

ZWL

ZAHNTECHNIK

WIRTSCHAFT • LABOR

ISSN 1617-5085 • F 47376 • www.oemus.com • Preis: € 5,- / sfr 8,- zzgl. MwSt.

CAD/CAM

Außerdem
in diesem Heft:
**Marktübersicht
CAD/CAM-Systeme**

ab Seite 25

wirtschaft |

Nebenkostenabrechnung: Wer zu spät kommt ...?

ab Seite 14

technik |

Innovationen nutzen und Wertschöpfung steigern

ab Seite 22



NSK

new

ULTIMATE XL BÜRSTENLOSER MIKROMOTOR

Dem Weltstandard einen Schritt voraus

Erleben Sie beispiellose Laufruhe und Kraft

- Geschwindigkeit: 1.000 bis 50.000 min⁻¹
- Sanftes Anlaufen mit dem 180°-Vektor-Kontrollsystem
- Drehmoment: 6 bis 8,7 Ncm (Compact & Torquemodell)
- Leicht, ergonomisches Design, minimale Geräusch- und Vibrationsentwicklung
- Sie können zwischen 2 Mikromotoren und 4 Steuergeräten wählen: Tisch-, Knie-, Turm- oder Fußsteuergerät

Ultimate XL Komplettset

1.490,- €*



PRESTO AQUA LUX



Präzision und Hochleistung

Schmierungsfree Luftturbine mit Wasserspraykühlung und LED

- Geschwindigkeit: 320.000 min⁻¹
- Individuelle Wasserspray-Optionen
- minimale Geräusch- und Vibrationsentwicklung
- Schmierungsfree
- Einzigartiger Staubschutzmechanismus
- Nutzung des Wassers aus dem Tank sowie der Festwasserleitung möglich
- Einfaches Befüllen des Wassertanks

Presto Aqua LUX mit LED Komplettset

1.895,- €*

new

*Unverb. Preisempfehlung zzgl. MwSt.

NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn, Germany
TEL : +49 (0) 61 96/77 606-0 FAX : +49 (0) 61 96/77 606-29


Powerful Partners®



Volker Rosenberger

Obermeister der Zahntechniker-Innung
Bielefeld

Qualitätssicherung – und was habe ich davon?

Der Countdown für die Organisation der gesetzlich verordneten praxisinternen Qualitätssicherung samt deren Dokumentation läuft. Dateien mit Verfahrensanweisungen, Arbeitsanleitungen, Verantwortlichkeiten u.v.a.m. sind zu erstellen. Was auf dem Bildschirm oder ausgedruckt vernünftig aussieht, will dann „nur noch“ in den Praxisalltag integriert werden. Ob laut gedacht oder hinter vorgehaltener Hand geflüstert, fragen sich viele der Beteiligten: „Und was habe ich davon?“, und diese Frage ist berechtigt. Abläufe, die über Jahre hinweg erfolgreich waren, hören doch nicht auf bewährt zu sein, nur weil ein neues Gesetz greift. Ist zu erwarten, dass Behandlungsergebnisse besser werden, wenn ein weiterer Teil der verfügbaren Zeit mit „Papierkram“ verbracht wird? Die Antwort lautet unerwartet deutlich: Ja!

Umso erstaunlicher, wenn dieses klare Bekenntnis pro Qualitätssicherung von Handwerksmeistern kommt, die üblicherweise ein leidenschaftsarmes Verhältnis zu Schreibtisch Tätigkeiten haben. Aus der Sicht des QS-Dental zertifizierten Meisterlabors der Zahntechniker-Innung ergeben sich die Vorteile der Qualitätssicherung im Laboralltag sehr schnell. QS-Dental stützt sich auf die wissenschaftlich abgesicherten Leistungsbeschreibungen der zahntechnischen Medizinprodukte. Die persönliche Verantwortung von Betriebsinhaber/-in und Mitarbeiter/-innen wird dadurch erträglicher. Verbindliche Qualitätsziele münden in der alltäglichen handwerklichen Umsetzung in Checklisten, die meisterliche Zahntechnik auf hohem Niveau in klug erfassten Produktionsschritten begleiten. Selbst- und Fremdkontrolle sind sachlich, transparent und allen Akteuren auf Augenhöhe möglich. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur innerbetrieblichen Kommunikation und zwischenmenschlichen Geschmeidigkeit geleistet. Die Erfüllung weiterreichender Verpflichtungen z.B. im Arbeits- und Umweltschutz ist ebenfalls clever in QS-Dental eingebunden. Der so strukturierte, hier nur kurz angerissen dargestellte Ablauf der Labortätigkeiten fokussiert selbstverständlich die differenzierten Erwartungen der Leistungsempfänger.

Aus der permanenten Bereitstellung des hohen Leistungspotenzials eines QS-Dental geprüften Meisterlabors der Zahntechniker-Innung erwachsen dem nachfragenden Auftraggeber enorme Vorzüge. Vor dem o.g. Hintergrund der eigenen QS-Vpflichtung ist das Andocken an die bestehenden Strukturen eines vorbereiteten Systempartners schon allein deshalb pfiffig, weil beide Seiten konzeptionell zu Werke gehen. Synchronität im Denken erleichtert zielgerichtetes Handeln für den gemeinsamen Erfolg im Tagesgeschäft. Der Aufwand ist allerdings nicht Selbstzweck, sondern Teil des Weges hin zur erfolgreichen Zahnersatztherapie. Damit steht die dritte und wichtigste Gruppe der Gewinner aus der Qualitätssicherung fest. Die Patienten genießen Schutz und Sicherheit von Anfang an, und zwar in weltweit einmaliger Konsequenz.

Was ich davon habe? Die auf der Hand liegenden praktischen Vorteile in der Betriebsführung und Auftragsabwicklung wären schon des Guten genug. Besonders qualifizierte Mitarbeiter zu haben, gibt zusätzliche Kraft. Den eigentlichen Kick gibt mir die Gewissheit, im harten Wettbewerb vorbildlich gerüstet zu sein. Die Erarbeitung und Installation von QS-Dental ist im Rückblick eine kleine Hürde, verglichen mit der validen Stärkung der Partnerschaft zwischen zahnärztlicher Praxis, Patienten und Meisterlabor der Zahntechniker-Innung.

Bleiben Sie gesund und fröhlich,
Ihr Volker Rosenberger

wirtschaft

- 6 Wirtschaft Fokus
- 8 Zukunft braucht Gestaltungskraft
- 12 Positive Präsentation ist das A und O
- 14 Nebenkostenabrechnung: Wer zu spät kommt ...?
- 16 Leben und Arbeiten – Ein Balanceakt
- 19 Gestik und Mimik: Die Sprache des Körpers

technik

- 22 Innovationen nutzen und Wertschöpfung steigern
- 25 Marktübersicht CAD/CAM-System

firmennews

- 35 Trend zur Fräsbearbeitung

event

- 40 Dentale Digitale Technologien 2010: Technik ersetzt nicht Verstand
- 42 Dentales Fortbildungshighlight statt Winterschlaf
- 44 Innovativer Austausch von innovativem Wissen

rubriken

- 3 Editorial
- 4 Impressum
- 48 Zahntechnik Produkte

Verlagsanschrift: OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
kontakt@oemus-media.de

Verleger: Torsten R. Oemus

Verlagsleitung: Ingolf Döbbecke
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Projekt-/Anzeigenleitung:
Stefan Reichardt Tel. 03 41/4 84 74-2 22
reichardt@oemus-media.de

Produktionsleitung:
Gernot Meyer Tel. 03 41/4 84 74-5 20
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition:
Marius Mezger Tel. 03 41/4 84 74-1 27
m.mezger@oemus-media.de
Bob Schliebe Tel. 03 41/4 84 74-1 24
b.schliebe@oemus-media.de

Abonnement:
Andreas Grasse Tel. 03 41/4 84 74-2 00
grasse@oemus-media.de

Layout/Satz:
Frank Jahr Tel. 03 41/4 84 74-1 18
f.jahr@oemus-media.de

Fachredaktion:
ZT Matthias Ernst Tel. 09 31/5 50 34
m.ernst-oemus@arcor.de

Roman Dotzauer
Betriebswirt d. H. roman-dotzauer@dotzauerdental.de

Redaktionsleitung:
Carla Senf Tel. 03 41/4 84 74-1 21
(V.i.S.d.P.) c.senf@oemus-media.de

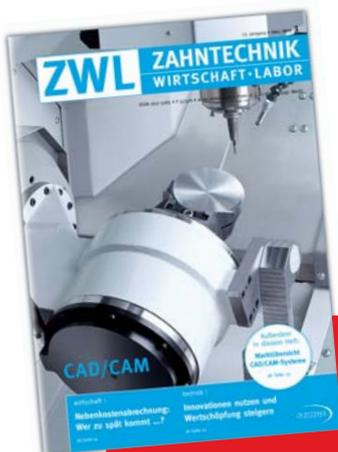
Redaktion:
Claudia Schellenberger Tel. 03 41/4 84 74-1 43
c.schellenberger@oemus-media.de

Lektorat:
H. u. I. Motschmann Tel. 03 41/4 84 74-1 25
motschmann@oemus-media.de

Erscheinungsweise: ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor erscheint 2010 mit 6 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 13 vom 1. 1.2010. 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 Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen 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 ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. Jahresabonnement im Inland € 25,00 ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnement-Bestellung 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.



Diese Ausgabe auch als E-Paper auf :

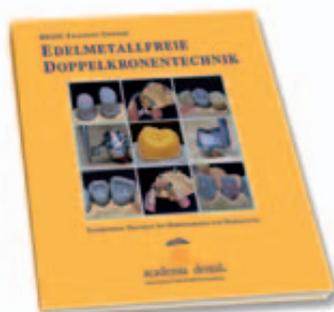
www.zwp-online.info/publikationen

Das Titelbild zeigt den Arbeitsraum der 5-Achs-Maschine RXP 500 DS der Firma Röders GmbH.

Beilagenhinweis

In dieser Ausgabe der ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor befinden sich die Beilage der Firma HLW Dental-Instruments. Wir bitten Sie um Beachtung!

SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR WUNSCHPASSUNG



Gewusst wie:

Fundiertes Grundlagenwissen vermittelt das Fachbuch „Edelmetallfreie Doppelkronentechnik“ und der Doppelkronen-Kurs im BEGO TRAINING CENTER Bremen.



Die richtige Einbettmasse:

Die gezielt steuerbare Expansion der Bellavest SH bringt die Doppelkronen-Passung auf den Punkt.



Glatt und passgenau:

Die leicht fräsbare Legierung Wirobond® 280 besticht durch eine glatte Oberfläche mit optimaler Friktion.



www.bego.com

BEGO Bremer Goldschlägerei · Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Technologiepark Universität · Wilhelm-Herbst-Straße 1
28359 Bremen
Tel. +49 (0) 421 - 20 28 0 · Fax +49 (0) 421 - 20 28 100

BEGO 

Miteinander zum Erfolg

dental bauer:

Eine unvergessliche Reise

Die Fußballweltmeisterschaft 2010 in Südafrika ist das sportliche Highlight des Jahres und wird Millionen Fans in ihren Bann ziehen. dental bauer ist vom Thema WM 2010 in Südafrika mehr als fasziniert und steckt Sie gerne an! Investieren bei dental bauer lohnt sich 2010 doppelt: Neben dem Mehrwert für Ihre Praxis oder Ihr Labor profitieren Sie von unseren ausgezeichneten Kontakten zur FIFA und von der Erfahrung unserer Partner vor Ort in Südafrika und reisen mit uns zur Fußball-WM 2010.

Wir bieten ein exklusives Full-Service-Reisepaket inklusive Flüge, aller Transferleistungen, High-Class Luxus-Lodges, Rahmenprogramm, VIP-Ticket für ein Top-Spiel der deutschen Natio-

nalmannschaft sowie persönlicher Vor-Ort-Betreuung. Wir haben Zugriff auf einige der schönsten Hotels Südafrikas. Diese Lodges sind umgeben von atemberaubend schöner Natur.

Neben spektakulärem Fußball, fantastischer Natur und herzlichen Menschen beinhaltet die Reise ein exklusives Rahmenprogramm. Erleben Sie die afrikanische Tierwelt auf einer Safari der Extraklasse. Weinliebhaber werden von den zahlreichen international dekorierten Weingütern Südafrikas begeistert sein. Verbessern Sie Ihr Handicap beim Golfen am Fuße des Tafelbergs! Wir setzen getreu dem Motto „In Südafrika bleibt kein Wunsch unerfüllt“ alles in Bewegung, damit auch jeder spielfreie Tag zum Erlebnis wird.



ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Diese WM-Pakete werden exklusiv über dental bauer angeboten.

Infos unter: 0800/6 64 47 18 und im Internet www.dentalbauer.de

GEBR. BRASSLER:

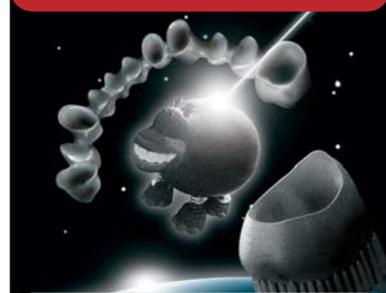
Großes Umwelt-Engagement

Ab sofort verschickt der führende Hersteller für rotierende Instrumente seine Pakete (allein rund 68.000 innerhalb Deutschlands pro Jahr) mit dem klimaneutralen GoGreen-Versand von DHL. GoGreen heißt: Alle während des Transports entstehenden CO₂-Emissionen von Produkten und Services wer-



ANZEIGE

LASERSINTERN - UNENDLICHE WEITEN UND INDIKATIONEN...



NEM GERÜSTE IN VOLLENDUNG.
Garantiert exzellente und konstante Ergebnisse. Gute Konditionen mit dem Plus an Service. Info: 040/86 60 82 23
www.flussfisch-dental.de

FLUSSFISCH

den grammgenau erfasst. Der Ausgleich des Ausstoßes erfolgt über Emissionszertifikate aus internen und externen Klimaschutzprojekten. „Für uns war die Teilnahme am GoGreen-Projekt ein konsequenter nächster Schritt, unsere betrieblichen Aktivitäten nachhaltig auszubauen“, so Daniel Fischer, Leiter des Logistikbereichs.

Der CO₂-neutrale Versand ist nicht die erste Maßnahme, die GE BR. BRASSELER der Umwelt zugutekommen lässt: Der Anschluss an das Lemgoer Fernwärmenetz sowie eine Regenwassernutzungsanlage gehören schon seit Langem zum

Standard für das Lemgoer Unternehmen. Außerdem produziert eine neue

Photovoltaikanlage stolze 28.000 kWh Strom pro Jahr. Die CO₂-Ersparnis beträgt dadurch jährlich ca. 26 Tonnen.

Für die Kunden gibt dieses große Umwelt-Engagement das gute Gefühl, dass sie mit jedem Brief und jedem Paket von KOMET quasi CO₂-neutral bedient werden. Denn Qualität gilt bei KOMET auch für umweltfreundliche Konzepte, mit denen dem Klimawandel Einhalt geboten werden kann.

GE BR. BRASSELER GmbH & Co. KG
Trophagener Weg 25, 32657 Lemgo
E-Mail: info@brasseler.de
www.kometdental.de

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

DER NEUE SCANNER MIT Bluecam-TECHNOLOGIE

inEos Blue: Präzise, schnell und kontrolliert.

Bewährtes Gerätekonzept trifft einzigartige Bluecam-Technologie. Entdecken Sie den neu konzipierten inEos Blue-Präzisionsscanner für Ihr Labor: Bleiben Sie unabhängig von vorgegebenen Scanprozessen und bewegen Sie Ihr Modell kontrolliert und frei in alle Richtungen und Winkel. Legen Sie mit dem einmaligen Optikkonzept des kurzwelligen blauen Lichts die optimale Basis für ein präzises Restaurationsergebnis. inEos Blue bietet Ihnen den wirtschaftlichen Spielraum, den Sie brauchen – ob als Einzelmodul in Verbindung mit zentraler Fertigung oder als inLab-Systemkomponente für Ihre komplette Inhouse-Fertigung. **Es wird ein guter Tag. Mit Sirona.**

The logo consists of the text "STL" in a large, white, sans-serif font above the word "inside" in a smaller, white, sans-serif font. Both are contained within an orange rounded square with a subtle drop shadow.

STL
inside

www.sirona.de

The Dental Company

sirona.

Zukunft braucht Gestaltungskraft

| Dr. Dr. Cay von Fournier

In herausfordernden Zeiten voller Probleme braucht es Lösungen und die Kraft, diese auch umzusetzen. Die Zukunft muss gestaltet werden. Dazu brauchen wir eine gute Strategie, um richtig zu entscheiden (= Kreativität), gute Fähigkeiten, um richtig zu handeln (= Kompetenz) und eine gute Führung, um Chancen zu nutzen, Veränderung zu bewirken und Menschen zu begeistern (= Konsequenz). Dies gilt für den Inhaber des Dentallabors ebenso wie für jeden einzelnen Mitarbeiter und die Partner im Umfeld.

Wir meinen oft, nur heute sei eine Zeit des Umbruchs. Weit gefehlt, denn Umbrüche gab es schon immer. Die große Herausforderung der Gegenwart ist es, aus der Vergangenheit zu lernen, um die Zukunft besser gestalten zu können. Dies ist eine Verantwortung, die wir heute haben und sie betrifft nicht nur Politiker, sondern ebenso Unternehmer, Führungskräfte und Mitarbeiter in gleichem Maße. Gehen wir in Gedanken einmal hundert Jahre zurück. Wie war die Situation zu Beginn des 20. Jahrhunderts? Wenn wir uns für den aktiven Weg entscheiden, den Weg der Freiheit, so entscheiden wir uns immer auch für den Weg der Verantwortung, denn Freiheit

ohne Verantwortung gibt es nicht. Die Fragen, die sich in diesem Zusammenhang jeder stellen sollte, sind einfach, die Antworten (und vor allem die Konsequenzen) schon etwas schwerer:

- Wollen wir gestalten oder gestaltet werden?
- Wollen wir führen oder geführt werden?
- Wollen wir aktiv leben oder passiv gelebt werden?

Eine Krise, wie wir sie derzeit erleben, bietet eine gute Möglichkeit, längst fällige Veränderungen zu bewirken, Innovationen umzusetzen, neue Strategien zu entwickeln, die Laborkultur auf den Prüfstand zu stellen und Laborstrukturen zu verbessern. Das Problem

dabei ist: Die Angst und Scheu vor Veränderungen, denn die Macht der Gewohnheit ist groß!

Zeiten des Wandels sind auch Zeiten der Veränderung

Eine Kraft ist dabei besonders wichtig: Die Gestaltungskraft, die aus der Unternehmer-Energie erwächst. Zukunft will gestaltet werden, und das ist einer der großen Unterschiede zwischen „verwalten“ und „unternehmen“, zwischen „herstellen“ und „ein Labor als Unternehmen führen“. Wenn es eine besondere Eigenschaft von Unternehmern gibt, dann den Willen zur Gestaltung und die unternehmerische Energie, diesen auch umzusetzen. Daher ist ein guter Dentaltechniker auch nicht automatisch ein guter Unternehmer, und umgekehrt.

Beides sind wichtige Aufgaben und zu beglückwünschen sind die Menschen, die beides in einer Person vereinen. Aber die Realität sieht hin und wieder anders aus: Auch in den Dentallaboren bräuchten viele Inhaber mehr unternehmerische Energie (= Bewusstsein) und mehr Managementfähigkeiten (= Kompetenz).

Dies sind zwei der wesentlichen Bausteine des Laborerfolgs gerade in schwierigen Zeiten: Management und Führung. Beides kann gelernt und optimiert werden, wobei drei Grundsätze helfen können.

Vor hundert Jahren gab es



- ... die ersten Flugversuche
- ... die ersten Automobile
- ... keine Kühlschränke
- ... keine Radios
- ... keine Fernsehgeräte
- ... keine Walkmans
- ... keine Mobiltelefone
- ... keine Kassetten-, Video-, CD- und DVD-Recorder

- ... keine Tonfilmaufnahmen
- ... keine Produkte aus Kunstfasern
- ... keine Neonröhren
- ... keine Verkehrsampel
- ... keine Gentechnologie
- ... keine Computer
- ... kein Windows
- ... kein Internet
- ... kein Google

1. Grundsatz:

Kreativität = ... richtig entscheiden

2. Grundsatz:

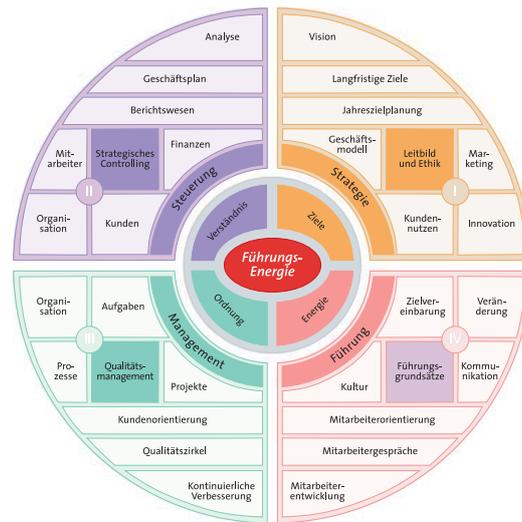
Kompetenz = ... richtig handeln

3. Grundsatz:

Konsequenz = ... richtig leben

1. Kreativität als entscheidender Wertschöpfungsfaktor

Das Wort Kreativität kommt von dem lateinischen „creare“ und heißt so viel wie „Neues schöpfen, erfinden, erzeugen, herstellen oder auswählen“. Die Kreation ist die Schöpfung von etwas Neuem, die Kreatur das neu erschaffene Leben. In diesem Sinn sind mit Kreativität ein neues Denken, neue Ideen, neue Produkte oder auch neue Geschäftsmodelle gemeint. Besonders verbreitet ist der Irrtum, dass wir besonders kreativ sind, wenn wir entspannt sind und es uns gut geht. Das Gegenteil ist der Fall. Wir sind aufgrund unserer Entwicklungsgeschichte besonders in Krisenzeiten genötigt gewesen, uns etwas einfallen zu lassen.



Daher hat Kreativität auch viel damit zu tun, sich dann anstrengen zu müssen, wenn wir mit dem Rücken an der Wand stehen. Aus der Kreativität heraus entstehen nicht nur innovative Produkte, sondern auch innovative Dienstleistungen, innovativer Kundennutzen,

Emotionalität und neue Formen des Services, neue Geschäftsmodelle und Partnerschaften, innovative Preissysteme, Organisationsformen und Ideen, die Menschen begeistern. Kreativität war zu allen Zeiten der eigentliche Motor des Fortschrittes. Ob wir uns die vie-

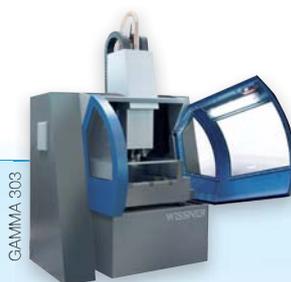
ANZEIGE

Fliegender Wechsel

zwischen Keramik und Metall



GAMMA 202 für kleinere Dentallabore



GAMMA 303



GAMMA 605

Für Labore und Fräszentren: High Speed Cutting mit der GAMMA-Serie

Einzel oder im System • offene Schnittstellen • von 3 bis 5 Achsen • modular und anpassbar • laufig und thermostabil • sicher und hochpräzise • langlebig und zuverlässig • freie Wahl von Werkstoffart und -geometrie • schnelle Umrüstung von Trocken- auf Nassbearbeitung • automatisierter 24 Stunden-Betrieb möglich • 25 Jahre Erfahrung in Entwicklung und Fertigung • Made in Germany

len Basisinnovationen der letzten zwei Jahrhunderte ansehen (die sog. langen Wellen der Kondratieff-Theorie) oder die kurzen Innovationszyklen der letzten zehn Jahre, immer spielte Kreativität die entscheidende Rolle.

2. Kompetenz, oder wie Sie richtig handeln

Für richtiges Handeln benötigt man Kompetenz und diese auf mehreren Ebenen. Wir brauchen fachliche Kompetenz, denn ohne diese werden wir nicht die nötige Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen erzeugen können. Qualität ist eine notwendige Grundvoraussetzung, um überhaupt erfolgreich sein zu können. Leider ist Qualität für sich allein nicht mehr ausreichend, denn ausschließlich Qualität führt nicht automatisch zum Erfolg. Dentallabore können heute trotz guter Qualität scheitern. Zur Kompetenz gehört aber auch noch die methodische, soziale und letztlich auch ethische Kompetenz eines Laborinhabers als Unternehmer. Kompetenz ist die Voraussetzung für ein erfolgreiches Unternehmen und nutzt nur wenig, wenn sie nicht auch konsequent angewendet wird.

3. Konsequenz, oder wie Sie richtig leben

Konsequenz bedeutet, die Herausforderungen anzunehmen und Verantwortung zu übernehmen. Das Wort setzt sich aus den beiden lateinischen Wörtern „cum“ und „sequi“ zusammen und bedeutet „mit“ „Folge“ oder als „consequi“ einfach „folgen“. Etwas zieht also konkrete Maßnahmen und Handlungen nach sich. Gute und kreative Ideen, gepaart mit hoher Kompetenz sind wertlos, wenn sie nicht auch im Markt umgesetzt werden. Wenn wir uns z.B. eine besondere Dienstleistung überlegen, die für unsere Kunden sehr nützlich ist, so entsteht dieser Nutzen erst, wenn er auch beim Kunden ankommt. Und dem Dentallabor nützt es erst dann etwas, wenn der Kunde auch bereit ist, dafür zu bezahlen. Nehmen wir ein konkretes Beispiel aus der Branche, aus welcher die Krise hervorgegangen ist. Die Dienstleister auf den Finanzmärkten, ganz gleich ob Banken oder Versicherungen, haben ihren Vertrauensvorsprung genutzt, um immer komplexere

Produkte anzubieten. Das Ziel war die Jagd nach hohen Renditen, an der ja auch die Kunden beteiligt waren. Aber die Kunden haben die Produkte nicht verstanden, und jetzt kommt das Entscheidende: Die Banken und auch die Versicherungen haben diese Produkte und die damit verbundenen Risiken auch nicht mehr verstanden. Wenn wir eine neue Leistung anbieten wollen, so hat dies vor allem mit Kompetenz und Transparenz zu tun, aber auch mit der Bereitschaft im Beratungsgespräch, diese zu leben. Das Beratungsgespräch der Zukunft muss anders sein, als das der Vergangenheit. Aus Verkäufern müssen jetzt wirkliche Berater werden, die ihrem Namen Ehre machen. Mit Konsequenz Verantwortung zu tragen, entscheidet über die Umsetzung einer Strategie.

Probleme zu lösen, ist gut für das Geschäft

Betrachten Sie eine persönliche, unternehmerische oder auch gesellschaftliche Krise einmal mit den Augen eines Unternehmers. Wo es Probleme zu lösen gibt, gibt es auch immer große Chancen für gute Geschäfte. Wenn Sie dabei die Probleme Ihrer Zahnärzte und deren Kunden besser lösen als andere, so ist dies eine gute Voraussetzung für neuen Laborerfolg. Denn Unternehmertum ist letztlich immer Problemlösung und dies gilt gerade auch im Dentalbereich – nicht nur fachlich, sondern auch strategisch. Daher geht es den guten Laboren in erster Linie nicht um den Gewinn (entgegen aller betriebswirtschaftlicher Lehren), sondern um den Zahnarzt und dessen Kunden, deren Probleme, deren Wünsche. In guten Zeiten eher darum, Wünsche zu erfüllen und in schlechten, Probleme zu lösen. Seien Sie daher gerade jetzt Problemlöser für Ihre Kunden. Zukunft braucht Gestaltungskraft, also die Lösung von Problemen mit mehr unternehmerischer Energie.

Gestaltungskraft ...

... setzt unternehmerische Energie frei
... nutzt die Kreativität des Menschen
... investiert in den Menschen als Schlüssel nachhaltigen Erfolges
... wird begleitet von Optimismus
... bringt neues Denken und Entwicklung hervor

... ist die Grundlage der Umsetzung neuer Ideen und Konzepte

Neues Denken und konsequente Umsetzung

Damit kommen wir zum wesentlichen Punkt der Gestaltungskraft. Gestaltung birgt nicht nur das Wort „Kreativität“ in sich, sondern auch die Umsetzung der „Kreativität“ und damit die Tat. Von der Idee über die Tat zur umgesetzten Idee ist der Schlüssel des Erfolgs. Um die Zukunft eines Dentallabors zu gestalten, braucht es daher vor allem die Umsetzungskompetenz und die Anwendung der Unternehmensführung, die vom Inhaber, der Führungsmannschaft und den Mitarbeitern verstanden werden sollte. Dabei ist es nicht so entscheidend, den einen, ganz großen Wurf zu tätigen, die eine geniale Idee zu haben, sondern durch ein System mit ganz normalen Menschen über einen langen Zeitraum ungewöhnliche Leistungen zu erbringen. Ein System, das diesen Anforderungen gerecht wird und den Mensch in den Mittelpunkt stellt, ist das System „FührungsEnergie“ (siehe Grafik):

Egal ob es sich um eine private, unternehmerische oder gesellschaftliche Herausforderung handelt, immer werden die fünf dargestellten Teile von entscheidender Bedeutung sein:

1. Der handelnde Mensch muss energiereich und in Einklang sein (mittlerer Kreis) – Motivation
2. Die Vision, Ziele und Strategie (das „Wie“ der Umsetzung) müssen klar sein – Klarheit
3. Die Umsetzung muss gesteuert werden – Konsequenz
4. Die Tätigkeiten müssen aufeinander abgestimmt sein – Organisation
5. Ein Team muss jeden Tag aufs Neue gut zusammenarbeiten – Kooperation

So wird aus der Motivation, die Zukunft gestalten zu wollen, auch die Kraft und Kompetenz, dies nachhaltig zu tun.

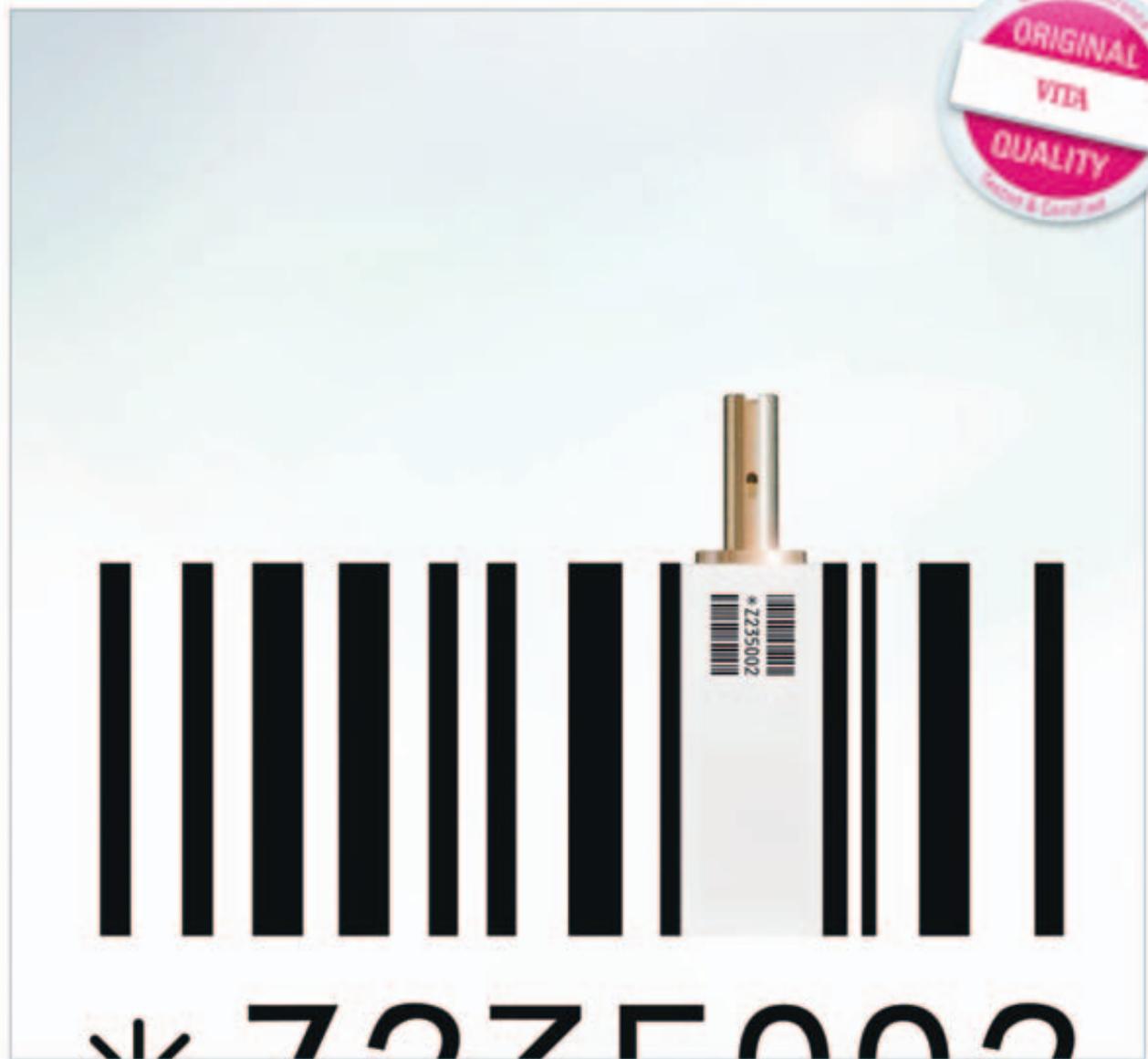
autor.

Dr. Dr. Cay von Fournier

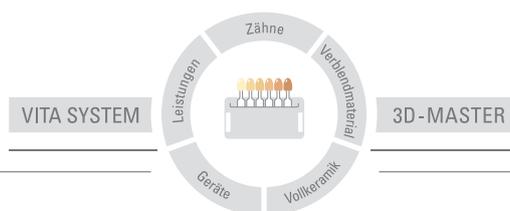
Weitere Informationen erhalten Sie unter www.schmidtcolleg.de oder per E-Mail: info@schmidtcolleg.de

VITA In-Ceram® YZ – auf Präzision codiert!

Mit dem original VITA-Barcode ist perfekte Passung garantiert.



3380 D



VITA

VITA In-Ceram YZ mit dem original VITA-Barcode garantiert Ihnen höchste Präzision durch:

- chargengenaue Bestimmung des Vergrößerungsfaktors
- perfekte CAD/CAM-Material-Systemabstimmung

Mehr Informationen zu den VITA-Qualitätsstandards? Jetzt online unter www.vita-zahnfabrik.com/yz bzw. via E-Mail: info@vita-zahnfabrik.com oder persönlich über unsere Service-Hotline: +49(0)7761/562-222

Positive Präsentation ist das A und O

| Renate Maier



Deutsche Dentallabore etablieren einen Standard in der Zahntechnik, der im internationalen Vergleich einzigartig ist und höchste medizinische Ansprüche erfüllt. Um sich jedoch von der Vielzahl der Mitbewerber abzugrenzen und um für die Zahnärzte interessant zu sein, müssen sich die Labore besonders gut nach außen präsentieren. Jeder Laborinhaber sollte sich fragen, was sein Unternehmen so einzigartig macht und welche Werte er kommunizieren möchte.

Aus meiner 25-jährigen Erfahrung in der Dentalbranche weiß ich, dass eine sinnvolle Außendarstellung den Erfolg eines Dentallabors ausmacht.

Beobachtet man engagierte Laborleiter und Zahntechniker genau, so bemerkt man die Liebe zum Detail und zur Ästhetik, man spürt den Wunsch, die Vorgaben der Natur für die Patienten möglichst perfekt nachzuahmen. Genau diese Intention gilt es zu propagieren:

- Zahntechniker fertigen Unikate.
- Zahntechniker stellen „Lebensqualität“ für Patienten her.

Zahntechniker arbeiten in einer hochtechnischen Welt mit einer Fülle von Werkstoffen, deren Verarbeitung eine kleine Kunst für sich ist.

Wie kann man sich von Mitbewerbern abheben?

Außendarstellung ist mehr als nur das Firmenlogo; es ist alles, was optisch,

akustisch, qualitativ und im Verhalten des gesamten Laborteams für die Umwelt wahrnehmbar ist. Eine gute Außendarstellung umfasst alles, was Sie tun, um dauerhaft positiv auf sich aufmerksam zu machen.

Ein Dentallabor liefert immer Unikate und keine Serienprodukte; Zahntechniker stellen die Lebensqualität von Patienten wieder her. Dies ist die Botschaft, die die Patienten gerne hören und an die wir diese richten sollten; die Zahnärzte stehen hierbei erst an zweiter Stelle.

Die optische Wahrnehmung Ihres Dentallabors

Es gibt bewährte Vorgehensweisen, um zu einer gelungenen Außendarstellung des Labors zu kommen: Fotografieren Sie Ihr Laborgebäude, den Eingang, den Empfang, Ihr Team in Arbeitskleidung, Ihre Firmenautos, Ihre Arbeitsschalen, Ihre Keramikmassen! Machen Sie Detailaufnahmen von Ihren Schleifinstrumenten, den arbeitenden Händen

und den glühenden Werkstücken, die soeben den Keramikofen verlassen. Drucken Sie diese Bilder im DIN-A4-Format aus.

Nehmen Sie nun Ihre bisherigen Werbemittel, Ihre Geschäftsausstattung, Werbeanzeigen, Anzeigen, Präsentationsunterlagen und den Ausdruck der Homepage Ihres Internetauftritts. Fixieren Sie die Fotos neben Ihre bisherigen Werbemittel an eine große Wand: Wie stimmig ist Ihr Corporate Design mit der Aussage, die Sie wirklich vermitteln wollen? Mal ehrlich: Ist es der gezogene Molar, der die wahre Botschaft von Zahntechnik wiedergibt?

Zu diesem Zeitpunkt ist es sicherlich gut und sinnvoll, auch einen professionellen Grafiker zu Rate zu ziehen. Hier betone ich bewusst das Wort „professionell“: Leider werden allzu oft Geschäftsausstattungen und Internetauftritte vom „Freund nebenan“ entworfen. Das spiegelt sich meist „unprofessionell“ in den Außendarstellungen wider. Grafik ist eine Kunst für sich,

genauso wie die Zahntechnik. Und es lohnt sich, an dieser Stelle nicht zu sparen, wenn wir unser Labor positiv ins Gedächtnis unserer Patienten rufen wollen.

Ein professioneller Grafiker definiert zusammen mit Ihnen und Ihrem Labor-Team Ihre Laborstärken und schärft Ihr Laborprofil. Tun Sie sich selbst den Gefallen, Klarheit zu schaffen, in welche Richtung Sie Ihr Labor ausrichten möchten. Wo liegen Ihre Stärken, Ihre Schwerpunkte? Was spricht Ihre Patienten am meisten an?

Die akustische Wahrnehmung Ihres Labors

Wenn Sie den ersten Schritt der optischen Außendarstellung durchlaufen haben, dann haben Sie für Ihr Labor eine klare Sicht dessen, was Sie „aussagen“ wollen, was Sie und Ihr Team kommunizieren wollen. Nun stellt sich die Frage: Was hören Ihre Patienten und Zahnärzte von Ihrem Labor?

Jedes Gespräch ist eine Visitenkarte Ihres Labors. Auch im Bereich der Kommunikation ist professionelle Unterstützung ein wichtiger Baustein. Damit meine ich keine Trainings oder Telefonschulungen, die Ihnen ein persönliches „Verbiegen“ abverlangen. Sicherlich kennen Sie die unglaublich langen Begrüßungsformeln von Hotels, bei denen Sie sich freuen, wenn Sie endlich bei der Aussage „... was kann ich für Sie tun?“ angekommen sind.

Wichtig ist, was Sie als Laborinhaber über Ihr Labor aussagen können, wenn Sie beispielsweise eine Veranstaltung für Zahnärzte aus der Region machen: Können Sie kurz und prägnant in drei Minuten im Vorspann Ihrer Veranstaltung darstellen, was Ihr Labor „einzigartig“ macht? Sind Sie in der Lage, bei einer spontanen Begegnung mit einem Zahnarzt in 30 Sekunden zu sagen, warum Sie das Labor seiner Wahl sein könnten?

Hören Sie auch einmal zu, wie Ihre Mitarbeiter Gespräche mit Kunden, Interessenten, Patienten oder Lieferanten führen. Schreiben Sie auf, worauf Sie Wert legen und halten Sie Rücksprache mit Ihrem Team: Wie möchten Sie sich am Telefon melden? Wie reagieren Sie, wenn Rückfragen oder Reklamationen ins Labor kommen, und Sie, der Labor-

leiter bei einem Kunden sind? Gibt es für Ihr Labor klare Vereinbarungen für Telefonate, Anfragen, Reklamationen? Klare interne Vereinbarungen schaffen einen professionellen Auftritt nach außen.

Die qualitative Wahrnehmung Ihres Labors

Individuelle Laborqualität entsteht nur im eigenen Hause, im eigenen Labor.

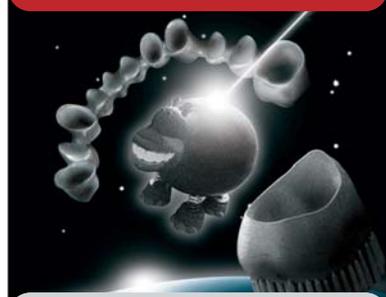
Der Bundesverband der Zahntechniker-Innungen (VDZI) definiert „Qualitätsstandards“ für alle Arbeitsbereiche jedes deutschen Labors. Was auch immer Sie über die Standesvertretung der Zahntechniker denken, wie auch immer Ihre Einstellung zu Innungen und dem VDZI ist: Hier gibt es qualitativ hochwertige Standardbeschreibungen für Ihr Dentallabor, die Sie nutzen können, gerade wenn Sie über Ihr eigenes Qualitätsmanagement-System nachdenken.

Dennoch: Jede Labor-„Qualität“ ist in starkem Maße von der handwerklichen Geschicklichkeit der Zahnartzkunden abhängig. Zahntechniker müssen oft wahre „Hellseher“ in der Bestimmung von Präparationsgrenzen sein. Eine schwierige Situation vor dem Hintergrund der vorher dargestellten Vision einer idealen Qualitätsdarstellung.

Laborqualität lässt sich also schwer definieren. Als erfahrener Zahntechniker wissen Sie, dass „Qualität“ Ihrer Laborleistung in jeder Praxis etwas anderes bedeutet. Vor diesem Hintergrund ist es gut, sich für Ihr Labor die individuellen Kundenwünsche schriftlich festzuhalten. Zahnarzt A möchte starke Kontaktpunkte, die Zahnarzt B so gar nicht schätzt: Hier tut Schriftlichkeit Ihren Technikern gut! Und das positive Feedback aus den Praxen schafft ein gutes Arbeitsklima im Labor. Hier kann auch eine Arbeits-Checkliste das Herzstück des Labors werden – „Qualitätsmanagement“ in Reinform. Vor dem Hintergrund des Qualitätsmanagements, das für unsere Zahnartzkunden bis Ende des Jahres 2010 verpflichtend ist, sollten wir das Kernstück einer ISO-Norm 9001:2008 beachten: „Qualitätsmanagement ist kontinuierliche Steigerung der Kundenzufriedenheit.“ Diese Aussage ist

ANZEIGE

LASERSINTERN - UNENDLICHE WEITEN UND INDIKATIONEN...



NEM GERÜSTE IN VOLLENDUNG.
Garantiert exzellente und konstante Ergebnisse. Gute Konditionen mit dem Plus an Service. Info: 040/86 60 82 23
www.flussfisch-dental.de

 **FLUSSFISCH**

oft nicht einfach umzusetzen, aber für den Laborerfolg auf dem Markt maßgeblich. Außendarstellung ist alles, es ist Ihre Laborleitung, es ist Ihr Team, es ist vor allem die innere Einstellung jedes Laborteams: Stellen Sie sich visuell, akustisch und qualitativ ins beste Licht!

autorin.



Renate Maier ist Lehrbeauftragte der Universität Gießen. Seit etwa zehn Jahren beschäftigt sie sich mit ihrer Firma vismed. an der Seite ihres Mannes

und seines Dentallabors mit der Frage, wie sich der Dentalmarkt entwickelt, wie Sie Ihre Kunden binden und neue akquirieren können.

kontakt.

vismed.

Renate Maier
Saarstraße 7, 85354 Freising
Tel.: 0 81 61/1 22 43
Fax: 0 81 61/9 42 06
E-Mail: future@vis-med.com
www.vis-med.com
www.maierzahntechnik.de

Nebenkostenabrechnung

Wer zu spät kommt ...?

| RA Thomas Krümmel LL.M.,
RA Wolf Constantin Bartha



Damit hatte man fast nicht mehr gerechnet: Anfang Februar schickt die Hausverwaltung die Nebenkostenabrechnung – für das vorletzte Jahr. Und damit nicht genug, das unerfreulich dicke und nicht sehr übersichtliche Dokument endet auch noch mit einer kräftigen Nachzahlung und der Anpassung der Nebenkostenvorauszahlungen. Solche Post ist ärgerlich, und sei es nur deswegen, weil man nach diesem Zeitraum kaum noch nachvollziehen kann, warum neue Positionen hinzugekommen oder die eine oder andere Summe besonders hoch ausgefallen ist.

Wohnungs-, nicht Labormieter, müsste man sein. Denn bei Mietwohnungen hat der Gesetzgeber dem Vermieter eine klare Frist zur Erstellung der Betriebs- und Heizkostenabrechnung gesetzt. § 556 Abs. 3 BGB bestimmt unter anderem, dass die Abrechnung dem Mieter spätestens bis zum Ablauf des zwölften Monats nach Ende des Abrechnungszeitraumes mitzuteilen ist. Nach Ablauf dieser Frist ist die Geltendmachung einer Nachforderung durch den Vermieter ausgeschlossen. Das gilt nur dann nicht, wenn der Vermieter die Verspätung nicht zu vertreten hat, z.B. wegen Verzögerung bei der Postbeförderung, oder weil die Abrechnung eines Versorgungsunternehmens nicht vorlag.

Forderung nach analogen Verträgen

Verständlich, dass Mieter von Büro- oder Praxis- oder Laborräumen schon seit Langem fordern, hinsichtlich verspäteter Abrechnungen nicht schlechter behandelt zu werden als Wohnungsmieter,

zumal es bei gewerblich genutzten Räumen ja meistens auch um erheblich höhere Abrechnungs- und Nachforderungsbeträge geht. Mit einer analogen Anwendung der Ausschlussfrist des § 556 Abs. 3 BGB auch auf Gewerbemietverträge sind die Gerichte bislang allerdings höchst zurückhaltend gewesen. Ein einzelnes Amtsgericht hatte zunächst vertreten, den Gesetzesmaterialien lasse sich überhaupt nicht entnehmen, dass der Gesetzgeber die gewerblichen Mieter bei der Ausschlussvorschrift bewusst außen vorgelassen habe. Der Zweck der Ausschlussfrist, nämlich, dem Mieter Rechtssicherheit zu geben, sei nicht auf Wohnraummietverhältnisse beschränkt.

Nur ein kurzer Lichtblick für Laborinhaber

Das Landgericht Darmstadt hatte dann im Dezember 2008 bestätigt, dass die Ausschlussfrist des § 556 Abs. 3 BGB sehr wohl auf Gewerberaummietverhältnisse analog anzuwenden sei. Die Begründung der Richter ist verständ-

lich, es sei nicht nachvollziehbar, aus welchen Erwägungen die Mieter gewerblicher Räume eigentlich weniger schutzbedürftig sein sollten als die Mieter von Wohnraum. Im Gegenteil seien Gewerbemietverträge sogar noch dringender darauf angewiesen, dass der Vermieter zeitnah abrechne. Denn im Falle gewerblicher Mietverhältnisse seien auf Mieterseite eben regelmäßig Gewerbetreibende beteiligt, bei denen es sich häufig nicht um einzelne (natürliche) Personen, sondern um juristische Personen, bei denen die Verantwortlichen austauschbar seien und die gegebenenfalls keine Kenntnis über länger zurückliegende Abrechnungszeiträume hätten. Wenn man diesen Gedanken weiter denkt, liegt eine analoge Anwendung der Ausschlussfrist gerade auf Dentalablässe auf der Hand. Hier handelt es sich ja meistens gerade nicht um große Firmen mit häufig wechselnden Verantwortlichen, sondern um kleine Betriebe mit wenigen verantwortlichen Personen – die sich jedoch noch um andere Dinge zu kümmern haben als darum, welche

Umstände vor bis zu zwei Jahren zu einer Erhöhung der Nebenkosten für die Räumlichkeiten geführt haben könnten. Und nicht überall ist eine fachlich erstklassige Mitarbeiterin gleichzeitig auch eine begnadete Mietvertragsmanagerin. Das Gegenteil dürfte richtig sein: anders als ein Wohnungsmieter, der in seinen Mieträumen ja vor allem seine Ruhezeiten verbringt und sein Mietverhältnis, im Wortsinn, „erlebt“, einschließlich allem, wofür Nebenkosten anfallen können, sind der Labormietvertrag und seine Abwicklung zwar Voraussetzung für den Laborbetrieb, aber im täglichen Geschäft eben doch nur notwendige Nebensache.

Rückschlag durch den Bundesgerichtshof

Am 27. Januar 2010 hat der Bundesgerichtshof (BGH) diese Diskussion freilich beendet – und zwar leider auch zulasten der Mieter von Dentallaboren (Aktenzeichen: XII ZR 22/07). Eine Analogie komme schon deshalb nicht in Betracht,

weil nicht ersichtlich sei, wonach der Gesetzgeber die Anwendbarkeit des § 556 III 3 BGB auf Gewerbemietverhältnisse „vergessen“ haben könne. Alles deute darauf hin, dass es eine bewusste Entscheidung gewesen sei, die Ausschlussfrist bei verspäteter Abrechnung nur bei Wohnungsmietverträgen gelten zu lassen. Wer als Vermieter mit der Abrechnung zu spät kommt, den bestraft also ... niemand mehr? Nicht ganz. Denn zum einen kann es immer noch Sonderfälle geben, in denen der Mieter der Nachforderung des Vermieters die sogenannte „Verwirkung“ entgegenhalten kann. Zum anderen hat der BGH in seinem neuen Urteil zumindest auch klargestellt, dass bei Fehlen einer anderen vertraglichen Vereinbarung die Nebenkostenabrechnung „in der Regel“ bis zum Ablauf des zwölften Monats nach Ende des Abrechnungszeitraums vorzuliegen hat. Ist das nicht der Fall, dann kann der Mieter den Vermieter immerhin auf Erteilung der Nebenkostenabrechnung in Anspruch nehmen – und bis sie vorliegt,

weitere Vorauszahlungen auf Nebenkosten zurückhalten. Bleibt nur zu hoffen, dass allein diese auch nicht sonderlich schöne Aussicht Vermieter und Hausverwaltungen dazu anhalten wird, ihre Abrechnung pünktlich zu liefern – auch wenn sie jetzt definitiv nicht mehr befürchten müssen, mit Nachforderungen bei Verspätung ganz auszufallen.

autoren.



RA Thomas Krümmel LL.M.
RA Wolf Constantin Bartha

kontakt.

Rechtsanwälte MEYER-KÖRING

Schumannstraße 18, 10117 Berlin
www.meyer-koering.de

ANZEIGE



Nutzen Sie unser Angebot, damit Sie mit den Gedanken bei Ihrer Arbeit und nicht bei den Bankgeschäften sind.

Factoring ist der starke Baustein im Finanzkonzept des Dentallabors. Zahnärzte bewerten die Zusammenarbeit mit der LVG positiv. Denn sie können Zahlungsziele in Anspruch nehmen, ohne die Liquidität ihres Labors einzuengen. – Die LVG ist die älteste Institution ihrer Art für Dentallabore. Seit 1984 bieten wir bundesweit finanzielle Sicherheit in diesem hochsensiblen Markt.

Wir machen Ihren Kopf frei.

UNSERE LEISTUNG – IHR VORTEIL:

- Finanzierung der laufenden Forderungen und Außenstände
- kontinuierliche Liquidität
- Sicherheit bei Forderungsausfällen
- Stärkung des Vertrauensverhältnisses Zahnarzt und Labor
- Abbau von Bankverbindlichkeiten
- Schaffung finanzieller Freiräume für Ihr Labor

Lernen Sie uns und unsere Leistungen einfach kennen. Jetzt ganz praktisch mit den LVG Factoring-Test-Wochen.



Labor-Verrechnungs-Ges. mbH
Rotebühlplatz 5 · 70178 Stuttgart
☎ 0711/666 710 · Fax 0711/61 77 62
info@lvg.de · www.lvg.de

Antwort-Coupon

Bitte senden Sie mir Informationen über
 Leistungen Factoring-Test-Wochen
an folgende Adresse:

Name	_____
Firma	_____
Straße	_____
Ort	_____
Telefon	_____
Fax	_____
e-mail	_____

ZWL

Leben und Arbeiten – Ein Balanceakt

| Christa Beyrer



Das Thema „Work-Life-Balance“ kommt zusehends auch im Gesundheitswesen in den Fokus der Aufmerksamkeit. Zahlreiche Studien belegen, dass unter anderem Menschen, die in sozialen und medizinischen Berufen tätig sind, gefährdet sind, an Burn-out zu erkranken. Eine gesunde Work-Life-Balance kann hier helfend entgegenwirken.

Work-Life-Balance wird oft durch eine sehr stereotype Auffassung verstanden: nämlich weniger zu arbeiten, dafür mehr zu leben. Dabei wird Leben meist mit Freizeit gleichgesetzt. Eine Vorstellung, die in der Regel (zumindest langfristig) weder erfüllend, noch praktisch für die meisten Menschen umsetzbar sein dürfte. Zudem scheint es unsinnig, Arbeiten und Leben als zwei Pole einer Dimension zu betrachten. Vielmehr geht es darum, den Bereich Arbeit sinnvoll in sein Leben zu integrieren. „Work-Life-Integration“ würde dem eigentlichen Sinn der Sache näherkommen.

Worum geht es?

Sich mit dem Thema Work-Life-Balance zu beschäftigen, stellt letztendlich einen Prozess der Sensibilisierung und des Respektierens eigener Grenzen, Bedürfnisse und Prioritäten dar. Je besser der Zugang und Kontakt zum eigenen Selbst (wieder) wird, umso mehr stellt sich eine natürliche Ausgewogenheit von Arbeit, Freizeit, Familie etc. ganz von alleine ein.

Zu oft sind wir im Alltag damit beschäftigt, Erwartungen und Anforderungen zu genügen anstatt auf eigene Bedürfnisse zu achten. Wir bemühen uns, der perfekte Zahntechniker zu sein und dabei erkennen wir nicht, wie wir über eigene Grenzen gehen und Entscheidungen treffen, die uns nicht gut tun. Wenn wir hingegen in Kontakt mit unseren Be-

dürfnissen sind, was wir (also damit was unser Kopf, unser Körper und unsere Seele brauchen), sind wir besser in der Lage, auch mal Nein zu sagen. Nein zu sagen bei übermäßigen Forderungen und Erwartungen von außen, aber auch Nein zu sagen zu inneren Antreibern (z. B. „du musst mehr leisten“).

Die individuell richtige Balance

Der Weg zu einer guten Work-Life-Balance kann nur über die eigene Individualität führen: durch Berücksichtigung von Lebenssituation, Zielen und Visionen, Energiehaushalt, Persönlichkeitsstruktur, innere und äußere Ressourcen etc. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass diese Balance auch nichts Statisches sein kann, sondern sich immer wieder neu einstellen muss, abhängig von den jeweiligen, eben genannten Faktoren.

Es stellt sich also nicht die Frage nach der „richtigen“ Work-Life-Balance, sondern vielmehr nach der „individuell richtigen“ Balance. Letztendlich geht es immer wieder darum zu erkennen, wann Grenzen erreicht sind und sich Energien wieder verschieben müssen – oder besser – wollen: Beispielsweise weniger zu arbeiten, dafür mehr Zeit mit der Familie zu verbringen; möglicherweise aber auch mehr zu arbeiten, weil die Kinder groß und selbstständig geworden sind. Nur durch eine dynamische Balance können wir sicherstellen, dass Bedürfnisse aus den unter-

schiedlichen Bereichen unseres Lebens (Arbeit, Familie, Freizeit, Gesundheit etc.) erfüllt werden und wir nicht ausbrennen, weil wir einen Bereich auf Kosten anderer überstrapazieren.

Wesentlich dabei ist auch, dass unsere Ziele in einzelnen Lebensbereichen kongruent sind mit unseren langfristigen Visionen, Lebenszielen und Werten. Denn diese „versorgen“ uns mit einer enormen Kraft und Motivation, Lebensumstände zu ändern, Entscheidungen zu treffen und aus eingefahrenen Gleisen herauszukommen, um neue Wege einzuschlagen. Letztendlich muss für eine aktuelle Balance die jeweilige Lebenssituation, das Alter und die persönliche Prädisposition (körperlich wie psychisch) berücksichtigt werden. Das Schaubild macht den Zusammenhang einzelner Lebensbereiche und der daraus resultierenden Balance deutlich (siehe Grafik auf Seite 18).

Familie und Beziehungen

Zum Bereich „Familie und Beziehungen“ zählen alle Aktivitäten für soziale Kontakte, innerhalb und außerhalb der Familie. Zeit für Kinder und der gemeinsame Familienurlaub zählen ebenso dazu wie ein Feierabendbier mit einem Freund oder ein romantisches Abendessen zu zweit. Ein erfülltes Privatleben mit tragfähigen Beziehungen ist eine unverzichtbare Quelle für Energie und emotionale Stabilität. Oft wird diese wichtige Säule zugunsten des Berufes

Materialien, Zähne, Laborausstattung.

Der Versand.

Preiswert, praktisch, prima: Alles, was das Labor täglich braucht.

1

finden

Sie finden in unserem umfassenden Sortiment an Labormaterialien alles, was Sie brauchen.

2

bestellen

Sie faxen Ihre Bestellung kostenlos: 0800-4973279
oder rufen zum Ortstarif an: 0180-4973279.

3

haben

Wir liefern bundesweit, in der Regel
am 1. Werktag nach Ihrer Bestellung.

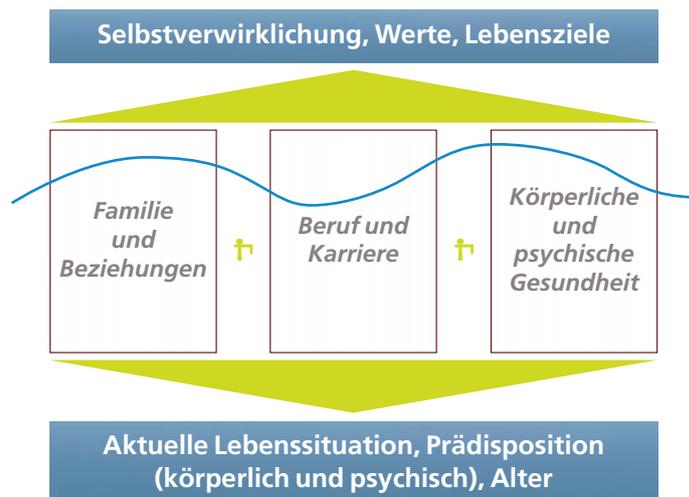
NEU

Lohrmann Dental
Jetzt bundesweiter
Versand!

**LOHR
MANN** dental

Lohrmann Dental GmbH, Brückenstr. 33, D-71554 Weissach
Tel. +49 (0) 7191-4953930, Fax +49 (0) 7191-4953959
info@lohrmann-dental.de, www.lohrmann-dental.de

So einfach ist das.



Individuelle Balance-Kurve = soll langfristig über alle Bereiche ausgeglichen sein. © Christa Beyrer, 2009

vernachlässigt – das zusehends wachsende Ungleichgewicht wird oft dann erst sichtbar, wenn es beruflich Rückschläge gibt: wenn man den Job verliert, wenn man aus gesundheitlichen Gründen kürzer treten muss, wenn die Praxis pleite geht. Private Beziehungen stellen – gerade in Zeiten von Krisen und Veränderung – eine wichtige Stütze dar, die dabei helfen, schwere Zeiten gut durchzustehen. Beziehungen können allerdings nur dann erfüllend und tragfähig sein, wenn man dafür auch Zeit investiert. Nur so kann Vertrauen, Nähe und gegenseitige Unterstützung entstehen.

Beruf und Karriere

Dieser Lebensbereich beschreibt die Zeit unseres Tages, die wir für unseren Beruf, unsere Aus- und Weiterbildung oder ehrenamtliches Engagement verwenden. Gerade Unternehmer, darunter auch Laborinhaber, laufen Gefahr, sich im Lebensbereich Beruf zu verlieren. Ein Zusammenspiel von Leidenschaft für den Beruf, Existenzängste, Ansehen und persönliche Macht und Verantwortung mögen die Gründe dafür sein. Gerade bei Berufen, in denen man persönliche Werte und Ziele verwirklichen kann, scheint die Grenze zwischen Erfüllung und Erschöpfung oft nur hauchdünn zu sein. Umso wichtiger ist die Fähigkeit zu erkennen, wann einem der Beruf Energie gibt („Flow-Erlebnis“) und wann er einem Energie nimmt (langfristig Burn-out). Der einzige Weg, diese schmale Gratwanderung gut zu meistern, ist es, fortwährend zu überprüfen, wie Zeit

und Energien verteilt sind, wo Grenzen erreicht und Bedürfnisse (eigene und die von anderen) nicht mehr erfüllt sind. Spätestens, wenn Sie das Gefühl haben, Ihre Kinder nur noch auf Bildern heranwachsen zu sehen, sollten Sie überlegen, ob Sie Ihre Prioritäten richtig erkennen. Oder wenn Sie sich dabei ertappen, nur durch die Hilfe von Medikamenten richtig arbeitsfähig zu sein, ist es an der Zeit, Ihre Entscheidungen zu hinterfragen.

Gesundheit

Zum Lebensbereich „Gesundheit“ zählt alles, was im engeren und weiteren Sinn dem Erhalt unserer Gesundheit und unserem Wohlbefinden, sowohl körperlich als auch psychisch, dient. Zeit für gesunde Ernährung, für ein spannendes Buch, eine Meditation oder Sport sind Beispiele für diesen Lebensbereich. Gerade Sie wissen, dass Gesundheit unser höchstes Gut ist. Techniker sind aber auch gefährdet, mehr an die Gesundheit und Ästhetik ihrer Patienten als das eigene Wohlbefinden im Fokus ihrer Aufmerksamkeit zu haben. Die eigenen Bedürfnisse dürfen nicht auf Kosten anderer Menschen missachtet oder ignoriert werden. Den Bereichen Freizeit, Erholung und Ruhe muss im Rahmen einer guten Work-Life-Balance unverzichtbar der angemessene Stellenwert eingeräumt werden. Wer viel und intensiv arbeitet, braucht Pausen, braucht Urlaub und braucht Erholung – das nötige Maß davon herauszufinden, liegt in der Verantwortung jedes einzelnen.

Die individuelle Balance-Kurve

Ein wichtiger Schritt in Richtung Work-Life-Balance ist es, sich bewusst zu machen, dass man – so schwierig es auch erscheinen mag – kein Opfer seiner Umstände ist, sondern immer Gestaltungsraum für die einzelnen Bereiche seines Lebens hat. Selbstverständlich ist der Gestaltungsfreiraum, den man in einem System genießt, stark von der Rolle abhängig (z.B. Laborinhaber oder Angestellter; Vater von drei Kindern oder Single). Wer nach Freiräumen Ausschau hält, wird auch welche finden – auch wenn diese nicht groß sind. In anderen Bereichen sind sie vielleicht dafür umso größer. Das Wichtigste für eine gute Work-Life-Balance ist, dass jeder seine individuelle Balance findet und dass diese Balance langfristig ausgeglichen ist. Kurzfristig wird es immer wieder zu Ungleichgewicht kommen – durch Phasen intensiver Arbeitslast, durch Krankheiten, durch unvorhersehbare Ereignisse. Ein gesunder Mechanismus hat genügend Ressourcen, temporäres Ungleichgewicht zu kompensieren.

Oft werden als Kriterien für Erfolg lediglich betrachtet, wie ausgelastet das eigene Labor ist, wie viele Mitarbeiter man eingestellt hat, wie viel Gewinn der Einsatz bringt – dabei wird oft vergessen, dass der berufliche Erfolg sehr schnell vorbei sein kann, wenn man krank wird, durch äußere Umstände in finanzielle Krisen gerät, sein soziales Netz verliert. Immer dann, wenn man in existenzielle Krisen gerät, erkennt man, auf welchem dünnem Seil man oft lange Zeit getanzt hat und wie wenig man auf mehr oder weniger deutliche Signale, die die Krise angekündigt hatten, geachtet hat. Letztendliche Sicherheit für Erfolg gibt es nie – wir können jedoch die Wahrscheinlichkeit für nachhaltigen Erfolg maßgeblich gestalten. Indem wir unter anderem fortwährend darauf achten, dass wir im Gleichgewicht leben.

kontakt.

Christa Beyrer

Diplom-Psychologin, Beraterin und Coach bei dentalogue consulting GmbH – Beratung für Zahnarztpraxen Rosental 6, 80331 München

Gestik und Mimik

Die Sprache des Körpers

| Claudia Schellenberger



Informiert zu sein ist eines der wichtigsten Anliegen, besonders im Berufsalltag. Durch die Kenntnis der Körpersprache gewinnen wir unschätzbare Informationen, die unsere Gesprächspartner nicht hinter Worten verbergen können. Im Gespräch mit der ZWL erklärt Prof. Samy Molcho, wie wichtig die Körpersprache für Inhaber eines zahntechnischen Labors ist, die sich als Unternehmer und Wettbewerber auf dem Markt durchsetzen wollen.

Die Wichtigkeit der nonverbalen Kommunikation wird in ihrer Wirkung und Rolle, die sie bei Gesprächen, Entscheidungen und ihren Nachwirkungen spielt, mit 80 Prozent gegenüber der verbalen mit nur 20 Prozent bewertet. Durch das bewusste Einsetzen der Körpersprache erzielen wir eine höhere Wirkung und erwecken Vertrauen in unseren Gesprächspartnern.

Jede rhetorische Kenntnis ist zwecklos, wenn sie nicht zum richtigen Zeitpunkt eingesetzt wird. Diesen kann man durch das Wissen über Körpersprache erkennen. Verbale Sprache wird umgesetzt in Körpersprache, als wäre diese materiell vorhanden – der Zusammenhang zwischen beiden, vom Achselzucken bis zum Zungenschlag wird deutlich. Es wird klargemacht, dass keine Bewegung zufällig ist. Was zufällig erscheint, lässt sich im Zusammenhang mit den Umständen und Zielen des Einzelnen erklären. Das bewusste Wahrnehmen dieses Zusammenspiels ermöglicht die Änderung unseres eigenen Verhaltens. Körperausdruck entsteht unbewusst oder wird vom Verstand kontrolliert und gelenkt. Viele Menschen haben ver-

lernt, ihren Körper zu erleben und mit ihm zu leben. Menschen verwenden viel Zeit und Energie, um zur Muttersprache noch weitere Sprachen zu lernen, es erscheint allerdings unerklärlich, warum sich nicht mehr Zeit genommen wird, die Primärsprache zu verbessern – die Sprache des Körpers.

Herr Prof. Molcho, welche Rolle spielt Körpersprache im Berufsalltag?

Eine sehr wichtige! Denn Gestik, Mimik, Stimme und Körperhaltung spiegeln die innere Haltung eines Menschen ganz direkt und unverfälscht wider. Ein Geschäftspartner bemerkt also sehr schnell, ob ihm sein Gegenüber verschlossen und kritisch oder offen, freundlich und zugewandt gegenübersteht. Menschen vertrauen nur denen, die ihnen zugänglich und ehrlich begegnen. Da der tatsächliche Charakter eines Menschen nicht mit einem Blick erfasst werden kann, reagiert sein Instinkt, das sogenannte „Bauchgefühl“, auf die Körpersprache. Und auch wenn Sie das vielleicht nicht glauben: Der Instinkt eines Menschen reagiert grundsätzlich vor seinem Verstand.

Wenn Körpersprache wie ein Reflex funktioniert, kann sie demnach auch nicht trainiert werden?

Nein, kann sie tatsächlich nicht. Sie können zwar ganz bestimmte Bewegungsabfolgen einstudieren, Ihre Körpersprache lässt sich aber nur durch eine kritische Auseinandersetzung mit Ihren eigenen Denk- und Gefühlsmustern verändern. Schaffen Sie es also, sich innerlich zu verändern, folgt Ihr Körper den neuen Gefühls- und Haltungsvorgaben wie von selbst.

Können Sie das an einem Beispiel erläutern?

Stellen Sie sich vor, der Laborinhaber verschränkt während des Gesprächs mit seinem Verhandlungspartner die Arme vor dem Brustkorb. Gleichzeitig erläutert er die Vorteile einer bestimmten Vorgehensweise oder einer neuen Technik.

Niemand wird sich seiner Argumentation öffnen, solange er sich selbst verschließt. Deshalb sollte sich der Laborinhaber fragen: Warum öffne ich mich nicht? Wovor fürchte ich mich? Vor Überforderung, Beleidigung, Miss-
trauen? Wie ist meine Einstellung

gegenüber meinen Geschäftspartnern? Sobald er mit sich im Klaren ist, werden seine Arme ihn nicht mehr reflexartig schützen müssen. Das wiederum signalisiert dem Gegenüber Offenheit.

Wo liegt, Ihrer Meinung nach, das Kommunikationsproblem in zahntechnischen Laboren?

Initiiert wird es bereits während der Ausbildung. Von Jahr zu Jahr reduziert sich der Gesichtskreis des Auszubildenden und beschränkt sich schlussendlich auf das Handwerk, also die Anfertigung von Brücken, Kronen usw. Später, in seinem eigenen Labor, gerät der Zahntechniker dazu noch in so etwas wie eine Fließbandproblematik.

Bereitwillig kann man das aber nicht nennen.

Natürlich nicht. Er hetzt von einem Projekt zum nächsten und ist darauf angewiesen, dass ihm Zahnarztpraxen Aufträge verschaffen. Dabei ist der Laborinhaber heute längst nicht mehr nur Künstler, sondern auch Unternehmer und Dienstleister, der kooperieren und sich nach außen präsentieren muss, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Steht er jedoch seinem Geschäftspartner in abwehrender Haltung gegenüber, wird dieser wohl kaum bereitwillig einer Zusammenarbeit zustimmen.

Was sind denn Zeichen für innere Anspannung?

Sie sind leicht zu erkennen. Oft kommt zu einem unkontrollierten Redefluss oder der Suche nach Worten ein nervöses Umherschauen hinzu, so als wäre man auf der Suche nach etwas, an dem man sich „festhalten“ kann. Viele Menschen spielen mit ihren Fingern oder Gegenständen wie zum Beispiel Kugelschreibern. Unsicherheit ist schnell zu durchschauen. Deshalb ist gute Vorbereitung alles, vor allem, wenn man sich als Labor gut präsentieren möchte.

Und wie könnte das im Laboralltag aussehen?

Die erste Begegnung ist die Allerwichtigste. Sind Zahntechniker und Geschäftspartner erst einmal an einem Punkt des gegenseitigen Verstehens und bestenfalls Vertrauens angelangt, ist auch der Boden für die Erläuterung von Vor- und Nachteilen bestimmter Techniken, Materialien etc. bereitet. Und wie gesagt, wenn der Laborinhaber gut vorbereitet, für Fragen gewappnet ist und sein Anliegen und Ziel klar formulieren kann, steht einer erfolgreichen Zusammenarbeit nichts mehr im Wege.

Solche einfachen Dinge verbessern Ihrer Meinung nach die Situation?

Ja. Menschen wollen von ihren Mitmenschen wahrgenommen werden,

damit sie das Gefühl haben, dass sie existieren. Jeder Mensch fordert dieses Recht auf seine Weise für sich ein.

Und was geschieht, wenn man das ignoriert?

Für den, der glaubt, sich durch Ignoranz oder Distanz über dieses Naturgesetz hinwegsetzen zu können, verkehren sich die Verhältnisse in ihr negatives Gegenteil. Denn man kennt die Troublemaker im Alltag, die sich durch ihre ständige Nörgelei die Aufmerksamkeit holen, die man ihnen verwehrt. Gerade weil das Vertrauensverhältnis zwischen zwei Geschäftspartnern eine wichtige Rolle spielt, müssen beide Parteien besonders sensibel agieren.

Was raten Sie einem Zahntechniker, der seine Körpersprache verbessern will?

Zuallererst sollte er sich selbst und seinen Beruf gern haben. Das klingt banal, ist aber die Grundvoraussetzung für Erfolg in jedem Beruf. Der Erfolg der zahntechnischen Tätigkeit ist zwar nicht zwangsläufig an den Kontakt mit vielen Menschen gekoppelt, jedoch nimmt dieser Punkt in der heutigen Zeit einen immer größeren Stellenwert ein.

Je positiver das Menschenbild eines Zahntechnikers, desto ehrlicher ist sein Interesse an einer vertrauenswürdigen Zusammenarbeit. Ehrlichkeit wirkt sich

ANZEIGE

Wir geben Ihnen Farbe

Ihr CAD/CAM-Fräszentrum

digital
frameworks
sieger · krokowski

Wir arbeiten für Sie auf Modellen oder mit Zeno-Wieland-Datensätzen. Außerdem verarbeiten wir offene STL-Dateien. Senden Sie Ihre Daten direkt an: auftrag@d-sk.de

www.digital-frameworks.de

Mit unseren Zirkoneinfärbungen können Sie auf den Liner verzichten.

A1 A2 A3 A3,5 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D2 D3

in einer offenen und entgegenkommenden Körpersprache aus.

Und wie sieht das genau aus?

Ein leicht zur Seite geneigter Kopf, offene Augen und leicht hochgezogene Augenbrauen bewirken beim Gesprächspartner ein zugewandtes Lächeln. Ein solcher Gesichtsausdruck wirkt nicht bedrohlich oder belehrend. Er signalisiert Verstehen und verlangt nach mehr Information. Zusammengezogene Augenbrauen, ein fixierender Blick und ein aufrechter, steifer Nacken dagegen lösen Rückzugstendenzen beim Gegenüber aus. Im Reflex weicht dieser dem Blick aus und verschränkt vielleicht sogar die Arme, zum Schutz.

Eine kurze Zwischenfrage: Wird Körpersprache eigentlich vererbt oder geprägt?

Den Grundstock bilden sicherlich die Gene und das damit angelegte Naturell. Im Verlauf des weiteren Lebens prägen Eltern, Freunde, Gesellschaft, Kultur, Medien und Erfahrungen die weitere Ausprägung.

Wie geht der Laborinhaber mit Niederlagen, d.h. mit „geplatzen“ Verhandlungen um?

In solchen Fällen empfehle ich immer, sich zunächst selbst kritisch zu hinterfragen. Warum reagiert der Gesprächspartner so? Konnte ich seine Fragen nicht beantworten? Hat er mich missverstanden? Was kann ich tun, um die Situation zum Positiven zu wenden?

Meistens handelt es sich um unausgesprochene Dinge, die sich im Laufe des Gesprächs aufgestaut haben und sich an für den Laborinhaber unerklärlicher Stelle in Form einer „Beschwerde“ Bahn brechen. Nur das offene Gespräch kann für Aufklärung sorgen und wieder eine Basis für Sachlichkeit schaffen.

Und wenn die Chemie zwischen Zahntechniker und Geschäftspartner einfach nicht stimmt?

Sollte die Frage nicht besser lauten: Warum stimmt die Chemie nicht? Natürlich sind einem manche Menschen sympathischer als andere. Aber um einen Vertrag abzuschließen, muss man sich nicht gleich „um den Hals fallen“. Ich empfehle, zu rekapitulieren, wie das Gespräch verlief. Falls es einen zu sehr beschäftigt, kann man den Kollegen auch direkt ansprechen und hinterfragen, was die Gründe für die nicht zustande gekommene Zusammenarbeit sind.

Herr Prof. Molcho, vielen Dank für das Gespräch!

kontakt.

Joram Harel Management

Colloredogasse 32
PO Box 28
1182 Wien, Österreich
E-Mail: office@harel.at

OFFEN FÜR DIE NEUE ZIRKON-ÄSTHETIK?



**NEU!
ORGANICAL 5X**

Die offene
5-Achs-
Fräsmaschine



Noritake

NEU! ZIRPRIME™



- transluzent und durchgefärbt für hohe Ästhetik
- makroskopische Zirkonstruktur



GOLDQUADRAT

Goldquadrat GmbH
Büttnerstraße 13 • 30165 Hannover

www.goldquadrat.de

Fragen Sie unseren Außendienst!

Innovationen nutzen und Wertschöpfung steigern

| ZTM Matthias Gürtler

Schon Victor Hugo, Zeitgenosse der Industrialisierung, formulierte treffend: „Nichts auf der Welt ist so mächtig wie eine Idee, deren Zeit gekommen ist.“ Der Einzug der CAD/CAM-Technik ist unaufhaltsam und für unser Handwerk auch bitter nötig, um rationeller und bedürfnisorientierter zu arbeiten. Die zentrale Ursache für die Stagnation in deutschen Labors liegt aber nicht in der Produktion, sondern beim Absatz. Hier gilt es, wie in der Frästechnik, Partnerschaften für eine zielführende und effiziente Vermarktung unserer Kronen und Brücken zu schaffen.

Sich technischen Innovationen zu verschließen ist unternehmerischer Selbstmord, sich blindlings in Investitionsabenteuer zu stürzen auch. Die Zahntechnik ist ein junges und von Anfang an sehr innovatives Handwerk. Für viele selbstständige Zahn-technikermeister war es lange Zeit völlig normal und Herzensangelegenheit, technische und werkstoffkundliche Neuerungen in die eigene Produktion einfließen zu lassen. Von teuren Gussautomaten über Laserschweißgeräte bis hin zu Galvanogeräten wurde alles gekauft, um auf dem neuesten Stand zu sein. Das war in der Regel auch richtig und wirtschaftlich.

Bei der Einführung der CAD/CAM-Technologie ist jedoch weniger zahntechnisches Herzblut, aber umso mehr eine klare Unternehmensstrategie gefragt. Die wirtschaftlichen Risiken bei Investitionen in teure CNC-Frästechnik sind nicht zu unterschätzen, zumal angesichts der attraktiven Angebote der Fräszentren auch gar keine Notwendigkeit zur eigenen Investition und zum eigenen Risiko besteht. Gefragt ist der Blick für die zentralen Engpässe im Unternehmen.

Zahn-techniker lieben ihr Handwerk. Aus dieser ehrbaren Haltung resultiert aber auch ein oft einseitiger technikorientierter Ansatz zur Lösung wirtschaftlicher Probleme. Wenn die Umsatzentwicklung stagniert, wird inten-

siv nach Möglichkeiten gesucht, die eigenen Produkte noch besser zu machen. Es werden Mitarbeiter geschult, es wird die Teamarbeit mit dem Kunden gepflegt und möglichst hochwertiger



Abb. 1: Die Zeit ist reif für Hochleistungs-keramik.

Zahnersatz anvisiert. Die Themen dentaler Fortbildungsangebote spiegeln das wider. Sehen wir aber über den nationalen Horizont hinaus, spüren wir sehr deutlich den exzellenten Ruf deutscher Zahntechnik. Das eigentliche Kernproblem scheint woanders zu liegen.

Eine ehrliche und nüchterne Engpassanalyse zeigt dies im Branchenmaßstab auch ganz deutlich. Die Zahntechnik „made in Germany“ hat ein großes Absatzproblem und ein recht kleines Produktionsproblem. Den Großteil ihrer Zeit und finanziellen Mittel investieren Selbstständige jedoch in die Produktion. Dies ist jedoch weder zielführend

noch wirtschaftlich, liegt aber in der handwerklichen Struktur der Branche begründet. Zahn-technikermeister sind in erster Linie Fachleute mit schwacher kaufmännischer Bildung und geringer Erfahrung im Absatz und Vertrieb. So ist der Groll auf bekannte Zahnersatzanbieter mit Auslandsproduktion sicher menschlich verständlich, ein ehrlicher Vergleich vieler deutscher Dentallabore mit diesen bundesweit agierenden Unternehmen zeigt aber eben auch unsere Schwächen in der Unternehmensführung und im Management.

Gegen Produktionsprobleme helfen technische Innovationen

CAD/CAM kann sicher nicht das alleinige Zauber- mittel für eine blühende Laborentwicklung sein. Trotzdem sollten die deutlichen Chancen der rationalen Fertigung unbedingt genutzt werden. Im Zusammenhang mit der



Abb. 2: NEM-Gerüst Regelleistung – aber nicht bedürfnisorientiert.

IPS e.max[®]

„DIE ZUKUNFT
IST HEUTE. MIT
LITHIUM-DISILIKAT.“

Oliver Brix, Zahntechniker, Frankfurt.

Seien Sie ein Visionär: Denken Sie an Morgen,
aber handeln Sie im Heute. Mit IPS e.max
Lithium-Disilikat fertigen Sie wirtschaftlich und
flexibel Restaurationen – und müssen nicht auf
Ästhetik verzichten.

all ceramic
all you need

www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2 | 73479 Ellwangen, Jagst | Deutschland | Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0 | Fax +49 (0) 79 61 / 63 26

ivoclar[®]
vivadent[®]
passion vision innovation

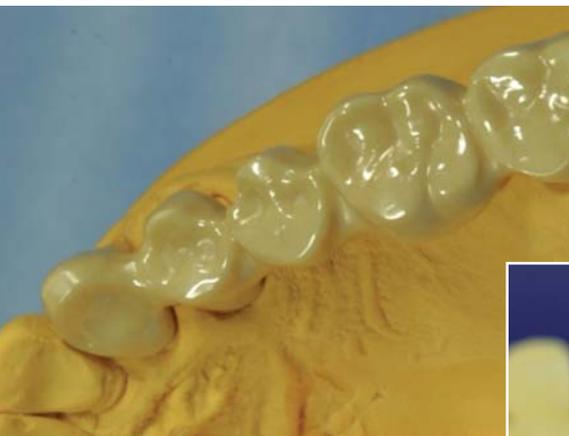


Abb. 3: NEM Gerüst Regelleistung – aber nicht bedürfnisorientiert. – Abb. 4: Außerhausfertigung minimiert unnötige Risiken.



gelt häufig an der notwendigen Zeit, den finanziellen Mitteln und oft auch an Erfahrung.

Verwendung bedürfnisorientierter Materialien, hier besonders Zirkondioxid, kann die innovative Technik helfen, attraktive Kronen und Brücken zum fairen Preis-Leistungs-Verhältnis anzubieten. Denn ein wirklich attraktives Produkt erleichtert die Absatzbemühungen immens.

Wir alle wissen, selbst wenn wir eine Million Euro zu verschenken hätten, wir würden darauf sitzenbleiben, wenn es niemand wüsste. Bekanntheit ist eine wichtige Voraussetzung für einen erfolgreichen Absatz. Die Nachfrage durch eine attraktive Wahrnehmung der Produkte beim Endverbraucher Patient zu stimulieren ist eine weitere Herausforderung. Das Ziel für jeden verantwortungsvollen Unternehmer sollte also neben fachlicher Kompetenz auch Professionalität bei Absatz und Vertrieb sein. Ein paar bunte Bildchen als Pro-

Partnerschaften helfen in der Produktion und beim Absatz

Das Problem gleicht einem gordischen Knoten. Die Schwierigkeit ist bekannt, aber herkömmliche Herangehensweisen bieten keine wirkliche Lösung. Das einzig scharfe Schwert, um diese Herausforderung zu lösen, sind nicht nur CAD/CAM-Partnerschaften, sondern Vermarktungspartnerschaften. Nicht nur teure Fräsmaschinen werden durch gemeinsame Nutzung mehrerer Labore erst ausgelastet, sondern auch professionelle Vermarktungskonzepte lohnen erst, wenn sie eine entsprechende Nutzung mehrerer Labore erfahren. Outsourcing, das Auslagern bestimmter Prozesse, ist oft nicht nur für das Fräsen von Kronen und Brücken die einzig ver-

mittlere Labore können dabei auf bewährte Modelle zurückgreifen und müssen selbst nur einen geringen eigenen Beitrag leisten.

Praktisch kann man vielen kleinen und mittleren Laboren empfehlen, schrittweise vorzugehen. Suchen Sie Fräspartner, die Ihnen helfen, Innovationen zu nutzen und Ihre Wertschöpfung zu steigern. Kundenorientierte Fräspartner können eine wertvolle Unterstützung sein, für Ihre technische Entwicklung, aber auch für die Gewinnung von neuen Kunden und zusätzlichem Umsatz. Denn nur wenn die ausgelagerte Wertschöpfung durch neue zusätzliche Aufträge ausgeglichen wird, haben Sie den gewünschten Spielraum, um Ihr gutes Personal zu halten und die Investitionen auch finanzieren zu können. Beauftragen Sie also zunächst die komplette Fertigung von Zirkondioxid-Gerüsten beim Fräspartner und konzentrieren Sie sich solange auf den Engpass Absatz, bis Sie genügend Zirkoneinheiten pro Monat haben. Dann kaufen oder leasen Sie vom Fräspartner im zweiten Schritt den Scanner und lassen sich schulen. Dann beauftragen Sie nur noch die reine Fräsleistung beim Fräspartner. Anschließend konzentrieren Sie sich wieder auf den Absatz, bis Sie so viele Einheiten pro Monat haben, und kaufen dann die eigene Fräsmaschine. Damit haben Sie immer den jeweils zentralen Engpass im Blick und vermeiden unnötige Risiken.

Den gordischen Knoten der Stagnation durchtrennt nur, wer Innovation geschickt nutzt und gleichzeitig mit professionellen Methoden den Absatz ankurbelt.



Abb. 5: Fräspartner helfen bis sich eine eigene Fräsmaschine lohnt. – Abb. 6: Der eigene Scanner ist also der logische zweite Schritt.

duktbeschreibung und die Existenz einer eigenen Website reichen bei Weitem nicht aus, um die gewünschten Effekte zu erzielen. Wirkliche Professionalität bei Marketing, Absatz und Vertrieb überfordert jedoch vor allem kleine und mittlere Dentallabore deutlich. Es man-

nünftige Lösung, sondern auch für den Erwerb von Vermarktungskonzepten. Das Entwickeln und Umsetzen eigener Konzepte ist für kleine und mittlere Labore schlicht ineffizient. Die Lösung sind hier Marken- und Vermarktungskonzepte in Lizenznutzung. Kleine und

kontakt.



ZTM Matthias Gürtler

Am Neumarkt 2–4, 01968 Senftenberg
Tel.: 03 57 52/94 01 11
Fax: 0 35 73/87 09 64
E-Mail: info@fraespartner.de
www.fraespartner.de

CAD/CAM-Systeme


3M ESPE Lava™



AnyCAD System



Bien-Air CAD/CAM System

<i>Hersteller</i>	3M ESPE AG	Reitel Feinwerktechnik GmbH	Bien-Air Dental SA, Laboratory Section
<i>Vertrieb</i>	3M ESPE AG	über den Fachhandel	eigene Niederlassungen, Vertriebspartner
<i>Systemkomponenten</i>	Lava™ CNC 500 (Fräseinheit), Lava™ Scan ST (Scanner) inkl. Software, Lava™ Furnace 200 (Sinterofen)	AnySCAN (Scanner); AnyCAD (Konstruktionssoftware); AnyCAM (Fräsmaschine); AnyTHERM (Sinterofen)	Bien-Air Scan 200, Software, Bien-Air Mill 200
<i>Mitgelieferte Hardware</i>	entsprechende Starterkits werden mitgeliefert	PC + Monitor inkl. Maus, Tastatur sowie aller Anschlusskabel	PC, Monitor, Tastatur, Maus
<i>Software-Betriebssystem</i>	Windows XP	Rechner wird mitgeliefert	Windows
<i>Scan-Verfahren</i>	Streifenlichtprojektion	optisch (Streifenlicht)	Streifenlichtprojektion
<i>Schnittstellen zu Fräszentren oder freien Anbietern</i>	Schnittstelle zu Fräszentren	ja, durch offenes STL-Format	ja, offenes System (STL)
<i>Welche Objekte können gescannt werden?</i>	Sägeschnittmodell, Einzelzahn, Nachbarzähne jeweils in Gips, Bissregistrator, Design, Wax-up	Einzelstümpfe; komplette Kiefermodelle; Registrate; Wax-ups; Quetschbiss-Scan, Veneers, Abutments	Einzelstümpfe, Kiefersegmente, komplette Kiefermodelle, Wax-up, Quetschbiss, Veneers, Abutments
<i>Dauer von Scan Einzelkrone/Brücke</i>	Scandauer Einzelzahn ca. 2 Min.	Einzelkrone < 1 Min. Brücke z.B. 3 Glieder ca. 2–2,30 Min.	Einzelkrone: 15–30 Sek. 3-gl. Brücke: 60–90 Sek.
<i>Wie kann der Antagonist eingebunden werden?</i>	über eingescanntes Bissregistrator oder mittels digitaler Abformdaten	über den Quetschbiss	Quetschbiss, Wax-up
<i>Existiert ein virtueller Artikulator?</i>	nein	nein	nein
<i>Lassen sich mit der Software individuelle Erweiterungen der Kappen erzeugen?</i>	ja, mittels Vollkontursoftware für Lava™ DVS (digitales Verblendsystem)	Auf- und Abwachsfunction	ja
<i>Welche Materialien können verarbeitet werden?</i>	Zirkonoxid, Wachs, digitales Verblendsystem (Lava™ DVS)	Zirkondioxid, Kunststoffe, weitere Materialien durch Versand an das Fräszentrum	DC-Shrink (Grünlinge), DC-Titan, DC-Tell (Kunststoff für Provisorien), DC-Cast (Kunststoff für die Gusstechnik), weitere in Vorbereitung
<i>Wie lange ist die Maschinenlaufzeit pro Einheit und Material?</i>	ca. 10–20 Min.	Zirkondioxid ca. 15 Min./Einheit	DC-Shrink ca. 15 Min., DC-Titan ca. 25 Min., Kunststoffe ca. 5–8 Min.
<i>Gibt es eine CAM-Maschine im Angebot, falls ja, welche?</i>	Lava™ CNC 500	ja, AnyCAM	ja, Bien-Air Mill 200
<i>Wie groß ist der Platzbedarf und welcher Belastung muss dieser standhalten? Abmessungen B/T/H (mm)/Gewicht (kg)</i>	105 x 85 x 195/ca. 620	570 x 420 x 500/45	Scan 200: 450 x 300 x 620/25 Mill 200: max. 2.000 x 690 x 730/170
<i>Gibt es ein Magazin für Rohlinge?</i>	ja	nein	nein
<i>Wie funktioniert Nesting mit dem System?</i>	funktioniert über die Design Software	automatisch, manuelle Optimierung durch Nutzer am Bildschirm möglich	manuell oder automatisch
<i>Durchschnittl. Lebensdauer der Spindel</i>	auf Anfrage	> 2.000 Std.	im Dauerbetrieb ca. 3 Jahre
<i>Wie viel Achsen hat die Fräsmaschine?</i>	5 Achsen	4	3,5
<i>Wird mit Kühlflüssigkeit gearbeitet?</i>	ja, Wasserkühlung	nein	ja
<i>Geschwindigkeit der rotierenden Instrumente</i>	max. 32.000 U/min	max. 20.000 U/min	25.000 U/min
<i>Automatische Abtrennung der gefrästen Rohlinge oder Verbund über Stege</i>	Verbund über Stege	nein	Verbund über Stege
<i>Kosten der Materialien pro Einheit</i>	auf Anfrage	abh. v. Blockgröße und jährlichem Bedarf	ab 2,- €
<i>Preis des Komplettsystems</i>	auf Anfrage	56.980,- €	93.548,- € kompl. inkl. Service
<i>Hotline und weitere Informationen</i>	Freecall: 08 00/2 75 37 73 www.3mespe.de/lava	0 54 72/94 32-0 www.anycad.de	+49-7 61/4 55 74-0 oder +41-32/3 44 64 64

CAD/CAM-Systeme	 CAD/CAM System 5-TEC	 cara	 Ceramill Inhouse Digital
<i>Hersteller</i>	Zirkonzahn GmbH	Heraeus	AmannGirrbach
<i>Vertrieb</i>	Zirkonzahn GmbH	Heraeus	Amann Girrbach AG
<i>Systemkomponenten</i>	Fräsgerät M5, Scanner S600, Software und PC	3Shape Scanner; DentalDesigner; Scan Software; Dental Manager	Ceramill Map 100/300 (Scanner), Ceramill Mind (CAD-Software), Ceramill Motion (Fräsmaschine), Ceramill Match (CAM-Software)
<i>Mitgelieferte Hardware</i>	Fräsgerät, Scanner, PC, Bildschirm und Maus	3Shape Scanner D700; PC und Monitor	PC, Monitor, Tastatur, Maus
<i>Software-Betriebssystem</i>	Windows XP	Windows XP	Windows XP
<i>Scan-Verfahren</i>	vollautomatischer optischer Streifenlichtscanner	Laser	Streifenlichtprojektion
<i>Schnittstellen zu Fräszentren oder freien Anbietern</i>	System in allen Richtungen offen	offen und geschlossen erhältlich	ja
<i>Welche Objekte können gescannt werden?</i>	u. a. Einzelstümpfe, Kiefersegmente, Kiefermodelle, Registrare, Antagonisten, Wax-ups, Quetschbisse, Veneers, Bissregistrare, Abutments, Okklusionsebenen, Bisschablonen, Aufstellhilfen	Einzelkrone bis 14-gli. Brücke und Gegenbiss	Einzelstümpfe, Kiefersegmente, Antagonistenmodell, Quetschbiss, Situationsmodell, Wax-ups, Veneers, Inlays, Abutments, ...
<i>Dauer von Scan Einzelkrone/Brücke</i>	Einzelkrone: ca. 2 Min. 3-gliedrige Brücke: ca. 5 Min.	Einzelkrone: ca. 31–49 Sek. 3-gliedrige Brücke: ca. 4 Min.	Einzelkrone: Map 100: 1 Min., Map 300: 1,5 Min.; 3-gli. Brücke: Map 100: 2 Min., Map 300: 2,5 Min.
<i>Wie kann der Antagonist eingebunden werden?</i>	über Quetschbiss, Antagonisten-Scan, Artikulator-Scan	Biss- oder Gegenkiefermodell	Quetschbiss, Antagonistenmodell
<i>Existiert ein virtueller Artikulator?</i>	ja	nein	ja – Ceramill Artex
<i>Lassen sich mit der Software individuelle Erweiterungen der Kappen erzeugen?</i>	ja	ja	ja
<i>Welche Materialien können verarbeitet werden?</i>	vorgesintertes Zirkondioxid, vorgesintertes Aluminiumoxid, Kunststoff, Wachs	ZrO ₂ weiß, B-hell, A-intensiv; NEM; PMMA für Provisorien und Überpress-technik	Zirkonoxid, PMMA transparent und eingefärbt, Wachs
<i>Wie lange ist die Maschinenlaufzeit pro Einheit und Material?</i>	vorgesintertes ZrO ₂ : ca. 10–20 Min./Einh., Kunststoff: ca. 10–15 Min./Einh.	k. A.	Zirkonoxid 12 Min. PMMA 20 Min.
<i>Gibt es eine CAM-Maschine im Angebot, falls ja, welche?</i>	ja, Fräsgerät M5	nein	Ceramill Motion mit Software Ceramill Match
<i>Wie groß ist der Platzbedarf und welcher Belastung muss dieser standhalten? Abmessungen B/T/H (mm)/Gewicht (kg)</i>	Fräsmaschine: 1.232 x 530 x 690/210 Scanner: 477 x 530 x 693/68	k. A.	Map100: 328 x 426 x 603/33 Map300: 414 x 426 x 720/57 Motion: 430 x 465 x 730/62
<i>Gibt es ein Magazin für Rohlinge?</i>	nein	k. A.	nein
<i>Wie funktioniert Nesting mit dem System?</i>	virtuell werden verschiedene Materialblöcke angelegt	k. A.	Positionierung manuell, Anbringen der Haltestege automatisch
<i>Durchschnittl. Lebensdauer der Spindel</i>		k. A.	4.500 Betriebsstunden
<i>Wie viel Achsen hat die Fräsmaschine?</i>	5 Achsen-Simultan-Frästechnologie	5 Achsen	3+1
<i>Wird mit Kühlflüssigkeit gearbeitet?</i>	nein, Kühlung nicht erforderlich	nein	nein
<i>Geschwindigkeit der rotierenden Instrumente</i>	Frässpindel: bis 45.000 U/min Schnellläufer-Spindel: bis 110.000 U/min	k. A.	ja nach Material, Leistungsdaten Frässpindel: 60.000 U/min
<i>Automatische Abtrennung der gefrästen Rohlinge oder Verbund über Stege</i>	ja, automatische Abtrennung	k. A.	Reduzierung der Haltestege möglich
<i>Kosten der Materialien pro Einheit</i>	unter 9,- €	k. A.	Zirkonoxid: ca. 8,- €/Einheit
<i>Preis des Komplettsystems</i>	39.800,- €	auf Anfrage	auf Anfrage
<i>Hotline und weitere Informationen</i>	+39-0474/066 660, www.zirkonzahn.com CAD/CAM-Kurs im hauseigenen Labor	Hotline: 01805/35 22 72 Auftragsabwicklung: 0800/4 37 25 22 www.heraeus.cara.com	DE: +49-7 23/19 57-1 00 AT: +43-55 23/6 23 33-3 90 INT: +43-55 23/6 23 33-3 99

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



*Cercon smart ceramics/
Compartis integrated systems*



CORiTEC System



CYRTINA CAD/CAM



EOSINT M 270 Dental

DequDent GmbH	imes-icore GmbH	Oratio B.V.	EOS GmbH
DequDent GmbH	imes-icore GmbH	direkt	EOS GmbH
Cercon brain expert (Fräseinheit), Cercon clean (Staubabsaugung), Cercon heat plus (Sinterofen), Cercon art (PC), Cercon art (Software), Cercon move (Navigationssystem) sowie 3Shape Scanner und DentalDesigner	Scanner (3Shape, i3DScan), CAD (3Shape, iCAD), CAM (3Shape, iCAM V3/V5), Fräsmaschine (340i, 440i, 450i, 540i/550i, 750i), Absaugungen, Sinteröfen	Cyrtina ScanManager-CyrtinaCAD30 Software-Cyrtina PathMiller	Laser, Präzisionsoptik, Scanner, N-Generator etc.
entsprechend der Kundenentscheidung für lokale und/oder zentrale Fertigung	Scanner + PC + Monitor, CAM-PC + Monitor, Maschine + Steuerrechner	Cyrtina Scanner-Cyrtina Fräsmaschine	k. A.
k. A.	Windows XP, Windows Vista	Windows 7	Windows XP Pro
Licht-optisches Scanverfahren	Lasertriangulation	Lichtschnitt	k. A.
offenes System innerhalb der DequDent CAD/CAM-Welt	offene STL-Schnittstelle, Importmodul von fast allen Scannern für CAM und Maschine	STL	STL, DCM
Modellsegmente, Quetschbisse	Abformungen/Abdrücke, Gipsmodelle, komplette Kiefermodelle, Scanabutments, Inlays, Onlays, Einzelstümpfe	Gipsmodelle, Implantataufbauten, Bissregistrator, Kunststoff	k. A.
45 Sek./Brücke: 3-gliedrig 3 Min.	Einzelstumpf: ~25 Sek., 3-gliedrige Brücke: ~100 Sek., Kiefer: ~ 60 Sek.	16–30 Sek., 1,00–2,30 Min.	k. A.
über den Quetschbiss	als komplettes dreidimensionales Modell, Quetschbiss	Bissregistrator-Scan	k. A.
in Vorbereitung	ja (iCAD)	in Planung	k. A.
ja, durch verschiedene Modellations-Tools	ja	ja	k. A.
lokal: ZrO ₂ , PMMA, PU; zentral: ZrO ₂ , Edelmetall-Dentallegierungen BiOclus kiss und Degunorm, CoCr, Ti sowie, in Vorbereitung, PMMA	Zirkonoxid, Aluminiumoxid, Rein-Titan, Titan-Legierungen, Kobalt-Chrom, PMMA, Wachs	BioZyram Zirkondioxid in 6 Basisfarben und 16 Vitapan Classical Farben	EOS CobaltChrome SP2
ZrO ₂ : 8 Min., PMMA u. PU: 10 Min.	PMMA/Wachs: ~5 Min. Zirkonoxid: ~10 Min. Titan: ~15 Min. CoCr: ~20 Min.	4–8 Min.	ca. 2,5 Min.
Cercon brain expert	ja, 340i, 440i, 450i, 540i/550i, 750i	Cyrtina Fräseinheit	EOSINT M 270 Dental
800 x 450 x 600/ca. 80	von 660 x 640 x 700 bis 13.000 x 850 x 11.000/ von 100 bis 1.250	2 Quadratmeter, 600 kg	2.000 x 1.050 x 1.940
nein	in Planung	ja, 12 Rohlinge	Materialbevorratung in der Prozesskammer
automatischer Vorschlag zur ggf. Individualisierung	automatisch und/oder manuell	automatisch	automatisches Nesting mit der Cambridge Software (3Shape)
k. A.	~4.500 Betriebsstunden	10 Jahre	k. A.
4 Simultan-Achsen	4 bis 5 Achsen	4 Achsen	k. A.
nein	nur bei der Bearbeitung von Titan	nein	k. A.
werkstoff- u. fräserabhängig bis zu 60.000 U/min	bis 100.000 U/min möglich	bis 35.000 U/min	k. A.
nein	ja	automatisch ohne Markierungen	nein
werkstoffabh. nach kundenindivid. Menge abhängig von Fertigungsart	ZR~4, NEM~6, Ti~5, PMMA~3, Wax~1 € ab ca. 50.000,- € bis ca. 150.000,- €	auf Anfrage auf Anfrage	ca. 0,45 € ca. 450.000,- €
Technische Hotline: 0180/23 24-6 66 Bestell-Hotline: 0180/23 24-5 55	0 66 72/8 98-2 28 info@imes-icore.de www.imes-icore.de	+31-2 29/24 76 60	www.eos.info; www.eos.info/ anwendungen/zahnmedizin.html

CAD/CAM-Systeme	 etkon es1	 Everest System	 FreeForm Modeling
<i>Hersteller</i>	Straumann CAD/CAM GmbH	KaVo Dental GmbH	SensAble Technologies
<i>Vertrieb</i>	Straumann GmbH	weltweit	Antonius Köster GmbH & Co. KG
<i>Systemkomponenten</i>	Komplettsystem, bestehend aus: Scanner, PC, Bildschirm, Maus, Tastatur, Software	Everest Scan Pro (optional Everest Scan II oder 3Shape D700); Everest Engine; Everest Therm	Software und Eingabegerät
<i>Mitgelieferte Hardware</i>	s.o.	Scan, Scan PC, Engine, Therm, Zubehör	auf Wunsch PC und Scanner
<i>Software-Betriebssystem</i>	Linux	Windows XP	Windows XP/7, 64 Bit empfohlen
<i>Scan-Verfahren</i>	Laser	Streifenlichtprojektion	abhängig vom Scanner
<i>Schnittstellen zu Fräszentren oder freien Anbietern</i>	geschlossenes System	ja, über Everest Portal	STL Import und Export
<i>Welche Objekte können gescannt werden?</i>	komplette Kiefer, Stümpfe, Inlay- und Onlaypräparationen, Bissregistratur, Ausstellungen, Nachbarzähne, Wax/CAD Abutments	Modelle, Gegenbiss, Einzelzähne (Voraussetzung)	abhängig vom Scanner
<i>Dauer von Scan Einzelkrone/Brücke</i>	Einzelkrone 25 Sek. / Brücke 1,50 Min.	60–120 Sek. pro Einheit	k. A.
<i>Wie kann der Antagonist eingebunden werden?</i>	mittels Bissregistratur	Scanverfahren; Quetschbiss	k. A.
<i>Existiert ein virtueller Artikulator?</i>	nein	nein	k. A.
<i>Lassen sich mit der Software individuelle Erweiterungen der Kappen erzeugen?</i>	ja	ja, durch Reduktion und Vollanatomie	ja
<i>Welche Materialien können verarbeitet werden?</i>	Zirkoniumdioxid, Kobalt-Chrom, Titan, Lithium-Disilikat Glaskeramik, Kunststoff	Zirkon (ZS), (ZH), Titan (T), Co.Cr., Kunststoffe: C-Cast, C-Temp, Vita-CAD-Temp, Vita Mark II, emax blue Ivoclar, BEGO Wirobond, G-Blank	frei
<i>Wie lange ist die Maschinenlaufzeit pro Einheit und Material?</i>	k. A. (zentrale Fertigung)	ca. 30 Min. pro Einheit (materialabhängig)	Bsp.: Modellguss Objekt-RP 5 Stück in 1,5 Stunden
<i>Gibt es eine CAM-Maschine im Angebot, falls ja, welche?</i>	nicht erforderlich → zentrale Fertigung	ja, siehe Preisliste und Kundeninfo	3-D-Printer von Objet, 3-D-Systems, Envisiontec, Solidscape etc.
<i>Wie groß ist der Platzbedarf und welcher Belastung muss dieser standhalten? Abmessungen B/T/H (mm)/Gewicht (kg)</i>	nicht erforderlich → zentrale Fertigung	ca. 300 kg, 1 Technikerarbeitsfläche	Schreibtisch, plus Stellfläche der jeweiligen Maschine
<i>Gibt es ein Magazin für Rohlinge?</i>	nicht erforderlich → zentrale Fertigung	nein, aber eine Spannbrücke mit mehreren Blanks oder 2 Ronden	k. A.
<i>Wie funktioniert Nesting mit dem System?</i>	nicht erforderlich → zentrale Fertigung	im Blank automatisch und Ronde manuell	automatisch
<i>Durchschnittl. Lebensdauer der Spindel</i>	nicht erforderlich → zentrale Fertigung	ca. 2,5 Jahre (materialabhängig)	k. A.
<i>Wie viel Achsen hat die Fräsmaschine?</i>	5	5 Achsen, die simultan arbeiten	k. A.
<i>Wird mit Kühlflüssigkeit gearbeitet?</i>	je nach Material	ja	k. A.
<i>Geschwindigkeit der rotierenden Instrumente</i>	k. A. (zentrale Fertigung)	80.000 U/min	k. A.
<i>Automatische Abtrennung der gefrästen Rohlinge oder Verbund über Stege</i>	k. A. (zentrale Fertigung)	beides möglich, im Blank dank des patentierten Einbettverfahrens nicht notwendig	k. A.
<i>Kosten der Materialien pro Einheit</i>	Preisliste auf Anfrage	vom Material abhängig (auf Anfrage)	abhängig vom Fertigungsverfahren
<i>Preis des Komplettsystems</i>	24.700,- €	auf Anfrage	ca. 100.000,- € netto
<i>Hotline und weitere Informationen</i>	07 61/45 01-3 36	Technische Hotline: 0 73 51/56-21 00; Anwendungstechnische Hotline: 0 73 51/56-22 00	02 91/5 64 65 www.AntoniusKoester.de

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



Sicherer und wirtschaftlicher Abformen mit Platzhalterfolie

- Große Zeitersparnis, kein Rückschneiden des Vorabdrucks mehr erforderlich, individueller Löffel am Stuhl hergestellt
- Vermeidung von Druckschatten und Lufteinschlüssen
- Verbesserung der Präzision bei der Abdrucknahme – so optimal wie das Original
- Ideale Platzhalterschicht, dadurch optimaler Druckaufbau
- Hohe plastische Verformbarkeit, extrem dehnbar bis 300 %
- Geschmacks- und geruchsfrei – keine Toxizität

Info-
Fax-Coupon:
070 71 / 76 06 99

Eine Klasse für sich an modernen Produkten erwartet Sie!

Ausfüllen und faxen:
Bitte informieren Sie uns bzw. wir wünschen:

- 1 Pckg. Plicafol mit 100 Abdruckfolien zum Preis von nur € 74,20 + MwSt.

Praxisstempel/Absender:



US Dental GmbH
Ernst-Simon-Straße 12 · D-72072 Tübingen
Fon 0 70 71 / 76 06 88 · Fax 0 70 71 / 76 06 99
info@us-dental.de

CAD/CAM-Systeme	 Gamma 202 5D	 hiCut dmsx 5D	 inLab System
<i>Hersteller</i>	Wissner Gesellschaft für Maschinenbau mbH	Hint-ELs®	Sirona Dental Systems GmbH
<i>Vertrieb</i>	Wissner Gesellschaft für Maschinenbau mbH	Hint-ELs®	Fachhandel
<i>Systemkomponenten</i>	Hochgeschwindigkeitsfräsmaschine mit 4 bzw. 5 Achsen, optional Kühlung und Schmierung des Fräsprozesses mittels Schwallkühlsystem, optionales Automatisierungssystem zur mannslosen Fertigung	bei Scanner: Scanner und PC komplett, bei Fräseinheit: komplett mit Fräszubehör und Software	Scanner inEos Blue, Software inLab 3D, Schleifeinheit inLab MC XL, zentrale Fertigung inEos inLab
<i>Mitgelieferte Hardware</i>	HSC Fräsmaschine + Bedienpult	s.o.	PC und Zubehör
<i>Software-Betriebssystem</i>	Windows XP	Windows	Windows 7® Professional mit inEos Blue PC
<i>Scan-Verfahren</i>	beliebig	optisch (Lichtstreifenprojektion)	optisch, Streifenlicht
<i>Schnittstellen zu Fräszentren oder freien Anbietern</i>	offen	ja, STL	zentrale Fertigung inEos inLab von Sirona
<i>Welche Objekte können gescannt werden?</i>	abhängig vom eingesetzten Scanner	alle	Einzelstümpfe, komplette Kiefermodelle, Registrate, Antagonisten, Wax-ups, Quetschbisse, Veneers, Abutments
<i>Dauer von Scan Einzelkrone/Brücke</i>	abhängig vom eingesetzten Scanner	2–3 Min.	Einzelkrone 10 Sek./Brücke (3-gli.) 1 Min.
<i>Wie kann der Antagonist eingebunden werden?</i>	abhängig vom eingesetzten Scanner	Gegenbiss	Quetschbiss-Registrierung oder bukkale Registrierung von OK u. UK
<i>Existiert ein virtueller Artikulator?</i>	abhängig vom eingesetzten Scanner	ja	nein
<i>Lassen sich mit der Software individuelle Erweiterungen der Kappen erzeugen?</i>	abhängig vom eingesetzten Scanner	ja	nein
<i>Welche Materialien können verarbeitet werden?</i>	CoCr, Zirkon, Titan, Glaskeramik, PMMA, Modellgips	alle	Feldspat-/Glaskeramik, Lithium-Disilikat, Zirkonoxid, Aluminiumoxid, Infiltrationskeramik, Kunststoffe
<i>Wie lange ist die Maschinenlaufzeit pro Einheit und Material?</i>	CoCr: ca. 12 Min., Zirkon: ca. 7 Min., abhängig von Materialstärke und Fräsqualität	abhängig vom zu verarbeitenden Material	k. A.
<i>Gibt es eine CAM-Maschine im Angebot, falls ja, welche?</i>	Gamma 202 5D	ja, dmsx 4D/5D, dmmx, esayCut	inLab MC XL
<i>Wie groß ist der Platzbedarf und welcher Belastung muss dieser standhalten? Abmessungen B/T/H (mm)/Gewicht (kg)</i>	750 x 1.250 x 1.750/630	abhängig vom Maschinentyp	k. A.
<i>Gibt es ein Magazin für Rohlinge?</i>	nachrüstbar: W.Loader f. 30 Rohlinge u./o. Gips-Fräslinge	ja	nein
<i>Wie funktioniert Nesting mit dem System?</i>	automatisch	automatisch oder manuell	Stapelschleifen
<i>Durchschnittl. Lebensdauer der Spindel</i>	ca. 9.000 Betriebsstunden	je nach Beanspruchung 2–3 Jahre	k. A.
<i>Wie viel Achsen hat die Fräsmaschine?</i>	5 (3+2)	4 oder 5 nach Wunsch	4
<i>Wird mit Kühlflüssigkeit gearbeitet?</i>	ja, optional	ja	ja
<i>Geschwindigkeit der rotierenden Instrumente</i>	max. 60.000 U/min	bis zu 60.000 U/min	k. A.
<i>Automatische Abtrennung der gefrästen Rohlinge oder Verbund über Stege</i>	beides möglich	ja	beides
<i>Kosten der Materialien pro Einheit</i>	CoCr: ca. 3,50 €; Zirkon: ca. 3,70 €	verbrauchsabhängig	k. A.
<i>Preis des Komplettsystems</i>	ab 96.000,- €	auf Anfrage	
<i>Hotline und weitere Informationen</i>	+49-5 51/5 05 08-10 www.wissner-gmbh.com wissner@wissner-gmbh.de	0 61 55/89 98-0 www.hintel.de info@hintel.de	0 62 51/16 16 16

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

 NobelProcera™	 Open System 105	 Open System 105	 ORGANICAL Systems
Nobel Biocare	Laserdenta GmbH	Laserdenta GmbH	R+K CAD/CAM Technologie GmbH & Co. KG
Nobel Biocare	Heimerle und Meule	Laserdenta GmbH	GOLDQUADRAT GmbH
Scanner, Laptop/Desktop-Computer, Software	Scanner, Scannersoftware, CAD-Software, PC, OpenMill 500, CAM-Fräsoftware, Flachbildschirm	OpenScan 100, OpenCAD, OpenMill 500	3Shape DentalSystem 2009, Scanner D700, Fräsmaschine nach Wahl, Materialien, Werkzeuge, Absauganlage, Sinterofen für organische Zirkon, Kompressor
Scanner, Laptop/Desktop-Computer (nach Wunsch)	PC, 22"-Flachbildmonitor, Tastatur	PC für Scanner, 22"-Monitor, Dateneingabe-PC	nach Wahl
Windows XP	Windows XP/Vista	Windows XP, Vista, Windows 7	Microsoft
konoskopische Holografie	Laserlinienscanner	Laserlinien, Triangulation	Laserschnittverfahren mit 2 Kameras
nur zu NobelProcera Produktionszentren	offene Schnittstelle	offenes System, Scanner/CAD/Fräse STL-Format	offenes Dateiformat
Meister- und Sägemodelle aus Gips, Implantatlokatoren, Abdrücke (in Vorbereitung)	alle zahntechnischen Situation auf dem Modell, Abdrücke, Bissregistratur	alle zahntechnischen Situationen auf dem Modell, Zähne, Meistermodelle, Kiefermodelle mit Zahnfleischanteilen, Matching, Abdrücke, Bissregistratur	Stümpfe, Inlays, Brücken bis zu 14 Glieder, Gegenkiefer (Silikonbiss oder Gips), Wax-ups (einzeln oder Brücken), Pontics, Modelle (mit bis zu 16 Einheiten)
ca. 1,5, Min.	60 Sek. Einzelzahn und 8 Min. Scanzzeit kompl. Kiefer	60 Sek. Einzelzahn, 8 Min. für kompl. Kiefer	Einzelstumpf ca. 25 Sek. 3-gliedrige Brücke ca. 3 Min.
Scan des Quetschbisses	Quetschbiss oder Gegenkiefer	Quetschbiss oder Gegenkiefer	im DentalDesigner
eingeschränkt (nur in Schlussbisslage)	nein	nein	nein
ja, freies Design aller Restaurationstypen möglich	ja	ja	ja
ZrO ₂ , AlO ₂ , Titan, CoCr, Kunststoff, e.max CAD (2. Halbjahr 2010)	alle Composite und „Grün“-Zirkon-Rohlinge, PMMA	Zirkoniumdioxid, Composite, PMMA, Wachs	NEM, Rein-Titan, Niob, Wax, Zirkonoxid, PMMA, PMMA-burn, Composite
k. A.	ca. 10 Min.	ca. 10 Minuten (materialabhängig)	15 und 18 Min. – abhängig vom Material
nein	ja, OpenMill 500	OpenMill 500, 5-Achsen-Fräsmaschine	Organical Mill - Fräsoftware
k. A.	780 x 540 x 640/ca. 100 kg ohne Untergestell	780 x 540 x 640/ca. 100 kg ohne Untergestell	1.190 x 830 x 1.880/800
k. A.	nein	nein, jedoch Materialaufnahme für 2 Discs	nein
k. A.	grafisch	grafisch	manuell
k. A.	3.000 bis 5.000 Betriebsstunden	3.000 bis 5.000 Betriebsstunden	k. A.
5-Achs-Produktionszentrum	5 Achsen	5 Achsen	4 bis 5 Achsen
ja	nein	nein	nein
k. a.	60.000 U/min	5.000 bis 60.000 U/min. stufenlos regelbar	je nach Bearbeitung bis 100.000 U/min
Lieferung fertig ausgearbeitet, ohne Stege	nein	Verbund über Stege	a. A.
Preisliste auf Anfrage	materialabhängig	freier Bezug der Materialien	k. A.
30.000,- €	57.760,- €	57.760,- € inkl. 3 Tage Training	52.635,- € bis 125.300,- €
+49-2 21/50 08 51 22 www.nobelbiocare.com	0 72 31/9 40 21 19 dental@heimerle-meule.com	+49-22 71/75 45 0 info@laserdenta.com	vorhanden

CAD/CAM-Systeme	 <i>Renishaw Incise</i>	 <i>RXD4, RXD5, RCS1</i>	 <i>simedacad Scan + simedacad</i>
<i>Hersteller</i>	Renishaw	Röders GmbH	simedacad s.a.
<i>Vertrieb</i>	Renishaw	Röders GmbH	simedacad medical
<i>Systemkomponenten</i>	Scanner, CAD/CAM-Software, Fräsmaschine	Fräsmaschine und Automation zur mannlosen Fertigung	Scanner + Software
<i>Mitgelieferte Hardware</i>	Scanner, Fräsmaschine, Sinterofen (optional)	4/5 Achs-HSC Fräsmaschine für industrielle Herstellung von Dentalarbeiten m. Handling	PC, Bildschirm, Maus, Tastatur
<i>Software-Betriebssystem</i>	Windows XP, Windows 7	Windows	wird mitgeliefert
<i>Scan-Verfahren</i>	taktil-optisch	beliebig	Weißlicht-Streifenprojektion mit Referenzierung durch Fotogrammetrie
<i>Schnittstellen zu Fräszentren oder freien Anbietern</i>	vorhanden	offen	ja
<i>Welche Objekte können gescannt werden?</i>	Einzelstümpfe, Brücken, Abutments, Quetschbiss, Kiefersegmente, Antagonisten, Wax-up, Implantatbrücken	abhängig vom eingesetzten Scanner	alles
<i>Dauer von Scan Einzelkrone/Brücke</i>	1 Min./4 Min.	abhängig vom eingesetzten Scanner	EK 45–60 Sek., BR 1–4 Min.
<i>Wie kann der Antagonist eingebunden werden?</i>	über CAD-Software	k. A.	Quetschbiss
<i>Existiert ein virtueller Artikulator?</i>	nein	k. A.	in Planung
<i>Lassen sich mit der Software individuelle Erweiterungen der Kappen erzeugen?</i>	ja	abhängig von der eingesetzten Software	ja, alles vorab individuell einstellbar
<i>Welche Materialien können verarbeitet werden?</i>	Zirkondioxid, NEM (CrCo), Kunststoff, Wachs	Zirkonoxid, NEM, PMMA, Titan, Glaskeramik, ...	alle
<i>Wie lange ist die Maschinenlaufzeit pro Einheit und Material?</i>	ca. 20 Min. (ZrO ₂)	5 Min. (ZrO ₂), 15 Min. (NEM), 15–20 Min. (Lithium Disilikat)	zentrale Fertigung
<i>Gibt es eine CAM-Maschine im Angebot, falls ja, welche?</i>	Renishaw Incise Fräsmaschine	RXD4, RXD5	5-Achs-Maschine für Labore in Planung
<i>Wie groß ist der Platzbedarf und welcher Belastung muss dieser standhalten? Abmessungen B/T/H (mm)/Gewicht (kg)</i>	Büroschreibtisch	2,5 m x 2 m, Gewicht ca. 3 t	Tischgröße
<i>Gibt es ein Magazin für Rohlinge?</i>	nein	ja, versch. Varianten z.B. RCS1	in Planung
<i>Wie funktioniert Nesting mit dem System?</i>	manuell	abhängig von eingesetzter CAM-Software	automatisch
<i>Durchschnittl. Lebensdauer der Spindel</i>	extrem hoch (luftgelagerte Jäger-Spindel)	9.000 Stunden	Jäger-Spindel, siehe Herstellerangaben
<i>Wie viel Achsen hat die Fräsmaschine?</i>	4 Achsen	4 bzw. 5	5-Achs SIMULTAN
<i>Wird mit Kühlflüssigkeit gearbeitet?</i>	nein	wahlweise mit/ohne, materialabhängig	Trocken- oder Nassbearbeitung möglich
<i>Geschwindigkeit der rotierenden Instrumente</i>	60.000 U/min	bis zu 60.000 U/min	90.000 U/min
<i>Automatische Abtrennung der gefrästen Rohlinge oder Verbund über Stege</i>	Verbund über Stege	ja, inkl. Separation in Schalen mit Chip ID für Identifikation der Fräsarbeit	nein
<i>Kosten der Materialien pro Einheit</i>	ca. 10,- € (bei Zirkon)	offenes System, beliebige Lieferanten mögl.	k. A.
<i>Preis des Komplettsystems</i>	36.000,- €	auf Anfrage, abh. v. gewählter Ausstattung	19.900,- € minus Einheitengutschrift
<i>Hotline und weitere Informationen</i>	+49-71 27/98 11-4 22	+49-51 91/303 403 hsc@roeders.de, www.roeders.de	+49-1 75/1 99 41 37 www.simedacad-medical.de

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

CAD/CAM-Systeme


Speedscan®/3Shape™



Tizian CAD/CAM



ZD.mastermill 400/500

<i>Hersteller</i>	3Shape™	Schütz Dental	ZirkoDenta GmbH
<i>Vertrieb</i>	BEGO Medical GmbH	Schütz Dental	direkt
<i>Systemkomponenten</i>	Scan-, Modellations- und Managersoftware	Scanner, PC, Software, Fräsmaschine, Sinterofen, Absaugung	Scanner, Fräseinheit, Hard-/Softwarepaket, Absaugung
<i>Mitgelieferte Hardware</i>	Scanner, PC, Kalibrierbesteck	Scanner, PC, Tastatur, Maus, Monitor, Fräsmaschine, Blankhalter, Druckminderer	nach Kundenanforderung
<i>Software-Betriebssystem</i>	Windows XP, 7	Windows XP oder Windows 7	Windows XP, Vista, Windows 7
<i>Scan-Verfahren</i>	Laser	Streifenlichtscanner	Streifenlicht
<i>Schnittstellen zu Fräszentren oder freien Anbietern</i>	Sirona, Digident	ja	STL-Dateien
<i>Welche Objekte können gescannt werden?</i>	Stümpfe, ganze Modelle, Gegenkiefer, Quetschbiss, Schienen, Wachsmo- dellationen	Gegenkiefer, Quetschbiss, Abutmentauf- bauten, Gingiva, Wax-up, Stümpfe	Einzelzähne, Kiefersegmente, Vollmo- delle
<i>Dauer von Scan Einzelkrone/Brücke</i>	35 Sek., 100 Sek.	Krone ca.2 Min., Komplettkiefer ca.10 Min.	2–3 Min. je Einheit
<i>Wie kann der Antagonist eingebunden werden?</i>	ja, Gegenkiefer oder Quetschbiss	Gegenbiss/Quetschbiss	Silikonbiss
<i>Existiert ein virtueller Artikulator?</i>	nein, zurzeit noch nicht	ja	nein
<i>Lassen sich mit der Software individuelle Erweiterungen der Kappen erzeugen?</i>	ja	ja	ja
<i>Welche Materialien können verarbeitet werden?</i>	EM, EMF, PMMA, ZrO ₂	Zirkon/PMMA/Acyl	Zirkonoxid, Wachs, Acrylat
<i>Wie lange ist die Maschinenlaufzeit pro Einheit und Material?</i>	k. A.	ca.12 Min.	~ 7 Min.
<i>Gibt es eine CAM-Maschine im Angebot, falls ja, welche?</i>	k. A.	Tizian CAM	ZD.mill4 und ZD.mill5
<i>Wie groß ist der Platzbedarf und welcher Belastung muss dieser standhalten? Abmessungen B/T/H (mm)/Gewicht (kg)</i>	k. A.	PC + Monitor + Scanner: 1.150 x 700/35 Fräsmaschine: 750 x 600/75	Arbeitstisch 180 x 60 cm, ca. 200 kg
<i>Gibt es ein Magazin für Rohlinge?</i>	k. A.	nein	nein
<i>Wie funktioniert Nesting mit dem System?</i>	k. A.	Software unterstützt	virtuelle Blanks
<i>Durchschnittl. Lebensdauer der Spindel</i>	k. A.	k. A.	
<i>Wie viel Achsen hat die Fräsmaschine?</i>	k. A.	4 Achsen	4 Achsen oder 5 Achsen
<i>Wird mit Kühlflüssigkeit gearbeitet?</i>	k. A.	nein	nein
<i>Geschwindigkeit der rotierenden Instrumente</i>	k. A.	32.000 U/min	~ 20.000 U/min
<i>Automatische Abtrennung der gefrästen Rohlinge oder Verbund über Stege</i>	k. A.	nein	nein
<i>Kosten der Materialien pro Einheit</i>	17,- € bis 24,- € je nach Staffel	k. A.	k. A.
<i>Preis des Komplettsystems</i>	17.900,- €	auf Anfrage, abh. v. Systemkomponenten	4/5 Achsen: 39.900,- €/49.900,- €
<i>Hotline und weitere Informationen</i>	04 21/20 28-2 00 oder -1 78	0 60 03/81 46 66	0 62 21/7 59 39 31

CAD/CAM-Systeme			
	ZENOTEC System	ZENOTEC T1 System	Zfx Franchisekomplett System
<i>Hersteller</i>	WIELAND Dental + Technik GmbH & Co. KG	WIELAND Dental + Technik GmbH & Co. KG	Zfx GmbH
<i>Vertrieb</i>	WIELAND Dental + Technik GmbH & Co. KG	WIELAND Dental + Technik GmbH & Co. KG	Zfx Unternehmensgruppe
<i>Systemkomponenten</i>	Scanner: ZENOTEC Scan S 100, 3Shape D700; Fräsmaschinen: ZENOTEC 2100, 4030 M1, 3020 M1, 4820 M1, 6400L oder 6200L5; Absaugung: ZENOTEC Air, Air eco; Sinteröfen: ZENOTEC Fire M2, Fire P1 oder Dekema Austromat µSiC	Scanner: ZENOTEC Scan S100, 3Shape D700, Fräsmaschine: ZENOTEC T1, Materialmagazin: ZENOTEC T1 Stack, Absaugung: ZENOTEC Air, Sinteröfen: ZENOTEC Fire M2, ZENOTEC Fire P1, Dekema Austromat µSiC	DMG SAUER Ultrasonic HSC20 Linear, Zfx Scan II od. III, DEKEMA Austromat usic, DMG Automation Roboter Handling System (optional)
<i>Mitgelieferte Hardware</i>	je nach Systemtyp PCs/Laptops für Maschinensteuerung, CAD- oder CAM-Module	je nach System Typ PCs/Laptops für Maschinensteuerung, CAD- oder CAM-Module	Dental 3D Scanner, 22" TFT Monitor, leistungsfähiger Windows PC, Maus, Tastatur
<i>Software-Betriebssystem</i>	ZENOTEC CAD, DentalDesigner™, ZENOTEC CAM 3.2 und CAM 4.0	ZENOTEC CAD, DentalDesigner™, ZENOTEC CAM 4.0	Windows 7 Professional
<i>Scan-Verfahren</i>	Laser Triangulation	Laser Triangulation	Streifenlichtscanner mit 2 Kameras
<i>Schnittstellen zu Fräszentren oder freien Anbietern</i>	Schnittstellen zu verschiedenen Systemen vorhanden	Schnittstellen zu verschiedenen Systemen vorhanden	freie Schnittstelle mit allgemein verarbeitbaren STL-Datensätzen
<i>Welche Objekte können gescannt werden?</i>	Einzelstümpfe < 30 Sek. bis 14-gliedr. Brücken ca. 650 Sek.; optional: Gegenbiss als Vollmodell ab ca. 30 Sek.	Einzelstümpfe < 30 Sek. bis 14-gliedr. Brücken ca. 650 Sek.; optional: Gegenbiss als Vollmodell ab ca. 30 Sek.	Abdrücke, Präparationen, Gegenkiefer, OK/UK im Schlussbiss, Bisswände
<i>Dauer von Scan Einzelkrone/Brücke</i>	siehe oben	siehe oben	ca. 2 Min.
<i>Wie kann der Antagonist eingebunden werden?</i>	komplettes Modell oder als Scan des Bissregistrats	komplettes Modell oder als Scan des Bissregistrats	als Quetschbiss, Silikonquetschbiss oder kompletter Gegenkieferscan
<i>Existiert ein virtueller Artikulator?</i>	wird automatisch angeboten und mit virtuellem Wachsmesser modifiziert	wird automatisch angeboten und mit virtuellem Wachsmesser modifiziert	ja
<i>Lassen sich mit der Software individuelle Erweiterungen der Kappen erzeugen?</i>	k. A.	k. A.	ja
<i>Welche Materialien können verarbeitet werden?</i>	angesinterte Zirkonoxide (bis 14 Glieder), angesintertes Aluminiumoxid (bis 3 Glieder), Titan oder Titan-Legierungen (bis 14 Glieder), NEM (bis 14 Glieder), Kunststoff (ausbrennbar), Kunststoffe eingefärbt und Wachs	angesinterte Zirkonoxide (bis zu 14 Glieder), Kunststoff (ausbrennbar), Kunststoffe eingefärbt, Wachs und Modellkunststoff	Zirkon, Cro/Co, Titan, PMMA, Nano Composite, Glaskeramik, Lithium-Disilikat
<i>Wie lange ist die Maschinenlaufzeit pro Einheit und Material?</i>	Kunststoffe: 15 Min., Zirkonoxide: 15–20 Min., Aluminiumoxid: 20 Min., Titan: 35 Min., NEM: 35 Min., Wachs: 15–20 Min.	Kunststoffe: 10–15 Min., Zirkonoxide: 8–10 Min., Wachs: 10–15 Min.	zwischen 8 und 25 Min.
<i>Gibt es eine CAM-Maschine im Angebot, falls ja, welche?</i>	Fräsmaschinen: ZENOTEC 2100, 4030 M1, 3020 M1, 4820 M1, 6400L oder 6200L5	ZENOTEC T1	SAUER DMG Ultrasonic 20
<i>Wie groß ist der Platzbedarf und welcher Belastung muss dieser standhalten? Abmessungen B/T/H (mm)/Gewicht (kg)</i>	je nach Maschinentyp – auf Anfrage. Für Wartungsarbeiten sollte im Umkreis der Maschine generell Freiraum vorhanden sein	810 x 810 x 800/300, für Wartungsarbeiten sollte in Umkreis der Maschine generell Freiraum vorhanden sein	Platzbedarf ca. 50 m ² , Last ca. 5 t
<i>Gibt es ein Magazin für Rohlinge?</i>	nein	ja	auf Wunsch Automation mit Rohteil-speicher erhältlich
<i>Wie funktioniert Nesting mit dem System?</i>	manuell, teilautomatisiert	teilautomatisiert	automatisch oder manuell
<i>Durchschnittl. Lebensdauer der Spindel</i>	k. A.	k. A.	10 Jahre
<i>Wie viel Achsen hat die Fräsmaschine?</i>	abhängig vom gewählten Maschinentyp	5 Achsen simultan	5 Achs-Simultanbearbeitung
<i>Wird mit Kühlflüssigkeit gearbeitet?</i>	abhängig vom gewählten Maschinentyp	nein	ja, Maschine wird mit HKS KMA 300 ausgeliefert
<i>Geschwindigkeit der rotierenden Instrumente</i>	variiert in Abhängigkeit vom Material/ Bearbeitungsschritt	variiert in Abhängigkeit vom Material/ Bearbeitungsschritt	40.000–60.000 Umdrehungen
<i>Automatische Abtrennung der gefrästen Rohlinge oder Verbund über Stege</i>	CAM 3.2: nein CAM 4.0: anfräsen der Haltestege	CAM 4.0: anfräsen der Haltestege	Verbund über Stege optional auch automatisches abtrennen
<i>Kosten der Materialien pro Einheit</i>	Preisliste auf Anfrage	Preisliste auf Anfrage	4,- €
<i>Preis des Komplettsystems</i>	auf Anfrage, abh. v. Systemkomponenten	auf Anfrage, abh. v. Systemkomponenten	290.000,- + 50.000,- € Roboter Handl. Sys.
<i>Hotline und weitere Informationen</i>	0 72 37/3 70 50 www.wieland-dental.de	0 72 37/3 70 50 www.wieland-dental.de	0 82 54/43 19-9 88

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Trend zur Fräsbearbeitung

| Ulrike Dornbusch

Die induDENT AG wurde zwar erst 2009 gegründet, gehört aber zur Indunorm Gruppe, welche über 30 Jahre Erfahrung im Maschinenbau und in der automatisierten Fertigung von Frästeilen vorweist und mehr als 100 Mitarbeiter beschäftigt. Seit jeher wird mit höchster Präzision und mit einer Genauigkeit im Mikrobereich gearbeitet. Dies wird bei vielen Anwendungen im Maschinenbau gefordert.

Im Fertigungszentrum Bockenem werden täglich verschiedenste Materialien, wie Aluminium, Stahl, Messing, Kunststoff etc., rund um die Uhr zerspannt, um hochpräzise, größtenteils feinmechanische Fertigungsteile für den Maschinenbau herzustellen. Aufgrund dieser Kernkompetenz und der Entwicklung von Automationslösungen für Dentalmaschinen lag der Gedanke nahe, diese Kompetenz auch als Dienstleister anzubieten und, gemeinsam mit den Dentallaboren, die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

Im letzten Jahr wurde am Standort Bockenem in der Nähe von Hannover das Fertigungszentrum um den Bereich Dentaltechnik erweitert. Mit der hocheffizienten Hochgeschwindigkeitsfräsmaschine RXP 500 DS von Rödgers wurde die ideale Maschine für die effiziente und qualitativ hochwertige Zerspannung von dentalen Vorprodukten, Kronen, Brücken, Stegen, Abutments, Provisorien, Modellen etc. gefunden. Hiermit können Materialien wie z.B. Chromkobalt, Zirkon, Titan und Kunststoff problemlos zerspannt werden. Nachdem Frässtrategien, Materialien und Werkzeuge auf dem Prüfstand waren und optimiert wurden, konnte die Maschine produktiv durchstarten.

Zusammenarbeit von Handwerk und Industrie

Die induDENT AG wurde als Schnittstelle von Industrie zur handwerklichen Zahntechnik gegründet. Ziel der Gesellschaft ist die bestmögliche Unterstützung zahntechnischer Meisterbetriebe



Firmengruppenzentrale in Duisburg.

in ihrem Bestreben, hochwertige und präzise handwerkliche Leistungen mit kostenoptimierten Herstellungsverfahren zu verknüpfen.

Als reines Fräszentrum mit hoher Kernkompetenz im Bereich automatisierter Fertigungsprozesse arbeitet induDENT partnerschaftlich mit Dentallaboren im Bereich der Herstellung von Zahnersatz in gefräster Qualität. Die verwendeten Systeme sind stets absolut offen und unterliegen der ständigen Überprüfung des Marktes. In vollautomatisierten Fabrikationsanlagen werden die Einheiten rund um die Uhr auf hochpräzisen HSC-Fräsmaschinen unter ständiger Qualitätskontrolle hergestellt. Aufgrund des hochgradig automatisierten Prozesses sind die Herstellungskosten der Einheiten niedrig. Hieran partizipieren sowohl Dentallabore als auch die induDENT AG.

Höchste Qualität im Verbund mit Service und günstigen Abgabepreisen lassen sich nur mit hohen Investitionen

und intelligenten Arbeitsabläufen erreichen. Für zahntechnische Betriebe mit durchschnittlicher Größe ist diese Aufgabe allein nicht mehr zu lösen.

Zur nachhaltigen Weiterentwicklung des Fertigungsprozesses ist ein Technologie- und Wissenstransfer zwischen allen Beteiligten wichtig. Um nachhaltig hiervon zu profitieren, können Dentallabore sich an der Entwicklung beteiligen und am Erfolg der induDENT AG partizipieren.

Trend zu gefrästen Einheiten

Mit der Scanner-Technologie und der vollautomatisierten HSC-Fräseinheit werden Kronen und Brücken im 5-Achs-Simultan mit geringem Aufwand hergestellt. Es ist ein eindeutiger Trend zu verzeichnen, der auf die Fräsbearbeitung setzt. Diese ist im Hochgeschwindigkeitsbereich in der Lage, alle Materialien zu zerspannen, und das bei sehr hoher Qualität und kurzen Bearbeitungszeiten.



Oben: Die RXP 500 DS Hochgeschwindigkeitsfräsmaschine. – Rechts: Innenraum der RXP 500 DS.



Neu an der automatisierten Fertigung ist die Geschwindigkeit, mit der Einzelteile gefräst werden. Denn jede Krone/Brücke ist natürlich individuell auf den Patienten abgestimmt. Dennoch laufen die Aufträge in einer Geschwindigkeit wie Serienprodukte über die Maschine und können dem Markt dadurch günstig und mit einer herausragenden Qualität zur Verfügung gestellt werden. So erreicht die HSC-Fräsmaschine eine Kapazität von bis zu 2.000 Einheiten pro Monat. Die Optimierung der Zerspaltung erfolgte mit Unterstützung des Maschinenherstellers, der inzwischen über jahrelange Erfahrung in dentalen Anwendungen verfügt und es verstanden hat, sich flexibel auf die besonderen Anforderungen der dentalen Fertigung einzustellen. Die Binsenweisheit, dass ein Mittelständler sich schneller und besser als große Konzerne auf die besonderen Bedürfnisse einzelner Branchen einstellen kann, bestätigte sich mal wieder auch für die induDENT AG.

Mit „einem“ Klick zur Krone

Mit ein paar Klicks gelangt man zur Krone. Über das Portal „DentalOrder“ auf der induDENT Homepage kann das Labor in einem geschützten Kunden-Login die von der CAD-Software eines offenen Scanners erzeugte STL-Datei einfach hochladen. Über einige wenige Auswahlfelder werden Material und Farbwunsch sowie bei Bedarf interne Auftragsdaten eingegeben. Der Status des Auftrages kann bis zum Versand online verfolgt werden.

Nach der Anlage des Auftrages über das Webportal durchläuft der Auftrag vollautomatisch die Prozesskette im Fräszenrum. Im CAM-Programm wird die Einheit in den entsprechenden Rohling platziert und das Maschinenpro-

gramm wird automatisch berechnet. Mittels geeigneter Frässtrategien werden die optimalen Bearbeitungsläufe erzeugt.

Die so erzeugte Datei wird vom Job-Management-System der Fräsmaschine abgearbeitet. Bei ganz eiligen Aufträgen kann die Priorität auch verändert werden, sodass der Auftrag vorgezogen wird.

Die Rohlinge werden vollautomatisiert in die Maschine eingefahren. Sie sind in einen Spezialgreifer so von unten eingespannt, dass die größtmögliche Anzahl an Arbeiten herausgefräst werden kann. Die Rohlinge werden sozusagen von außen nach innen „abgeknabbert“. Nach Beendigung der Fertigung wechselt der Status in der Auftragsliste im Webportal auf „Fertigung beendet“. Sobald die Arbeit zum Versand bereitsteht, wechselt der Status auf „Versand“.

Die Dentalarbeiten werden nach dem Fräsvorgang automatisch in der Maschine aus dem Materialrohling herausgetrennt. Dazu wird eine Schale mit Chip-ID in die Maschine gefahren, um die einzelne Arbeit aufzunehmen und im Magazinplatz abzustellen. So wird gewährleistet, dass die Arbeiten stets sicher identifiziert werden können und Verwechslungen ausgeschlossen sind.

Lieferzeiten und Qualität haben oberste Priorität

Zügige Bearbeitung heißt, Fräsprogramme schnell zu generieren, diese automatisch an die Maschine weiterzuleiten und dort weitestgehend manlos bzw. mannarm möglichst rund um die Uhr zu fertigen. Dazu ist ein Handlingsystem notwendig, das die Rohlinge einlegt und die fertigen Kronen und Brücken automatisch aus der Maschine abholt. Die Befestigungsstege werden

noch in der Maschine herausgefräst und die Einheiten in Schalen vereinzelt. Mittels Chip-ID können diese problemlos dem jeweiligen Auftrag zugeordnet werden.

Aufgrund der Digitalisierung der Gerüstdaten, der geringen Fräszeiten und der gut ausgebauten Netze der Paketdienste liegt die Herausforderung in der Vernetzung der einzelnen Systeme. Bei intelligenter Schnittstellendefinition können die Durchlaufzeiten der Aufträge dann auf ein Minimum reduziert werden.

Wenn eine Datei bis 12 Uhr geschickt wird, erfolgt der Versand in der Regel am nächsten Nachmittag, sodass die Arbeit am übernächsten Tag – innerhalb von 48 Stunden – zur Weiterbearbeitung im Labor ist.

Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit

Die Wettbewerbsfähigkeit im Dentalmarkt hängt zukünftig neben der Qualität in großem Maße vom Preis ab. Mittels innovativer Fertigungsverfahren werden Gerüste in gefräster Qualität in kürzester Zeit hergestellt. Im Gegensatz zu anderen Herstellungsverfahren ist kaum Nacharbeit notwendig, da die Passung bereits nach dem Fräsen sehr gut ist. Die Prozesse werden im intelligenten Zusammenspiel von Labor und Industrie optimiert, sodass die Wettbewerbsfähigkeit beider Seiten gestärkt wird. Somit verliert auch Auslandszahnersatz an Bedeutung.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit bedeutet auch voneinander lernen und die eigenen Kernkompetenzen in den Prozess einzubringen. induDENT ist daher im steten Austausch mit Fachleuten der Dentalindustrie, um die Prozesse aktiv mitzugestalten. So können sich jederzeit interessierte Labore den Fertigungsprozess im Fräszenrum vor Ort ansehen und den Austausch mit der Industrie fördern.

kontakt.

induDENT AG

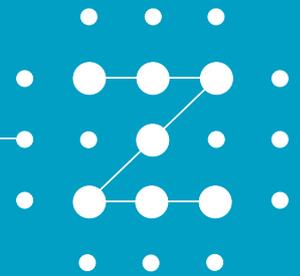
Danziger Straße 9, 31167 Bockenem
Tel.: 0 50 67/24 77-42/-48
E-Mail: auftrag@indudent.de
www.indudent.de

zahnheilkunde 2010

Qualität auf alle Fälle

19. und 20. März 2010 in der Rheingoldhalle Mainz

Für Zahnärzte, Zahnmedizinische Fachangestellte und Zahntechniker
Veranstalter: Landeszahnärztekammer Rheinland-Pfalz



programm | donnerstag, 18. märz 2010

ab 19.30 Uhr

ZMF-Treffen Mainz

Nähere Informationen zu Ablauf und Anmeldung erhalten Sie unter www.institut-lzkrp.de oder unter Tel.: 0 61 31/9 61 36 62, Dagmar Wepprich-Lohse.

programm | freitag, 19. märz 2010

09.00 – 10.00 Uhr

ZMF Karriere Treff in der Rheingoldhalle

PRE-CONGRESS WORKSHOPS

Die Teilnahme an den Pre-Congress Workshops ist kostenfrei.



10.30 – 11.30 Uhr
Casino Royal – ist Ihre finanzielle Zukunft noch planbar?
Frank Hussmann/apoFinanz Mainz



11.30 – 12.30 Uhr
Mehr Umsatz und Gewinn für Ihre Praxis
Yvonne Kasperek/Köln
Christian Hausmann/Mainz

12.30 – 13.00 Uhr

Pause/Besuch der Dentalausstellung (inkl. Verpflegung)

WORKSHOPS* | 1. STAFFEL | 13.00 – 15.00 UHR

ZAHNÄRZTE/ZAHNTECHNIKER

1 **Rezessionen sind dir gegeben, lass sie beheben – Praktische Umsetzung der plastisch-ästhetischen Parodontalchirurgie**
Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger/Freiburg im Breisgau

2 **Am Apex HÖR auf! – Endodontologie**
Dr. Dirk Hör/St. Wendel

3 **Vom Headgear zum Implantat – KFO – Skelettale Verankerungen**
Prof. Dr. Heiner Wehrbein/Mainz
Dr. Matthias Burwinkel/Mainz

4 **Hoppla – Kieferbruch – Traumatologie für Zahnärzte**
Prof. Dr. Dr. Siegfried Jänicke/Osnabrück

5 **Weichgewebsmanagement**
Dr. Marius Steigmann/Neckargmünd

TEAM

6 **Vom Ernst des Klebens – Die 20 beliebtesten Fehler beim Kleben**
Prof. Dr. Claus-Peter Ernst/Mainz

7 **Kleine Quälgeister oder „glückliche“ Patienten von morgen? – Kinderzahnheilkunde**
Sabine Bertzbach/Bremen

ZFA

8 **Der Griff in die Tasche – Der PA-Patient (Hands-on mit Gracey-Küretten)**
Tracey Lennemann, RDH, BA/Mondsee (AT)

9 **Nur nichts verpulvern – Perfekte Handhabung und Anwendung von Pulverstrahlgeräten (Hands-on)**
ZMF Bianca Willems/Koblenz

10 **Nie ohne – Kofferdam leicht gemacht (Hands-on)**
Dr. Domonkos Horvath/Jestetten

11 **Darf's sonst noch was sein? – Der Praxisshop**
Erika Reitz-Scheunemann/Heppenheim

12 **Was fehlt denn heute wieder? – Chirurgische Vorbereitungen (Hands-on)**
Renate Bolender/Aachen; Yvonne Brück/Aachen

13 **Heißer Draht zur Außenwelt – Telefontraining plus Stimmbildung**
Christa Haas/Mainz

14 **Ohne Moos nix los – Abrechnung – Restaurationen – Mehrkostenvereinbarung – Festzuschüsse**
Dr. Henning Otte/Hannover

15.00 – 16.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung (inkl. Verpflegung)**

WORKSHOPS* | 2. STAFFEL | 16.00 – 18.00 UHR

Wiederholung der Workshops 1 – 14

Bitte beachten Sie, dass Sie in jeder Staffel nur an einem Workshop teilnehmen können. Bitte notieren Sie den von Ihnen gewählten Workshop auf dem Anmeldeformular.

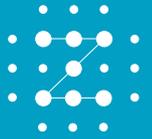
*Die Workshops sind im Kongresspreis enthalten.

GET-TOGETHER-PARTY

ab 18.30 Uhr **Get-together-Party inkl. Goldaktion in der Dentalausstellung inkl. ZMF-Jahrgangstreffen**

programm | samstag, 20. märz 2010

09.00 – 09.15 Uhr **Eröffnung**



programm | samstag, 20. märz 2010

ZAHNÄRZTE/ZAHNTECHNIKER

- 09.15 – 10.00 Uhr **Mythos Polymerisationsschrumpfung**
Prof. Dr. Claus-Peter Ernst/Mainz
- 10.00 – 10.45 Uhr **Rezessionen sind dir gegeben, lass sie beheben – Plastisch-ästhetische Parodontalchirurgie**
Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger/Freiburg im Breisgau
- 10.45 – 11.00 Uhr **Martin-Herrmann-Forschungspreis**
- 11.00 – 11.30 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung (inkl. Verpflegung)**
- 11.30 – 12.15 Uhr **Endo heute – was geht da?**
Dr. Carsten Appel/Niederkassel
- 12.15 – 13.00 Uhr **Qualitätsmanagement – und das freiwillig?**
Dr. Jochen Klemke/Speyer
- 13.00 – 13.45 Uhr **Kleine Quälgeister oder „glückliche“ Patienten von morgen? – Kinderzahnheilkunde**
Sabine Bertzbach/Bremen
- 13.45 – 15.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung (inkl. Verpflegung)**
- 15.00 – 15.45 Uhr **Keine Angst vor Schmerzpatienten – Strukturierte Diagnostik und Therapie bei chronischen Schmerzen**
Priv.-Doz. Dr. Dr. Monika Daubländer/Mainz
- 15.45 – 16.30 Uhr **Die abdrucklose Praxis**
Jörg Haselbauer/Bensheim
- 16.30 – 17.15 Uhr **Hoppla – Kieferbruch – Traumatologie für Zahnärzte**
Prof. Dr. Dr. Siegfried Jänicke/Osnabrück

ZFA

- 09.15 – 10.00 Uhr **Erfolg kann man lernen**
Christa Haas/Mainz
- 10.00 – 10.45 Uhr **Ohne Moos nix los – Abrechnung – Restaurationen – Mehrkostenvereinbarung – Festzuschüsse**
Dr. Henning Otte/Hannover
- 10.45 – 11.30 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung (inkl. Verpflegung)**
- 11.30 – 12.15 Uhr **Die perfekte Assistenz in der Adhäsivtechnik**
Prof. Dr. Claus-Peter Ernst/Mainz
- 12.15 – 13.00 Uhr **Voll den Durchblick? – Prothetische Beratung mit 3-D-Verfahren**
Priv.-Doz. Dr. Dr. Christiane Gleissner/Friedberg
- 13.00 – 13.45 Uhr **Meine Praxis als „Marke“ – Qualität sichtbar machen**
Sabine Nemeč/Langensfeld
- 13.45 – 15.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung (inkl. Verpflegung)**

- 15.00 – 15.45 Uhr **Hygiene-Lehrgang – Teil 1**
Renate Bolender/Aachen, Yvonne Brück/Balesfeld
- 15.45 – 16.30 Uhr **Hygiene-Lehrgang – Teil 2**
Renate Bolender/Aachen, Yvonne Brück/Balesfeld
- 16.30 – 17.15 Uhr **Hygiene-Lehrgang – Teil 3**
Renate Bolender/Aachen, Yvonne Brück/Balesfeld

organisatorisches | veranstaltungsort

Veranstaltungsort



CC Mainz/Rheingoldhalle
Rheinstraße 66
55116 Mainz
<http://www.ccmainz.de/>

Hotelunterkunft

Hilton Mainz Hotel
Rheinstraße 68
55116 Mainz
Tel.: 0 61 31/2 45-0
Fax: 0 61 31/2 45-5 89
www.hilton.de/mainz

Zimmerpreise

- EZ: 139,00 € inkl. Frühstück
- DZ: 159,00 € inkl. Frühstück

Hinweis: Informieren Sie sich vor Zimmerbuchung bitte über eventuelle Sondertarife. Es kann durchaus sein, dass über Internet oder Reisebüros günstigere Konditionen erreichbar sind.

Reservierung

Bitte direkt im Übernachtungshotel unter dem Stichwort: Zahnheilkunde 2010. Tel.: 0 61 31/2 45-0 | Fax: 0 61 31/2 45-5 89

Zimmerkontingent

Das Zimmerkontingent ist nach Verfügbarkeit buchbar bis 18.02.2010.

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien



PRS Hotel Reservation
Tel.: 02 11/51 36 90-61 | Fax: 02 11/51 36 90-62
E-Mail: info@prime-con.de

So kommen Sie zum Kongress

Von Süden, von der A63 – Kreuz Mainz

Richtung Frankfurt auf die A60, Ausfahrt Mainz Weisenau/Innenstadt, Richtung Innenstadt – ab Stadtschild Mainz der Vorfahrtsstraße folgen, immer geradeaus; nach ca. 4,1 km rechts Parkhaus „Rathaus/Rheingoldhalle“ oder links Parkhaus „Brand“

Von Süden, von der A5 – Nordwestkreuz Frankfurt

Über die A3 – Frankfurter Kreuz (vorbei am Flughafen), Ausfahrt Mönchhofdreieck, Richtung Rüsselsheimer Dreieck, auf A60, Abfahrt Mainz-Weisenau/Innenstadt, Richtung Innenstadt – ab Stadtschild Mainz der Vorfahrtsstraße folgen, immer geradeaus; nach ca. 4,1 km rechts Parkhaus „Rathaus/Rheingoldhalle“ oder links Parkhaus „Brand“

Von Norden, von der A60 (aus Bingen kommend)

Richtung Dreieck Mainz/Abfahrt auf die A643, Ausfahrt Mainz-Mombach/Innenstadt – Richtung Innenstadt (Achtung: zweimal Spurwechsel), nach ca. 6,4 km links Parkhaus „Rathaus/Rheingoldhalle“ oder rechts Parkhaus „Brand“

Von Norden, von der A3

Wiesbadener Kreuz, Richtung Wiesbaden A66, Ausfahrt Mainz-Kastel – Richtung Mainz Zentrum, durch Mainz-Kastel geradeaus über Theodor-Heuss-Brücke, links Richtung Innenstadt Mainz, nach ca. 0,5 km links Parkhaus „Rathaus/Rheingoldhalle“ oder rechts Parkhaus „Brand“

organisatorisches | kongressgebühren

Kongressgebühren

von Freitag, 19. März bis Samstag, 20. März 2010 (inkl. zwei Workshops)

Zahnarzt/Zahntechniker	320,00 €
ZMF/ASS	120,00 €
Tagungspauschale*	30,00 € zzgl. MwSt.

Tageskarten

Freitag, 19. März 2010

Zahnarzt/Zahntechniker	180,00 €
ZMF/ASS	60,00 €
Tagungspauschale*	15,00 € zzgl. MwSt.

Samstag, 20. März 2010

Zahnarzt/Zahntechniker	190,00 €
ZMF/ASS	60,00 €
Tagungspauschale*	15,00 € zzgl. MwSt.

* Beinhaltet Imbiss bzw. Mittagessen, Kaffeepausen, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Auf die Kongressgebühr wird keine MwSt. erhoben.

Die **Get-together-Party** am Freitag, dem 19. März 2010 ab 18.30 Uhr ist für Kongressteilnehmer kostenfrei.

Begleitpersonen: 15,00 € zzgl. MwSt.

Veranstalter



Landes Zahnärztekammer
Rheinland-Pfalz
Langenbeckstraße 2
55131 Mainz
Tel.: 0 61 31/96 13-6 62
Fax: 0 61 31/96 13-6 89
www.lzk.de

Fortbildungspunkte

Workshops Freitag, 19. März 2010:
Bis zu 6 Fortbildungspunkte

Kongress Samstag, 20. März 2010:
Bis zu 8 Fortbildungspunkte

Organisation/Anmeldung



OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
event@oemus-media.de
www.oemus.com



agb | ausstellerverzeichnis

Allgemeine Geschäftsbedingungen

- Die Kongressanmeldung erfolgt schriftlich auf den vorgedruckten Anmeldekarten oder formlos. Aus organisatorischen Gründen ist die Anmeldung so früh wie möglich wünschenswert. Die Kongresszulassungen werden nach der Reihenfolge des Anmeldeeinganges vorgenommen.
- Nach Eingang Ihrer Anmeldung bei der OEMUS MEDIA AG ist die Kongressanmeldung für Sie verbindlich. Sie erhalten umgehend eine Kongressbestätigung und die Rechnung. Für OEMUS MEDIA AG tritt die Verbindlichkeit erst mit dem Eingang der Zahlung ein.
- Bei gleichzeitiger Teilnahme von mehr als zwei Personen aus einer Praxis an einem Kongress gewähren wir 10 % Rabatt auf die Kongressgebühr, sofern keine Teampreise ausgewiesen sind.
- Die ausgewiesene Kongressgebühr ist umsatzsteuerfrei und die Tagungspauschale versteht sich zzgl. der jeweils gültigen Mehrwertsteuer.
- Der Gesamtrechnungsbetrag ist bis spätestens zwei Wochen vor Kongressbeginn (Eingang bei OEMUS MEDIA AG) auf das angegebene Konto unter Angabe des Teilnehmers, der Seminar- und Rechnungsnummer zu überweisen.
- Bis vier Wochen vor Kongressbeginn ist in besonders begründeten Ausnahmefällen auch ein schriftlicher Rücktritt vom Kongress möglich. In diesem Fall ist eine Verwaltungskostenpauschale von 25,- € zu entrichten. Diese entfällt, wenn die Absage mit einer Neuanschuldung verbunden ist.
- Bei einem Rücktritt bis 14 Tage vor Kongressbeginn werden die halbe Kongressgebühr und Tagungspauschale zurückerstattet, bei einem späteren Rücktritt verfallen die Kongressgebühr und die Tagungspauschale. Der Kongressplatz ist selbstverständlich auf einen Ersatzteilnehmer übertragbar.
- Mit der Teilnahmebestätigung erhalten Sie den Anfahrtsplan zum jeweiligen Kongresshotel und, sofern erforderlich, gesonderte Teilnehmerinformationen.
- Bei Unter- oder Überbelegung des Kongresses, bei kurzfristiger Absage des Kongresses, bei Absage eines Vortrages durch den Referenten oder bei Änderung des Kongressortes werden Sie schnellstmöglich benachrichtigt. Bitte geben Sie deshalb Ihre Privattelefonnummer und die Nummer Ihres Faxgerätes an. Für die aus der Absage eines Kongresses entstehenden Kosten ist OEMUS MEDIA AG nicht haftbar. Der von Ihnen bereits bezahlte Rechnungsbetrag wird Ihnen umgehend zurückerstattet.
- Fotografien, Video- und Filmaufnahmen sowie Tonträgeraufnahmen sind bei den Fortbildungsvorträgen der „zahnheilkunde 2010“ nicht gestattet, es sei denn, der Referent erklärt ausdrücklich schriftlich sein Einverständnis.
- Änderungen des Programmablaufs behalten sich Veranstalter und Organisatoren ausdrücklich vor. OEMUS MEDIA AG haftet auch nicht für Inhalt, Durchführung und sonstige Rahmenbedingungen eines Kongresses.
- Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer die Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG an.
- Gerichtsstand ist Leipzig.

Ausstellerverzeichnis

- 3M ESPE
- American Dental Systems
- apoBank
- bredent medical
- CAMLOG
- Centrix
- DCI Dental Consulting
- DENTAID
- Deutsche Ärzteversicherung
- Deutsche Bank
- KOMET/GEBR. BRASSELER
- Geistlich Biomaterials
- HUMANICHEMIE
- Implantis
- Johnson & Johnson
- KANIEDENTA
- Landes Zahnärztekammer Rheinland-Pfalz
- LOSER & CO
- MIP Pharma
- nemris
- nexilis verlag
- Sanofi-Aventis
- Sirona Dental Systems
- Straumann
- TePe Mundhygieneprodukte
- Wittex

Stand. 25.01.2010



Anmeldeformular per Fax an
03 41/4 84 74-2 90
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Für **zahnheilkunde 2010** am 19./20. März 2010 in Mainz melde ich folgende Personen verbindlich an:

	Kongress- teilnahme	Pre-Congress Workshop _____
	<input type="checkbox"/> Freitag	WS 1. Staffel _____
	<input type="checkbox"/> Samstag	WS 2. Staffel _____
Name, Vorname, Tätigkeit	(Bitte ankreuzen)	(Bitte Nummer bzw. Buchstabe eintragen)
<hr/>		
	Kongress- teilnahme	Pre-Congress Workshop _____
	<input type="checkbox"/> Freitag	WS 1. Staffel _____
	<input type="checkbox"/> Samstag	WS 2. Staffel _____
Name, Vorname, Tätigkeit	(Bitte ankreuzen)	(Bitte Nummer bzw. Buchstabe eintragen)
<hr/>		
Get-together-Party: _____ (Bitte Personenzahl eintragen)		

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für
zahnheilkunde 2010 erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail:

Dentale Digitale Technologien 2010

Technik ersetzt nicht Verstand

| Matthias Scheffler

Die digitale Technologie etabliert sich mehr und mehr in der Dentalbranche. Auf der DDT 2010 zeigte sich jedoch auch, dass die technische Weiterentwicklung den Menschen vor neue Herausforderungen stellt.

Mehr als 250 Vertreter aus Zahntechnik und Zahnmedizin haben am 29. und 30. Januar an dem Symposium „Digitale Dentale Technologien“ (DDT) im nordrhein-westfälischen Hagen teilgenommen. Die Kooperationsveranstaltung des Dentalen Fortbildungszentrums Hagen und der Oemus Media AG widmete sich vorrangig der digitalen Fertigungskette in Labor und Praxis. Ein besonderer Schwerpunkt der Beiträge lag

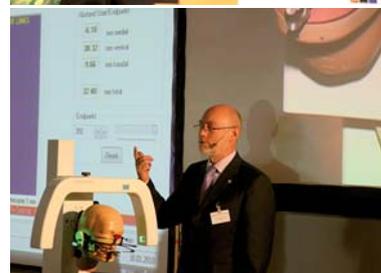
stellt inzwischen eines der wichtigsten Bindeglieder zwischen Zahntechnik und Zahnmedizin dar. Mit der Einführung mehrerer intraoraler Scansysteme wird diese Verbindung in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung gewinnen. Davon zeigte sich unter anderem Prof. Dr. Joachim Tinschert vom Universitätsklinikum Aachen überzeugt: „Der digitale Workflow in der Zahntechnik und der Zahnmedizin wird nicht aufzuhalten sein.“



auf den Verfahren zur digitalen intraoralen Abdrucknahme und bot Diskussionsstoff zu einem der derzeit meistdiskutierten Themen der Branche. Im Vorfeld hatte Organisator Zahntechnikermeister Jürgen Sieger die rasante Entwicklung im dentalen Digitalbereich in den Mittelpunkt des Kongresses gerückt. Der Faktor Technik

Neue Scannergeneration hat gewichtige Argumente

Hinweise für die Bestätigung dieser These lieferte die DDT reichlich. Gerade die neuesten Informationen zum Entwicklungsstand der Intraoralscanner ließen deutliche Fortschritte auf dem Gebiet erkennen. So präsentierte Dr. Gerhard Kultermann die Ergebnisse



einer Studie aus den USA. Dort hatte eine Forschungsgruppe der School of Dental Medicine an der Tufts University in Boston jeweils gleichen Zahnersatz über den Weg der traditionellen Abdrucknahme und über den der digitalen Variante herstellen lassen. In der Eingliederung entschieden sich die Zahnärzte in 64 Prozent der Fälle für die Versorgungen, die auf den Daten des Lava C.O.S. von 3M ESPE beruhten. Im Rahmen der Doppelblindstudie war ihnen vorher nicht bekannt, auf welche Art die jeweiligen Versorgungen gefertigt worden waren.

Die Geräte weisen inzwischen bemerkenswerte Messergebnisse auf. Prof. Dr. Norbert Linden aus Meerbusch berichtete, dass der Hint-ELs® directScan Situationen mit einer Genauigkeit von bis zu zehn Mikrometer erfassen könne. „Man darf jedoch nicht unterschlagen, dass eine solch exakte Messung vom



Und auch gegen Ende der Veranstaltung plädierte mit Zahntechnikermeister Martin Wepler ein Referent noch einmal vehement für das Besinnen auf den eigenen Intellekt. Werte wie Kreativität, Spontaneität, Empathie, Moral und Spezialisierung seien Stärken des Menschen gegenüber dem Computer.

Wepler wolle sich keinesfalls gegen den Einsatz moderner Technologie wehren, lediglich auf das Wie komme es an. „Wir sollten nicht für die Rech-

Verblendung, was zum Abplatzen führe. Fälle wie diese seien ein Grund dafür, warum bisher längst nicht alle Behandler bedenkenlos Zirkon einsetzen würden.

Den praktischen Nutzen eines solchen geführten fachlichen Austausches verdeutlichte ebenso der Schlusspunkt der DDT 2010. Referent Uwe Greitens gab wertvolle Antworten auf die Frage, wie ein Sinterprozess die Transluzenz von Zirkoniumdioxid verbessern kann. Das Geheimnis liege in der Wahl eines



Anwender auch einiges Können erfordert und eine entsprechende Schulung voraussetzt“, ergänzte Linden.

Ohne den Menschen geht es nicht

Generell kam die Sprache trotz aller oder vielleicht gerade wegen der Technikdominanz auf den Faktor Mensch zurück.

Bereits zu Beginn der Tagung am Samstag mahnte Prof. Dr. Thomas Weischer in seinem Vortrag zum digitalen Röntgen vor einem Übermaß an Vertrauen in technische Abläufe. „Den Abgleich zwischen einem klinischen Befund, einer Röntgenaufnahme und den Patientenbeschwerden muss immer noch der Mensch übernehmen, das kann keine Maschine leisten.“ Der Chirurg der Essener Universitätsklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie empfahl den Zuhörern, nicht leichtfertig einem digitalen Röntgenbild zu glauben.

ner arbeiten, sondern sie für uns arbeiten lassen.“

Entscheidende Materialfrage

Nicht zuletzt bei dem Umgang mit zahntechnischen Werkstoffen im Rahmen der digitalen Fertigungskette ist zahntechnischer und zahnmedizinischer Sachverstand gefragt. Denn obwohl beispielsweise über Zirkoniumdioxid als einem zentralen Baustein computergestützter Herstellungsverfahren bereits vieles bekannt ist, zeigen sich im Berufsalltag noch zahlreiche Problemfelder. Tinschert ging in seiner persönlichen Betrachtung der CAD/CAM-Technologie exemplarisch auf abgeplatzte Verblendungen bei Zirkongerüsten ein. Hier liege die Ursache weniger bei den Verblendungen als vielmehr bei den Gerüsten. Diese bieten vor allem im approximalen Bereich oftmals zu wenig Unterstützung für die

langsamen Temperaturanstieges und einer entsprechend längeren Sinterzeit. So sichere man die gleichzeitige Langzeitstabilität der Keramik. Sogenannte Speed-Sinter-Programme seien unter diesem Aspekt mit Vorsicht zu genießen. Den Auftakt des Kongresses, der in diesem Jahr unter dem Motto „Digital vom Abdruck bis zur Krone“ stand, hatten am Freitagnachmittag verschiedene Workshops sowie eine Pre-Session gebildet. Neben dem umfangreichen Fachprogramm präsentierten insgesamt 21 Unternehmen im Rahmen einer ausgewählten Industrieausstellung ihre neuesten Innovationen rund um die digitale Fertigung.

info.

Im nächsten Jahr findet der Kongress „Digitale Dentale Technologien“ am 21. und 22. Januar 2011 in Hagen statt.

ZWP online
Weitere Informationen zu dieser
Veranstaltung finden Sie auf
www.zwp-online.info

Dentales Fortbildungshighlight statt Winterschlaf

| Burghard Goldberg



Mit *Biss in die Zukunft* – so lautete vom 15. bis zum 17. Januar das Motto des dritten Goldevents der Firma Goldquadrat. Der Slogan beschränkte sich keineswegs auf die Vorträge, die Workshops, die Dentalausstellung und das Abendprogramm – auch der winterliche Nebel und die Temperaturen in Oberwiesenthal präsentierten sich ausgesprochen bissig. In diesem Jahr hieß der ehemalige Skisprung-Olympiasieger Jens Weißflog persönlich die Teilnehmer in seiner Heimatstadt willkommen. Gemeinsam mit Burghard Goldberg, einem von drei Geschäftsführern der Goldquadrat GmbH, begrüßte er die Seminarteilnehmer und gab den sportlichen Startschuss für den Kongress. Fachlich startete dann das Moderatorenteam ZTM Christiane Debusmann und ZTM Matthias Gürtler den Fachkongress mit der Einleitung zum Eröffnungsvortrag von ZTM Ralf Bahle „Im-

Die Goldquadrat GmbH lud im Januar zum mittlerweile dritten Goldevent nach Oberwiesenthal. Den Teilnehmern wurde neben eindrucksvollen Vorträgen ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm geboten.

plantatprothetik konsequent planen und umsetzen im Team“. Über „Verbundkombinationen in der Zahnmedizin“ mit Dr. Roland Göbel, „Zahntechnische Werkstoffe aus Sicht des systemisch ganzheitlich arbeitenden Zahnmediziners“ mit Dr. Louis Niestegge, „Noritake Press – Gipfel der Ästhetik“ mit ZTM Alexander Fink, „Geplant – Gepresst – Geschichtet“ mit ZTM Hans-Joachim Lotz setzten sich die Themen bis zum Vortrag von ZTM Andreas Klar „Organical CAD/CAM – Aktueller Stand und Entwicklungstendenzen“ fort. Der außergewöhnliche Vortrag von Matto Barfuss – eine Multivisionsshow „Leben mit Geparden“ gab dem Seminartag einen „tierisch guten“ und „bissigen“ Höhepunkt. Goldquadrat-Geschäftsführer Wilhelm Mühlenberg setzte den Schlusspunkt mit einem Ausblick auf das Kursprogramm des Unternehmens für 2010, unter anderem mit einer geplanten Fortbildung auf zwei Rädern. Der zweite Tag des Goldevents stand am Vormittag ganz im Zeichen der Dentalausstellung von 15 Firmen und deren Workshops. Zur Eröffnung des Seminarprogramms ging dann der Blick zurück auf den New York Marathon 2009, an dem 16 Kunden der Firma Goldquadrat unter Leitung von Geschäftsführer Rüdiger Bach an den Start gegangen waren. Die Motivation und Begeisterung der Läufer, die in Oberwiesenthal ihre Erlebnisse schilderten, war noch immer spürbar. Im Anschluss eröffnete ZT Frank Löring mit seinem Beitrag die Vortragsreihe

mit „Licht und Farbe aus dem Land der aufgehenden Sonne“. Der Teamvortrag von Dr. med. dent. habil. Volker Ulrici und ZTM Walter Böthel „Totalprothetik und Implantatverankerung – wer ergänzt wen?“ stellte die Wichtigkeit der Zusammenarbeit von Zahnarzt und Zahntechniker für den Behandlungserfolg deutlich heraus. Über das „Spannungsfeld der analogen versus digitalen Abformung“ mit Dr. Robert Böttcher, der „Zauberformel CAD/CAM? Fata Morgana oder echte Erfolgsstrategie“ mit den Referenten ZTM Axel Seeger und ZTM Matthias Gürtler, dem „Zahnersatz auf Implantaten mit Präzisionspassung durch das SAE Funkenerosionsverfahren“ mit ZTM Günter Rübeling ging es zur „Bioästhetik versus dentale Intelligenz“ mit ZTM Michael Brüsch. Die Krönung in Sachen Ästhetik war der Abschlussvortrag des Seminarprogrammes mit dem japanischen Keramikguru Naoki Hayashi – das Staunen über so viel Perfektion und Ästhetik stand wohl jedem ins Gesicht geschrieben. Die Vorfreude auf den nächsten Event in zwei Jahren ist jetzt schon groß.

kontakt.

Goldquadrat GmbH

Büttnerstr. 13
30165 Hannover
Tel.: 05 11/44 98 97-0
E-Mail: info@goldquadrat.de
www.goldquadrat.de

NEU!

DIGITALE DENTALE TECHNOLOGIEN

Handbuch

'10



49€

» Fach- und Übersichtsartikel, Anwendungsbeispiele

- » Digitalisierung in Praxis und Labor
- » Digitale Volumentomografie
- » CAD/CAM u.v.m.

» Marktübersichten

- » Marktübersicht Navigationssystem und DVT
- » Marktübersicht Mundscanner und digitale Zahnfarbbestimmung
- » Marktübersichten CAD/CAM-Systeme, Software und Scanner u.v.m.

» Produktvorstellungen

- » Präsentation bereits eingeführter Produkte sowie Neuentwicklungen

Faxsendung an

03 41/4 84 74-2 90

Bitte senden Sie mir das aktuelle Handbuch Digitale Dentale Technologien '10 zum Preis von 49,00 €. Preis versteht sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.

Praxisstempel

Jetzt bestellen!

Name:

Vorname:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon/Fax:

E-Mail:

Unterschrift:

037113

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90

Innovativer Austausch von innovativem Wissen

| Jef van der Zel

Die Dental-Labore sind von einer Welle der digitalen Technologie überflutet worden, vor allem in Branchen außerhalb des dentalen Sektors, die durch diese Entwicklungen zu diesem lukrativen Markt getrieben werden. So wie die Optiker und Hörgeräte-Akustiker die Digitalisierung in ihrem Gebiet mehr als gut überstanden haben, so wird der Zahntechniker/Dentiker ebenfalls seinen Platz in der digitalen Revolution erobern. Deshalb sind solche Treffen unter Zahn Technikern und Dentaltechnologien beim CYRTINA-Symposium Ende Januar im Park-Konferenz-Center am Rande des gefrorenen und schneebedeckten IJselmeer in Hoorn (Nordholland) wichtig, da der Austausch von Wissen über die eigene Disziplin hinausgeht.

Die Teilnehmer des CYRTINA-Symposiums wurden mit zwei Innovationen aus der Forschungs- und Entwicklungsabteilung Oratio BV überrascht. Zunächst sprach Dipl.-Ing. Siebe van der Zel, als ausgebildeter Zivil-Ingenieur an der TU Delft, bewusst von der Stärke der Strukturen, über die Verbesserung der Dauerhaftigkeit und Langlebigkeit von CYRTINA® Zirkonoxid-Abutments durch die Anwendung des sogenannten uniCore-Verbindungssystems. Heute steht Zahnärzten eine Vielzahl von Implantatsystemen zur Verfügung. Für das Labor ist es daher wichtig, eine Lösung für mehrere Zahnärzte mit ihren spezifischen Präferenzen nach Implantatprothetik anbieten zu können. Dies sind nicht nur Abutments, sondern auch verschraubbare Stege und Brücken. Das uniCore-System hat denselben Hexa in jeder einzigen Schraube pro Implantattyp. Der Zahnarzt braucht so nur einen Schraubenzieher. Für die wichtigsten Implantattypen werden die Spannungen im Zirkondioxid-Abutment durch entsprechende Gestaltung eines Titan-Insert in Kombination mit einer flachen Standardschraube stark reduziert. In Zusammenarbeit mit dem Academic Center for Dentistry Amsterdam (ACTA) wurde die Gestaltung durch Computer-

simulation mit der Finite-Elemente-Analyse (FEM) für die niedrigsten Spannungen bei Zirkondioxid optimiert. Darüber hinaus wird die Lockerung des Aufbaus durch die elastische Dehnung der Schraube und nicht durch die Reibung in einer kegelförmigen Schraube bestimmt.

Die Grundlage für die zweite Innovation wurde von Prof. Jef van der Zel präsentiert – ein Pionier auf dem Gebiet der computerunterstützten Zahnheilkunde. Im Vergleich zu anderen, auf dem Markt erhältlichen, zeigt das von Oratio BV produzierte BioZyram® Zirkondioxid außergewöhnlich hohe Lichtdurchlässigkeit. Die Forschung zeigt, dass das Kontrastverhältnis von dentinfarbenem BioZyram gleich dem von Dentin-Porzellan ist. Es kann daher als solches eingesetzt und formgegeben werden. Das heißt, dass mit einer transluzenten Schichtdicke von 0,4 bis 0,6 mm Schneidmasse, auf einer ästhetisch gestalteten BioZyram-Struktur angebracht, nicht nur eine reproduzierbare Farbe erzielt wird, sondern auch eine natürliche Ästhetik. Als Trend zu „One-Body Layering“ entwickelte Oratio BV in Zusammenarbeit mit der ACTA das PRIMERO CAD-Veneer: BioZyram Strukturen in VITAPAN® classical Farben mit einer Schicht Porzellan.

Dieses System kann als Äquivalent zu der gefräste Verblendkappe aus Lithiumdisilikat, die auf einer Zirkonoxidstruktur gesintert wird, gesehen werden. Die Überpress-Technik hat als Ein-Schicht-Verblendung keine große Flucht genommen, obwohl gute ästhetische Ergebnisse erzielt werden können. Die gefrästen Lithiumdisilikat Verblendkappe braucht wegen ihrer geringen Transluzenz oftmals Cutback und Auftragen einer Inzisalschicht, um ein ästhetisches Resultat zu erreichen. Eine vergleichende klinische Studie an der ACTA wird zeigen, ob die Einführung von Computer Aided Design Esthetic Design (CAED) von PRIMERO Kronen zu schönen und langlebigen Restaurationen führen kann.

ZTM Jan Schünemann hielt einen Vortrag mit dem Titel „Einsatzmöglichkeiten generativer Verfahren in der Zahntechnik“. Die Markteinführung von Intraoral-Scannern minimiert und vereinfacht die technischen Schritte bei der Herstellung der prothetischen Rekonstruktion. Anstatt einem Abdruck, woraus erst Stunden später ein Gipsmodell gefertigt ist, kann der Zahnarzt mit der Kamera die mündliche Situation sofort kontrollieren und kann unter Umständen direkt nachpräparieren. Beim intraoralen Verfahren kann



die temporäre und endgültige Restaurierung gleichzeitig durchgeführt werden. Dies reduziert die Anzahl der Behandlungen und damit die Kosten, was dem Patienten zugute käme. Gleichzeitig wird die Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Zahntechniker intensiviert. Neue generative Technologien können qualitativ hochwertige Kunststoffmodelle im Hinblick auf Stabilität produzieren. Trotz der fortschreitenden Automatisierung wird der Zahntechniker weiterhin eine wichtige intermediäre Rolle einnehmen zwischen Zahnarzt und Patient. Hohe ästhetische, individuelle technische Arbeiten (z.B. Verblendung von Restaurationen in der Front) werden nach wie vor durch gut ausgebildete

Zahntechniker ausgeführt werden. Die meisten der unterstützenden Arbeiten (wie Gipsen oder Einbetten) ist mit CAD/CAM-Technologie mit ein paar Mausklicks zu ersetzen. Der Techniker kann sich in der Zukunft so auf die Arbeit anspruchsvoller Aufträge konzentrieren. In der abschließenden Präsentation vertiefte Nello Paloni die Möglichkeiten der neuen Cyrtina-CAD30 Software. Das Satelliten-Konzept bietet die Möglichkeit, in Zusammenarbeit mit einem Cyrtina ScanCenter oder mit STL Dateien selbst zu entwerfen und dann von Oratio produzieren zu lassen. Es geht in der Dentaltechnik darum, den Patienten Lösungen anzubieten, die vorhersehbar hervorragende äs-

thetische Resultate möglich machen – und damit alle Vorteile vereint werden, die die moderne Zahnmedizin bietet – wie die Individualität des Patienten, computergesteuerte Präzision und Planung, langfristige Stabilität und entzündungsfreies Zahnfleisch durch optimale Materialien und Konzepte sowie vorhersagbarer Erfolg durch kalkulierbare Laufzeiten, Prozesse und Kosten.

Die Konferenz endete mit einem Zusammentreffen im Foyer, wobei Kenntnisse und Erfahrungen ausgetauscht und eventuelle Fragen beantwortet werden konnten.

kontakt.

Oratio B.V.

De Corantijn 91 c
1689 An Zwaag-Hoorn, Niederlande
E-Mail: info@oratio.nl
www.oratio.nl

ANZEIGE



Fraespartner.de

*Innovationen nutzen!
Wertschöpfung steigern!*

INNOVATIONEN NUTZEN

„Nichts ist so mächtig, wie eine Idee, deren Zeit gekommen ist.“ (v. HUGO)

- wir fräsen sämtliche am Markt verfügbare Materialien
- vollanatomisch und zahnförmig reduziert
- in allen VITA-Farben
- High Speed Service
- auf Ihrem Modell oder nach Datensatz
- Lieferung und Schulung für 3shape Scanner

WERTSCHÖPFUNG STEIGERN

Ihre Mitarbeiter brauchen Arbeit, Ihr Betriebskonto braucht Umsatz.

- nutzen Sie unser erfolgreich eingeführtes Marken- und Marketingkonzept
- verkaufen Sie Ihren Patienten Ihr lizenziertes Markenprodukt, statt einfach nur „Zirkonoxidverblendkronen“
- gewinnen auch Sie wieder neue Kunden und zusätzliche Aufträge

Wir freuen uns auf Ihren Anruf! Tel.: 03 57 52/94 01 11

ZAHNTECHNIKERMEISTER MATTHIAS GÜRTLER // Am Neumarkt 2-4 // 01968 Senftenberg

Tel.: 0 35 73/87 09 63 // Fax: 0 35 73/87 09 64 // Funk: 01 72/7 96 98 49 // E-Mail: info@fraespartner.de // www.fraespartner.de



MEISTERSCHULE FÜR ZAHNTECHNIK RONNEBURG

ÜBER 340 ERFOLGREICHE MEISTERABSOLVENTEN

Nutzen auch Sie die Chance zur Vervollkommnung Ihres Wissens und Ihrer praktischen Fähigkeiten. Streben Sie in sehr kurzer Zeit mit staatlicher Unterstützung (BAföG) zum Meister im Zahntechniker-Handwerk! Ronneburg in Thüringen bietet dafür

ideale Voraussetzungen. An der 1995 gegründeten ersten privaten Vollzeit-Meisterschule für Zahntechnik in Deutschland wurden bisher über 330 Meisterschüler in Intensivausbildung erfolgreich zum Meisterabschluss geführt.

WAS SPRICHT FÜR RONNEBURG?

- 15 Jahre Erfahrung bei der erfolgreichen Begleitung von über 330 Meisterabschlüssen
- Vollzeitausbildung Teil I und Teil II mit 1.150 Unterrichtsstunden in nur 6 Monaten
- Splitting, d. h. Unterrichtstrennung Theorie und Praxis; wochenweise wechselnd Schule bzw. Heimatlabor; Ausbildungsdauer 1 Jahr
- Belegung nur Teil I bzw. nur Teil II möglich
- Praxis max. 15 Teilnehmer (intensives Arbeiten möglich)
- kontinuierliche Arbeit am Meistermodell bis zur Fertigstellung der Kombi- und Brückenarbeit mit individueller Auswertung durch die Referenten
- praktische prüfungsvorbereitende Wochenkurse durch die Schulleiterin
- zusätzlich Spezialkurse (CAD/CAM-Technik, Vollkeramik, Implantat-technik, Lasertechnik, KFO/FKO-Technik, Totalprothetik)
- freie Referenten (nicht firmengebunden)
- Referenten der Dentalindustrie
- modernster Laborausstattungsstandard
- ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Geräte, Grundmaterialien und Skripte kostenfrei
- Sonderkonditionen für Meisterschüler, auch bei Teilnahme an Kursen außerhalb der Meisterausbildung
- Exkursion in ein Dentalunternehmen pro Meisterkurs mit lehrplanintegrierten Fachvorträgen
- kurzfristige Prüfungstermine vor der HWK Erfurt
- hohe Bestehensquote in der Erstprüfung
- Lehrgangsgebühr in Raten zahlbar
- preiswerte und gute Unterkünfte in Schulnähe
- sehr gute verkehrstechnische Anbindung an die Autobahn A 4 und das Hermsdorfer Kreuz

LEHRGANGSZEITEN

Die Ausbildung erfolgt im Vollzeitkurs von Montag bis Freitag (Lehrgangsdauer 6 Monate). Durch die wochenweise Trennung von theoretischer und praktischer Ausbildung können auch Teilnehmer nur für Teil II bzw. nur für Teil I integriert werden. Diese Konstellation (Splittingvariante) bietet Schülern die Möglichkeit, in einem Lehrgang Teil II und im darauffolgenden bzw. einem späteren Lehrgang Teil I oder umgekehrt zu absolvieren. Die Ausbildung dauert in diesem Fall 1 Jahr.

Die nächsten Lehrgangstermine sind:
Meisterkurs M28 vom 01.03.2010 – 05.08.2010
Meisterkurs M29 vom 16.08.2010 – 04.02.2011

LEHRGANGSGEBÜHREN

Aufnahmetest	100,00 € zzgl. MwSt.
Aufnahmegebühr (pro Kurs)	50,00 € zzgl. MwSt.
Lehrgangsgebühr TEIL II	2.200,00 € zzgl. MwSt. (2 Teilbeträge)
Lehrgangsgebühr TEIL I	6.600,00 € zzgl. MwSt. (6 Teilbeträge)

VORAUSSETZUNGEN

- Gesellenabschluss
- Bestehen des praktischen Aufnahmetests (für die Fachtheorie nicht erforderlich)

LEHRGANGSINHALTE

TEIL II – Fachtheorie (ca. 450 Stunden)

1. Konzeption, Gestaltung und Fertigungstechnik
2. Auftragsabwicklung
3. Betriebsführung und Betriebsorganisation

TEIL I – Fachpraxis (ca. 700 Stunden)

1. Brückenprothetik
 - Herstellung einer 7-gliedrigen, geteilten Brücke und Einzelzahn-implantat mit Krone
 - Keramik- und Compositeverblendtechniken
2. Kombinierte Prothetik
 - Fräs- und Riegeltechnik
 - feinmechanische Halte-, Druck- und Schubverteilungselemente
 - Modellgusstechnik
3. Totalprothetik
4. Kieferorthopädie

Bei allen 4 Teilaufgaben sind Planungs- und Dokumentationsarbeiten integriert.

AUFNAHMETEST

Der eintägige Aufnahmetest besteht aus einer praktischen Fertigungsprüfung basierend auf einer Heimarbeit.

STATEMENTS ZWEIER EHEMALIGER MEISTERSCHÜLER ÜBER DIE AUSBILDUNG

Als ich in das Alter kam, in dem man sich Gedanken über Ausbildung und berufliche Zukunft macht, stand für mich schon bald fest, ich werde Zahnärztin und dann den elterlichen Betrieb übernehmen. Ich begann die Lehre in einem Regensburger Labor, eine sehr wertvolle und lehrreiche Zeit, und beendete im Jahr 2000 erfolgreich meine Gesellenausbildung. Danach sammelte ich so meine Berufserfahrung, bis ich an dem Punkt angelangt war, an dem ich dachte, jetzt muss es irgendwie weitergehen, den nächsten Schritt wagen, und zwar die Meisterschule. Ich begann im Internet zu recherchieren und kam auf die Meisterschule Ronneburg. Die Möglichkeiten, Teil I und II innerhalb eines halben Jahres zu absolvieren, fand ich sehr verlockend, ebenso die gering gehaltene Teilnehmerzahl in den Kursen. Nachdem ich mir die Schule am Tag der offenen Tür ansah und mich gleich wohlfühlte, meldete ich mich für den nächsten Kurs an. Bis dahin brachte ich noch die Teile 3 und 4 erfolgreich hinter mich und dann ging es auch schon los. Es war ein schönes halbes Jahr mit vielen lieben Klassenkollegen und guten Referenten, die uns viel Wissen vermittelt haben, sowohl im Praxis- als auch im Theorieunterricht. Natürlich war es zwischendurch auch anstrengend und nervenaufreibend, aber es hat sich gelohnt. Vielen Dank an das Team der Meisterschule Ronneburg für die optimale Prüfungsvorbereitung und die schöne Zeit. Ebenso großen Dank an unsere Prüfungsaufsicht Herrn Kleinschmidt und Herrn Paul für den reibungslosen und den Umständen entsprechend sehr angenehmen Prüfungsablauf.

ZTM JUDITH PATSCHKE,
ERGOLDING

„... für Ihr schönstes Lächeln.“ – dafür möchte ich in Zukunft mit meinem Labor stehen. Der Weg dahin war nicht immer leicht. Meine Meisterschule absolvierte ich in unterschiedlichen Varianten. Die Teile 2, 3 und 4 legte ich in Teilzeitlehrgängen in Dresden bzw. Bautzen ab. Für die praktische Ausbildung fand ich mit meinem damaligen Arbeitsgeber eine (wie sich für mich später herausstellte) optimale Lösung. Der fachpraktische Teil sollte in Vollzeit stattfinden. Dabei entschied ich mich für die Splittingvariante der Meisterschule in Ronneburg. Sie gab mir die Möglichkeit, im wöchentlichen Wechsel Meisterkurse zu besuchen und im Heimlabor weiter tätig zu sein. Nach nur einem halben Jahr konnte ich die praktische Meisterschule abschließen und im Februar 2008 die Meisterprüfung erfolgreich an der Handwerkskammer Erfurt ablegen. Rückblickend kann ich feststellen, dass die Vorbereitungen auf die Prüfung sehr umfangreich, tiefgreifend und zielgerichtet waren. Den Grundstein dafür legten namhafte Referenten, die uns zur Seite standen. Angeregt von einer Vielzahl neuer Erfahrungen, wurde ich animiert auf meinem Weg zum Erfolg. Dabei gibt es in Ronneburg eine hervorzuhebende Besonderheit, die auf alle Beteiligten abfärbt: eine einzigartige freundschaftlich-familiäre Atmosphäre, die es einem ermöglicht, mit Freude und Motivation die unbestritten anstrengende Ausbildung und Prüfung zu meistern. Ich blicke auf diese Zeit mit sehr vielen schönen Erinnerungen zurück und habe Freundschaften geschlossen, die ich nicht mehr missen möchte. Mit dem Erwerb des Meistertitels haben sich für mich neue Möglichkeiten eröffnet. Ich gründe im August ein eigenes Labor und kann nur jedem empfehlen, an seinen Zielen festzuhalten.

ZTM THOMAS METASCH,
WITTICHENAU

TRÄGER DER MEISTERSCHULE RONNEBURG



Die Meisterschule Ronneburg gehört zur internationalen Dental Tribune Group. Der auf den Dentalmarkt spezialisierte Fachverlag veröffentlicht über 100 Fachzeitschriften in 90 Ländern und betreibt mit www.dental-tribune.com das führende internationale News-Portal der Dentalbranche. Über 650.000 Zahnärzte und Zahntechniker weltweit gehören zu den regelmäßigen Lesern in 25 Sprachen. Darüber hinaus veranstaltet Dental Tribune Kongresse, Ausstellungen und Fortbildungsveranstaltungen sowie entwickelt und betreibt E-Learning-Plattformen, wie den Dental Tribune Study Club unter www.dtstudyclub.com. Auf dem Dental Tribune Campus in Ronneburg entsteht rings um die Meisterschule für Zahntechnik ein internationales Zentrum für Aus- und Weiterbildung sowie für digitale Planungs- und Fertigungsprozesse (CAD/CAM) in der Zahnmedizin.

KONTAKT

MEISTERSCHULE FÜR ZAHNTECHNIK
Bahnhofstraße 2
07580 Ronneburg

Tel.: 03 66 02/9 21-70 oder -71
Fax: 03 66 02/9 21-72
E-Mail: info@zahntechnik-meisterschule.de
www.zahntechnik-meisterschule.de

Schulleiterin:
ZTM / BdH Cornelia Gräfe
Sekretariat:
Frau Schmidt

Labor-Mikromotor:

Kraftvoll, komfortabel, bürstenlos

Der führende Labor-Mikromotor der Welt ist noch besser geworden. Der hohe Drehzahlbereich bei geringerem Gewicht und einer enormen Laufruhe des ergonomischen Handstücks: Das ist die neue Ultimate XL Serie von NSK. Die Motoren laufen jetzt noch sanfter und mit noch mehr Kraft.

Das 180°-Vektor-Kontrollsystem sorgt für ein feines Anlaufen und Stoppen und ist Garant für effizientes und stressfreies Arbeiten. Das neu entwickelte Handstück wurde mit größter Sorgfalt unter vorrangiger Berücksichtigung ergonomischer und funktioneller Aspekte konzipiert.

Die Formgebung und der im Vergleich mit dem Vorgängermodell Ultimate 500 leichtere und kompaktere Körper reduzieren bei verbesserter Leistung die Ermüdung der Hand und verbessern das Gleichgewicht, sodass die Arbeit selbst an den schwierigsten Arbeiten über einen längeren Zeitraum erleichtert wird.

NSK Europe GmbH
Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn
Tel.: 0 61 96/7 76 06-0
Fax: 0 61 96/7 76 06-29
E-Mail: info@nsk-europe.de
www.nsk-europe.de



ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Mikropartikel-Composite:

Klassik trifft Moderne

Moderne Hochleistungscomposite werden heutzutage hauptsächlich bei klassischen Kombiarbeiten eingesetzt. Darüber hinaus kann das klassische Composite auch zur Verblendung von Kunststoffgerüsten, zur Individualisierung von Kunststoffzähnen und zur Herstellung von Langzeitprovisorien ein-

gesetzt werden. Materialeigenschaften können nicht isoliert, sondern nur im Kontext mit anderen Eigenschaften bewertet werden. Es ist z.B. unerlässlich, die Biegefestigkeit in Beziehung zur Steifheit eines Materials zu setzen. VITA VM LC überbietet in der Biegefestigkeit sowohl den Normwert als auch andere Vergleichsmaterialien. Setzt man die Biegefestigkeit in Relation zum E-Modul, so erhält man Auskunft über die Sprödigkeit. Besonders bei diesen Werten kann VITA VM LC auf ein optimales Verhältnis verweisen, d.h. dass bei sehr guter Biegefestigkeit das Material nicht spröde ist. Hauptanforderung an ein gutes Composite ist die einfache Reproduzierbarkeit aller Farben und speziell die Farbübereinstimmung mit Konfektionszähnen. Auch bei sehr dünnen Schichtstärken müssen Massen zur Verfügung stehen, die hoch chromatisch sind und so bei schwierigen Platzverhältnissen für eine ausgezeichnete Farbübereinstimmung sorgen. VITA stellt ihr Know-how im Bereich der Dentalkunststoffe unter Beweis – dies bestätigen unter anderem frühere Untersuchungen des Abrasionsverhaltens der VITA Kunststoffzähne. Dieses spezifische Know-how ist vollumfänglich in die Entwicklung des Mikropartikel-Composites eingeflossen.

Ab Mitte April 2010 wird das Mikropartikel-Composite VITA VM LC in VITA SYSTEM 3D-MASTER VITA classical Farben erhältlich sein.

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen
Tel.: 0 77 61/5 62-0
Fax: 0 77 61/5 62-2 22
E-Mail: info@vita-zahnfabrik.com
www.vita-zahnfabrik.com



Ab Mitte April 2010 wird das Mikropartikel-Composite VITA VM LC in VITA SYSTEM 3D-MASTER VITA classical Farben erhältlich sein.

Digitales Verblendsystem:

Vollkeramische Kronen von natürlicher Ästhetik

Mit Lava™ Digitales Verblendsystem (DVS) profitieren Labore ohne zusätzliche Investition in Geräte von einer Fertigungstechnik, die bei wenig Aufwand und Kosten zu einem sehenswerten Ergebnis führt. Die virtuelle Modellation kann wahlweise auf Basis einer digitalen Präzisionsabformung mit dem Lava™ Chairside Oral Scanner C.O.S. oder den Daten eines mit dem Lava™ Scan ST erfassten Gipsmodells erfolgen: Mit der Lava™ Design Software 5.0 wird die Krone vom Zahntechniker vollanatomisch geplant. Diese Konstruktion wird durch die Software automatisch in zwei Datensätze unterteilt, von denen einer das anatomisch reduzierte Gerüst und der andere die Verblendschicht repräsentiert.

Mit der Fräseinheit Lava™ CNC 500 wird anschließend das Gerüst aus Lava Zirkonoxid und die Verblendschicht aus einem ebenfalls neuen Glaskeramikmaterial gefräst. Diese Keramik ist als poröser, vorgesinterter Block in zwei Größen und vier Farben erhältlich und bietet dank spezieller opalisierender Komponenten eine überwältigende Lichtdynamik und ein sehr natürliches Aussehen.

Die Verblendung wird mit dem Lava Zirkonoxid-Käppchen mittels Lava™ DVS Fusionskeramik sicher zusammengefügt. Dieses einzigartige Keramikpulver steht zur optimalen Abstimmung auf die Dentinfarbe in zehn Farben zur Verfügung. Eine zusätzliche Farbanpassung kann mit Shades, Malfarben und/oder einem Glanzbrand vorgenommen werden.

3M ESPE AG
ESPE Platz
82229 Seefeld
Tel.: 0 81 52/7 00-0
Fax: 0 81 52/7 00-13 66
E-Mail: info@3mespe@mmm.com
www.3mespe.de



Keramikkammbrennofen:

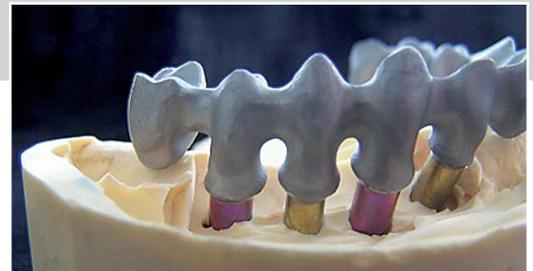
Präzise brennen und pressen

Der neue Keramikofen basiert auf dem bewährten Heramat C2 von Heraeus. In der kompakten Bauweise des Vorgängermodells bietet der Heramat C3 dem Zahntechniker jetzt noch mehr Sicherheit und Flexibilität. Für die neue Ofengeneration hat Heraeus das Regelverhalten weiter optimiert und die

Innovatives Verfahren:

Ein Jahr Lasersintern

Am 1. Oktober 2008 raste der erste Laserstrahl über ein Baufeld und die Produktion der Lasersinter-Gerüste begann. „Die ersten Arbeiten waren noch eine Herausforderung, da die neue Technologie viel anwendungsbezogenes Finetuning benötigte“, erinnert sich Firmenchefin Michaela Flussfisch. „Inzwischen dient allerdings unsere CoCr-Gerüstqualität bereits als Maßstab in der Branche.“ Alle Fertigungsprozesse wurden gemäß der Qualitätsnormen ISO 9001 und 13485 zertifiziert, die einzelnen Schritte kontinuierlich optimiert und das Lasersinter-Team personell aufgestockt und qualifiziert. Inzwischen können die unterschiedlichsten Anfragen und Umsetzungswünsche in höchster Qualität und in engem Kontakt mit den Kunden erfüllt werden. „Wir wollen kein Großbetrieb mit industrieller Massenfertigung sein, sondern die Labore mit unserer Technologie und unserem Know-how so unterstützen, dass möglichst viel an handwerklicher Arbeit bei ihnen verbleiben kann“, betont Michaela Flussfisch. Für die Labore ist das Lasersinter-Verfahren eine effiziente und sinnvolle Ergänzung – auf rein partnerschaftlicher Ebene ohne jegliche Bindungsverträge. Neben der innovativen Technik stehen ihnen die nutzerfreundlichen Software-Lösungen des Flussfisch-Kundenportals, unterstützende Arbeitsunterlagen und nicht zuletzt



das kompetente Flussfisch-Supportteam zur Verfügung.

Mithilfe der CAD-unterstützten Konstruktion und dem Lasersinter-Verfahren stellen großspannige Konstruktionen kein Problem mehr dar. Viele Konstruktionslösungen wie Teleskope, Tertiärkonstruktionen, implantatgetragene Konstruktionen und Geschiebearbeiten sind mithilfe der innovativen Technik schneller und exakter herstellbar. Das von Flussfisch verwendete Lasersinter-Material besticht mit nahezu hundertprozentiger Homogenität sowie guten Verblend- und Verarbeitungseigenschaften. Die im Vergleich zu vergossenen NEM-Legierungen geringere Härte der lasergesinterten Primärkronen liefert zum Beispiel sehr gute Fräs- und Frikationseigenschaften.

Der Einsatz der innovativen Technik minimiert die zahlreichen Fehlerquellen, die es in der konventionellen zahntechnischen Herstellung gibt.

Michael Flussfisch GmbH
Friesenweg 7
22763 Hamburg
Tel.: 0 40/86 60 82 23
Fax: 0 40/86 60 82 25
E-Mail: info@flussfisch-dental.de
www.flussfisch-dental.de

Forschungsergebnis:

Spezialgips für CAD/CAM

Der neue Spezialstumpfgips Typ 4 nach ISO 6873:2000 von dentona heißt: esthetic-base® B.C. und ist hervorragend geeignet für

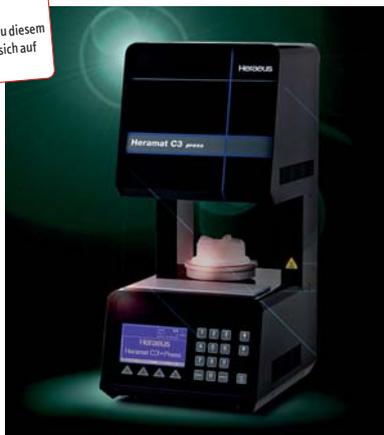


die CAD/CAM-Technik neuester Generation. esthetic-base® B.C. ist das Resultat der engen Zusammenarbeit der Firmen dentona® und Sirona®. Der Gips ist für Scanner und

3-D-Kameras mit kurzwelligem blauen Licht optimiert, deren neue Technologie sichtbares blaues Licht verwendet und damit einen neuen Präzisionsmaßstab setzt. Durch perfekte Resultate bei der Oberflächendigitalisierung sparen Anwender das Pudern und das Erstellen eines aufwendigen Duplikatmodells. Der spezielle Farbton Hellelfenbein des esthetic-base® B.C. bedeutet zusätzlich eine natürliche Darstellung von Veneers auf dem Modell.

dentona AG
Otto-Hahn-Str. 27, 44227 Dortmund
Tel.: 02 31/55 56-0
Fax: 02 31/55 56-30
E-Mail: mailbox@dentona.de
www.dentona.com

ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info



Zahl der gespeicherten Brennprogramme auf 180 erweitert. Neu ist auch die integrierte Pressfunktion in der Variante Heramat C3 press. Deren Speicher umfasst zusätzlich 20 Pressprogramme für die Verarbeitung von Presskeramiken.

Die präzise Temperatur- und Vakuumsteuerung ermöglicht hochästhetische keramisch verblendete Restaurationen. Der Ofen deckt einen Temperaturbereich von 100 °C bis 1.100 °C ab und eignet sich zum Brennen von Verblendungen auf klassischen Aufbrennkeramiklegierungen und Legierungen im hochexpansiven WAK-Bereich ebenso wie auf Zirkonoxid. Der Zahntechniker kann die Brandführung auf Wunsch frei programmieren. Mit dem Heramat C3 ist das Brennen von Keramikverblendungen besonders einfach und komfortabel. Das neu gestaltete Display zeigt auf einen Blick alle relevanten Informationen zu den Programmparametern. Der Grafikmodus informiert jederzeit über den Status des laufenden Programms.

Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11, 63450 Hanau
Tel.: 0800/4 37 25 22
Fax: 0800/4 37 23 29
E-Mail: info.lab@heraeus.com
www.heraeus-dental.de

CAD/CAM-Scanner:

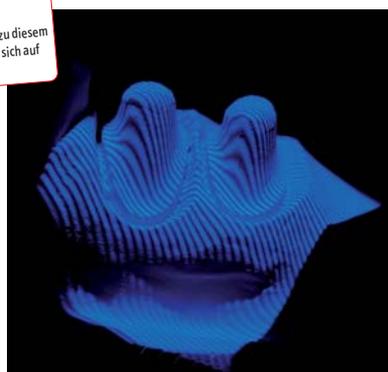
Präzision und Schnelligkeit mit Bluecam-Technologie

Der neue Scanner inEos Blue von Sirona bietet dem zahntechnischen Labor flexible Aufnahmemöglichkeiten für eine Vielzahl von Indikationen, schnellere Scanprozesse durch kurze Vermessungszeiten und präzise

licht das hochpräzise Erfassen der Modellsituation und gewährleistet damit ein Plus an Sicherheit bei der Herstellung der Restauration. Mit dem inEos Blue bleibt der Zahntechniker unabhängig von vorgegebenen Scanprozessen und bestimmt selbst, was er aufnehmen möchte. Über den 3-D-Bildkatalog kann er bereits während des Scanvorgangs die erfassten Modellbereiche am Bildschirm kontrollieren und bei Bedarf jederzeit korrigieren. Kurze Vermessungszeit und neue automatische Bildauslösung (Autocapture) bieten eine Zeitersparnis bei jedem Scan. Durch freies Bewegen des Modells in beliebige Richtungen und Winkel nimmt der Anwender gezielt nur die Bereiche auf, die er braucht.

Sirona Dental Systems GmbH
Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim
Tel.: 0 62 51/16-0
Fax: 0 62 51/16-25 91
E-Mail: contact@sirona.de
www.sirona.de

Ergebnisse durch ein einzigartiges Optikkonzept. inEos Blue ist mit der innovativen Bluecam-Technologie ausgestattet: das kurzwellige blaue Licht der Kamera ermög-



ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Sinteröfen:

Plötzlich geht es schnell

Der Programat S1 macht langen Sinterprozessen ein Ende, indem er Zirkonoxid-Einzelrestaurationen in nur 90 Minuten sintert – herkömmliche Sinteröfen brauchen in der Regel fünf bis acht Stunden. Für das Labor heißt ein kurzer Sinterprozess konkret: Kronen und Brücken können nun innerhalb eines Arbeitstages mit einem Zirkonoxid-Gerüst hergestellt werden. Durch den kurzen Sinterprozess werden die hohe Materialfestigkeit und die hohe Passgenauigkeit der Restauration nicht beeinträchtigt, wie eine Vielzahl von wissenschaftlichen Untersuchungen zeigt. Durch die Einführung des stromsparenden Ofens Programat S1 führt Ivoclar Vivadent die Linie „Power Saving Technology“ unbeirrt fort. Mit seinen 28 kg ist der kompakt gestaltete Programat S1 ein Leichtgewicht unter den Sinteröfen. Ein Schwergewicht ist er dagegen hinsichtlich seiner Technologie: Lässt sich beim Programat S1 doch eine Kalibrierung durchführen. So kann die Sintertemperatur jederzeit über-

prüft und gegebenenfalls korrigiert werden. An der OSD-Betriebszustandsanzeige lässt sich schließlich – auch aus großer Entfernung – der aktuelle Stand des Prozesses ablesen.

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2
9494 Schaan, Liechtenstein
Tel.: +423/235 35 35
Fax: +423/235 33 60
E-Mail: info@ivoclarvivadent.com
www.ivoclarvivadent.com



ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Kunststoff-Langzeitprovisorium:

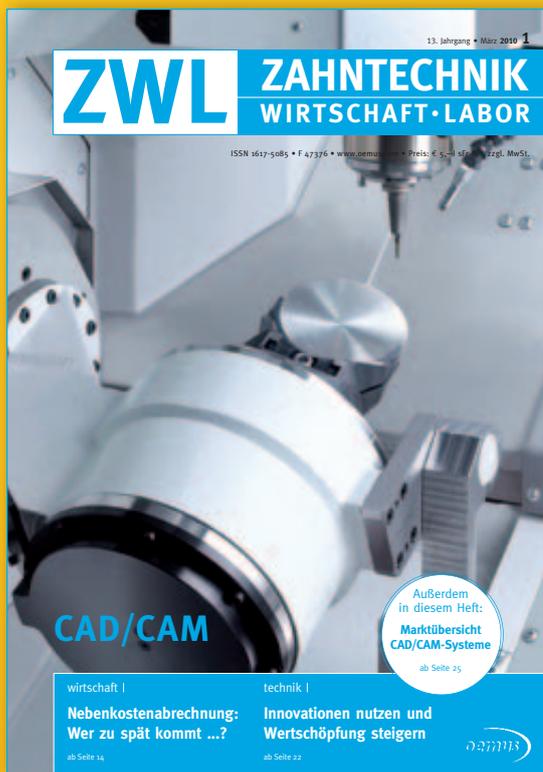
Für lückenlose Zufriedenheit

BEGO schließt jetzt eine Lücke – und zwar in zweierlei Hinsicht: Das neue BeCe TEMP, der eingefärbte Spezialkunststoff für langzeitprovisorischen Zahnersatz, rundet das Material-Produktportfolio weiter ab. Damit steht den Zahn Technikern nun noch ein weiteres Material in BEGO-Qualität zur Auswahl, um Zahn lücken im Mund des Patienten schnell zu schließen. Das Material ist auf Basis von Polymethylmetacrylat (PMMA) hergestellt und ermöglicht dank seiner unkomplizierten Handhabung das schnelle Herstellen von temporären präprothetischen Kronen- und Brückenversorgungen, die für eine Tragedauer von bis zu sechs Monaten vorgesehen sind.



Ebenso wie die anderen bewährten Materialien – die Aufbrennlegierungen Wirobond C und Bio PontoStar sowie BeCe CAD Zirkon+ – lässt sich auch BeCe TEMP mit dem BEGO-Medifabricating-Verfahren verwenden und fügt sich perfekt in den gewohnten CAD/CAM-Prozess ein. Nachdem der Zahn Techniker das gewünschte Gerüst mit der CAD-Software am Bildschirm fertiggestellt und seine Bestellung per Computer an die BEGO abgeschickt hat, trifft die gefräste Arbeit aus BeCe TEMP binnen 48 Stunden per Post im Dentallabor ein.

BEGO Medical GmbH
Technologiepark Universität
Wilhelm-Herbst-Straße 1
28359 Bremen
Tel.: 04 21/20 28-1 78
Fax: 04 21/20 28-1 74
E-Mail: vertrieb@bego-medical.de
www.bego-medical.de



Abonnieren Sie jetzt!

Die erfolgreiche Schwesterzeitschrift der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis ist seit über 10 Jahren die bevorzugte Informationsquelle des zahntechnischen Laborinhabers und Ratgeber für Praxislabore zu allen fachlichen und wirtschaftlichen Aspekten der modernen Laborführung. In Leserumfragen steht ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor durch seine praxisnahen Fallberichte und zeitgemäßen Laborkonzepte vor zahlreichen „Schöngestern“ der Branche, die den goldenen Zeiten nachtrauern. Nicht jammern, sondern handeln ist die Devise, und so greift die Redaktion nüchterne Unternehmerthemen auf und bietet praktikable Lösungen. Von Kollege zu Kollege. Was vor Jahren als Supplement begann, hat sich heute mit sechs Ausgaben jährlich zu einer starken Marke in der zahntechnischen Medienlandschaft entwickelt.

 Jetzt ausfüllen!

Ja, ich möchte die ZWL im Jahresabonnement zum Preis von 25,00 €/Jahr zzgl. MwSt. beziehen.

Die Lieferung beginnt mit der nächsten Ausgabe nach Zahlungseingang (bitte Rechnung abwarten) und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Antwort per Fax 03 41/4 84 74-2 90 an OEMUS MEDIA AG oder per E-Mail an grasse@oemus-media.de

Name, Vorname

Firma

Straße

PLZ/Ort

E-Mail

Unterschrift

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

Unterschrift

Digitale Verblendung



**Schnell, flexibel, effizient und ästhetisch:
Lava™ DVS bringt alle Kriterien auf einen Nenner.**

**Sie + 3M ESPE =
Garantie für Erfolg**

Lava™ Kronen & Brücken aus Zirkonoxid stehen für Zahnersatz der Spitzenklasse. Die neue Verblendkeramik Lava DVS (Digitales Verblendsystem) eröffnet Ihnen jetzt noch mehr

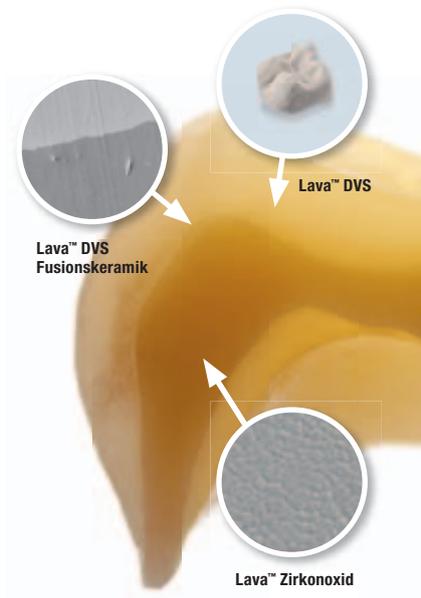
Möglichkeiten – verbunden mit der Präzision von Lava™.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Digitale Verblendung – Sie gestalten die Verblendung in der CAD Software
- Ökonomische und zugleich ästhetischere Alternative zu Metall- und Presskeramik
- Geringere Anfälligkeit von Chippings aufgrund optimaler Unterstützung der Verblendkeramik

Lava DVS eignet sich für Einzelzahnrestaurationen im Front- und Seitenzahnbereich. Damit erweitern Sie die Lösungskompetenz Ihres Labors um eine weitere attraktive Option.

Überzeugen auch Sie Ihre Kunden mit der Präzision und Ästhetik von Lava™!



Lava™ DVS
Digitales Verblendsystem