu Abweichungen der Anwendungsinterpretation von der Bundeseinheitlichkeit des Verzeichnisses. Zudem führte die Einführung des Festzuschuss-Systems zu der Frage der klaren Abgrenzung von Regelleistungen und gleich- bzw. andersartigen Versorgung. Aus Sicht des VDZI wurde mit der Neuverhandlung das ausgegebene Ziel erreicht, das Leistungsverzeichnis in seinen Leis-

## PalaVeneer®

Maximale Ästhetik  
auf minimalem Raum.



Durchschnittliche Verbundfestigkeit [MPa] von industriell hergestellten Verblendschalen im Druckscherversuch nach 24h Lagerung, nach thermischer Wechsellast (TWL) und nach 150 Tagen Wasserlagerung.\*



### PalaVeneer® – Ihr hoch ästhetisches und sicheres Verblendschalensystem.

Erleben Sie ein neues Niveau in der Zahnästhetik mit dem PalaVeneer Produktsystem. Aufgrund der einzigartig dünnen Schalen erzielen Sie ästhetisch perfekte Ergebnisse auch bei verringertem Platzangebot. Absolute Farb-, Form- und Funktionstreue sind garantiert. Dazu sorgt das Zahnmaterial mit NanoPearls® für höchste Abrasionsstabilität und Bruchsicherheit. Eine optimale Befestigung gewährleistet das PMMA basierte Pulver- und Flüssigkeitssystem PalaVeneer Dentine. Neben einer großen Form- und Farbauswahl haben Sie im Rahmen des Pala Mix & Match Konzepts auch die Möglichkeit, PalaVeneer mit allen Pala Zahnlinien zu kombinieren. Insbesondere die Seitenzahnlinien sind für Gero- und Implantatprothetik besonders geeignet. Testen Sie jetzt eine neue Form von Ästhetik.

\* Quelle: Universitätsklinikum Regensburg, Testbericht 2015. Unveröffentlichte Daten. Dokumentation liegt vor.

Mundgesundheit in besten Händen.

tungsbeschreibungen und fachlich und abrechnungstechnisch konkreter zu fassen als bisher“ (so der VDZI im TELESKOP 07/08-2013, S. 5).

Dem Versandgang kam offensichtlich eine eigenständige Behandlung nicht zu. Er befindet sich nach wie vor im BEL. Die Duldung des Versandganges im BEL darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass der faktische Inhalt des Versandganges originär keine zahntechnische Leistung ist. Er soll vielmehr durch die Aufnahme in das BEL – so die Kassen – rechtlich zu einer zahntechnischen Leistung werden bzw. wie eine solche zu behandeln sein, also auch mit der Begrenzung der Veränderungsrate von 2,95 Prozent. Diese Behandlung als zahntechnische Leistung hat der Bundesinnungsverband – aus welchen Gründen auch immer – schlicht hingenommen und damit die von den Kassen behauptete Rechtsgestaltung ermöglicht, ohne dass sich der faktische Inhalt des Versandganges geändert hätte.

Diese Duldung bzw. Rechtsgestaltung muss jedoch keinen Ewigkeitswert haben. So wie sie willentlich erfolgt ist, muss sie auch beendet werden können. Da der Versandgang seiner Natur nach keine zahntechnische Leistung darstellt, besteht auch keine Verpflichtung, sie in das BEL aufzunehmen (vgl. §§ 88 Abs. 1, 57 Abs. 2 SGB V). Wenn der Versandgang also unabhängig von den zahntechnischen Leistungen in das BEL „gewandert“ ist, so muss auch eine Rückbesinnung auf seine faktische Natur und Herausnahme aus dem BEL möglich sein.

Derartige geschieht regelmäßig durch eine Kündigung. Erkennbar ist eine solche, speziell auf den Versandgang gerichtete Kündigung nicht erfolgt. Der Bewertung als unzulässige Teilkündigung hätte mit guten Gründen entgegengetreten werden können.

Alle Berechnungen eines Kostenausgleichs für den Versandgang bleiben Stückwerk, solange die Behandlung des Versandganges als zahntechnische Leistung maßgebend bleibt, und zwar mit der Bindung an die Beitragsatzstabilität/Veränderungsrate. Dass ein Schiedsamt hier Klarheit schaffen würde, darf nicht angenommen werden; für Rechtsgestaltungen ist es nicht zuständig.

### Wegfall und Weitergeltung des § 71 SGB V

Die geschilderte Untätigkeit des VDZI hinsichtlich des Versandganges erinnert stark an die langjährige Untätigkeit des VDZI hinsichtlich des § 71 SGB V. Die Presseerklärung des VDZI verfälscht die berufspolitische Situation in den letzten Jahren und lässt jedweden Ausblick vermissen: Der VDZI begrüßt den Wegfall der Deckelung lapidar als „Klarstellung bei den zahntechnischen Vergütungsregeln in die richtige Richtung“. Er begrüßt besonders „die Klarstellung des Gesetzgebers, dass im Rahmen des zweistufigen Verfahrens



über Preisvereinbarungen der zahntechnischen Leistungen beim Zahnersatz gemäß § 57 Abs. 2 SGB V bei der Vereinbarung der Höchstpreise auf der Landesebene der Grundsatz der Beitragsatzstabilität nicht gilt und damit eine doppelte Anwendung nicht mehr stattfindet“. Der VDZI behauptet, seit zehn Jahren beim Gesetzgeber um diese Klarstellung geworben zu haben. Das jedoch muss energisch bestritten werden. Es ist keine Verlautbarung des VDZI bekannt, mit dem der VDZI diesen Rechtsstandpunkt in der juristischen Fachwelt vertreten und die Innungen mit der nunmehr zutreffenden Rechtsauffassung unterstützt hätte.

Nach einem Tal des Schweigens hat erkennbar erstmalig der renommierte

Frankfurter Sozialrechtler, Prof. Dr. Hermann Plagemann, in einer Veröffentlichung in der Zeitschrift „Gesundheits-Recht“ (GesR 2006, S. 448) den von Kassenseite behaupteten zweifachen Zwang der Berücksichtigung des § 71 SGB V widerlegt, und zwar aus der rechtlichen Systematik der zahntechnischen Vergütungsregelung. Der Veröffentlichung ging ein von dem Landesinnungsverband Hessen des Zahntechniker-Handwerks veranlasstes Rechtsgutachten voraus. Die rechtliche Literatur ist dieser zwingenden Argumentation gefolgt. Der VDZI hat von seinem damaligen Berater, Prof. Dr. Sodann, später ebenfalls ein Gutachten erstellen lassen, welches jedoch bis heute nicht veröffentlicht ist. In Kenntnis dieses Gutachtens zustimmend auch Zuck, Kommentar zum Zahnrecht, 2. Aufl. 2010, § 57, Randnr. 15 ff. Der VDZI hat weiter übersehen, dass diese Rechtsauffassung eine grundsätzliche Tendenz gegen die pauschale Anwendung des § 71 entwickelt hat und sich weiter entwickelt.

Es wäre hilfreich gewesen, diese Entwicklung aufzuzeigen und damit die Innungen bei ihrem Kampf gegen Kassen und Schiedsämter zu unterstützen.

**Merke:** Ein Berufsverband hat sich ganz unterschiedlich in den Medien Gehör zu verschaffen, von Politikern als Ratgeber geschätzt sein und sollte in der Wissenschaft Impulse geben und zitiert werden.

Das alles ist unterblieben. Nur so sind Leistungen im Wissenstransfer erkennbar (FAZ, 04.09.2015 in „Wirtschaft“ zum Wissenschafts-Ranking).

In der Tat ist es dem VDZI nicht gelungen, die Fachöffentlichkeit mit den Problemen des Zahntechniker-Handwerks seit dem Gutachten Schulin aus dem Jahre 1991 zu befassen.

Es waren vielmehr die Innungen der neuen Bundesländer, die aufgrund der Mindestlohndiskussion im Jahre 2014 initiativ wurden – dann allerdings mit Unterstützung des VDZI.

Auch bei dem Bundesmittelpreis darf dem § 71 keine absolute Geltung zukommen; betriebswirtschaftliche Kostenfaktoren sind auch hier zu berücksichtigen. Das müsste in § 57 Abs. 2 Ausdruck finden, etwa in der Weise,

dass neben §71 Abs. 2 auch die betriebliche und branchenspezifische Kostenentwicklung zu beachten ist.

Zu berücksichtigen ist dabei, dass der Grundsatz der Beitragssatzstabilität keineswegs absolut gilt. Vielmehr bestehen verschiedene gesetzliche Ausnahmetatbestände, die seinen Anwendungsbereich begrenzen. Besonders wird auf §87 Abs. 2g Ziff. 1 hingewiesen. Diese Vorschrift bestimmt, dass bei der Anpassung des Orientierungswertes ... insbesondere die Entwicklung der für Arztpraxen relevanten Investitions- und Betriebskosten ... zu berücksichtigen sind.

Das bedeutet, dass beim Bundesmittelpreis §71 keine ausschließliche Bedeutung zukommen muss, sondern flexibel – betriebswirtschaftlich orientiert – zu verstehen ist.

#### Finanzsituation der Krankenkassen und ihre Auswirkungen

Falsch und gefährlich wäre es zu glauben, der Wegfall des §71 auf der Regionalebene wäre unumstößlich oder würde zu einer Erleichterung der regionalen Verhandlungsposition führen. So hat der Bundesrat gefordert, die Geltung des §71 nur für das Jahr 2016 auszusetzen, also nicht endgültig. Er ist jedoch bei der Bundesregierung mit dieser Forderung nicht durchgedrungen. Zu vermutendes Ziel der Kassen wird weiterhin sein, die Wiedereinführung des §71 zu erreichen, wie es sich nicht zuletzt aus den wiederholten Hinweisen und die ständige Hervorhebung der angeblichen desolaten Kassenlage ergibt. Die Finanzreserven der Krankenkassen werden dabei freilich außer Acht gelassen. Diese betragen zum 1. Halbjahr 2015 15,2 Mrd. Euro. Die gesetzlichen Krankenkassen argumentieren: Sie erwirtschafteten nach drei Quartalen weiter Verluste, wobei allerdings das Defizit von fast 500 auf 420 Mio. Euro gesunken ist.

Eine Ausgabensteigerung der Kassen würde sich weiter aus einer besseren Bezahlung der Physiotherapeuten ergeben, wie von Teilen der Union beabsichtigt. Die Kanzlerin soll sich hierfür aufgeschlossen gezeigt haben. Das Krankenhauspersonal soll 500 Mio. Euro mehr erhalten (vgl. Protestaktion von Pflägern und Ärzten in Berlin am 23. September 2015).

In Anbetracht der unterschiedlichen Verteilung der Rücklagen von 15,2 Mrd.

Euro sehen sich verschiedene Kassen dazu gezwungen, den nur von ihren Mitgliedern zu zahlenden Zusatzbeitrag von Januar 2016 an zu erhöhen, was bei den Verhandlungen mit Sicherheit von den Kassen als Argument verwendet wird.

Dieser von den Kassen ständig und generell bemühten Horrorvision steht die Auffassung der Bundesregierung/des Bundesgesundheitsministers Gröhe entgegen, der von einer Finanzreserve der gesetzlichen Krankenkassen in Höhe von 15,2 Mrd. Euro zum Ende des 1. Halbjahres 2015 ausgeht. Gesundheitsminister Gröhe: „Mit Reserven von mehr als 15 Milliarden Euro ist die Finanzsituation der gesetzlichen Krankenkassen weiterhin stabil. Eine gute Versorgung der gesetzlich Versicherten mit hochwertigen Gesundheitsleistungen und Arzneimitteln und deren nachhaltige Finanzierbarkeit müssen auch in Zukunft zentrales Anliegen der Krankenkassen sein.“ (Pressemitteilung Nr. 29 des BMG vom 4. September 2015).

Die Finanzsituation der gesetzlichen Krankenkassen hat sich laut Bundesgesundheitsminister im 1. bis 3. Quartal 2015 gegenüber dem 1. Halbjahr 2015 verbessert. Danach steigen die Finanzreserven der gesetzlichen Krankenkassen auf 15,3 Mrd. Euro. Gröhe führt u.a. aus: „Einnahmen in Höhe von rund 159,06 Milliarden Euro standen nach den vorläufigen Finanzergebnissen des 1. bis 3. Quartal 2015 Ausgaben von rund 159,45 Milliarden Euro gegenüber. Die Differenz von rund 395 Millionen Euro lässt sich weitgehend dadurch erklären, dass etliche Krankenkassen ihre Versicherten durch einen niedrigeren Zusatzbeitrag von durchschnittlich 0,83 Prozent (statt dem bisherigen Sonderbeitrag von 0,9 Prozent) an ihren hohen Finanzreserven beteiligt haben. Ohne die damit verbundenen Mindereinnahmen ergäbe sich für die 123 gesetzlichen Krankenkassen in den Monaten Januar bis September sogar ein Überschuss von ca. 0,2 Milliarden Euro.“ (Pressemitteilung Nr. 46 des BMG vom 4. Dezember 2015.)

Daraus ergibt sich, dass dem ständigen Beharren der Krankenkassen auf ihre Defizite durchaus begegnet werden kann, möglichst schon im politischen Vorfeld. Immerhin haben die gesetzlichen Krankenkassen sowohl beim Bundesmittelpreis als auch bei bereits stattgefundenen regionalen Verhandlungen darauf hingewiesen,

## Technologie für Zahnersatz und Service für Dentallabore

Die millhouse GmbH in Wallau ist ein Technologiezentrum mit besonderem Focus auf medizinisches CNC-Fräsen aller Materialien.



Patientenmodelle eigenständig scannen und konstruieren - interessiert Sie das?

Wir bieten **Workshops** zum

Thema **CAD/CAM**.

Fragen Sie uns!

**millhouse GmbH**  
Technologiezentrum

Johannes-Gutenberg-Str. 7  
D-65719 Hofheim-Wallau

Tel.: +49 (0) 6122 60 04

Fax: +49 (0) 6122 21 46

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

auf jeden Fall unter der Veränderungsrate von 2,95 Prozent (Ministerzahl) bleiben zu wollen.

### Verhandlungsvorbereitung

Nachstehend wird eine betriebswirtschaftliche Aufstellung der zu berücksichtigenden Kostenarten wiedergegeben, wie sie bei regelmäßigen Betriebsvergleichen verwendet werden. Rechtsgrundlage: Buchführungspflicht nach § 238 HGB, wonach jeder Kaufmann verpflichtet ist, Bücher zu führen und in diesen seine Handelsgeschäfte und die Lage seines Vermögens nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung ersichtlich zu machen hat. § 140 Abgabenordnung (AO) bestimmt eine Buchführungspflicht nach Steuergesetzen für steuerliche Zwecke. Das Zahntechniker-Handwerk steht vor dem Problem, diese Aufgabe unangreifbar und kostengünstig zu erfüllen – und zwar insbesondere in Ansehung der von den gesetzlichen Krankenkassen behaupteten zugespitzten Finanzlage, wie oben dargestellt. Zur Entwicklung der Kassenfinanzen noch Folgendes: Nachdem im 1. Quartal schon Ersatz-, Innungs- und Betriebskrankenkassen Defizite gemeldet hatten, sind bis Ende Juni auch die Allgemeinen Ortskrankenkassen ins Minus gerutscht. Hatte die mit 24 Millionen Versicherten zweit-

größte Krankenkasse im I. Quartal noch einen Überschuss von 36 Mio. Euro erwirtschaftet, so kippte die Situation von April bis Juni. Zur Jahresmitte errechnete sich laut AOK-Bundesverband ein Fehlbetrag von 110 Mio. Euro. Im Vorjahr lag der AOK-Überschuss noch bei 67 Mio. Euro (FAZ v. 20.08.2015). Schon will die SPD den Arbeitgeberanteil an den Kassenbeiträgen steigern und fordert die Rückkehr zur vollen Parität (FAZ vom 31.08.2015). Zur Erfüllung dieser Aufgaben wird häufig die Erstellung von kontinuierlichen Betriebsvergleichen empfohlen, ggf. mit Tiefgliederung der Kosten. Hinsichtlich der Kontinuität der Preisentwicklung über Jahre hat dies sicher seinen Wert, wobei auch der Vergleich zur Kostenentwicklung anderer Bereiche aufschlussreich sein kann. Diese Vorgehensweise ist allerdings dann ausgeschlossen, wenn ausreichendes betriebliches Zahlenmaterial nicht zur Verfügung gestellt wird, wie häufig zu befürchten ist.

Die Aufstellung der zu berücksichtigenden Kostenarten erscheint betriebswirtschaftlich abschließend, kann jedoch durchaus anders gegliedert oder einzelne Kostenarten können zusammengefasst werden, wie bei regelmäßigen, elektronischen Betriebsvergleichen – etwa von DATEV (Datenverarbeitungsorganisation der steuerberatenden Berufe) – verfahren wird. Andererseits

können – soweit erforderlich – bestimmte Kostengruppen noch tiefer gegliedert werden, soweit das erforderliche Zahlenmaterial vorliegt (BWA und Summen- und Saldenliste). Davon ist im Zahntechniker-Handwerk allerdings nicht auszugehen.

#### **Materialverbrauch:**

Damit ist der Verbrauch von Metallen, Fräskeramiken, Zähnen, Konfektionsteilen, Implantatteilen etc. gemeint, also alle weiterberechneten Materialien;

#### **Fremdleistungen:**

Zukauf von Leistungen anderer Laboratorien, Fräszentrum;

#### **Verbrauchsmaterial:**

Gipse, Einbettmassen, Keramikmassen etc.;

#### **Kosten der Warenabgabe:**

Ausgangsfrachten, Verpackungsmaterial, wie z.B. die Versandboxen, jedoch keine Kosten des Botendienstes;

#### **Variable Energiekosten:**

Der Anteil der (ansonsten fixen) Energiekosten, der abhängig von der Auslastung ist;

#### **Direkt zurechenbare Kosten:**

Techniker-Personalkosten in der Produktion (nur

#### **Personalkosten:**

Produktivkräfte);

#### **Zurechenbare kalkulatorische Kosten:**

produktionsbedingte Zinsen und

#### **Zinsen und AfA:**

Abschreibungen;

#### **Restliche Personalkosten:**

Personalkosten für Verwaltung und Vertrieb (einschl. Boten);

#### **U-Lohn/Gf-Gehalt:**

kalkulatorischer Unternehmerlohn (bei Einzelfirmen und Personengesellschaften) bzw. Geschäftsführergehälter (bei Kapitalgesellschaften);

#### **Restliche Kalkul. AfA und Zinsen:**

nicht produktionsbedingte Abschreibungen und Zinsen (z.B. für Büroeinrichtungen, EDV, Fahrzeuge etc.);

#### **Pachten/Mieten:**

Pachten und Mieten für Gebäude;



**NEU!**

**ZENOSTAR®**

The Zirconia System

Zenostar MT

Zenostar T

Zenostar MO



## Ästhetisches Frontzahndesign mit **MT**

- Spezielle Rohstoffmischung für verbesserte mechanische und optische Eigenschaften
- Einfache Farbproduktion aufgrund neuer Farblösungen
- Natürliche Ästhetik durch höhere Transluzenz

**WIELAND**  
D E N T A L

Ein Unternehmen der Ivoclar Vivadent Gruppe

Wieland Dental+ Technik GmbH & Co. KG  
Lindenstraße 2 | 75175 Pforzheim | Germany  
Fon +49 7231-3705 0 | [info@wieland-dental.de](mailto:info@wieland-dental.de)

[wieland-dental.de](http://wieland-dental.de)

**Restliche Fixkosten:**

der restliche Gemeinkostenblock, z.B. Versicherungen, Beiträge, Steuerberatungskosten, Telekommunikation, Porto, Instandhaltung, Fahrzeugkosten, Werbung/Marketing, fixe Energiekosten etc.

**Neutraler/periodenfremder Aufwand:**

ergebnisrelevante Aufwendungen, wie z.B. Saldo aus kalkulatorischen Abschreibungen/Zinsen und tatsächlich angefallene Abschreibungen/Zinsen, ferner Aufwendungen, die nicht den reinen Leistungsprozess betreffen, wie z.B. Spenden etc. und alle Aufwendungen, die nicht während des laufenden Geschäftsjahres angefallen sind.

Eine Untergliederung, etwa bei den Personalkosten, wird vorliegend regelmäßig entfallen.

Für die Vergütungsgewichtungen innerhalb des Vergütungssystems bedarf es weiter der wiederum regionalen Frequenzerhebung.

**Kostenermittlungen via DATEV**

Bei den Kostenermittlungen kann auf die betriebswirtschaftlichen Auswertungen (BWA) der DATEV zurückgegriffen werden: Die DATEV bietet umfassende Geschäftsfelder, wobei vorwiegend die Software für Finanzbuchführung und die Datendistribution sowie die Informationsbereitstellung von Interesse ist. Die Finanzbuchführungen von rund 2,5 Millionen der meist mittelständischen deutschen Unternehmen werden vom Steuerberater oder im Unternehmen selbst mit DATEV-Software erstellt. Weitgehend automatisiert werden über das DATEV-Rechenzentrum Informationen zwischen mittelständischen Unternehmen und deren Steuerberatern sowie rund 200 Institutionen in Deutschland ausgetauscht – darunter Finanzverwaltungen, Sozialversicherungsträger, Krankenkassen, Banken, Berufsgenossenschaften oder Statistische Ämter.

Die betriebswirtschaftlichen Auswertungen bieten ein umfassendes Informationspaket, um die wirtschaftliche Lage eines Unternehmens bzw. einer Branche als Basis für Vergütungsanpassungen beurteilen zu können. Die betriebswirtschaftliche Betrachtung und Steuerung eines Unternehmens basiert auf dem Zahlenmaterial der Finanzbuchführung. Die Betriebswirtschaftlichen Auswertungen (BWA)

unterstützen diese Analyse. Sie verdichten die in der Finanzbuchführung verarbeiteten Werte nach betriebswirtschaftlichen Aspekten, sodass sich der Betrieb in einer Auswertung widerspiegelt und leicht analysiert werden kann. Mit dem DATEV-Programm „Betriebsvergleich“ werden die Werte des eigenen Betriebes mit den Durchschnittswerten anderer – für die Vertragsverhandlungen regionaler – Betriebe der Zahntechniker-Branche verglichen. Der Branchen-Betriebsvergleich stellt mithin den Istwert der gesamten Branche dar und damit ein Spiegelbild der Branchen-Istsituation, also eine repräsentative Aussage über die aktuelle wirtschaftliche Situation der – regionalen – Gesamt-Branche, differenziert nach Umsatzklassen und – regionaler – Gliederung. Für die Vertragsverhandlungen ist der regionale Gesamt-Branchenvergleich regelmäßig ausreichend, sodass die Beachtung betrieblicher Größenordnungen entfällt. Die Branchenbetriebs-Auswertung stellt also die Basis für Vergütungsanpassungen nach der realen Kostensituation dar, um die Branche der aktuellen und zukünftigen Istsituation anzupassen.

Zu vergleichen sind insbesondere die Werte des Vorjahres und des laufenden Jahres, um so erkannte Veränderungen systematisch fortzuschreiben. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass eine ausnahmsweise Differenzierung der Kostenermittlungen durch die Summen- und Saldenliste erfolgt: Die BWA enthält nur kumulierte Werte, z.B. in den Bereichen der Fixkosten, Raumkosten, Werbungskosten etc. Durch die Summen- und Saldenlisten sind die Summen aufgegliedert auf die einzelnen, sehr aussagefähigen Buchungskonten. Es ist also erkennbar, welche Kosten in welchem Bereich genau angefallen sind (vgl. oben „Restliche Personalkosten“ und „Restliche Fixkosten“ im Hinblick auf den Versandgang, soweit erforderlich).

**Zusammenfassung**

Hinsichtlich des Versandganges ist nochmals zu betonen, dass er von den Kassen als zahntechnische Leistung behandelt wird, früher auf der Regionalebene der Ministerzahl und dem Korridor unterlag, heute nur noch dem Korridor.

Bei der Ermittlung des Bundesmittelpreises gilt nach wie vor die zwingende

Deckelung durch die Ministerzahl/Veränderungsrate als Obergrenze. Den betriebswirtschaftlich festgestellten Kosten des Versandganges kommt also keine abschließende Bedeutung zu, sondern sie sind lediglich ein Indiz zum Erreichen der vollständigen Ministerzahl.

Neben dem Versandgang kommt in den regionalen Verhandlungen den Personalkosten besondere Bedeutung zu, einmal wegen betrieblich stattgefundener Angleichungen an andere Branchen, zum anderen entweder hinsichtlich einer bei den letzten Verhandlungen bereits erfolgten Berücksichtigung von Mindestlöhnen oder aber erst bei Berücksichtigung in den bevorstehenden regionalen Verhandlungen. Besonderer Vorbereitung bedarf auch das Kapitel „Unternehmerlohn“ mit schlüssigem Zahlenmaterial.

Der Problembereich ist mit den drei genannten Bereichen natürlich nicht erschöpft.

Die Vertragsbereiche werden zum Teil unterschiedliche Schwerpunkte zu setzen haben, etwa hinsichtlich der Ausschöpfung des Korridors oder der Fortentwicklung der betriebswirtschaftlichen Argumentation aus der Zeit der früher geltenden Ministerzahl.

Unter den Vertragsbereichen ist ein zeitgerechter Austausch über die betriebswirtschaftliche Vorbereitung und Verhandlungserfahrung unerlässlich.

**INFORMATION**

**Zahntechniker-Innung Rhein-Main**

Thomas Marx, Obermeister und Landesinnungsmeister

Dr. M.-P. Henninger, Justiziar

Kettenhofweg 14–16

60325 Frankfurt am Main

Tel.: 069 956799-13

Fax: 069 562054

info@zti-rhein-main.de

www.zti-rhein-main.de



Infos zum Autor



Infos zum Autor

# Zfx™ Evolution plus<sup>+</sup>

Das neue digitale Plus

NEW DESIGN  
OPEN SCAN TECHNOLOGY

COLOR CAMERA  
2+1 CAMERA TECHNOLOGY



TEXTURE  
MAPPING

QUICK SCAN  
30% SCHNELLERE  
BERECHNUNGSZEIT

FULL VIEW  
ERWEITERTER SCANBEREICH



READY FOR  
3D PRINTING

12 IN 1  
MULTI-DIE SCANNING

Der **Zfx™ Evolution plus<sup>+</sup>** ist ein High-end Dental Scanner der neuesten Generation. Ausgestattet mit modernsten Technologien und dem Knowhow jahrzehntelanger digitaler Pionierarbeit lässt er keine Wünsche offen. Reduziert auf das Wesentliche, puristisch und funktional. Überzeugen Sie sich selbst von der Präzision, der Vielfältigkeit und dem New Design.

Mehr Informationen auf  
[www.zfx-dental.com](http://www.zfx-dental.com)



ZIMMER BIOMET

Zfx



Hans J. Schmid

## Kundenakquise ist wie Fliegen

**LABORALLTAG** Ungefähr zehn Jahre nach Gründung seines Dentallabors setzte Hans J. Schmid sich mit einem Unternehmensberater zusammen, um das Geschäft genauestens zu analysieren und eine Prognose für den zukünftigen Erfolg anzustellen. Das Ergebnis und die entsprechenden Tipps stellt der Zahntechnikermeister und Erfolgstrainer im folgenden Artikel zur Verfügung.

Bei der Analyse meines Unternehmens bekam ich die Aufgabe, den Jahresumsatz jeder einzelnen Zahnarztpraxis aufzuschreiben, mit der ich zusammenarbeite, um so den derzeitigen Ge-

samtjahresumsatz aufzuschlüsseln. Danach durfte ich in dieser Liste all jene Kunden streichen, die 55 Jahre und älter sind. Ab 58 Jahren beginnen Zahnärzte ihre Praxen zu verkaufen, und wenn sie länger arbeiten, dann häufig nicht mehr so ZE-lastig. Mit dieser einfachen Methode konnte sich eine Prognose anstellen lassen, wie mein Umsatz in fünf Jahren aussehen würde. Der Unternehmensberater stellte mir die Frage, ob diese Summe ausreichend wäre und wie viele Mitarbeiter ich unter Umständen entlassen müsste. Im Gespräch hieß es, im Durchschnitt verliere ein Labor alle drei Jahre einen Kunden. Zur Veranschaulichung sollte ich mit einem Lineal wahlweise den einen oder anderen Kunden verdecken und die verdeckte Summe von dem Gesamtumsatz abziehen. – Reicht jetzt der Umsatz noch aus oder ist schon der gesamte Gewinn aufgebraucht? Was ist, wenn ich einen von den „guten“ Kunden zudecke? Und das alle drei Jahre? Zum Glück habe ich aus diesen Überlegungen meine Schlüsse gezo-

gen und von da an gegen den schleichenden Unternehmenstod Vorkehrungen getroffen. Meine Bestrebung war, im Vorfeld neue Kunden zu gewinnen, damit ich mich nicht ins „Tal der Tränen“ verirre.

### Der passende Flug

Neue Kunden zu gewinnen ist wie Fliegen: Der Start ist meist ruppig, die Piste uneben, doch sobald der „Vogel“ in der Luft ist, wird es ruhig und das Genießen beginnt. Sie wollen schnell von A nach B und das sicher und ohne Stau? Dann ist die Möglichkeit zu fliegen sehr interessant.

ANZEIGE

**ARGENT**  
dental innovators to the world

**ARGENT Z** COLOR discs

**ARGENT A3**

ARGENT Dental GmbH · Düsseldorf  
Telefon 0211-355985-0 · argen.de

Fotos: © 06photo, Luis Louro



Es gibt die Option, Standardstrecken zu nutzen – doch wer arbeitet schon direkt am Frankfurter Flughafen und will direkt zum Flughafen Helmut Schmidt (Hamburg). Die Standardunterlagen sind ein leichter Einstieg, doch merkt der Neukunde schnell den Unterschied zwischen Standard und persönlich/individuell. Viel besser ist es, einen Flugschein zu machen. So kann man, wann immer man will, zum individuellen Ziel. In kurzer Zeit ohne Stau erreicht man das gewünschte Ergebnis. Noch sicherer ist es, sich ein Flugzeug zu kaufen. Doch welcher Flieger passt zu Ihnen, ein viersitziger Hochdecker oder ein schneller zweisitziger Tiefdecker? Ein Fluggerät mit Einziehfahrwerk oder ein offener Doppeldecker zum Luftwandern? Haben Sie das Passende gefunden, steht Ihnen nichts mehr im Wege, alle Faktoren sind geklärt. Dann sind Sie nicht mehr von jemand anderem abhängig – die sicherste Art, jederzeit in die Luft zu kommen. Was aber ist, wenn man nur ab und zu fliegen will? Ist es sinnvoll, so eine große Investition zu tätigen? Haben Sie so viele Termine, dass der Zeitgewinn größer ist als die Investition? Wie gut ist Ihre Performance? Ist es nicht sinnvoller, sich ein Flugzeug zu chartern? Und macht es Sinn, für diese wenigen Male das Risiko einzugehen, nicht mit der Materie vertraut zu sein? Wenn Sie nur

alle paar Monate oder auch Jahre mal ein Auto bewegen, ist es auch schwierig, sich an alles zu erinnern. Wie gibt man Orte ins Navi ein? Wo ist der Schalter für Nebelleuchten usw.? Beim Auto können Sie mal rechts ran fahren und alles in Ruhe einrichten. Beim Fliegen und beim neuen Kunden geht das nicht. Sind Sie hier nicht vorbereitet, haben Sie nicht für jede Eventualität einen

ren, bleibt Ihnen überlassen. Auch besteht die Möglichkeit, einen Profi erst einmal zu begleiten und sich so die ersten Spuren anzueignen. Ein ganz anderer Weg ist es, sich einen Spezialisten ins Team zu holen, der diesen Job übernimmt. Ist das Unternehmen dafür nicht geeignet, genügt es häufig, einen Spezialisten nur für Stunden oder Projekte zu buchen. Kaufläichen kann man

## „Es ist ein gutes Gefühl, über das Tal der Tränen zu fliegen.“

Plan B, ist das Ergebnis mit großer Wahrscheinlichkeit Null. Ist es da vielleicht besser, sich einen Piloten zu chartern, der mich fliegt, damit ich mich zurücklehnen und entspannen kann? Jemanden, der diese Tätigkeit Tag ein Tag aus vollzieht? Henry Ford sagte einmal: „Ich bin nicht so erfolgreich, weil ich alles kann, sondern weil ich mir für jeden Auftrag einen Spezialisten besorgt habe!“

### Der beste Pilot

Können Sie sich noch an Ihre Ausbildung erinnern? An das sichere Gefühl, einen Ausbildungsplatz zu haben und wie Sie von den Technikern gelernt haben, wie das Handwerk funktioniert. Ihre erste Kaufläiche, die sie noch selbst aufgewachst haben? Auch wenn Sie diese Fähigkeit heute nicht mehr benötigen, hat sich Ihr Wissen und Können von damals bis heute gewaltig verändert. So wie eine Kaufläiche oder eine Verblendung im ersten Lehrlingsjahr den meisten Kunden nicht gefällt, ist es ein sehr großes Risiko, ungeübt an die Akquise zu gehen. Es gibt keine zweite Chance für den ersten Eindruck. Ist Ihr Auftreten und die Kommunikation in der Ausbildung zum Kundengewinner noch in der Ausbildung, sind die Ergebnisse dementsprechend. Eine Nachbesserung ist nicht möglich.

Auch der Spruch „Ich bin zwar ein schlechter Verkäufer, aber ein guter Handwerker“ lockt heutzutage wenige hinterm Ofen hervor. Ob Sie sich für Crashkurse entscheiden oder für Seminare, oder gleich nebenberuflich eine Weiterbildung absolvie-

nochmals aufwachsen, Neukundenbesuche sind nach dem ersten Mal, dem ersten Eindruck, entweder „hop“ oder „top“, Nachbesserungen sind ausgeschlossen.

### So bleiben Sie in der Luft

Wollen Sie das Tal der Tränen umfliegen? Welches Modell sagt Ihnen am meisten zu? Ist es der Viercharterer oder eher das eigene Flugzeug? Lohnt sich die Ausbildung oder hole ich mir einen Piloten? Was ist der gute Weg für die Neukundengewinnung für Sie? Für diese Entscheidung habe ich einen Bogen entwickelt, in dem sie Ihre Vorstellungen und Wünsche eintragen können und so Ihr individuelles Ranking erstellen. Sowohl Investition als auch Zeitaufwand können so direkt verglichen werden. Lassen Sie mir Ihre Kontaktdaten zukommen und ich schicke Ihnen die Entscheidungsunterlagen kostenfrei zu. Es ist ein gutes Gefühl, über das Tal der Tränen zu fliegen.

## INFORMATION

**Hans J. Schmid**  
Benzstraße 4  
97209 Veitshöchheim  
Tel.: 0931 2076262  
service@arbeitsspass.com  
www.arbeitsspass.com



Infos zum Autor



# Ästhetik im Grenzbereich implantatgetragener Versorgung

**ÄSTHETIK** Welcher Zahntechniker kennt sie nicht, die Schwierigkeiten in der Versorgung ungünstig gesetzter Implantate? Oftmals ist es aufgrund verschiedenster Voraussetzungen nicht möglich, diese optimal zu setzen. Stark atrophierte Kiefer benötigen einen besonders starken Ausgleich in der Vertikalen und nicht immer gelingt es, Implantate zentrisch der zu ersetzenden Zähne zu setzen. Mit folgendem Beitrag möchten wir Sie ermutigen, Ihren Blick für Lösungen abseits des Mainstreams zu öffnen. Unsere Dokumentation soll aus der Praxis für die Praxis oder besser, aus dem Labor für das Labor, sein.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

**Abb. 1:** Die herkömmliche Klebebasis steht zu weit vestibulär. **Abb. 2:** Die ClouBase schafft ausreichend Platz für die spätere Krone. **Abb. 3:** Die Klebebasis durchbricht schon die spätere Vestibulärfläche der Krone. **Abb. 4:** Die ClouBase ermöglicht eine Abwinkelung bis 40 Grad unter Einhaltung der Stabilität. **Abb. 5:** Das verklebte Abutment mit ästhetischem Austrittsprofil. **Abb. 6:** Die Krone steht stabil im Zahnbogen. **Abb. 7:** Die eingegliederte Krone – ästhetisch und stabil, trotz ungünstiger Ausgangsvoraussetzungen.

Die eingangs beschriebene Problematik ist auch in meinem Labor am schönen Nord-Ostsee-Kanal keine Seltenheit. Solche Arbeiten kosten viel Zeit in der Planung sowie Ausführung und waren in der Vergangenheit oftmals unbefriedigend in ihrem Ergebnis. Auf unserer Suche nach neuen Möglichkeiten, diese Grenzfälle stabil, funktionell und ästhetisch gestalten zu können, wurden wir vor allem fündig in dem Klebebasen-Portfolio von Gadau Implant Solutions, Aschaffenburg.

## Fallbeispiel 1

Die folgende Situation stellt uns vor die Aufgabe, eine sowohl ästhetische als auch langfristig stabile Einzelzahnversorgung anzufertigen. Selbst diese „kleine“ Arbeit hat es verdient, von uns bestmöglich durchdacht und angefertigt zu werden.

Das Implantat steht etwas nach bukkal versetzt, sodass die herkömmliche, konfektionierte Klebebasis die Vestibulärfläche der Krone durchbrechen würde (Abb. 1–4). Um hiermit ein individuelles Abutment optimal zu gestalten, müsste man ca. ein Drittel der Klebebasis schräg abschneiden, was zu einer Verminderung der Klebefläche und weiterhin zur Destabilisierung des individuellen Abutments führen würde.

Ganz nebenbei: In keiner CAD-Software ist es möglich, ein Abutment schon mit gekürzter Klebebasis zu konstruieren. Hier greift zurecht die Validierung der Hersteller. Also erfolgt für uns Anwender oftmals das Einkürzen dieser Bereiche nach dem Verkleben des Abutments.

Zu beachten sei unbedingt, dass wir uns damit immer außerhalb der Hersteller-gewährleistung bewegen. Aus diesem



Abb. 8



Abb. 9

Abb. 8: Der speziell beschichtete Scankörper mit eindeutiger Geometrie.  
Abb. 9: Querschnitt in der CAD-Konstruktion.

Grund fiel unsere Wahl auf die Verwendung der ClouBase (Gadua Implant Solutions). Diese ist in verschiedenen Größen erhältlich (Frontzahn, Prämolare, Molar).

Auf den nächsten Bildern (Abb. 5–7) ist deutlich zu erkennen, wie sich diese neue Klebebasis geradezu optimal in die Zahnreihen einpasst und uns jeglichen Freiraum zur Gestaltung eines ästhetischen und dennoch stabilen individuellen Abutments ermöglicht. Vorteil ist eine niedrige Gingivahöhe (0,5 mm) und eine damit verbundene Freiheit des Austrittsprofils. Da die Stabilität durch den Zapfen erreicht wird, kommen wir auch im vestibulären Bereich mit einer Minimumwandstärke von nur 0,5 mm aus, wodurch wir eine Abwinkelung bis zu 40 Grad erzeugen können. Das ist sozusagen der „Clou“ an diesem Abutment. Die Geometrie dieser Klebebasis ist so gestaltet, dass sie passgenau mit unseren Fräsmaschinen gefertigt werden kann. Hinzu kommt, dass die zierlich wirkende ClouBase laut Herstellerangaben eine größere Klebefläche als die üblichen Titanklebebasen hat. Die Oberfläche ist retentiv, mit kleinen Retentionsrillen gestaltet. Weiterhin ist sie für eine optimale Ästhetik mit Titanitrit beschichtet, welche sich in Verbindung mit einem transluzenten Zirkon bzw. Presskeramik und Kleber deutlich durch einen warmen Farbton bemerkbar macht. Also alles in allem zwar Kleinigkeiten, die aber am Ende eine große Wirkung haben – eine durchdachte Lösung, auf die wir schon lange gewartet haben. Zum Scannen gibt es einen speziellen Scankörper, der sich dank seiner Geometrie schnell und unkompliziert in die Software einbinden lässt (Abb. 8). Weiterhin dient die ScanBase zur richtigen Positionierung der ClouBase in der CAD-Software (Abb. 9). Diese Hybridabutments lassen sich mithilfe der gängigen CAD-Systeme wie 3Shape, exocad und Dental Wings sehr gut konstruieren (Abb. 10). Die Option für ein



*„Geknebelt von  
Bankkrediten –  
oder frei und  
voller Schwung?  
Sie haben  
die Wahl.“*



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

Die LVG ist der älteste und einer der größten Factoring-Anbieter für Dentallabore am deutschen Markt. Über 30 Jahre erfolgreiche Finanzdienstleistung und mehr als 30.000 zufriedene Zahnärzte, deren Dentallabore mit LVG kooperieren, stehen für ein seriöses Unternehmen.

**L.V.G. Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH**

Hauptstraße 20 / 70563 Stuttgart / T 0711 66 67 10 / F 0711 61 77 62  
kontakt@lv.g.de / www.lv.g.de

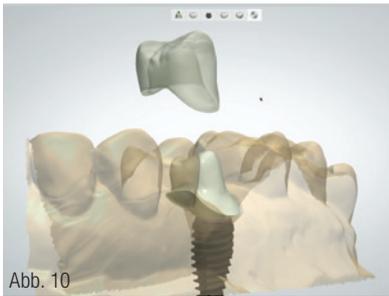


Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 13



Abb. 14

Abb. 10: Die animierte Krone in der Software. Abb. 11: Die transparente Modellierhilfe auf der ClouBase. Abb. 12: Alternativ zur CAD/CAM-Lösung – das klassisch modellierte Köppchen. Abb. 13: Scankörper mit definierter Ausrichtung der ClouBase. Abb. 14: Die eingeschraubten ClouBase.

Abutment aus Presskeramik ist die Modellierhilfe ClouCap (Abb. 11 und 12).

### Fallbeispiel 2

Bei der im Folgenden beschriebenen Arbeit erwarteten uns sagittal versetzt stehende Implantate im oberen Frontzahnbereich Regio 11–22. Nachdem wir als erste Wahl die herkömmlichen Klebbasen eingeschraubt hatten, stellten wir schnell fest, dass sie für unsere geplante Gestaltung der Abutments relativ unge-

eignet schienen. Wir hätten die Klebbasen Regio 11 und 22 vestibulär und Regio 21 palatinal stark einkürzen und damit die Herstellervorgaben unterschreiten und uns außerhalb der Gewährleistung bewegen müssen. Eine lange Klebbasis kam für uns auch nicht infrage, sodass wir uns wiederum für den ClouBase entschieden (Abb. 13 und 14). Alle schon oben beschriebenen Vorteile überzeugten uns auch dieses Mal. Das uns damit gelungene grazile und trotzdem auch stabile

Abutmentdesign sehen Sie selbsterklärend auf den Abbildungen 15 bis 17. Als Anregung für den Implantologen sehe ich in diesem Zusammenhang individuell gestaltete Einheilkappen, die eine optimale Formung der Gingiva bereits im frühen Einheilstadium ermöglichen.

### Fallbeispiel 3

Die Ausgangsvoraussetzung war ein parodontal geschädigtes Restgebiss im Unterkiefer. Unsere Wahl traf auf eine



Abb. 15



Abb. 16



Abb. 17

Abb. 15: Die fertigen Abutments mit idealisiertem Austrittsprofil. Abb. 16: Stabile Gestaltung der Abutments mit harmonischem Zahnbogenverlauf. Abb. 17: Querschnitt ClouBase verdeutlicht den möglichen Versatz zur optimalen Abutmentgestaltung.



Abb. 18

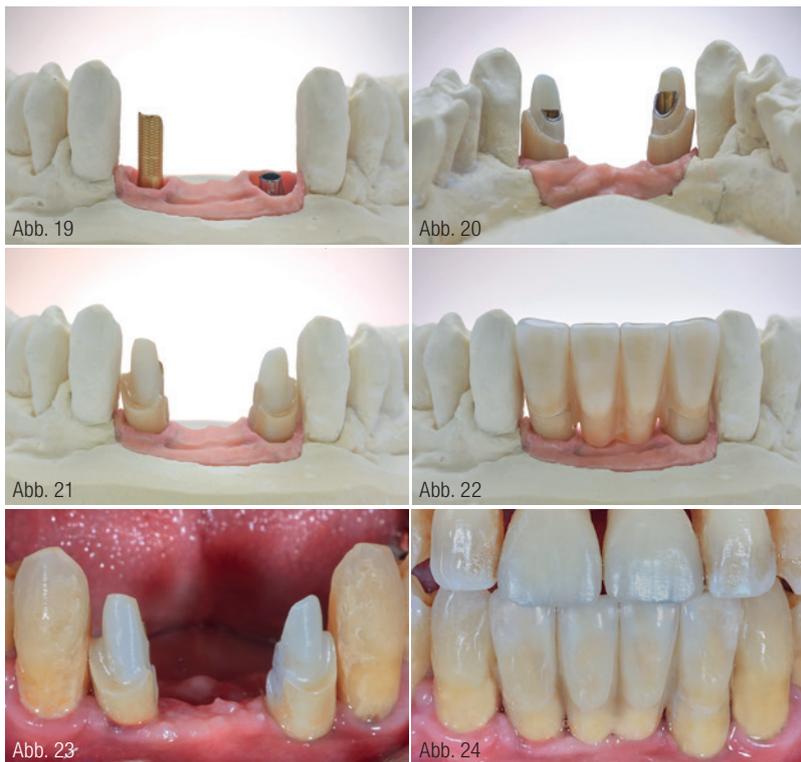


Abb. 18: FlexiBase 10 mm lang mit goldfarbener Titanitrid-Beschichtung und retentiver Oberfläche. Abb. 19: Eindrucksvoller Vergleich FlexiBase versus herkömmliche Klebebasis. Abb. 20: Individuelles Kürzen der Klebebasis mit maximaler Stabilität. Abb. 21: Gestaltung des Austrittsprofils im Zahnwurzeldesign und zirkulärer Stufe. Abb. 22: Stabile, ästhetische Gestaltung einer Versorgung im parodontal geschädigten Restgebiss. Abb. 23: Optimale Gestaltung des Austrittsprofils mit individueller Farbanpassung. Abb. 24: Ästhetische Abutments und Brücke in situ. Ein akzeptabler Kompromiss.

titannitridbeschichtete, lange Klebebasis, die FlexiBase (Abb. 18). Auf Abbildung 19 wird der Längenunterschied zu einer herkömmlichen Klebebasis eindrucksvoll deutlich. Ich denke da nur an altbekannte Hebelgesetze ...

Mit dieser Klebebasis haben wir auf der einen Seite die Option der individuellen Längenverkürzung (Abb. 20), auf der anderen Seite können große vertikale Differenzen in der Implantatversorgung mit einer stabilen Abutmentgestaltung überwunden werden. Der Basefile der Software endet in der Höhe von 3,5 mm. Dies ermöglicht ein individuelles Kürzen der Klebebasis schon während der Konstruktion. Ein überkonturiertes Herstellen des Zirkonabutments mit müßigem nachträglichem Zurechtschleifen nach dem Verkleben entfällt damit für uns. So schaffen wir eine ausreichend lange und gleichzeitig ästhetische Klebefläche und es ist ein langfristig sicherer Verbund zwi-

schen Klebebasis und Abutment gegen alle auftretenden Kräfte gewährleistet.

Bei der Gestaltung des Abutments legten wir die Schmelz-Zement-Grenze harmonisch passend in der Höhe zum Restgebiss. Damit war eine zierliche Gestaltung des Zahnhalses möglich. Die farbliche Gestaltung dieses Bereiches erfolgte durch individuelles Bemalen vor dem Verkleben (Abb. 21 und 22).

Auf diese Weise konnten wir mit angemessenem Zeitaufwand eine langfristig stabile und ästhetische Arbeit für ein parodontal geschädigtes Restgebiss anfertigen (Abb. 23 und 24)

### Feedback

Wir hoffen, wir konnten Ihnen Impulse zur zukünftigen Gestaltung Ihrer individuellen Abutments geben. Unser Labor steht Innovationen offen, aber auch kritisch gegenüber und wir freuen uns, unsere

Erkenntnisse mit Ihnen zu teilen. Deshalb stehen wir Ihnen für Anregungen und Nachfragen auch sehr gerne zur Verfügung.

### INFORMATION

**ZTM Nadja Schiewek**  
dentalästhetik schiewek  
Werner-von-Siemens-Straße 5  
24783 Osterröndfeld  
Tel.: 04331 6965959  
nadja.schiewek@  
dentalaesthetik-schiewek.com



Infos zur Autorin

ANZEIGE

### Faxantwort an 0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum Ostseekongress/ 9. Norddeutsche Implantologietage am 3./4. Juni 2016 in Rostock-Warnemünde zu.

Titel | Vorname | Name

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

Online-Anmeldung/  
Kongressprogramm



www.ostseekongress.com

*Ostseekongress*  
9. Norddeutsche Implantologietage

| Kurze und durchmesserreduzierte Implantate vs. Knochenaufbau  
| Trends in der Allgemeinen Zahnheilkunde

3./4. Juni 2016 | Rostock-Warnemünde





ZTM Dieter Knappe

## Teampayer: Effizienz und Ästhetik

**ÄSTHETIK** Ein modernes Zirkoniumoxid erfüllt drei wesentliche Parameter für ein zeitgemäßes Laborkonzept: Festigkeit, Ästhetik und Effizienz. Der Autor ZTM Dieter Knappe beschreibt die Herstellung monolithischer Seitenzahnrestaurationen mit dem transluzenten Zirkoniumoxid Zenostar Zr Translucent.

Dieser Artikel ist eine kleine Hommage an das Material Zirkoniumoxid, das sich seit mehr als 15 Jahren im zahntechnischen Labor bewährt hat. Bei sachgerechter Anwendung verfügen Zirkoniumoxid-Restaurationen über die notwendige Stabilität und Belastbarkeit. Mit transluzenten Materialien kann zudem ästhetischen Ansprüchen Genüge getan werden. Anhand eines Patientenfalles wird dargestellt, wie die Fertigung einer monolithischen Zirkoniumoxid-Restaurations in den digitalen Workflow integriert und die Wirtschaftlichkeit im Laboralltag erhöht werden kann – ohne ästhetische Kompromisse eingehen zu müssen. Basierend auf

einem Wax-up wurde in einem CAD/CAM-gestützten Prozess aus nur einem Datensatz sowohl die provisorische Versorgung (Telo® CAD for Zenotec, Wieland Dental) als auch die definitive Restauration (Zenostar Zr Translucent, Wieland Dental) gefertigt.

### Ausgangssituation

Nachdem die Patientin viele Jahre mit einem keramischen Inlay an Zahn 26 versorgt war, ist dieses frakturiert. Sie konsultierte die Zahnärztin mit dem Wunsch einer Neuversorgung. Die Zähne 25 und 35 waren aufgrund einer Wurzelbehandlung verfärbt und sollten

daher auch in die prothetische Restauration eingeschlossen werden. An dem bereits für das Inlay präparierten Zahn 26 sollte im Sinne des Zahnerhalts die bestehende Zahnhartsubstanz bestmöglich genutzt werden. Die Patientin hatte hohe ästhetische Ansprüche und verwies explizit darauf, dass sich die Kronen unauffällig in ihren Mund integrieren sollten. Trotzdem wählten wir den effizienten Weg der monolithischen Fertigung und entschieden uns für ein transluzentes Zirkoniumoxid (Zenostar Zr Translucent).

Mit diesem Material stehen drei Optionen für die monolithische Fertigung zur Auswahl:



# LEGENDÄR. FARBE 34.

Create the best



AESTHETIC BLUE / AESTHETIC RED  
HIGH-END PRODUKTE FÜR DIE PROTHETIK

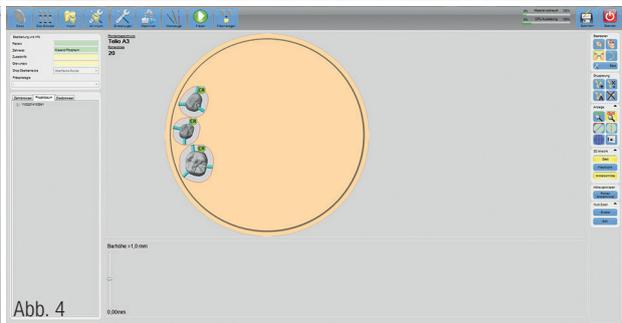
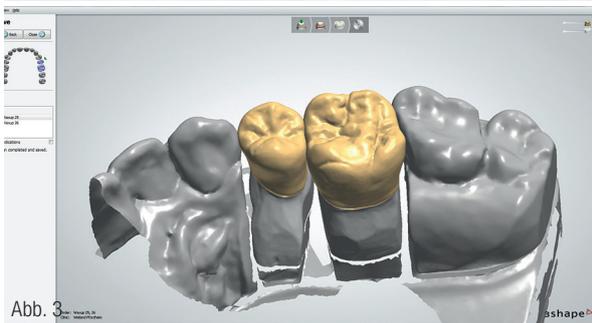
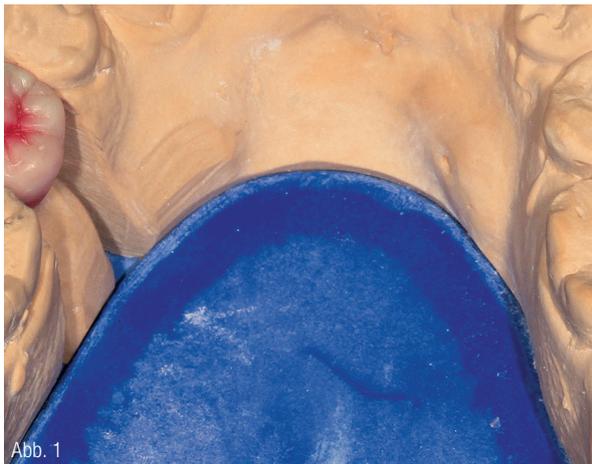


Abb. 1 und 2: Modellierung der Kronen in der manuellen Aufwachstechnik (Wax-up). Abb. 3 und 4: Das eingescannte Wax-up und die Vorbereitung für die Fertigung der PMMA-Langzeitprovisorien (Telio CAD for Zenotec) im CAM.

1. Fräsen, Sintern, Glasieren (effizient, preisgünstig);
2. Fräsen, Sintern, Individualisieren mit Keramikmal Farben, Glasieren;
3. Fräsen, Individualisieren der Restauration mit Infiltrations-Liquids, Sintern, Glasieren (hochästhetisch).

Die Wahl fiel auf die dritte Verarbeitungsform, die dank des digitalen Workflows mit einem wirtschaftlich moderaten Aufwand angefertigt werden kann.

### Zirkoniumoxid einer neuen Generation

Zirkoniumoxid bietet im Vergleich zu anderen Dentalkeramiken eine mehr als doppelt so hohe Festigkeit und exzellente mechanische Eigenschaften. Seit einiger Zeit können dank transluzenten Materialien auch hohe ästhetische Ansprüche erfüllt werden. Entweder fungiert das Material als Gerüstbasis der individuellen Verblendung oder der vollaromatischen (monolithischen) Fertigung.

Das Zirkoniumoxid Zenostar Zr Translucent hat eine besonders hohe Lichtdurchlässigkeit. Die exzellenten Materialeigenschaften ergeben eine ideale Symbiose: Effizienz und Ästhetik wer-

den Teampayer. Dank verschiedenfarbigen Blanks, einem angepassten Mal Farbensystem sowie einer bei Bedarf individuellen Einfärbung (Pinselfiltration) gelingt es in relativ kurzer Zeit, die lebendige Farbwirkung eines natürlichen Zahns zu imitieren.

### Präparation

Die obersten Gebote bei der keramikgerechten Präparation der Zähne 25,

35 und 26 lauteten: Kanten vermeiden und Mindestwandstärken einhalten. Vorteile des gewählten Zirkoniumoxids sind die hohe Festigkeit sowie der Umstand, dass somit relativ wenig Zahnschubstanz abgetragen werden musste. Die Kavität des Zahns 26 war bereits großflächig präpariert. Um jedoch für die neue Restauration eine sichere Verankerung zu schaffen, war eine Nachpräparation unumgänglich. Die Kavität musste nach bukkal extendiert werden.

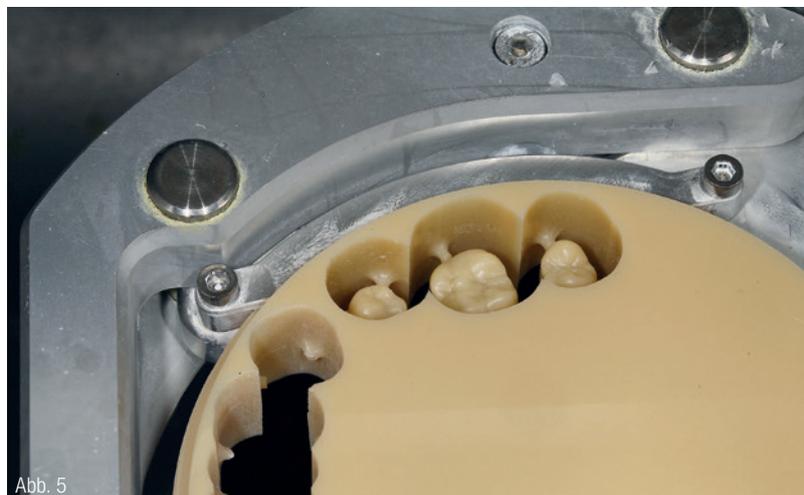


Abb. 5: Die gefrästen Kronen vor dem Heraustrennen aus dem PMMA-Blank.

NEU

# IPS Style®

Die erste Metallkeramik mit patentiertem Oxyapatit

MAKE IT YOUR!  
STYLE YOUR!



- **Make it fast.** Der geringe Schrumpf spart Zeit.
- **Make it easy.** Die einfache Anwendung gibt Sicherheit.
- **Make it natural.** Der patentierte Oxyapatit kontrolliert Transluzenz und Tiefenwirkung.

**Make it your Style. Probieren Sie es aus!**

ÜBERZEUGEN SIE SICH SELBST: [www.ivoclarvivadent.de/ips-style](http://www.ivoclarvivadent.de/ips-style)

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

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2 | D-73479 Ellwangen, Jagst | Tel. +49 7961 889 0 | Fax +49 7961 6326

ivoclar  
vivadent®  
passion vision innovation



Abb. 6a



Abb. 6b

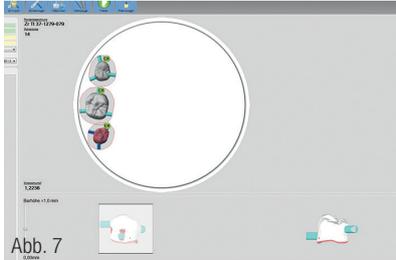


Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9a



Abb. 9b

Abb. 8: Die gefrästen Kronen vor dem Heraustrennen aus dem Zirkoniumoxid-Blank.

Abb. 9a und b: Vorsichtiges Beschleifen und Glätten des Weißlings.

Abb. 6a: Die fertiggestellten Langzeitprovisorien aus PMMA auf dem Modell und ...

Abb. 6b: ... im Mund.

Abb. 7: Gleicher Datensatz: Vorbereitung für die Fertigung der Zirkoniumoxid-Kronen (Zenostar Zr Translucent) im CAM.

Die Wandstärke der bukkalen Höcker war gering, lag allerdings in einem noch vertretbaren Bereich. Der Versuch, den Zahn mit einer Kronenversorgung zu erhalten, stand im Fokus. Nach der Präparation wurden Unter- und Oberkiefer abgeformt sowie die okklusale Lagebeziehung verifiziert. Die provisorische Chairside-Versorgung fertigte die Zahnmedizinerin mithilfe einer Tiefzieh-schiene an.

### Fertigung der Langzeitprovisorien

Die Patientin sollte während der kommenden Monate mit Langzeitprovisorien versorgt werden. Um diese herstellen zu können, wurde im ersten Schritt ein Wax-up modelliert (Abb. 1 und 2). Wir bevorzugen in solchen Situationen die manuelle Aufwachstechnik, da wir mit dieser schnell zum Ergebnis kommen. Alternativ kann die Restauration auch virtuell konstruiert werden. Aber

unabhängig von der Vorgehensweise kann ein nachhaltig gutes Ergebnis nur erreicht werden, wenn das fundierte Wissen um funktionelle Okklusionskonzepte angewendet wird. Die in Wachs modellierten Kronen sollten CAD/CAM-gestützt in Langzeitprovisorien umgesetzt werden. Hierfür wurden die physischen Modelle sowie das Wax-up digitalisiert (Zenotec D500, Wieland Dental) und die STL-Daten in die Software (DentalDesigner™, 3Shape) importiert (Abb. 3).

Nach Anpassung aller Parameter konnten die Konstruktionsdaten an die Fräsmaschine (Zenotec select, Wieland Dental) übermittelt und die Restaurationen aus einem PMMA-basierten Block (Telio CAD for Zenotec) herausgefräst werden (Abb. 4 und 5). Die gefrästen Kronen wurden mit nur wenig Nacharbeit auf das Modell aufgepasst. Um den PMMA-Kronen ein natürliches Aussehen zu verleihen, wurde die Oberflächenstruktur entsprechend herausge-

arbeitet und so ein bemerkenswertes Lichtspiel erreicht. Die abschließende Politur erfolgte mit einem speziellen Poliermittel und einem Ziegenhaarbürstchen (Abb. 6a). Nach Entfernen der Chairside-Provisorien inklinierte die Zahnmedizinerin die Langzeitprovisorien mit einem provisorischen Befestigungs-Composite (Telio® CS Link) (Abb. 6b).

### Fertigung der definitiven Versorgung

Drei Monate später stand die definitive Versorgung im Fokus. Um die monolithischen Restaurationen auf effiziente Weise fertigen zu können, wurde der vorhandene – über das Langzeitprovisorium validierte – Datensatz verwendet (Abb. 7). Als Material wählten wir das transluzente Zirkoniumoxid Zenostar Zr Translucent, ein Materialkonzept, bei welchem zwischen sechs verschiedenen farbigen Discs gewählt

werden kann. Wir entschieden uns für die Farbe „sun“ und verliehen den Restaurationen so einen warmen, rötlichen Grundton. Nach dem Fräsen (Zenotec select) eröffnen sich verschiedene Alternativen zur Veredelung der Restaurationen (Abb. 8). In diesem Fall sollte die individuelle Farbgebung zunächst über die Infiltration des Weißlings erfolgen.

**Veredelung:  
Pinselinfiltration des Weißlings**

Bei der Pinselinfiltration werden die gefrästen Kronen (Weißlinge) mit Färbeflüssigkeit (Zenostar Color Zr, Wieland Dental) infiltriert und den Restaurationen bereits vor dem Sintern ein Gradient verliehen, also ein dem natürlichen Zahn ähnlicher Farbverlauf. Die Färbeflüssigkeit kann aus allen A-D-Zahnfarben gewählt werden; für die zusätzliche Individualisierung stehen weitere fünf Effektfarben zur Verfügung. Nach dem Verschleifen der Haltestege an den gefrästen „Weißlings“-Kronen 26, 25 und 35 wurde die Oberfläche geglättet (Abb. 9a und b) und die Färbeflüssigkeit an den Höckerspitz-

zen, im marginalen Bereich sowie in tief liegenden Fissuren gezielt aufgetragen (Abb. 10a bis 11b). Das Charmante an diesem farblosen Liquid ist die Möglichkeit der Colorierung. Hierfür wird dem Färbeliquid ein Tropfen Farbindikator (Zenostar VisualiZr, Wieland Dental) zugegeben; die einzelnen Liquids können somit während des Aufpinselns gut differenziert werden. Der Farbstoff besteht aus organischen Pigmenten, die während des Sinterns nahezu rückstandslos verbrennen. Der Sinterprozess erfolgte bei 1.450 °C (Zenotec Fire P1, Wieland Dental). Direkt nach dem Sintern wirkten die Kronen „dreidimensional“ und zeigten eine Transluzenz, die aufgrund des dezent rötlichen Zirkoniumoxids warm und natürlich wirkte. Das Aufpassen auf das Modell bedingte wenig Nacharbeit. Das ist nicht nur aus wirtschaftlicher, sondern auch aus werkstoffkundlicher Sicht ein großer Vorteil.

**Einsetzen der Restaurationen**

Die Zähne 25, 35 sowie 26 wurden für das definitive Eingliedern vorbereitet,

wobei der Versuch, Zahn 26 zu erhalten, scheiterte. Bei der Ausgliederung des Langzeitprovisoriums frakturierte die bukkale Kronenwand. Bereits zu Beginn der Therapie war uns bewusst, dass die Restzahnsubstanz nur eine geringe Stabilität bot und der Zahnerhalt ein Balanceakt war. Nun war klar, dass der Zahn nicht erhalten werden konnte. Der Patientin wurden vorübergehend erneut die Langzeitprovisorien eingesetzt und anhand der detaillierten Diagnose ein neuer Therapieversuch für den Zahn 26 unterbreitet. Wenige Wochen später konnten die vollkeramischen Kronen 25 und 35 definitiv eingegliedert werden (SpeedCEM®). Regio 26 sollte zu einem späteren Zeitpunkt implantatprothetisch versorgt werden.

**Fazit**

Die monolithischen Zirkoniumoxid-Kronen 25 und 35 adaptierten sich farblich unauffällig in den Mund (Abb. 15 und 16). Die Patientin berichtete von einem sehr angenehmen und natürlichen Kauempfinden. In Verbindung mit der

ANZEIGE



45. Jahrestagung der  
Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologie e.V.

**26.–28. Mai 2016**  
K3N-Stadthalle Nürtingen

Podiumsdiskussion zum Thema  
**„Qualifizierter Nachwuchs mit beruflichen  
Erfolgschancen auch noch in 20 Jahren“**

ZTM Wolfgang Weisser



ZTM Jens Diedrich  
Garbsen



Dr. Kamm

praxishochschule Köln



ZTM Johannes Sorg

Aalen



Steven Lange B.Sc.

Dentaltechnologie  
Bous



Schwerpunkthemen 2016:

**Digitaltechnologie auf Zähnen und Implantaten**  
**Dentales Handwerk: Individualität, Kreativität, Präzision**  
(Praxisorientierte Vorträge, Workshops und Live-Demos)

Auskunft und Informationen

Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologie e.V. · Telefon 0 70 71 | 96 76 96 · Telefax -97  
info@ag-dentale-technologie.de · [www.ag-dentale-technologie.de](http://www.ag-dentale-technologie.de)





**Abb. 10a und b:** Pinselinfiltration vor dem Sintern: Auftragen des Färbeliuids im zervikalen Bereich. **Abb. 11a und b:** Pinselinfiltration: Auftragen des Färbeliuids an den Höckerspitzen sowie im Fissurenbereich. **Abb. 12:** Okklusale Politur vor dem Auftragen der Malfarben. **Abb. 13 und 14:** Auftragen der Malfarben und erneutes Besprühen mit der Glasurmasse. **Abb. 15:** Direkt nach dem Einsetzen der Zirkoniumoxid-Krone auf Zahn 25. Zahn 26 ist mit einer provisorischen PMMA-Krone versorgt. **Abb. 16:** Eine adäquate Alternative zur verblendeten Keramikkrone und zur Vollgusskrone – die monolithische Zirkoniumoxid-Krone auf Zahn 35. Sie gliedert sich unauffällig in die Zahnreihe ein.

CAD/CAM-gestützte Fertigung konnten die Kronen auf effizientem Weg hergestellt werden. Das verwendete transluzente Material (Zenostar Zr Translucent) hat eine hohe Lichttransmission und bot somit eine ideale Grundlage, um die farbdynamischen Eigenschaften der natürlichen Zähne nachzuempfinden. Insbesondere hinsichtlich eines immer stärkeren Preisdruckes und hoher ästhetischer Ansprüche ist das beschriebene Vorgehen eine adäquate Alternative zur individuell verblendeten Keramikkrone oder zur Vollgusskrone aus einem Edel- oder Nichtedelmetall. Jetzt – vor dem Auftragen der Malfarben – wurden die Zirkoniumoxid-Kronen poliert und somit die Oberflächen geglättet (Abb. 12). Damit kann der oft diskutierten Abrasion entgegengewirkt werden. Vor dem ersten Brand wurde auf die Kronenoberflächen eine Glasurmasse (Zenostar Magic Glaze, Wieland Dental) aufgesprüht und so das gleichmäßige

Auftragen der Malfarben gewährleistet. Für die farbliche Charakterisierung verwendeten wir Pastenmalfarben (Zenostar Art Module-Pasten, Wieland Dental), die nach gutem Durchmischen sehr feinkörnig sind und somit sanft und gleichmäßig aufgetragen werden können. Sowohl die zervikalen als auch die inzisalen Bereiche wurden mit Malfarbe individualisiert (Abb. 13). Vor dem Brennen sprühten wir erneut einen Hauch Glasurmasse auf (Abb. 14) und imitierten mit diesem Wechselspiel zwischen Malfarbe und leicht fluoreszierender Sprühglasur eine dreidimensionale Struktur. Nach einem abschließenden Brand unterschieden sich die Kronen kaum von einer geschichteten Arbeit; vielmehr wirkten sie lebendig und zeigten ein natürliches internes Farbenspiel. Nach einer Kontrolle der okklusalen Kontakte im Artikulator sowie der approximalen Kontakte auf dem Modell wurden die Kronen zum Einsetzen an die Praxis übergeben.

## INFORMATION

**ZTM Dieter Knappe**  
Knappe Zahntechnik GmbH  
Weinstraße 14  
67889 Schweigen-Rechtenbach  
dieter.knappe@orange.fr

**Wieland  
Dental + Technik GmbH & Co. KG**  
Lindenstraße 2  
75175 Pforzheim  
Tel.: 07231 3705-700  
Fax: 07231 357959  
info@wieland-dental.de  
www.wieland-dental.de



Infos zum Autor



*Colour Liquid Prettau® Aquarell*



*Oberkiefer aus Prettau® Zirkon, gesintert*



*UK-Prothese aus Kunststoff Temp Premium*

## SCHLAUE MATERIALLÖSUNGEN

für die schwierigsten Fälle



*Oberkiefer aus 100 % Prettau® Zirkon auf Titansteg*

# Schönheit und Wohlbefinden im Einklang

**ÄSTHETIK** Die Attraktivität eines Menschen wird maßgeblich von seinem Gesicht beeinflusst. Zusätzlich zu den anatomischen Strukturen bestimmen die Zähne beziehungsweise das Lächeln das Aussehen in einem hohen Maße. Es ist bekannt, dass ein direkter Zusammenhang zwischen der dentalen und fazialen Ästhetik besteht. „Schöne“ Zähne sind somit ein wichtiger Faktor für Lebensqualität. Der Autor stellt diese Tatsache in den Mittelpunkt des Artikels und veranschaulicht einige grundlegende Kriterien.

Wohlbefinden, Gelassenheit und Stabilität – diese Werte gewinnen in einer sich wandelnden Gesellschaft zunehmend an Relevanz. Der Mensch wird im Alltag immer höheren Ansprüchen ausge-

setzt. Faktoren, die das Wohlfühlen bestimmen, geraten daher zunehmend in den Fokus. Mittlerweile ist bekannt, dass ein kausaler Zusammenhang zwischen der Gesundheit bzw. dem Wohlbefinden und der Zufriedenheit mit dem eigenen Körper besteht. „Schöne“ Zähne und ein attraktives Lächeln haben also einen großen Einfluss auf soziale Gesichtspunkte und psychische Komponenten (Abb. 1).

Um als zahnärztlich-prothetisches Behandlungsteam den komplexen Ansprüchen ge-

recht zu werden, bedarf es eines konsequenten Behandlungsablaufs. Die gezielte Abstimmung zwischen Zahnarzt, Zahntechniker sowie Patient wird zum zentralen Thema. Für ein optimales Ergebnis – das Hauptanliegen des Patienten – ist eine reibungslose Kommunikation zwischen Zahnarztpraxis und Dentallabor nötig. Hierbei ist es nicht zwingend notwendig, dass der Teampartner „Zahnarzt“ seine Praxis in unmittelbarer Nähe zum Dentallabor hat. Dank der digitalen Möglichkeiten (zum Beispiel Dropbox, E-Mail) können Informationen auch über eine weite Distanz verlustfrei übermittelt werden.

## „Dreiecksbeziehung“

Unter einer erfolgreichen „Dreiecks-Beziehung“ verstehen wir die enge Zusammenarbeit zwischen dem Patienten und den Mitarbeitern der Zahnarztpraxis und des Dentallabors. Diese drei „Parteien“ agieren gemeinsam. Idealerweise wird das Tun des Behandlungsteams für den Patienten transparent dargestellt. Damit erhöhen sich die Akzeptanz und die Motivation seitens des Patienten. Zum „Behandlungsteam“ gehören die Praxismitarbeiter ebenso wie der restaurativ tätige Zahnarzt, der Parodontologe, Implantologe oder Kieferorthopäde und der Zahntechniker. Im ersten Schritt müssen sowohl der Zahnarzt als auch der Zahntechniker die Bedürfnisse des Patienten verstehen. Daher ist der Patient eng in den Informationsaustausch einzubinden. In unserem Kon-

**Abb. 1 (links):** Die Wirkung natürlich schöner Zähne auf das ganzkörperliche Wohlbefinden ist bekannt. **Abb. 2 (rechts):** Balance und Harmonie – die Natur macht es uns vor. Die Ästhetik folgt der Funktion.



zept ist es üblich, dass der Patient das Labor konsultiert (Abb. 3). Wir lernen ihn persönlich kennen, was bei der Erarbeitung eines individuellen Zahnersatzes unentbehrlich ist. Wir benötigen grundlegende Informationen, die wir nur im direkten Kontakt erfahren. Unsere langjährige Erfahrung im Umgang mit Patienten hat diesen Anspruch bestätigt.

## Analyse der Situation

Ein Bild sagt bekanntlich mehr als 1.000 Worte. Wir nutzen die Einzigartigkeit des Mediums „Fotografie“ und lassen die Dental fotografie zu einem wichtigen Tool der Behandlung werden. Um die Wünsche des Patienten analysieren zu können und basierend darauf ein ästhetisches Ziel zu definieren, wird ein Fotostatus angelegt. Hierfür haben wir im Labor ein Fotostudio mit professionellem Equipment eingerichtet. Für eine individuelle Analyse und Planung benötigen wir Bilder, die sowohl die Zähne als auch die Mimik des Patienten abbilden. Lateral-, Frontal-, Close-up-Aufnahmen etc. – wir fixieren die Ausgangssituation. Zu bedenken ist zudem, dass die Phonetik von der Zahnstellung und -form beeinflusst wird. Daher beobachten wir auch das individuelle Sprechverhalten. Da Ästhetik immer mit Funktion einhergeht, müssen funktionelle Aspekte erfasst werden. Dies geschieht im Labor zum Beispiel durch eine Modellanalyse. Ziel ist es, Zähne zu gestalten, die vom Patienten nicht als Zahnersatz wahrgenommen werden. Die Natürlichkeit der Restaurationen, das persönliche Empfinden des Patienten und der hohe Tragekomfort sind unsere Motivation. Wir machen uns bei jeder Arbeit bewusst, dass die von uns gestalteten Zähne entscheidend zum Lippenbild (orale Ästhetik), zur fazialen Ästhetik (Gesichtszüge



Abb. 3: Durch den unmittelbaren Kontakt zwischen dem Patienten und dem Zahntechniker werden wichtige Informationen ermittelt.

beim Sprechen, Lächeln und Lachen) und zur funktionellen Wahrnehmung beitragen. Unser Anspruch ist seit vielen Jahren: patientenindividuelle Prothetik! Auch unsere Zahnartztkunden agieren nach diesem Credo, sodass wir den Weg zusammen gehen können.

## Ästhetikparameter

Zahlreiche Parameter bestimmen die Analyse beziehungsweise die Planung der dentalen Ästhetik. Sie sind vielfach publiziert und gehören zum Basiswissen des Zahntechnikers.

### Zahnfarbe

Helle Zähne mit einem warmen lebendigen Farbspiel strahlen Gesundheit und Vitalität aus.

### Zahnform

Das Längen-Breiten-Verhältnis des Einzelzahnes und der Schneidezähne zueinander ist definiert. Das „Spielen“ mit unterschiedlichen Zahnformen kann eine psychologische Wirkung haben.

### Zahnstellungen

Variierende Zahnstellungen können sich positiv auf die Ästhetik auswirken.

### Kurve der Unterlippenlinie

Diese wird optisch vom Oberkiefer-Zahnbogen aufgenommen.

### Verlauf der Bipupillarlinie (Linie durch die Pupillen)

Die Bipupillarlinie wird mit der Kauebene und der Stellung der Frontzähne (Schneidekante) in Einklang gebracht.

### Verlauf des Zahnfleischrandes

Die rote Ästhetik (Zahnfleisch) bildet den gesunden Rahmen für die weiße Ästhetik (Zähne).

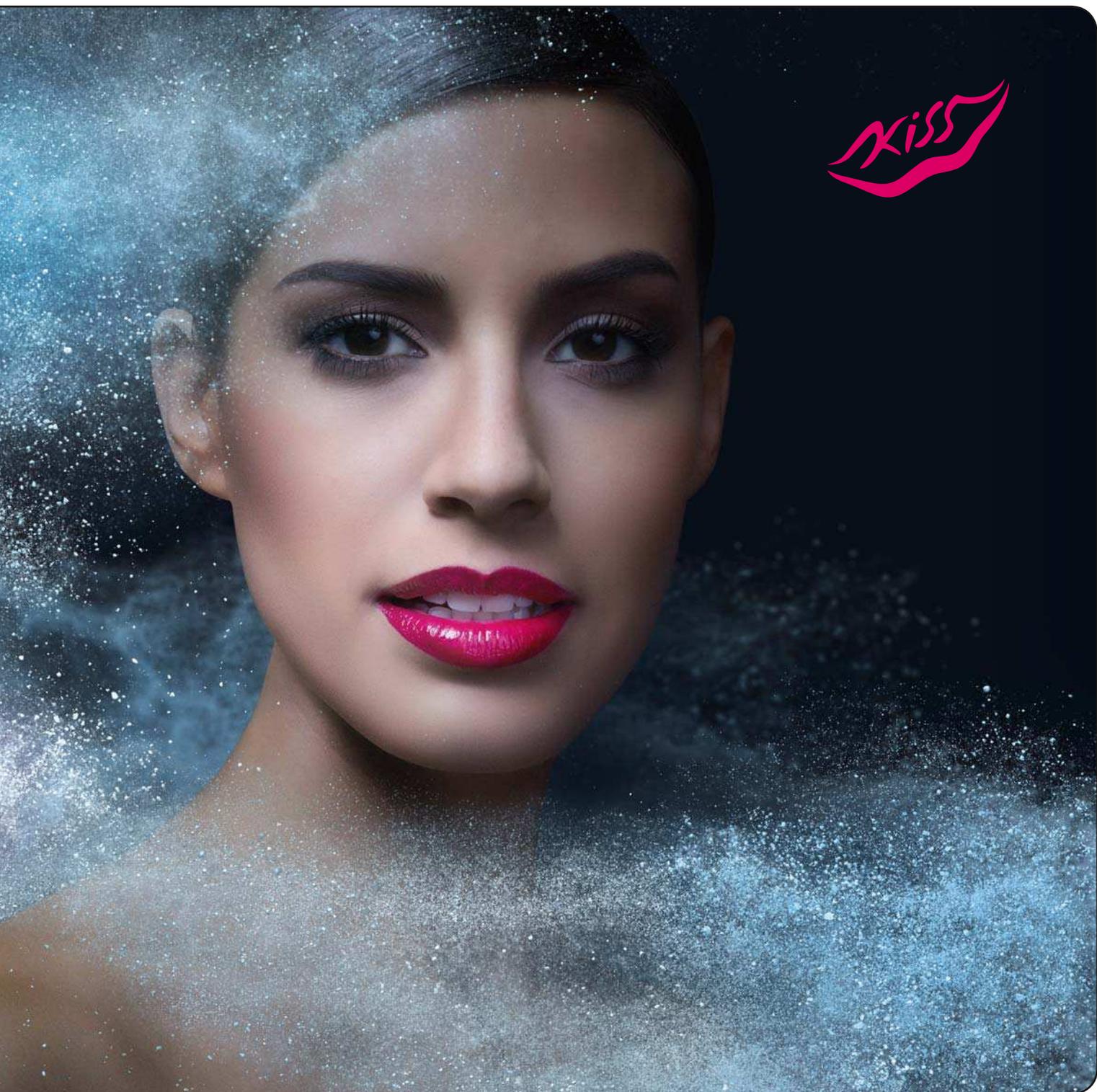
## Die Proportionen des Lächelns

Bei der Planung der Frontzahngestaltung ist das Längen-Breiten-Verhältnis der mittleren Schneidezähne als eigenständiger Parameter zu betrachten (Abb. 4). Grundlage ist der „Goldene Schnitt“, der bereits seit der Antike für harmonische Proportionen sowie Schönheit steht und Anfang der 1970er-Jahre erstmals in der Zahnmedizin angewendet wurde. Regel: Frontzähne erscheinen offensichtlich dann am ansprechendsten, wenn die sichtbare Breite und Länge im Verhältnis des „Goldenen Schnitts“ stehen. Die Breite eines Zahnes beträgt etwa 70 Prozent der Länge. Die absolute Breite variiert zwischen 8,37 und 9,3 mm und die Länge zwischen 10,4 und 11,2 mm. Dies gilt jedoch „nur“ als ein Anhaltspunkt. Gewisse Varianzen sind möglich.

## Zur Wahl des Materials

Bei allen Wünschen an die Ästhetik bleibt die Zahnerhaltung maßgebender Faktor. Innovative Techniken (z.B. Adhäsivtechnik) und moderne Materialien (z.B. Vollkeramik) erlauben ein zahn schonendes Vorgehen. Bereits in der Planungsphase sollten daher Überlegungen zum Material einfließen. Gerade für den hochsensiblen Frontzahnbereich ist das Wissen um die verschiedenen Werkstoffe und deren Eigenschaften Erfolg bestimmend. Die individuelle Entscheidung, welches Material am besten geeignet ist, fällt in der Regel nach der Einprobe beziehungsweise der Akzeptanz des Mock-ups (Vorschau des angestrebten Ergebnisses). Nicht nur bei ästhetisch indizierten Restaurationen (z.B. Veneers) haben die Patienten hohe Erwartungen. Auch in der Implantatprothetik wird zusätzlich zur Funktionalität eine hohe Ästhetik vor-





## Perfect Kiss

**Reduzierte Massen – Perfekionierte Ästhetik – Einfach und sicher**

3 Gründe, warum Kiss in den letzten 10 Jahren zum meist verwendeten Keramik-System in Deutschland wurde.

Basierend auf Ihren Wünschen haben wir jetzt das neue Kiss Artist Kit geschaffen.

Sie arbeiten gewohnt einfach und sicher. Ob herausfordernde Platzverhältnisse oder Nuancen in der Zahnfleisch-Rekonstruktion, Kiss bietet Ihnen jetzt noch mehr individuelle Möglichkeiten. Und das mit reproduzierbaren Ergebnissen auf den unterschiedlichsten Gerüstwerkstoffen.

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

**DeguDent**  
A Dentsply Company

der natürlichen Fähigkeit zur Abrasion – stabil bleibt. Diesbezüglich ist auf die Materialwahl hinzuweisen. Bei der Erarbeitung des diagnostischen Wax-ups werden neben der Funktion ästhetische Verbesserungen analysiert. Ein „schönes“ Lächeln entsteht im Zusammenspiel von dentaler und gingivaler Ästhetik (Zahnfleischverlauf) (Abb. 9 und 10). Ästhetische Defizite der Gingiva können jedoch nicht immer mit dem Zahnersatz kompensiert werden. In einigen Fällen müssen für eine Korrektur minimalinvasive chirurgische Maßnahmen vorgenommen werden.

#### Patientenbeispiel

Der Patient konsultierte den Zahnarzt mit dem Wunsch einer Neuversorgung (Abb. 11). Zahn 11 war mit einer insuffizienten metallkeramischen Krone versorgt. Die Zähne 12 und 21 hatten diverse Verfärbungen. Außerdem waren die Frontzähne stark nach oral gekippt. Unserer Erfahrung nach zählt es zu einer großen Herausforderung, Patienten prothetisch zu versorgen, die bereits einen unzulänglichen Zahnersatz getragen haben. Diese Menschen sind in ihrer ästhetischen Wahrnehmung verunsichert und müssen mit unterschiedlichen diagnostischen Schablonen „umprogrammiert“ werden, zum Beispiel mit Mock-ups. Die Auswahl der Zahnfarbe erfolgte im Labor. Wir definieren bereits zu diesem Zeitpunkt die zu verwendende Schichtkeramik und skizzierten dies auf der Nahaufnahme des Referenzzahnes. Besonderheiten wie Kalkflecken, ein kräftiger inzisaler Saum oder ein intensiver Halo-Effekt werden ebenfalls auf dem Bild skizziert. In diesem Fall diente der Zahn 22 als Referenz (Abb. 12). Im CAD/CAM-gestützten Vorgehen wurden Gerüstkrone aus Zirkondioxid gefertigt und den Zähnen eine in Form und Farbe einheitliche Grundlage gegeben. Im gewohnten Procedere wurden die Kronen (Creation ZI-CT, Creation W. Geller) verblendet. Das digitale Bildmaterial gab ebenso wertvolle Informationen wie die direkte Farbbestimmung im Mund des Patienten. Einige Details sind eben nur mit der Fotografie nicht zu vermitteln. Der Patient wünschte schöne, helle Zähne. Wir haben uns am Referenzzahn orientiert und ein lebendiges internes Farbspiel sowie die gewünschte helle Zahnfarbe erarbeitet. Nach der Ausarbeitung der Oberflächentextur erfolgte eine manuelle Politur. Die eingesetzten Kronen fügen sich natürlich in das orale sowie faziale Bild ein. Form und Farbe wirken harmonisch. Die rote Ästhetik bildet den perfekten Rahmen um die Zähne.

#### Diskussion

Kosmetische vs. ästhetische Zahnheilkunde! Wir definieren unser Tun als ästhetisch-funktionelle Zahntechnik und nicht als kosmetische Handlung.

- Kosmetik („kosmetikós“) leitet sich von der altgriechischen Sprache ab und bedeutet „schmücken“. Damit ist eine klare Abgrenzung zur ästhetischen Zahnheilkunde geschaffen. Zähne werden durch prothetische Restaurationen nicht „geschmückt“, sondern es wird eine natürliche Harmonie geschaffen.
- Ästhetik (aísthísis) leitet sich von der altgriechischen Sprache ab und bedeutet „Wahrnehmung“. Ästhetik ist Schönheit; ist Harmonie und ist Einklang. Denken wir zum Beispiel an beeindruckende architektonische Meisterwerke oder an eine schöne Landschaft. „Schön“ wer-



## Die neue **DWX-51D** Dental-Fräseinheit



## Zwei neue Dental-Fertigungseinheiten, die Ihren Wünschen entsprechen!

### Die neue **DWX-4W** Nassschleifeinheit



Ganz gleich, ob Sie auf der Suche nach einer geeigneten Fräseinheit für die Nass- oder die Trockenbearbeitung dentaler Werkstoffe sind – oder vielleicht sogar beides wünschen: Roland DG bietet Ihnen mit seinen beiden einzigartigen neuen Geräten die optimale Lösung.

[www.rolandeasyshape.com](http://www.rolandeasyshape.com)  
[medical@rolanddg.de](mailto:medical@rolanddg.de)

**EASY  
SHAPE**

**Roland**  
DENTAL SOLUTION



Abb. 7

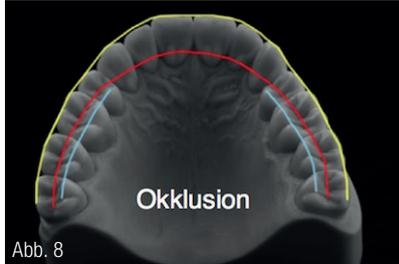


Abb. 8



Abb. 11

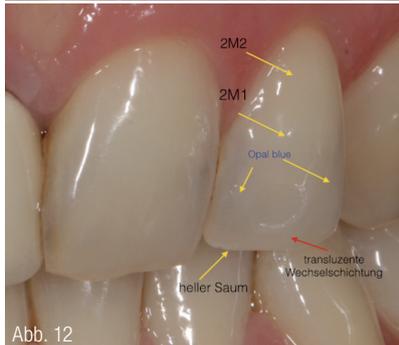


Abb. 12

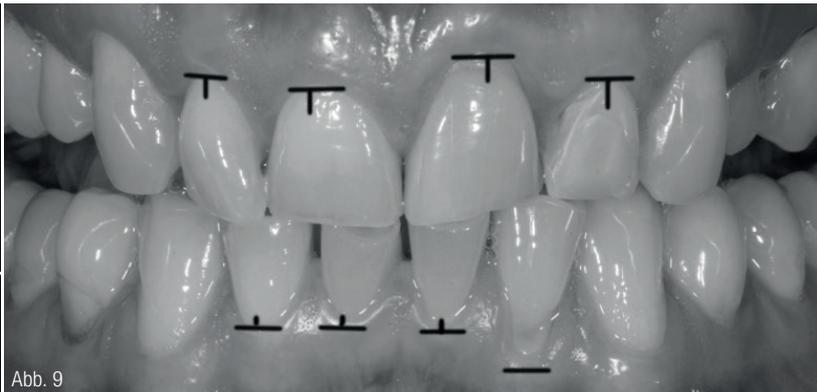


Abb. 9

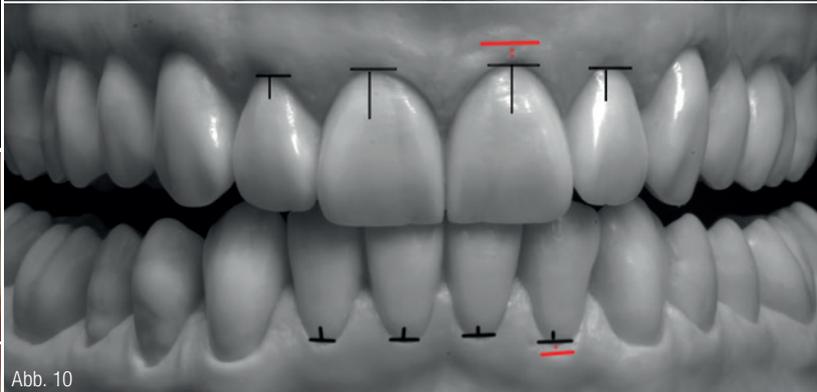


Abb. 10



Abb. 13

Abb. 7: Hauchdünne Verblendschale. Mit einer Stärke von nur 0,7 bis 0,4 mm kann dem minimalinvasiven Credo Rechnung getragen werden. Abb. 8: Die Beachtung funktioneller Kriterien ist sowohl während der Planung als auch bei der Umsetzung einer komplexen Restauration Erfolg bestimmend. Abb. 9: Einfluss des ungleichmäßigen Zahnfleischverlaufs auf das ästhetische Erscheinungsbild. Abb. 10: Diagnostisches Wax-up: Harmonie zwischen Zahnfleischsaum und Zähnen. Abb. 11: Ausgangssituation. Der Patient wünscht eine ästhetische Verbesserung im oberen Frontzahnbereich. Abb. 12: Bestimmung der Zahnfarbe und Festlegen des Schichtprotokolls. Abb. 13: Ergebnis: Mit drei keramischen Kronen (12, 11, 21) konnte eine Harmonie von roter und weißer Ästhetik erzielt werden.

den Dinge dann, wenn sie sich harmo-  
nisch in ihre Umgebung integrieren.

### Fazit

Die ästhetisch-funktionelle Zahnheil-  
kunde ist ein Teil der modernen Zahn-

medizin, die im Rahmen eines Gesamt-  
behandlungskonzeptes ästhetische  
Aspekte besonders berücksichtigt. In  
Zusammenarbeit zwischen Praxis und  
Labor kann ein balanciertes Zusam-  
menspiel von Funktion, Zahn- und  
Zahnfleischästhetik erreicht werden.

### Quellen:

1. End, Dr. E.: Die physiologische Okklusion des menschlichen Gebisses. Diagnostik & Therapie.
2. Magne, P., Belsler, U.: Adhäsiv befestigte Keramikrestaurationen, Biomimetische Sanierungen im Frontbereich.



Abb. 14

Abb. 14: Die Schwarz-Weiß-Aufnahme der Situation verdeutlicht die dezenten Strukturen innerhalb der Kronen sowie die grazil gestaltete Oberflächentextur.

### INFORMATION

#### Klaus Wink

DentalArt Abbing&Wink GmbH  
Ästhetische Zahntechnik  
46397 Bocholt  
Münsterstraße 8  
Tel. 02871 1896111  
kontakt@dentalart-bocholt.de  
www.dentalart-bocholt.de



Infos zum Autor



# Das Kunststück von **CeraFusion**. Diffundieren statt Polieren.

CeraFusion ist eine echte Komet®-Innovation für Ihr Labor. Das Kunststück: Einfach und schnell aufgesprüht, diffundiert das transparente Lithiumsilikat beim Brennvorgang in die ZrO<sub>2</sub> Restauration. Das Ergebnis ist ein optimaler Haftverbund, der zuverlässigen

Langzeitschutz für Material und Antagonist garantiert. Die zeitaufwendige Politur und die Glasur entfallen, es ist keine Nacharbeit notwendig. Ein Kunststück von CeraFusion, das Ihre tägliche Arbeit deutlich effizienter macht.





Prof. Dr. Jürgen M. Setz, Präsident der ADT.

45. Jahrestagung der ADT

## Zukunft der Zahntechnik

jahrzehntelanger Erfahrung, wie z.B. Zahntechniker Klaus Dittmar mit seinen einzigartigen Modellgussarbeiten. Altmeister Klaus Mütterthies sorgt für flammende Farben und Illusionen. Zur Verarbeitung von Zirkoniumoxid werden aktuelle Weiterentwicklungen und Lösungen vorgestellt. Die Digitaltechnologie auf Zähnen und Implantaten erhält neue Impulse. Für offene Fragen der Teilnehmer an Referenten und Vorstand ist sehr viel Zeit eingeplant. Einen Höhepunkt der besonderen Art stellt der Festvortrag von Prof. Dr. med. Giovanni Maio, M.A. phil., zum Thema „Warum die Zahnmedizin eine ärztliche Kunst ist“ dar. Prof. Maio ist Arzt und Philosoph, Lehrstuhlinhaber für Ethik und Geschichte der Medizin in Freiburg im Breisgau.

Die ADT bietet zwei Live-Demos und zwei Workshops an. Schon am Donnerstagvormittag können die Teilnehmer die Versorgung eines Patienten mit einer individuellen Aufstellung von Totalprothesen live erleben. Die neu gewonnenen Erkenntnisse können direkt an den Ständen der Industrieausstel-

lung mit weiteren Details ergänzt werden. Offen gebliebene Fragen werden gerne beantwortet und Lösungen für diverse Problemfälle angeboten. Eine Podiumsdiskussion der Teilnehmer findet am Freitagnachmittag statt. Von Donnerstag bis Samstag rundet eine Stellenbörse die zukunftsorientierte Veranstaltung ab.

Auch das leibliche Wohl kommt nicht zu kurz – die traditionelle Get-together-Party im Anschluss an die Vorträge am Donnerstagnachmittag bietet vielfältige Spezialitäten und kostenlose Getränke. Am Freitagabend kann ein besonderes Büfett in rustikaler Umgebung im Schlachthofbräu genossen werden. Bei passendem Wetter findet das Fest unter freiem Himmel statt.

Weitere Informationen sind erhältlich auf [www.ag-dentale-technologie.de](http://www.ag-dentale-technologie.de).

**Arbeitsgemeinschaft  
Dentale Technologie e.V.**  
Tel.: 07071 967696  
[www.ag-dentale-technologie.de](http://www.ag-dentale-technologie.de)

Fortbildung 2016

## Der Zahntechniker als Technologieberater

Die Entscheidung für die Investition in einen bestimmten Intraoralscanner geht nicht nur Zahnärzte etwas an, schließlich nimmt das zahntechnische Labor eine wichtige Rolle bei der Weiterverarbeitung der generierten Daten ein. Welche Optionen diesbezüglich bestehen und was bei der Wahl des geeigneten Gerätes auch aus zahntechnischer Sicht zu beachten ist, erfuhren Teilnehmer des Seminars „Hand in Hand zu passgenauer Prothetik – Digitale Abformung als Bindeglied zwischen Praxis und Labor“.

Der Kurs gehörte zu der von 3M organisierten Veranstaltungsreihe GO!DIGITAL und fand im Dezember 2015 bei Core3dcentres Berlin statt. Die Referenten Dr. Helmut Kesler (Berlin) und ZTM Hans-Jürgen Stecher (München) stellten diverse Intraoralscanner sowie Verarbeitungsprozesse u.a. am Beispiel des 3M True Definition Scanners vor.

Dr. Kesler, der in seiner Praxis bereits mehr als zehn verschiedene Geräte getestet hat, beschrieb die für ihn wichtigsten Kriterien für die Scannerauswahl. Dazu gehören neben der Größe und Geometrie des Handstücks sowie der Genauigkeit der Aufnahmen auch die Workflow-Optionen. Letztere wurden anhand eines Fallbeispiels vorgestellt – eine Live-Demonstration der Abformung am Patienten inklusive.

Es folgte die Darstellung des Verarbeitungsprozesses im validierten Workflow (sogenannte Trusted Connection). ZTM Stecher demonstrierte außerdem, dass bei Nutzung der flexibel verarbeitbaren STL-Daten die Erstellung eigener Protokolle und deren Validierung im Team erforderlich sind, um hochwertige Ergebnisse zu erzielen. Generell riet der Referent seinen Kollegen dazu, stets gut informiert zu sein, um Zahnärzten als Technologieberater zur Seite stehen zu können.



Die Referenten der Veranstaltung in Berlin: ZTM Hans-Jürgen Stecher (links) und Dr. Helmut Kesler.

Die Fortbildung in kleiner Runde ermöglichte es den Referenten, detailliert auf individuelle Fragen einzugehen. Wer ebenfalls von dem umfassenden Know-how seiner erfahrenen Kollegen profitieren möchte, erhält dazu am 15. April 2016 in Hamburg, am 20. April 2016 in Karlsruhe, am 27. April 2016 in München und am 10. Juni 2016 in Berlin die Gelegenheit. Weitere Informationen unter [www.3MESPE.de](http://www.3MESPE.de) oder 0800 2753773.

**3M Deutschland GmbH**  
Tel.: 0800 2753773  
[www.3mespe.de](http://www.3mespe.de)



Infos zum Unternehmen

Vertrieb

## Zusammenarbeit aus Überzeugung

Wer nah am Kunden ist, ist ein Gewinner. Unter diesem Leitbild entsteht eine neue Erfolg versprechende Zusammenarbeit zwischen der YETI Dentalprodukte GmbH aus Engen und der Densco GmbH Deutschland mit Sitz in Aschaffenburg. Wo sich herausragende Produkte mit modernen Vertriebswegen vereinen, entstehen zwangsläufig großartige Synergie-Effekte, die neue Spielräume für Wachstum und Erfolg eröffnen.

Die Densco GmbH ist dafür bekannt, immer ein Ohr nah am Kunden zu haben, um dessen Wünsche und Bedürfnisse zu verstehen und innovative Speziallösungen zu entwi-



Foto: © OPOLJA

ckeln. Durch die umfangreiche Produktpalette der YETI Dentalprodukte GmbH können sehr viele dieser Wünsche in idealer Qualität erfüllt werden. Das Sortiment wird hierbei durch Produkte wie beispielsweise elektri-

sche Wachsmesser, Wachse, Lacke, CAD/CAM-Blanks aus Wachs und PMMA sowie sehr hochwertige Keramikpinsel ergänzt.

Mit über 6.000 Kunden im Laborbereich gehört die Densco GmbH zu einem der führenden Dentalunternehmen in Deutschland. Das Unternehmen wurde 2007 gegründet und hat seitdem das Produktprogramm kontinuierlich erweitert. Aktuell finden sich in der Produktpalette CAD/CAM-Blanks, Keramik, Dentallegierungen, Turbinen und weiteres Zubehör. Dies alles wird nun sinnvoll um die Produkte der YETI Dentalprodukte GmbH erweitert.

**Densco GmbH**

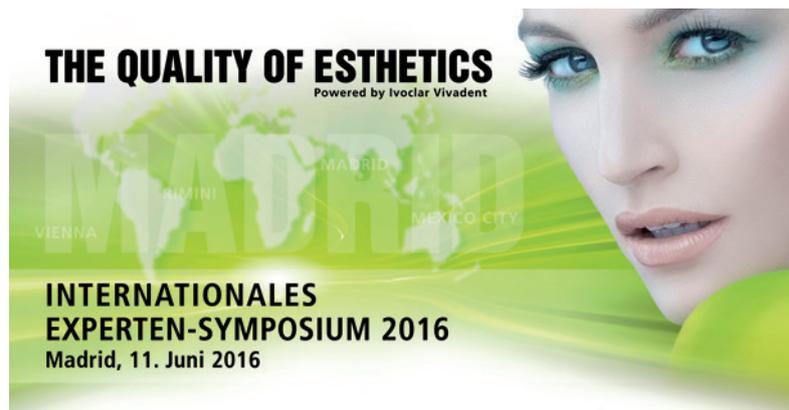
Tel.: 06021 45106-0  
www.densco.de

Symposium

## Namhafte Dentalexperten aus aller Welt

Vom Erfolg der Internationalen Experten-Symposien 2012 in Berlin und 2014 in London angeregt, wird Ivoclar Vivadent am 11. Juni 2016 das dritte Symposium dieser Art durchführen. Veranstaltungsort ist die spanische Hauptstadt Madrid. Zahnärzte und Zahntechniker aus aller Welt werden Gelegenheit haben, hochkarätige Referate zu hören und ihre Erfahrungen auszutauschen.

„Moderne restaurative Zahnheilkunde: Technologie und Ästhetik“ lautet das Thema des Symposiums. Das Programm umfasst Vorträge von 13 international bekannten Referenten. Diese präsentieren ihre Einschätzungen zu integrierten Praxis-Labor-Konzepten, ästhetischen Restaurationen und neuesten Studienergebnissen. Ein spezieller Fokus wird auf aktuelle Themen und Entwicklungen gelegt. Die Vorträge und Präsentationen basieren auf neuesten Forschungsergebnissen und -erkenntnissen. Außerdem geben die Referenten Einblicke in ihre Arbeit an der Hochschule und in der Praxis. Als Wissenschaftlicher Vorsitzender und Moderator des Experten-Symposiums fungiert Prof. Jaime A. Gil von der Universität Bilbao (Spanien). Den Anfang macht Dr. Mauro Fradeani (Italien). Er stellt das Minimalinvasive Prothetische Verfahren (MIPP) vor. Im Anschluss spricht Dr. Rafael Piñeiro Sando (Spanien) zur adhäsiven Zahnheilkunde. „Sind Bulk-Composites verlässlich?“, fragt an dritter Stelle Dr. Ronaldo Hirata aus den USA. Dabei stellt er dem Publikum die Trends im Composite-Bereich vor. „Mensch, Ästhetik und Maschine“ bilden das Thema von Dr. João Fonseca aus Portugal, ehe sich Lee Culp (USA) der digitalen restaurativen Zahnheilkunde widmet. Sie stellt ihmzufolge die „ultimative Basis für Kommunikation und Teamwork“ dar. Im Folgenden stellen Prof. Marko Jakovac (Kroatien) und Michele Temperani (Italien) verschiedene keramische Lösungen für komplexe orale Rehabilitationen vor. Nach der Mittagspause eröffnet Dr. Andreas Kurbad (Deutschland) den Nachmittagsteil. „Digitale Ästhetik“ lautet das Thema seines Vortrags. Danach loten Prof. Dr. med. dent. Daniel Edelhoff und Oliver Brix (beide Deutschland) Grenzen der hohen Ästhetik in der komplexen oralen Rehabilitation aus.



„Evolution oder Revolution?“, fragt schließlich Prof. Dr. med. dent. Florian Breuer aus Deutschland mit Blick auf die digitale Herstellung von Prothesen, ehe Prof. Sidney Kina (Brasilien) und August Bruguera (Spanien) die Vortragsreihe mit einem Referat über adhäsiv befestigte Keramikrestaurationen beschließen.

Die Anmeldung für das Symposium erfolgt unter [www.ivoclarvivadent.com/ies2016](http://www.ivoclarvivadent.com/ies2016). Für Registrierungen bis zum 13. Mai 2016 wird ein Frühbucherrabatt von 25 Prozent gewährt. Die Kongresssprachen sind Spanisch und Englisch. Die Vorträge werden simultan auf Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Russisch übersetzt. Das Internationale Experten-Symposium findet im Städtischen Konferenzzentrum in Madrid statt. Dieses liegt im Campo de las Naciones, dem Madrider Zentrum für Unternehmensentwicklung.



Infos zum Unternehmen

**Ivoclar Vivadent GmbH**

Tel.: 07961 889-0  
www.ivoclarvivadent.de

Filmfestival

## Smartphone-Videos räumen Preise ab



Das erfolgreiche Filmfestival der AG Keramik brachte mit der 3. Ausschreibung des Videofilmepreises interessante Themen auf den Bildschirm. Die Jury, der Hochschullehrer, niedergelassene Zahnärzte und Zahntechniker angehören, hat die eingereichten Kurzfilme bewertet und die Ermittlung der Preisträger abgeschlossen. Die prämierten Videos geben Tipps für die Versorgung mit vollkeramischen Veneers und Kronen. Die Jury hatte drei Preise zuerkannt: Den 1. Preis erhielten die Zahnärzte Dr. Andrea Klink und Hanno Hagen, Universität Tübingen, für den Film „Ästhetische Versorgung mit Non-

Prep-Veneers“. Ohne vorherige Präparation wird das modellierte Wax-up in ein Mock-up aus Kunststoff überführt, das probeweise eingegliedert wird und dem Patienten die anvisierte Versorgung zeigt. Die Veneers aus e.max Ceram werden auf Zinnfolien gefertigt. Der Vorteil des analogen Verfahrens ist die exakte Planung und das vorhersagbare Ergebnis der Restauration im ästhetisch sensiblen Frontzahnbereich. Der 2. Preis ging an das Autorenteam Dr. Alexander Vuck, Frank Spitznagel, Prof. Dr. Petra Gierthmühlen, Universität Freiburg, für das Thema „Aesthetic in a Day – digital vom Mock-up zum Veneer“. Für diese Restauration wird ausschließlich digital gearbeitet. Die Analyse der Ästhetik und der anatomischen Situation der Frontzähne erfolgt virtuell auf dem Bildschirm. Die computergestützte Konstruktion generiert ein ausgefrästes Mock-up mit drei Gliedern, die versuchsweise einprobiert werden. Dann erfolgt die definitive Kronenversorgung. Die gesamte Versorgung wurde in einer Sitzung durchgeführt. Der 3. Preis wurde an Dr. Vincent Arnetzl, ZTM Robert Zuback, Prof. Dr. Gerwin Arnetzl, Universität Graz, für den Beitrag „Evolution of Crowns“ vergeben. Die Besonderheit hier ist die virtuelle Analyse der Ästhetik nach digitaler Intraoralabformung sowie die Änderung der Kronen-Proportionen nach ästhetischen Gesichtspunkten. Die Datensätze wurden in die computergestützte Fertigung der Kronenkappen übertragen; die Verblendung erfolgte manuell.

**AG Keramik –  
Arbeitsgemeinschaft für Keramik  
in der Zahnheilkunde e.V.**

Tel.: 0721 9452929  
www.ag-keramik.de

Studie

## Hohe Innovationskraft

In der unabhängigen Studie\* „Deutschlands 100 ideenreichste Mittelständler“ erreichte das Maschinenbau-Unternehmen DATRON AG mit Position 30 eine Top-Platzierung und zeigte sich damit für seine Branche als Vorbild. Die Beratungsfirma Munich Strategy Group (MSG) analysierte im Auftrag der WirtschaftsWoche 3.300 deutsche Unternehmen aus unterschiedlichen Bereichen. Die DATRON AG mit den Kernprodukten Hochgeschwindigkeits- und Dentalfräsmaschinen zählt im Ranking nun zu den 100 innovativsten Mittelständlern Deutschlands und trägt das Siegel „Top 100“.

Der Vorstandsvorsitzende der DATRON AG, Dr. Arne Brüsch, kommentierte die ausgezeichnete Platzierung stolz: „Innovationskraft aus Deutschland ist in aller Munde. Häufig erscheint der Begriff allerdings im Kontext einer Werbebotschaft und wird allenfalls mit der Markteinführung eines neuen Produktes begründet. Wie man die Innovationskraft eines Unternehmens faktisch misst, bleibt meist im Hintergrund. Wir freuen uns sehr, dass unsere Innovationskraft nicht nur auf technologischer Ebene anerkannt ist,



sondern auch in dieser unabhängigen Wirtschaftsstudie reflektiert wurde. Mit unserer hervorragenden Platzierung unter sehr namhaften deutschen Wirtschaftsgrößen fühlen wir uns in unserer Unternehmenspolitik bestätigt und angespornt, den eingeschlagenen Kurs weiter zu verfolgen.“ Auf Platz eins landete ein Unternehmen, das jährlich 461 Millionen Euro Umsatz erzielt. Mit 38,2 Millionen Euro (in 2014) im Vergleich einen so hohen Innovationsscore zu erreichen, sei bei der DATRON AG dem Erfolgsfaktor Mensch zu verdanken. „Denn die Innovationskraft unserer Mitarbeiter ist die Säule unseres gesunden, nachhaltigen Wachstums“, erklärt Brüsch die starke Platzierung und die regelmäßigen Innovationen von DATRON.

\*Munich Strategy Group im Auftrag der WirtschaftsWoche, 10/2015.

**DATRON AG**  
Tel.: 06151 1419-0  
www.datron.de

Implantatprothetik

## Curriculum mit großer Praxisnähe

Die ProLab®-Akademie, eine unabhängige Aus- und Fortbildungseinrichtung, hat unter der Schirmherrschaft der DGI LV Bayern und mit Akademieleiter Marcel Liedtke (ProLab® eG Aufsichtsrat) eine Spezialausbildung für Zahnärzte und Zahntechniker etabliert: das ProLab®-Curriculum Implantatprothetik. 2015 fand bereits der 13. Durchlauf des Curriculums statt, was nicht zuletzt daran liegt, dass es einzigartig in Europa ist und bei erfolgreichem Abschluss aller Ausbildungsblöcke mit dem ProLab®-Zertifikat honoriert wird. In der Ausbildung werden alle in der Implantatprothetik notwendigen Abschnitte behandelt. Der Studienbetrieb ist zudem für Kolleginnen und Kollegen aus ganz Europa offen – unabhängig von einer Mitgliedschaft bei ProLab®.

Renommiertere und erfahrene Referenten garantieren die hohe Qualität und erstklassige Reputation dieser Fortbildungsreihe. Vor allem die Praxisnähe in prothetischen und zum Teil auch in chirurgischen Abläufen zeichnet das Curriculum aus – die Teilnehmer können beispielsweise an Modellen Implantate inserieren und an einer Live-OP teilnehmen. „Außerdem stehen neue Technologien und Materialkunde im Mittelpunkt“, erklärt Fortbildungsreferent Gerhard Stachulla.

Am 14. November 2015 fanden die Abschlussprüfungen des 13. Curriculums in der Zahnarzt- und Gemeinschaftspraxis Dr. Petschelt & Kollegen in Lauf (bei Nürnberg) statt und wurden von Dr. Friedemann Petschelt (1. Vorstand des DGI LV Bayern), Marcel Liedtke (Akademieleiter) und Uwe Kanzler (ProLab® e.V. Vorstand) abgenommen. Alle Prüflinge haben das Curriculum erfolgreich beendet und erhielten das ProLab®-Zertifikat.

Das diesjährige Curriculum startet am 29. und 30. April 2016 im Herzen Deutschlands (Niestetal bei Kassel) mit einem Fotokurs Spezial/Dentale Fotografie und einer Einführung in die Implantologie. Weiter



Zufriedene Teilnehmer des Curriculums.

geht es am 1. und 2. Juli in Augsburg mit den Themen 3-D-Implantatplanung und dentale Radiologie. Vom 16. bis 17. September wird in Chemnitz das Thema CAD/CAM in der Implantatprothetik behandelt. Auch im Oktober und November wird es nochmal spannend: Am 28. und 29. Oktober geht es in Soest um Materialien in der Implantatprothetik und die allgemeine Prothetik. Zudem wird eine Live-OP stattfinden. Am letzten Wochenende in Lauf (bei Nürnberg) vom 11. bis 12. November bilden Versorgungsformen der Implantatprothetik den Schwerpunkt. Außerdem finden die Abschlussprüfungen des Curriculums statt.

**ProLab e.V.**

Tel.: 02363 7393-32

www.prolab.net

Die neue ZWP

## Noch moderner und noch besser

Mit der ersten Ausgabe 2016 erscheint die ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis und das Supplement ZWP spezial im 22. Erscheinungsjahr in einem komplett neuen Layout: Rot als Gestaltungsfarbe rückt noch stärker in den Fokus. Gleichzeitig wurde das Magazin farblich zurückgenommen, die Seiten sind klar und übersichtlich. Dabei steht Rot für Kraft, Leidenschaft, Tatendrang, Mut und Durchsetzungsvermögen – Kernwerte und Antrieb für unsere Arbeit in 21 Jahren ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis. Angefangen bei der neuen Wort-Bild-Marke, die Klarheit und Stringenz, Stabilität und Modernität symbolisiert, wird das neue reduzierte Farbkonzept neben dem Cover auch im Innenteil des Heftes fortgeführt. Die



neue Gestaltung, insbesondere auch die Auswahl der Schriften, unterstreichen den modernen Charakter und erhöhen zugleich die Lesbarkeit bei gleichbleibender Textmenge. Offenes und modernes Design, der bewusste Verzicht auf ablenkende Gestaltungselemente und die vereinfachte Darstellung geben dem Inhalt der ZWP mehr Raum und vermitteln Information und Bild in einem hohen ästhetischen Maß.

Die ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis ist das Flaggschiff im Portfolio der OEMUS MEDIA AG und zählt zweifellos zu den am meisten beachteten Informationsquellen im deutschen Dentalmarkt. In jährlich zwölf Ausgaben mit einer Auflage von 40.800 werden aktuelle betriebswirtschaftliche und rechtliche Themen sowie monatlich wechselnde zahnmedizinische Schwerpunktthemen behandelt. Wie alle Printprodukte der OEMUS MEDIA AG ist auch die ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis mit seinen Supplements ZWP spezial und ZWP extra komplex online vernetzt und komfortabel als E-Paper



E-Paper ZWP 1+2/16

über PC, Tablet-Computer oder Smartphon kostenfrei abrufbar. Ergänzt wird die übergreifend erfolgreiche Marke der OEMUS MEDIA AG seit 2008 durch das dentale Nachrichtenportal ZWP online.

**OEMUS MEDIA AG**

Tel.: 0341 48474-0

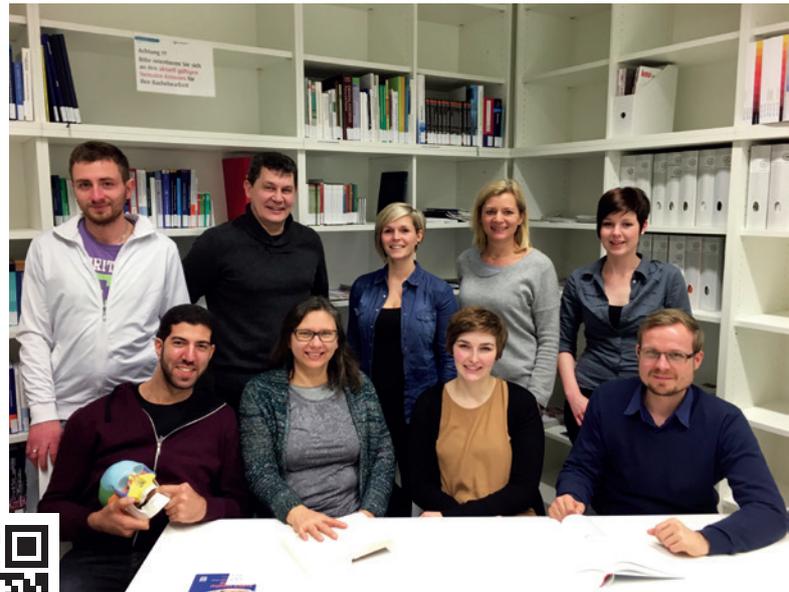
www.oemus.com

Digitale Dentale Technologie (B.Sc.)

## Staatlich anerkannt

Der Studiengang Digitale Dentale Technologie (B.Sc.) an der praxis-Hochschule ist nun staatlich anerkannt, die erste Studiengruppe startet bereits durch. Seit dem Wintersemester 2015/16 büffeln die ersten Studierenden der Digitalen Dentalen Technologie an der praxisHochschule – und sind begeistert. Erstsemester Ingrid Gärtner und Katrin Grube heben neben den fundierten und breitgefächerten Lehrinhalten besonders die familiäre Atmosphäre durch die kleinen Lern- und Studiengruppen hervor, es bestehe ein enger Kontakt zu Kommilitonen und Dozenten. Anna Rossberg freut sich über die zentrale Lage der Hochschule im Herzen des Kölner Agnesviertels. Nach wenigen Monaten zeigt sich bereits, was die Studierenden bisher gelernt haben und wie sie dieses Wissen direkt im Labor nutzen können. Dies bestätigt auch Roman Dotzauer, Geschäftsführer des Chemnitzer Dentallabors Dotzauer Dental GmbH, praxis-Partner und stolzer Arbeitgeber: „Unser Unternehmen Dotzauer Dental profitiert bereits nach dem ersten Semester von den Ideen unserer Studentin Adrienne Rüger. Wir freuen uns, Teil dieser Erneuerung zu sein, und schauen auch weiterhin mit hohen Erwartungen in die Zukunft.“ Adrienne Rüger sieht noch einen weiteren klaren Vorteil: „Durch das duale Studienprinzip und die Präsenzzeiten im Block sind eine sehr gute Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie möglich.“

Prof. Dr. Karsten Kamm, Studiengangsleiter, unterstreicht noch einmal die Bedeutung des innovativen Studiums: „Der Studiengang stellt einen wichtigen Baustein in dem sich weiterentwickelnden Digitalisierungsprozess in Zahnmedizin und Zahntechnik dar. Der zukünftige Dentaltechnologie ist in der Lage, den Zahnarzt bei der



Infos zum Unternehmen

Anwendung modernster Technologien zielführend zu unterstützen.“ Das Studium bildet einen Dentaltechnologien mit Tiefenwissen aus, der die technologische Weiterentwicklung eines Dentallabors nach verfahrensrelevanten und betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten vorantreibt und auch als Schnittstelle zwischen Dentalmarkt und Endkunden auftreten wird.

[praxisHochschule](http://praxisHochschule)  
Tel.: 0800 7838781  
[www.praxishochschule.de](http://www.praxishochschule.de)

Internationale Fortbildung

## Zahnmedizin und Zahntechnik vereint



„Leading in immediate restoration powered by physiological prosthetics“ – unter diesem Motto startet die bredent group dieses Jahr eine Serie exklusiver bredent group days. Zahnärzte und Zahntechniker sind herzlich eingeladen, von März bis November 2016 an den europaweit stattfindenden Veranstaltungen teilzunehmen. Für ein interessantes und vielfältiges Vortragsprogramm sowie erfahrene Fachreferenten ist wie immer bestens gesorgt. Der Kongress richtet sich an Zahnmediziner und Zahntechniker und ist für das Unternehmen bereits zur Tradition geworden. Die bredent group konnte in den letzten Jahren mit sechs erfolgreichen Veranstaltungen glänzen. Angefangen mit einem klei-



Infos zum Unternehmen

nen Event in der Hauptzentrale in Senden 2005, bis hin zum Mega-event 2014 in Berlin mit 950 Teilnehmern. Für 2016 ist eine Serie von lokalen Veranstaltungen geplant, die von den bredent-Tochtergesellschaften europaweit organisiert werden. Vorreiter waren die bredent group days in Bukarest im November 2015, an denen mehr als 380 Teilnehmer aus 14 Nationen teilnahmen. Die Fokusthemen stehen bereits fest: Sofortversorgung für Einzelzahn und Full Arch, Physiologische Prothetik, Regeneration und Digitaler Workflow. Das Programm bietet Ergebnisse klinischer Studien, Präsentation neuer Produkt- und Therapielösungen, interessante Diskussionen in einem exklusiven Rahmen sowie Zeit und Raum zum Networking und kollegialem Austausch. Jedes Event hat zudem sein eigenes lokales Highlight. Nun heißt es „Save the date“ für die geplanten Stationen und Termine: Split (Kroatien): 18./19.3.2016, Budapest (Ungarn): 20./21.5.2016, Odessa (Ukraine): 22.8.2016, Barcelona (Spanien): 23./24.9.2016, Warwickshire (UK): 7./8.10.2016, Athen (Griechenland): 14./15.10.2016.

[bredent medical GmbH & Co. KG](http://bredent-medical.com)  
Tel.: 07309 872-22  
[www.bredent-medical.com](http://www.bredent-medical.com)

Personalwechsel

## Neues Jahr, neue Ziele

Ein neues Jahr gilt nicht nur im Privaten für den Beginn einer Veränderung. Auch bei dem Chemnitzer Fräszenrum white digital dental wurden die Vorsätze realisiert und in verschiedenen Funktionen umgesetzt. Seit dem 1. Januar 2016 ist die bisherige Vertriebsmitarbeiterin und Zahnärztin Claudia C. Bretschneider in die Funktion als Betriebsleiterin der Produktion der white digital dental GmbH und somit in den Bereich der Geschäftsleitung berufen worden. Ihre bisherige Tätigkeit wird sie in der folgenden Zeit parallel ausüben, bis ein geeigneter Interessent für diese Stelle gefunden wird. In Ausübung ihrer neuen Position wird sie, neben der Geschäftsführertätigkeit des Inhabers Roman Dotzauer, die Leitung der white digital dental GmbH übernehmen. Sie ist somit für alle Produktionsprozesse und die Bereiche CAD und CAM verantwortlich. Darüber hinaus wurde im Bereich CAD die Zahnärztin Nicole Schröder, welche bisher im hauseigenen Dentallabor Dotzauer Den-



tal für den Bereich der Ausarbeitung von Kronen und Brücken zuständig war, eingearbeitet. Sie übernimmt von nun an die Verantwortung für die computerbasierte Konstruktion von Kronen und Brücken sowie den telefonischen Kundensupport für die CAD-Software Exocad.

**white digital dental GmbH**

Tel.: 0371 5204975-0

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

Jubiläumsveranstaltung

## SAVE THE DATE

Anlässlich des 80-jährigen Firmenjubiläums der CANDULOR AG findet am 28. Oktober 2016 die einstige Prothetik Night als Tagesveranstaltung unter dem Titel CANDULOR PROTHETIK DAY in Zürich statt.

Das Unternehmen ist seit 1936 der Prothetik-Spezialist der Schweiz und lädt zum Feiern des langjährigen Erfolgs seine Kunden, Partner und Interessenten auf eine Reise in die Geburtsstätte Zürich ein. Hier dürfen die Teilnehmer „Schätze der Vergangenheit“ entdecken und einen inspirierenden Tag mit Experten verbringen, die ihr umfangreiches



Fachwissen weitergeben. In einer besonderen Abendveranstaltung wird das 80-jährige Bestehen gebührend zelebriert. Das Event richtet sich insbesondere an Zahn-

techniker, zu deren anspruchsvoller Kunst die abnehmbare Prothetik gehört, denn thematisch wird der Schwerpunkt auf Alterskonzepten und High-End-Ästhetik liegen, die kein Widerspruch zu der abnehmbaren Prothetik sein muss. Zudem werden Fälle aus der Implantologie vorgestellt und gezeigt, wie CAD erst möglich wurde und was in der CAM derzeit als Lösung bereitsteht.

**CANDULOR AG**

Tel.: +41 44 8059000

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

Spende zum Jubiläum

## Unterstützung für Familien schwerkranker Kinder



Im Oktober 2015 feierte die Firma Goldquadrat GmbH ihr 10-jähriges Firmenjubiläum. Der bewusste Verzicht auf „Geburtstagsgeschenke“

war den beiden Geschäftsführern Rüdiger Bach und Wilhelm Mühlberg eine Herzensangelegenheit. Zur Feier des Jubiläums kamen die Gäste trotzdem nicht mit leeren Händen nach Hannover; der Spendenbetrag war bereits auf dem bekanntgegebenen Spendenkonto des Ronald McDonald Hauses eingezahlt.

Das Haus ist für Familien mit schwerkranken Kindern, die im Universitätsklinikum Leipzig behandelt werden, ein Ort des Rückzugs und der Einkehr, ein Ort der Zusammenkunft – und ein Ort der Stille und Entspannung. Anlässlich des Neujahrsempfanges am 20. Januar 2016 in Leipzig konnte Burghard Goldberg, ehemaliger Geschäftsführer und heute tätig als Berater der Firma, den Spendenscheck in Höhe von 5.000 Euro an den Schirmherren und Sänger der Prinzen, Sebastian Krumbiegel, überreichen. Der Dank des Hauses geht von Herzen an alle Spender.

**GOLDQUADRAT GmbH**

Tel.: 0511 449897-0

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

## Das Labor wird bunter, die Farbgebung treffsicherer

**INTERVIEW** Die landläufigen Vorstellungen über Zahntechniker reichen von einem künstlerisch inspirierten Handwerker bis zum Manager einer weitgehend automatisierten industriellen Herstellung von Zahnersatz. Im Folgenden erläutert ZTM Markus Stork seine Sicht auf das heutige Arbeitsleben im Bereich der Zahntechnik und zeigt auf, welche attraktiven Entwicklungsmöglichkeiten sich daraus für die Zukunft ergeben.

**Herr Stork, wenn Sie sich die Bandbreite heutiger zahntechnischer Labore zwischen klassischem Handwerk und industrieller Fertigung vor Augen halten: Wie sieht innerhalb dieses Spektrums Ihr Betrieb in der Realität aus?**

Stork: Speziell in unserem Betrieb genießen mein Vater und ich den Vorteil, dass konventionelle und moderne Zahntechnik wunderbar Hand in Hand arbeiten. Zwei Generationen empfinde ich hier als Segen. Nicht alles, was heute aus technischer Sicht geht, macht Sinn oder ist ökonomisch, und nicht alles, was künstlerisch geht, ist verloren, wenn man es mit Unterstützung von Maschinen löst.

Es liegt aber doch auf der Hand, dass ein zahntechnisches Labor heute anders aussieht als vor zwanzig, zehn oder auch fünf Jahren.

Unser Labor hat sich in der Tat in den letzten Jahren stark gewandelt. Damit werden wir den gestiegenen Ansprüchen unserer Kunden gerecht – Zahnärzten wie Patienten. Sie sehen zum Beispiel eine praktisch hundertprozentige Trefferquote bei der farblichen Gestaltung und insgesamt eine hohe Ästhetik als selbstverständlich an.

**Inwieweit hat sich damit für Sie persönlich das Aufgabenfeld des Zahntechnikers geändert?**

Die grundlegenden Aufgabenstellungen, wie sie sich im Dreiklang Form, Farbe und Funktion ausdrücken, bleiben natürlich dieselben wie vor Jahrzehnten. Es reicht aber heute bei Weitem nicht mehr aus, pure Leidenschaft für sein Handwerk zu leben. Der ambitionierte Zahntechniker muss immer mehr als Unternehmer denken und darf aufgrund der wachsenden Herausfor-



Abb. 1: Zahntechnikermeister Markus Stork.

derungen nicht mehr den Großteil seiner Arbeitszeit am zahntechnischen Tisch verbringen. Service, Management, Weiterentwicklung, Kundenbindung, Qualitätsanspruch, faire Preiskalkulation und Unterscheidungsmerkmale zum Wettbewerb bestimmen einen großen Teil meines Arbeitstages.

Fragen Sie dagegen mal meinen Vater, wie sein Chef vor 40 Jahren Marketing, Positionierung und Holismus verstanden hat! Sie hätten gehört: „Dafür habe ich keine Zeit, ich muss arbeiten!“ Heute ist handwerkliches Können nach wie vor die unerlässliche Basis, doch ich glaube: Darüber hinaus müssen wir auf vielen Gebieten Hervorragendes leisten.

**Wenn das Berufsfeld so vielfältig geworden ist: Was treibt Sie persönlich besonders stark an?**

Mein persönlicher Treibstoff besteht nach wie vor darin, zahngesundheitlichen Anliegen der Menschen, technisch und ästhetisch, bestmöglich zu einem

vernünftigen Preis nachzugehen. Dabei liegt mein Ehrgeiz darin, dem Zahnarzt auf diesem Weg ein unersetzbarer Partner zu bleiben und den Patienten mit zahntechnischer Raffinesse zu begeistern.

**Wie schaffen Sie es, Ihre persönliche Begeisterung auch an Ihr Team weiterzugeben?**

Sicher, die Motivation von Mitarbeitern zählt zu den wichtigsten Aufgaben der Laborleitung. Ich spüre allerdings täglich einen Energiefluss in die andere Richtung: Das Engagement und die Lust meiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter reißen mich immer wieder aufs Neue mit. Sie sind nach wie vor das, was ein Unternehmen zu einem besonders guten Unternehmen macht. Sie sind es, die die Innovationen der letzten Jahre mit der Tradition unseres Handwerks in Einklang bringen mussten und auch konnten. Stress, Termindruck, Anspruch – das halten sie nicht nur aus, sondern füllen ihre Aufgaben mit Leidenschaft und Leben. Genau das ist unsere Stärke – Kompetenz, Service und regionale Nähe in einer Hand. Von daher setzen wir auf die eigene Fertigung im Labor, auch wenn es sicher für den ein oder anderen Kollegen Sinn macht, die Möglichkeiten des Outsourcings zu nutzen. Als Unternehmer muss dies jeder individuell für seine Bedürfnisse und sein Labor entscheiden.

**Nun hat Automatisierung ja ihren guten Grund: Wirtschaftlicher arbeiten durch Kostensenkung. Wie versuchen Sie, die ökonomische Grundlage dafür zu sichern, dass Sie sich und eventuell noch eine Familie ernähren und gleichzeitig mit Freude an die Arbeit gehen können?**



Abb. 2: Werkstofflicher Ausgangspunkt für die „True Color Technology“: hochtransluzentes Zirkonoxid (Cercon ht, DENTSPLY/DeguDent, Hanau). Abb. 3: Das Ziel des DeguDent-Entwicklungsteams ist erreicht: die 16 klassischen VITA<sup>1</sup>-Farben in Zirkonoxid.

In unserem Betrieb verwirklichen wir etwas, was ich auch für einen bereits etablierten Megatrend halte: Aus meiner Sicht bleibt das Labor heutzutage eher kleiner und meist gut auf die regionalen Bedürfnisse spezialisiert, statt als Großlabor in die Massenversorgung durch industrieähnliche Produktion mit geringer lokaler Bindung zu gehen. Zum Glück kann ich behaupten, dass in unserem Labor das komplette Gegenteil der Fall ist, da uns die Bedürfnisse der einzelnen Menschen sehr am Herzen liegen. Allerdings nimmt der Beruf des Zahntechnikers in einem wettbewerbsintensiven Umfeld sehr viel Zeit in Anspruch, teilweise auch am Wochenende.

**Praxis und Labor führen eine eheähnliche Beziehung. Wie bringen Sie dies mit Privat- und Familienleben unter einen Hut?**

Ich führe praktisch mehrere Ehen – mit meiner Frau und mit meinen Kunden, und diese versuche ich bestmöglich

aufeinander abzustimmen. Durch einen terminlichen Abgleich und eine insgesamt ausgewogene Balance von Arbeits- und Privatleben hat man die Möglichkeit, sein Leben in beiden Sphären zu verbessern. Das sind klassische Tugenden, die uns heute genauso tragen wie vor 50 Jahren.

**Welcher Stellenwert kommt inmitten dieser weichen Faktoren neuen Technologien zu?**

Wenn neue Werkstoffe und innovative Herstellungstechniken uns sinnvoll unterstützen, sollten wir sie als Chance wahrnehmen. Eine der Innovationen, die uns in jüngster Zeit einen großen Schritt vorgebracht haben, heißt „True Color Technology“. Sie umfasst Cercon ht-Zirkonoxid-Disks in allen 16 klassischen VITA<sup>1</sup>-Farben und ermöglicht es uns somit, die Farbgebung von Zirkonoxid-Restaurationen mit einer bisher unerreichten Präzision vorzunehmen. Ich habe als einer der ersten

Zahntechniker die „Cercon ht True Color Technology“, kurz TCT, eingesetzt und mein Labor komplett auf diese neue Werkstoffvariante umgestellt. Die TCT sagt meinen Kunden ausgesprochen zu. Es handelt sich hier um genau die farbliche Ergänzung, die ich mir gewünscht hatte. Das Gerüst ist nun sogar unser Hauptfarbträger.

**„True Color Technology“, künstlerisch inspirierte Herstellung von Zahnersatz oder Konzentration des Zahntechnikers auf unterschiedlichste Gebiete – wo sehen Sie die Zukunft der Zahntechnik?**

Die künstlerisch inspirierte Herstellung von Zahnersatz hat natürlich von Anfang an einen Großteil der Zahntechnik ausgemacht. Mit einem begeisternden Handwerk und moderner Technologie, wie der TCT, gewinnen wir junge, engagierte Menschen für unsere Branche und können Mitarbeiter für ihren Einsatz gerecht entlohnen.

**Wenn Sie die gesamte Entwicklung Ihres Labors inklusive der aktuellen Innovationen überschauen: Welchen wesentlichen Tipp würden Sie Ihren Kollegen mit auf den Weg geben?**

Vergesst nie, worum es geht! Zahntechnik ist einer der schönsten Berufe dieser Welt. Dieser Beruf vereint Kreativität, Ästhetik, Funktion, Innovation, Hand- und Maschinenwerk in einem Facettenreichtum wie kaum ein anderer. Wir heben die Lebensqualität und das Selbstwertgefühl unserer Patienten, denen wir für Jahrzehnte ein schönes sympathisches Lächeln ins Gesicht zaubern.

<sup>1</sup> VITA ist ein eingetragenes Warenzeichen der VITA Zahnfabrik H. Rauter & Co. KG, Bad Säckingen.

**INFORMATION**

**DeguDent GmbH**  
 Rodenbacher Chaussee 4  
 63457 Hanau-Wolfgang  
 Tel.: 06181 59-50  
 Info.Degudent-de@dentsply.com  
 www.degudent.de



Infos zum Autor

# Spitze sein – und bleiben

**VERANSTALTUNGEN** Mitte November 2015 lud die VITA Zahnfabrik Entscheidungsträger zahntechnischer Labore im dritten Jahr in Folge zum hochkarätig besetzten Exklusivseminar „Kompass für den Wandel“ ein. Im Hamburger east Hotel erfuhren sie von renommierten Experten, wie sie ihr Unternehmen für die Herausforderungen der Zukunft auf Erfolgskurs bringen.

Durch das exklusive Programm des Seminars führte Svenja Herrguth, Key Account Managerin der VITA Zahnfabrik. „Für den nachhaltigen Erfolg zahntechnischer Labore sind mehr als Preisnachlässe und andere austauschbare Leistungen erforderlich“, so Herrguth. Sie setzte den Akzent auf das „Human Capital“ und stellte fest, dass Mitarbeiter der Schlüssel zur unverwechselbaren

Marke sind, die das Unternehmen für weitere qualifizierte Bewerber attraktiv machen.

## Der Blick über den Tellerrand

Rüdiger Frauenknecht, Marktforscher bei der VITA Zahnfabrik, gab einen Blick über den Tellerrand und ordnete zahntechnische und zahnmedizinische Leis-

tungen in den „Megatrend Gesundheit“ ein. Auch zeigte er Beziehungen zu anderen Bereichen auf und beleuchtete, welche Konsequenzen sich für den Dentalmarkt ziehen lassen. In seinem „Ausblick 2020“ entwickelte er ein Szenario, das die Ausgabenbereitschaft der Deutschen für zahnärztliche Leistungen bewertete und analysierte, welche konkreten Faktoren diese Ausgabenbereitschaft beeinflussen werden.

## Rechtliche Grundlagen

Dr. Susanna Zentai, Medizinanwältin und rechtliche Interessenvertreterin zahnärztlicher Berufsvereinigungen, stellte wesentliche Aspekte vor, wie das sog. Antikorruptionsgesetz, dass nicht nur Einfluss auf das Verhältnis zwischen Labor und Praxis, sondern auf das gesamte Gesundheitswesen haben wird.

**„Mitarbeiter sind der Schlüssel zur unverwechselbaren Marke, die das Unternehmen für weitere qualifizierte Bewerber attraktiv machen.“**

## Innovation – Wie kommt das Neue in Ihr Unternehmen?

Anke Meyer-Grashorn, Innovationsberaterin, präsentierte neue Wege beim Aufbau einer gelebten Innovationskultur. Neue Ideen bedeuten auch neue Umsatzquellen und entscheiden darüber, womit ein Unternehmen künftig sein

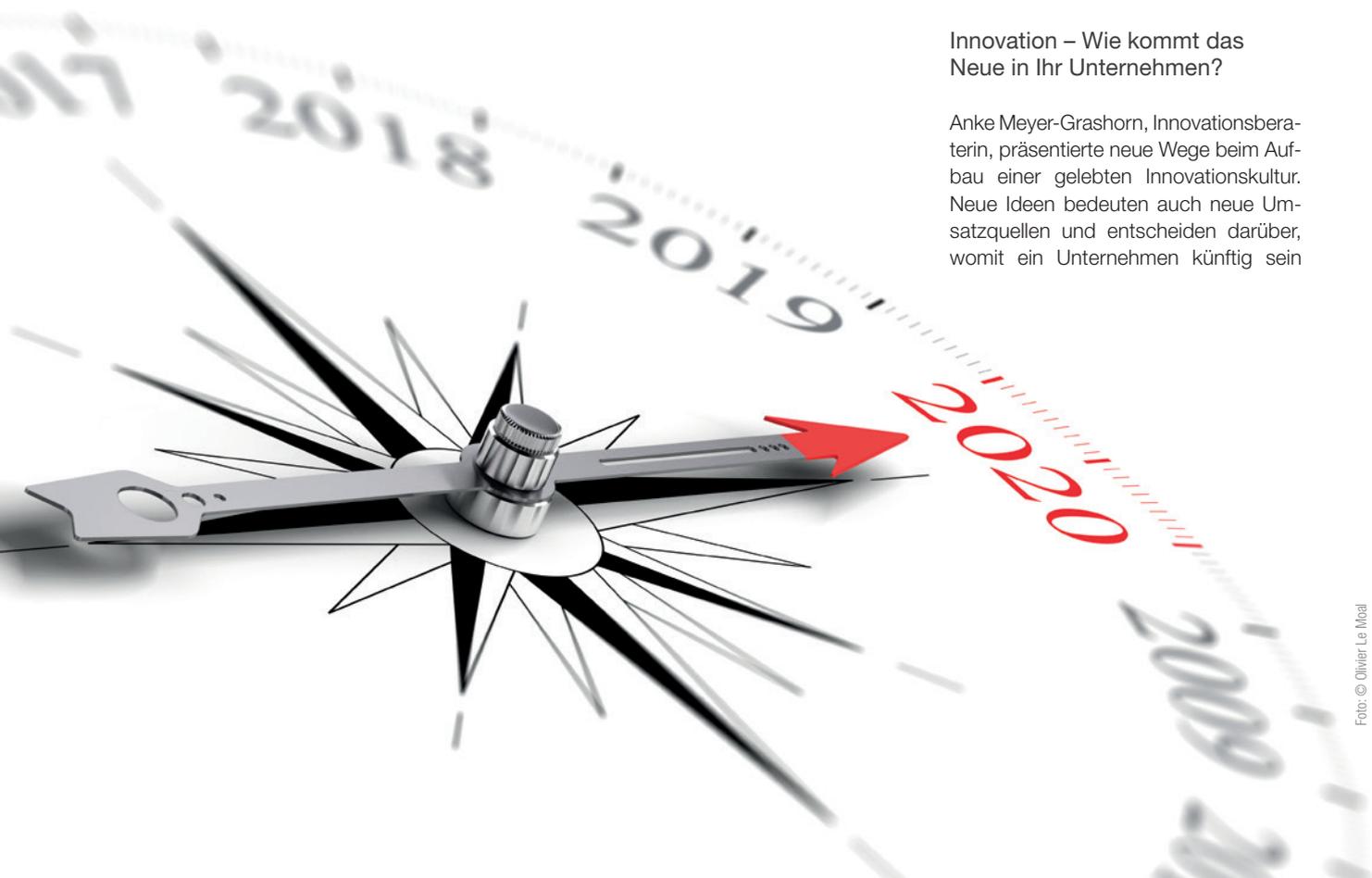
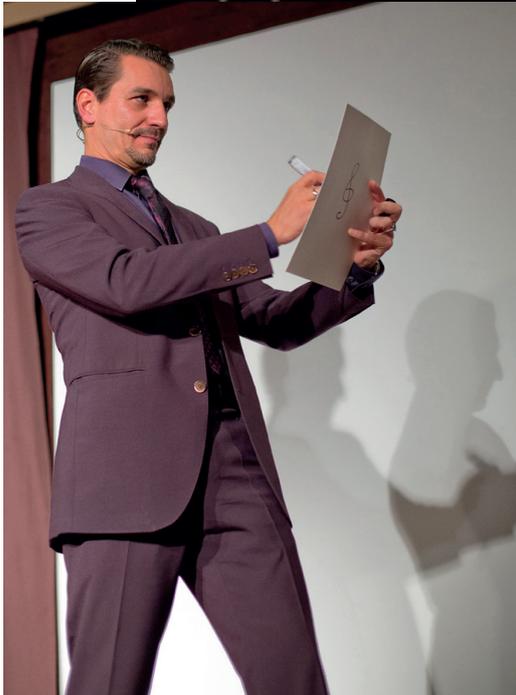




Abb. 1: Kein theoretisches Wissen, sondern Lösungsangebote zu aktuellen und künftigen Herausforderungen im wettbewerbsintensiven Dentalmarkt erhielten die Teilnehmer in dem hochkarätig besetzten Exklusivseminar. Abb. 2: Höhepunkt des Abendprogramms: Thorsten Havener entschlüsselt den Körpersprache-Code und weicht in die Geheimnisse der nonverbalen Kommunikation ein.



Geld verdient. Innovationsprozesse leben von ihrer Einfachheit, brauchen Zeit und sind auf das kreative Miteinander aller Beteiligten angewiesen.

### Wertschöpfung durch Wertschätzung

Das Geheimnis erfolgreicher emotionaler Kundenbindung entschlüsselte Regina Först, Expertin für Menschlichkeit und Erfolg im Business. Mit ihrem authentischen, mitreißenden Vortrag schuf sie den einzigartigen Transfer von Wissen und Emotion, der ihre Zuhörer faszinierte und berührte. „Vom Ich zum Du zum Wir“ lautet ihre Strategie: Nur wer sich selbst führen kann, kann auch andere führen. Ihre Botschaft: Eigene Stärken erkennen, sich und andere wertschätzen und gemeinsam im Team erfolgreich sein.

### „Ich weiß, was Du denkst“

Den Höhepunkt des Abendprogramms gestaltete Thorsten Havener, Experte für Körpersprache. Er entschlüsselte höchst unterhaltsam den „Körpersprache-Code“ von Teilnehmern und weihte

sie in die Geheimnisse der nonverbalen Kommunikation ein.

Haveners Programm war jedoch mehr als reine Show: Wer sich und sein Unternehmen glaubhaft inszenieren und wissen möchte, wie er auf Kunden und Mitarbeiter wirkt, muss sich selbst gut kennen und seiner Wirkung bewusst sein.

### Führen Sie schon oder managen Sie noch?

Geschäftsführercoach und Führungstrainer Dr. Bernd Geropp zeigte auf, was Mitarbeiter zu Höchstleistungen motiviert und wie sich ein Umfeld schaffen lässt, in dem jeder sein Bestes gibt. Er stellte klar, worauf es bei der Mitarbeiterführung wirklich ankommt und wie sich mit einem engagierten Team und motivierten Mitarbeitern ein Unternehmensumfeld gestalten lässt, in dem Menschen außergewöhnliche Dinge anpacken und umsetzen.

### Mit gezieltem Recruiting geeignete Mitarbeiter finden

Christa Eichhorn-Rashidian, HR Interim Managerin bei der VITA Zahnfabrik, gab den Teilnehmern konkrete Lösungen an die Hand, wie sie Hürden und Fallen beim Recruiting geeigneter Mitarbeiter vermeiden.

### Kollegialer Austausch in Workshops

In den anschließenden Workshops diskutierten die Teilnehmer das in den Vorträgen Gehörte und glichen es mit ihren eigenen Erfahrungen ab. Es wurden Pläne entworfen, wie Kunden gewonnen und gebunden werden können, ohne

ihnen Preisnachlässe oder andere generische Vorteile zu gewähren.

Ein zweiter Workshop behandelte Fragen der Mitarbeitergewinnung. Unter anderem erörterten dessen Teilnehmer, wie sie die passenden Mitarbeiter gewinnen und warum eine Personalanzeige mehr als ein knappes „Zahn-techniker für Dentallabor gesucht“ wiedergeben sollte.

Dieser Austausch mit Kollegen über Themen, die zurzeit viele Labore bewegen, kam bei den Teilnehmern besonders gut an. So viele Anregungen, wie die Gäste in die Workshops einbrachten, nahmen sie auch mit nach Hause.

### Am Ende stand echter Mehrwert

„Mit unserer Seminarreihe möchten wir unseren Kunden echten Mehrwert bieten, mit dessen Hilfe sie sich im hart umkämpften Markt von ihrem Wettbewerb differenzieren und behaupten. Das ist uns auch in diesem Jahr wieder gelungen: mit Topreferenten, einem hochaktuellen Programm und Anregungen, die sofort umsetzbar sind“, resümierte Kay Wolter, Business Development Manager der VITA Zahnfabrik.

## INFORMATION

### VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG

Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen  
Tel.: 07761 562-0  
Fax: 07761 562-299  
info@vita-zahnfabrik.com  
www.vita-zahnfabrik.com



Infos zum Unternehmen

Claudia Gabbert

## Sicher in die Zukunft

**VERANSTALTUNGEN** Wer sich jetzt zukünftigen Anforderungen in der Zahntechnik stellt und sein Labor mit einem durchdachten Konzept positioniert, kann optimistisch in die Zukunft blicken – dies zeigten die Referenten beim Tizian CAD/CAM-Anwendertreffen von Schütz Dental am 6. und 7. November 2015 in Kronberg/Taunus auf.

Die zweitägige Veranstaltung mit mehr als 100 Teilnehmern befasste sich am ersten Tag mit den Kernaufgaben eines Labors, lieferte Ideen und Impulse für Laborinhaber, über welche Ressourcen und fachlichen Kernkompetenzen ihr Labor verfügen sollte. Nach der Verfolgung der vorgestellten Laborkonzepte standen am Samstag zentrale Fragestellungen, wie der Einsatz von passenden Materialien, der zukunftsorientierten Tizian Creativ RT CAD-Software, passenden Technologien und letztlich die effiziente Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der CAD/CAM-Produktion, im Vordergrund.

### Auf dem Weg zum Dental-Designer

Nach einer amerikanischen Studie der Universität Boston wird es laut Einstiegsreferent ZTM Michael Anger in 30 Jahren den Zahntechniker in seiner heutigen Form noch mit einer Wahrscheinlichkeit von 4,6% geben. Der Trend geht zum gut ausgebildeten Dental-Designer, der mithilfe modernster Technik und innovativen Fertigungsme-

thoden ästhetische Medizinprodukte auf höchstem Niveau, verbunden mit bester Wirtschaftlichkeit herstellt. Nun gelte es, sich als Laborinhaber zu öffnen, neue Wege zu bestreiten und in Netzwerken zu agieren. Als mögliche Konzepte nannte Anger beispielhaft für Laborserviceleistungen die Kiefergelenkdiagnostik mittels des zebri System Analyser+, die navigierte Implantation mittels der IMPLA 3D Software, neue Materialkonzepte, wie „Bionische Kronen“ und neue Technologien wie den taktilen Scan mit Renishaw. Mit dem Aufruf: „Seien Sie der PARTNER Ihres Zahnarztes auf dem Weg in die Zukunft“ beendete Michael Anger unter Applaus seinen Vortrag.

### Auf die richtige Schiene gesetzt

Anhand von vielen Patientenarbeiten zeigte ZTM Daniel Kirndörfer die umfangreiche CAD/CAM-Unterstützung mit der Tizian Creativ RT und einer Tizian Fräsmaschine. Dabei nahm die digitale Schienenherstellung einen Schwerpunkt des Vortrags ein. Dass diese eine sehr gut durchführbare und

darüber hinaus lukrative Strategie für ein Labor und auch Praxislabor ist, demonstrierte er eindrucksvoll. Gerade individuell CAD/CAM-gefertigte Schienen sind nicht nur langzeitstabil mit einer hohen Ästhetik und perfektem Tragekomfort, sondern auch bei Bedarf schnell reproduzierbar und gerade für Allergiepationen optimal geeignet. Das Portfolio erstreckt sich von Knirscherschienen über adjustierte Aufbisschienen, Relaxierungsschienen sowie Aufbisschienen mit Fronteckzahnführung. In modernen Praxislaboren ist immer häufiger ein Mitarbeiter ausschließlich mit der Schienenherstellung betraut, denn die Produktion sorgt nicht nur für die Auslastung der Fräsmaschine, sondern auch für eine hohe Motivation des Mitarbeiters.

### Mit taktilem Scan zum passgenauen Sekundärteleskop

Auch in der Doppelkronentechnik ist die CAD/CAM-Technologie mit der Verschmelzung optischer und taktiler Scanner angekommen. Welche Ergebnisse mit dem taktilen Scanner vor dem



Abb. 1



Abb. 2

**Abb. 1:** ZTM Daniel Kirndörfer setzt auf ein vielfältiges CAD/CAM-gefrästes Schienenportfolio mit dem Tizian CAD/CAM-System. **Abb. 2:** „Mit der ‚Bionischen Versorgung‘ haben Patienten nicht das Gefühl von Kastagnetten im Mund“, begründete Dr. Christian Jerecinski seine Materialwahl zur ‚Bionischen Versorgung‘.

# Jahrbuch 2016



49 €\*

## NEUERSCHEINUNG 2016

- | Grundlagenartikel
- | Fallbeispiele
- | Marktübersichten
- | Produktinformationen



Jetzt bequem  
**online bestellen**  
[www.oemus-shop.de](http://www.oemus-shop.de)

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290  
[grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)



\*Preis versteht sich zzgl. MwSt. und Versandkosten. Entsigelte Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

Faxsendung an  
**0341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das aktuelle Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2016 zum Preis von 49 €\* zu.

Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2016  
\_\_\_ Exemplar(e)

Praxisstempel

ZWL 1/16

**Jetzt bestellen!**

Name

Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail

Unterschrift





Abb. 3

Abb. 3: Lebhaftige Podiumsdiskussionen mit den Referenten (v.l.n.r.: Kim-David Huck, ZTM Michael Anger, Dr. Christian Jerecinski, ZTM Daniel Kirndörfer) rundeten die Fortbildungstage ab.

Hintergrund der Herstellung von Sekundär-Teleskopkonstruktionen erzielt werden, illustrierte ZTM Kim-David Huck anhand zahlreicher Patientenfälle aus der Praxis. „Nur präzise hergestellte parallele Primärkronen sind die ideale Voraussetzung für die Herstellung von Sekundärkronen in taktill-technischer Weise“, betonte Huck. Für ihn liefert die Kombination des optischen und taktilen Renishaw Scansystems hinsichtlich Schnelligkeit und Präzision zusammengefasst in der Tizian Creativ RT CAD-Software ein optimales Ergebnis in Form von hochpräzisen „German Crowns“.

### Mit Materialqualität überzeugen

Bei der Auswahl innovativer Materialien bietet Dr. Christian Jerecinski als Konzept die sogenannte „Bionische Versorgung“ an. Als Gerüstmaterial kommt das Tizian Zirkonverstärkte Komposit zum Einsatz. Als leichtes, flexibles Material vereint es die Vorzüge der Abrasionsbeständigkeit mit einem hohen Tragekomfort. Darüber hinaus sehen die Versorgungen wie keramische Kronen aus. Für den Implantologen ist die „Bionische Versorgung“ der richtige Lösungsansatz bei der Diskussion über Abplatzungsprobleme, Pufferwirkungen bei Implantatversorgungen, der Frage des erhöhten Verschleißes natürlicher Antagonisten und letztlich den damit verbundenen Auswirkungen auf Kieferknochen und -gelenke. Sein Fazit: „Patienten schätzen das natürliche Erscheinungsbild. Mit der „Bionischen Versorgung“ fühlt

es sich an wie mit den „Eigenen“. Sie haben nicht das Gefühl von Kastagneten im Mund.

### Funktion trifft auf Ästhetik

ZTM Thomas Walther stellt Zahnersatzer, der „funktioniert“. Sein vorgestellter Erfahrungsbericht als PlaneFinder® Labor basiert auf dem Zusammenspiel zwischen virtuellem Artikulator PS1 und digitaler Vernetzung mit dem Funktionsdiagnostiksystem zebri sowie dem PlaneSystem® by Udo Plaster. Beeindruckende Behandlungsergebnisse präsentierte Thomas Walther dem Publikum – und das ohne herkömmlichen Gesichtsbogen. Fehleranfällige und funktional unzureichende Restaurationen seien ausgeschlossen und geben Zahnarzt, Zahntechniker und Patient mehr Planungssicherheit auf dem Weg zum Behandlungserfolg. Das PlaneSystem®, bestehend aus PlaneFinder®, PlanePositioner®, physischen und virtuellen Artikulator PS1 als auch ein spezielles CAD-Plane Softwaretool komplettieren den digitalen Workflow von Schütz Dental.

### Fräsen oder drucken?

„Tiefziehen war gestern, heute wird ge-fräst oder gedruckt“, betonte Frank Hornung, Geschäftsführer DORN-MEDICAL. Sein vorgestelltes Konzept basiert auf dem 3-D-Druck mit dem DWS 3D-Drucker. Voraussetzung dafür seien laut Hornung digital erzeugte STL-Daten und DICOM-Daten aus der CT- oder DVT-Diagnostik. Aus den ge-

matchten Daten konstruiert der Zahn-techniker ein virtuelles 3-D-Modell, das wiederum für die Implantatplanung als Basis dient. Nach bereits 45 Minuten entsteht aus einer Computerdatei ein dreidimensionales zahntechnisches Produkt. Interessant sei auch, so Hornung, dass mehrere Bauteile, z.B. Arbeitsmodelle, Bohrschablonen, individuelle Abdrucklöffel und Schienen, gleichzeitig gedruckt werden können. Die hohe Geschwindigkeit und Genauigkeit der Maschine realisieren kürzere Produktionszeiten, die bei entsprechender Auslastung die Effizienz im Labor deutlich steigern.

### Von CAM zu CNC

imes-icore ist Kooperationspartner von Schütz Dental im Bereich CAD/CAM-Fräsmaschinen. Mit der Tizian Cut 5.2-Maschine stellte Sebastian Henkel, Vertriebsleiter Dental imes-icore GmbH, eine ausgeklügelte Tischfräsmaschine vor, die nicht nur alle Materialien in der Nass- und Trockenbearbeitung verarbeitet, sondern auch gerade im häufig angesprochenen Segment der Sekundärteleskope eine extrem hohe Genauigkeit aufweist. Neue Vorteile, wie eine Werkzeugaufnahme mit 6 mm Schaftdurchmesser in Kombination mit einer Hochfrequenz-Spindel (60.000/min), ein erweitertes Blankmagazin mit zwölf Rohlingsplätzen, 20 Werkzeugpositionen sowie eine Servo-basierte Motortechnologie führen zu der Titulierung „Der Alleskönner“ unter den dentalen Frässystemen. Weiteres Alleinstellungsmerkmal sei laut

Henkel die Temperaturkompensation im Zusammenspiel mit dem massiven Grundaufbau der Präzisionsfräsmaschine, welche auch eine dauerhafte Bearbeitung von Metallen problemlos ermöglicht. Mit dem automatischen und manuellen Wechseln der kompletten Blankaufnahme und einer manuellen Wechselzeit von max. 5 Sekunden ist es das einzige lizenzgebührenfreie „made in Germany“ System im Segment der Tischfräsmaschinen.

### Prozesssicherheit „out of the box“

Eine überarbeitete Benutzeroberfläche, eine verbesserte Benutzerführung mit eingblendeten Annotationen, optimierte zu generierende 3-D-PDFs, eine verbesserte Freiformoption z. B. für Geschiebearbeiten, die Visualisierung bei präfabrizierten Abutments und die Konstruktion von Sekundärteleskopen, so lautete die Antwort von Tillmann Steinbrecher, exocad-Geschäftsführer auf die Publikumsfrage „Was ist neu an der lizenzfreien exocad-Software?“. Prozesssicherheit „out of the box“ sei gewährleistet durch den integrierten, sprich durchgängigen, einfachen Workflow und den festen Vorgaben hinsichtlich Passungsparametern und Frässtrategien. Doch die Entwicklung im Hause exocad geht rasant weiter. In der aktuellen Planung sei die softwareseitige Abbildung von digitalen Totalprothesen, das Gingiva-Design, Stiftaufbauten, individuell gefertigte Abutments sowie die Erweiterung von Zahnbibliotheken.



Abb. 4: Der CAMPUS Kronberg/Taunus diente als exquisiter Tagungsort des erfolgreichen CAD/CAM-Events von Schütz Dental.

### In oder Out – das ist die Frage

„Unabhängig von technischer Freude bedarf es bei der Anschaffung von Investitionsgütern einer genauen Wirtschaftlichkeitsbetrachtung im Labor“, leitete Diplom-Betriebswirt Werner Weidhüner seinen Vortrag ein. In seiner betriebswirtschaftlichen Betrachtung erläuterte er in neun Schritten, ob Labore ohne viel Aufwand ihre Produktivität mit dem Einsatz der CAD/CAM-Technologie sofort verbessern und damit nachhaltig ihren Gewinn steigern. Auf dieser Rechnung basierend kann jeder Laborinhaber frei entscheiden, ob er sich für eine Inhouse- oder Outsourcing-Strategie entscheidet, denn „schließlich kommt es auf das Auftragsvolumen an“. Fakt ist jedoch, dass sich

zukunftsorientierte Zahntechniker in jedem Fall mit der Digitalisierung intensiv auseinandersetzen, um ihren Produkt-Mix darauf abzustimmen. Nach zwei Tagen informativer Vorträge, lebhaften Podiumsdiskussionen und einer sehr gut besuchten Abendveranstaltung zeigten sich die Teilnehmer des 1. Tizian CAD/CAM-Anwendertreffens hochzufrieden. Schütz Dental sorgte mit dem fachlichen und persönlichen Austausch für begeisterte Teilnehmer. „Und auch wenn der komplette digitale Workflow bereits abgebildet werden kann, sind wir noch längst nicht am Ende der digitalen Welt angekommen“, resümiert der Vertriebsleiter von Schütz Dental. Mit dieser positiven und entschlossenen Zukunftsaussicht endete ein erfolgreiches Schütz Dental Fortbildungsjahr 2015.

Weitere Informationen und einen Ausblick auf 2016 finden Sie unter: [www.schuetz-dental.de](http://www.schuetz-dental.de)



Abb. 5

Abb. 5: „Unser Ziel war es, Zahn Technikern unterschiedliche Ansätze, Ideen und Impulse auf Basis der CAD/CAM-Technologien vorzustellen.“ Die Referenten waren sich einig: „Ziel erreicht!“ (v.l.n.r.: ZTM Thomas Walther, Schütz Dental-Vertriebsleiter Michael Stock, Frank Hornung und Sebastian Henkel).

### INFORMATION

#### Schütz Dental GmbH

Dieselstraße 5–6  
61191 Rosbach  
Tel.: 06003 814-675  
Fax: 06003 814-906  
info@schuetz-dental.de  
www.schuetz-dental.de



Infos zur Autorin



Abb. 1

Marion Güntzel

## Schicht für Schicht im Dialog

**VERANSTALTUNGEN** Gemeinsam schichten, fachsimpeln und sich austauschen: Zum länderübergreifenden Austausch unter Gleichgesinnten und zur Vertiefung einer zeitgemäßen Schichttechnik u.a. mit den Feldspatkeramiken Creation CC und ZI-CT fanden sich Anfang November 2015 zwölf fortgeschrittene Keramiker aus zehn Ländern in Österreich ein. Creation Willi Geller International hatte die Zahntechniker zu den „1. International Creation Expert Days“ ins Trainingscenter von Klema in Meiningen eingeladen. Bei der dreitägigen Veranstaltung standen handwerkliche Perfektion, materialtechnische Keramikeigenschaften und der zahntechnische Austausch untereinander im Mittelpunkt.

Am ersten Tag wurde erst besichtigt, dann präsentiert und zum Schluss selbst Hand angelegt: Während einer Besichtigung der Firma Klema erhielten die Zahntechniker interessante Einblicke in die Forschungs- und Entwicklungsabteilung des österreichischen Keramikerherstellers. Wenn auch in allen Abteilungen des Unternehmens die neueste Gerätetechnik verwendet wird, so ist doch vieles immer noch Handarbeit mit persönlichem Augenmaß – ob bei der Kontrolle der Einzelzähne auf Blasen und Einschlüsse, der Formenherstellung oder bei der Grobzerkleinerung des Feldspats. Die Zahntechniker waren sichtlich beeindruckt von dem Rundgang.

Anschließend stellte Nando Aeschlimann den Teilnehmern im Trainingscenter neue und etablierte „Familienmitglieder“ von Creation anhand von materialtechnischen Details und klinischen Fällen vor. Der Produktmanager bei Creation Willi Geller International sprach dabei über natürliche Fluoreszenzeffekte und lichtoptische Eigenschaften von Keramik, über die richtige Farbbestimmung und -gestaltung und erläuterte die Zuordnung der einzelnen Keramikmassen von Creation.

### „Braining and Training“ unter Kollegen

Sein Fokus lag dabei auf den Feldspatkeramiken, denn, so Aeschli-

mann: „Der hohe Leuzitkristallgehalt von Creation ZI-CT für Zirkon und CC für Metall macht die beiden Systeme zu einem verlässlichen und ästhetischen Materialpartner für Zahntechniker, die Wert auf Qualität und eine ansprechende, natürliche Ästhetik legen.“ Zum Schluss zeigte der Zahntechniker anhand einer einfachen Demoschichtung mit nur vier Massen wichtige Alleinstellungsmerkmale der Dentalkeramik.

Unter dem Motto „Braining and Training“ tauschten die Teilnehmer der Expertentage dann ausgiebig Wissen aus und fertigten selbst Frontzahnversorgungen mit Creation CC und ZI-CT (Kronen oder Veneers); denn nur wer es selber ausprobiert hat, kann darüber ur-



Abb. 2

Abb. 1: Seminarleiter Nando Aeschlimann, Creation Willi Geller International/Schweiz (im Bild vorn, 2. von links), mit den glücklichen Teilnehmern der „1. International Creation Expert Days“. Abb. 2: Die Teilnehmer mit Spaß bei der Sache. Vordere Reihe (v.l.n.r.): Tannous Assaker (Libanon), Seung Hun Baek (Südkorea), Fabio Clementi (Italien), Sonia Cattazzo (Italien). Mittlere Reihe (v.l.n.r.): nicht am Platz: Chau Tam Nguyen (Vietnam), Ovidijus Ercius (Litauen), Åsa Malmberg (Schweden), Pernilla Raanaes (Schweden). Hintere Reihe (v.l.n.r.): Klaus Steingens (Deutschland für den russischen Markt), Aleksandra Tomasevic (Serbien), Gilles Giordanengo (Frankreich), Ilias Klonos (Griechenland). Abb. 3: Nando Aeschlimann, Creation Willi Geller International/Schweiz, beim Schichten mit den Feldspatkeramiken Creation CC und ZI-CT.

teilen und es anderen empfehlen. Auch am zweiten Tag wurde im Trainingscenter geschichtet und gefachsimpelt und die Zahntechniker konnten erneut zeigen, was technisch in ihnen bzw. in den Keramikmassen steckt.

Einige Zahntechniker nutzten dabei die Gelegenheit, ihren Kollegen persönliche Schichttipps anhand von kleinen Präsentationen zu geben. So zeigte Sonia Cattazzo aus Italien die Positionierung der Keramikmassen im Farbraum mit den drei Dimensionen Hue (Farbe), Chroma (Farbintensität) und Value (Helligkeitswert) und wie diese verändert werden können. Der französische Zahntechniker Gilles Giordanengo verdeutlichte mit perfekt gelösten Patientenfällen seine besondere Leidenschaft für die Titankeramik Creation TI.

Dass die Zahntechniker nicht nur auf beruflicher Ebene kollegial miteinander umgingen, zeigte sich bei den gemeinsamen Abendessen im österreichischen Dornbirn: So herrschte besonders am zweiten Abend beim zünftigen Dinner im 1639 erbauten „Roten Haus“

nicht nur eine nostalgische Atmosphäre, sondern auch ein sehr freundschaftlicher Ton.

„Ich bin stolz, ein Zahntechniker zu sein“

Der Höhepunkt der dreitägigen Veranstaltung war sicherlich der Besuch bei Keramikmeister Willi Geller in seinem Labor in Zürich. Er zeigte den Zahntechnikern seine neue innovative Präsentation „Mary, ein Film“, in dem es um eine noninvasive Rekonstruktion mit Non-Prep Veneers geht. Mit seiner inspirierenden, ganz persönlichen Art motivierte er jeden Teilnehmer, immer wieder neue Wege einzuschlagen. Geller: „Streckt stets die Fühler aus, bleibt niemals stehen und überlegt euch in Ruhe, ob ihr wirklich jeden Trend mitmachen wollt. Geht lieber euren eigenen Weg, damit ihr diesen wunderbaren Beruf noch lange mit Freude und Leidenschaft ausüben könnt!“

Inspiriert von Gellers Worten, fasste Seung Hun Baek aus Südkorea seine



Abb. 3

Eindrücke am Ende der Expertentage zusammen: „Auch wenn ich nur eine kurze Zeit hier war, so habe ich mich doch sofort wohlgeföhlt. Es war wie ein Treffen unter alten Freunden. All die hilfreichen Informationen, dieser unglaubliche Spirit, der bei Creation herrscht, und diese Leidenschaft! Ich bin stolz, ein Zahntechniker und ein Teil der Creation-Familie zu sein.“

## INFORMATION

**Creation Willi Geller Deutschland GmbH**

Harkortstraße 2  
58339 Breckerfeld  
Tel.: 02338 801900  
office@creation-willigeller.de  
www.creation-willigeller.de

Achim Ludwig

## Die fünf ersten Majesthetiker

**VERANSTALTUNGEN** Am 25./26. September 2015 wurde im Rahmen des VI. Da Vinci Creativ Fortbildungsseminars in Meckenheim zum ersten Mal das Majesthetiker-Zertifikat vergeben. Passend dazu feierten die beiden „Da Vincis“ 20 Jahre erfolgreiche Zusammenarbeit.



**Abb.1:** Die fünf ersten offiziell ernannten Majesthetiker (ab 3. Person von links, v.l.n.r.): Jens Knörzer (Ludwigsburg), Stefan Kreil (Vallendar), Nis Rehfeld (Quikbom), Martin Schlederer (Metternich), Andreas Spiller (Wedemark).

Zum bereits sechsten Mal verwandelte sich die Meckenheimer Schützenhalle Ende September 2015 zu einem Kongresszentrum mit Rockbühne. Das Dentallabor Da Vinci Dental hatte zu diesem traditionellen Seminar eingeladen. Man ist es innerhalb der Branche schon gewohnt, dass Achim Ludwig und Massimiliano Trombin auf ihrer alle drei Jahre stattfindenden Veranstaltung nur auserwählte Spitzenreferenten aus Forschung, Zahnmedizin und Zahntechnik präsentieren. Diesmal jedoch übertraf der Referentenstamm selbst ihre kühnsten Träume. In ihrem 20. Jubiläumsjahr bot das Duo ein Programm der Superlative, wie es das in dieser Form noch nicht gegeben hat.

### Nach majesthetischer Art

Schon am Vortag des zweitägigen Kongresses bauten Veranstaltungsexperten die Halle der St. Sebastianus Schützen-

brüderschaft in ein Kongresszentrum um. Licht- und Tonanlagen sowie hochwertige Seminartechnik wurden installiert. Leinwände, Bühnentechnik und Projektionsanlagen wurden eingerichtet. Im Jahre 1997 fand das Fortbildungsseminar für Zahntechniker und Zahnärzte anlässlich der Eröffnung der Schulungsstätte Da Vinci Creativ zum ersten Mal statt. In diesem Forum für die dentale Kunst bilden die beiden Da Vincis, wie sie mittlerweile in der Fachpresse genannt werden, Zahntechniker und Zahnärzte in ihrer selbstentwickelten majesthetischen Arbeitsweise aus. Neuer Höhepunkt dieser Ausbildung ist der Abschluss mit der Ernennung zum Majesthetiker, welche bei dieser Gelegenheit zum ersten Mal ernannt wurden.

„Der Kongress wird das Event des Jahres sein“, verkündete die Fachpresse Anfang des letzten Jahres, und tatsächlich ging für Ludwig und Trombin ein beruflicher Traum in Erfüllung. Sie haben es

geschafft, die besten noch aktiven Zahntechniker seit den 1970-Jahren zu verpflichten. Koryphäen und Größen, die die Ästhetische Zahnheilkunde maßgeblich geprägt haben, von denen sie gelernt haben und die allesamt ihre Vorbilder sind.

Bürgermeister Bert Spilles begrüßte die rund 200 Teilnehmer, die aus ganz Deutschland, den Niederlanden, Luxemburg, Rumänien und sogar Korea angereist waren, herzlich mit einer kleinen Begrüßungsrede. „Ich finde es toll, dass unsere schöne Stadt Meckenheim wieder Schauplatz einer solch herausragenden Veranstaltung ist“, so Bert Spilles, „das in der Meckenheimer Altstadt gelegene Da Vinci Dentallabor ist eine Bereicherung für unsere Stadt!“ Im Anschluss seiner Rede schenkte der Bürgermeister allen Teilnehmern Meckenheimer Äpfel, die sich seinen Besuch im wahrsten Sinne des Wortes auf der Zunge zergehen lassen konnten.



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Abb. 2: Der Slogan der Majesthetiker: „Menschen brauchen Zähne. Zähne brauchen Menschen.“

Abb. 3: Die „Da Vincis“.

Abb. 4: Referent Klaus Mütherties.



Abb. 5

Abb. 5: Referent Jan Langner.

Abb. 6: Die Band „Superstitius“.



Abb. 6

Unter Moderation von ZTM Claudia Füssenich und dem Freiburger Zahntechnikermeister Siegbert Witkowski begann nun ein außergewöhnliches Event.

„Der bedeutendste Fall meiner Karriere“ lautete das diesjährige Motto. Die Pioniere plauderten aus dem Nähkästchen. Beeindruckende Anekdoten, Geschichten und mehr, die dazu führten, dass die dentale Branche so leistungsstark wurde, wie wir sie heute kennen. In jedem Fall erstrahlte die immer weiter verfeinerte Handwerkskunst dieser erfahrenen Altmeister in einem modernen, zukunftsweisenden Licht.

### Feierliche Ernennung

Die Abendveranstaltung am Freitag bildete dann den feierlichen Rahmen für drei besondere Höhepunkte der Meckenheimer Majesthetikschule: Zunächst erhielten zwei Teilnehmerinnen das Majestheti-

sche Zertifikat, welches die Grundlage eines weiterführenden Ausbildungssystems bildet – die Ausbildung zum Majesthetiker. Die Ernennung der ersten Majesthetiker stand als nächstes auf der Tagesordnung, ein großes Moment für alle Beteiligten. Fünf Kollegen haben sich in den letzten Jahren dieser intensiven Majesthetikschulung unterzogen, welche mit einem Prüfungstag Anfang September erfolgreich abgeschlossen werden konnte. Mit Spannung wurde zunächst die Enthüllung eines hierfür eigens entwickelten Logos zelebriert. Im Anschluss nahmen die ersten glücklichen Absolventen ihre Zertifikate entgegen. Ein kräftiger Grund, zu feiern also, welcher mit der Liveband Superstitius aus Köln gebührend umgesetzt wurde.

### Zurück in die Zukunft

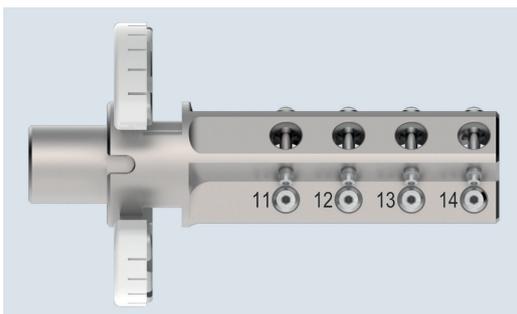
Nach einem weiteren umfangreichen Seminarprogramm verabschiedeten

sich die Gastgeber am Samstagnachmittag von ihren Teilnehmern und wiesen darauf hin, dass es noch lange keinen Grund zum Ausruhen gibt: Die Vorbereitungen zum VII. Creativ Fortbildungsseminar in zwei Jahren, im September 2017, laufen bereits. Dann hat das Seminar zwanzigjähriges Jubiläum ...

## INFORMATION

### DA VINCI CREATIV

Die Majesthetikschule  
Glockengasse 3  
53340 Meckenheim  
Tel.: 02225 10027  
leonardo@davincidental.de  
www.davincidental.de



Multiblockhalter

## Zwölf auf einen Streich

Gerüstqualität gesetzt. Präzision in HD-Qualität gibt es für Ceramill-Kunden künftig zwölfmal, wenn es um die Bearbeitung von Glas- und Hybridkeramikblöcken geht. Dank einer durchdachten symmetrischen Anordnung der Keramikblöcke im Multiblockhalter können jetzt bis zu zwölf Einheiten in einem Arbeitsgang bearbeitet werden ohne den Verarbeitungsprozess unterbrechen zu müssen. Das bewährte Wechselhalter-Konzept von Amann Girrbach ermöglicht die Bearbeitung der Keramikblöcke ohne Maschinenumbau oder fehleranfälligen Wechsel der Blanks. Einmal mit der gewünschten

Anzahl an Rohlingen bestückt, bedarf es keiner weiteren Eingriffe an der Maschine. Designen, Nesten und zu guter Letzt den Fräsprozess starten – fertig. Ceramill Multibloc gewährleistet optimale Präzision und Qualität durch die vollständige Integration in den Ceramill HD-Prozess und ist problemlos nachrüstbar.

Produktivität mit Präzision haben einen Namen: Ceramill Multibloc. Seit der Einführung von Ceramill HD und der Möglichkeit, dentale CAD/CAM-Werkstoffe im High-Definition-Modus bearbeiten zu können, hat Amann Girrbach einen neuen Standard in Sachen

**Amann Girrbach AG**  
Tel.: 07231 957-100  
www.amanngirrbach.com

### Laborstation

## Der beste Freund

Die Laborgeräte von Bien-Air genießen hohes Ansehen in Bezug auf Leistung und Zuverlässigkeit. Mit über 50 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Drehinstrumenten, zuerst mit Luftmotoren und später mit elektrischen Mikromotoren, entspricht das Unternehmen den hohen Anforderungen im Bereich der Kunststoff- und Keramiknachbearbeitung im Labor. Die robusten pneumatischen Steuergeräte von Bien-Air haben sich als Arbeitsinstrumente von Keramikern und Prothetikern weltweit etabliert und ergänzen insbesondere die TD-Turbinen. Mit einer Drehzahl von 300.000 rpm sind sie ideal geeignet für präzise Feinarbeiten. Sie sind einsetzbar für die Fertigung von Einbuchtungen auf den Kauflächen – sowohl bei Keramik als auch bei Zirkonoxid. Die pneumatischen Laborstationen von Bien-Air sind in der Tischversion (S001), auch mit



Spray (STS-Trimmer) oder als Einbaustation (SF 811) erhältlich. Die Laborstation STS-Trimmer zeichnet sich durch besondere Merkmale aus. Mit einem Behälter von 1,4 Liter Fassungsvermögen verfügt sie über eine hohe Autonomie. Die Fördermenge und das Luft-Wasser-Gemisch sind über getrennte Schalter fein einstellbar und garantieren eine optimale Kühlung. Zusammen mit den Turbinen mit Staubschutzschild und Friction-Grip-Spannzange bieten die pneumatischen Steuergeräte von Bien-Air dauerhaft hohe Qualität.



Infos zum Unternehmen

**Bien-Air Deutschland GmbH**  
Tel.: 0761 455740  
www.bienair.com

### Gesamtüberblick

## Zahntechnischer Kompass

Das Portfolio an rotierenden Werkzeugen im Laboralltag ist groß. Oft stellt sich die Frage: Mit welchem Werkzeug wird das Ziel effizient und materialgerecht erreicht. Um darauf sofort die richtige Antwort parat zu haben, bieten sich die zahntechnischen Kompassse von Komet an. Der Kompass „Hartmetall-Fräser“ beispielsweise gibt wertvolle Hinweise auf die Art der Verzahnung, die optimale Umdrehungszahl und die Indikation. Um Gipsmodelle zu bearbeiten, eignet sich der SGFA-Fräser. Die Verzahnung sorgt für einen ruhigen Lauf, einen hohen Materialabtrag und einen guten Spanabtransport, auch bei leicht feuchtem Gips. Anders verhält es sich bei Versorgungen aus einer Metalllegierung. Hier ist zum Beispiel die UM-Verzahnung das Maß der Dinge. Diese Fräser werden mit reduzierter Umdrehungszahl auf Nichtedelmetal-

len eingesetzt. Mit der gleichen Verzahnung können auch hochgoldhaltige Legierungen bearbeitet werden, allerdings mit erhöhter Drehzahl. Auch empfehlenswert: Der EQ-Keramikfräser verfügt über zwei unterschiedliche Schneidengeometrien auf einem Arbeitsteil. Der Fräser trägt sowohl grob als auch fein ab; somit erübrigt sich der Werkzeugwechsel (Zeitersparnis). Soll eine Krone oder Prothese auf Hochglanz poliert werden, findet man in dem Kompass „Zahntechnische Polierer“ das ideale Werkzeug. Hier wird beispielsweise ersichtlich, welcher Polierer für das Glätten von Kunststoffprothesen zum optimalen Ergebnis führt. Der Kompass „Zahntechnische Bürsten“ wiederum gibt schnelle Auskunft darüber, welche Bürste für Kunststoff-, Metall- oder Keramikanteile geeignet ist.

**Komet Dental**  
**Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG**  
Tel.: 05261 701-700  
www.kometdental.de



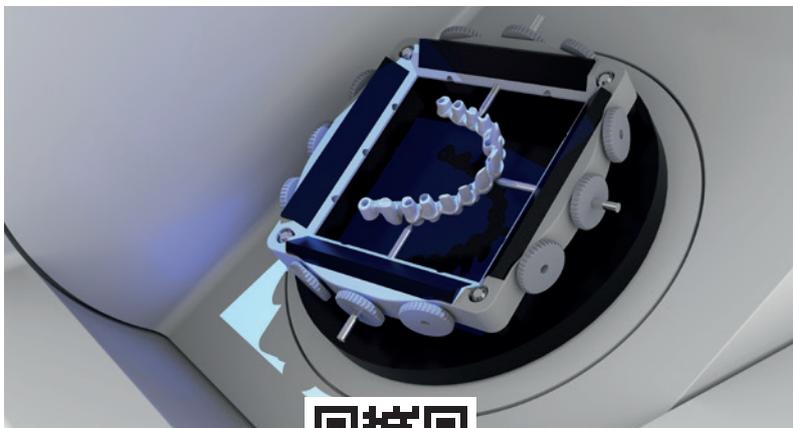
Infos zum Unternehmen

CAD 2.0

## Software mit innovativem Modulsystem

Mit dem GC Aadvia Lab Scan hat der Dental-spezialist GC einen modernen Laborscanner im Angebot, der sich unter anderem durch präzise Scanergebnisse und Systemoffenheit auszeichnet. Seit Ende 2015 steht für Anwender mit GC Aadvia CAD 2.0 eine neue Software von exocad bereit. Darüber hinaus wurden die Preiskonditionen neu gestaltet. Die Basis hierfür bietet das neue modular aufgebaute System der Software: Für das Labor steht neben dem Basic- auch ein zusätzliches Advanced-Paket bereit, welches die Funktionen der Software umfangreich erweitert. Alle Updates sind zudem im ersten Jahr komplett kostenlos.

Der Laborscanner von GC wird höchsten Ansprüchen gerecht: Für ein schnelles und reibungsloses Scannen sorgt ein hochwertiges Kamerasystem in Verbindung mit einer optimal ausleuchtenden LED-Technologie. Mit der modularen Gestaltung der neuen CAD 2.0 wird dem Scanner nun ein neues Highlight hinzugefügt, das ihn für das moderne Labor noch attraktiver macht. Das Basic-Paket enthält neben dem GC Aadvia Lab Scan einen leistungsstarken Computer sowie die neue CAD-Software. Es sind neben einem umfangreichen Zubehör-Kit verschiedene Softwaremodule zur Fertigung von Kronen und Brückenkonstruktionen enthalten. Mit dem Implantatmodul lassen sich beispielsweise individuelle Abutments und verschraubte Brücken spielend leicht designen. Die erweiterte Konfiguration enthält im Advanced Pack weitere Softwaremodule: Ein virtueller Artikulator ist ebenso enthalten wie ein DICOM Viewer (zur Visualisierung der Voxeldaten von CT-Geräten) und ein Model



Creator. Des Weiteren sind die Module für die Schientechnik und für provisorische Kronen und Brücken (sog. Eierschalenprovisorien) enthalten. Bei beiden Konfigurationen sind die Updates im ersten Jahr komplett kostenfrei, darüber hinaus lassen sich jährliche Updatepakete individuell hinzubuchen. GC gewährt zudem volle zwei Jahre Garantie auf die Hardware, wobei auch eine optionale Garantie-Erweiterung möglich ist. Die neue Software ist jetzt voll kompatibel mit Windows 8 und 10 – beispielsweise wurde auch eine Touch-Steuerung integriert. Außerdem wurde das Design der Software komplett überarbeitet: Erstmals erstrahlt sie in einem an Windows 8 angelehnten Look. So ist die Software noch intuitiver zu bedienen. Auch darüber hinaus gibt es Neues: Funktionen zur Implantatplanung wurden integriert und sowohl der Model Creator als auch der Virtuelle Artikulator komplett überarbeitet.

Außerdem erlaubt die Software jetzt den Import von Daten des neuen GC Aadvia IOS-Intraoralscanners. Des Weiteren wurde die leistungsstarke Scanflag-Erkennung optimiert: Die

einzigartigen GC Scanflags ermöglichen das schnelle und präzise Erfassen von Implantatpositionen. Das umfangreiche Angebot an Scanflags umfasst u.a. namhafte Hersteller wie CAMLOG, Straumann, Nobel Biocare und DENTSPLY.

Bei Vermarktung und Vertrieb des GC Aadvia Lab Scan setzt GC auf starke und kompetente Partner. Mit Henry Schein Connect Dental und der MICHAEL FLUSSFISCH GmbH läuft eine enge Kooperation mit dem Ziel, stets einen optimalen Service für die Kunden zu gewährleisten.

**GC Germany GmbH**

Tel.: 06172 99596-0

[www.germany.gceurope.com](http://www.germany.gceurope.com)

Modelltisch

## Bis 45° schwenkbar

Die Hamburger MICHAEL FLUSSFISCH GmbH präsentiert im Februar einen neuen, eigenen Modelltisch, der durch auswechselbare Modellplatten mit den Sockelsystemen verschiedenster Hersteller kompatibel ist. „Das Besondere an unserem Modelltisch PRO MILLING ist, dass man ihn stufenlos in alle Richtungen zwischen neun und 45 Grad statt der üblichen 30 Grad verstellen kann“, beschreibt Unternehmenschefin Michaela Flussfisch die Vorzüge des neuen Geräts aus ihrem Haus. „Er erleichtert das Arbeiten am Fräsgerät erheblich und ist ideal zum Nassschleifen von Primär-Zirkonteilen, da Bodenplatte und sonstige Metallteile aus rostfreiem Edelstahl bestehen.“ Es können Modelle mit bis zu 80 Millimeter Durchmesser bearbeitet werden. Der 70 Millimeter hohe, optisch ansprechende PRO MILLING besteht aus strapazierfähigem, anthrazitfarbenem Kunststoff



(PVC-U) mit einer abrasionsarmen Oberflächenstruktur. Das Fixieren wird durch einen „Ein-Finger“-Einspannhebel sehr leicht gemacht, ebenso das Fixieren des Modells mit nur einer Arretierschraube. Der Tisch ist geeignet für Modellplatten von Dentona, Melzer, Amann Girschbach, Zeiser und Baumann. Zwei Modellplatten nach Wahl sind im Preis enthalten. Zusätzlich erhältlich

ist ein Universalmodellhalter für alle anderen Modellarten, sodass auch direktes Arbeiten mit diesen Meistermodellen möglich ist.

**MICHAEL FLUSSFISCH GmbH**

Tel.: 040 860766

[www.flussfisch-dental.de](http://www.flussfisch-dental.de)

Distanzlacke

## Einfach Gold wert

Vernax Lacke von Hager & Werken sind schon seit Jahren in Laboren beliebt und nicht mehr wegzudenken. Sie enthalten Metallpulver von genau festgelegter Korngröße. Dadurch entsteht ein konstant gleichmäßig dicker Film von ca. 10 µm. Der schnelltrocknende Lack ist mechanisch resistent, gegen alle Isoliermittel „immun“ und hitzefest beim Tiefziehen und Tauchwachsen. Der Lack ist erhältlich als Vernax S (Silber) und als Vernax G (Gold) und auch zur Verwendung an Demo- und Studienmodellen bestens geeignet.

Vernax 100 ist ein Distanzlack mit 100%igem Feinsilber und erzeugt einen absolut gleichmäßigen Film von 8–10 Micron mit nur einer Schicht. Auch dieser Lack ist schnelltrocknend, mechanisch resistent, gegen alle Isoliermittel „immun“ und hitzefest beim Tiefziehen und Tauchwachsen. Vernax 100 ist mit Aceton sauber zu entfernen.

Modellzähne, die durch Okklusions- und Artikulationsbewegungen strapaziert werden, werden mit dem hauchdünnen Schutzlack Vernax Antagon überzogen. Der Lack ist kratz- und abriebfest, farblos, schnelltrocknend und besitzt eine Filmstärke von ca. 3–4 Micron. Vernax Antagon ist auch als erste Schicht unter Vernax 100, Vernax S und Vernax G anzuwenden.



Infos zum Unternehmen



Hager & Werken GmbH & Co. KG

Tel.: 0203 99269-0

www.hagerwerken.de

Desktop-Scanner

## Das digitale Plus

Die Hard- und Softwareprodukte von Zfx Dental sind seit jeher von einer klaren und sachlichen Ausrichtung geprägt. Unter diesem Motto hat das Dachauer Unternehmen nun auch sein jüngstes „Familienmitglied“ am Markt lanciert: Den Desktop-Scanner „Zfx Evolution plus“ mit einem großen Plus an Hightech für den Laboralltag.

### Basis-Version: Was ist neu?

Das neuartige Design des Scanners ist Basis für die „Open-Scan-Technologie“. Der Scanner wird türlos betrieben und bietet mit seiner offenen und kompakten Konstruktion einen hohen Komfort. Der Platzbedarf für das Gerät ist gering und das Handling im Alltag einfach. Wie sein Vorgänger arbeitet der „Zfx Evolution plus“ mit der bewährten Streifenlicht-Technologie. 128 Linienpaare werden mit einer LED-Lichtquelle auf die zu erfassende Objektfläche projiziert. Mit dem 2-Achs-System für Dreh- und Schwenkbewegungen wird sichergestellt, dass die beiden Kameras des Scanners (CCD-Sensoren) sämtliche Oberflächenpunkte zuverlässig erfassen. Ein weiteres Plus ist die Scangeschwindigkeit („Quick Scan“). Die Berechnungszeit des Scanners konnte durch eine Optimierung der Bildverarbeitungsalgorithmen um 30 Prozent gesenkt werden.



Auf die Zukunft ausgerichtet ist auch das Tool „Ready for 3D-Printing“. Der Scanner generiert ein standardisiertes STL-Format, das unter anderem kompatibel für die additive Fertigung ist. Zudem können mit dem bereits im Grundpaket enthaltenen Aufsatz für das „12 in 1 Multi-Die-Scanning“ bis zu 12 Einzelsegmente (Stümpfe) zeitgleich erfasst und verarbeitet werden. Außerdem hat sich durch die Anpassung des Sensors der zylindrische Scanbereich bei hoher Volumengenauigkeit (unter 9 µm) auf 140 x 80 mm erweitert. Durch das deutlich vergrößerte Aufnahmegebiet (Field of View) und den erweiterten Scanbereich sind weniger Aufnahmen pro Scan notwendig. Dieser sogenannte „Full Scan“ wirkt sich sowohl auf die

Geschwindigkeit als auch auf die Präzision positiv aus. Selbst das Scannen von großen Objekten ist unproblematisch. Ein zeitaufwendiges Nachscannen entfällt. Für alle, die noch mehr wollen: Die intelligente „Color Camera“ – 2+1-Technologie – beeindruckt hinsichtlich ihrer hohen Detailtreue und der realistischen Farbwiedergabe. Mit dem innovativen Feature „Texture Mapping“ werden die auf einem Modell eingezeichneten Linien nicht nur bildlich dargestellt, sondern können als cSpline (mathematische Funktion) in der CAD-Software bearbeitet werden.

Die Entwicklung des „Zfx Evolution plus“ resultiert aus einem fundierten Wissen und einer jahrzehntelangen Erfahrung mit digitalen Technologien. Die zahntechnisch geschulten Experten von Zfx Dental haben mit dem Scanner einmal mehr bewiesen, wie einfach digitale Zahntechnik sein kann. Puristisch und funktional erfüllt der Scanner die hohen Ansprüche einer zeitgemäßen Zahntechnik und unterstreicht somit die charakterstarke und unverwechselbare Marke Zfx.

Zfx GmbH

Tel.: 08131 33244-0

www.zfx-dental.com





Zirkondioxid

## Fließende Farbübergänge

Mit dem neuen polychromatischen Zirkondioxid cara Zr ML (Multi-layered) erleichtert Heraeus Kulzer Zahn Technikern die Fertigung von ästhetischem Zahnersatz. Das mehrschichtige Zirkondioxid ahmt den natürlichen Farbverlauf der Zähne nach, vom Dentinkern bis zur Schneidekante. Damit sparen Anwender Zeit bei der Fertigstellung und erhalten zugleich ideale Farbergebnisse. cara Zr ML erleichtert durch seine integrierte Farbabstufung und hohe Transparenz die effiziente Fertigung von Kronen und Brücken aus Zirkondioxid. Der fließende Verlauf basiert auf vier Farbzonen, die der Restauration vom Zahnhals bis zur Okklusionsfläche eine natürliche Ästhetik verleihen. Das Material ist in drei Farben erhältlich. Damit decken Anwender die VITA-Farben A1–A3, B1–B3, und C1–C3 zuverlässig ab. Mit den Malfarben HeraCeram® Stains Universal lassen sich neben der Individualisierung ebenso dunklere Farbtöne, genauso wie

D-Farben, realisieren. Der eigens hierfür erstellte Maltechnik-Guide bietet dabei eine gute Hilfestellung für die individuelle Glasur.

Bereits beim digitalen Design kann der Zahn Techniker mithilfe der CAD-Software die Versorgung in der Höhe variabel positionieren und dadurch die Farbgebung bestimmen. In der Zentralfertigung übernimmt Heraeus Kulzer die Positionierung über die Software cara Meeting Point. So lassen sich Farbergebnisse einfacher planen und reproduzieren. Die mehrschichtige Hochleistungskeramik eignet sich sowohl für die Herstellung vollanatomischer Kronen und Brücken oder Cut-back-Kronen im Front- und Seitenzahnbereich, als auch für Inlays, Onlays und Veneers. Anwender können die Restaurationen monolithisch für die Maltechnik oder anatomisch reduziert für Keramikverblendungen fertigen lassen. Maximale Farbstabilität durch niedrige Brenntemperaturen (750 °C) sichert die Materialeigenschaften des Zirkondioxids abgestimmt. Neben guten Farbeigenschaften zeichnet sich cara Zr ML durch hohe Festigkeitswerte (1.400 MPa) und eine hohe Biokompatibilität aus.

„Das transluzente Multilayered Zirkondioxid ist die sinnvolle Ergänzung unserer Zirkondioxid-Palette im cara System“, erklärt Christoph Klein, Produktmanager cara im Bereich Digital Services bei Heraeus Kulzer. Damit können Anwender im cara Fertigungszentrum nun zwischen klassischem, transluzentem und mehrschichtigem Zirkondioxid wählen. cara Zr ML ist zunächst für Einzelkronen und Brückenversorgungen mit bis zu vier Gliedern verfügbar. Geplant ist zudem die Indikationserweiterung für weitspannige Brücken.

Heraeus Kulzer

Tel.: 0800 4372522

[www.heraeus-kulzer.de/cara-ZrML](http://www.heraeus-kulzer.de/cara-ZrML)

Fertigungseinheiten

## Erfolgreiche Zertifizierung

Die Roland DG Corporation gab kürzlich die erfolgreiche Validierung der Fräsmaschine DWX-51D und der Schleifeinheit DWX-4W durch die VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG bekannt. Die DWX-51D wurde in Kombination mit den speziell für die Trockenbearbeitung von Hybridmaterialien entwickelten Fräswerkzeugen ZDB-100D/50D/30D für die Verarbeitung von VITA ENAMIC® zertifiziert. Mit der 2015 eingeführten 5-Achs-Fräseinheit DWX-51D lässt sich jedoch nicht nur Hybridkeramik, sondern auch beispielsweise Zirkoniumdioxid, Wachs, PMMA, Komposit, PEEK und Gips verarbeiten, um hochpräzise Kronen, Brücken, Implantatabutments, Modelle etc. zu fertigen. Die ebenfalls seit 2015 erhältliche DWX-4W erhielt die Zertifizierung für die Verarbeitung der Materialien VITA ENAMIC®, VITA SUPRINITY® und VITABLOCS® Mark II. Die erste Schleifeinheit von Roland DG eignet sich für die Nassbearbeitung von Glaskeramik, Hybridkeramik und Komposit. Die DWX-4W verfügt über vier Achsen sowie einen Vierfach-Werkzeugwechsler (ATC) für den automatischen Austausch der Schleif-

werkzeuge während der Fertigung. Alle Fertigungseinheiten der DWX-Serie besitzen offene Schnittstellen, um eine einfache Integration in bestehende Workflows zu ermöglichen.

Bei VITA ENAMIC® handelt es sich um eine Hybridkeramik, welche die hohe Belastbarkeit und das ästhetische Potenzial von Dentalkeramiken mit der Elastizität von Kompositen in sich vereint. VITA SUPRINITY® ist eine hochfeste, zirkondioxidverstärkte Lithiumsilikatkeramik, die für ihre Belastbarkeit bekannt ist. Sie erfüllt dank ihrer natürlichen Transparenz, Fluoreszenz und Opaleszenz hohe äs-

thetische Ansprüche. Aufgrund der feinkörnigen Struktur bietet sie zudem eine erhöhte Kantenstabilität und eignet sich demnach für Restaurationen, die besondere Präzision erfordern. Die Feldspatkeramik VITABLOCS® Mark II ist seit mehr als 25 Jahren klinisch bewährt und ermöglicht einen exzellenten Haftverbund mit der natürlichen Zahnhartsubstanz.

Roland DG

Tel.: 02154 8877-95

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



Steuergerät

## Benutzerfreundlicher Mikromotor

Volvere i7, der neue Labor-Mikromotor aus dem Hause NSK, zeichnet sich durch sein kompaktes und fortschrittliches Design aus und besitzt trotz seines attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnisses alle wichtigen Funktionen. Das Steuergerät ist mit einer Breite von nur 69mm so klein und mit einem Gewicht von 900 g so leicht, dass es überall Platz findet. Sei es auf dem Arbeitstisch, einem Regal oder praktisch aufgeräumt liegend in einer Schublade. Das Handstück liegt ergonomisch in der Hand und bietet mit einem Drehmoment von 4,1 Ncm sowie einer Drehzahl von 1.000 bis 35.000/min ausreichend Leistung für praktisch alle labortechnischen Arbeiten. Dabei glänzt es dank seiner hoch präzisen Herstellung und der kernlosen Mikromotorkonstruktion mit geringen Vibrationen und einem leisen Laufgeräusch. Ein patentiertes Staubschutzsystem verhindert das Eindringen von Staub in das Handstück und stellt eine lange Lebensdauer sicher. Auf Basis der jahrzehntelangen Erfahrungen von NSK in der Entwicklung von Dentallabortechnologien und einer klaren Vorstellung davon, was der dentale Laborspezialist von einem Labor-Mikromotor erwartet,



bietet Volvere i7 auch Komfortfeatures, die aus der Premiumserie der NSK Labormotoren bekannt sind. So verfügt zum Beispiel auch dieser Mikromotor über die Auto-Cruise-Funktion – eine Funktion, die es erlaubt, bei gleichbleibender Drehzahl den Fuß von der Fußsteuerung zu nehmen. Dies beugt Ermüdungen vor und ermöglicht entspanntes Arbeiten. Das mikroprozessorgesteuerte Volvere i7 ist in zwei Varianten erhältlich. Erstens als Version „RM“ mit einem Labor-Handstück und zweitens als Version „E“ mit einem ISO E-Mikromotor, der den Antrieb aller dentalen Hand- und Winkelstücke ohne Licht ermöglicht.

**NSK Europe GmbH**  
Tel.: 06196 77606-0  
[www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)

Sintermetall

## Zu 100 Prozent formstabil



Mit den von Zirkonzahn selbst entwickelten Sintermetallrohlingen können NEM-Restaurationen (Einzelkrone, großspannige Arbeiten, Metallgerüste, Teleskope, Stege, Stiftaufbauten, Geschiebe) im eigenen Labor hergestellt werden. Dies führt zur weiteren Steigerung der Laborwertschöpfung. Ganz im Sinne der Wirtschaftlichkeit muss zum Sintern des Materials weder Schutzgas verwendet, noch ein zusätzlicher Sinterofen gekauft werden. Die hochwertige Kobalt-Chrom-Legierung kann durch die Verwendung eines Sinteradapters im Zirkonofen 700 Ultra-Vakuum unter Hochvakuum

und ohne Schutzgas gesintert werden. Dieses Sinterverfahren sorgt für einen festen Materialverbund und glatte Oberflächen, was in einer vergleichsweise hohen Bruchsicherheit und Formstabilität resultiert. Die spezielle Materialherstellungstechnologie garantiert die ausgezeichnete Bearbeitungsqualität des Materials mit den Zirkonzahn CAD/CAM-Systemen, ohne dass es beim Fräsvorgang zum Verschmieren kommt. Aus den in sieben Höhen verfügbaren Sintermetallrohlingen kann je nach Fräsgerät in 15 Minuten eine Einzelkrone gefräst werden. Durch die Anwendung galvanotechnischer Verfahren kann die nach dem Sintern sehr harte Sinterstruktur zudem vergoldet werden, um so ein Durchscheitern unter transparenten Suprakonstruktionen zu vermeiden. Fallgalerie sowie weitere Produktinformationen unter: [www.zirkonzahn.com](http://www.zirkonzahn.com) und bei der Vortragstour von Enrico Steger.

**Zirkonzahn Worldwide**  
Tel.: 07961 93399-0  
[www.zirkonzahn.com](http://www.zirkonzahn.com)

Gerätedesign

## Schnell und stylish

Der Sinn für Schönes ist dem Zahntechniker in die Wiege gelegt. Deshalb kommt bei visuell geschulten Profis auch ein ansprechendes Gerätedesign gut an. Leider besteht im Alltag auch der unumgängliche Zustand, etwas möglichst präzise und ästhetisch unter hohem Zeitdruck zu fertigen. Wie könnte dieses Dilemma gelöst werden? Ein vielversprechender Ansatz zu diesem Thema kommt von Dreve: Produktionsprozesse beschleunigen und dazu noch ein anspruchsvolles Design abliefern. Ob z.B. funktionstherapeutische CMD-Schienen oder deutlich schnellere Produktion von Total-



prothetik, möglich macht dies eine ideal aufeinander abgestimmte Kombination von Geräten und Material. Mit durchdachter Synthese

aller Arbeitsschritte gewinnt der Zahntechniker enorme Freizeiten durch beschleunigte Fertigungsprozesse. Dazu gibt es nützliche Tipps in der V-Max-Broschüre. Das Motto sind ausgefeilte Material-/Geräte-Kombinationen, welche Top-Ergebnisse in Höchstgeschwindigkeit liefern. Und nicht zu vergessen: Der Beruf des Zahntechnikers fordert weiterhin ein großes Maß an Kreativität und viel handwerkliches Geschick. Mit einer guten Tasse Espresso Macchiato lässt es sich noch besser umsetzen.

**Dreve Dentamid GmbH**  
Tel.: 02303 8807-40  
[www.dreve.de](http://www.dreve.de)

German Design Award 2016

## Ausgezeichneter Laborscanner

Der Laborscanner inEos X5 von Sirona wird beim „German Design Award 2016“ in der Kategorie Medical, Rehabilitation and Health Care mit einer besonderen Auszeichnung („Special Mention“) bedacht. Dabei handelt es sich um einen der global anerkanntesten Design-Wettbewerbe mit hohem Ansehen weit über die Fachkreise hinaus. Vor der Zulassung zu diesem exklusiven Kandidatenkreis muss sich ein Produkt bereits anderweitig erfolgreich platziert haben. So stellt die Auszeichnung bei diesem Wettbewerb einen echten Ritterschlag dar.

Bereits im Jahr 2014 konnte der inEos X5 mit dem Red Dot Award einen renommierten Designpreis für sich verbuchen. Die seit 1954 verliehenen roten Punkte bekommen Produkte mit herausragender Designqualität, die sich von vergleichbaren Produkten deutlich abheben. Eine weitere prestigeträchtige Auszeichnung erhielt der inEos X5 im selben Jahr mit dem iF Design Award.

Nun setzt sich der Erfolg des Scanners beim „German Design Award 2016“ fort, mit dem einzigartige Gestaltungstrends ausgezeich-

net und präsentiert werden. Zur Teilnahme werden nur Produkte und Kommunikationsdesign-Leistungen zugelassen, die nachweislich durch ihre gestalterische Qualität herausragen.

Der Laborscanner von Sirona überzeugt nicht nur mit seinem mehrfach prämierten Design, er wurde auch nach höchsten optischen Messsystem-Qualitätsstandards bei Sirona entwickelt – alle Optikkomponenten sind speziell für dentale Anwendungen designt und gefertigt. Die Leistungsfähigkeit hat sich in der zahntechnischen Laborwelt bereits weltweit bewährt. Teil- und Ganzkiefermodelle, Abdrücke und Texturen können einfach und schnell digitalisiert werden – Ganzkiefermodelle in weniger als 60 Sekunden. Der fünffache Scanner mit Roboterarm ist flexibel einsetzbar – vollautomatisch und manuell. Über den großen Bedienbereich lassen sich alle gängigen Artikulatoren ohne Weiteres platzieren. Die inEos X5 Spezialoptik auf Basis digitaler Streifenlichtprojektion ermöglicht die Digi-



Infos zum Unternehmen

talisierung aller Situationen mit herausragender Genauigkeit und hoher Tiefenschärfe. So werden Implantatpositionen auch bei weitspannigen Arbeiten präzise bestimmt. Mit der Design-Auszeichnung „German Design Award 2016“ sieht sich Sirona als weltweit dentaler Technologieführer in seinen hohen Ansprüchen an leistungsstarke und zugleich ästhetisch wirkungsvolle CAD/CAM-Lösungen für das Dentallabor bestätigt.

**Sirona Dental GmbH**

Tel.: 06251 16-0

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



Zertifiziert

## Beständiges 3-D-Druckmaterial

Mit dem 3-D-Druck Sheraprint lassen sich Schienen für die dauerhafte Anwendung im Patientenmund herstellen. Möglich macht dies das neue 3-D-Druckmaterial Sheraprint-ortho plus. Es ist nun als Medizinprodukt-Klasse IIa zertifiziert und hat dafür aufwendige Prüfverfahren absolviert. Damit erweitert die SHERA Werkstoff-Technologie aus Lemförde ihr Angebot an lichtpolymerisierenden 3-D-Kunststoffen für die Herstellung von Modellen, provisorischen Kronen und Brücken, Guss-Designs, individuellen Löffeln, Bohrschablonen und

Schienen. In der klassischen Zahntechnik hat sich das Tiefziehverfahren zur Herstellung von Schienen durchgesetzt. Mittlerweile entstehen Schienen auch digital gestützt in der CAM-Fräsmaschine. Die dafür verwendeten Kunststoffe sind in aller Regel als Medizinprodukte der Klasse I zertifiziert. Das bedeutet, dass die Anwendung im Patientenmund auf einen Zeitraum kleiner als 30 Tage limitiert ist. Speziell in der Kieferorthopädie stößt der Behandler mit den Klasse I-Medizinprodukten an Grenzen.

In der modernen Dentaltechnik eröffnen sich mit dem 3-D-Druck Sheraprint neue Möglichkeiten. Der dafür zu verwendende transparente Kunststoff Sheraprint-ortho plus ist gemäß EU-Richtlinie 93/42/EWG als Medizinprodukt-Klasse IIa zertifiziert und erfüllt deutlich höhere Ansprüche an die Materialsicherheit. Mit dieser Einstufung sind die damit gedruckten Schienen für die dauerhafte Anwendung im Patientenmund zugelassen.

Sheraprint-ortho plus weist eine hohe Biokompatibilität auf. Bei handelsüblichen Heiß- und Kaltpolymerisaten bewegt sich der Gehalt an Restmonomeren bei bis zu vier Prozent MMA nach der Aushärtung. Auch ist das Material frei von Methylmetacrylat, sodass Schleimhäute nicht durch MMA-Monomere belastet werden.

Mit Sheraprint-ortho plus gefertigte Schienen können beschliffen und poliert werden. Außerdem lassen sie sich mit herkömmlichen Kunststoffen reparieren.



Infos zum Unternehmen

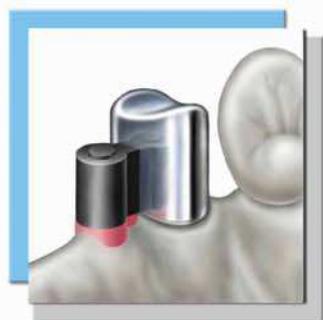
**SHERA Werkstoff-Technologie**

**GmbH & Co. KG**

Tel.: 05443 99330

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

# TK1 - einstellbare Friktion für Teleskopkronen



platzieren



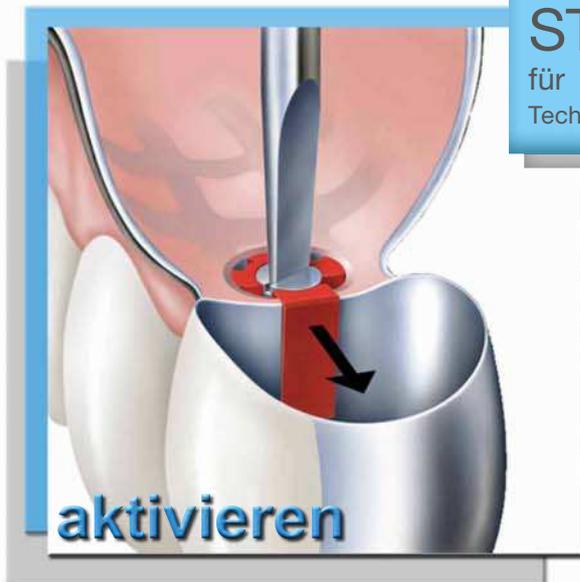
modellieren



Höhe 2,9 mm  
Breite 2,7 mm

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

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



aktivieren

Ab sofort auch als  
**STL-File**  
für CAD/CAM-  
Technik verfügbar!

Stempel

Bitte kreuzen Sie an:

Bitte senden Sie mir ein kostenloses Funktionsmuster\*

\*Nur einmal pro Labor/Praxis.

Bitte senden Sie mir das TK1 Starter-Set zum  
Sonderpreis von 156,00 €\*\*.

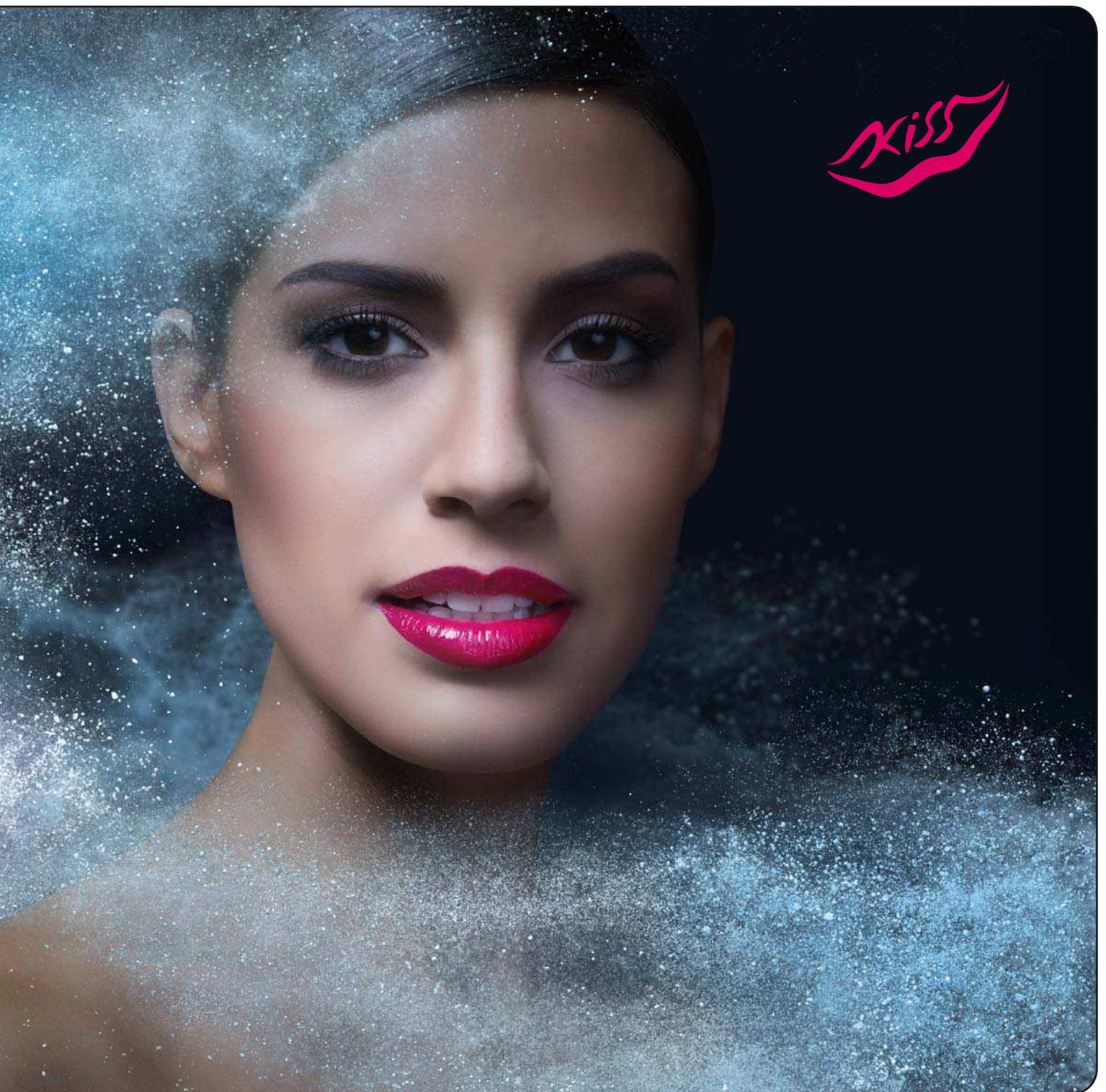
Inhalt des Starter-Sets: 12 komplette Friktionselemente + Werkzeuge

\*\*Nur einmal pro Labor/Praxis. / zzgl. ges. MwSt. / versandkostenfrei.  
Der Sonderpreis gilt nur bei Bestellung innerhalb Deutschlands.

per Fax an 02331 / 8081 - 18

Kostenlose Hotline (0800) 880 4 880





## Perfect Kiss

**Reduzierte Massen – Perfekionierte Ästhetik – Einfach und sicher**

3 Gründe, warum Kiss in den letzten 10 Jahren zum meist verwendeten Keramik-System in Deutschland wurde.

Basierend auf Ihren Wünschen haben wir jetzt das neue Kiss Artist Kit geschaffen.

Sie arbeiten gewohnt einfach und sicher. Ob herausfordernde Platzverhältnisse oder Nuancen in der Zahnfleisch-Rekonstruktion, Kiss bietet Ihnen jetzt noch mehr individuelle Möglichkeiten. Und das mit reproduzierbaren Ergebnissen auf den unterschiedlichsten Gerüstwerkstoffen.

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

**DeguDent**  
A Dentsply Company