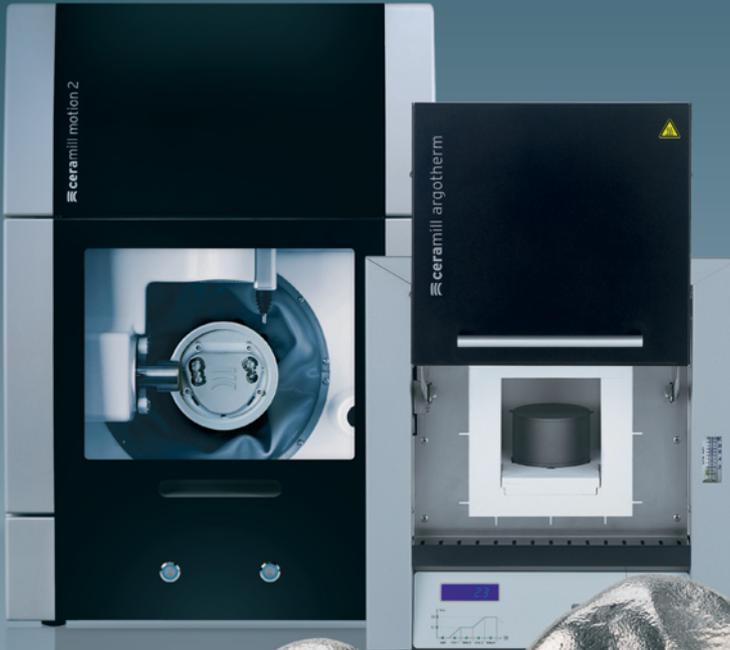


ZWL

ZAHNTECHNIK WIRTSCHAFT • LABOR

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



Ästhetik / IDS Vorschau

Wirtschaft |

**Zahntechniklabor als
Familienunternehmen**

ab Seite 6

Technik |

**Wiederherstellung der
rot-weißen Ästhetik**

ab Seite 19





Bürstenloser Labor-Mikromotor

- > kollektorloser Mikromotor
- > Drehmoment: bis 8,7 Ncm (Torque-Handstück)
bis 6,0 Ncm (Compact-Handstück)
- > Drehzahlbereich: 1.000 – 50.000/min
- > Leichtes, ergonomisches Handstück
- > Exzellente Laufeigenschaften
- > Patentierter Staubschutzmechanismus
- > Automatische Geschwindigkeitsüberwachung
- > Auto-Cruise-Funktion

Individuelle Zusammenstellung Ihres Wunschgerätes.

Zur Auswahl stehen:

2 Mikromotor-Handstücke (Torque oder Compact)
sowie 4 Steuergeräte: Tisch-, Knie-, Turm- oder Fußsteuergerät



1.490 €*

ULTIMATE XL
mit TORQUE-Handstück

Preissenkung

1.245 €*

ULTIMATE XL
mit COMPACT-Handstück



*Alle Preise zzgl. ges. MwSt. Änderungen vorbehalten.





Darf's nicht noch etwas weniger sein?



ZTM Rupprecht Semrau
Fräszzentrum Corona Lava™

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
liebe Leser,

wie startet man als Zahntechniker in ein Jahr, über das alle ernst zu nehmenden Fachleute sagen: „Toll wird es nicht!“? Ein Jahr, zu dem sogar die Kanzlerin betont: „Es wird ein hartes!“

Am besten anders, als es uns mancher zahntechnischer „Experte“ vorgaukelt, der davon spricht, wie viel Freude die Zahntechnik macht und wie schön es ist, morgens ins Labor zu kommen. Nämlich mit einem scharfen Blick auf die zahntechnische Realität! Und diese Realität sieht in Wahrheit nicht so schön aus.

Ein Beispiel: Eine Patientin im Alter von Ende 70 wurde mit akuten Erscheinungen von Unterernährung ins Krankenhaus eingeliefert. Die dortigen Ärzte empfahlen dringend neue Prothesen. Für die Prüfung und Genehmigung brauchte ihre Krankenkasse sage und schreibe ein halbes Jahr – in dessen Verlauf die Patienten zwei weitere Male mit denselben Symptomen eingeliefert wurde. Kein Witz, kein Einzelfall. Einige Krankenkassen reichen ihren Mitgliedern ganz offen Listen mit Kontaktdaten deutscher Labore weiter, die den Zahnersatz in anderen Erdteilen fertigen lassen. Zweifellos ähnelt solcher Ersatz manchmal einer Strafe, die der Patient erhält, weil er den Kassen Kosten verursacht, indem er überhaupt Zahnersatz benötigt. Zugegebenermaßen ist diese Thematik nicht neu. Seit fast zwanzig Jahren diskutieren wir über Zahnersatzimporte, denn mit ihrem Gebaren betreiben die Krankenkassen unter den 65.000 Zahntechnikern in Deutschland aktiv Stellenabbau. Ihnen ist es schlicht egal, wer die Beiträge bezahlt – denn die Beiträge bekommen die Kassen so oder so. Entweder von einem beschäftigten Zahntechniker und seinem Arbeitgeber oder vom Staat, wenn der Zahntechniker arbeitslos ist. Die Politik interessiert das nicht. Künftig gehen nun unsere Sozialkassen noch einen Schritt weiter: In Spanien, Tschechien, Thailand usw. sind die Lohnkosten geringer. Dort kostet die Betreuung von Senioren die Hälfte. Darum erwägen jetzt einige Träger Verträge mit Pflegeheimen im Ausland zu schließen und Menschen, die ihr Leben lang gearbeitet und Beiträge gezahlt haben, aus ihrem Umfeld zu reißen und

dorthin zu verfrachten, um Kosten zu sparen. Ich finde, ein Gemeinwesen, dessen Sozialkasse so mit seinen Bewohnern umgeht, ist statt „sozial“ nur noch gemein!

Wie zuerst Zahnersatz ist nun auch die Pflege hierzulande angeblich zu teuer. Was kommt als nächstes? Zwar können sich viele Menschen Zahnersatz und Pflege nicht leisten; die Kassen aber wollen sie sich nicht leisten. In puncto Zahntechnik zählt für sie nicht, ob wir unsere Mitarbeiter angemessen entlohnen. Es zählt nicht, ob wir ausbilden. Es zählt nicht, ob stabile Arbeitsverhältnisse und Ausbildung für unsere Gesellschaft einen Wert darstellen. Es zählt nur noch: Wie viel kostet es? Die Kassen haben Rücklagen in Milliardenhöhe und leiten unsere Beiträge lieber ins Ausland.

Für Arbeitnehmer der unteren Lohngruppen sind in den letzten Jahren die Reallöhne gesunken. Viele Labore bieten ihre Leistung mittlerweile zu Preisen an, die nahe an Dumping liegen. Insider gehen davon aus, dass viele Dentallabore heute bis zu einem Viertel weniger umsetzen als vor zehn Jahren. Die Erfahrung zeigt, dass Investitionsspielräume für viele Labore gegen Null tendieren. Auf Dauer funktioniert aber nicht: „Leistet mehr für weniger Geld!“ – „Arbeite konzentrierter mit weniger Personal!“ Wer nur noch auf die Kosten schaut, läuft Gefahr, dass er hochprofessionelle Arbeit und erstklassige Produkte betrachtet wie eine Ware beim Discounter. Der bessere Weg: Partner suchen, qualitativ hochwertig und rationell fertigen, damit die Arbeit lange hält. Garantiert!

ZTM Rupprecht Semrau
Fräszzentrum Corona Lava™

ZWP online

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf www.zwp-online.info mit weiterführenden Informationen vernetzt.



Wirtschaft

- 6 Zahntechniklabor als Familienunternehmen
- 10 QM versus Marketing
- 14 Stress ist ein Geschenk

Technik

- 19 Wiederherstellung der rot-weißen Ästhetik
- 26 Freude in der Zahntechnik
- 30 Premium-Zirkonoxid als Allrounder im Labor

IDS Spezial

- 35 Innovation macht den Unterschied
- 36 IDS setzt Erfolgskurs fort
- 38 Feierliche Siegerehrung
- 39 Neue digitale Lösungen zur IDS
- 40 Positive Bilanz
- 41 IDS mit attraktivem Rahmenprogramm
- 42 Das Update für weite Bereiche der Zahnmedizin

Firmennews

- 44 Fokus

Veranstaltung

- 48 Digitalisierung und Metalle – DDT 2013

CAD/CAM

- 52 Ein neues Frässystem stellt sich vor
- 56 CoCr-Sintermetall trocken fräsen – einfach wie Wachs

Implantatprothetik

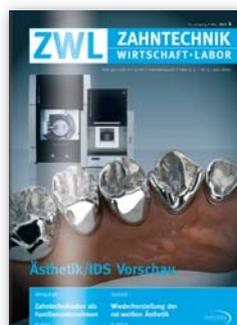
- 58 Ein starkes Team für die Implantatprothetik

Ästhetik

- 60 Expertenrunde zur neuen Zirkonkeramik

Rubriken

- 3 Editorial
- 4 Impressum
- 62 Produkte



Titel: Ceramill Sintron® – CoCr-Sintermetall zur Inhouse-Trockenbearbeitung mit Ceramill Motion

ZWP online

Diese Ausgabe als E-Paper auf www.zwp-online.info/publikationen

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

Verleger: Torsten R. Oemus

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

Projekt-/Anzeigenleitung: Stefan Reichardt
Tel. 0341 48474-222
reichardt@oemus-media.de

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

Anzeigendisposition: Marius Mezger
Tel. 0341 4 8474-127
m.mezger@oemus-media.de

Bob Schliebe
Tel. 0341 48474-124
b.schliebe@oemus-media.de

Abonnement: Andreas Grasse
Tel. 0341 48474-200
grasse@oemus-media.de

Layout/Satz: Frank Jahr
Tel. 0341 48474-254
f.jahr@oemus-media.de

Redaktionsleitung: Georg Isbaner
(V.i.S.d.P.)
Tel. 0341 48474-123
g.isbaner@oemus-media.de

Carolin Gersin
Tel. 0341 48474-129
c.gersin@oemus-media.de

Lektorat: H. u. I. Motschmann
Tel. 0341 48474-125
motschmann@oemus-media.de

Druckerei: Löhnert Druck
Handelsstraße 12
04420 Markranstädt

Erscheinungsweise: ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor erscheint 2013 mit 6 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 16 vom 1. 1. 2013. 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 Sondereile 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 € 36,00 ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine 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.

Heraeus

Pssst... Die cara Erfolgsgeheimnisse gibt's auf der IDS!

IDS[®]
2013



Erfahren Sie schon
jetzt mehr über die cara
Themen auf der IDS.

Wir sehen uns auf der IDS.

Auf Stand A010 – C019, Halle 10.1 erleben Sie die cara Neuheiten für mehr Flexibilität in der digitalen Prothetik. Werfen Sie einen Blick hinter die Kulissen unserer Entwicklung und erfahren Sie mehr über die cara Technologien der Zukunft. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

www.heraeus-cara.com

cara

Zahntechniklabor als Familienunternehmen

| Norbert Markut

Vater und Sohn, Ehegatten, Geschwister – viele Dentallabore werden im Familienverband geführt. Die Konstellationen sind vielfältig: Mehrere Zahntechniker aus einer Familie, die als Meister tätigen Familienmitglieder werden in der Herstellung unterstützt, die Ehefrau übernimmt den kaufmännischen Part, der Junior arbeitet sich ein, der Senior zieht sich Schritt für Schritt zurück. Aber auch diese familiengeführten Labore müssen sich den veränderten Bedingungen stellen.

Zahntechniker sind als Unternehmer nicht gegen die zunehmende Konkurrenz und Öffnung der Märkte gefeit. Wer in Zukunft bestehen will, muss spätestens jetzt neue Wege gehen. Durch ihre besondere Situation haben zahntechnische Labore im Familienverband beste Chancen, auch künftig erfolgreich zu bestehen. Idealtypisch betrachtet haben Familienunternehmen vor allem ein Erfolgsrezept: Sie verteilen die Aufgaben innerhalb der Familie so, dass generationsübergreifend ein Zusammenhalt entsteht. Sie schaffen es, sich immer wieder aufeinander einzulassen und verschiedene Ebenen und Rollen (Chef, Chefin, Eltern, Ehegatten, Partner, Kinder, Erben) zum Wohle des Labors abzustimmen und auszugleichen.

Familie – strategische Ressource und zugleich Gefahr

Unabhängig von der Größe gilt es in einem Unternehmen – und als solches ist im wirtschaftlichen Kontext auch das Dentallabor zu sehen – immer, den Gesamtprozess zu koordinieren. Dabei stellt die Familie, aber auch jedes einzelne Mitglied, das sich in den Betrieb einbringt, zugleich eine strategisch wertvolle Ressource und eine Gefahr

dar. Wird ein Weg gefunden, zu jedem Zeitpunkt intern und extern den Lebenszyklus jedes Familienmitglieds so intelligent mit der Laborstrategie in Einklang zu bringen, dass eine möglichst breite Überlappung der Interessen besteht, wird das Gesamtsystem gestärkt. In Gefahr ist der unternehmerische Erfolg immer dann, wenn die wahren Stärken eines Familienmitglieds unerkannt und ungenutzt bleiben, wenn es die Familien- und Laborkultur nicht erlaubt, neue Wege einzuschlagen, sobald persönliche Veränderungen dies erfordern und – ein nicht zu unterschätzender Fehler – wenn der „Tradition halber“ Rollen erfüllt werden müssen. Ist dies der Fall, können weder Menschen noch Dentallabor dem Ganzen dienlich sein und sich erfolgreich entwickeln.

Generationsübergreifende Harmonie?

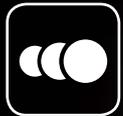
Unterschiedliche Generationen innerhalb eines Labors haben oft stark diametrale Meinungen zum Thema Strategie: Die Gründer der Eltern- bzw. Großelterngeneration haben mit Mut und Engagement Labore aufgebaut und durch ihr Können das Vertrauen sowohl der Zahnärzte als auch der Patienten erworben.

Erweiterungen und neue technische Ausstattung haben zur Etablierung beigetragen. Trotzdem fehlt nicht selten eine visionäre Kraft und das Know-how, das operative Tagesgeschäft auch in der heutigen Zeit erfolgreich zu gestalten. Der verschärften Konkurrenzsituation und knapper werdender Ressourcen der Krankenversicherungen steht die Erwartung der Patienten gegenüber, funktionellen und bezahlbaren Zahnersatz zu erhalten. Gleichzeitig ist im Zuge gestiegener medizinischer und ästhetischer Ansprüche auch eine latente Bereitschaft zu höheren finanziellen Eigenleistungen für ein makelloses Gebiss zu spüren. Durch hochwertigen, modernen Zahnersatz will der Patient seine ganz persönliche Lebensqualität anheben. Besonders die Verlagerung der Herstellung von Zahnersatz in Niedriglohnländer und die neuen Verfahren zur industrieähnlichen Fertigung von Zahnersatz sind eine enorme Herausforderung. Der handwerklich arbeitende Zahntechniker muss sich Wissensgebiete eines Informatikers erschließen und sich „so nebenbei“ zum PC-Fachmann entwickeln, will er nicht den Anschluss verlieren. Diesen sich permanent verändernden Rahmenbedingungen muss sich der Zahntechniker

© Yuri Arcurs



5-ACHS
BEARBEITUNG



10-FACH
BLANKWECHSLER



16-FACH
WERKZEUGWECHSLER



METALLVERARBEITUNG
JETZT NEU



NASSBEARBEITUNG



PRÄZISE. KOMPAKT. VIELSEITIG.

ZENOTEC *select*

Die neue Effizienz in der Zahntechnik



www.wieland-dental.de/select



LEADING DIGITAL ESTHETICS

Wieland Dental+Technik GmbH & Co. KG

Fon +49 72 31/37 05-0 ▪ info@wieland-dental.de

www.wieland-dental.de



FAMILIENUNTERNEHMEN bilden nicht nur das Rückgrat der deutschen Wirtschaft, sie sind ihr Herz und Motor.

Norbert Markut

auch als Unternehmer stellen. Doch dabei stoßen viele der älteren Generation an ihre Grenzen – nicht nur persönlich, sondern vor allem was die Entwicklung des Labors anbelangt. Verschiedene Betrachtungsweisen der Situation und unterschiedliche Sichtweisen auf die Zukunft machen es teilweise schwer, über Unstimmigkeiten innerhalb des Labors die Familie zusammenzuhalten. An diesem Punkt besteht ein hoher und intensiver Kommunikationsbedarf. Zahntechnische Familienunternehmen mit mehreren Generationen können sich jedoch nur dann professionell entwickeln, wenn eine Harmonisierung der verschiedenen Lebenszyklen der einzelnen Personen sowie des Labors selbst stattfindet. Dabei

wirkt sich die innere Ebene – eine Reflektion darüber, ob das, was ich tue, noch zu mir als Teil der Familie und des Labors passt – ebenso auf die positive wie negative Entwicklung des Labors aus. Und zwar parallel zur allgemeinen technischen und gesundheitspolitischen Entwicklung, die ebenfalls nach Anpassungen verlangt.

Stabil ist nur der Wandel

Wenn Familienlabore in der Vergangenheit eines nicht kannten, dann den schnellen Wandel. Mit einer manchmal bewundernswerten stoischen Ruhe haben sie ihre anspruchsvollen zahntechnischen Leistungen erbracht. Andererseits war der Zahntechniker als meist langjähriger Partner der Zahnärzte institutionalisiert und akzeptiert. Für die Zukunft jedoch wird erwartet, dass sich Leistungsteilbereiche vom Labor in die Zahnarztpraxen verlagern werden. Viele familiengeführte Labore fühlen sich dieser Situation ausgeliefert: Sie haben schlichtweg keine Strategien, mit den veränderten Rahmenbedingungen umzugehen oder sogar Erfolge daraus zu generieren. Was aber sind die richtigen Strategien? Auf den Punkt gebracht:

- Eine konsequente generationenübergreifende Öffnung für die Wahrnehmung von Familienmitgliedern und Mitarbeitern – um ein tieferes Verständnis gegenüber den neuen Anforderungen zu entwickeln.
- Laborführung und Branche werden neu definiert, Strukturen aufgebrochen, zuvor undenkbar Kooperations denkbar – mit dem Ziel, als (Familien-)Unternehmen gestärkt aus den notwendigen Fragen bzw. Antworten auf radikal neue Marktbedingungen hervorzugehen.

Auch wenn es schmerzt: Feste Konstellationen infrage stellen!

Neben der wirtschaftlichen Bedeutung für die oft jahrelang im Betrieb tätigen Mitarbeiter, verbindet die Unternehmerfamilie vor allem Werte mit ihrem Zahntechniklabor. Deswegen hängt man häufig an Konstellationen, die weder für das einzelne Familienmitglied noch für das Labor förderlich

sind. Geht es beispielsweise um das Thema Nachfolge, sollten deshalb immer alle möglichen Konstellationen durchdacht werden: Von der Nachfolge innerhalb der Familie – soweit Kinder die gleichen beruflichen Neigungen verfolgen – bis zur Seniorpartnerschaft, von einer Übernahme durch Kollegen bis zur Laborkooperation oder gar den Verkauf. Möglich sind zahlreiche Szenarien. Fällt nach sorgfältiger Analyse und fairen Kommunikationsregeln die Entscheidung für eine stimmige Variante, bildet diese eine Voraussetzung dafür, dass zahntechnisches Labor und Familie die veränderten betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen als Chance erleben.

Tipp für die Spitze: Schaffen Sie einen mentalen Vorsprung!

Die Führung eines Labors ist ein komplexes Thema. Kommt die Führung einer Familie dazu und sind beide Bereiche eng miteinander verzahnt, häufen sich die Herausforderungen. Es müssen drängende Fragen geklärt werden:

- Wie stellen wir unser Labor für die Zukunft optimal auf?
- Welche Folgen haben Spezialisierung oder Ausbau des Dienstleistungsangebotes?
- Welche Wechselwirkungen haben Führungsaufgaben auf die anderen im Betrieb eingebundenen Familienmitglieder?
- Sind wir als Unternehmerfamilie in der Lage, diese Entwicklungen erfolgreich voranzubringen?
- Wollen wir das überhaupt?
- Wie entwickelt sich unsere Kostenstruktur?
- Sind wir für zukünftige Krisen gewappnet?

In der Vergangenheit haben viele Zahntechniker vielleicht intuitiv das Richtige getan. Aber ist dieses Bauchgefühl noch zeitgemäß? Sichern daraus resultierende Entscheidungen den Fortbestand des Labors für die Mitarbeiter und die nachfolgenden Generationen? Immer wieder den Gesamtkontext zu betrachten und sich auch mit (selbst-)kritischen Fragen zu beschäftigen zeichnet Laborinhaber als erfolgreiche Unternehmer aus. Sie

beschäftigen sich in guten Zeiten – wohl wissend, dass die nächste Herausforderung unweigerlich kommt (akuter Fachkräftemangel!) – bereits gedanklich mit schwierigen Situationen. Sie setzen sich mit unangenehmen Themen auseinander, bevor sie möglicherweise eintreten. Der mentale Vorsprung (ohne immer nur das Negative zu sehen) verhilft ihnen dazu, vorbereitet zu sein. Das Spannungsfeld eines Familienunternehmens ist dabei oftmals die entscheidende Antriebsfeder. Dabei stimmt ein Blick in die Vergangenheit optimistisch: Familiengeführte Dentallabore haben erfahrungsgemäß stets das eigene Leben und die Entwicklung ihres Unternehmens in die Hand genommen – jedweder Widerstände zum Trotz und unabhängig von wirtschaftspolitischen Gegebenheiten. Warum sollte es in Zukunft anders sein? Jedes der angesprochenen und zugleich zentralen Themen ist eine Aufgabe für sich, und doch kann sich gerade ein als Familienunternehmen geführtes Zahntechniklabor nur dann erfolgreich wandeln, wenn die einzelnen Bereiche nicht abgekoppelt betrachtet werden, sondern ein ganzheitlicher Weg angestrebt und eingeschlagen wird. Auch aufgrund der familiären Zusammenhänge hat jedes Labor eine individuelle Geschichte und bedarf einer spezifischen Lösung. Sehr differenziert muss betrachtet und analysiert werden, was warum wie passiert ist und wie die Reise weitergehen kann.

autor.



Familienunternehmer **Norbert Markut** gilt als Top-Personalberater der neuen Generation. Seit mehr als zehn Jahren besetzt der unabhängige Wirtschaftsingenieur erfolgskritische Schlüsselpositionen der 1. und 2. Führungsebene mit exzellenten wirksamen

Managern/Managerinnen nachhaltig und effizient. Mit einem Team renommierter Experten unterstützt er zudem ganzheitlich Organisationen bei Unternehmensnachfolge, strukturierter Nachfolgeplanung, Wachstum, Unternehmenskauf/-verkauf und Restrukturierungen mit dem Ziel, Unternehmenswerte zu erhalten bzw. den Wert eines Unternehmens zu steigern.

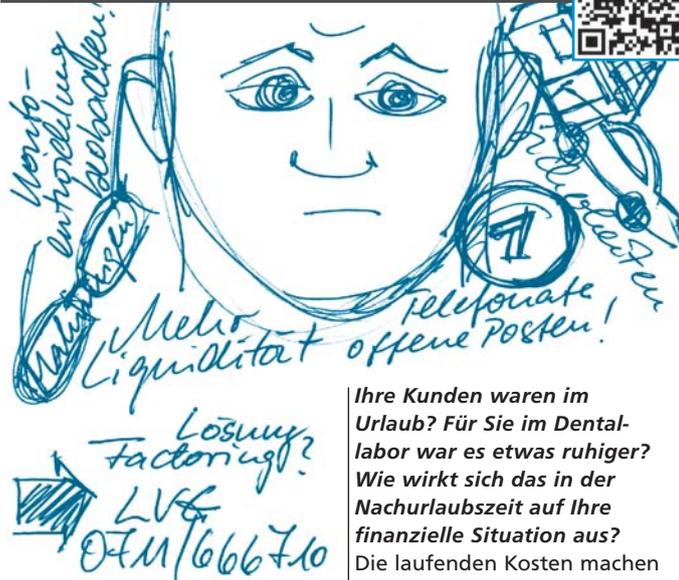
Weitere Informationen unter Markut Executive Search www.norbertmarkut.de

kontakt.

Norbert Markut

Markut Executive Search GmbH & Co. KG
Mittelweg 44, 20149 Hamburg
Tel.: 040 20003980
E-Mail: info@norbertmarkut.de
www.norbertmarkut.de

Urlaubszeit, schönste Zeit, zumindest für Ihre Kunden. Und für Sie im Dentallabor?



Jetzt hier abtrennen, gleich ausfüllen und faxen an 0711/617762

LVG Laborfinanzierung: 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**.

Ihre Kunden waren im Urlaub? Für Sie im Dentallabor war es etwas ruhiger? Wie wirkt sich das in der Nachurlaubszeit auf Ihre finanzielle Situation aus?

Die laufenden Kosten machen keinen Urlaub, Kunden haben noch keine Rechnungen bezahlt, Umsätze sind geringer. Salopp gesagt, es herrscht Ebbe auf dem Firmenkonto. Das muss nicht sein! **Liquidität ist machbar, keine Frage. Schnell, einfach, direkt.** Sprechen Sie mit uns. Sie werden begeistert sein, denn LVG Factoring bringt Liquidität und Sicherheit – und macht Ihren Kopf frei für Familie, Arbeit und Freizeit.



Der Finanzierungsexperte
rund um die Zahngesundheit

Wir machen Ihren Kopf frei.

Labor-Verrechnungs-
Gesellschaft mbH
Hauptstr. 20
70563 Stuttgart
☎ 0711/666 710
Fax 0711/617762
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 _____

ZWL

QM versus Marketing

| Tony Domin

Das Qualitätsmanagement (QM) hielt vor einigen Jahren Einzug in die Zahnmedizin und Zahntechnik. Doch was versteht man eigentlich unter Marketing und Qualitätsmanagement? Autor Tony Domin klärt offene Fragen und gibt bildhafte Ratschläge zu Qualitätsmanagement und Marketing in Praxis und Labor.



© RTimages

Bereits in den Neunzigern des letzten Jahrhunderts zog das „Mysterium QM“ in die Zahnmedizin und fast zeitgleich in die Zahntechnik ein. Zunächst belächelt, dann aber fast bedrohlich reagierte man auf erste Nachrichten, dass zumindest in der Zahnmedizin dieses fremd anmutende „Ding aus einer anderen Welt“ möglicherweise zur Pflichtkür wird. Ohne zu hinterfragen, was es mit QM eigentlich auf sich hat, wurde es mehrheitlich abgelehnt, bekämpft und als Dogma stilisiert. Viele verbrachten mehr Zeit damit, sich massiv gegen QM zu wehren, als sich ernsthaft mit dieser möglichen Chance auseinanderzusetzen. Spätestens seit dem 1. Januar 2011 wissen alle Verantwortlichen in den Zahnarztpraxen, dass es nun keine Umkehr mehr gibt. Ein wichtiger Aspekt ist es jedoch, zu verstehen, dass Qualitätsmanagement nur einen Rahmen fordert und nicht

QUALITÄTSMANAGEMENT

Folgende Grundelemente müssen umgesetzt werden

Erhebung und Bewertung des Istzustands

- Definition von Zielen
- Beschreibung von Prozessen und Verantwortlichkeiten
- Ausbildung und Anleitung aller Beteiligten
- *Durchführung von Änderungsmaßnahmen*
- *erneute Erhebung des Istzustands*
- *praxisinterne Rückmeldung über die Wirksamkeit von QM-Maßnahmen*

Neben den Grundelementen sieht die Richtlinie vor, dass spezifische Instrumente genutzt werden.

Unter anderem sind dies

- Checklisten
- Praxishandbuch
- Fehlermanagement
- Notfallmanagement
- Fortbildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen
- Teambesprechungen

Elemente und Instrumente müssen regelmäßig dokumentiert und den kassenzahnärztlichen Vereinigungen auf Verlangen vorgelegt werden.

die gesamte Struktur eines Qualitätsmanagement-Systems unter DIN-EN-ISO 9001:2008. Somit ergibt sich unweigerlich eine recht freie Interpretation und lässt eine Individualität zu. Es muss jedoch hierbei erwähnt werden, dass auch das Gesamtsystem unter DIN-EN-ISO 9001:2008 keine starre Struktur fordert, sondern viele Freiräume zulässt.

Richtig ist, dass viele Inhaber vor der Einführung argumentierten, dass sie doch bereits diese Strukturen hätten. Im Prinzip ist dem nicht zu widersprechen, dennoch waren diese nicht ganz ausreichend. Ferner war es auch oftmals für Außenstehende nur sehr schwer reproduzierbar, weil jede Praxis eine andere Organisation hat. Die eingeführte „Pflicht“ macht es für alle transparenter, und somit darf behauptet werden, dass es einen Vorteil für alle brachte.

Stellen Sie sich vor, Sie gehen in einen Aldi, Lidl oder einen anderen Supermarkt und jeder hat eine andere Sortimentsstruktur. Schlimmer noch, jeder einzelne Aldi- oder Lidl-Markt hat eigene Filialphilosophien. Ergebnis? Sie brauchen länger beim Einkaufsvorgang, weil sie nur noch damit beschäftigt sind, nach irgendwelchen Artikeln zu suchen.

Wie bereits erwähnt, bietet die „Umsetzungspflicht“ viele Freiheiten.

Marketing

Noch immer von vielen missverstanden, existiert in jedem Betrieb bewusst oder unbewusst eine gewisse Marketingstruktur. Leider wird im Allgemeinen Marketing immer noch als „fast reine“ Werbemaßnahme assoziiert. Somit denken viele Verantwortliche: Wir besitzen Visitenkarten, Flyer, Infobroschüren, Preislisten, einen Internetauftritt etc., und somit haben wir unsere Werbepflicht erfüllt. Sobald noch die betriebswirtschaftlichen Zahlen stimmen, behaupten viele, über ein gutes Marketing zu verfügen. Warum sollte mehr getan werden, wenn das Labor gut läuft? Eine gute Frage, die ich gern mit einer Gegenfrage beantworte. Haben Sie irgendwann einmal von dem Begriff „made in Germany“ (ursprünglich Ende des 19. Jahrhunderts als Schutz vor billiger Importware in Großbritannien eingeführt) gehört oder gelesen? Heute liest man häufiger „made in China, Taiwan“ etc. Nun aber, es gab einmal eine Zeit in Deutschland, in der der Begriff „made in Germany“ auf vielen deutschen Produkten angebracht und somit sehr häufig benutzt.

WorkNC[®]

DENTAL

Die Software macht den Unterschied!



Standard-Software
(ausgebrochene
Präparationsgrenze)

WorkNC Dental[®]
(saubere
Präparationsgrenze)

WorkNC Dental[®] bietet:

- Implantaterkennung
- Kurze Fräszeiten
- Automatische Bohrbearbeitung
- 5-Achs Simultanbearbeitung
- Optimale Materialausnutzung
- Automatisches Trennen der Haltestifte
- Automatische Bearbeitung von Unterschnitten
- Offenes System – Verarbeitung aller Scandaten
- Bearbeitung auf allen Maschinen

+++ IDS Köln, Halle 11.1, Stand F 051 +++

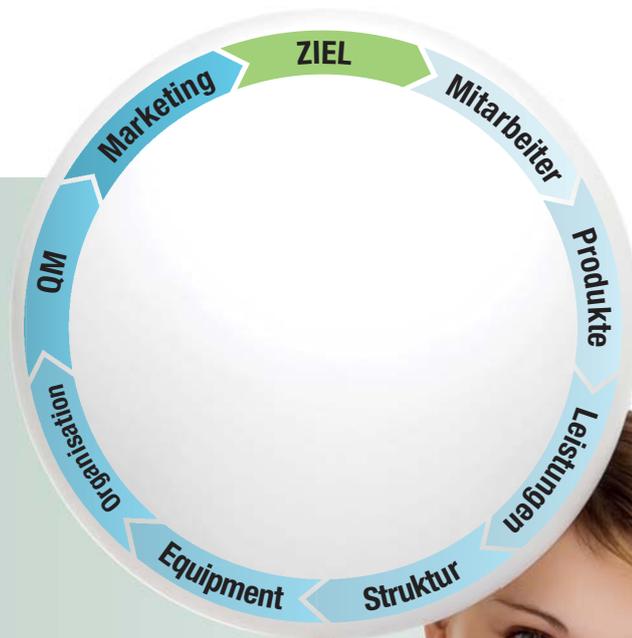
Sescoi[®]

Wir machen das Programm.



Sescoi GmbH · Tel. 06102 71440 · info@sescoi.de · www.sescoi.de

LABORKREISLAUF



Vorrangig geschah dies in den Nachkriegsjahren nach 1945. Zugegeben, dieser Begriff sagt eigentlich nur aus, wo ein Produkt gefertigt wurde, jedoch nichts über dessen Qualität. Doch vertrauten Millionen Menschen im In- und Ausland auf „made in Germany“ und wurden nur selten enttäuscht. Das Prädikat „made in Germany“ stand einst als Garant für Solidität, Kompetenz und Fortschritt, kurzum: Produktsicherheit. Bedingt durch viele Anstrengungen seitens ausländischer Anbieter, verschwand dieses Synonym „Deutscher Wertarbeit“ mehr und mehr. Man darf behaupten, dass die heutige Produktsicherheit im Wesentlichen durch andere Synonyme „scheinbar“ versichert wird. Hierzu zählen Kenn-

zeichnungen wie TÜV-geprüft, GS, CE (geringe Einstufung ENEC, VDE), etc. Doch wir wollen uns nun nicht intensiver mit den Abkürzungen oder Ähnlichem beschäftigen, sondern der Frage nachgehen, was Qualitätsmanagement und Marketing vereint oder gar trennt. Erfahrungsgemäß, und ich gehe hierbei von mir persönlich aus, sind QM und Marketing unzertrennlich. Seit Einführung erster QM-Systeme in deutschen Betrieben habe ich QM als weiteres Marketinginstrument verstanden. Ich möchte betonen, dass ich hierbei nicht von zertifizierten Systemen unter DIN-EN-ISO 9001:2008 spreche, sondern von Systemen, die eine Unternehmensstrategie stärken und optimieren.

Quod erat demonstrandum (Was zu beweisen wäre)

Ich bin immer wieder erstaunt, dass selbst viele „Marketingfachleute“ den Begriff Marketing nur schwerlich oder nicht vollständig erklären können. Marketing bedeutet: Betriebliche Maßnahmen zur Absatzförderung. Wer in Ruhe darüber nachdenkt, wird feststellen, dass hierbei Werbung nur einen kleinen Teil für sich als Marketingaspekt in Anspruch nehmen kann. Marketing bedeutet vorrangig, dass ein Betrieb vielerlei Anstrengungen unternehmen muss, um sich auf dem Markt durchsetzen zu können. Seien wir doch einmal ehrlich. Ein Zahnarzt, der eine neue Praxis errichtet, wird irgendwann einmal einen

Zahntechniker benötigen. Überlegen Sie, welche Mittel zur Verfügung stehen, damit dieser potenzielle Kunde ein entsprechendes Labor finden kann.

Vielleicht wird er Ihr Dentallabor finden, vielleicht auch nicht. Sobald er ein oder Ihr Labor gefunden hat, muss man respektieren, dass dieser potenzielle Kunde nicht immer ausreichend über die nötige Kompetenz verfügt, Ihre Dienstleistungsfähigkeit richtig bewerten zu können. Überlegen Sie nun ein zweites Mal, woran bzw. wodurch sich dieser Kunde bei Ihnen orientieren kann.

Er kommt mit Ihnen ins Gespräch und teilt Ihnen mit, welche Leistung er sich von Ihnen wünscht. Sie hören zu und geben dem Kunden alle benötigten Informationen. Und nun überlegen Sie ein drittes Mal. Haben Sie diesem alles absolut klar und verständlich erklären können? Und sind alle Ihre Mitarbeiter bei einem möglichen Auftrag genau darüber informiert, was Sie

mit ihm besprochen haben? Es ist wichtig, dass wir verstehen, warum auch immer ein Kunde einen neuen Zahntechniker sucht, zunächst nur Adressen (ausgenommen sind Empfehlungen) vorfindet. Für diesen ist zunächst jedes Dentallabor gleichwertig. Es obliegt alleinig nur Ihnen persönlich, sich aus der sogenannten „Masse“ hervorzuheben.

Aufmerksam machen und Angebotenes beweisen

Wie kann dieses Ziel realisiert werden? Betrachten Sie bitte den Laborkreislauf (siehe Grafik linke Seite). Wenn Sie alle erwähnten Aspekte beachten und detailliert analysieren, bewerten und ggf. korrigieren und anschließend in Einklang bringen, sind Sie bereits auf dem Weg. Das Wichtigste ist es jedoch, ein klares Ziel zu definieren, das unmissverständlich jeder sehen und verstehen muss. Sicher gibt es viele unterschiedliche

Ziele, doch dieses können nur Sie alleine definieren. Die Kombination aus QM und Marketing hilft Ihnen, dieses Ziel zu erreichen, welches es auch immer sein mag.



kontakt.

Tony Domin

eventus-Marketing
Heckenweg 11
21465 Wentorf/Hamburg
Tel.: 040 74122823
E-Mail: kontakt@eventus-Marketing.eu
www.eventus-Marketing.eu

ANZEIGE

dds DC5

Innovatives Fertigungs-System mit integrierter CAM-Software zum Fräsen, Schleifen, Bohren und Schneiden

- 5-Achs-Simultanbearbeitung
- Sehr kurze Fertigungszeiten
- Hohe Standzeit der Werkzeuge
- Intuitive Bedienung mit Touch-Pad
- Werkzeugwechselsystem für 100 Werkzeuge
- Modularer Aufbau, Nachrüstung von Modulen möglich: 2 Kühlmittelkreisläufe, integrierte Absaugung, Automation
- Hohe Wirtschaftlichkeit, geringe Wartungskosten: Vollautomatische Kalibrierung durch integriertes Softwaremodul, keine Wartungsintervalle vorgeschrieben
- Vermittlung der Finanzierung, max. Laufzeit 10 Jahre, Zinssatz 1-1,5%

dds digital dental solutions

digital dental solutions gmbh | Hubertusstraße 48
D-82031 Grünwaldphone | +49 89 1500 1199-0 | fax +49 89 1500 1199-9
info@digital-dental-solutions.com | www.digital-dental-solutions.com

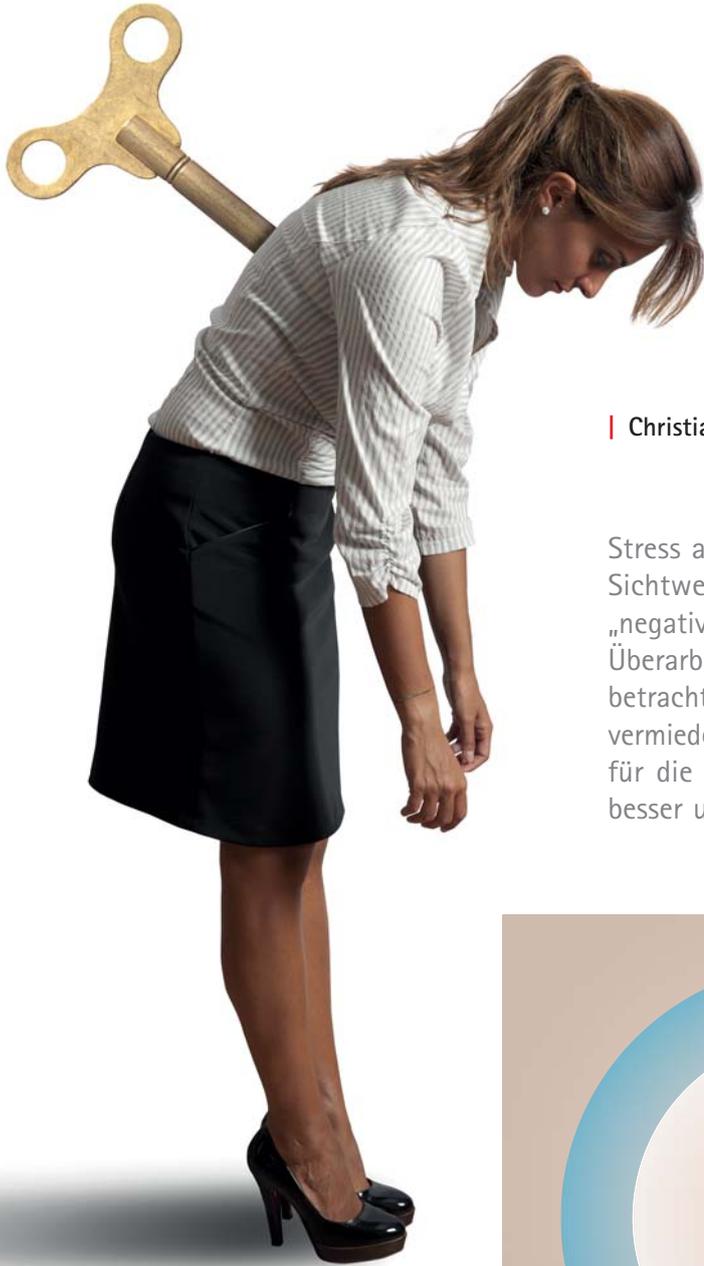
Hotline, auch während der IDS 2013: +49 89 1201 69 06

IDS 2013 35. Internationale Dental-Schau
35th International Dental Show
Besuchen Sie uns!
Visit us!
COLOGNE, 12. – 16.03.2013
Hall 3.1 / Stand M018

digital dental solutions präsentiert während der IDS 2013 Produkte von:



EIN SYSTEM
ALLE MATERIALIEN
ALLE INDIKATIONEN.



Stress ist ein Geschenk

| Christian Bremer

Stress als Geschenk anzusehen, ist eine ungewöhnliche Sichtweise. Vor allem dann, wenn sich dies speziell auf „negativen“ Stress wie Ärger, Druck, Zeitnot, Sorgen oder Überarbeitungsgefühle bezieht. Die meisten Menschen betrachten diesen Stress als etwas Unangenehmes, was vermieden werden muss. Dieser Artikel beschreibt Gründe für die neue Perspektive und zeigt auf, wie mit Stress besser umgegangen werden kann.

Stress ist ein Alltagsphänomen mit schlechtem Image. Dass Stress jedoch auch Grund zur Freude sein kann, lesen Sie hier anhand von fünf möglichen Geschenken. Prüfen Sie in Ihren nächsten Stresssituationen, ob Sie in ihnen das ein oder andere Geschenk finden können. Wenn Sie die These „Stress ist ein Geschenk“ für sich testen wollen, dann werden Sie nicht immer alle fünf möglichen Geschenke finden, eines jedoch immer. Um für die Suche nach dem Geschenk in Ihrem Stress einen klaren Kopf zu haben, sagen Sie zu sich selbst in der nächsten Stresssituation zuerst *Stopp!* und gönnen sich dann einige langsame Atemzüge. So sind Sie bestens auf das Finden der Geschenke vorbereitet.

Geschenk 1: Stress zeigt auf, dass wir uns in fremden Einflusszonen befinden

In jeder Stresssituation im Leben gibt es immer eine persönliche Einflusszone und eine persönliche Interessenszone. Stress wirkt hier wie ein 100 Prozent funktionierender Weckruf, denn unter Stress verwechseln wir oft Einfluss- und Interessenszone. Der gewagte Fahrstil des Vordermannes ist nicht unsere Einflusszone. Es ist bloß unsere

Interessenszone, weil wir pünktlich und sicher ankommen wollen. Der unsichere Führungsstil des Chefs ist nicht unsere Einflusszone. Er ist bloß unsere Interessenszone, weil wir gern gelobt und gut informiert werden wollen.

Was ist zu tun, um das Geschenk anzunehmen?

Wenn Sie prüfen wollen, ob das Geschenk in Ihrer Stresssituation darin liegt, dass Sie Einfluss- und Inter-



In jeder Stresssituation im Leben gibt es immer eine **persönliche Einflusszone** und eine **persönliche Interessenszone**. Stress wirkt hier wie ein 100 Prozent funktionierender Weckruf, denn unter Stress verwechseln wir oft Einfluss- und Interessenszone ...

senszone verwechseln, beantworten Sie sich diese zwei Fragen:

1. Bin ich gerade mit meiner Sichtweise außerhalb meiner Einflusszone?
2. Was ist jetzt meine Einflusszone?

Auf diese Weise erkennen Sie die Verwechslung und tun dann das, was Ihnen möglich ist.

Geschenk 2: Stress zeigt auf, dass uns eine eigene Angewohnheit nicht gut tut

Wenn wir auf die Welt kommen, ist unser Verstand wie ein leeres Wasserglas, welches im Laufe der Zeit automatisch gefüllt wird. Ab dem Moment unserer Geburt bekommen wir viele Informationen verabreicht, welche wir in den ersten Lebensjahren ungeprüft übernehmen müssen. Informationen über uns, die Welt und andere Menschen. Viele davon führen zu Gewohnheiten und Perspektiven, die uns ständig wiederkehrend in den Stress führen.

Solche Gewohnheiten sind beispielsweise

- *sich zu viel vornehmen*
- *stets für andere da sein*
- *sich keine Zeit für sich selbst nehmen*
- *niemals nein sagen.*

Diese oder ähnliche Gewohnheiten sind bei vielen Menschen zu beobachten, weil die meisten Menschen alles über Stress, Entspannung, Gelassenheit und Balance von Menschen gelernt haben, die nicht entspannt, nicht gelassen und auch nicht in Balance sind.

Was ist zu tun, um das Geschenk anzunehmen?

Um herauszufinden, welche Gewohnheiten Sie immer wieder in Stress führen, beobachten Sie sich einige Tage und erstellen jeweils abends eine Liste von stressvollen Situationen. Wenn Sie circa dreißig Beispielsituationen gesammelt haben, gruppieren Sie diese, indem Sie deren Gemeinsamkeiten suchen.

Überlegen Sie sich dann, welche *inneren Programme* diese wiederkehrenden Situationen auslösen. Schreiben Sie diese auf und formulieren für jedes Programm sein genaues Gegenteil.

Zum Beispiel:

- *sich zu viel vornehmen* → Ich nehme mir nicht zu viel vor.
- *stets für andere da sein* → Ich bin für mich da.
- *sich keine Zeit für sich selbst nehmen* → Ich nehme mir Zeit für mich.
- *niemals nein sagen* → Ich sage nein.

Beginnen Sie dann, diese neuen Programme bei vertrauten Personen auszuprobieren. So werden Sie feststellen, dass die Welt Ihnen trotz der *neuen Programme* nicht auf den Kopf fällt.

AuruLight

Universallegierung Typ 4
auf Kobalt-Basis

gold- und platinhaltig

frei von Silber, Palladium und Kupfer
für hochschmelzende Keramik

Die Alternative zu Nichtedelmetall

- Passgenau wie Gold.
- Komfortablere Verarbeitung gegenüber NEM, weich: nur 245/HV5.
- Wiedervergießbar – keine Metallreste.
- Beste Friktions- und Gleiteigenschaften.
- Hauchdünnes Oxid – leicht zu entfernen.
- Angussfähig an HSL-Hilfsteile und Abutments.
- Mit hochschmelzenden Keramiken verblendbar.
- Hervorragende Biokompatibilität.
- Ideal für
 - Teleskoptechnik
 - Suprakonstruktionen
 - Kronen und Brücken

Endlich!

Die Nadel im Heuhaufen
ist gefunden.





Eine mögliche Betrachtung von Glück besteht darin, dass es immer da ist, außer wir sehen es nicht. Ähnlich wie das Wasser den Fisch umgibt, umgibt uns Menschen das Gefühl von Glück. Unter Stress sind wir von diesem Glück abgeschnitten und haben keinen Zugang zu ihm.

© tommistock

Geschenk 3: Stress zeigt auf, dass wir noch etwas lernen können, um glücklich zu sein

Eine mögliche Betrachtung von Glück besteht darin, dass es immer da ist, außer wir sehen es nicht. Ähnlich wie

das Wasser den Fisch umgibt, umgibt uns Menschen das Gefühl von Glück. Unter Stress sind wir von diesem Glück abgeschnitten und haben keinen Zugang zu ihm. Diese Trennung begründet sich einfach darin, dass wir für Situationen, in denen wir Stress statt Glück empfinden, noch keinen passenden Schlüssel haben. Der Stress will uns sagen: „Um diese Situation jetzt und zukünftig entspannt und freudvoll zu bewältigen, musst Du vorher noch etwas lernen.“ Im Leben ist es sehr oft so, dass die stressauslösenden Situationen erstens wiederkehrend und zweitens nicht abwendbar sind. Denn egal mit wem Sie arbeiten oder zusammenleben, es wird zu Konflikten kommen. Egal wie gut Sie eine Aufgabe beherrschen, es kommt zu Fehlern. Sie werden so lange Stress empfinden bis Sie gelernt haben, mit Konflikten oder den eigenen Fehlern produktiv umzugehen. Eine Situation bleibt also so lange stressauslösend, bis Sie gelernt haben, sie zu bewältigen.

Wie ist dieses Geschenk anzunehmen und zu nutzen?

Stellen Sie sich die folgenden Fragen, um an Ihr Wissen zu gelangen, welches Ihnen eine leichte Bewältigung der Situation ermöglicht:

1. Wann war ich in einer ähnlichen Situation und habe sie überlebt?
2. Was habe ich getan, um die Situation damals zu bewältigen?

Die bewusste Übertreibung in der Frage nimmt die Schärfe aus der Situation, denn das Gehirn reagiert unter Stress oft so, als ob Lebensgefahr bestünde. Der Fokus der Frage bezieht sich auf die stets vorhandene innere Weisheit, deren Zugang durch Stress blockiert wird. Mit dieser Frage gelingt es, vorhandene Erfahrungen, Sichtweisen und Kompetenzen abzurufen und zu nutzen.

ANZEIGE

Qualitäts- zähne mit Gewinn





ARGEN®
INKA

www.argen.de
 Telefon 0211 355965-0
 ARGEN Dental GmbH · Werdener Straße 4
 40227 Düsseldorf

Geschenk 4: Stress zeigt auf, dass wir einen neuen Blickwinkel einnehmen müssen

Jeder Mensch sieht seine Stresssituation durch seine eigene Brille. Das, was den einen wütend macht und stark verärgert, nimmt der andere kaum wahr. Das Gefühl des Stresses weist darauf hin, dass es an der Zeit ist, eine andere Brille aufzusetzen. Denn die wahre Ursache für Stress ist nicht der Brief vom Finanzamt, sondern die Brille, durch die wir ihn betrachten. Der Brief an sich kann nichts, außer auf dem Tisch liegen.

Unsere Brillen wie beispielsweise

- die Steuern sind viel zu hoch
- wie soll ich das bezahlen
- andere arbeiten schwarz und ich werde ausgenutzt

sind die wahren Ursachen für unsere Stressgefühle. Wie kann ein Mensch sich ohne solche oder ähnliche Mei-

nungen aufregen oder beunruhigt sein? Gar nicht, denn Stress beginnt und endet im eigenen Kopf.

Dank einer neuen Perspektive auf dieselbe Situation gelingt es, sich in Einklang mit ihr zu begeben.

Wie ist der neue Blickwinkel einzunehmen?

Auch hierbei helfen Ihnen zwei Fragen, die Sie sich beantworten können:

- Was ist das Gute an der Situation?
- Wofür kann ich jetzt in der Situation dankbar sein?

Die Antworten können beispielsweise im oben genannten Brief vom Finanzamt lauten:

- Das Gute ist, dass ich vier Wochen Zahlungsfrist habe.
- Das Gute ist, dass ich den Brief meinem Steuerberater zur Prüfung geben kann.
- Dankbar kann ich dafür sein, dass ich Geld verdient habe. Denn nur

wer vorher verdient hat, zahlt Steuern.

- Dankbar kann ich dafür sein, dass ich aufgrund der Steuern von Polizei und Feuerwehr geschützt werde.

Auf den ersten Blick sind das zwei sehr ungewöhnliche Fragen, doch helfen sie dabei, aus einer nicht zu verändernden Situation das Beste zu machen.

Geschenk 5: Stress zeigt auf, dass wir unsere Ziele aus den Augen verloren haben

Wer gestresst ist, denkt nicht an seine Ziele, sondern an ein scheinbar unüberwindbares Problem oder an im Wesentlichen Unwichtiges. Prüfen Sie das in Ihrer nächsten Stresssituation, indem Sie sich die Frage stellen, ob Sie gerade auf Ihre beflügelnden Ziele oder auf ein blockierendes Problem fokussiert sind.

ANZEIGE



Flexibility
Speed
Precision
Innovation



Zahn success formula

IDS LIVE
2013 ON STAGE€ 500,-
MESSERABATT**IDS
12. - 16.3.2013
Halle 3.1
Stand H-040

Der neue Zfx™ Evolution

Mit Scangeschwindigkeiten von weniger als 20 sec. für Einzelstümpfe und lediglich 72 sec. pro Modell, bietet Zfx nicht nur eines der schnellsten sondern mit einer Merkmalgenauigkeit von 9 µm im Volumenkörper auch eines der präzisesten CAD Systeme auf dem Dentalmarkt! Überzeugen Sie sich selbst – besuchen Sie uns auf der IDS 2013 und profitieren Sie von interessanten Angeboten und lösen Sie den zusätzlichen Messerabatt** von € 500,- beim Kauf eines Zfx Pakets ein!

Weitere Informationen auf www.zfx-dental.com oder unter T +49 (0) 8131 / 33 244 - 0





Wertvolle in ihm sucht, ist eine Lösung in Sicht. Es geht darum, mit aufkommendem Stress produktiv, gesund und gestalterisch umzugehen. Menschen, die ihrem Stress so begegnen, fühlen sich entspannter, lernen jeden Tag dazu, schöpfen ihre Möglichkeiten zu 100 Prozent aktiv aus und leben im Einklang mit dem, was im Leben passiert.



autor.



Unter Stress arbeitet der Verstand gegen uns, nicht für uns. In Stress-situationen kommt es daher eher zum *Tunnelblick* und weniger zur *Lösungsorientierung*.

Wenn Sie sich beispielsweise über eine unfreundliche Bäckereifachverkäuferin aufregen, dann sind Sie auf Unwichtiges fokussiert, nicht auf Wichtiges. Denn Sie brauchen in Wahrheit nicht die Freundlichkeit der Verkäuferin, sondern frische Brötchen.

Wie kann dieses Geschenk der aktiv gelassenen Zielorientierung angenommen werden?

Die Brücke zum Verständnis für das Geschenk besteht darin, sich selbst eine oder mehrere der folgenden drei Fragen zu beantworten:

1. *Bin ich auf ein Problem oder auf mein Ziel fokussiert?*
2. *Was ist jetzt noch wichtig?*
3. *Worauf kann ich mich jetzt noch fokussieren?*

Das Ergebnis können völlig neue Sichtweisen in ein und derselben Situation sein, zum Beispiel:

- *mein Vordermann fährt wie ...* → Ich habe genug Zeit, um pünktlich zu sein.
- *mein Kollege könnte sich mehr einsetzen* → Ich wende mich meinen Prioritäten zu.
- *die hätten mir freundlicher einen Termin geben können* → Ich habe einen Termin.

Es geht nicht darum, ein Leben ohne Stress zu führen. Es macht daher keinen Sinn, gegen Stress zu sein und ihn negativ abwertend aus seinem Leben verbannen zu wollen. Erst wenn sich ein Mensch seinem Stress ehrlich interessiert zuwendet und das

Christian Bremer beeindruckt seit 20 Jahren in seinen Vorträgen und Seminaren zur Vermeidung von Stress, Ärger und „Burn-out“. Sein Hörbuch „Mentale Stärke: Erfolg braucht Gelassenheit“ ist im Buchhandel sowie bei Amazon und iTunes erhältlich.

Als ehemaliger Leistungssportler weiß er, dass Erfolg Gelassenheit braucht. In über 4.000 Einsätzen mit mehr als 35.000 Teilnehmenden beeindruckt Christian Bremer Unternehmer und Führungskräfte von Mittelständlern und DAX-Unternehmen mit seinem professionellen Mix aus Erfahrung, Praxiswissen und Humor. Dabei gibt er praxistaugliche und erstaunliche Aha-Erkenntnisse für mehr aktive Gelassenheit im Berufs- und Privatleben sowie zur langfristigen Leistungsfähigkeit. Sein Hörbuch zur mentalen Stärke inspirierte viele Menschen.

kontakt.

BREMER Coaching und individuelles Training

Inhaber Christian Bremer
Kaiserswerther Straße 115
40880 Ratingen/Düsseldorf
Tel.: 02102 420962
E-Mail: cb@christian-bremer.de
www.christian-bremer.de

ANZEIGE

LABOR-TRÄUME

Ein **TRAUM**, wenn man in das Richtige investiert. Über 100 Jahre Erfahrung sind dabei ein guter Garant für das Richtige: Legierungen, Galvanotechnik, Discs/Fräser, Lasersintern, Experten für CAD/CAM u. 3shape. Mit dem Plus an Service! Tel. 040 / 86 07 66 · www.flussfisch-dental.de

since 1911

FLUSSFISCH

Wiederherstellung der rot-weißen Ästhetik

| ZTM Jost P. Prestin

Graue Verfärbungen an Zahnschmelz oder Zahnfleisch können für den Patienten neben mangelnder Ästhetik auch große Schmerzen bedeuten. Ursächlich für diese Erscheinung sind häufig Metalle im Zahnersatz. Wie aus „grau-weiß“ wieder „rot-weiß“ wird, erläutert ZTM Jost P. Prestin anhand eines Patientenfalles.

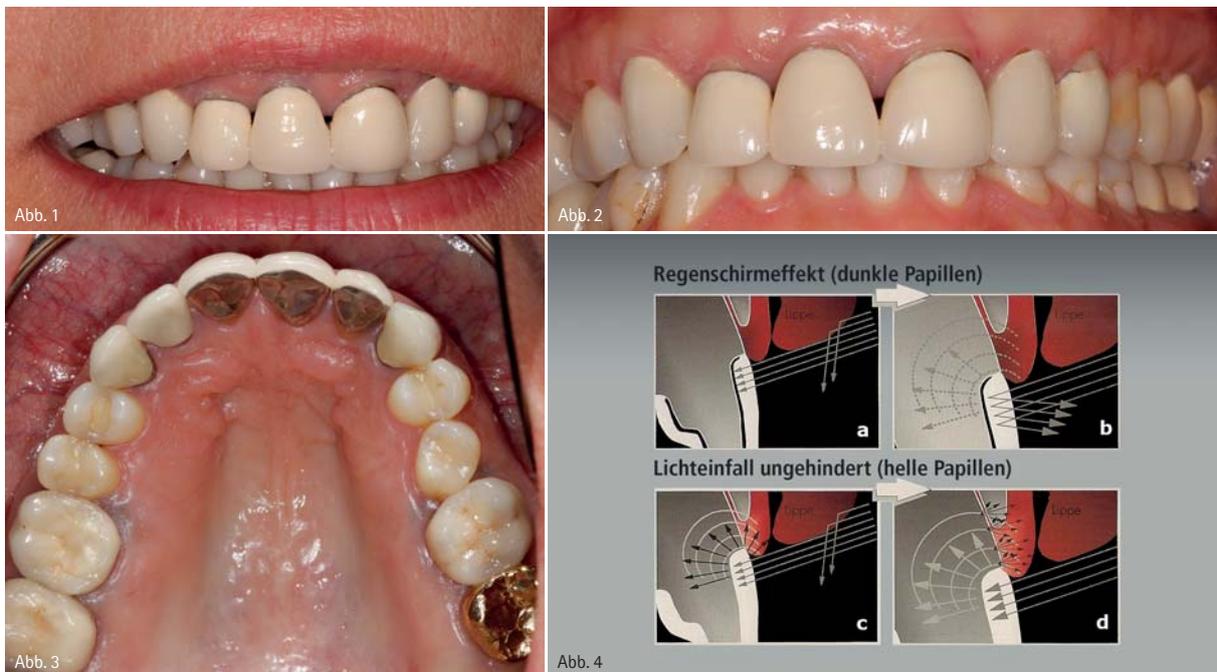


Abb. 1: Alte VMK-Kronen im Frontzahnbereich, Grauverfärbung des umgebenden Zahnfleisches. – Abb. 2: Alte VMK-Kronen, leicht freiliegende Zahnhäse von 12 bis 22, absteherender Kronenrand an Krone 22. – Abb. 3: Ansicht von okklusal, dunkler Gingivasaum um die Kronen im Frontzahnbereich, man beachte auch die grau-lila Interdentalpapillen zwischen den 5ern und 6ern (die 6er sind ebenfalls mit Metallkeramikronen versorgt). – Abb. 4: Querschnitt eines Oberkieferfrontzahnes mit VMK-Krone (Bild a und b) und ohne (Bild c und d), schematische Darstellung des Lichteinfalls. – Abb. 4a: Licht fällt auf die VMK und dringt durch die Keramik bis auf das Metallgerüst. – Abb. 4b: Das einfallende Licht wird vollständig durch das Metallkappchen geblockt, reflektiert und in der Keramik gestreut. – Abb. 4c: Licht fällt auf einen natürlichen Zahn und durchdringt diesen. Aufgrund des strukturellen Aufbaus des Zahnes wird es in alle Richtungen gestreut. – Abb. 4d: Da im Frontzahnbereich meist der Alveolarknochen und die darüberliegende Gingiva recht dünn sind, erhellt das gestreute Licht von innen die Papille.

Jeder Zahntechniker und Zahnarzt hat die beruflich bedingte Angewohnheit, allen Menschen zuerst auf den Mund und die Zähne zu schauen. So wie ein Fußbodenfachverkäufer grundsätzlich mit gesenktem Kopf einen Raum betritt. Allerdings nicht, weil er sich schämt, sondern um den Bodenbelag zu begutachten. Bei

vielen Menschen fallen uns dabei nicht zuerst die gut oder weniger gut hergestellten Kronen im Frontzahnbereich auf, sondern ein völlig unnatürlich grau oder lila verfärbtes Zahnfleisch. Die Hauptursache hierfür ist ein Metallkeramikersatz in Form von Kronen oder Brücken, wie auch bei unserem hier vorgestellten Patientenfall.

Ausgangssituation

Unsere Patientin kam im Februar 2012 in die Praxis und klagte über Schmerzen im Bereich der Zähne 22 und 23. Gleichzeitig erkundigte sie sich, ob man nichts gegen die graue Verfärbung der Gingiva im Oberkiefer unternehmen könnte. Die Zähne 13 bis 23 waren mit ca. 15 Jahre alten Metallkeramikronen versorgt



Abb. 5: Präparation mit eingelegten Retraktionsfäden von okklusal. – Abb. 6: Präparation mit eingelegten Retraktionsfäden, relativ gleichmäßige Stumpffarbe. – Abb. 7 und 8: Provisorium in situ mit ausgesparten Papillenbereichen. – Abb. 9: Abformung aus Aquasil Ultra. – Abb. 10: Detailaufnahme des Kontrollmodells. – Abb. 11: Okklusale Platzkontrolle am Modell. – Abb. 12: Die fertigen e.max-Käppchen auf dem Kontrollmodell. – Abb. 13: Detailaufnahme der Käppchenränder auf dem Kontrollmodell. – Abb. 14 und 15: Der fertige Rohrand auf dem Kontrollmodell.

(Abb. 1 bis 3). Nach eingehender Aufklärung der Patientin über die heutigen Möglichkeiten der Frontzahnästhetik entschieden wir uns zur Neuanfertigung aller sechs Kronen. Zur Herstellung der Käppchen kam für uns als Material nur e.max infrage, denn Vollkeramik ist nicht gleich Vollkeramik. Zirkonoxid weist eine annähernd hohe Lichtundurchlässigkeit auf wie Metall. Natürlich geht die Entwicklung weiter und es gibt inzwischen auch die ersten transluzenten Zirkonoxide. Aller-

dings sollte man erst einmal verstehen, wodurch die Graufärbung von Gingiva bei Versorgung der Zähne mit Metallkeramikronen hervorgerufen wird. Hierfür gibt es zwei grundlegende Ursachen (Abb. 4).¹ Die erste ist der sogenannte „Regenschirmeffekt“.¹ Dieser tritt nur bei VMK und teilweise bei Zirkonoxidkronen auf. Hierbei wird das einfallende Licht durch das opaque Käppchen geblockt (Abb. 4a und b) und die Zahnwurzel hat keine Möglichkeit, durch das Weiterleiten des Lichts die Papillen von

innen zu erhellen. Anders sieht es bei natürlicher Zahnschubstanz und Lithiumdisilikat-Glaskeramik aus (mit Ausnahme der MO- und HO-Rohlinge). Hier wird das einfallende Licht bedingt durch den mineralischen (kristallinen) Aufbau des Zahnes und der Lichtdurchlässigkeit der Restauration völlig konfus in alle Richtungen gestreut und strahlt somit auch von „innen“ auf die Papillen zurück (Abb. 4c und d). Der zweite Grund für Verfärbungen der Gingiva bei angrenzenden Metallkera-

Lust auf magische IDS Momente?

Pünktlich zur IDS zaubern wir spannende
neue Produkte aus dem Hut:

SHERAMAGIC green
– die revolutionäre
Einbettmasse mit
Farbwechsel



SMILE-CAM
– für schönste
Provisorien mit
perfektem Farbeffekt

SHERAeco-mill 5x und **SHERAeco-scan**
– das Neueste für die CAD/CAM Technik

Noch mehr Magie? Noch mehr Materialien?
Wir freuen uns auf Sie zur IDS 2013!

**IDS
TIPP** Andreas Nolte bei SHERA
am Freitag, 15.03., um 15 Uhr

Halle 10.2, Stand 0 60 / P 61



Abb. 16: Detailaufnahme der UK-Front als Hilfe zum Schichten. – Abb. 17–19: Rohbrandeinprobe, Kronen in situ. – Abb. 20: Farbeindruck mit Einbezug der Lippen. – Abb. 21–24: Kontrolle der Interdentalpapillen. – Abb. 25–30: Die fertigen Kronen auf dem Kontrollmodell.

mikkronen ist, dass sich Metalloxide aus den unedleren Metallen der Legierung herauslösen und in das angrenzende Weichgewebe diffundieren. Je unedler die Legierung, desto wahrscheinlicher sind auch entsprechende Verfärbungen.

Behandlungsverlauf

Nach Abwicklung der obligatorischen Bürokratie (Heil- und Kostenplan erstellen, Kostenvorschläge schreiben) und einer weiteren Abschlussplanung und Besprechung des Behandlungs-

verlaufs wurden Mitte April die alten Kronen entfernt und supragingival nachpräpariert. Durch die recht helle und auch gleiche Stumpffarbe konnten alle Käppchen in der gleichen Farbe hergestellt werden (e.max Press LT A2) (Abb. 5 und 6). Das Provisorium wurde direkt in der Praxis hergestellt. Es wurde darauf geachtet, dass die Bereiche für die Papillen ausreichend ausgespart werden (Abb. 7 und 8). Nach der Abformung mit Aquasil Ultra (Abb. 9) erfolgte die Modellherstellung

(Abb. 10 und 11) sowie die Anfertigung der e.max-Käppchen (Abb. 12). Zum Pressen verwenden wir den VarioPress 300e der Firma Zubler. Durch die enorm kurzen Presszeiten entsteht eine sehr dünne Reaktionsschicht und das Objekt muss nach dem Ausbetten nicht mehr in Fluorwasserstoffsäure gelegt werden. Hierdurch werden die Kronenränder nicht „rund“ geätzt und es ist eine perfekte Kronenrandgestaltung möglich (Abb. 13). Anschließend wurden die Käppchen mit e.max Ceram verblendet.



Abb. 31–33: Detailaufnahmen der Papillen direkt nach dem Einsetzen. – Abb. 34–37: Nachkontrolle der Arbeit eine Woche nach Eingliederung. – Abb. 38: Situation etwa fünf Monate nach Eingliederung. – Abb. 39: Nach fünf Monaten in situ entstand nach dem Abblasen mit Druckluft nur noch ein kleines schwarzes Dreieck zwischen den OK-Einsetzern. – Abb. 40a und b: Vorher-Nachher-Situation im Vergleich.

Auf die Schichttechnik soll hier nicht weiter eingegangen werden (Abb. 14 und 15). Bei der Farbe und Schichtung wurde sich an den Unterkieferfrontzähnen orientiert (Abb. 16). Zur Rohbrandeinprobe wurden die in Form und Größe fertigen Kronen einprobiert (Abb. 17, 18 und 19). Unsere Patientin war mit dem Ergebnis bis hier äußerst zufrieden und es brauchten keine Veränderungen vorgenommen werden. Auch die Farbe passte optimal zur Unterkieferfront (Abb. 20).

Die interdentalen Bereiche wurden nicht zu sehr geschlossen, um den Interdentalpapillen im ersten Quadranten und zwischen 11 und 21 etwas Spielraum zur Regeneration zu belas-

sen (Abb. 21, 22 und 23). Im zweiten Quadranten sind die Papillen schon bei der Rohbrandeinprobe fast perfekt (Abb. 24). Nach der Rohbrandeinprobe wurde die Oberflächenstruktur herausgearbeitet und ein Glanzbrand unter Verwendung der Glaze Paste Fluo durchgeführt. Anschließend wurde die Oberfläche mit Diamantpaste poliert, um eine höchstmögliche Plaqueresistenz zu erreichen. Hierbei sind auch wieder die Fotos eine große Hilfe, da die meisten Patienten keine Zeit haben, sich beim Herstellen ihres Zahnersatzes stundenlang mit ins Labor zu setzen (Abb. 25 bis 30). Circa drei Wochen nach der Präparation wurde die Arbeit schließlich mit Syntac Classic/Tetric

Flow A2 eingesetzt. Zwischen 11 und 21 sowie 11 und 12 sind noch relativ große schwarze Dreiecke zu sehen (Abb. 31 bis 33). Nach einer Woche erfolgte die Nachkontrolle (Abb. 34 bis 37) und Mitte Oktober nach fünf Monaten Tragedauer eine erneute Begutachtung der Situation. Beim ersten leichten Lächeln zeigte sich eine völlig „entgraute“ Gingivasituation mit perfekten Papillen in allen Bereichen (Abb. 38). Erst nach dem Trockenblasen mit Druckluft zeigte sich noch ein minimales schwarzes Dreieck zwischen 11 und 21 (Abb. 39).

Fazit

Unsere Patientin ist etwa sechs Monate nach Beginn der Behandlung



Abb. 42



Abb. 41



Abb. 43a



Abb. 43b



Abb. 44a



Abb. 44b



Abb. 45a



Abb. 45b

Abb. 41: Patientin mit der alten Versorgung durch Metallkeramikronen. – Abb. 42: Patientin nach dem Einsetzen der neuen e.max-Kronen. – Abb. 43a und b: Detailaufnahme der etwas freiliegenden Zahnhälse, im oberen Bild ist deutlich die dunkle Verfärbung der Zahnwurzel zu erkennen; in der Abbildung 43b haben die Krone und der Zahnhals absolut dieselbe Farbe und Transparenz, dieses Ergebnis wäre mit Zirkonkronen nicht möglich gewesen, dafür hätte subgingival präpariert werden müssen (WICHTIG! Die Zähne wurden nicht gebleicht!). – Abb. 44a und b: Regeneration der Interdentalpapillen vom Einsetzen der Versorgung (44a) und nach fünfmonatiger Tragedauer (44b). – Abb. 45a und b: Zahnfleischsituation vor Behandlungsbeginn (45a) und fünf Monate nach dem Eingliedern der Kronen (45b).

mit dem Endresultat höchst zufrieden (Abb. 40, 41 und 42). Ihr Wunsch nach einem natürlich und gesund wirkenden Zahnfleischbereich über den Frontzähnen als auch nach natürlich schönen Frontzahnkronen selbst hat sich voll erfüllt. Mit ihrer jetzigen Situation wird es selbst einem Zahnarzt oder Zahntechniker schwerfallen, auf den ersten Blick einen Frontzahnersatz zu erkennen.

Durch die sehr gute Transluzenz der e.max-Kronen fällt genügend Licht in die Zahnwurzel (Abb. 43). Dadurch erfolgt eine natürliche Durchleuchtung der Gingiva und der Bereich um die Frontzahnkronen ist nicht mehr grau. Auch ist es sehr interessant, zu sehen,

inwieweit das Zahnfleisch in der Lage ist, sich zu regenerieren (Abb. 44). Manchmal hat man den Eindruck als würde sich der Gingivasaum bei Metallkeramikronen freiwillig zurückziehen, um sich vor einigen Bestandteilen der verwendeten Legierung in Sicherheit zu bringen. Denn nach dem Einsetzen der e.max-Kronen hat sich dieser fast vollständig regeneriert (Abb. 45).

Abschließend kann gesagt werden, dass durch die großen optischen Nachteile von Metallkeramikronen im Bezug auf die Gingiva im Frontzahnbereich auf diese verzichtet werden kann. Warum sollte man nicht den heutigen Stand der Technik nutzen?

Literatur

- 1 Abb. 4 Magne P., Belser U.: Adhäsiv befestigte Keramikrestaurationen. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin, 2002

kontakt.

ZTM Jost P. Prestin
ZA André di Mauro
Die Zahnärzte am alten Park

Hegastraße 3, 78315 Radolfzell
 Tel.: 07732 820021
 E-Mail: prestin@dzaap.de
 www.dzaap.de
 www.jostprestin.com



» Neu: Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



Anmeldeformular
Spezialisten-Newsletter
[www.zwp-online.info/
newsletter](http://www.zwp-online.info/newsletter)
QR-Code einfach mit
dem Smartphone scannen
(z. B. mit dem Reader
Quick Scan)

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online

Freude in der Zahntechnik

| ZTM Nadja Schiwiek

Das Telefon klingelt ... Kunden, Patienten, Vertreter, Familie ... Arbeiten müssen möglichst persönlich in der Praxis besprochen, geplant, abgeholt, angefertigt, kontrolliert, eingesetzt werden ... mit viel Engagement, Präsenz, Freude, Ausdauer ... guter Laune, Spaß an der Arbeit, Verständnis für Patienten, Kunden und ... Termindruck, Kostenbeschränkungen, hohen Erwartungshaltungen ... ein Riesenspagat ... Zahntechnik eben!



Abb. 1 und 2: Ein Lächeln sagt mehr als tausend Worte.



Abb. 3 bis 5: So erschien der Patient in der Praxis, er hätte schon seinen zweiten Ehering „aufgegessen“!



Abb. 6a bis 6c: PMMA-Aufbissteilchen in drei Segmenten je Kiefer gefräst, um späteres sequenzielles Arbeiten zu ermöglichen.

Und die Ästhetik? Wer kümmert sich um diese anspruchsvolle Dame? Woher kommt die Motivation? Arbeitsklima, Laborführung, Fortbildung, Ehrgeiz, Ehrgeiz, Ehrgeiz ... eine hohe Messlatte im Labor, die stetig etwas höher gelegt wird.

Ästhetik im Alltag

Grundvoraussetzung für eine vorher-sagbare Ästhetik ist eine sorgfältige Planung im Zusammenspiel Zahnarzt-Patient-Zahntechniker. Diese ist aus Erfahrung eine Grundmaxime in meinem Labor geworden. Wir investieren und nehmen uns die Zeit bei der sorgfältigen Vorbereitung unserer Arbeiten, um uns dann in der heißen Phase der Anfertigung die Freude am Arbeiten nicht durch zeitraubendes Korrigieren, Schleifen, Umbrennen, Umstellen zu nehmen. Wir wollen unsere Nerven schonen, damit wir den Blick für die Ästhetik nie verlieren müssen.

Der Fall

Zur reproduzierbaren Planung im normalen Laboralltag gehören Fotostatus, Wax-up, Mock-up, Bisseinstellungen über temporäre Aufbissteilchen und viel Besprechung. Anhand eines Patientenfalles möchte ich unsere Vorgehensweise kurz darstellen (Abb. 3–5). Zur Planung dieser Komplettrestauration erstellten wir ein Wax-up, scanneten dieses und fertigten in allen vier Quadranten PMMA-Aufbissteilchen (Abb. 6a–c, 7). Während dieser Testphase konnte der Patient rund um die

Bestellen Sie das neue **Jahrbuch DDT** 2013



NEU

- Digitalisierung in Praxis und Labor
- Digitale Volumentomografie
- CAD/CAM u.v.m.
- Marktübersichten Navigationssysteme und DVT
- Marktübersichten Mundscanner und digitale Farbmessgeräte
- Marktübersichten CAD/CAM-Systeme, Software, Scanner u.v.m.
- Präsentation eingeführter Produkte sowie Neuentwicklungen

JETZT AUCH IM **PRAXIS-ONLINE SHOP**
DER OEMUS MEDIA AG BESTELLEN!



Anwenderberichte Fallbeispiele Produktinformationen und Marktübersichten

* Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.

Faxsendung an

0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das aktuelle Jahrbuch
DDT 2013 zum Preis von 49 € zu.

Jahrbuch DDT: ____ Exemplar(e)

Praxisstempel

Jetzt bestellen!

Name:

Vorname:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon/Fax:

E-Mail:

Unterschrift:



OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0
Fax: 0341 48474-290



Abb. 7: Teile nach sechsmonatiger Tragezeit im Mund. – Abb. 8 bis 11: 17–27, 34, 35, 44, 45: Zirkonkronen, vollverblendet, 33–43: E.max vollanatomisch gepresst, 36, 37, 46, 47: NEM-Kronen vestibulär verblendet.



Abb. 12 und 13: Versorgung 11, 21 mit E.max-Kronen.



Abb. 14 bis 17: Langzeitprovisorium aus Zirkon.



Abb. 18 bis 21: E.max-Kronen von 13 auf 23.

Uhr überprüfen, ob er mit der neuen Bisslage beschwerdefrei und die von uns vorgeschlagene Ästhetik zufriedenstellend ist. Diese Testphase nutzen die Patienten auch als erweiterte Anspannphase für ihre doch oft hohe finanzielle Investition.

Nachdem von allen Seiten grünes Licht zur definitiven Anfertigung der Arbeit gegeben wurde, starteten wir im Team zur Quadrantensanierung.

Dabei beginnen wir grundsätzlich im Seitenzahngebiet, um die Bisslage zu stabilisieren. Außerdem bleibt der Patient bis zum Behandlungsende motiviert, weil erst dann als finaler Höhepunkt die Front als ästhetisches Highlight restauriert wird. Somit verlässt ein zufriedener Patient nach circa neunmonatiger Behandlung funktionell und ästhetisch optimal eingestellt die Praxis – unsere beste Werbung (Abb. 8–11).

Resultate

Bei konsequenter Planung der Behandlungsfälle sind die unter den Abbildungen 14 bis 22 gezeigten Ergebnisse möglich. In einem Fall erfolgte auch ein Full Wax-up, um daraufhin ästhetisch und funktionell gelungene Zirkonkronen 13–23 zu setzen (Abb. 22).



Jede neue Arbeit stellt sich für uns als neue Aufgabe dar. Das ist unsere Motivation, unser Antrieb, das lässt Zahntechnik Spaß machen!

kontakt.



Nadja Schiwek

Zahntechnikermeisterin
dentalästhetik schiwek
Werner-von-Siemens-Straße 5
24783 Osterröndfeld
Tel.: 04331 6965959
E-Mail: nadja.schiwek@
dentalaesthetik-schiwek.com
www.dentalaesthetik-schiwek.com

Das Magazin für Praxis und Labor



Probeabo 1 Ausgabe kostenlos!

Bestellung auch online möglich unter:
www.oemus.com/abo



Jetzt ausfüllen!

Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die digital dentistry im Jahresabonnement zum Preis von 44 EUR/Jahr inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten beziehen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

▷ Antwort per Fax 0341 48474-290 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



Was mit multiindikativen Werkstoffen heute machbar ist

Premium-Zirkonoxid als Allrounder im Labor

| ZTM Alexander Drechsel

In der modernen Zahntechnik wird sowohl aus Gründen der Biokompatibilität als auch aus betrieblichen Überlegungen heraus zunehmend versucht, bei der Herstellung von Zahnersatz auf eine möglichst geringe Anzahl unterschiedlicher Materialien zurückzugreifen. Besonders gefragt sind in diesem Zusammenhang multiindikative Werkstoffe wie beispielsweise Premium-Zirkonoxid. Um einen Eindruck von der Vielseitigkeit dieser Hochleistungskeramik zu vermitteln, schildert der folgende Bericht gleich drei verschiedene Patientenfälle, die mithilfe des außergewöhnlichen Werkstoffs erfolgreich gelöst werden konnten.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

Fall 1 – Abb. 1: Die Implantate an den Positionen 44 und 46 nach der Einheilung. – Abb. 2: Auf die Implantate aufgeschraubte Transferpfosten. – Abb. 3: Nach der Abdrucknahme: Abformlöffel mit Abformmasse und Transferpfosten. – Abb. 4: Das Meistermodell mit Modellimplantaten. – Abb. 5: Das Wax-up mit aufgesetzten Konfektionszähnen ... – Abb. 6: ... lässt die Dimensionen der späteren Versorgung erahnen.

Aus zahntechnischer Sicht ist die Reduktion der Materialvielfalt im Mund des Patienten ein interessanter und zielführender Ansatz. Nicht ohne Grund waren hochgoldhaltige Legierungen lange Zeit das Maß aller Dinge bei den Gerüstwerkstoffen – ihre physikalischen Eigenschaften ließen sie zu der Allroundlösung für zahlreiche Indikationen werden. Das brachte sowohl Vorteile in Sachen Verträglichkeit als auch bei der Verarbeitung mit sich: Die Minimierung materialbedingter Wechselwirkungen sowie ein reibungsloser Workflow sind dabei als entscheidende Aspekte zu nennen. Wegen des stark gestiegenen Goldpreises lassen sich hochgoldhaltige Arbeiten allerdings immer seltener umsetzen. Mit Zirkonoxid steht dem zahntechnischen Labor heute jedoch ein Werkstoff zur Verfügung, der ebenfalls über ein sehr großes Indikationsspektrum verfügt und der sich darüber hinaus bestens in das Zeitalter der Digitalisierung einfügt.

Die hochtransluzente Variante dieses Materials, das sogenannte Premium-Zirkonoxid, sowie die speziell darauf abgestimmten Verblendkeramiken eröffnen dem Zahntechniker ganz neue



Abb. 7: Die laborintern gefertigten, voreingefärbten Custom-Abutments aus Zirkonoxid (Cercon ht medium, DeguDent, Hanau) vor ... – Abb. 8: ... sowie nach farblicher Feinabstimmung und Sinterprozess. – Abb. 9: Detailaufnahme des Abutments mit der zugehörigen Klebebasis. – Abb. 10: Titanklebebasis und Zirkonoxid-Abutment werden zusammengesetzt. – Abb. 11: Überprüfung der Abutments auf dem Modell mit Zahnfleischmaske. – Abb. 12: Zur Übertragung auf die Mundsituation ... – Abb. 13: ... werden die Abutments mit einem Positionierschlüssel verblockt. – Abb. 14: Das Brückengerüst aus Zirkonoxid (Cercon ht, DeguDent, Hanau) – schön zu erkennen das reduzierte Brückenglied an Position 4. – Abb. 15: Die fertig individualisierte bzw. charakterisierte Arbeit mit intensiver Färbung im Halsbereich. – Abb. 16: Das endgültige Ergebnis ... – Abb. 17: ... ergibt zusammen mit der Restbeziehung der Patientin ein stimmiges Gesamtbild.

Gestaltungsmöglichkeiten. Was genau heute machbar ist, zeigen die folgenden drei Fallbeispiele.

Falldarstellung

1. Fall – Seitenzahnversorgung im Unterkiefer

In unserem ersten Fall ging es um die Seitenzahnversorgung eines nur zur Hälfte bezahnten Unterkiefers. Hier waren lediglich noch die Front- und Eckzähne erhalten, die Positionen 4 bis 6 waren auf beiden Seiten zahnlos. Auf ausdrücklichen Wunsch der

Patientin hin entschieden wir uns für eine festsitzende Versorgung, obwohl eine teleskopierende Arbeit ebenfalls denkbar gewesen wäre.

Auf jeder Seite sollten je zwei Implantate gesetzt werden. Die 3-D-Planung ergab, dass aufgrund des dünnen Kieferknochens der Patientin sowie der Lage des Kieferknochenervs im Bereich der 6er lediglich sehr kurze Implantate infrage kommen würden. Aus diesem Grund griff der Behandler hier auf Implantate mit einer Länge von 6 mm und einem Durchmesser von

4,1 mm zurück (Standard Implantat SLA RN, Straumann, Freiburg), während an den Positionen 34 und 44 12-mm-Implantate mit einem Durchmesser von 3,3 mm gesetzt werden konnten (Abb. 1).

Auf Grundlage der Unterkieferabformung mit den eingeschraubten Transferpfosten (Abb. 2 und 3) fertigten wir im Labor das Modell an (Abb. 4). Im nächsten Schritt erfolgte das Wax-up für die Abutmentkonstruktion (Abb. 5 und 6). Auf den Wachsunterbau wurden Konfektionszähne aufgestellt, so-

ANZEIGE





Fall 2 – Abb. 18: Zwei Implantate im Oberkiefer (Positionen 21 und 22) galt es zu versorgen. – Abb. 19: Das Wax-up der Kronen auf dem Modell. – Abb. 20: Die Titanklebebasen werden speziell im Randbereich nur minimal von den Abutments bedeckt. – Abb. 21: Zur Überprüfung werden die Abutments auf dem Modell angebracht. – Abb. 22: Aus einem Zirkonoxid-Rohling werden Kronengerüste gefräst. – Abb. 23: Auf Wunsch des Behandlers blieben die Gerüste verblockt. – Abb. 24: Trotz der nahezu glasigen Transluzenz der Nachbarzähne ... – Abb. 25: ... erzielten wir ein überzeugendes Ergebnis.

dass diese eine Gesamtlänge von 2 cm erreichten. Auf diese Weise konnten wir bereits in diesem Stadium abschätzen, mit welchen Größenverhältnissen wir es später zu tun bekommen würden. Schließlich galt es, zu große Hebelkräfte zu vermeiden – insbesondere bei den kleinen Implantaten an den 6er-Positionen.

Die Planung der individuellen Abutments fand am Computer statt (Cercon art, DeguDent, Hanau), wobei vor allem an den Positionen 34 und 44 das hohe

Gingivaniveau zu berücksichtigen war. Die mit einem CAM-Fräsgesetz (Cercon brain expert, DeguDent, Hanau) laborintern gefertigten, voreingefärbten Zirkonoxid-Custom-Abutments (Cercon ht medium, DeguDent, Hanau) (Abb. 7) wurden im Anschluss nochmals farblich angepasst und im Sinterofen fertiggestellt (Abb. 8). Danach konnten sie mit der Klebebasis zusammengesetzt (Abb. 9 und 10) und zur Überprüfung auf dem Modell angebracht werden (Abb. 11). Für die spätere Über-

tragung auf die Mundsituation wurden die Abutments zusätzlich mit Positionierschlüsseln verblockt (Abb. 12 und 13). Der Scan des mit den Abutments bestückten Modells diente daraufhin als Grundlage für die computergestützte Planung der Brücken (3Shape by DeguDent, DeguDent, Hanau). Die Brückengerüste wurden mithilfe eines CAM-Fräsgesetz (Cercon brain expert, DeguDent, Hanau) aus einem Zirkonoxid-Rohling (Cercon ht, DeguDent, Hanau) herausgearbeitet. Dabei reduzierten wir jeweils das Brückenglied an Position 4, um eine spätere Vollverblendung zu ermöglichen (Abb. 14). Unter Berücksichtigung der höheren Kaukräfte im Seitenzahnbereich designten wir die 5er und 6er hingegen vollanatomisch, für sie war eine Charakterisierung mittels Malffarben vorgesehen. Für die Individualisierung der 4er setzten wir eine speziell auf das Gerüstmaterial abgestimmte Verblendkeramik (Cercon ceram Kiss, DeguDent, Hanau) ein. Gerade im Zahnhalsbereich mussten wir aufgrund der vorhandenen Mundsituation mit einer hohen Lachlinie und nach zervikal sehr chromatischen Nachbarzähnen eine besonders intensive Färbung vornehmen (Abb. 15 und 16). Mit dieser Anpassung an die Restbeziehung kamen wir zu einem ästhetisch ansprechenden Ergebnis (Abb. 17).

2. Fall – Frontzahnrestauration bei schwieriger Ausgangslage

Bei unserem zweiten Fall galt es, zwei Frontzähne im Oberkiefer zu ersetzen. Zu diesem Zweck wurden an Position 21 und 22 Implantate (Bone Level, Straumann, Freiburg im Breisgau) inseriert (Abb. 18). Insgesamt hatten wir es dabei mit einer außergewöhnlichen und schwierigen Bissituation zu tun: Die oberen 3er waren nicht angelegt, und aufgrund des gegebenen Knochenangebots mussten die Implantate sehr nahe beieinander und darüber hinaus im schrägen Winkel zur Einschubrichtung in den Kiefer eingebracht werden. Für eine provisorische Versorgung sowie für die Optimierung der gingivalen Verhältnisse wurden die Implantate zunächst mit Kunststoffabutments und -kronen versehen. Auf Basis der Abformung erstellten wir im Labor das

Modell mit Zahnfleischmaske, auf dem im nächsten Schritt das Wax-up der beiden Kronen erfolgte (Abb. 19). Für die Planung der Abutments griffen wir dann erneut auf eine CAD-Software (Cercon art, DeguDent, Hanau) zurück. Dabei stellte sich heraus, dass die Titanklebebasen aufgrund der gegebenen Platzverhältnisse labial nur minimal von den Abutments bedeckt sein würden – und das bei geringer Wandstärke (Abb. 20). Aus diesem Grund entschieden wir uns hier für ein klassisches, eingefärbtes Zirkonoxid (Cercon base medium, DeguDent, Hanau), denn eine zu hohe Lichtdurchlässigkeit hätte möglicherweise zu einem Durchscheinen der Klebebasen führen können. Nachdem die Abutments gefräst (Cercon brain expert, DeguDent, Hanau), mit den Klebebasen zusammengesetzt und zur Überprüfung auf dem Modell angebracht worden waren (Abb. 21), folgte die Fertigung der Kronen. Aus transluzentem Zirkonoxid (Cercon ht, DeguDent, Hanau) stellten wir mithilfe eines CAM-Fräsgeräts (Cercon brain expert, DeguDent, Hanau) die dazu nötigen Gerüste her (Abb. 22), die auf Wunsch des Behandlers verblockt wurden (Abb. 23).

Die abschließende ästhetische Gestaltung der Versorgung stellte eine besondere Herausforderung dar, denn die Nachbarzähne zeichneten sich durch eine sehr hohe, fast schon glasig wirkende Transluzenz aus (Abb. 24). Auf Basis des besonders lichtdurchlässigen Gerüstwerkstoffs konnten wir mithilfe einer extra auf Zirkonoxid zugeschnittenen Verblendkeramik (Cercon ceram Kiss, DeguDent, Hanau) trotz der schwierigen Ausgangslage ein überzeugendes Ergebnis erzielen – sowohl hinsichtlich der Parameter Farbe und Transluzenz als auch bezogen auf das Breiten- bzw. Längenverhältnis (Abb. 25).

3. Fall – Frontzahnkronen auf Implantaten und natürlichem Zahn

Unser dritter Fall zeigt eine Frontzahnversorgung im Oberkiefer einer Patientin mit ausgeprägtem Deckbiss. Insgesamt sollten hier drei Implantate unterschiedlichen Durchmessers (Camlog, Wimsheim) an den Positionen 11, 12 und 21 sowie ein natürlicher

Pfeiler an Position 22 prothetisch versorgt werden (Abb. 26). Nach der Einheilphase (Abb. 27) stellten wir auf Grundlage der Abformung das Meistermodell mit Zahnfleischmaske her. Dabei ließ sich deutlich erkennen, wie gut sich die Gingiva um die Implantate herum angelegt hatte (Abb. 28).

Bei der auf das Wax-up folgenden Abutmentplanung am Computer galt es insbesondere, den Deckbiss der Patientin zu berücksichtigen. Konkret bedeutete dies, dass wir die Abutments palatinal stark abschrägen mussten, um genug Platz für die spätere Verblendung zu schaffen. Wie schon im vorangegangenen Fall konnten die Titanklebebasen auch hier stellenweise nur bis zu einem Minimum von den Abutments bedeckt werden. Insbesondere an Position 11 lässt sich das deutlich erkennen (Abb. 29). Deshalb entschieden wir uns erneut für ein klassisches, vorgefärbtes Zirkonoxid (Cercon base medium, DeguDent, Hanau). Nach dem Fräsen der Abutments (Cercon brain expert, DeguDent, Hanau) wurden diese wie gewohnt mit den Titanklebebasen zusammengefügt (Abb. 30) und zur Kontrolle auf dem Modell angebracht.

Auf Grundlage der Modellsituation nahmen wir dann die Planung der Kronen am PC vor (3Shape by DeguDent, DeguDent, Hanau). Diese wurden mittels CAM-Frästechnik (Cercon brain expert, DeguDent, Hanau) aus hochtransluzentem Zirkonoxid (Cercon ht, DeguDent, Hanau) in unserem Labor gefertigt. Nach dem Sintern wurden die Gerüste auf dem Modell aufgebracht und schließlich mit einer auf Zirkonoxid abgestimmten Verblendkeramik (Cercon ceram Kiss, DeguDent, Hanau) individualisiert. So kamen wir zu einem ästhetisch und morphologisch hochwertigen Ergebnis (Abb. 31), mit dem die Patientin heute, zwei Jahre nach der Eingliederung, noch immer sehr zufrieden ist.

Diskussion

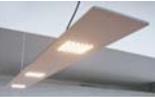
Die beschriebenen Fälle haben gezeigt, wie sich prothetische Versorgungen mithilfe von Premium-Zirkonoxid (Cercon ht, DeguDent, Hanau) realisieren lassen. Ob im Front- oder im Seitenzahnbereich, ob implantat- oder zahngetragen: Mit diesem Werkstoff verfügen wir über ein Material, das eine Vielzahl von Indikationen ab-

ANZEIGE

RIETH.
Lablight LED-Tageslichtsystem








Gleich im Shop bestellen und 5 % Rabatt sichern

www.rieth-dentalprodukte.de

info@a-rieth.de - fon 07181 257600 - fax 07181 258761



Fall 3 – Abb. 26: Drei Implantate sowie ein natürlicher Pfeiler im Oberkiefer mussten versorgt werden. – Abb. 27: Während der Einheilphase wurden die Implantate mit Einheildecken versehen. Für den natürlichen Pfeiler wurde ein Kunststoffprovisorium angefertigt. – Abb. 28: Die drei unterschiedlichen Implantate im Modell. – Abb. 29: Auch in diesem Fall bedeckten die Abutments die Titanklebebasen stellenweise nur geringfügig. – Abb. 30: Titanklebebasis und Abutment vor dem Zusammensetzen. – Abb. 31: Die fertige Versorgung im Mund der Patientin.

deckt. So haben wir nicht nur die Möglichkeit, Kronen und Brücken aus dem multiindikativen Werkstoff herzustellen. Bei implantatgetragenen Arbeiten können wir sogar die dazugehörigen Abutments daraus fertigen. Besteht das Risiko von durchscheinendem Metall, lässt sich alternativ klassisches Zirkonoxid einsetzen. Es deckt Titanklebebasen und -implantate dank seiner Opazität sicher ab. Das Gerüst für die Krone bzw. für die Suprastruktur kann in diesem Falle wiederum aus dem Premium-Material angefertigt werden.

Damit ist zugleich ein erster wesentlicher Vorteil einer Versorgung mit Premium-Zirkonoxid genannt. Denn durch das große Indikationsspektrum können selbst umfangreiche Restaurationen mit dem gleichen Werkstoff umgesetzt werden. Nicht nur für den Patienten, der sich in der Regel mög-

lichst wenige unterschiedliche Materialien in seinem Mund wünscht, ist das attraktiv. Auch aus medizinischer und besonders aus zahntechnischer Sicht lassen sich Vorzüge feststellen. So schätzen Zahnärzte unter anderem die Möglichkeiten zur substanzschonenden Präparation im Seitenzahnbereich sowie das durch Studien belegte antagonistenschonende Verhalten vollanatomischer Premium-Zirkonoxid-Restaurationen. Für das Labor bietet das für CAD/CAM-Verfahren sehr gut geeignete Zirkonoxid vor allem hinsichtlich des Workflows spürbare Vorteile. Ob dabei laborintern gefräst oder ein externer Dienstleister hinzugezogen wird – Planung und präzise Fertigung gehen Hand in Hand und geben dem Labor den nötigen Freiraum, um mit überzeugenden Individualisierungen oder Charakterisierungen zu punkten.

Neben den genannten Aspekten spielen bei der Entscheidung für einen bestimmten Werkstoff aber häufig auch wirtschaftliche Fragen eine Rolle. Vergleicht man Zirkonoxid auf diesem Gebiet mit dem klassischen Allrounder der Zahntechnik, den hochgoldhaltigen Legierungen, kommt ein weiterer Vorteil der Keramik zum Vorschein. Obwohl es sich bei Premium-Zirkonoxid ebenfalls um einen Hochleistungswerkstoff handelt, ist es deutlich günstiger als Edelmetall. Für eine Versorgung, wie wir sie beispielsweise in unserem ersten Fallbeispiel realisiert haben, müsste man circa 70 Gramm Gold einsetzen – allein der Materialpreis für diese Menge betrüge im Moment rund 4.000 EUR.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Premium-Zirkonoxid mit seinen multiindikativen Einsatzmöglichkeiten einen für Zahntechniker, Zahnärzte und Patienten attraktiven Werkstoff darstellt. Biokompatible Gesamtlösungen, hochästhetische Frontzahnrestaurationen, substanzschonend vollanatomische Versorgungen im Seitenzahnbereich sowie individuelle Abutments für implantatgetragene Arbeiten: Mit Zirkonoxid haben wir die Antwort auf eine Vielzahl von Fragestellungen in der Prothetik. Durch die herausragende Transluzenz der Premium-Variante dieses Materials haben sich die Voraussetzungen für das Erzielen einer besonders hochwertigen Ästhetik nochmals verbessert – ein weiteres Argument für diesen außergewöhnlichen Werkstoff.



kontakt.

ZTM Alexander Drechsel

Siegfried Drechsel Dental-Labor
Dr.-Emil-Brichta-Straße 5
94036 Passau
www.drechsel-dentallabor.de

Innovation macht den Unterschied

Ivoclar Vivadent lebt für praxisorientierte Produkte und marktspezifische Innovationen. Das stellt das Unternehmen bei der diesjährigen IDS erneut unter Beweis.



Die innovativen Produkte und Systeme eröffnen neue Möglichkeiten: Sie gestalten die Behandlungsabläufe in der Zahnarztpraxis noch wirtschaftlicher, optimieren die Verarbeitung im Dentallabor und führen zu ästhetischen Ergebnissen.

Direkte Füllungstherapie

Das modellierbare Composite Tetric EvoCeram Bulk Fill mit dem patentierten Lichtinitiator Ivocerin erlaubt die schnelle Füllung von Kavitäten mit bis zu 4-mm dicken Schichten. Für alle, die auf Farbe setzen, sei das kompakte und leichte Hochleistungs-LED-Polymerisationsgerät Bluephase Style empfohlen: Die zwei neuen Farbversionen mit blauen und pinkfarbenen Elementen bringen noch mehr Individualität in die Praxisräume. Darüber hinaus kann sich der Messebesucher auch von den praktischen Eigenschaften des neuen Modellierinstruments OptraSculpt Pad überzeugen. Dank schaumartiger Pad-Aufsätze erlaubt es ein schnelles, haftfreies Modellieren der Composites. Abschließend ergänzt der neue Fluorid-Lack Fluor Protector S das bewährte Fluor Protector-Portfolio. Der Lack ist mit einem milden Geschmack in einer neuen Darreichungsform erhältlich.

Festsitzende Prothetik

Auf dem Gebiet der festsitzenden Prothetik geht die Erfolgsgeschichte von IPS e.max weiter. Der Messebesucher darf sich auf Innovationen mit Schwerpunkt auf CAD/CAM freuen. Perfekt zum IPS e.max-System passt das adhäsive, klinisch bewährte Befestigungssystem für „alle Fälle“ Multilink Automix. Es wurde den Anwenderwünschen entsprechend optimiert und wird nun zusätzlich in der Farbe Weiß und neu mit Try-in-Pasten angeboten. Zudem wird es eine Erweiterung des IPS e.max-Systems im Bereich der implantatgetragenen Versorgungen geben sowie die Einführung eines dazu passenden Befestigungscomposites. Eine goldfarbene, biokompatible Universallegierung für die Verblendung mit Spezialkeramiken und Composites rundet die Vorschau in diesem Bereich ab.

Abnehmbare Prothetik

Ästhetik, Individualität und Vielseitigkeit – unter diesem Motto wird im Bereich der abnehmbaren Prothetik zum Beispiel das IvoBase-System für die präzise und vollautomatische Herstellung von gewebefreundlichen Prothe-

senbasen vorgeführt. Ebenso können sich Interessierte von den Phonares II-Prothesenzähnen überzeugen lassen. Die ästhetische Zahnlinie wird in zusätzlichen Unterkiefer-Frontzahnformen und mittlerweile in zwanzig natürlichen Zahnfarben angeboten. Ergänzend zu dem umfassenden Portfolio dient das lighthärtende Labor-Composite SR Nexco der naturgetreuen Gestaltung von Zahnersatz. Um auch Gingivaanteile ästhetisch imitieren zu können, gibt es ein neues, produktübergreifendes Farbsystem. Ob auf Keramik- oder auf Composite-Restaurationen, alle Massen des Systems sind exakt aufeinander abgestimmt. Damit lassen sich zusätzliche Individualisierungen für naturgetreue Gingivaanteile vornehmen.

kontakt.

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstr. 2
9494 Schaan, Liechtenstein
Tel.: +423 235 3535
E-Mail: info@ivoclarvivadent.com
www.ivoclarvivadent.com
IDS: Halle 11.3, Stand A020-C039



IDS setzt Erfolgskurs fort



Alfa Bilder © Koelnmesse

Zur 35. Auflage der Internationalen Dental-Schau – 90 Jahre nachdem die erste Dental-Schau in Deutschland stattfand – deuten alle Anzeichen darauf hin, dass die IDS auch in diesem Jahr ihren beeindruckenden Erfolgskurs fortsetzt. Vom 12. bis 16. März 2013 werden zur weltgrößten Messe für Zahnmedizin und Zahntechnik mehr als 1.950 Unternehmen aus über 55 Ländern in Köln erwartet.

Mit 1.900 Unternehmen ist auf der IDS die gesamte Dentalbranche inklusive aller internationalen Marktführer in einer einzigartigen Angebotsbreite und -tiefe vertreten: angefangen beim zahnärztlichen über den zahntechnischen Bereich sowie Infektionsschutz und Wartung bis hin zu Dienstleistungen, Informations-, Kommunikations- und Organisationsmitteln. Aufgrund der starken Nachfrage wird zusätzlich zu den Hallen 3, 4, 10 und 11 auch die Halle 2.2 komplett belegt und damit eine Bruttoausstellungsfläche von 150.000 m². Die GFDI, Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH, das Wirtschaftsunternehmen des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e.V. (VDDI) und die Koelnmesse äußern in einem gemeinsamen Statement: „Der sehr gute Anmeldestand bestätigt, dass die IDS die global führende Business- und Kommunikationsplattform der gesamten Dentalbranche ist. Wir erwarten daher, dass wir auch beim Besuch an den Erfolg der IDS 2011 anknüpfen können, als

rund 118.000 Besucher nach Köln kamen. Damit rechnen wir für die IDS 2013 hinsichtlich Aussteller- und Besucherzahlen, belegter Fläche und Internationalität erneut mit Spitzenwerten.“

Auch 2013 wird die Internationale Dental-Schau wieder zum globalen Treffpunkt der internationalen Dentalbranche. 68 Prozent der ausstellenden Unternehmen kommen aus dem Ausland nach Köln. Nach Deutschland zählen Italien, die USA, der Republik Korea, China, die Schweiz, Frankreich und Großbritannien zu den Ländern, die am stärksten vertreten sind. Zudem werden im März 2013 auch wieder zahlreiche Gruppenbeteiligungen aus dem Ausland Präsenz zeigen, die in Zusammenarbeit mit staatlichen oder privatwirtschaftlichen Exportförderungsorganisationen oder Verbänden durchgeführt werden. Derzeit sind 13 Gruppenbeteiligungen angemeldet – aus Argentinien, Brasilien, Bulgarien, China, Großbritannien, Israel, Italien, Japan, Pakistan, der Republik Korea, Russland, Taiwan und den USA.





Dealers' Day und fachliches Rahmenprogramm

Auch 2013 hält die Internationale Dental-Schau an ihrem Erfolgsrezept fest: Konzeptionell fokussiert sich die Veranstaltung weiterhin auf das Business und die Produktinformation an den Ständen der Aussteller. Beibehalten wird daher die bewährte Regelung, dass sich der erste Messetag, der 12. März 2013, als sogenannter Dealers' Day auf den Dentalfachhandel und die Importeure konzentriert. Damit soll diesen die Gelegenheit gegeben werden, ungestört intensive Verkaufsverhandlungen in entsprechender Atmosphäre zu führen. Fest im Programm der IDS verankert ist mittlerweile die Speakers' Corner in Halle 3.1 in unmittelbarer Nähe zum Eingang Süd. Dort präsentieren IDS-Aussteller an allen Messtagen neue Produktinformationen, Dienstleistungen und Verfahrenstechniken. Referenten berichten von den neuesten Ergebnissen aus Wissenschaft und Forschung.

Abgerundet wird das fachliche Programm der IDS 2013 durch die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und den Verband der Deutschen Zahntechniker-Innungen (VDZI). So verleiht der VDZI im Rahmen der IDS 2013 den 14. Gysi-Preis. Der renommierte Nachwuchswettbewerb prämiiert Zahnersatzarbeiten von Zahntechniker-Auszubildenden. Die Gold-, Silber- und Bronzemedailles werden am 14. März in einer feierlichen Preisverleihung an die Preisträger überreicht. Die Siegermodelle sind an allen Messtagen in einer Ausstellung in der Passage zwischen den

Hallen 10 und 11 ausgestellt. In Halle 11.2 zeigt der VDZI zudem an seinem Messestand Präsenz. Dort treffen Zahn-techniker auf kompetente Ansprechpartner zu allen Themengebieten rund um die Zahntechnik.

Mit IDS-App und Online-Services optimal auf die IDS 2013 vorbereiten

Um den Messebesuch optimal zu planen, stehen den Besuchern zahlreiche digitale Services zur Verfügung. Diese tragen zur gezielten Messevorbereitung und zum effizienten Besuch bei. So steht das Update der eigenen IDS-App für iPhone, Blackberry und weitere Betriebssysteme über die IDS-Website zum kostenlosen Download bereit. Diese App beinhaltet den Messekatalog und ein Navigationssystem für mobile Endgeräte. Dadurch führt die App die Besucher zielsicher durch die Hallen und zu den gewünschten Messeständen. Außerdem bietet die App Informationen zu den Gastronomieangeboten, den Services vor Ort und dem Rahmenprogramm der Veranstaltung. So können die Besucher unterwegs oder in den Messehallen jederzeit auf wichtige Informationen der IDS zugreifen. Zu den digitalen Services zählt auch das Business-Matchmaking 365. Dahinter verbirgt sich eine Kommunikations- und Businessplattform, die es Besuchern und Ausstellern ermöglicht, schon vor Beginn der IDS 2013, aber auch noch danach, in direkten Kontakt miteinander zu treten. Im Vorfeld der Veranstaltung können die Besucher über den Online-Terminplaner zudem auch per E-Mail Terminanfragen an

Aussteller schicken, während der Online-Wegplaner einen individuellen Besuchsplan inklusive optimaler Route durch die Hallen zusammenstellt.

Anreise, Aufenthalt und Ticket online buchen

Auch Anreise, Aufenthalt und Messticket können dank zahlreicher Online-Services schnell und unkompliziert über die IDS-Website gebucht werden. Die Registrierung und der Ticketkauf sind bereits über den Online-Ticketshop möglich. Wer einen Gutscheincode besitzt, sollte diesen frühzeitig im Vorfeld im Ticketshop gegen sein E-Ticket austauschen. Denn das E-Ticket ist nicht nur Eintrittskarte zur IDS, sondern auch Fahrschein für Bus und Bahn. Für die Anreise nach Köln werden spezielle Sonderangebote offeriert. Bahnreisende können mit vergünstigten Zugtickets der Deutschen Bahn zur Internationalen Dental-Schau reisen. Zudem ist die Lufthansa erneut die offizielle Airline der IDS, die – in Kooperation mit dem Staralliance-Verbund-System – Ausstellern und Besuchern aus über 250 ausländischen Städten in rund 100 Ländern Flugtickets zu ermäßigten Preisen anbietet.

kontakt.

Koelnmesse GmbH

Messeplatz 1
50679 Köln
Tel.: 0221 821-2915
E-Mail: info@koelnmesse.de
www.koelnmesse.de

Feierliche Siegerehrung

Die Gold-, Silber- und Bronzemedailles sowie die Urkunden des 14. Gysi-Preises werden im Rahmen der IDS 2013 feierlich überreicht.

Die Siegerinnen und Sieger des 14. Gysi-Preises 2013, des renommierten Nachwuchswettbewerbes des Verbandes Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI), stehen fest. Eine unabhängige sechsköpfige Jury bewertete anonym die eingereichten Arbeiten der Teilnehmer aus den drei Gruppen des 2., 3. und 4. Ausbildungsjahres.

winnt Karina Brandner aus der Ballhorn Zahntechnik GmbH in Erlangen. Mit Bronze wird Susan Gawliczek aus der AVANTGARDE Dentaltechnik GmbH in Leipzig ausgezeichnet.

„Der Nachwuchs im Zahntechniker-Handwerk ist das wertvollste Kapital für die Zukunft unseres Berufes. Aus Sicht des VDZI ist es äußerst positiv, dass wir Teilnehmerinnen und Teilneh-

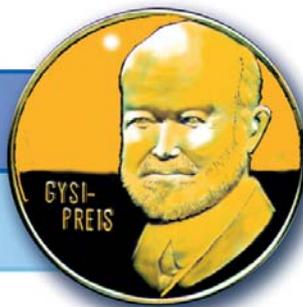
korrekte Umsetzung der geforderten, an der Ausbildungsordnung orientierten Aufgabe“, so die Jury-Vorsitzende Monika Dreesen-Wurch über die Vergabe der Gold-, Silber- und Bronzemedailles.

Der VDZI hat den Gysi-Preis 1979 ins Leben gerufen. Der Nachwuchswettbewerb wurde zu Ehren von Professor Dr. med. Dr. hc. Alfred Gysi (1865–1957), der ein Pionier der dentalen Prothetik war, ausgeschrieben. Der Forscher und Lehrer Alfred Gysi entwickelte auf der Grundlage der zu seiner Zeit bekannten Erkenntnisse und umfangreicher eigener Forschungen seine Artikulationslehre.

IDS 2013

GYSI-PREIS

2013



Im 2. Ausbildungsjahr gehen die begehrten Gold-, Silber- und Bronzemedailles in diesem Jahr an Rudolf Reil (jun.) aus der Zahntechnik Reil GmbH in Nabburg für die Siegerarbeit. Magdalena Ammer aus der Dent esthetica Zahntechnik Hacker in Garmisch-Partenkirchen erhält die Auszeichnung für die zweitbeste Arbeit. Den dritten Platz belegt Lena Stallbaum aus der Dentalstudio Sankt Augustin GmbH in Sankt Augustin.

Auf Platz 1 im 3. Ausbildungsjahr kommt Marco Mersmann aus der Dentallabor Bornemann GmbH in Laer. Roman Wolf aus der Zahntechnik Reil GmbH in Nabburg belegt den 2. Platz. Die Auszeichnung für den 3. Platz erhält Phil Beck aus der Preidl Dental Technik GmbH in Heilbronn. Die Goldmedaille im 4. Ausbildungsjahr geht an Ferdi Kollcaku aus dem Labor Dentale Technik Ronald Lange in Bous. Silber ge-

mer aus dem gesamten Bundesgebiet hatten. Fort- und Weiterbildung beginnen schon mit der Ausbildung und sind stetiger Bestandteil des beruflichen Lebens. Der Gysi-Preis-Wettbewerb bietet den Auszubildenden im Zahntechniker-Handwerk die einmalige Chance, sich während der Ausbildung zu profilieren und erhöhten Leistungswillen zu demonstrieren“, hebt Klaus Bartsch, im VDZI-Vorstand für Ausbildungsfragen zuständig, die Bedeutung des Gysi-Preises hervor. Auch in diesem Jahr war es für die Experten in der Jury eine Herausforderung, aus der Menge der eingereichten Arbeiten die fachlich besten auszuwählen. „Der Abstand bei den Erstplatzierten war wie in den vergangenen Jahren sehr gering. Kriterien für unsere Bewertung waren die individuelle Passgenauigkeit, die Funktion, die Ästhetik, aber auch die fachlich

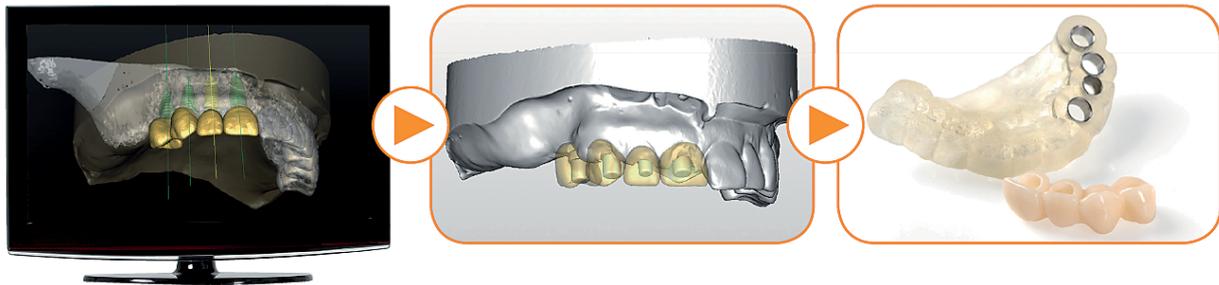
Die Gold-, Silber- und Bronzemedailles sowie die Urkunden und Medaillen zum Gysi-Preis-Wettbewerb werden im Rahmen der Internationalen Dental-Schau (IDS) 2013 am Donnerstag, dem 14. März 2013, in Köln feierlich überreicht. Die Siegerarbeiten sind während der gesamten Messewoche in einer Ausstellung in der Passage zwischen den Hallen 10 und 11 zu sehen.

kontakt.

Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen

Gerbermühlstraße 9
60594 Frankfurt am Main
Tel.: 069 6655860
E-Mail: info@vdzi.de
www.vdzi.de
IDS: Halle 11.2, Stand S010

Neue digitale Lösungen zur IDS



Zur IDS 2013 in Köln präsentiert Materialise Dental neue digitale Lösungen für das moderne Dentallabor. Mit der optimierten Software SimPlant® hat das Behandler team die Möglichkeit, einen durchgängigen digitalen Ablauf auszuführen.

und intuitiv erlernt werden können. SimPlant GO und SurgiGuide Bohrschablonen führen den Anwender durch die navigierte Implantation.

Materialise Dental hat die Funktionen der SimPlant-Software erweitert und bietet neue digitale Lösungen. SimPlant, ein zahlreich verkaufte System für die navigierte Implantologie, verfügt nun über optimierte Schnittstellen für CAD/CAM und ermöglicht damit, zusätzliche Services anzubieten. Der neue Workflow mit SimPlant bietet einen durchgängig digitalen Ablauf für die prothetische Planung, die zentrale Fertigung hochwertiger Bohrschablonen sowie die Herstellung von Immediate Smile Sofortprovisorien. Das offene CAD/CAM-System sorgt für präzise digitale Prothetik, unterstützt die engmaschige Zusammenarbeit von Behandler und Labor und führt zu optimalen Ergebnissen für die Patienten.

Schnellere SurgiGuide® Lieferung für noch mehr Kundenzufriedenheit

Dank technologischer Fortschritte und einer verschlankten Produktion funktionieren Design und Fertigung der Bohrschablonen bei Materialise Dental nun noch schneller.

Anwender können sich über das Smartphone oder ein Tablet einloggen und werden automatisch auf eine Webseite verbunden, auf der sie eine Übersicht zum jeweiligen Status ihrer Bestellungen erhalten.

Navigierte Implantologie: kompatibel und einfach

SimPlant GO ist eine preiswerte und leicht zu bedienende Software, mit der computergestützte Planung navigierter implantologischer Eingriffe schnell



QR-Code zur SimPlant-Homepage. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).

kontakt.

Materialise Dental GmbH

Lilienthalstraße 10
82205 Gilching
Tel.: 08105 77209-11
E-Mail: simplant@materialisedental.de
www.materialisedental.com
IDS: Halle 11.2, Stand K031

ANZEIGE

FINDEN STATT SUCHEN.
www.zwp-online.info

ZWP online

Positive Bilanz

Ein mutiger Schritt – aber er hat sich gelohnt: Vor zwei Jahren, im Februar 2011, kam die MICHAEL FLUSSFISCH GmbH erstmals mit ihrer eigenen Produktlinie auf den Markt. Das zuvor nur in Norddeutschland tätige traditionsreiche Familienunternehmen konnte seither auch bundesweit viele Kunden mit seinem breit gefächerten Sortiment und seinem Plus an Service überzeugen.



Der FLUSSFISCH -Stand, wie er auf der IDS zu sehen sein wird (Bildquelle: MICHAEL FLUSSFISCH GmbH).

Es war der berühmte Sprung ins kalte Wasser. FLUSSFISCH war bis vor zwei Jahren vor allem als Vertriebspartner der Firma Wieland Dental+Technik für Norddeutschland bekannt. „Die Beendigung der fast 60-jährigen Kooperation seitens unseres ehemaligen Partners stellte uns vor eine ganz neue Situation“, resümiert Unternehmenschefin Michaela Flussfisch heute. „Vor dem Hintergrund der Akquisitionsentwicklungen in der Dentalbranche in den letzten Monaten kann ich jedoch mit großer Zufriedenheit sagen: Es war die absolut richtige Entscheidung, unseren eigenen Weg zu gehen.“ Schon zuvor, Ende 2008, hatte FLUSSFISCH mit der Einführung einer Laser-

sinter-Produktion für NEM-Gerüste mit großem Erfolg ein erstes eigenes Standbein aufgebaut und dafür seinen Aktionsradius bundesweit ausgedehnt. „So war es für uns nur konsequent, nach dem Ende der Vertriebskooperation mit einer eigenen Produktlinie aus Dentallegierungen, Galvanobädern und CAD/CAM-Produkten nachzuziehen“, so Michaela Flussfisch weiter. Darüber hinaus bietet FLUSSFISCH bundesweit Produkte neuer Partner an, zum Beispiel Dentalscanner, Fräsysteme, Keramiköfen und Zirkonoxid-Rohlinge, und berät neutral und bedarfsgerecht dazu. „Durch die Neuausrichtung großer und bekannter Unternehmen hin zu fast ausschließlich industrieller Fertigung

ist für viele Labore eine Lücke entstanden“, beobachtet die Unternehmenschefin. „Wir wollen diese Lücke schließen und unseren Kunden beides bieten: Produkte und Know-how sowohl für die Anwendung innovativer Technologien im CAD/CAM-Bereich als auch für traditionelle Bereiche wie Dentallegierungen, Galvanotechnik und Verblendkeramik.“

Die Bilanz der ersten zwei Jahre mit dem eigenen Label ist ausgesprochen positiv: Der gute Ruf, der verlässliche Service und die hochwertigen Produkte des Familienunternehmens überzeugten bald auch viele Dentallabore außerhalb des traditionellen Vertriebsgebietes. Daher hat FLUSSFISCH inzwischen den Vertrieb im Süden ausgebaut und setzt mit dem erfahrenen Branchenkenner Gerd Menold als Vertriebsleiter Süd auch dort auf Kundennähe. Seit 2011 ist FLUSSFISCH konsequenterweise auch auf der IDS vertreten – dieses Jahr erstmals in Halle 4 mit einem völlig neu konzipierten Stand, der in frischer Optik die zentrale Unternehmensphilosophie vermittelt: FLUSSFISCH – der Partner der Labore mit dem Plus an Service.

kontakt.

MICHAEL FLUSSFISCH GmbH

Friesenweg 7
22763 Hamburg
Tel.: 040 860766
E-Mail: info@flussfisch-dental.de
www.flussfisch-dental.de
IDS: Halle 4.1, Stand C101

IDS mit attraktivem Rahmenprogramm

Vom 12. bis 16. März 2013 trifft sich die internationale Dentalwelt zur 35. Internationalen Dental-Schau in Köln. Ergänzend zum Produktangebot an den Ständen der Aussteller bietet auch das Rahmenprogramm für alle Besucherzielgruppen spannende Informationen.

Auch in diesem Jahr bietet die Speakers' Corner in Halle 3.1 an allen fünf Messetagen ein abwechslungsreiches Programm. In halbstündigen Expertenreferaten präsentieren Referenten dort zwischen 10 und 17 Uhr aktuelle Trends, Innovationen, Produkte und Methoden aus den Forschungslaboren und Ideenschmieden diverser Aussteller. Die Agenda des Forums umfasst unter anderem Themen wie Prophylaxe, CAD/CAM, Funktionsdiagnostik, Implantologie, Dentalanästhesie oder auch Erfahrungsberichte mit der GOZ 2012.

Die Zahnärzte im Blick

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) bietet zusammen mit Partnerorganisationen an ihrem Stand Informationen und Gesprächsrunden zu ganz unterschiedlichen, für Zahnärzte relevante Themen. Auf dem Stand in Halle 11.2 sind neben der BZÄK die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK), die Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), das Institut Deutscher Zahnärzte/Zentrum Zahnärztliche Qualität (IDZ/ZZQ), die Zahnärztlichen Mitteilungen (zm), die Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte für Lepra- und Notgebiete (HDZ), der Dentista Club, der Bundesverband der Zahnmedizinstudenten in Deutschland (BdZM), der Bundesverband der zahnmedizinischen Alumni in Deutschland (BdZA), die Young Dentists Worldwide (YDW), der Verein für Zahnhygiene (VfZ) und die Aktion zahnfreundlich vertreten. Die BZÄK und ihre Partner thematisieren u.a. Punkte wie „Gebührenordnung für Zahnärzte“, „Patienten-

rechtengesetz“, „Hygienemanagement in Zahnarztpraxen“, „Qualitätsförderung“, „Elektronischer Heilberufsausweis für Zahnärzte“, „Orale Prävention/Krebs/Rauchen und Mundgesundheit“, „Gewinnerzielung GOZ-Analyse“ oder auch „GOZmobil – die neue GOZ-App“.

Zudem beantwortet die BZÄK Fragen zur Kooperation zwischen BZÄK und DKMS Deutsche Knochenmarkspenderdatei. Es werden Fachberatungen zu den Themen „Social Media“ und „barrierefreie Praxis“ angeboten und in einer gesundheitspolitischen Diskussionsrunde das Thema „Niederlassung oder Anstellung?“ diskutiert.

Verleihung des 14. Gysi-Preises

Am 14. März werden die begehrten Gold-, Silber- und Bronzemedailles sowie die Urkunden des 14. Gysi-Preis-Wettbewerbs in einer feierlichen Preisverleihung an die Preisträger überreicht. Der vom Verband der Deutschen Zahntechniker-Innungen (VDZI) ausgeschriebene renommierte Nachwuchs-Wettbewerb kürt die besten zahntechnischen Arbeiten der Auszubildenden im Zahntechniker-Handwerk.

Die Arbeiten werden während der gesamten Messelaufzeit auf der Verteilerebene zwischen den Hallen 10 und 11 ausgestellt. Außerdem steht der VDZI an seinem Messestand in Halle 11.2 bereit, um Zahntechnikern Informationen zur berufspolitischen Arbeit, dem branchenspezifischen Qualitätssicherungskonzept QS-Dental, der BEB Zahntechnik und weiteren Themen zu liefern.

Generation Lounge

Der Bundesverband zahnmedizinischer Alumni in Deutschland (BdZA) ist erstmalig mit der Generation Lounge in Passage 4/5 auf der IDS vertreten. Unter dem Motto „Welche Ratschläge haben die Generationen füreinander“ ruft der BdZA alle Zahnmediziner dazu auf, den Ideen- und Erfahrungsaustausch zu suchen. Die Generation Lounge dient nicht nur als Treffpunkt zum Erfahrungsaustausch, sondern behandelt auch so spannende Themen wie „Die Rolle der modernen Medien für die Zahnmedizin“.

Initiative proDente

Die Gemeinschaftsinitiative der deutschen Dentalbranche, Zahnärzte, Zahntechniker, Dentalfachhandel und Dental-Industrie, verleiht am 13. März um 12 Uhr im CC-Ost den proDente-Journalistenpreis „Abdruck 2013“.

kontakt.

Koelnmesse GmbH

Messeplatz 1
50679 Köln
Tel.: 0221 821-2915
E-Mail: info@koelnmesse.de
www.koelnmesse.de

Das Update für weite Bereiche der Zahnmedizin

Die DENTSPLY-Unternehmensgruppe präsentiert während der diesjährigen Internationalen Dental-Schau (IDS) vom 12. bis zum 16. März in Köln in Halle 11.2 auf knapp 1.500 Quadratmetern Ausstellungsfläche das „DENTSPLY Village“. Dort findet der Messebesucher ein breites Spektrum an Behandlungskonzepten, Produkten und Dienstleistungen in den Bereichen Prophylaxe, Füllungstherapie, Endodontie, Prothetik und Implantologie.

Mit der Bezeichnung „DENTSPLY Village“ hat der Auftritt einen charakteristischen Namen bekommen: Er bezeichnet einen Ort auf der IDS, an dem sich dem Besucher weite Bereiche der Zahnheilkunde erschließen und an dem die Verbindungen unterschiedlicher Fachbereiche besonders deutlich werden. Denn mit den Experten für Endodontie, DENTSPLY Maillefer, und für restaurative Zahnmedizin, DENTSPLY DeTrey, mit dem Prothetik-Spezialisten DeguDent und mit DENTSPLY Implants deckt das Dentalunternehmen fast alles ab, was Zahnärzte und Zahntechniker im Alltag benötigen. Der Konzern beschäftigt weltweit über 12.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in über 120 Ländern, die sich nach dem Leitsatz „For better Dentistry“ täglich für eine bessere Zahnheilkunde engagieren.

Zum Beispiel ist DENTSPLY DeTrey, Konstanz, in Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von bekannten Marken tätig. Als Neuentwicklung stellt man eine ganz neue Werkstoffklasse vor: CELTRA DUO, das zirkonverstärkte Lithiumsilikat. Diese neuartige Keramik wird als CELTRA DUO speziell für CEREC-Anwender angeboten. Sie verbindet die hohe Festigkeit einer Silikatkeramik mit der Ästhetik und einfachen Anwendung traditioneller Glaskeramiken. So erschließt sich dem Zahnarzt das gesamte Behandlungsspektrum von CEREC mit nur einem Keramikblock. Mit der neuen SmartLite Focus bringt



DENTSPLY

— VILLAGE —

DENTSPLY DeTrey die nächste Generation ihrer Polymerisationslampe auf den Markt. Sie kombiniert die gewohnt einfache Handhabung mit nahezu permanenter Verfügbarkeit und zuverlässiger Lichtleistung auch über große Distanzen. Die SmartLite Focus ist nicht nur für die Polymerisation lichthärtender Füllungen, sondern auch für die Befestigung aller indirekten Restaurationen geeignet.

DENTSPLY Maillefer, Spezialist der Unternehmensgruppe im Bereich der Endodontie, Ballaigues (Schweiz), präsentiert im DENTSPLY Village PROTAPER NEXT, die nächste Generation des Feilensystems PROTAPER UNIVERSAL. PROTAPER NEXT deckt ein noch größeres klinisches Spektrum ab – selbst im Bereich der schwierigeren Patientenfälle. Die Vorzüge des Systems sind auf die besondere Gestaltung des Instruments

zurückzuführen, die zu einer exzentrischen Rotation der Feile führt. Im Fokus steht zudem GUTTACORE, ein Obturator mit einem Kern aus vernetzter Guttapercha. Er erlaubt optimale 3-D-Füllungen, vereinfacht die Stiftpräparation wesentlich und erleichtert die Revision. Die marktführende AH Plus Sealer-Familie wird anlässlich der IDS um AH Temp (ein Endodontie-Produkt von DeTrey) ergänzt, eine temporäre medikamentöse Wurzelkanaleinlage in einer außergewöhnlichen Applikationsform. Im Bereich der Prophylaxe arbeitet man Hand in Hand mit den Spezialisten von DENTSPLY Professional. Sie decken die gesamte Bandbreite der Prophylaxe Behandlung von der beliebten NUPRO Polierpaste, dem neuen kabellosen Polierhandstück RDH Freedom bis hin zu den bewährten Cavitron Ultraschall-Scaling Ein-

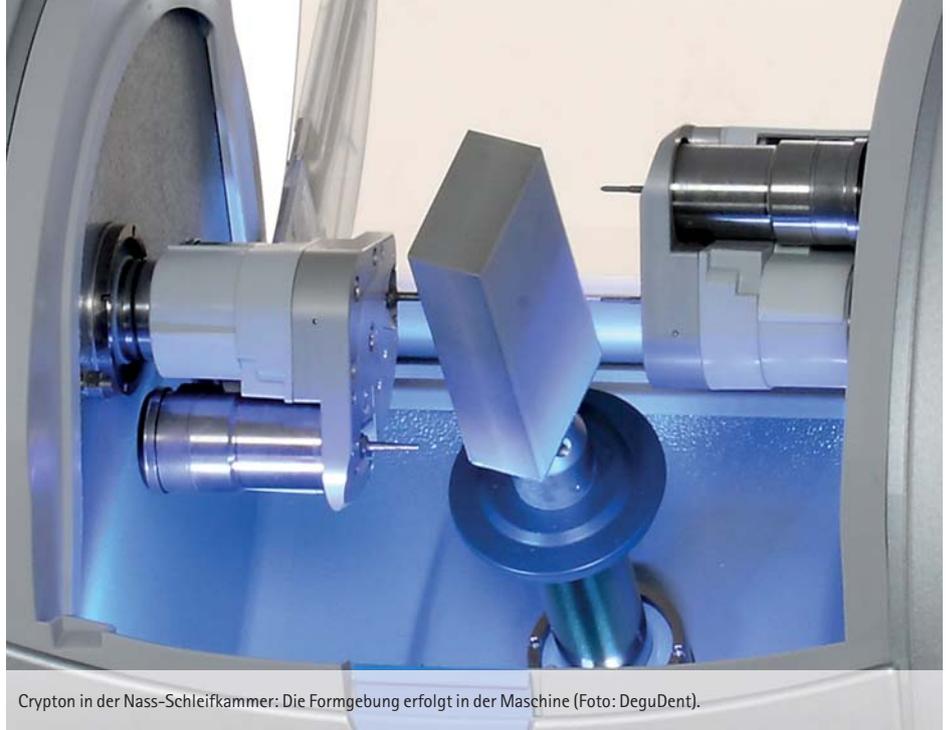
heiten ab. Der nächste große Schritt in der Ultraschalltechnologie ist ihnen mit der neuen Tap-On-Technologie gelungen – ein einziger Tap aktiviert oder deaktiviert das Scalen oder Pulverstrahlen und ermöglicht so, den Fuß während der Behandlung zu entspannen. Weitere Erleichterung schafft speziell beim Cavitron JET Plus der neue Betriebsmodus Prophy Mode Auto Cycles. Wird diese Option gewählt, wechselt das Gerät automatisch zwischen Air-Polishing und Spülen, ohne den Fuß permanent auf dem kabellosen Fußpedal zu halten. Das bedeutet: Fuß vom Pedal für ein entspannteres Arbeiten.

Im DENTSPLY-Kompetenzbereich „Prothetik“ stellt DeguDent, Hanau, mit der neuen Werkstoffklasse CELTRA, hier speziell mit der Variante CELTRA CAD sowie mit Crypton, gleich zwei innovative prothetische Werkstoffe vor. Mit CELTRA CAD steht dem Labor als ideale vollkeramische Ergänzung zu Zirkonoxid das zirkonverstärkte Lithiumsilikat zur Verfügung.

Bearbeiten lässt es sich auf der Schleifmaschine inLab MC XL von Sirona, die in vielen Labors bereits vorhanden ist. Hier bietet sich die Chance für die Dentallabore, ihre Werkstoffkompetenz und ihr prothetisches Angebot zu erweitern.

Bei Crypton handelt es sich um die neue Klasse von Sintermetall. Sie bietet dem Labor eine saubere Möglichkeit, die NEM-Fertigung in seine digitale CAD/CAM-Prozesskette im Labor zu integrieren. Die Bearbeitung im Nassschleifverfahren erfolgt ebenfalls auf der inLab MC XL. Zum Gesamtequipment zählt ein Sinterofen für Crypton, der sich auch für Zirkonoxidgerüste eignet und schnell auf den jeweiligen Werkstoff umgestellt werden kann.

Zudem stehen einmal mehr die Chancen des Premium-Zirkonoxids Cercon ht im Mittelpunkt. So setzt sich das transluzente Material seit zwei Jahren in immer mehr Einsatzgebieten durch – fast bis zum multi-indikativen Anwendungsspektrum einer hochgoldhaltigen Legierung wie Degunorm. Diesen Trend unterstreichen zur IDS aktuelle Fallberichte. Zum ersten Mal auf der IDS präsentiert



Crypton in der Nass-Schleifkammer: Die Formgebung erfolgt in der Maschine (Foto: DeguDent).

sich DENTSPLY Implants, Mannheim/Möln dal, das aus dem Zusammenschluss der zwei innovativen und wachstumsstarken Unternehmen im Bereich der Implantologie entstanden ist: Astra Tech Dental und DENTSPLY Friadent. DENTSPLY Implants bietet ein umfassendes Portfolio mit allen bewährten Produkten, die sich perfekt ergänzen: Dazu gehören die Implantatsysteme ANKYLOS, ASTRA TECH Implant System und XIVE, digitale Technologien wie die patientenindividuellen CAD/CAM-Lösungen von ATLANTIS, das Augmentationsportfolio sowie außergewöhnliche Konzepte zur Unterstützung der Praxisentwicklung, wie stepps.

ATLANTIS ISUS mit seinen patientenspezifischen Suprastrukturen wird um eine weitere plattformunabhängige Lösung ergänzt: ATLANTIS ISUS 2in1. Die doppelte Konstruktion aus CAD/CAM-Steg und Sekundärkonstruktion auf Basis eines einzigen Datensatzes macht eine präzise konische Passung mit Friktion möglich. Ebenfalls neu ist die erweiterte Kompatibilität des ATLANTIS Laborscan mit Scannern von 3Shape. Damit können noch mehr Nutzer digitale Scan-Datensätze an die Produktionsstandorte von ATLANTIS übermitteln.

Zu einer weiteren Vertriebsniederlassung von DENTSPLY gehört DENTSPLY GAC, Paris. Dieser Unternehmenszweig zählt zu den Innovationsführern im Bereich der Kieferorthopädie. In diesem Jahr wird auf der IDS das Produkt Ideal Smile Aligner vorgestellt. Es ist ein Produkt, das eine

kosteneffektive Behandlungsoption für die Korrektur geringfügiger Zahnfehlstellungen bei Erwachsenen ermöglicht.

So findet der IDS-Besucher im DENTSPLY Village in Halle 11.2 Behandlungsstrategien und patientenindividuelle Lösungen für Labor und Praxis, die (fast) die gesamte Zahnheilkunde abdecken – von der Prophylaxe über Füllungstherapie, Endodontie und Prothetik bis hin zur implantologischen Behandlung nach Zahnverlust und darüber hinaus.



kontakt.

DENTSPLY DeTrey
DENTSPLY Maillefer
DENTSPLY Professional

Tel.: 08000 735000
E-Mail: info@dentsply.de

DeguDent

Tel.: 0180 2324555
E-Mail: info.Degudent-de@dentsply.com

DeguDent

DENTSPLY-Handelsprodukte

Tel.: 06181 59-5946
E-Mail: info.Degudent-de@dentsply.com

DENTSPLY Implants

Tel.: 0621 4302-006
E-Mail: implants-de-info@dentsply.com

Umfirmierung:

Erweiterung der Geschäftsfelder

Die Düsseldorfer ARGEN Edelmetalle GmbH trägt nun den Namen ARGEN Dental GmbH. Nach Angaben von ARGEN-Geschäftsführer Hans Hanssen (Foto) erfolgte dieser Schritt als logische Konsequenz auf die Erweiterung der Unternehmensgeschäftsfelder im vergangenen Jahr. Im Jahr 2012 hat ARGEN, Anbieter von Edelmetall-Dentallegierungen, sein Pro-



duktportfolio in Deutschland erfolgreich um die Produktlinien INKA und CAPTEK erweitert. „Mit INKA-Zähnen ist es uns innerhalb kurzer Zeit gelungen, einen beachtlichen Markterfolg zu erzielen, mit CAPTEK bieten wir ein innovatives, hochgoldhaltiges Metallkomposit zur Herstellung von Kronen und Brücken an, das von unseren Kunden inzwischen sehr gut

angenommen wird“, freut sich Hans Hanssen. Aufgrund dieser Entwicklung über die reine Edelmetallsparte hinaus sei es nur konsequent, dass das Unternehmen dies nun auch mit dem neuen Firmennamen ARGEN Dental signalisiere, so Hanssen weiter. Er sieht ARGEN Dental auf einem guten Weg hin zum Anbieter für sinnvolle dentale Lösungen mit Kernkompetenz im Edelmetallbereich: „Natürlich wollen wir in diesem Segment unsere Marktposition behaupten und bieten Laboren weiterhin optimale Legierungszusammensetzungen für jede spezifische Anwendung an.“

ARGEN Dental GmbH
Tel.: 0211 355965-218
www.argen.de

Ehrenamtliches Engagement:

Großzügige Spende an Lemförder Hospiz

„Das war der tollste Anruf 2012“, freut sich Max Sorge, Geschäftsführer der Hospiz-Stiftung Stenwedder Berg. Jens Grill von der SHERA Werkstoff-Technologie hatte ihm telefonisch verkündet,

Uwe Behning, Einkaufsleiter der SHERA, regte daraufhin die Spendenaktion unter den Mitarbeitern der SHERA an. Geschäftsführer Jens Grill war be-

senden in schwerer Krankheit, in Abschied und Trauer. Durch Besuche, Gespräche, Beratung und Unterstützung ermöglichen sie schwerkranken und sterbenden Menschen ein würdevolles Leben bis zuletzt in vertrauter Umgebung, unabhängig von ihrer Konfession. „Das Engagement und die Nächstenliebe der Menschen aus dem Hospiz sind unbezahlbar. Wir haben allergrößten Respekt davor. Die finanziellen Rahmenbedingungen dafür zu verbessern ist das Mindeste, was wir tun können. Und das besonders, wenn wir in der glücklichen Lage sind, als Unternehmen schwarze Zahlen zu schreiben und solide wirtschaften zu können.“ Dieser Ansicht ist Jens Grill. „Nach dem Bericht in der Zeitung über unseren finanziellen Notstand haben wir insgesamt viel Zuspruch und auch Spenden erhalten, für die wir alle sehr dankbar sind. Der Artikel hat ganz viel bewirkt. Das Engagement der SHERA stach deshalb heraus, weil es in seinem Ausmaß so konsequent unser Problem gelöst hat.“ Max Sorge ist erleichtert: „Nun hatten wir zum Jahresende doch noch ein Happy End bekommen!“



Im Namen der Belegschaft und der Geschäftsführung der SHERA überreichen Uwe Behning (l.) und Jens Grill (r.) 18.965 EUR an Sr. Irmhild Thiede und Sr. Maria Esendillier sowie Max Sorge vom ambulanten Hospiz Lemförde.

dass sein Unternehmen 18.965 EUR spenden wird, genau die Summe, die fehlte, um das Überleben des ambulanten Hospizes auch 2013 sichern zu können. Besonders erfreulich daran: Fast 1.000 EUR steuerten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Lemförder Unternehmens aus eigener Tasche dazu bei. In einer regionalen Zeitung war ein Artikel über die drängenden finanziellen Nöte des Lemförder Hospizes erschienen, eine Einrichtung, die in der ganzen Region eine wichtige Stütze für Ster-

geistert von dem Engagement seiner Mannschaft und beschloss, den Betrag so aufzustocken, dass das Hospiz aus den roten Zahlen herauskommt. Mit dem Geld finanziert das ambulante Hospiz mit dem Palliativ-Beratungsdienst die Personalkosten für die professionelle Betreuung Sterbender und Begleitung der Angehörigen sowie die Schulung der Hospizhelfer. Die ehrenamtlichen und hauptamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Hospiz Lemförde e.V. begleiten Men-

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG
Tel.: 05443 9933-0
www.shera.de
IDS: Halle 10.2, Stand O060/P061



Facebook-Fanseite:

today at IDS 2013

Die Internationale Dental-Schau IDS rückt unaufhaltsam näher und ist dieses Jahr das Event für die gesamte Dentalbranche. Vom 12. bis 16. März 2013 werden wieder Tausende Zahnärzte, Helferinnen und Zahntechniker in die Messehallen der Koelnmesse strömen, um sich in ihrem Fachgebiet auf den neusten Stand zu bringen.

Werden Sie jetzt Fan der (inoffiziellen) Facebook-Seite zur IDS 2013 und bleiben Sie immer über aktuelle Neuigkeiten rund um die kommende Leitmesse der Dentalbranche informiert. Begleitend zur IDS berichtet auch ZWP online tagtäglich live über alle Neuigkeiten rund um das Messegesehen.



QR-Code: Facebook-Fanseite der *today* zur IDS 2013. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (zum Beispiel mithilfe des Readers Quick Scan).

Übernahme:

Sescoi ab jetzt Teil der Vero-Gruppe

Gegen Ende des Jahres 2012 hat die Unternehmensgruppe Vero Software, ein führender Anbieter von CAD/CAM/CAE-Lösungen, das Softwarehaus SESCOI International übernommen. SESCOI-Gründer Bruno Marko erklärt: „Wir freuen uns darüber, Mitglied der Vero-Gruppe zu werden. Durch den weltweiten Vertrieb von Vero, zusätzliche Entwicklungsressourcen und mit dem bewährten Konzept gemeinsamer Technologienutzung bin ich sicher, dass unsere Produkte in einem noch schnelleren Tempo vorangebracht und weiterhin innovative Lösungen zur Steigerung der Produkti-

vität, Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, Kostensenkung und Qualitätsverbesserung entwickelt werden.“ Seit Gründung des Unternehmens im Jahre 1987 ist SESCOI mit seiner Produktreihe WorkNC für die 2-D- bis zur 5-Achsen-NC-Bearbeitung zu einem international wichtigen CAD/CAM-Anbieter geworden. Die Übernahme von SESCOI International etabliert Vero noch stärker im CAM-Sektor. Richard Smith, Generaldirektor von Vero Software, kommentiert: „Die erweiterte Gruppe widmet sich mit ihren komplementären Produkten dem weltweiten Bedarf an

effizienter und innovativer CAD/CAM/CAE-Technologie. Mit einer einzigartigen Palette marktführender Lösungen für spezifische Fertigungstechniken und erweiterten Vertriebsmöglichkeiten bieten wir sehr guten Service und Support für bestehende sowie neue Kunden und werden den Einfluss auf den Weltmarkt weiter ausbauen. Wir sind uns der Bedeutung von Produktbranding und Kundenbindung bewusst. So ist es besonders zu betonen, dass wir weiterhin in die WorkNC-Produktpalette investieren werden und die bestehenden Partner und Vertriebshändler von SESCOI im Vero-Netzwerk begrüßen.“

SESCOI GmbH

Tel.: 06102 71440

www.sescoi.de

IDS: Halle 11.1, Stand F051

Ab sofort neues Jahrbuch DDT 2013 erhältlich:

DDT Jahrbuch 2013

Mit dem Jahrbuch Digitale Dentale Technologien liegt in vierter überarbeiteter Auflage ein umfassendes Kompendium für die digitale Zahnmedizin und Zahn-technik vor. Anvisierte Lesergruppen sind sowohl Zahnärzte als auch Zahntechniker. In Anlehnung an die bereits in der 18. bzw. 13. Auflage erscheinenden Jahrbücher zu den Themen „Implantologie“ und „Lasierzahnmedizin“ informiert das Jahrbuch in Form von Grund-



ZTM Jürgen Sieger stellt das neue Jahrbuch in Hagen vor.

lagenbeiträgen, Anwenderberichten, Fallbeispielen, Produktinformationen und Marktübersichten darüber, was innerhalb der digitalen Zahnmedizin State of the Art ist. Renommiertere Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie widmen einem Themenspektrum, das von der 3-D-Diagnostik über die computergestützte Navigation und prothetische Planung bis hin zur digitalen Farbbestimmung und CAD/CAM-Fertigung

reicht. Es werden Tipps für den Einstieg in die „digitale Welt“ der Zahnmedizin gegeben sowie Wege für die wirtschaftlich sinnvolle Integration des Themas in Praxis und Labor aufgezeigt. Das aktuelle Jahrbuch Digitale Dentale Technologien wendet sich sowohl an Einsteiger und erfahrene Anwender als auch an all jene, die in der digitalen Zahnmedizin eine vielversprechende Möglichkeit sehen, ihr Leistungsspektrum zu vervollständigen und damit in die Zukunft zu investieren. Mit einer Spezialrubrik „Metalle im digitalen dentalen Workflow“ nimmt das Jahrbuch erstmals das aktuelle Tagungsthema des jährlichen DDT-Kongresses in Hagen auf.

OEMUS MEDIA AG

Tel.: 0341 48474-201

www.oemus.com

IDS: Halle 4.1, Stand D060/F061

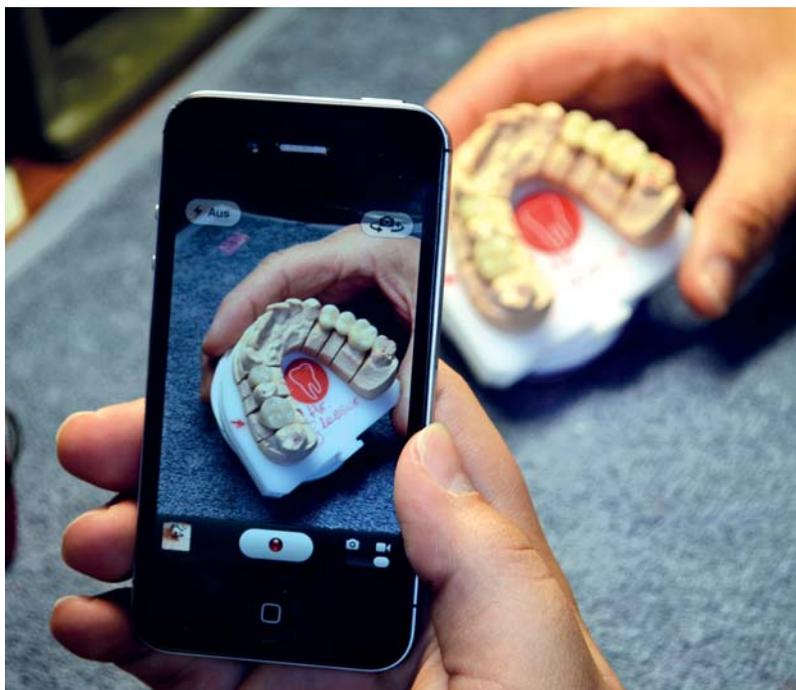


Filmfestival:

Video bringt das Leben näher

„Super 8“ war das Medium bis in die 1980er-Jahre, das z.B. Familienväter benutzten, um Urlaubseindrücke mit den Seinen auf silberbromid-beschichtetes, perforiertes Celluloid zu bannen und im abgedunkelten Heimkino auf die Leinwand zu projizieren. Der Tücke des wiederholten Zurückspulens folgten todsicher projektionssichtbare

Kontakter für Grußbotschaften, Dokumentations-File und vieles mehr sein. Ein Blick in Fortbildungsveranstaltungen von Zahnärzten und Zahntechnikern zeigt neuerdings, dass das Video – ob im Smartphone oder als echte Kamera – genutzt wird, um Referate, Powerpoints, Factsheets, klinische und technische Prozedere, Produktinfo in Bild



Staubflusen im Objektiv und „verregnete“ Bilder, die noch heute einen gewissen morbiden Charme verbreiten. Ambitionierte Cineasten lösten sich damals vom lichtempfindlichen Schmalfilm und stiegen auf die magnetische Aufzeichnung mit Tonspur um, die schwergewichtige Videokameras mit Bandkassetten und voluminöse Abspielgeräte erforderten. Heute zückt der technophile Zeitgenosse sein Smartphone, visiert das Objekt an, löst den „Recording“-Knopf aus, speichert, und Sekunden später kann der Videoclip via MMS auf ein Internetportal wie YouTube hochgeladen oder an Freunde gesandt werden.

Video bringt uns die Umwelt näher – keine Frage. Spontan, schnell, aktuell, unkompliziert kann dieses Medium für uns Notizbuch, Erinnerungsspeicher,

und Ton aufzunehmen und später zu Hause auszuwerten. Damit wird der Videoclip zum Medium zur Vertiefung von Fachbotschaften.

Geht dieser Informationsaustausch auch umgekehrt? Zum Beispiel, dass Sie Ihre fachlich gespickte Videobotschaft einem größeren Kreis zugänglich machen, evtl. als Teilnehmer in einem Qualitätszirkel, in einer Kammerfortbildung? Stellen Sie sich vor, dass Sie die Versorgung eines Patienten als Video dokumentieren statt mit Einzelfotos – oder der Zahntechniker den Arbeitsablauf mit dem Smartphone aufnimmt. Der Reiz liegt darin, dass Sie interessante Fälle als Erinnerungsprotokoll dokumentieren – bei komplexen Versorgungen auch für forensische Zwecke verwendbar und für eventuelle Diskussionen mit Kos-

trträgern. Auch der Assistenz Zahnarzt kann mit dem Videoclip konkret die klinischen Vorgehensweisen seines Praxisinhabers kennenlernen. Geben Sie in Ihren internetfähigen PC unter „YouTube“ z.B. den Begriff „Vollkeramikkrone“ ein und Sie stoßen auf eine Fülle von Kollegenbeiträgen, die ihr Können hier unter Beweis stellen. Kurzum: In jeder Praxis und in jedem ZT-Labor ist so viel Know-how und sind interessante Fälle vorhanden, für die sich die Video-Dokumentation lohnt. Kosten entstehen fast keine; der Aufwand für elektronische Speicher ist heute vernachlässigbar.

Erstes Filmfestival der AG Keramik

Die schnelle Verbreitung des Videos mit fachlichen Botschaften wird von der Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde (AG Keramik) unterstützt. Aufgerufen sind Zahnärzte, Zahntechniker und interdisziplinäre Teams, ihre Videos für das 1. AG Keramik Filmfestival einzureichen. Erwünscht sind Filme zur vollkeramischen Zahnversorgung mit Kommentierung (Ton), die die Arbeitsschritte, Tipps und Tricks für besondere Vorgehensweisen und letztlich das ultimative Ergebnis zeigen. Das Video kann den zahnärztlichen als auch den zahntechnischen Bereich zeigen. So kann z.B. der Zahntechniker die Eingliederung seiner Arbeit an der Behandlungseinheit filmen.

Die Länge des Videofilms darf drei Minuten nicht überschreiten und ist im Format .mov, MP4 oder MPEG4 bei der Geschäftsstelle der AG Keramik einzureichen. Die Einreichungsfrist für das erste Filmfestival läuft am 30. Juni 2013 ab. Die drei besten Filme sind mit einem Honorar von 3.000 – 2.000 – 1.000 Euro dotiert. Die Jury, d.h. der wissenschaftliche Beirat der AG Keramik sowie ein ZTM, bewertet die eingereichten Filme. Die prämierten Filme werden auf der Website der AG Keramik, auf dem alljährlichen Keramiksymposium und in einem Wissenschaftsportal dem Publikum vorgestellt.

Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde (AG Keramik)

Tel.: 0721 9452929

www.ag-keramik.de

Fortbildung:

Curriculum Implantatprothetik

Die ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor gratuliert: Die 19. Staffel des Curriculum Implantatprothetik ist Ende Januar unter der Leitung von ZTM Volker Weber, Dr. Georg Bach und ZTM Christian Müller in Essen abgeschlossen worden. 15 Zahnärzte und Zahntechniker aus verschiedenen Praxen und Dentallaboren des gesamten Bundesgebietes haben den vierten und damit letzten Teil ihrer Weiterbildung absolviert.

Bereits im vergangenen Jahr wurde ein wichtiger Meilenstein für dieses Curri-

culum erreicht: Schon weit über 400 Zahntechniker und Zahnärzte haben bisher erfolgreich das Curriculum Implantatprothetik beendet. Gemäß dem Teamgedanken werden die vier Fortbildungswochenenden für Zahnärzte und -techniker stets gemeinsam gestaltet, wobei vor allem die zusammen zu erarbeitenden diagnostischen Grundlagen und der systematische Behandlungsablauf indikationsbezogen vermittelt werden.

Das Curriculum ist eine Kooperation der DGZI und des FUNDAMENATL®-

Fortbildungszentrums in Essen und findet fortlaufend über das ganze Jahr verteilt statt.

Die nächste Staffel beginnt am 12. und 13. April 2013. Die Kurszeiten sind Freitag von 15.00 bis 20.30 Uhr und Samstag von 9.00 bis 15.00 Uhr.

Quelle: DGZI/FUNDAMENATL®-Fortbildungszentrum

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie – DGZI e.V.

Tel.: 0211 16970-77
www.dgzi.de



42. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologie e.V.:

Digital oder analog – wo bleibt die Okklusion?

In 25 Vorträgen werden zur 42. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologie e.V. vom 30. Mai bis 1. Juni 2013 in Böblingen im großen Europasaal namhafte Referenten die Rolle der Okklusion gerade unter Berücksichtigung der fortschreitenden Digitalisierung in Zahnmedizin und Zahntechnik beleuchten. Dass diese Entwicklung die Arbeitsweise in beiden Berufsgruppen stark verändert, ist unübersehbar. Allerdings darf der technische Fortschritt nicht dazu führen, Grundlagen der prothetischen Versorgung außer Acht zu lassen.

Die rasante Entwicklung digitaler Technologien in den vergangenen Jahren hat dazu geführt, dass die konventionellen Prinzipien zur Herstellung von Zahnersatz aus dem Fokus wissenschaftlicher Vorträge und Fachbeiträge verdrängt wurden. Dass neue Herstellungsverfahren von Zahnersatz jedoch nur unter Berücksichtigung der Grundvoraussetzungen guter prothetischer Versorgung zu hochwertigem Zahnersatz führen, wird in den Vorträgen eindrucksvoll herausgestellt. So referiert ZTM Jochen Peters zum Thema „Okklusion und Funktion im digitalen Zeitalter“ und ZTM Thomas Jobst stellt die provokante Frage: „Ist Okklusion mit CAD/CAM überhaupt möglich?“ Weitere Themen, die im Rahmen der

interessanten Veranstaltung beleuchtet werden, sind die Möglichkeiten der Verarbeitung neuer Materialien wie Hochleistungspolymere und Hybridkeramiken, was durch die neuen Techniken überhaupt erst ermöglicht



wird. Auch Weiterentwicklungen zur Nutzung des 3-D-Gesichtsscans zur prothetischen Planung oder die digitale intraorale Abformung stehen im Fokus der Vorträge.

Neben den Vorträgen gibt es am Donnerstagvormittag sieben Workshops, die mit je vier Fortbildungspunkten bewertet werden. Am Freitag wird Prof. Francois Duret den Festvortrag unter dem Titel „History of Dental CAD/CAM“ halten. Die thematische Verknüpfung moderner Entwicklungen in der Zahnmedizin und Zahntechnik mit den unabdingbaren Grundprinzipien der zahnärztlichen Prothetik ver-

spricht eine spannende Veranstaltung, die für Zahnärzte und Zahntechniker gleichermaßen interessant sein wird. Neben allen fachlichen Diskussionen haben die Teilnehmer anlässlich der Get-together-Party am Donnerstag-



abend Gelegenheit, sich in angenehmer Atmosphäre mit Freunden und Kollegen zu unterhalten. Gleiches gilt für den Freitagabend, den die Gäste mit einem guten Essen im Sommerrefektorium und im Kreuzgang des Zisterzienserklosters Bebenhausen ausklingen lassen können. Die einzigartige Kulisse dieses Veranstaltungsortes verspricht ein unvergessliches Erlebnis im Rahmen der ADT Jahrestagung zu werden.

Arbeitsgemeinschaft
Dentale Technologie e.V.
Tel.: 07071 61473
www.ag-dentale-technologie.de

Digitalisierung und Metalle – DDT 2013

„Metalle im digitalen dentalen Workflow“ war das Motto der ausverkauften fünften DDT 2013 in Hagen.



Inzwischen hat sich die „Digitale Dentale Technologien“ – kurz DDT – als feste Größe im zahntechnischen Fortbildungskalender etabliert. Das fünfte Mal in Folge kamen am Freitag und Samstag, dem 1. und 2. Februar 2013 circa zweihundert Zahn-techniker, Zahnärzte und Vertreter der Industrie im Dentalen Fortbildungszentrum Hagen (DFH) zusammen. Die sechs Workshops am Freitag und die elf Vorträge hochkarätiger Referenten am Samstag wurden von einer umfangreichen Industrieausstellung begleitet.

Workshops – Funktion, digitale Abformung und CAD/CAM

Schon die gut besuchten Workshops am Freitagnachmittag machten deutlich, wie hoch das Interesse an der Handhabung der digitalen Prozesse weiterhin ist. ZTM Stefan Schunke (Forchheim) und ZT Jörg Mannherz (Pforzheim) zeigten im Workshop des DDT-Hauptsponsors Amann Girschbach die Schritte von der analogen in die digitale Funktionsprothetik. ZTM Ralph Riquier (Remchingen) erläuterte im pritudenta-Workshop die Techno-

logie des 3-D-Gesichtsscan für mehr Ergebnissicherheit bei der prothetischen Planung. Im Workshop von Wieland Dental ging es um den digitalen Abdruck und die daraus zu fertigende CAD/CAM-Restoration – das Motto: „Mit dem Zenotec Trios zum Zenostar – Wir zeigen den Unterschied!“

In der zweiten Workshopstaffel konnten sich die Teilnehmer der Session der NWD-Gruppe von Dr. Frank Münster über den „CMD Workflow Diagnostik und Therapie – von der digitalen Datenerfassung zur gefrästen, therapeutischen Schienenversorgung“ informieren. Im gleichen Workshop ging es anschließend mit Dr. Karl-Heinz Schnieder um die Kooperation von Praxis und Labor: Rechtliche Grundsätze in der Zusammenarbeit und de-

ren wirtschaftlichen Möglichkeiten – Was geht, was geht nicht, am Beispiel von Material- und Geräteeinsatz. Im parallel stattfindenden simeda-Workshop von ZTM Michael Kohlen (Eselborn, LU) und ZTM Bernd Kohlhaas (Eselborn, LU) ging es um individuelle Implantatprothetik – vom individuellen Design zur industriellen Präzision. Dr. Urs Brodbeck (Zürich) und Roland Kiss stellten im Biodenta-Workshop den Trios Intraoralscanner und dessen Bedienung vor.

Vorträge – Metalle im digitalen Workflow

Die Mehrzahl der Vorträge am Samstag befasste sich mit dem Tagungsthema „Metalle im digitalen dentalen Workflow“. Nach der Eröffnung durch den wissenschaftlichen Leiter ZTM

QR-Code: Bildergalerie „DDT 2013“ in Hagen.
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).



Fast 200 Teilnehmer besuchten auch die fünfte Digitale Dentale Technologien (DDT) in Hagen.



Links: Patrick Amann, Marketingleiter des DDT-Hauptsponsors Amann Girrbach, war mit der Veranstaltung zufrieden. – Rechts: In den Pausen trafen sich die Teilnehmer in der DDT-Ausstellung.

Jürgen Sieger wurden sowohl Fälle aus dem Praxis- und Laboralltag dargestellt als auch Hintergrundinformationen zur Fertigungstechnik und Materialien vermittelt.

Moderne Werkstoffe wie Zirkoniumdioxid und Lithiumdisilikat haben dazu geführt, dass Metalle, insbesondere Gold, Marktanteile verloren haben. Jedoch gibt es immer noch einen großen Bedarf an hochpräzisen stabilen Metallkonstruktionen in Zahnmedizin und Zahntechnik. Titan, CoCr und Gold-Legierungen werden heute zunehmend mit CAD/CAM-Systemen verarbeitet. Fünf-Achs-Simultan-CNC-Technik ermöglicht es, die meisten in Zahnmedizin und Zahntechnik benötigten Geometrien in hoher Präzision zu fräsen. Sie bietet sich zum Herstellen individueller Abutments und Implantatsuprastrukturen an. Priv.-Doz. Dr. Florian Beuer skizzierte im ersten Beitrag „Die fünf Schritte zum präzisen CAD/CAM-Steg“. Antonio Pedrazzini und Klaus Köhler machten sich in ihrem Vortrag für den offenen digitalen dentalen Workflow stark und besprachen zentrale Aspekte von der Bildfassung bis zum fertig veredelten Produkt. ZT Hans Raapke sprach zu navigierter Implantation mit Metallbohrschablonen. Als effektivster Fertigungsprozess für CoCr hat sich die Lasermelting-Technik etabliert – auch darauf wurde eingegangen. So sprach ZTM Ralph Riquier in seinem Vortrag „Maschinelle Metallverarbeitung – Einflussfaktoren und Problematik“ u.a. über auftretende Gerüstspannungen bei Lasermelting-Konstruktionen und

wie diese durch kontrolliertes Erhitzen des gesamten Werkstückes abgemildert werden können.

Beim Thema Navigationsplanung und Bohrschablonenherstellung aus medizinischem Aluminium wird die Kombination von DICOM- und STL-Daten eine wichtige Rolle spielen.

So zeigte Dr. Frank Schaefer, wie durch die Überlagerung von DVT- und Planungsdaten eine sichere navigierte Implantation erreicht werden kann. Neu ist der Einsatz von Sintermetallen im digitalen Prozess. Wie werden sie verarbeitet, was sind deren Chancen und Grenzen? Ist es die revolutionäre Technik, auf die der Zirkon verarbeitende Betrieb wartet, um seine Fertigungstechnik auch für die Metallbearbeitung zu nutzen? Zu diesem Thema gibt es viele Fragen, die teilweise im Kongress u.a. von Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Geis-Gerstorfer und seinem Co-Referenten Dipl.-Ing. (FH) Falko Noack in deren Vortrag „Kobalt-Chrom-Molybdän Sintermetall zur Inhouse-Bearbeitung – zahntechnische Verarbeitung und Eigenschaften“ beantwortet wurden.

ZTM Sören Holbein befasste sich mit der effektiven Bearbeitung von bewährtem Edelmetall im digitalen Workflow.

Dr. Urs Brodbeck besprach digitale Versorgungsmöglichkeiten mit offener Schnittstelle. Dipl.-ZT Olaf van Iperen stellte die Frage, ob CoCr und CAD/CAM im Dentallabor wirtschaftlich verbunden werden können, und zeigte damit neue Wege der eigenen Herstellung auf. Enrico Steger hat im abschlie-

enden Vortrag über Zirkon in der Kombination mit Metall gewohnt enthusiastisch die Teilnehmer zu Mut und wirtschaftlich solidem Handeln aufgerufen.

So stellte die Veranstaltung wie gewohnt ein Modell des freien Datenaustauschs zwischen allen am digitalen Workflow Beteiligten vor.

Pünktlich zur Veranstaltung erschien das umfangreich aktualisierte Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2013, das ab sofort im Verlagsprogramm der OEMUS MEDIA AG erhältlich ist.

DDT 2014

Die DDT in Hagen geht am 7. und 8. Februar 2014 in ihre sechste Runde. Schwerpunktthema werden Materialien im digitalen Workflow sein.



kontakt.

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29

04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-200

www.oemus.com

www.zwp-online.info

IDS: Halle 4.1, Stand D060/F061



Meisterkurs M34 vom 25.03.2013—13.09.2013

Tag der offenen Tür am 20.04.2013 von 10.00 bis 15.00 Uhr

MEISTERSCHULE FÜR ZAHNTECHNIK RONNEBURG

400 erfolgreiche
Meisterabsolventen

Über 400 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 Voraus-

setzungen. An der 1995 gegründeten ersten privaten Vollzeit-Meisterschule für Zahntechnik in Deutschland wurden bisher über 400 Meisterschüler in Intensivausbildung erfolgreich zum Meisterabschluss geführt.

Was spricht für Ronneburg?

- 18 Jahre Erfahrung bei der erfolgreichen Begleitung von über 400 Meisterabschlüssen
- Seit Juni 2010 zertifizierte Meisterschule nach DIN EN ISO 9001:2008
- Vollzeitausbildung Teil I und II mit 1.200 Unterrichtsstunden in nur sechs Monaten
- Splitting, d.h. Unterrichtstrennung Theorie und Praxis, wochenweise wechselnd Schule bzw. Heimatlabor (Kundenkontakt bleibt erhalten), Ausbildungsdauer 1 Jahr
- Belegung nur Teil I bzw. Teil II möglich
- Aufnahmetest auf freiwilliger Basis in Vorbereitung auf die Fachpraxis als Möglichkeit des Nachweises des zahntechnischen Könnens in den verschiedensten Präsentationstechniken
- Praxis maximal 15 Teilnehmer (intensives Arbeiten in kleinen Gruppen möglich)
- Kontinuierliche Arbeit am Meistermodell bis zur Fertigstellung

- aller Arbeiten in Vorbereitung auf die Prüfung mit anschließender Auswertung durch die Referenten
- Praktische prüfungsvorbereitende Wochenkurse durch Absolventen der Meisterschule Ronneburg und die Schulleiterin
- Zusätzliche Spezialkurse (Rhetorik, Fotografie, Marketing und Management, Laborabrechnung, QM etc.)
- Modernster Laborausstattungsstandard
- Ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis, Grundmaterialien und Skripte kostenfrei
- Sonderkonditionen durch Preisrecherchen und Sammelbestellungen sowie bei der Teilnahme an Kursen außerhalb der Meisterausbildung
- Exkursion in ein Dentalunternehmen mit lehrplanintegrierten Fachvorträgen
- Kurzfristige Prüfungstermine vor der HWK
- Lehrgangsgebühren in Raten zahlbar — Beratung in Vorbereitung der Beantragung des Meister-BAföG
- Preiswerte Unterkünfte in Schulnähe

Lehrgangszeiten

Die Ausbildung erfolgt im Vollzeitkurs von Montag bis Freitag (Lehrgangsdauer sechs 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.

Lehrgangsgebühren

Aufnahmegebühr (pro Kurs)	50,00 € zzgl. MwSt.
Lehrgangsgebühr TEIL II	2.200,00 € zzgl. MwSt.
Lehrgangsgebühr TEIL I	6.600,00 € zzgl. MwSt.

Lehrgangsgebühr in Raten zahlbar

Voraussetzungen

- Gesellenabschluss im ZT-Handwerk

Lehrgangsinhalte

TEIL II — Fachtheorie (ca. 450 Stunden)

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

TEIL I — Fachpraxis (ca. 750 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.

Folgekurs

Meisterkurs M35 Teil I und Teil II vom 30.09.2013 bis 04.04.2014
Informationen zu den zwei Ausbildungsvarianten Vollzeit und Splitting finden Sie auf dieser Seite unter **Lehrgangszeiten**.

Statements zweier ehemaliger Meisterschüler über die Ausbildung

Den Entschluss, Zahntechnikermeisterin zu werden, fasste ich in der Gesellenzeit. Um dieses Ziel zu erreichen, informierte ich mich über mögliche Bildungswege. Ich entschied mich für die Meisterschule für Zahntechnik in Ronneburg, da diese die Teile I und II als Vollzeitvariante in nur sechs Monaten anbietet und in meinem beruflichen Umfeld einen sehr guten Ruf genießt.

Durch den wöchentlichen Wechsel zwischen Theorie und Praxis war es möglich, das Erlernete sofort umzusetzen. So konnte ich mich intensiv auf die Prüfungsvorbereitung konzentrieren. Viele namhafte Referenten aus Wirtschaft und Dentalindustrie stellten aktuelle Technologien, wie zum Beispiel die CAD/CAM-Technik, vor.

Besonders interessant waren u.a. der Aufwachskurs mit ZTM Markus Kaiser, der Riegelkurs mit ZTM Ralf Maria Strübel und der Totalprothetikkurs mit ZT Karl-Heinz Körholz.

Die theoretischen und praktischen Kurse mit Frau ZTM Cornelia Gräfe waren sehr lehrreich und boten eine optimale Prüfungsvorbereitung. Durch die Beschränkung der Kursteilnehmerzahl konnte individuell auf die Meisterschüler eingegangen werden.

Das familiäre Klima an der Meisterschule für Zahntechnik Ronneburg gab Anlass für jede Menge Motivation.

Rückblickend war es ein schönes halbes Jahr. Auf diesem Wege viele Grüße an die Meisterschule und die Meisterklasse M28.

ZTM KRISTIN SCHÜTZ,
ERGOLDING

Vor ein paar Jahren habe ich die Teile III und IV der Meisterprüfung an der Handwerkskammer in meinem Landkreis erfolgreich abgeschlossen.

Danach bestand intensiv der Wunsch, die beiden letzten Teile der Meisterausbildung an einer geeigneten Meisterschule zu absolvieren. Für mich kam dabei nur eine Vollzeit-Ausbildung infrage. Nach längerer Suche fand ich durch eine Anzeige das Angebot der Meisterschule für Zahntechnik in Ronneburg, welche die Vorbereitungslehrgänge Teil I und II innerhalb von sechs Monaten mit anschließenden Prüfungen an der Handwerkskammer Erfurt durchführt. Eine Freistellung meines Arbeitgebers und die Unterstützung meiner Familie halfen mir bei der erfolgreichen Durchsetzung meines Vorhabens.

Rückblickend war es für mich persönlich die richtige Wahl. Besonders hervorheben möchte ich die vorbereitenden Kurse für die praktische Prüfung mit ZTM Ralf Maria Strübel (Riegeltechnik), den Aufwachskurs mit ZTM Markus Kaiser und den Keramikkurs mit ZTM Michael Perling.

Ein besonderes Highlight für mich war auch der Anatomieunterricht mit MR Prof. Dr. med. habil. Klaus Schippel.

Ein besonderer Dank gilt natürlich auch der Schulleiterin Frau ZTM Cornelia Gräfe, welche mit ihrer langjährigen Erfahrung, aber auch mit ihrem Verständnis eine große Hilfe, ganz besonders in Hinblick auf die Prüfungen, war.

Auf diesem Wege viele Grüße an die zukünftigen Meisterschüler der Meisterschule für Zahntechnik Ronneburg und an die Meisterklasse M27.

ZTM MARIO HERZOG,
LINDENBERG

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 Congresses, Ausstellungen und Fortbildungsveranstaltungen sowie entwickelt und betreibt E-Learning-Plattformen, wie den Dental Tribune Study Club unter www.dtstudyclub.de. Auf dem (Dental Tribune) DT 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.: 036602 921-70 oder -71
Fax: 036602 921-72
E-Mail: info@zahntechnik-meisterschule.de
www.zahntechnik-meisterschule.de

Schulleiterin:
ZTM/BdH Cornelia Gräfe



Ein neues Frässystem stellt sich vor



Abb. 1: Fertigungseinheit dds DC5.

Bei der Entwicklung des Systems standen einfache, intuitive Bedienung, die Möglichkeit der präzisen Fertigung aller Rohteiltypen aus allen Materialien und eine hohe Prozesssicherheit im Vordergrund. Erreicht wurde dies durch exakt aufeinander abgestimmte Komponenten, intelligente Schnittstellen für einen perfekten Workflow und durchdachte Ausstattungsdetails. Als besonderen Service unterstützt das Unternehmen Kunden bei der Beantragung von Fördermitteln, die aufgrund der Energieeffizienz des Systems in Anspruch genommen werden können und eine attraktive Möglichkeit der Finanzierung bieten.

Das Unternehmen digital dental solutions gmbh stellt auf der IDS 2013 eine offene und innovative Prozesskette bestehend aus Fräsmaschine dds DC5 (Dental Concept Systems), integrierter CAM-Software dds CAM 3.0 und als Erweiterung des Systems den neuen Scanner dds SCAN02 in Verbindung mit der dds DentalCAD vor.



Abb. 2: Optional erhältlich Automationssystem für sieben Blanks.

Bei der Entwicklung des Systems wurden völlig neue Wege eingeschlagen. Die Fräsmaschine wurde speziell für dentale Anwendungen konstruiert und ermöglicht das Fräsen, Schleifen, Bohren und Schneiden aller zur Verfügung stehenden Materialien. Die Entwicklung der Maschinen- und CAM-Software erfolgte parallel durch das gleiche Entwicklerteam. Exakt abgestimmte Schnittstellen zwischen CAD-, CAM- und Maschinensoftware und automatisierte Prozesse der CAM-Software gewährleisten die Fertigung von komplexen Rohteilen in hoher Präzision.

Der Antrieb der fünf Achsen erfolgt mit Servomotoren und gewährleistet den Simultanbetrieb, die 4. Achse ist durch ein Präzisionsgetriebe um bis zu $\pm 32^\circ$ schwenkbar. Die Fertigung aller Rohteiltypen in allen zur Verfügung stehenden Materialien erfordert den Ein-

satz von 40 bis 50 Werkzeugtypen. Die dds DC5 ist mit einem automatischen Werkzeugwechsler für 100 Werkzeuge und einem digitalen Werkzeugmesssystem ausgestattet.

Der modulare Aufbau der dds DC5 erlaubt die perfekte Abstimmung des Systems auf den Bedarf des Kunden, die Nachrüstung einzelner Module ist jederzeit möglich. Die Basisversion ist mit und ohne Unterbau lieferbar und ist zur Trockenbearbeitung ausgelegt, die Bearbeitung von CoCr ist bereits mit der Basisversion ohne Einschränkung möglich.

Folgende Module sind für die dds DC5 optional erhältlich: Zwei getrennte Kühlkreisläufe zur Bearbeitung von Titan und Komposite und zum Schleifen von Keramiken, eine integrierte, gesteuerte Absauganlage, eine Automation für sieben Blanks und eine leistungsstärkere Spindel.

Höchste Fertigungsqualität und Prozesssicherheit

Zur Vermeidung von Schwingungen der Maschine beim Bearbeiten kommt ein neuartiges, in Korallenstruktur hergestelltes Maschinenportal aus einer Speziallegierung zum Einsatz. Die hochauflösende Geberrückführung der Antriebe mit bis zu 160.000 Impulsen pro Umdrehung schließt Schrittverluste aus, hochwertige Kugelrollspindeln ermöglichen eine Wiederholungsgenauigkeit von bis zu 0,01 mm. Die in der Basisversion enthaltene Hochfrequenzspindel mit einer Leistung von 975 Watt und einer maximalen Drehzahl von 60.000/min gewährleistet durch das Vierfach-Hybridkeramiklager sehr gute Rundlauf Eigenschaften. Sie ist mit einem pneumatischen Direktwechselsystem und einer automatischen Spannzangenreinigung ausgestattet. Die Optimierung der Rohteiloberflächen wird durch eine integrierte Polynomfunktion der Maschinensteuerung erreicht: Diese berechnet aus geraden STL-Linien Polynome und garantiert dadurch einen harmonischen Lauf der Maschine.

Wartung und Energieverbrauch

Die Wartungskosten und der Energieverbrauch stellen beim Kauf eines Frässystems ein wichtiges Kriterium dar und werden von den meisten Anwendern unterschätzt. In der Nachkalkulation wird dann häufig festgestellt, dass das angeschaffte System deutlich höhere Kosten verursacht als ursprünglich angenommen und im schlimmsten Fall nicht kostendeckend arbeitet. Für das Frässystem dds DC5 sind keine Wartungsintervalle vorgeschrieben, das Schmieren der Maschine erfolgt über zentrale Schmierpunkte und kann vom Anwender in wenigen Minuten selbst durchgeführt werden. Zur Vermessung der Achsen und der Kalibrierung der Maschine ist kein kostenaufwendiger Serviceeinsatz erforderlich, da dieser Prozess mit einem integrierten Softwaremodul vollautomatisch innerhalb von 15 Minuten abläuft. Der Austausch der Hochfrequenzspindel kann vom Anwender in etwa einer Stunde selbst vorgenommen werden, die Kalibrierung der Maschine erfolgt auch nach einem Spindeltausch vollautomatisch

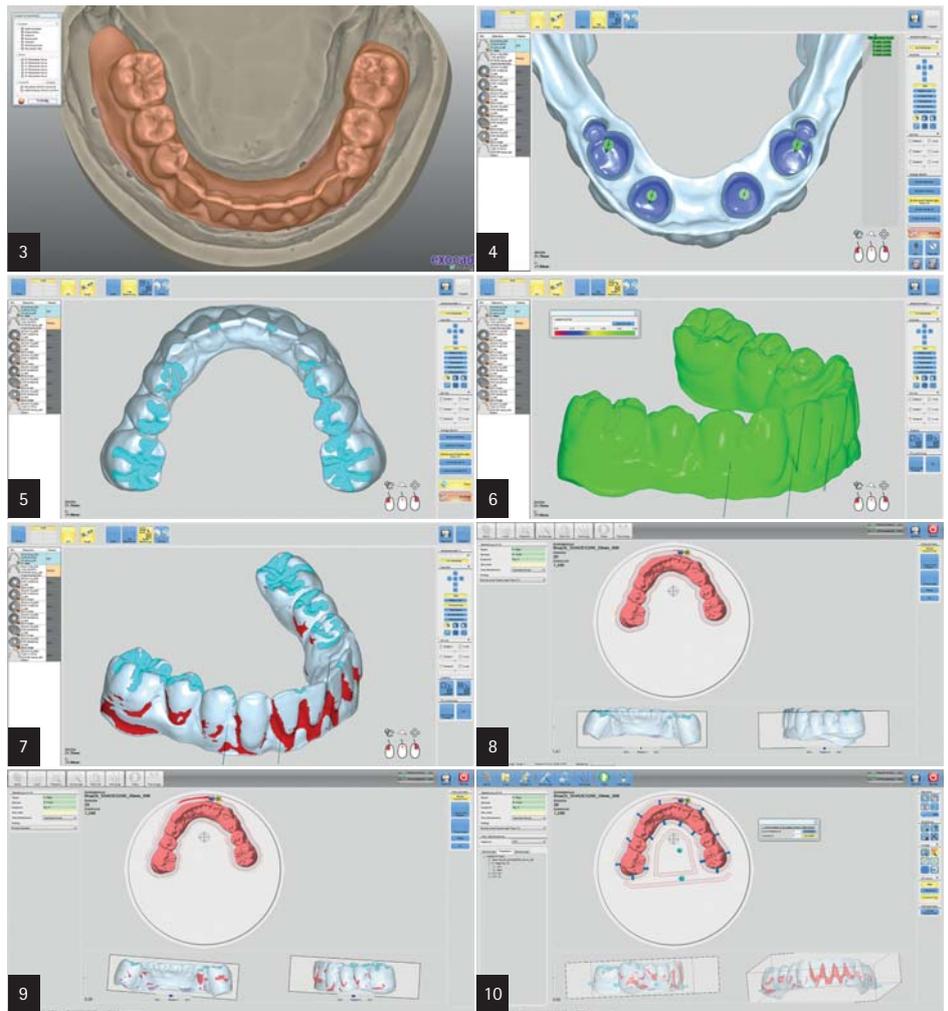


Abb. 3: Aus dem Wax-up-Scan automatisch generierte teilreduzierte Brücke. – Abb. 4: Der importierte Datensatz im Ausgabeformat .exocad enthält Informationen, die automatisch von der CAM-Software erkannt werden. – Abb. 5: Vollautomatische Erkennung und Markieren von Restmaterial durch die CAM-Software. – Abb. 6: Messung und Darstellung der Wandstärke des Rohteils. – Abb. 7: Die rot markierten Hinterschnitte können mit einer Simultanstrategie bearbeitet werden. – Abb. 8: Platzierung des zu fertigenden Objektes im Blank. – Abb. 9: Vollautomatische Höhenoptimierung. – Abb. 10: Sinterrahmen und Konnektoren mit unterschiedlichem Durchmesser und Trennfaktor.

mit dem integrierten Softwaremodul. Neue Maßstäbe setzt die dds DC5 durch einen sehr geringen Energieverbrauch. Der Stromverbrauch liegt bei deutlich weniger als 20 Prozent, der Druckluftverbrauch von ca. 20 Liter pro Stunde beträgt etwa zehn Prozent einer vergleichbaren Maschine. Aufgrund der Energieeffizienz des Systems können zur Finanzierung des Systems Fördermittel in Anspruch genommen werden. Als Serviceleistung vermittelt das Unternehmen digital dental solutions einen Berater für Fördermittel und einen Energieeffizienzberater. Die aktuellen Konditionen liegen bei dieser attraktiven Möglichkeit der Finanzierung bei einer Laufzeit von bis zu zehn Jahren zwischen 1,0 und 1,5 Prozent.

Workflow bei der Herstellung einer teilreduzierten Brücke

Das Digitalisieren von Modell, Zahnfleischmaske und Wax-up erfolgt mit dem neuen Scanner dds SCAN02 (digital dental solutions). Neue Maßstäbe setzt der dds SCAN02 in Sachen Präzision und Geschwindigkeit mit einer Auflösungsgrenze in z von 5 Mikron über das gesamte Messfeld, fünf frei beweglichen Achsen und zwei Streifenlicht-Projektoren. Die CAD-Konstruktion wird mit der Software dds dentalCAD durchgeführt (Abb. 3). Nach Fertigstellung der CAD-Konstruktion erfolgt der Import der Datensätze in die CAM-Software manuell oder vollautomatisch mit dem STL-Grabber. Folgende Ausgabeformate offener Scansysteme enthalten wich-

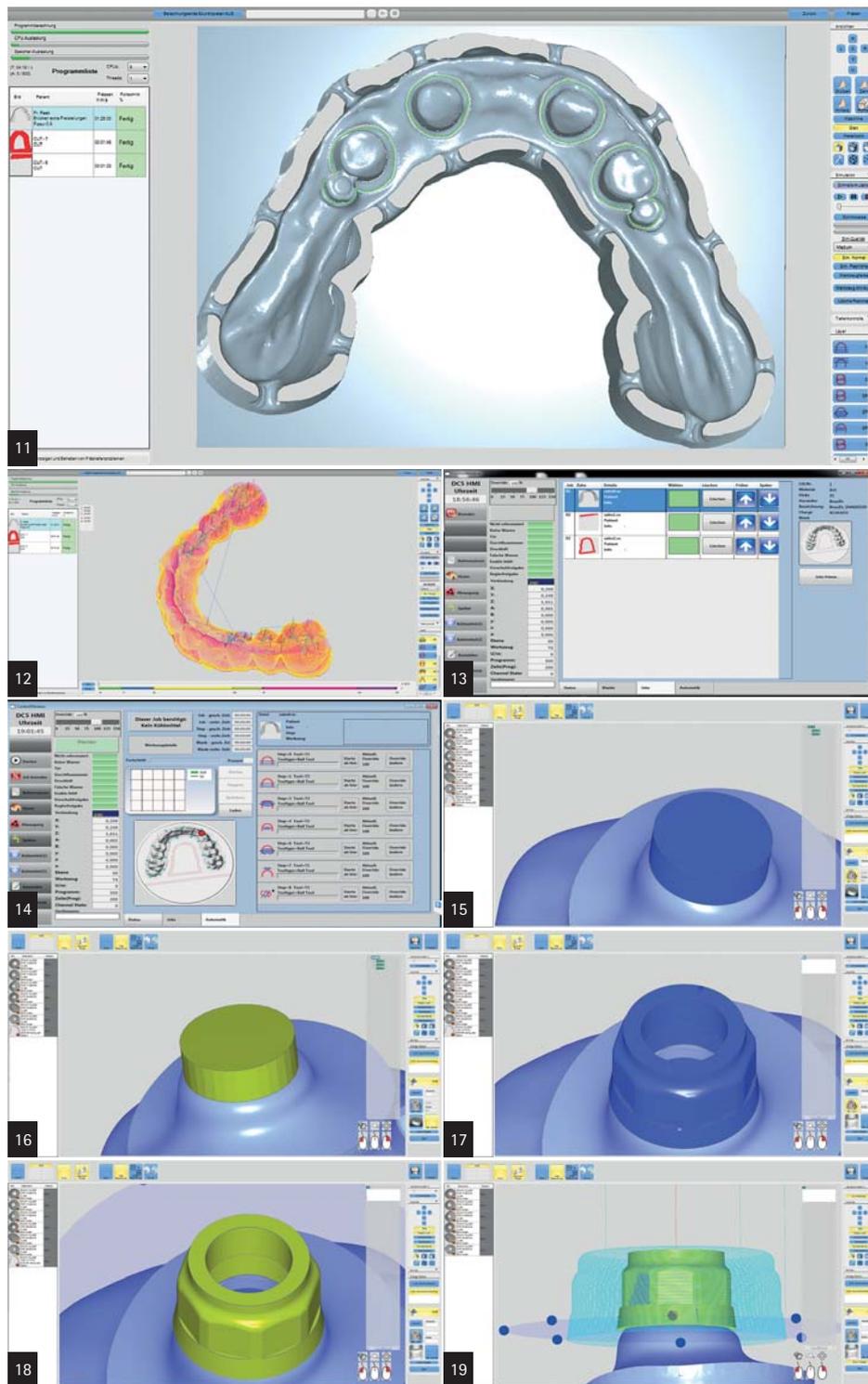


Abb. 11: Nach der Simulation der Werkzeugwege werden keine Hinterschnitte angezeigt. – Abb. 12: Darstellung der berechneten Werkzeugwege. – Abb. 13: Anzeige von übertragenen Fräsaufträgen. – Abb. 14: Ausgewählter Fräsauftrag und Anzeige der Bearbeitungsschritte. – Abb. 15: STL-Datensatz eines Interfaces ohne Rotationssicherung. – Abb. 16: Volumenmodell eines Interfaces ohne Rotationssicherung. – Abb. 17: STL-Datensatz eines Interfaces mit Rotationssicherung. – Abb. 18: Volumenmodell eines Interfaces mit Rotationssicherung. – Abb. 19: Darstellung der berechneten Werkzeugwege.

Im nächsten Schritt erfolgt die Auswahl einer für diesen Rohteiltyp geeigneten Bearbeitungsstrategie. Für das Schlichten (die Feinbearbeitung) ist ein Werkzeug mit 1 mm Durchmesser vorgesehen. Die CAM-Software erkennt vollautomatisch Restmaterial, das mit diesem Werkzeugdurchmesser nicht beseitigt werden kann und markiert die entsprechenden Bereiche zur Bearbeitung mit einem Werkzeug mit 0,3 oder 0,5 mm Durchmesser (Abb. 5). Zur Optimierung von STL-Dateien im Bereich der Kronenränder steht das Tool „Kantenschwelle“ zur Verfügung, zusätzliche Sicherheit bietet das Tool zur Berechnung und Darstellung der Wandstärke des Rohteils (Abb. 6). Alle Hinterschnitte, die durch die Bearbeitung mit 3 bzw. 3 + 2 Achsen nicht beseitigt werden, markiert die Software automatisch. Zur Bearbeitung der rot markierten Hinterschnitte hat der Anwender die Möglichkeit, eine Simultanstrategie hinzuzufügen (Abb. 7).

Nach Festlegung der Bearbeitungsparameter erfolgt automatisch der Export in den Zahnbrowser, der alle zur Fertigung vorbereiteten Rohteile anzeigt. Im Blankbrowser werden alle bereits angelegten Rohlingstypen und Informationen zu den Blanks wie Material, Höhe, Schrumpfungsfaktor etc. angezeigt. Nach Auswahl eines geeigneten Blanks wird das zu fertigende Rohteil durch „Drag and Drop“ im Rohling platziert (Abb. 8).

Die Konstruktionshöhe der 12-gliedrigen Brücke beträgt bei Berücksichtigung des Schrumpfungsfaktors des ausgewählten Blanks 26,12 mm. Die Höhenoptimierung, die den maximalen Neigungsgrad der Fräsmaschine und die durch die Simultanbewegungen entstehenden Anstellwinkel berücksichtigt, erfolgt wahlweise vollautomatisch oder manuell durch Drehen, Kippen und Neigen des Objektes im Blank. Die Konstruktionshöhe wird durch die Höhenoptimierung auf 18,82 mm reduziert und erlaubt die Fertigung im ausgewählten Rohling mit einer Höhe von 20 mm (Abb. 9).

Um Torsionen beim Sinterprozess zu vermeiden, wird die Brücke durch einen Sinterrahmen stabilisiert. Die Platzierung der Konnektoren kann

tige Informationen zum Material, dem Rohteiltyp, Präparationsgrenzen und Einschubrichtungen, die automatisch in dds CAM 3.0 importiert und bei Bedarf geändert werden können:

.CAM 3.0, .CAM 4.0, .ICO, .EXOCAD, .ASC (Abb. 4). Nach dem Import von STL-Datensätzen ist das manuelle Hinzufügen dieser Informationen erforderlich.



Abb. 20



Abb. 21

Abb. 20: Individuell eingefärbte Brücke nach dem Sintern. – Abb. 21: Fertiggestellte Brücke.

vollautomatisch oder manuell erfolgen, Durchmesser und Trennfaktor werden für jeden Konnektor individuell festgelegt (Abb. 10).

Die Berechnung der Werkzeugwege erfolgt durch einen leistungsstarken PC in 4,18 Minuten. Die Simulation zeigt exakt das zu erwartende Ergebnis nach dem Fräsen. Nicht bearbeitete Hinterschnitte werden markiert. Das dargestellte Ergebnis der Simulation zeigt durch die Bearbeitung der Kavitätenseite im 3+2 Modus und die partielle 5-Achs-Simultanbearbeitung der Okklusalseite keinerlei verbleibende Hinterschnitte (Abb. 11). Die exakte Passung des Rohteils auf dem Modell ist ohne Nacharbeit gewährleistet. Die CAM-Software dds CAM 3.0 bietet die Möglichkeit der Schnellsimulation, der schrittweisen Simulation mit Anzeige der Werkzeuge und die Anzeige der Werkzeugwege jedes Bearbeitungsschritts. Die konturparallele Berechnung der Werkzeugwege ermöglicht eine hohe Standzeit der Werkzeuge und eine kurze Bearbeitungsdauer (Abb. 12).

Die Übertragung der NC-Daten auf die Fräsmaschine erfolgt vollautomatisch. Auf dem Touchscreen des Frässystems dds DC5 werden die übertragenen Jobs angezeigt (Abb. 13). Die Reihenfolge der Bearbeitung von übertragenen Blanks und die Reihenfolge der zu bearbeitenden Jobs in jedem einzelnen Blank kann der Anwender individuell festlegen. Der Start der Bearbeitung erfolgt mit einem Klick. Auf dem Touchscreen werden nachfolgend alle Maschinenfunktionen und die Reihenfolge der

auszuführenden Bearbeitungsschritte des ausgewählten Jobs dargestellt (Abb. 14).

Zusatzmodul Interface

Das optional zur CAM-Software erhältliche Zusatzmodul „Interface“ enthält Fertigungszyklen für das Fräsen und Bohren von individuellen Abutments, verschraubten Stegkonstruktionen sowie verschraubten Kronen- und Brückenkonstruktionen mit und ohne Rotationssicherung aus allen Materialien. In der CAD-Software wird das entsprechende Interface aus der Bibliothek ausgewählt und in den STL-Datensatz der Suprakonstruktion automatisch integriert.

Die Qualität von STL-Dateien ist zur Herstellung von Kronen oder Brücken mehr als ausreichend, genügt aber keinesfalls der geforderten Präzision an ein Interface. Zur Fertigung eines präzisen Interfaces ist ein Volumenmodell erforderlich, das auf exakten Konstruktionsdaten basiert. Die SUB-Bibliothek der dds CAM 3.0 bietet die Möglichkeit, Volumenmodelle von Interfaces zu importieren. Nach erfolgreichem Import des CAD-Datensatzes in die CAM-Software wird der STL-Datensatz des Interfaces durch das hinterlegte Volumenmodell ersetzt. Die Werkzeugwege zur präzisen Bearbeitung des Interfaces sind bereits in der CAM-Software hinterlegt und auf den jeweiligen Interfacetyp abgestimmt (Abb. 19). Die Fertigung des Rohteils durch die Fräsmaschine erfolgt in zwei Schritten, im ersten Schritt wird die Okklusalseite ge-

schruppt und geschlichtet, im zweiten erfolgt vollautomatisch das Fräsen und Bohren des Interfaces. Das Ergebnis sind hochpräzise Bauteile, die keinerlei Nacharbeit erfordern.

Zusatzmodul Keramik

Das Zusatzmodul „Keramik“ mit Bearbeitungszyklen zum Schleifen von Keramiken ist ebenfalls optional erhältlich. Der Rondenthalter „Blue“ ermöglicht die Aufnahme von vier Keramikblöcken, die Fräsmaschine dds DC5 mit Automation fertigt in einem Prozess bis zu 28 Versorgungen aus Keramik.

Resümee

Das Unternehmen digital dental solutions stellt eine offene, innovative Prozesskette bestehend aus der Fräsmaschine dds DC5, integrierter CAM-Software dds CAM 3.0 und als Erweiterung des Systems den Scanner dds SCAN02 in Verbindung mit der dds DentalCAD vor. Alle offenen Scansysteme sind problemlos in die Prozesskette integrierbar.

Im Dauerbetrieb bewährte und perfekt auf alle Materialien und Werkzeuge abgestimmte Fräsparameter sind in der dds CAM 3.0 bereits enthalten. Werkzeuge zur Bearbeitung aller Materialien und Rohlinge bietet dds ab der IDS 2013 ebenfalls an.

kontakt.

digital dental solutions gmbh

Hubertusstraße 48, 82031 Grünwald
Tel.: 089 12016906
www.digital-dental-solutions.com

CoCr-Sintermetall trocken fräsen – einfach wie Wachs

Das trocken fräsbare CoCr-Sintermetall Ceramill Sintron® von Amann Girrbach macht eine Bearbeitung mit Inhouse-Fräsmaschinen möglich und erzielt damit einen großen Entwicklungsschritt in der digitalen Zahntechnik.

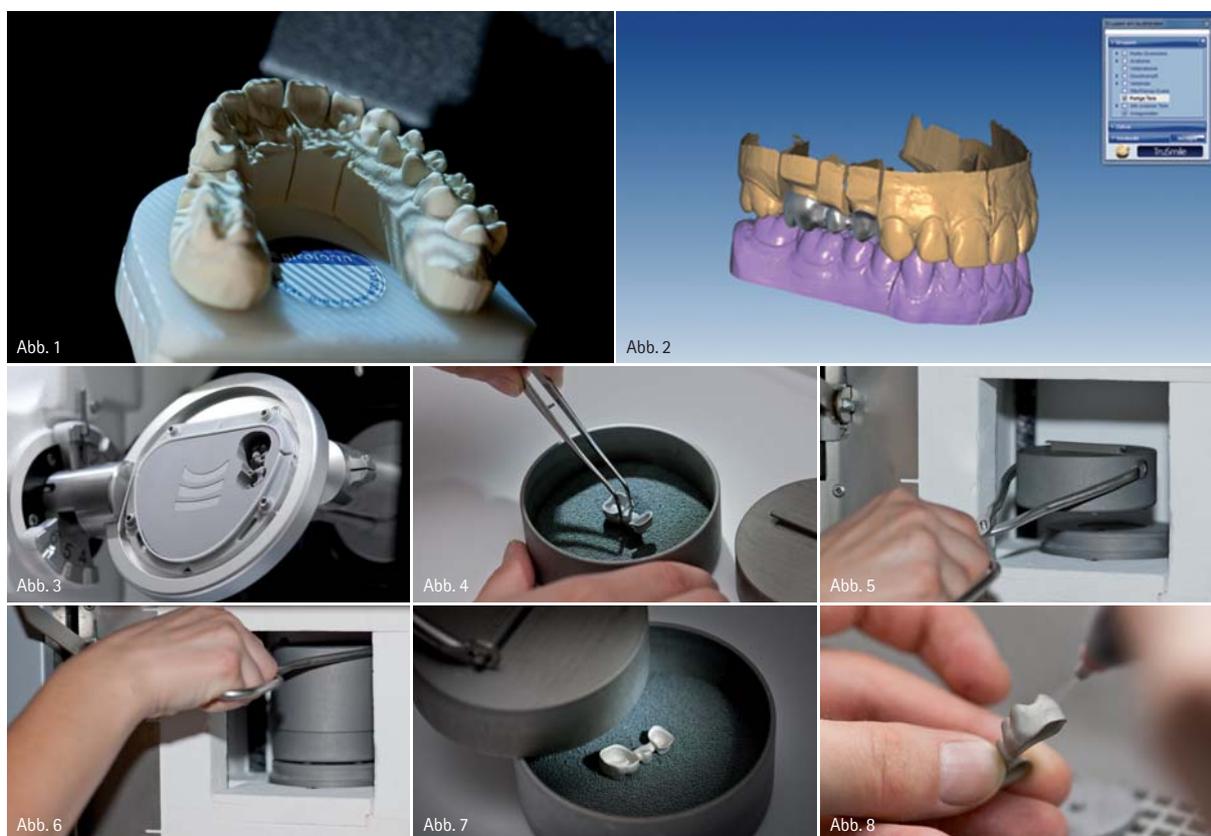


Abb. 1: Scannen der Modellsituation mit dem Ceramill Map400. – Abb. 2: Design der Restauration in der CAD/CAM-Software Ceramill Mind. – Abb. 3: Trockenfräsen der Restauration aus dem Ceramill Sintron®-Rohling auf der Ceramill Motion. – Abb. 4: Positionierung der Restauration in der Sinterschale von Ceramill Argovent – Sinterkammer des Schutzgas-Sinterofens Ceramill Argotherm. – Abb. 5: Einsetzen der Sinterschale in den Sinterofen mit aufgesetzter Sinterhaube. – Abb. 6: Aufsetzen der Sinterretorte und starten des Sinterprozesses. – Abb. 7: Ceramill Sintron®-Restauration nach der Sinterung und Entnahme aus dem Sinterofen Ceramill Argotherm. – Abb. 8: Abstrahlen der Restauration und Vorbereiten für die keramische Verblendung.

CoCr-Legierungen machen nach wie vor einen großen Anteil in den für Zahnersatz zur Verfügung stehenden Materialien aus. Im Gegensatz zu keramischen Materialien wie Zirkonoxid oder Kunststoffe, die mittlerweile in großer Vielfalt für die CAD/CAM-Bearbeitung auf Inhouse-Desktop-Fräsmaschinen zur Verfügung stehen, konnten Legierun-

gen bisher nicht digital im eigenen Labor verarbeitet werden.

Zu hoch war die Materialhärte, als dass kleine Inhouse-Fräseinheiten zum Einsatz kommen konnten und bedingte, dass entweder auf zentralisierte Fertigungswege (Laserschmelzverfahren) bzw. große, kostenintensive Fräsmaschinen oder die traditionelle manuelle, aber aufwendige und oft

fehleranfällige Gießtechnik zurückgegriffen werden musste. Das in Zusammenarbeit mit Fraunhofer IFAM Dresden entwickelte trocken fräsbare CoCr-Sintermetall Ceramill Sintron® für „kleine“ Inhouse-Fräsmaschinen schließt eine langersehnte Lücke in der Entwicklung der digitalen Zahntechnik. Dank seiner wachsartigen Beschaffenheit lässt es sich mühe-



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12

Abb. 9: Keramische Verblendung von Ceramill Sintron®. – Abb. 10: Politur der vollanatomischen Anteile. – Abb. 11: Kontrolle von Passung und Okklusion im Artex® CR. – Abb. 12: Verblendete und polierte Ceramill Sintron®-Restauration.

los, einfach wie Wachs, laborintern fräsen. Während des anschließenden Sinterprozesses unter Schutzgasflutung erreichen die Gerüste ihren Endzustand – eine NEM-Einheit mit sehr homogenem Materialgefüge, präzise, ohne Lunker, und mit jeder gängigen Verblendkeramik verblendbar. Eine Revolution in der Fertigung von CoCr-Restaurationen, dessen Herstellungsprozess in wenigen Schritten aufgezeigt ist (Abb. 1 bis 12).

kontakt.

Amann Girrbach AG

Herrschaftswiesen 1

Tel.: +49 7231 957-100

Tel.: +43 5523 62333-105 (internat.)

E-Mail: austria@amanngirrbach.com

www.amanngirrbach.com

IDS: Halle 11.1, Stand G030, G040,

H039, H041

ANZEIGE

IDS 2013

* Nur gültig
während der
IDS 2013

Knaller-Angebot

**3 Boxen Lichthärtendes
Löffelmaterial „Plaque Photo“
zum Preis von nur 2 Boxen**

**Wir freuen uns auf Ihren Besuch an
unserem Stand: Halle: 3.2, Stand A020!**



Willmann & Pein GmbH
Schusterweg 35
D-25355 Barmstedt/Hamburg
Fon: + 49 4123 - 9228 - 14
Fax: + 49 4123 - 9228 - 49
<http://www.wp-dental.de>

We know how

Ein starkes Team für die Implantatprothetik

| Carolin Gersin



Die zahnärztliche Implantologie entwickelt sich als relativ junger Teilbereich der Zahnmedizin mehr und mehr zum Standard. Ob Einzelzahnversorgungen, Brücken oder Vollversorgungen – die Möglichkeiten in der modernen Zahnheilkunde sind vielseitig. Erfolgsentscheidend für ein hochästhetisches Ergebnis sind jedoch immer das fundierte Wissen bei Zahnarzt und Zahntechniker sowie die partnerschaftliche und exakte Zusammenarbeit aller Beteiligten. Diese Notwendigkeit von Dialog, Vernetzung und Austausch bei der Herstellung von Zahnersatz hat auch der Fachverband ProLab e.V. erkannt und dient seit nunmehr 15 Jahren als unterstützende Schnittstelle beider Disziplinen.



Christian Reinsch



Uwe Kanzler



Gerhard Gerhold



Gerhard Stachulla



Roman Dotzauer



Marcel Liedtke

Dass die Anforderungen an Qualitätszahnersatz zunehmend steigen und sich parallel dazu auch die zahntechnischen Fähig- und Fertigkeiten weiterentwickeln sowie spezialisieren müssen, erkannten die Unternehmer Gerhard Gerhold und Uwe Kanzler bereits im Jahr 1998. So kam es zur Gründung von ProLab e.V., einer Vereinigung aus Dentallaboren, welche sich durch die An eignung spezieller Kompetenzen hervorheben. Zugrunde liegendes Ziel des Vereines ist es, den wissenschaftlichen Fortschritt und die technische Innovation auf dem Gebiet der präimplantologischen Planung mit anspruchsvoller Prothetik kontinuierlich zu fördern. Dass die Initiatoren und Gründer von ProLab e.V. damals wie heute genau den „Zahn der Zeit“ getroffen haben,

belegt die kontinuierlich steigende Mitgliederzahl – Anfang 2013 waren es rund 100. Was hinter dem Erfolgsgeheimnis steckt, erklärt **Christian Reinsch**, 2. Vorsitzender von ProLab e.V. und Vorstand von ProLab e.G.: „Die ProLab ist ein einzigartiges Netzwerk im Bereich der Implantatprothetik. Zahnmedizin und Zahntechnik entwickeln sich im Bereich moderner Technologien immer schneller. Hier bietet die ProLab im Bereich Fortbildung und Wissensaustausch seinen Laboren die einmalige Möglichkeit, sich schneller und fokussierter zu informieren. Der ständige Austausch mit spezialisierten Implantatprothetikern ist für das einzelne Labor von großem Vorteil.“ Neben Christian Reinsch als Mitglied des Vorstandes des ProLab e.V. wird dieser durch Uwe Kanzler auf dem Gebiet der

Mitgliederbetreuung unterstützt. Gerhard Gerhold zeichnet sich verantwortlich für den Bereich Finanzen und Gerhard Stachulla arbeitet als Fortbildungsreferent des ProLab e.V. Die ProLab e.G. wird seit den Neuwahlen in 2012 im Aufsichtsrat durch Uwe Kanzler, Gerhard Gerhold, Roman Dotzauer und Marcel Liedtke bedient. Christian Reinsch ist zuständig für das Gebiet Finanzen der ProLab e.G.

Mitgliedschaft bringt Vorteile – für Zahnarzt und Dentallabor

Als Mitglied in der Vereinigung ist der Zahntechniker in der Lage, sein Leistungsspektrum um ein Vielfaches zu erweitern. Voraussetzung für eine Mitgliedschaft ist der erfolgreiche Abschluss der Zertifizierungsfortbildung

„Implantatprothetik“, die den Zahntechniker als Spezialisten ausweist. Eine Zertifizierung des zahntechnischen Labors wirkt sich sowohl positiv auf dessen Außendarstellung aus als auch auf die zukünftige Auftragslage. Besonders lukrative Einkaufskonditionen und der Austausch mit Kollegen im bundesweiten Netzwerk der ProLab e.G. und des ProLab Vereines sind weitere Vorteile.

Zahnärzte, die auf der Suche nach einem kompetenten Partner sind, können auf der ProLab-Homepage nach zertifizierten Dentallabors suchen und gewährleisten Patienten so eine exakte Fertigung des Zahnersatzes und die Sicherheit für ein langlebiges ästhetisches Ergebnis. Ein implantologisch zertifizierter Zahntechniker bietet dem Zahnarzt hohe fachliche und handwerkliche Kompetenz und ist in der Lage, ihm während der Implantatplanung beratend zur Seite zu stehen. Auch der Zahnarzt selbst kann sich zudem im Rahmen der ProLab-Akademie weiterbilden lassen. Er profitiert weiterhin von dem Wissen der ProLab-Spezialisten in diversen Planungsprogrammen.

Curriculum bildet Grundlage für Erfolg und Effizienz

Die Entwicklung der Zahntechnik hin zur Digitalisierung und die Ausbreitung der Implantologie machen auch für den Zahntechniker eine umfassende Spezialisierung notwendig. In einem europaweit einzigartigen Fortbildungsprogramm, dem Curriculum Implantatprothetik, mit acht Schwerpunktthemen, lernen die Teilnehmer in zehn Tagen u.a. medizinische Grundlagen zu Implantation, Anatomie und Radiologie kennen und eignen sich Wissen in den Bereichen Verwaltung, Recht und Abrechnung an. Mit dem Abschluss des Curriculums erlangen Zahntechniker die ProLab-Zertifizierung. Fortgesetzt wird die Ausbildung mit dem Continuum, welches die technische Weiterentwicklung in allen Bereichen der Implantatprothetik abbildet. Was diese Fortbildungskompetenz für den Zahntechniker bedeutet, erläutert ZTM **Gerhard Stachulla**, Fortbildungsreferent der Akademie und Verantwortlicher für Curriculum und Continuum

und gibt einen Ausblick auf kommende Veranstaltungen: *„Die Fortbildungsgesellschaft ProLab e.V. ist bestrebt, seinen Mitgliedern bestes Know-how im Bereich der Implantatprothetik zu vermitteln: Eine Fort- und Weiterbildungsinstitution, die bereits seit mehr als zehn Jahren beweist, dass gute Zahntechnik gepaart mit neuestem Wissen dem Implantatlabor eine gute Basis bietet für seine Zusammenarbeit mit dem implantologisch tätigen Zahnarzt. Im Februar 2013 beginnt unser neues Curriculum, zu dem wir auch Nichtmitglieder herzlich einladen. Sicherlich wird dabei der eine oder andere zum neuen ProLab-Fan.“*

Wissenstransfer durch Akademie-Konzept

Neben dem Curriculum veranstaltet der ProLab e.V. weitere Fortbildungsveranstaltungen. In der eigens ins Leben gerufenen ProLab-Akademie erhalten die Teilnehmer notwendiges Fachwissen und lernen technische sowie handwerkliche Fertigkeiten, um hochwertigen und ästhetischen Zahnersatz herzustellen. Zahntechniker werden außerdem geschult, Zahnärzte während der Planungs- und Implantationsphase optimal zu unterstützen. *„Die ProLab steht für fundiertes und realistisches Wissen in allen Bereichen der Implantatprothetik und gibt dieses an seine Mitglieder in regelmäßigen Schulungen weiter. Der große Vorteil für mich ist, dabei auf einen bundesweiten Wissenspool zurückgreifen zu können“*, fasst **Marcel Liedtke**, Mitglied des Aufsichtsrates der ProLab e.G., die Intentionen des Vereines in puncto Weiterbildung zusammen.

Optimales Netzwerk für Dialoge auf Augenhöhe

Der Vorstand der ProLab hat erkannt, dass besonders in der heutigen digitalen Zeit der Netzwerkgedanke allgegenwärtig ist. Deshalb steht für den Verein der kollegiale Austausch der Mitglieder untereinander im Fokus. Erfahrungen zu neuen Materialien, Techniken und Produkten zu teilen, um so voneinander zu lernen sowie Wissen weiterzugeben, zeichnet den Verein und dessen Mitglieder aus. Mehrere

Events, wie z.B. die ProLab-Jahrestagung, ermöglichen eine persönliche und direkte Kommunikation unter den Mitgliedern. Diese Entwicklung lässt **Gerhard Gerhold** stolz auf den Verein blicken: *„Neben der fundierten fachlichen Aus- und Weiterbildung ist es das kollegiale Miteinander bei den im regelmäßigen Abstand stattfindenden Veranstaltungen, welches die Vereinigung ProLab prägt.“*

Bessere Wirtschaftlichkeit als weiterer Vorzug einer Mitgliedschaft

Zusätzlich zu den kommunikativen und fortbildungsspezifischen Vorteilen einer Mitgliedschaft eröffnen sich wirtschaftlich attraktive Möglichkeiten, wie **Uwe Kanzler** erklärt: *„Jedes Mitglied in der ProLab e.G. kann seinen Materialeinkauf effizient und wirtschaftlich gestalten“*, denn neben der Förderung der Mitglieder durch den ProLab e.V. bietet die ProLab e.G. für Mitglieder zahlreiche ökonomische Vorteile. Dies gestaltet sich in einer engen Zusammenarbeit mit 35 Industriepartnern, die spezielle Konditionen beim Einkauf offerieren. Kooperationspartner des Vereines sind u.a. die Implantathersteller Straumann, DENTSPLY Implants und Nobel Biocare.



QR-Code: Programm zum „ProLab Curriculum Implantatprothetik“. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



kontakt.

ProLab e.V. Fachverband für zahntechnische Implantat-Prothetik e.V.

Emscher-Lippe-Straße 5, 45711 Datteln
Tel.: 02363 739332
E-Mail: info@prolab.net
www.prolab.net

Expertenrunde zur neuen Zirkonkeramik

Langjährige Erfahrungswerte, stetige Weiterentwicklungen und ein kontinuierlicher Austausch mit den Anwendern: Tradition, Innovation und Kommunikation gehören bei Creation Willi Geller seit 25 Jahren zum Konzept – für noch bessere, sicherere und ästhetischere Produkte in der Zahntechnik. Um sich über die neueste Innovation, die leuzitkristallhaltige Zirkonkeramik Creation ZI-CT, die zur IDS 2013 auf den Markt kommt, auszutauschen, trafen sich 20 europäische Zahntechniker und Oral Designer bei Willi Geller in Zürich.



Um zu erfahren, wie die neue Feldspatkeramik im ersten Labortest abgeschnitten hat, hatte Willi Geller alle Teilnehmer der Betaphase zum Meinungs- und Erfahrungsaustausch nach Zürich eingeladen. In seinem Labor wurde einen ganzen Tag lang über die ästhetischen und werkstoffkundlichen Aspekte von Creation ZI-CT diskutiert und kommentiert. ZT Andreas Nolte brachte es in seiner Bewertung im Sinne aller auf den Punkt: „Die neue Zirkonkeramik ist unaufdringlich schön und damit eine echte Creation.“

Hochschmelzend, hochästhetisch und hochstabil

Nach sieben Monaten und bis zu 800 gefertigten Einheiten je Teilnehmer ist die Betaphase für das neue Keramiksystem von Creation abgeschlossen; das Urteil der Keramikprofis war einhellig: hochschmelzend, hochästhetisch und hochstabil. Willi Geller war von dem „natürlichen Lichtspiel“ begeistert, ZTM Joachim Maier sah mit

Creation ZI-CT eine „neue Benchmark unter den Zirkonkeramiken“ gesetzt, ZTM Ulrich Werder lobte „die klaren Farben und den stimmigen Helligkeitswert“, und aus ZTM Peter Biekerts Sicht war es eine „sensationelle Keramik, die in allen Bereichen perfekt abgestimmt ist“.

Neben der beeindruckenden Ästhetik, wofür unter anderem der hohe Feldspatanteil verantwortlich ist, lobten die Opinionleader auch die werkstoffkundlichen Eigenschaften der neuen leuzitkristallhaltigen Verblendkeramik. So würde die mikrofeine kristalline Struktur die mechanische Festigkeit stark verbessern und dadurch für ein strapazierfähiges Keramikgefüge sorgen. Dank der niedrigen Schrumpfung, die die Zahntechniker mit der bewährten Metallkeramik Creation CC verglichen, mussten weniger Korrekturbrände gemacht werden. Peter Biekert: „Auch physikalisch ist Creation ZI-CT eine Wucht!“

Bedingt durch die grundsätzlich geringe Wärmeleitfähigkeit von Zirkoniumdioxid sollte man auf ein langsames Aufheizen des Gerüstwerkstoffs achten. ZTM Patrick Boche, Technical Manager bei Creation: „Zirkon ist ein schlechter Wärmeleiter, das wird im Laboralltag oft vergessen.“ Um Spannungssprünge und Abplatzungen zu verhindern, sollte man bei der Einstellung von Vortrocknungszeit, Aufheizrate und linearer Langzeitabkühlung daher immer die Umfänge der Ar-



beiten berücksichtigen und die einzelnen Parameter der jeweiligen Situation werkstoffgerecht anpassen.

Willi Geller: „Die Zukunft des Labors liegt in der Ästhetik!“

Nach dem intensiven Erfahrungsaustausch über Creation ZI-CT und der Auswertung des Feldtests sprachen die Keramikspezialisten über neueste Trends in der Zahntechnik und diskutierten dabei auch die rasant voranschreitende Entwicklung der CAD/CAM-Technologie und die monolithi-

schen Werkstoffe. Neben all den zahn-technischen Errungenschaften müsse jedoch immer noch die Natur der Zähne bzw. ihre Einzigartigkeit im Vordergrund stehen. Das setze ein hohes Maß an Erfahrung, aber auch an Leidenschaft für den Beruf voraus. ZTM Joachim Maier: „Dafür bekommt man nachher aber auch das sichtbar zufriedene Lächeln des Patienten zurück!“

Viele Teilnehmer der Expertenrunde in Zürich sahen zudem einen negativen Trend im Bereich der zahn-technischen

Ausbildung und einen hohen Schulungsbedarf. Den jungen Technikern müsse das Handwerk wieder stärker vermittelt werden – beginnend mit den Kenntnissen in der Brandführung (Ofenparameter und Bewertung der Brennergebnisse) und dem naturanalogen Schichten der Keramikmassen. Willi Gellers Fazit: „Als routinierte Keramiker sollten wir unsere gelebte Erfahrung und unser Wissen an den Nachwuchs weitergeben. Dann kann dieser sie intuitiv kopieren und ergänzen und sie mit der eigenen Persönlichkeit verflechten. In der Ästhetik und in der Qualität unserer Arbeit liegt die Möglichkeit zur Differenzierung und damit unsere Zukunft. In diesem Sinne ist die neue Creation ZI-CT ein absoluter Gewinn, immerhin wurde sie von Zahntechnikern für Zahntechniker entwickelt – also von uns für uns!“



kontakt.

Creation Willi Geller International

Koblacherstraße 3
 6812 Meiningen
 Österreich
 Tel.: +43 5522 76784
 E-Mail: Info@creation-willigeller.com
www.creation-willigeller.com
 IDS: Halle 11.2, Stand O010/P011

Dentalwerkzeuge:

Innovative Fräser und Schleifer

Seit jeher steht Komet für Innovationsführerschaft bei Fräsern und Schleifern. Ganz gleich, ob hart oder elastisch – Komet hat für jeden Werkstoff das richtige Werkzeug. Und auch angesichts der neuesten zahn-technischen Trends setzen die Spezialisten aus Lemgo wieder deutliche Zeichen: Neue ACR-, GSQ- und EQ-Fräser haben ein strahlend weißes Arbeitsteil aus dem faszinierenden Werkstoff Keramik. Ihr Clou: Sie arbeiten ruhig, sind schnittfreudig und besitzen eine sehr gute Standzeit. Weil die Keramik resistent gegen chemische Reinigungsmittel ist, bleiben sie in jeder Arbeitssituation strahlend weiß.

Auch als Werkstoff für Zahnersatz steigt der Anteil von Keramik stetig. Fast ein Drittel aller Restaurationen ist heute schon aus Zirkonoxid oder Lithiumdisilikat. Mit ZR-Schleifern, DCB-Schleifern und Zirkonpolierern von Komet können die harten Werk-



stoffe schnell, effektiv und sicher ausgearbeitet werden. Ganz neu ist das Set TD2637 für die sanfte und sichere Bearbeitung von ungesintertem Zirkonoxid im Weißzustand. Gleichzeitig wächst der Anteil edelmetallfreier Legierungen, und so geht Komet auch hier konsequent voran: Die neuen NEX-Fräser und NEF-Fräser sind abtragsstark und lassen sich gut kontrollieren. Sie haben eine hohe Standzeit und erzeugen gemeinsam mit NEM-Polierern einen brillanten Glanz. Für optimalen Abtrag in der NEM-Frästechnik sorgen die laufruhigen XE-Spezialfräser.

Komet Dental

Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG

Tel.: 05261 701-700

www.kometdental.de

IDS: Halle 4.1, Stand A080



Fertigungseinheit:

Kompakte Lösung

Nach der erfolgreichen Einführung des Laborscanners Zfx Evolution stellt das Unternehmen Zfx anlässlich der IDS 2013 eine weitere Eigenentwicklung vor: Die kompakte Fertigungseinheit Zfx Inhouse5x. Mit ihren Abmessungen von lediglich 62 x 97 x 98 cm (B x H x T) lässt sich die Fertigungseinheit Zfx Inhouse5x leicht in jedes Labor integrieren. Gleichzeitig überrascht sie durch ihre hohe Leistungsfähigkeit: Die Maschine ist für die 5-Achs-Simultanbearbeitung (nass und trocken) ausgelegt und mit einer Hochfrequenz-Spindel mit 60.000/min ausgestattet, sodass ein schneller und wirtschaftlicher Fertigungsprozess gewährleistet ist. Einspannen lassen sich Rohlinge in Ronden- und Blockform. Außerdem verfügt die Zfx Inhouse5x über einen automatischen Vierfach-Blankwechsler für Blöcke und einen Werkzeugwechsler für bis zu



24 Werkzeuge. Die Fertigungseinheit eignet sich sowohl für das Fräsen als auch das Schleifen, sodass zahlreiche Materialien wie Zirkoniumdioxid, Glaskeramik, Composite, PMMA und Wachs bearbeitet werden können. Zu den empfohlenen Indikationen gehören Inlays, Onlays, Veneers und Kronen sowie Brücken mit beliebiger Spannweite. Auch individuelle Implantatabutments, die

mit einer vorhandenen Titanbasis verklebt werden, lassen sich mit der innovativen Maschine herstellen. Gerüste aus Metall und Objekte mit besonders komplexen Geometrien sollten weiterhin in einem der Zfx-Fräszentren mit einer industriellen Fertigungseinheit produziert werden. Wie jede Hard- und Software des Unternehmens ist auch die Zfx Inhouse5x für die Abläufe innerhalb des eigenen CAD/CAM-

Systems optimiert, dank offener Schnittstellen jedoch problemlos mit den Komponenten anderer Hersteller kombinierbar.

Zfx GmbH

Tel.: 08331 332440

www.zfx-dental.com

Metallverarbeitung:

Hochwertige Legierung

Die IDS startet zum 35. Mal und wieder soll alles schneller, höher, weiter, digitaler und wirtschaftlicher werden. Die AURUMED vertritt die „klassische Zahntechnik“ und bleibt dieser auch treu. Dentallegierungen sind die Stärke der AURUMED: Produktion in kleinen Chargen, hohe Rohmaterialgüte sowie innovative und zeitgemäße Entwicklungen. Das Messe-Highlight auf dem AURUMED-Stand ist „AuruLight“, die Kobalt-Universallegierung (Typ IV) mit dem „Goldkomfort“. AuruLight ist frei von Silber, Palladium und Kupfer. Die Markteinführung erfolgte 2012. Der Werkstoff AuruLight wird in leicht abgewandelter Zusammensetzung bereits seit



über 30 Jahren in der Körperimplantologie eingesetzt (Hüft- und Kniegelenke). Die Anteile Gold und Platin erhöhen Biokompatibilität und Gleiteigenschaft bei Teleskopen, sodass eine Passung wie bei Hochgoldteleskopen erreicht wird. AuruLight ist mit nur 245 HV5 (Vickershärte) weich und leicht auszuarbeiten. Diese Eigenschaft erleichtert das Herstellen zahntechnischer Arbeiten. Die Wiedervergießbarkeit ohne Metallreste und die Möglichkeit des Angießens an HSL-Hilfsteile und Abutments erhöhen die Wirtschaftlichkeit. Diese Legierung wird bei den Kunden der AURUMED als idealer Werkstoff für hochwertigen, anspruchsvollen Zahnersatz gesehen, besonders bei Kombiarbeiten, Teleskopen oder Suprakonstruktionen und ist mit klassischer Keramik verblendbar. AuruLight hat die Eigenschaften von Edelmetall, aber zu einem bezahlbaren Preis.

Deutsche AURUMED

Edelmetalle GmbH

Tel.: 0941 94263-0

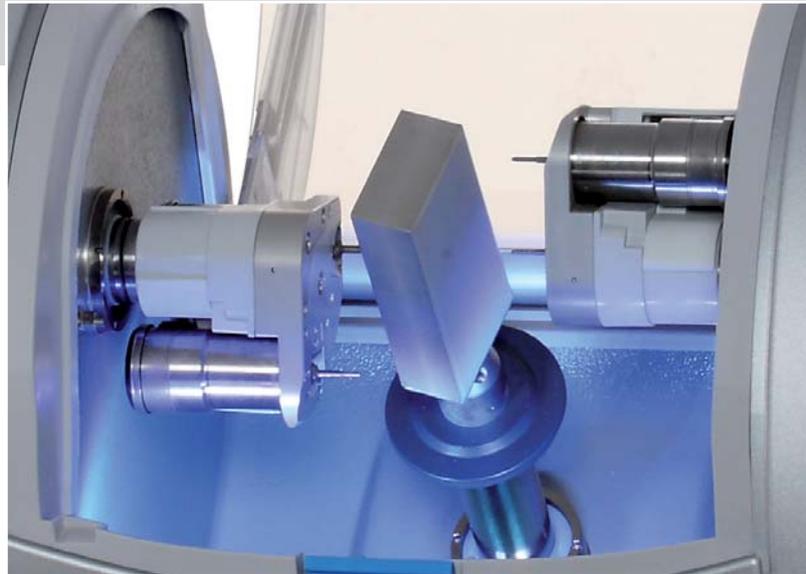
www.deutsche-aurumed.de

IDS: Halle 4.1, Stand F051

Prothetische Werkstoffe:

Präzise Arbeiten

Auf der IDS 2013 stellt DeguDent/ DENTSPLY, Hanau, mit der neuen Werkstoffklasse CELTRA und seinen Varianten CELTRA DUO, CAD und PRESS sowie mit Crypton gleich zwei innovative prothetische Werkstoffklassen im DENTSPLY Village vor. Mit CELTRA steht dem Labor als ideale vollkeramische Ergänzung zu Zirkonoxid das zirkonoxidverstärkte Lithiumsilikat, kurz: ZLS, zur Verfügung. Bearbeiten lässt es sich auf der Schleifmaschine inLab MC XL von Sirona, die in vielen Labors bereits vorhanden ist. Hier bietet sich die Chance für Dentallabore, ihre Werkstoffkompetenz und ihr prothetisches Angebot zu erweitern. Bei Crypton handelt es sich um die neue Sintermetall-Klasse. Sie bietet dem Labor eine saubere Möglichkeit, die NEM-Fertigung in seine haus eigene digitale CAD/CAM-Prozesskette zu integrieren. Die Bearbeitung im Nassschleifverfahren erfolgt ebenfalls



auf der inLab MC XL. Zum Gesamtequipment zählt ein Sinterofen für Crypton, der sich auch für Zirkonoxidgerüste eignet und schnell auf den jeweiligen Werkstoff umgestellt werden kann.

Zudem stehen einmal mehr die Chancen des Premium-Zirkonoxids Cercon ht im Mittelpunkt. So setzt sich das transluzente Material seit zwei Jahren in immer

mehr Einsatzgebieten durch – fast bis zum multiindikativen Anwendungsspektrum einer hochgoldhaltigen Legierung wie Degunorm. Diesen Trend unterstreichen zur IDS aktuelle Fallberichte.

DeguDent GmbH

Tel.: 0180 2324-555

www.degudent.de

IDS : Halle 11.2, Stand K040

ANZEIGE

Die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie gratuliert den Absolventen der 19. Staffel des DGZI-FUNDAMENTAL-Curriculums Implantatprothetik zum erfolgreichen Abschluss!



Unsere Glückwünsche gelten:

ZTM Markus Königkamp
ZTM Stefan Mause
Florian Hagemoser
Viktor Rudi
Negin Nazer
Andreas Stahl
Stefan Morwinski
Maren Rohlmann

Axel Nessler
Markus Schade
Dr. Ute Trost
Zahnarzt Roland Wehse
Frank Blasius
Ralf Enge
Theo Mundt

die in Essen ihr Zertifikat entgegennehmen konnten.

Der erste Teil der nächsten Staffel des Curriculum Implantatprothetik beginnt in Essen am 12. April 2013 (15.00 bis 20.30 Uhr) und am 13. April 2013 (9.00 bis 15.00 Uhr).

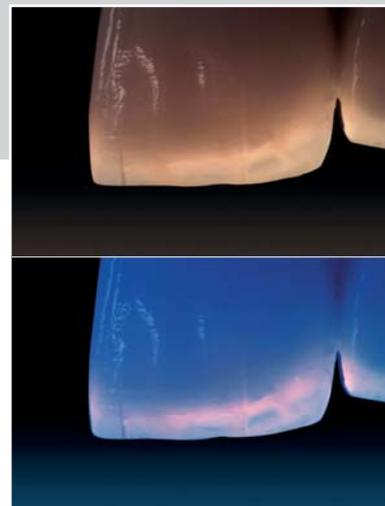
Wenn Sie Interesse an unserem Curriculum Implantatprothetik haben, dann wenden Sie sich bitte an unsere Geschäftsstelle.

Kronen- und Brücken-Verblendcomposite:

Lange Tradition **und Treue**

Restaurationen erzeugen, die sich harmonisch in das Gesamtbild einfügen und von den Nachbarzähnen nicht zu unterscheiden sind – das ist das Ziel eines jeden Zahntechnikers. Um dieses sicher und schnell zu erreichen, vertrauen anspruchsvolle Zahntechniker seit mehr als 15 Jahren bei der Verblendung und Individualisierung auf Sinfony Lichthärtendes Kronen- und Brücken-Verblendcomposite von 3M ESPE. Das Material mit langer Tradition wird seinen Anwendern auch in Zukunft treu zur Seite stehen, um sie dabei zu unterstützen, Versorgungen in Kunstwerke zu verwandeln. Der Begriff Sinfony steht in der Musik für ein harmonisches Zusammenspiel unterschiedlicher Instrumente, deren Klänge gemeinsam ein echtes Meisterwerk bilden. In ähnlicher Weise sorgt das Feinstpartikel-Composite Sinfony von 3M ESPE für ein harmonisches Zusammenspiel von optischen Effekten im Patientenmund und die optimale Integration einer Versorgung in das natürliche Umfeld. Eingesetzt wird das

Material zur Teil- und Vollverblendung von Gerüsten für festsitzenden und herausnehmbaren Zahnersatz, zur Herstellung von unverstärkten Verblendschalen, Inlays, Onlays und Einzelkronen sowie zur Individualisierung von monolithischen Versorgungen, Provisorien und Prothesenzähnen. Auch mit dem innovativen Lava Ultimate CAD/CAM-Restaurationsmaterial lässt sich Sinfony hervorragend kombinieren. Idealerweise werden Oberflächen aus Metall, Keramik oder Kunststoff vor der Individualisierung zunächst mit dem Rocatec-System von 3M ESPE vorbehandelt, um einen zuverlässigen Haftverbund sicherzustellen. Anschließend wird Sinfony schichtweise aufgetragen. Dank der natürlichen Transluzenz des Materials und der Verfügbarkeit in zahlreichen Farben lassen sich mit ihm natürliche Zähne exakt reproduzieren. Dass die Restaurationen auch nach Jahren nichts von ihrer anfänglichen Schönheit verlieren, zeigen die Ergebnisse einer aktuellen Studie der Universität Zürich,¹ bei der das Material



insbesondere hinsichtlich seiner Farbstabilität anderen Verblendkompositen überlegen war.

Auch nach über 15 Jahren bleibt Sinfony seinen Anwendern treu und sieht gemeinsamen Herausforderungen mit Spannung entgegen.

1 Stawarczyk B., Egli R., Roos M., Özcan M., Hämerle, CHF.: The impact of in vitro aging on the mechanical and optical properties of indirect veneering composite resins. Journal of Prosthetic Dentistry, Vol. 106 (6), 2011, 386–398.

3M Deutschland GmbH

Tel.: 0800 2753773

www.3mespe.de

IDS: Halle 4.2, Stand G090/G091/J099



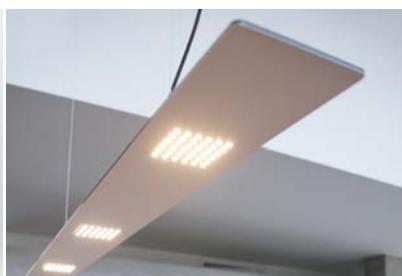
LED-Lichtkonzept:

Optimales Licht

Das neue Lablight LED-Laborlichtsystem überzeugt durch eine moderne, klare Formensprache mit glatten, pflegeleichten Oberflächen. Das große Einsatzspektrum der Lablight-Serie bietet eine optimale

licht von 5.500 K. Durch ausschließliche Verwendung von vorselektierten LEDs wird Homogenität von Leuchtstärke und Lichtfarbe sowie einem Farbwiedergabeindex CRI > 90 garantiert.

Die integrierte Technologie macht Lablight hochgradig effizient, eine vergleichbare Halogenleuchte würde etwa das Fünffache an Energie verbrauchen bei gleicher Lichtausbeute. Dies bedeutet bis zu 80 Prozent weniger Energiekosten. Der modulare Aufbau der Leuchtenserie erleichtert die Montage wesentlich. Die Wartungsfreiheit ermöglicht sogar den Einsatz bei schwer zugänglichen



Lösung für das Dentallabor. Kernstück der Lablight-Technologie ist eine Multichip-LED mit 1/4 Watt Leistung und einem Minimum an Wärmeentwicklung. Diese bestehen aus drei Halbleiterchips, welche blaues Licht emittieren, und einer darüberliegenden gelben fotolumineszierenden Schicht. Diese wandelt das Licht in ideales weißes Tages-

Basismaterial ist ein robuster Aluminiumverbundwerkstoff, der filigrane Formen erlaubt, ohne dabei instabil zu werden. Gleichzeitig spielt er eine wichtige Rolle für das Temperaturmanagement der Leuchte und führt entstehende Wärme optimal an die Umgebung ab. Dadurch wird eine Lebensdauer von > 50.000 Stunden erreicht.

Lichtaufgaben. Durch die Vielzahl der Varianten können nahezu alle Beleuchtungsaufgaben gelöst werden. Die Lablights sind als Pendelleuchte, Wandleuchte, Deckenleuchte und Arbeitsplatzleuchte erhältlich.

RIETH. Dentalprodukte

Tel.: 07181 257600

www.a-rieth.de

Digitaler Workflow:

Modellherstellung digital

Die Modellspezialisten von model-tray haben gleich mehrere Ansätze zur Modellherstellung nach digitalen Daten im zahntechnischen Labor entwickelt. Die Priorität stellen dabei offene und vor allen Dingen praktische sowie kostengünstige Lösungen dar, die dem Labor die Herstellung der Modelle im eigenen Haus ermöglichen, ohne zusätzlich teure Hard- und Software anschaffen zu müssen. Sowohl Fräsverfahren als auch additive Herstellungsprozesse können für die Modellherstellung verwendet werden. Das Modell wird in einer Model-Design-Software als durchgehender Zahnkranz erstellt, sei es gefräst, stereolithogra-



fisch hergestellt oder gedruckt und später mit dem model-tray-Sockel zusammengefügt. Die Model-Design-Software ist meist schon in das der normalen Designsoftware integriert. Für die Segmentierung wird wie bisher ein Handstück oder eine Sägemaschine verwendet. Durch die besondere Anordnung der Sockel-Lamellen wird der optimale Sitz im Tray garantiert und dem Techniker ein vertrautes Handling für die weitere Verarbeitung gewährleistet. Das Modell kann wie gewohnt in jedem Artikulator fixiert werden. Wo nötig oder erwünscht bleibt auch die Gaumenpartie für Kombiarbeiten oder eine Modellanalyse erhalten. Das Starterset für die ersten 75 Modelle ist während der IDS mit einem Messerabatt erhältlich.

model-tray GmbH
Tel.: 0800 3381415
www.model-tray.de
 IDS: Halle 10.2, Stand M030

Kunststoff-Provisorien:

Fokus auf Ästhetik



Kunststoffprovisorien sind bisher Stiefkinder der Zahntechnik. Üblicherweise verlässt der Patient die Zahnarztpraxis mit einem Provisorium im Front- oder Seitenzahnbereich, das deutlich auffällt. Die Herstellung und Abrechnung erfolgt bisher meist allein beim Zahnarzt. Das Provisorium ist eine durchlaufende Abrechnungsposition ohne Potenzial für Umsatzplus. Doch vor allem ist die Zeit bis zur definitiven Versorgung mit der prothetischen Arbeit für den Patienten im ästhetischen Sinne nicht besonders schön. Mit dem neuen Kunststoff-Blank SMILE-CAM aus reinem PMMA hält Ästhetik Einzug in die Welt der Provisorien. Die Fräsrohlinge mit einem Durchmesser von

98,5mm und 20mm Höhe sind in den gängigen Farben A1, A2, A3, B3 und C2 erhältlich. Das Neue daran: Sie bestehen jeweils aus fünf Farbschichten und geben den natürlichen Farbverlauf der Zähne optimal wieder. In nur einem Arbeitsschritt entsteht ein naturgetreuer Farbeffekt. Je nach Platzierung der Arbeit im oberen, mittleren oder unteren Bereich des geschichteten Blanks lassen sich unterschiedliche Verläufe erzielen. Insgesamt entsteht so ein Provisorium, das dem Grad der natürlichen Zahnfarbe der umgebenden Zähne entspricht. So fügt sich das Provisorium später nahtlos in die Zahnreihe ein und ist als solches kaum zu erkennen. Bis zu fünf Jahre können die Provisorien im Patientenmund verbleiben. Dadurch entstehen neue Behandlungsmöglichkeiten und mehr zeitlicher Spielraum bis zur definitiven Versorgung. Provisorien aus SMILE-CAM sind eine ästhetische Alternative für anspruchsvolle Patienten. Dieses Material erlaubt es Zahntechnikern und Zahnarzt, sich vom Mitbewerber abzuheben und schöne Provisorien anzubieten.

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG
Tel.: 05443 9933-0
www.shera.de
 IDS: Halle 10.2, Stand O060/P061



3-D-Gesichtsscanner:

Neue Wege der Rekonstruktion

Mit dem priti®mirror der Firma pritidenta® GmbH aus Leinfelden bei Stuttgart ist Zahnmedizin unter Einbeziehung der anatomischen und ästhetischen Gegebenheiten des Gesichtes möglich. Die fotorealistische Darstellung macht das Rückwärtsplanen von Zahnersatz künftig ideal. Im Beratungsgespräch ist der Ausblick auf das prothetische Ergebnis eine wichtige Entscheidungshilfe für den Patienten. Im Moment befinden sich der 3-D-Gesichtsscanner und die speziell entwickelte priti®imaging-Software an mehreren Universitäten, Zahnarztpraxen und Dentallaboratorien in der ß-Testphase. Mit den Gesichtsaufnahmen können Zahnärzte und Zahntechniker wichtige Parameter und Informationen wie Lippenchluss und das Lächeln des Patienten in die Planung der Prothetik einfließen lassen. Zusätzlich können Medianebene, Bipupillarlinie und die Okklusionsebene einbezogen werden. Dabei sind die virtuellen Echtdaten 24 Stunden am Tag am Arbeitsplatz verfügbar und geben zusätzliche Sicherheit bei der Umsetzung komplexer Fälle. Im Detail: In der Anwendung werden mehrere Aufnahmen vom Gesicht des Patienten zu einem 3-D-Bild zusammengefügt. Dabei werden Haut und Mimik naturgetreu erfasst. Im nächsten Arbeitsschritt werden in der eigens dafür entwickelten priti®imaging Software die Daten des Zahnstatus aus Intraoral- oder Modellscan verarbeitet und mit den Bilddaten zusammengematcht.



Auf der IDS in Köln, Halle 4.2, Stand J031 kann der priti®mirror mit seinen Planungstools und den ästhetischen Möglichkeiten in Live-Sessions erlebt werden.

pritidenta® GmbH
Tel.: 0711 32065612
www.pritidenta.com
 IDS: Halle 4.2, Stand J031



Labor-Mikromotor:

Mehr Laufruhe

Seidenweicher Lauf und hohe Lebensdauer zeichnen den Labor-Mikromotor NSK Ultimate XL aus. Die leichten und kompakten Handstücke ermöglichen ermüdungsfreies Arbeiten und bieten optimale Balance in der Hand des Anwenders. Zusätzlichen Komfort verspricht das 180°-Vektor-Kontrollsystem der Ultimate XL, welches für ein sanftes Anlaufen und Stoppen des Motors sorgt. Verfügbare Drehzahlen zwischen 1.000 und 50.000/min (im Rechts- und Linkslauf) sowie ein Drehmoment von bis zu 8,7Nm und eine um etwa 30 Prozent erhöhte Spannzangenhalterkraft ermöglichen die Bearbeitung eines beinahe unbegrenzten Spektrums an Ma-



terialien. Dabei stellt der integrierte Staubschutzmechanismus sicher, dass der Anwender lange Freude an der Ultimate XL hat. Eine Vielzahl an individuellen Kombinationsmöglichkeiten aus Steuergeräten (Knie-, Tisch-, Fuß- oder Turmgerät) und Handstücken (Torque oder Compact) hält für jeden Bedarf das richtige Gerät bereit. Die neuerdings deutlich preisreduzierten Ultimate XL-Maschinen mit Compact-Handstück treten die Nachfolge der Ultimate 450 an. Säm-

tlche Funktionen des Steuergerätes werden präzise durch den NSK Mikroprozessor gesteuert. Wichtige Komforteigenschaften sind – neben der hohen Laufruhe – die Auto-Cruise-Funktion, eine akustische Funktionskontrolle sowie ein einfach zu bedienendes Display mit einer digitalen Drehzahlanzeige. Ein einstellbarer Wartungsmodus erleichtert die Labororganisation. Die Ultimate XL in den Versionen Knie, Fuß und Turm bietet zudem die einzigartige Funktion, mittels eines preiswerten Adapters auch Laborturbinen über die Ultimate zu steuern bzw. schnell zwischen Luftturbine und Mikromotor umzuschalten.

NSK Europe GmbH
Tel.: 06196 77606-0
www.nsk-europe.de



IDS: Halle 11.1, Stand E030/E039

Intraoralscanner:

Beschlagfreie Aufnahmen

Der Intraoralscanner i/s/can oral von Goldquadrat bietet dem Zahnarzt sowohl vielversprechende Möglichkeiten als auch klare Nutzensvorteile. Das System arbeitet puderfrei nach dem konfokalen Prinzip. Der Fokus ist frei wählbar und das Anti-Fog-System sorgt jederzeit für beschlagfreie Aufnahmen. Eine Unterbrechung des Scanvorgangs ist in jedem Fall möglich. Die komplette Elektronik ist in das ca. 600g leichte Handstück integriert. Die Schnittstellen sind offen, die Scandaten frei verfügbar. Der Zahnarzt kann



die Präparationsgrenzen am Bildschirm selbst definieren. Der i/s/can oral ist laptopbasiert. Per Kabel wird das Handstück über eine Anschlussbox mit dem zugehörigen Laptop verbunden. Damit ist das gesamte System außerordentlich mobil. Der Intel Core i7 Laptop arbeitet auf Windows-Basis und ist mit hoher Leistungsfähigkeit ausgestattet. Die erzeugten STL-Daten sind frei

versendbar und nicht verschlüsselt. Der Datentransfer gestaltet sich einfach und ist kostenlos. Es stehen alle Speichermedien für den Datenaustausch zur Verfügung, auch E-Mail. Jährliche Lizenzgebühren fallen nicht an.

Im Leistungspaket inbegriffen ist eine einjährige Schulung durch erfahrene Zahnärzte sowie der gewohnte leistungsfähige technische Support durch R+K CAD/CAM Technologie GmbH & Co. KG in Berlin.

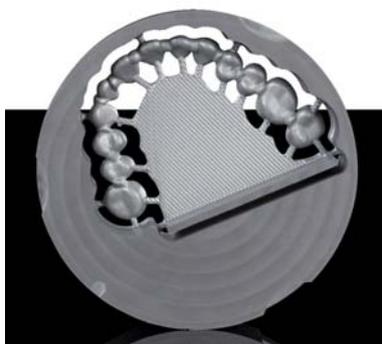
GOLDQUADRAT GmbH
Tel.: 0511 4498970
www.goldquadrat.de

IDS: Halle 10.1, Stand B040

CAD/CAM-Materialien:

Neues Sintermetall

Zirkonzahn erweitert das breite Sortiment an fräsbaren CAD/CAM-Materialien mit einem selbst entwickelten Sintermetall. Neben Zirkon- und Kunststoffarbeiten können mit dem neu entwickelten Sintermetall nun auch NEM-Restaurationen einfach im eigenen Labor hergestellt werden, was zur Steigerung der Laborwertschöpfung führt. Ganz im Sinne der Wirtschaftlichkeit muss zum Sintern des Materials kein zusätzlicher Sinterofen gekauft werden. Die Chrom-Kobalt-Legierung kann mit Verwendung eines Sinterrohreinsatzes einfach im



Zirkonofen 700 unter Vakuum mit Schutzgas gesintert werden. Dieses Sinterverfahren sorgt für einen festen Materialverbund und glatte Oberflächen, was in einer ver-

gleichsweise hohen Bruchsicherheit resultiert. Die spezielle Herstellungstechnologie verhindert das Austreten von giftigen Restoxidationen beim Sintern und garantiert die ausgezeichnete Bearbeitung des Materials mit den Zirkonzahn CAD/CAM-Systemen, ohne dass es zum Verschmieren kommt. Das neue Zirkonzahn Sintermetall wird auf der IDS 2013 vorgestellt.

Weitere Informationen zu Produkten und Veranstaltungsterminen sind im Internet unter www.zirkonzahn.com zu finden.

Zirkonzahn GmbH
Tel.: +39 0474 066660
www.zirkonzahn.com

IDS: Halle 4.2, Stand G010/J019



Abonnieren Sie jetzt!

Die erfolgreiche Schwesterzeitschrift der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis ist seit über 15 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 „Schönggeistern“ 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 36,- €/Jahr inkl. Versandkosten und gesetzl. 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 0341 48474-290 an OEMUS MEDIA AG oder per E-Mail an grasse@oemus-media.de

Bestellung auch online möglich unter: www.oemus.com/abo

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



ceramill sintron®



Endlich Geschichte

Der aufwändige Gießprozess.

Ceramill Sintron® -
jetzt online erleben!



Jetzt können Sie auch NEM-Zahnersatz mit Ihrem Ceramill CAD/CAM System mühelos im eigenen Labor fräsen. Sie sparen sich den Gießprozess.

 **Fraunhofer**

IFAM

Ceramill Sintron® wurde in Kooperation mit dem Fraunhofer IFAM Dresden entwickelt.



AMANNGIRRBACH

Amann Girschbach AG | Fon +49 7231 957-100
Fon International: +43 5523 62333-105
www.amanngirschbach.com