

ZWL

ZAHNTECHNIK WIRTSCHAFT • LABOR

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



Laboreinrichtung/Geräte

Wirtschaft |

**Führungsprinzipien sind das
Regelwerk des Unternehmens**

ab Seite 6

Technik |

**Abstrahlen von Objekten
in der Dentaltechnik**

ab Seite 28

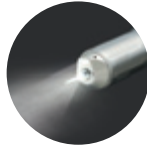


PRESTO AQUA LUX



Schmierungsfreie Luftturbine mit Wasserkühlung und LED-Licht

- 320.000 min⁻¹
- Kühlmittelspray
- keine Schmierung erforderlich
- um 360° frei drehbares Handstück
- geräusch- und vibrationsarm
- einzigartiger Staubschutzmechanismus
- LED-Licht integriert (32.000 Lux)



PRESTO AQUA LUX

1.695€*
~~1.895€~~



**Sparen Sie
200€**



**Sparen Sie
100€**



PRESTO AQUA II

1.349€*
~~1.449€~~

PRESTO AQUA II

Schmierungsfreie Luftturbine mit Wasserkühlung

- 320.000 min⁻¹
- Kühlmittelspray
- keine Schmierung erforderlich
- um 360° frei drehbares Handstück
- geräusch- und vibrationsarm
- einzigartiger Staubschutzmechanismus

ULTIMATE XL

Bürstenloser Labor-Mikromotor

- Drehmoment: bis 8,7 Ncm (Torque-Handstück)
bzw. bis 6,0 Ncm (Compact-Handstück)
- Geschwindigkeit: 1.000 bis 50.000 min⁻¹
- leichtes, ergonomisches Handstück
- minimale Geräusch- und Vibrationsentwicklung
- patentierter Staubschutzmechanismus
- automatische Geschwindigkeitsüberwachung
- Selbstdiagnose; Fehlercodeanzeige

Individuelle Zusammenstellung Ihres Wunschgerätes.

Zur Auswahl stehen:

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



ULTIMATE XL

1.490€*

Sonderaktion Praxislabor

ULTIMATE XL Fußsteuergerät
inkl. Compact-Handstück
(6,0 Ncm, 1.000–40.000 min⁻¹)

1.245€*
~~1.490€~~

**Sparen Sie
245€**



* Alle Preise zzgl. MwSt. Alle Preise gültig bis 31. Dezember 2011. Änderungen vorbehalten.



Labore mit Konzept – aber welches?



Georg Isbaner

Redaktionsleiter ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor

Es gibt in Deutschland nicht viele Gewerke, die so sehr an den medizinischen und technischen Fortschritt gebunden sind wie das Zahntechniker-Handwerk. Zum einen sorgen die zahnmedizinische Forschung und Praxis für eine permanente Aktualisierung gängiger Therapiekonzepte. Zum anderen ermöglichen innovative Materialien, Geräte und Verfahren aus der Industrie und natürlich aus dem Handwerk selbst für eine ständige Steigerung von Qualität und Präzision beim Zahnersatz – sei er festsitzend oder herausnehmbar.

Die IDS 2011 hat belegt, dass digitale Zahnmedizin und Zahntechnik keine bloße Alternative zu konventionell gefertigtem Zahnersatz sind. Nein, sie sind die Zukunft, wenn nicht sogar für viele Praxen und Labore schon Gegenwart. Einige Labore investieren in zukunftsweisende Technologien, andere spezialisieren sich beispielsweise in Bereichen wie Implantatprothetik oder Kieferorthopädie. Das nächste Labor wird zum Allrounder, das seinen zahnärztlichen Kunden schon mal wichtige Schritte der prothetischen Planung mithilfe neuester Technologien und Software abnimmt. Welche Richtung eingeschlagen wird, entscheidet jedes Labor für sich. Fest steht, dass diese Diversifizierung den Erfordernissen des Marktes entspricht.

Die IDS und die vielen regionalen Fachmessen dieses Jahres haben aber auch gezeigt: Es ist für den einzelnen zahntechnischen Betrieb noch schwieriger geworden, sich durch das umfangreiche, oder besser, überbordende Angebot der Hersteller durchzuarbeiten. Für welche Geräte, Materialien und Technologien entscheide ich mich als Laborbetreiber? Wie statte ich ein modernes Labor aus? Das alles kann nur individuell und im direkten Dialog mit den Partnern aus der Industrie entschieden werden. Aber auch der Erfahrungsaustausch mit Kollegen aus anderen Laboren kann Orientierung geben.

Im gleichen Maße aber, wie die digitale-technologische Revolution das Zahntechniker-Handwerk verändert, ermöglichen innovative kunden- und patientenorientierte Labor-konzepte das Bild der Zahntechnik zu modernisieren. Frei nach dem Motto „Zeige mir, wie dein Labor aussieht, und ich sage dir, wie viel Qualität in deinem Zahnersatz steckt“ setzen Labore zunehmend auf moderne Räumlichkeiten und

ergonomische Arbeitsplätze. Zukunftsorientierte Laborleiter schicken ihre Mitarbeiter auf Schulungen und setzen sich mit Führungsfragen auseinander, um weiterhin ein guter Arbeitgeber zu sein. Idealerweise wird das Labor als selbstständiger Partner der Zahnmedizin in der Öffentlichkeit von den Patienten wahrgenommen.

Die vorliegende Ausgabe der ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor legt im obigen Sinne den Schwerpunkt auf Laboreinrichtung und Geräte. Wir hoffen damit, Ihnen einige Anregungen zu geben, wie Sie Ihr Labor noch moderner und Ihre Kunden noch zufriedener machen können.

Ihr Georg Isbaner,
Redaktionsleiter ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor

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 AMPEL®-Konzept – die fünf Aspekte effektiver Führung, Teil 3
- 11 Erste Schritte zum erfolgreichen Verkauf Ihres Labors
- 17 Laborveranstaltungen mit Mehrwert

Technik

- 19 Die Wiederauferstehung einer alten, aber genialen Idee
- 24 Die vielen kleinen Helfer in der Prothetik
- 28 Abstrahlen von Objekten in der Dentaltechnik

Firmennews

- 36 Fokus

Laboreinrichtung/Geräte

- 42 Maßstab für Brennerqualität und Mehrofensteuerung
- 44 Innovationen für die Seele
- 46 Individualität in Serie
- 48 Modernität als Basis für Präzision
- 52 Ein Fräszentrum, das Ihr Handwerk versteht!
- 54 Strahlen im neuen Licht
- 55 Kompakter Arbeitsplatz

Veranstaltung

- 56 Implantologiekongress zum Jubiläum
- 58 Digitale Innovationen für Praxis und Labor
- 59 Schnittstelle zwischen Mediziner, Techniker und Ingenieur
- 60 VITA eröffnet CAD/CAM-Trainingscenter in Schwaig
- 61 Digitale Welt des Zahnersatzes erzeugt lebhaftes Echo
- 62 Funktion und innovative Behandlungsmethoden

CAD/CAM

- 64 Zukunftsweisendes inhouse CAD/CAM-System
- 66 Digitale Arbeitsprozesse: Denta System™ 2012

Werkstoffe

- 68 Lichtblick fürs Labor: Zirkonoxid wird transluzent
- 70 Monolithische Kronen mit Konzept
- 72 Transluzentes Zirkonoxid

- 74 Logistik: Neues Warenverteilzentrum eröffnet
- 75 Fuhrpark: Die Kleinflotte richtig managen
- 76 Arbeitstechniken: Ganz anders als gewohnt

Rubriken

- 3 Editorial
- 4 Impressum
- 78 Produkte



Titel: Basic quattro IS – neuer Feinstrahler mit LED-Technologie, siehe auch Beilage „Renfert spezial“ mit aktuellen Herbstangeboten.



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

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

Verleger: Torsten R. Oemus

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

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

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

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

Bob Schliebe
Tel. 03 41/4 84 74-1 24
b.schliebe@oemus-media.de

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

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

Redaktionsleitung: Georg Isbaner
(V.i.S.d.P.)
Tel. 03 41/4 84 74-1 23
g.isbaner@oemus-media.de

Carolin Gersin
Tel. 03 41/4 84 74-1 29
c.gersin@oemus-media.de

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

Druckerei: Löhnert Druck
Handelsstraße 12
04420 Markranstädt

Erscheinungsweise: ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor erscheint 2011 mit 6 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 14 vom 1. 1. 2011. 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 € 25,00 ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnement-Bestellung innerhalb von 2 Wochen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.



*Qualität,
die begeistert.*

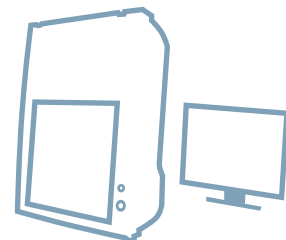
Mit dem offenen Scanner ganz flexibel arbeiten

Präzision, die begeistert.

Viele Arbeitsweisen, eine Plattform: Das offene Lava™ Scan ST Design System lässt Ihnen völlige Freiheit. Es ist so kompromisslos offen, dass Sie alle gängigen Materialien problemlos in Ihren digitalen Arbeitsablauf integrieren können.

Nehmen Sie sich auch die digitale Freiheit, an unserem **ONLINE-GEWINNSPIEL** teilzunehmen: Als Hauptgewinn winkt ein **Lava™ Scan ST**, und außerdem verlosen wir zwei **Apple iPad 2**. Machen Sie mit – es lohnt sich! Wir wünschen Ihnen viel Glück.

3M ESPE. Qualität, die begeistert.



Lava™

Scan ST Design System

www.3MESPE.de/Lava-ScanST


3M ESPE

Teil 3

AMPEL[®]-Konzept – die fünf Aspekte effektiver Führung

| Ulrich Bergmann-Charbonnier, Dagmar Charbonnier

In dieser 6-teiligen Serie werden die fünf wesentlichen Aspekte effektiver Führung behandelt, versinnbildlicht durch das Acronym AMPEL. Der dritte Teil beschäftigt sich mit dem „P“ der AMPEL und beschreibt die Prinzipien, die eine Führungskraft kennen und anwenden sollte, wenn sie effektiv und erfolgreich sein will.



„Jeder Chef wünscht sich den Typus des zweiten Maurers als Mitarbeiter, jemand, der Sinn in seiner Arbeit findet, der sich mit dem Labor identifiziert und der stolz ist, genau in diesem Unternehmen zu arbeiten.“

Führung basiert nicht vornehmlich auf Charisma, Menschenkenntnis oder bestimmten Charaktereigenschaften, gute Führung ist *erlernbar*.

Dieser Leitgedanke führte uns im ersten Artikel dieser Reihe zu der Erkenntnis, dass eine Führungspersönlichkeit zunächst ihre Aufgaben kennen muss, wenn sie ihrer Rolle gerecht werden möchte. Der vorangegangene zweite Artikel dieser Reihe beschäftigte sich mit der Frage, mit welchen Methoden gesteckte Unternehmensziele erreicht werden können. Damit haben wir beantwortet: *Was* müssen wir tun und *womit* können wir es tun.

Führungsprinzipien sind das Regelwerk des Unternehmens

Die Frage nach Führungsprinzipien ist die Frage nach dem *Wie*. Wie sind Auf-

gaben zu erfüllen? Ob Sie es Regeln, Prinzipien, Grundsätze oder Leitlinien nennen, jedes Unternehmen muss die Frage beantworten, in welche Richtung es gehen soll. Mitarbeiter benötigen Orientierung, deshalb ist die Frage nach Führungsprinzipien auch die Frage nach der Unternehmenskultur. Sie ist das Herzstück des Labors. Aus diesem Grund haben wir ein *gelebtes* Qualitätsmanagement schon im ersten Artikel als wichtige Führungsaufgabe beschrieben. Denn es enthält neben der Firmenphilosophie auch die Unternehmensziele und Aufgaben des Managements.

Führung ist demnach nicht gut oder schlecht. Die Qualität der Führung richtet sich vielmehr danach, inwieweit es der Laborinhaber *gelernt* hat, bestimmte Führungsprinzipien umzusetzen.

Digitale Abformung
mit CEREC Connect

Ihre persönliche Anfrage unter
www.cerec-connect.de/kontakt

C-521-00-V0-10 RTS-RIEGELTEAM.DE



Heutzutage wiegen Abdrücke 10 MB und sind 1 Minute unterwegs.

Zeiten ändern sich. Zu Ihrem Vorteil: Wo früher noch mit Abdruckmasse gearbeitet wurde, kommt heute innovative Technik zum Einsatz. Und davon profitieren auch Sie. Denn CEREC Connect ist der direkte Draht in Ihr Labor. Empfangen Sie digitale Abformdaten Ihrer bestehenden und zukünftigen

Kunden innerhalb von Sekunden am PC und verarbeiten Sie alles sofort präzise und flexibel weiter. Damit sind Sie nicht nur auf der Höhe der Zeit. Sie sparen auch jede Menge davon. Informieren Sie sich noch heute. **Es wird ein guter Tag. Mit Sirona.**

www.sirona.de

The Dental Company

sirona.

Führungsprinzipien sorgen für Sinn und Identifikation

Sie alle haben vermutlich schon die Geschichte von den Maurern gehört, die gefragt wurden, was sie gerade tun. Während einer sagte, das sei die Arbeit, mit der er sein Geld verdiene, meinte ein anderer mit einem stolzen Lächeln: „Ich helfe hier mit, eine Kathedrale zu bauen.“ Die Frage nach Führungsprinzipien beantwortet somit auch die Frage nach dem *Warum*. Jeder Chef wünscht sich den Typus des zweiten Maurers als Mitarbeiter, jemand, der Sinn in seiner Arbeit findet, der sich mit dem Labor identifiziert und der stolz ist, genau in diesem Unternehmen zu arbeiten.

Lassen Sie uns nun einen Blick auf die fünf wesentlichen Führungsprinzipien werfen, um die Frage nach dem *Wie* und dem *Warum* zu beantworten.

1. Führungsprinzip

Jeder im Team übernimmt

Verantwortung für seinen Bereich

Oftmals steht am Anfang eines Trainings die Frage: Bedeutet TEAM ausformuliert „Toll Ein Anderer Macht's“? Letztendlich stehen hinter dieser Frage die Themen Motivation und Selbstverantwortung. Aber denken wir noch einen Schritt weiter. Kann jemand motiviert und eigenverantwortlich handeln, der sich nicht mit dem Unternehmen identifiziert?

Zuallererst können Sie als Führungskraft die Identifikation mit dem Labor

ANZEIGE

LASERSINTERN - UNENDLICHE WEITEN UND INDIKATIONEN...



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

 **FLUSSFISCH**

DIE FÜHRUNGSPRINZIPIEN IM ÜBERBLICK



- 1** Jeder im Team übernimmt Verantwortung für seinen Bereich
- 2** Orientieren Sie sich mehr an Ergebnissen als an Aufgaben
- 3** Stärken aufbauen ist besser als Schwächen abbauen
- 4** Sorgen Sie für eine positive Arbeitsatmosphäre
- 5** Zusammenarbeit funktioniert nur, wenn Vertrauen herrscht

fördern. Sie erinnern sich, die erste Führungsaufgabe beschäftigte sich mit der Entwicklung eines Leitbildes. Wofür steht das Unternehmen, was ist seine Zukunftsvision, warum ist dieses Labor etwas Besonderes, was tragen unsere Produkte oder Dienstleistungen zum großen Ganzen bei?

Der Unterschied zwischen Führungsaufgabe und Prinzip ist aber das *Wie*. Nur wenn Sie das Leitbild durch Vorleben mit großer Leidenschaft und stetig mit Leben erfüllen, sorgen Sie für Identifikation.

Mitarbeiter, die sich mit Ihrem Labor gut identifizieren können, handeln auch viel eher selbstverantwortlich. Teamarbeit heißt, arbeite gut zusammen, aber übernimm stets die Verantwortung für deinen Bereich.

Wie können Sie das durch Führung unterstützen? Indem klare Regeln gelten. Ein Teamerfolg ist nicht Glückssache, sondern ein Erfolg und als solcher zu würdigen. Teamergebnisse sind auch Ihre Ergebnisse, jedoch übernehmen Sie die Verantwortung nicht nur für Erfolge, sondern auch für Misserfolge. Betrachten Sie Fehler generell

als Chance, Ihr QM zu verbessern, stehen Sie aber nach außen, insbesondere gegenüber Kunden, immer hinter Ihren Mitarbeitern.

Alles schön und gut, werden Sie sagen. Doch wie kann ich mein Team überhaupt motivieren? Das ist mit einer der häufigsten Gründe, weshalb Laborinhaber bei uns eine Beratung nachfragen.

Die Antwort hören die meisten nicht gern, sie lautet: „Ich kann einen anderen nicht motivieren, motivieren kann er sich nur selbst.“ Sprechen wir deshalb besser von Selbstmotivation. Diese können Sie aber fördern und das ist ein Führungsprinzip. Helfen Sie Ihren Mitarbeitern, indem Sie mit Ihnen spezifische erreichbare Ziele formulieren. Unterstützen Sie sie auf dem Weg, diese Ziele auch zu erreichen und fördern Sie so ihr Selbstbewusstsein. Als Folge wird die Selbstmotivation zunehmen.

2. Führungsprinzip

Orientieren Sie sich mehr an Ergebnissen als an Aufgaben

Wir haben bereits die Wichtigkeit von Zielvereinbarungen unterstrichen. Was tun Sie genau bei diesem Prozess? Sie

formulieren ein gewünschtes Resultat, ein Ergebnis. Dennoch finden Sie äußerst selten Mitarbeiter, die, wenn man sie nach ihrer Arbeit fragt, von ihren Zielen sprechen, die sie erreichen wollen. Stattdessen zählen sie ihre Aufgaben auf, reden über ihren Einsatz, über Stress und Probleme. Was tun Sie als Chef? Gute Führung bedeutet hier, gemeinsam als Team bessere Ergebnisse zu erzielen. Das gelingt Ihnen, indem Sie Ihre Mitarbeiter in Einzelgesprächen oder Teammeetings immer wieder auf ihre Ziele fokussieren. Geben Sie Qualität den Vorrang vor Quantität. Fehler machen ist grundsätzlich erlaubt, aber möglichst nicht derselbe Fehler zweimal. Ermutigen Sie Ihr Team zu lösungsorientiertem Denken und Handeln. Systematisieren Sie Ihre Führung dadurch, dass Sie bereits Stellenbeschreibungen und Arbeitsanweisungen ergebnisorientiert formulieren.

3. Führungsprinzip

Stärken aufbauen ist besser als Schwächen abbauen

Wenn Ihre Mitarbeiterin eine gute Keramikerin ist, sich aber mit dem Kom-

munizieren schwer tut, was ist dann besser? Sie in der Anmeldung einzusetzen oder sich ihr Talent für die Herstellung erstklassiger Keramikinslays zunutze zu machen? Und wo wäre sie mit mehr Freude dabei?

Mal angenommen, Sie würden sie coachen lassen, um ihre Talente zu fördern und ihre Stärken auszubauen. Sie könnten höhere Leistungen fordern und hätten keinerlei Motivationsprobleme. Was erreichen Sie hingegen, wenn Sie versuchen, ihre Schwächen abzubauen? Sie erhielten vermutlich eine durchschnittliche Verwaltungsangestellte, die überdies wenig Lust zu dieser Tätigkeit verspürt. Zum Führungsprinzip *Stärken aufbauen* gehört es daher, schon bei der Einstellung zu bestimmten Tätigkeiten wirklich passende Mitarbeiter zu suchen. Dazu bedienen wir uns in der Beratung einschlägiger Testverfahren, wie z.B. dem H.D.I. (Hermann-Dominanz-Instrument). Manchmal wirkt auch eine Umbesetzung innerhalb des Teams wahre Wunder. Auch können hierdurch vermeintliche Schwächen zu Stärken werden. Versuchen Sie also

nicht, Ihre Mitarbeiter als Mensch zu verändern, suchen Sie lieber die richtigen Mitarbeiter. Stärken fördern heißt auch, Schwächen zu ignorieren, die für die zu erfüllende Aufgabe unwesentlich sind. Vermeiden Sie Perfektionismus und schüren Sie keine Angst vor Fehlern, denn damit fokussieren Sie auf Schwächen.

4. Führungsprinzip

Sorgen Sie für eine positive Arbeitsatmosphäre

Ein schwieriges Prinzip, denn um es gut umzusetzen, ist es unabdingbar, zu lernen, unabhängig von seiner Stimmungslage zu handeln. Der erste Mitarbeiter, der Ihnen morgens über den Weg läuft, kann nichts für den Stau, der Sie zehn Minuten zu spät kommen ließ. Die Stimmungslage im Labor ist ganz entscheidend mitverantwortlich dafür, ob alle Teammitglieder genügend Kraft und Energie für ihre Arbeit schöpfen können, um ihr Bestes zu geben. Somit gehört es zu diesem Führungsprinzip ganz wesentlich, sich selbst durch positives Denken optimistisch zu stimmen. Niederlagen, Enttäu-

ANZEIGE



Sattelfest –

Auf **Sattelstühlen** für einen großen Arbeitsradius. Einfach mit den Beinen dirigieren und von A nach B rollen. Dabei gesund aufrecht sitzen, den Rücken schonen und die Durchblutung fördern.

Hotline für Testanforderung:
0800-5639 000







LÖW ERGO
Die Arbeitsplatzergonomen

Bahnhofstraße 34
D-64720 Michelstadt i. Odw.
Tel.: +49 (0) 6061 2741
Fax: +49 (0) 6061 2742
info@loew-ergo.com
www.loew-ergo.com

14 TAGE GRATIS TESTEN

schungen, Fehler, Probleme können doch durchaus Chancen zu Veränderungen und damit zu mehr Erfolg sein. Ein paar einfache Regeln bewirken schon sehr viel, z.B. gemeinsam mit anderen erreichen wir mehr, im Zweifelsfall sprich miteinander, rede nicht schlecht über Dritte und mach keine Witze auf Kosten anderer.

Doch die allermeisten, die sich ernsthaft mit der Verbesserung ihrer Führungsfähigkeiten beschäftigen, trainieren und üben. Sie machen sich zunutze, was im Sport mittlerweile unverzichtbar ist, mentales Training. Es gibt hier viele Techniken, von Entspannungsmethoden und Konzentrationsübungen bis hin zu Techniken der Meditation und Autosuggestion. Einige davon behandeln wir in unseren Seminaren. Entscheidend ist jedoch, dass hier jeder den für sich richtigen Weg findet, deshalb widmen wir dem Thema Selbstmanagement einen eigenen Beitrag.

5. Führungsprinzip

Zusammenarbeit funktioniert nur, wenn Vertrauen herrscht

Vertrauen macht vieles leichter, ob im Verkauf, in der Beratung oder ganz allgemein in der zwischenmenschlichen Kommunikation. Wenn keine Vertrauensbasis vorhanden ist, werden sämtliche Bemühungen um die Unternehmenskultur oder die Mitarbeitermotivation als unehrlich oder sogar manipulativ empfunden. Im Umkehrschluss sorgt Vertrauen dafür, dass Führungsfehler im Ernstfall verkräftet werden können, *denn man kann sich auf den Chef verlassen.*

Wie baut man Vertrauen auf? Einerseits können Sie an Ihrer Persönlichkeit arbeiten. Es gilt der Zusammenhang, je größer das Vertrauen in sich und andere ist, desto größer ist die Chance, dass andere dir als Führungskraft vertrauen.

Darin steckt zum einen, *vertraue anderen, dann vertrauen sie dir. Zum anderen bedeutet es, Sorge für ein positives Weltbild und arbeite an deiner charakterlichen Integrität.*

Die Menschen erkennen an Ihrer Körpersprache, ob Sie kongruent sind und ob sie Ihnen vertrauen können. Natürlich werden Sie sagen, Veränderungen in diesem Bereich gehen nicht über Nacht, deshalb können Sie zumindest

damit beginnen, bestimmte Fehler zu vermeiden. Bauen Sie z.B. keine Ängste auf, indem Sie unklare Anweisungen formulieren, keine nicht nachvollziehbaren Entscheidungen treffen. Hören Sie bewusst zu und geben Sie immer Feedback nach entsprechenden Regeln. Bedenken Sie, dass Sie erst durch Kontrolle die Basis für ein fundiertes Vertrauen haben.

Handeln Sie konsequent insbesondere bei Vertrauensmissbrauch und tolerieren Sie keine Intriganten. Stehen Sie zu Fehlern, besonders zu den eigenen und stellen Sie sich in der Öffentlichkeit immer vor Ihre Mitarbeiter. Sorgen Sie stets für eine transparente Kommunikation.

autor.



Ulrich Bergmann-Charbonnier ist Business-Coach für Arzt- und Zahnarztpraxen. Von der Existenzgründung bis zur Praxisabgabe begleitet er Praxisinhaber/-teilhaber in der Entwicklung und Umsetzung geeigneter Strategien zur Gewinnoptimierung und Unternehmenswertsteigerung. Veränderungsprozesse werden dabei durch Teamentwicklung, Chef-Coachings und Workshops zur Optimierung von Organisation, Management und Marketing der Praxis umgesetzt. Neben diesen praxisinternen Trainings bietet das Unternehmen Vorträge, offene Seminare und Workshops differenziert für Chefs oder Mitarbeiter zu den Themen Unternehmenssteuerung, Praxismanagement, Selbstmanagement, Kommunikation, Mitarbeiterführung und Marketing an.

kontakt.

Ulrich Bergmann, Diplom-Kaufmann
Bergmann Business Beratung
Rohanstr. 13, 77955 Ettenheim
E-Mail: ulrich.bergmann@bbberatung.eu
www.bbberatung.eu

Ausblick

In unserem dritten Beitrag haben Sie erfahren, dass wirksame Führung neben den Führungsaufgaben und -methoden auch von den angewandten Prinzipien abhängt. Prinzipien beschäftigen sich mit dem *Wie und Warum* der Führung. Im nächsten Artikel beschäftigen wir uns mit dem E der „AMPEL“ und sprechen über das Thema *Eigenmanagement*. Wir gehen der Frage nach, wie sich die Führungskraft selbst weiterentwickeln sollte, um wirkungsvoll führen zu können.

autorin.



Dagmar Charbonnier, Inhaberin von DC DentalCoaching, Ettenheim, führt seit 1997 Beratungen und Coachings von Zahnarztpraxen und Dentallaboratorien durch. Betriebswirtschaftliche Praxisanalysen, Strategie- und Konzeptentwicklungen zur Steigerung des Praxiswertes und Umsatzes gehören zu ihren Schwerpunkten. Durch praxisinterne Coachings wird die Umsetzung der festgelegten Maßnahmen gesichert und die festgelegten Ziele auch erreicht. Des Weiteren bietet das Unternehmen Seminare und regelmäßig stattfindende Workshops für Zahnärztinnen und Zahnärzte zu den Themen rund um das Praxismanagement an. Für zahnärztliche Mitarbeiterinnen werden zweimal jährlich modular aufgebaute Trainings zur Patientenberatung und Optimierung der Kommunikations- und Argumentationsfähigkeiten angeboten. Diese Schulungen finden sowohl bundesweit als auch in den Räumen des Unternehmens statt. Termine zu dem Führungsseminar für Zahnärzte entnehmen Sie bitte der Webseite.

kontakt.

Dagmar Charbonnier
DC DentalCoaching
Rohanstr. 13, 77955 Ettenheim
E-Mail: dc@dc-dentalcoaching.de
www.dc-dentalcoaching.de

Erste Schritte zum erfolgreichen Verkauf Ihres Labors

| Dipl.-Betriebswirt (FH) Hans-Gerd Hebinck

Nach wie vor ist die Unternehmensnachfolge vieler deutscher Dentallabore ungeklärt. Wer einen angemessenen Verkaufspreis erzielen möchte, sollte sich intensiv mit dem Marktgeschehen und den unterschiedlichen Käufergruppen beschäftigen. Die richtige Vorbereitung und die Planung erleichtern den Start und verhelfen zu einer durchdachten Unternehmensnachfolge und Unternehmensverkauf.

Die Digitalisierung im Zahn-techniker-Handwerk und in der Zahnarztpraxis ist derzeit ein häufig diskutiertes Thema in den Medien. Was vielen Marktteilnehmern nicht bewusst ist: Die anstehende Unternehmensnachfolge in vielen Dentallaboren hat ebenfalls eine sehr starke Wirkung auf den Strukturwandel.

Haben Sie sich schon einmal überlegt, wie viele Ihrer Kollegen im regionalen Umfeld älter als 50 Jahre sind? Und bei wie vielen dieser Betriebe steht ein Nachfolger aus der Familie oder dem bestehenden Mitarbeiterkreis bereit? Können Sie sich vorstellen, dass eine sehr hohe Anzahl der Dentallabore über keinen Nachfolger im Unternehmen verfügt? – Das jedoch ist eine Tatsache. Ist kein Nachfolger vorhanden, bleibt nur der Verkauf an Externe oder die Liquidation des Unternehmens ohne Verkauf. Für den Verkauf an Externe sind drei Käufertypen auf der Nachfragerseite möglich:

1. Junge Zahntechnikermeister, die eine Existenz gründen wollen (bisher nicht angestellt)

Diese Käufergruppe hat das große Problem der fehlenden Eigenkapitalausstattung. Eine Finanzierung ohne private Geldgeber erweist sich als schwierig. Der Verkäufer muss dem Thema Finanzierung auf Käuferseite von Anfang an sehr viel Beachtung

schenken. Ansonsten kann der Verkauf noch in letzter Sekunde scheitern – wertvolle Zeit sowie ein potenzieller Käufer sind verloren gegangen.

2. Kollegen aus dem näheren Umfeld, bei denen die Nachfolge schon gelöst ist oder erst in ferner Zukunft ansteht

Diese Käufergruppe ist aus dem Grund interessant, weil für die Hausbank die Finanzierung für eine Expansion leichter darzustellen ist. Zukäufe innerhalb der Region bieten dem Käufer die Chance, seine Marktposition auszubauen. Zudem kann durch die zunehmende Unternehmensgröße eine günstigere Investitions- und Kostenstruktur erreicht werden. Steht im Betrieb kein Nachfolger zur Verfügung, ist diese Käufergruppe wirtschaftlich sehr interessant.

Voraussetzung für diesen Schritt der Nachfolge: Zahntechniker müssen über ihren Schatten springen und den ehemaligen Wettbewerber zum Nachfolger machen wollen.

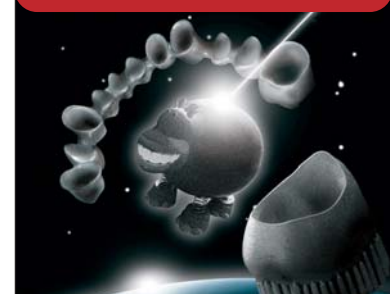
3. Überregional agierende Großlabore
Bei Großlaboren sind zwei Käufertypen anzutreffen:

Langfristig planende Großlabore mit verschiedenen Standorten, die gezielt nach Expansionsmöglichkeiten suchen. Passt Ihr Dentallabor in das Konzept, besteht eine gute Chance auf einen fairen Interessensausgleich und einen angemessenen Kaufpreis.

Demgegenüber stehen Labore, die massiv Kapazitäten ausgebaut haben, beispielsweise durch industrielle Frästechnologie. Dem Motto folgend: Erst die Technik, die Aufträge werden schon folgen. Verstärkte Vertriebsbemühungen und Preisabsenkungen haben häufig nicht den notwendigen Kundenzuwachs gebracht. Die Gewinnschwelle ist in einigen Fällen noch nicht erreicht. Für eine Kapazitätsausweitung stellen Unternehmenskäufe zwangsläufig eine Alternative dar. Bei diesen Interessenten ist die Liquidität aufgrund der hohen Investitionen und Anlaufkosten schon sehr angespannt. Demzufolge kommt es zu einem Kapitalver-

ANZEIGE

LASERSINTERN - UNENDLICHE WEITEN UND INDIKATIONEN...



NEM GERÜSTE IN VOLLENDUNG.

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

 **FLUSSFISCH**

Viele Labore werden über Mailings von Unternehmen angeschrieben, die einen Interessenten für Ihr Labor haben ...



zehr. Der Finanzierungsspielraum wird nicht variabel sein und bei Zukäufen wird der Erwerber massiv den Preis drücken wollen.

Daraus ergibt sich für die Reihenfolge bei der Käufersuche folgende Empfehlung:

1. Ein Nachfolger aus dem eigenen Betrieb bietet die besten Chancen für einen optimalen Ausstieg und für die Erzielung eines vertretbaren Kaufpreises. Nachfolger aus den eigenen Reihen haben ideale Voraussetzungen, die sehr wichtige Kundenbindung zu erhalten. Wichtig: Kümern Sie sich als Inhaber frühzeitig darum, dass Ihr Nachfolger die Finanzierung sichert. Ein schrittweiser Eigentumsübergang nimmt ein wenig die Hürde zur Selbstständigkeit für junge Zahntechnikermeister/-innen. Es gibt sehr viele Gestaltungsmöglichkeiten, die eine Betrachtung des Einzelfalls erfordern.

... Forscht man nach, stellt sich oftmals heraus, dass noch gar kein Interessent da ist [...] Die Unternehmensnachfolge ist ein intensiver und komplexer Vorgang, bei dem der Inhaber verlässliche Partner an seiner Seite braucht.



2. Haben Sie keinen Nachfolger im eigenen Betrieb, sind Kollegen aus der Region oder überregional agierende Großlabore interessante Käufergruppen. Achten Sie bei Großlaboren darauf, dass diese eine langfristig ausgerichtete Strategie haben und bereits in der Vergangenheit durch Unternehmenszukäufe erfolgreich expandiert haben.
3. Bei jungen externen Zahntechnikermeistern mit dem Vorhaben, sich selbstständig zu machen, muss als erstes die Finanzkraft geprüft werden. Erst danach sollten weitere Schritte geplant werden. Ebenso vorab ist die Finanzierungskraft bei stark investierten Laboren zu prüfen, die ihre Überkapazitäten durch Unternehmenszukäufe ausgleichen wollen.
4. Das Dentallabor wird nicht verkauft: Der geordnete Rückzug mit dem Ziel der Liquidation des Unternehmens ist eine weitere Option. Auch die Einstellung des Laborbetriebes muss sehr sorgfältig geplant werden. Gerade in den Jahren vor dem Eintritt in den Ruhestand müssen Risiken minimiert werden, die Liquiditätssicherung ist oberstes Ziel.

Wie finden Sie die Käufer?

Viele Labore werden über Mailings von Unternehmen angeschrieben, die einen Interessenten für Ihr Labor haben. Ich werde sehr häufig gefragt, was von diesen Angeboten zu halten ist: Forscht man nach, stellt sich oftmals heraus, dass noch gar kein Interessent da ist, sondern noch gesucht werden muss. In diesem Fall ist schon der erste Schritt der Kontaktabahnung unseriös. Die Unternehmensnachfolge ist ein intensiver und komplexer Vorgang, bei dem der Inhaber verlässliche Partner an seiner Seite braucht. Lassen Sie pauschale Angebote daher am besten von einem erfahrenen Berater prüfen. Ein Telefonanruf reicht meist schon aus und die angebliche Branchenkenntnis erstreckt sich bundesweit auf zwei Dentallabore. Des Öfteren steht weniger der Unternehmensverkauf im Vordergrund des Interesses, sondern der Verkauf von Finanzdienstleistungen. Zwangsläufig wird ein von Provisionen abhängiger Berater nie alleine Ihre Interessen vertreten (können). Achten Sie immer auf Unabhängigkeit des Beraters. Ein guter Berater hat Erfahrungen in der Unternehmensbewertung nach dem Ertragswertverfahren. Besondere Vorsicht ist bei Bewertungen mit Umsatzmultiplikatoren oder anderen vereinfachten

Cercon ht – Vollanatomische Sicherheit neu definiert.

Okklusale Mindestwandstärke 0,5 mm,
inklusive 0,1 mm Einschleif-Reserve

Substanzschonende
zirkuläre Präparation
0,4 mm



Randbereich
Mindestwandstärke
0,2 mm

Anwendersicherheit

Klinische Sicherheit

Zukunftssicherheit

cercon[®]

Cercon ht ist die neue Zirkonoxid-Generation mit herausragender Transluzenz für hochästhetische Restaurationen.

Cercon ht ist nachweislich sicher für den Antagonisten – selbst wenn eingeschliffen wird¹ – und ermöglicht substanzschonende, vollanatomische Kronen und Brücken auch im Seitenzahnbereich.

Cercon ht – das gute Gefühl 3facher Cercon-Sicherheit.

¹ Quelle: Universität Regensburg, 2011



Bei bestimmten Konstellationen werden Laborinhaber in der Praxis auch mit Steuernachzahlungsforderungen des Finanzamtes konfrontiert. Mit einer frühzeitigen Prüfung verhindern Sie, dass durch eine Steuernachzahlung die eigentlich für andere Zwecke fest eingeplante Liquidität an das Finanzamt fließt.

Kennzahlenbewertungen geraten. Solche Verfahren haben keine betriebswirtschaftliche Relevanz und können schnell dazu führen, dass mit viel zu niedrigen Preisvorstellungen in die Verhandlung eingestiegen wird.

Empfehlung: Gehen Sie selbst aktiv auf Käufersuche! Sie benötigen dafür einen Partner, der Kontakt zu möglichen Interessenten aufbaut, Anzeigen schaltet, Interessenten prüft und vertrauliche Vorabinformationen mit dem potenziellen Käufer bespricht. In den allermeisten Fällen wird Sie eine solche

frühe Phase des Verkaufsprozesses noch nicht dazu veranlassen, Ihr Vorhaben an die Öffentlichkeit zu bringen – alleine schon, um Unruhe und Skepsis bei den Kunden zu vermeiden.

In diesem Punkt unterscheidet sich ein Dentallabor sehr stark von anderen Handwerksbetrieben. Nur mit besonderer Sorgfalt und viel Fingerspitzengefühl kann es dem Nachfolger gelingen, die Kundenbindung auch nach dem Ausscheiden des Altinhabers zu erhalten.

Was ist vor der Käufersuche zu tun?

Klärung der eigene Altersvorsorge und Finanzplanung

Die Altersvorsorge und die Finanzplanung gehören zu den dringlichsten Aufgaben im Nachfolgeprozess. Damit ist gemeint, dass die Planung der Nachfolge schon einige Jahre vor dem gewünschten Eintritt in den Ruhestand begonnen werden muss. Klären Sie, welche Einnahmen Sie aus Lebensversicherungen und Renten zu erwarten haben. Welchen Lebensstandard wollen Sie haben? Welche Ausgaben können Sie planen? Welche Rolle spielt der eigene Immobilienbesitz? Wie lange reicht ein angelegtes Barvermögen, wenn man jährlich bestimmte Beträge entnimmt? Besonders wichtig: Stellen Sie sicher, dass in den letzten Jahren vor dem Renteneintritt im Betrieb wirtschaftlich alles rund läuft und keine Liquidität mehr aufgezehrt wird. In der Vergangenheit war die Finanzplanung im Berufsleben vieler Zahntechniker leider häufig zweitrangig. Im Rahmen der Unternehmensnachfolge und des Unternehmensverkaufs ist die aktive Finanzplanung ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Ohne Klärung der Finanzlage kann weder der Ausstiegszeitraum sinnvoll geplant werden noch sind Sie in der Lage, authentisch in Verhandlungen mit potenziellen Interessenten zu treten. Haben Sie einen Notfallkoffer? Wenn Sie beispielsweise statt des Unternehmensverkaufs eine Liquidation Ihres Unternehmens planen, sollten Sie alle elementaren Risiken absichern. Dies fängt bei der Vertretungsregelung an, beinhaltet Bankvollmachten und langt bis hin zur Hinterlegung von Kennwörtern für Software, Bankkarten und Handy.

Fallstricke bei Steuern, Pensionszusagen und Erbrecht vermeiden

Haben Sie in der Rechtsform der GmbH eine Pensionsrückstellung und Anwartschaften gebildet? Besprechen Sie mit Ihrem Steuerberater die Situation, wie eine Lösung für Ihr Ausscheiden aussehen kann. Bestehende Pensionszusagen stellen für Käufer eine unbeliebte Hürde dar. Bei bestimmten Konstellationen werden Laborinhaber in der Praxis auch mit Steuernachzahlungsforderungen des Finanzamtes konfrontiert.

Heraeus

cara TRIOS

Die neue Generation der Intraoralscanner

Schneller. Präziser. Puderfrei!



cara TRIOS, endlich ein neuer Weg der Abformung!

Gemeinsam mit Zahntechnikern und Zahnärzten entwickelt, setzt der neue Intraoralscanner cara TRIOS neue Maßstäbe. Das haben schon viele behauptet? Überzeugen Sie sich jetzt persönlich von der neuen Generation der Intraoralscanner.

Unser Anwendervideo zu entdecken unter www.heraeus-cara.de

Vereinbaren Sie gern einen persönlichen Termin: 0800.437 25 22

cara ▶

Mit einer frühzeitigen Prüfung verhindern Sie, dass durch eine Steuernachzahlung die eigentlich für andere Zwecke fest eingeplante Liquidität an das Finanzamt fließt. Befindet sich Ihr Dentallabor in einer eigenen Immobilie und gehören Grundstück und Gebäude zum Betriebsvermögen, ist zu prüfen, ob Labor und Immobilienbesitz wieder getrennt werden sollten. Ein Verkauf ohne Immobilie ist leichter. Wichtig: Mit dem Verkauf können stille Reserven aufgedeckt werden. Betragsmäßig relevant sind dabei weniger die Laboreinrichtungen, sondern die vor langer Zeit erworbene betrieblich genutzte Immobilie. Die aus der Auflösung von stillen Reserven entstehenden Gewinne werden steuerpflichtig. Die sorgfältige und frühzeitige Planung bietet viele Gestaltungsmöglichkeiten und Lösungen. Auch die Veränderung der Rechtsform kann eine sinnvolle Lösung darstellen. Auf keinen Fall sollte voreilig eine gute betriebswirtschaftliche Lösung alleine aus steuerlichen Kriterien aus den Überlegungen herausgenommen werden. Im Planungsprozess der Nachfolge sind verschiedene Szenarien zu entwickeln und Vor- und Nachteile gegeneinander abzuwägen. Wegen der unglaublich vielen steuerlichen Konstellationen wird es kein für die Nachfolgeplanung allgemeingültiges Rezept geben. Es bedarf immer der Betrachtung der individuellen Situation. Übernimmt eines der eigenen Kinder das Unternehmen, sind unbedingt erbschaftssteuerliche Auswirkungen abzuklären und erbrechtliche Regelungen (wichtig!) zu treffen.

Unternehmenswert ermitteln und Verkaufsexposé erstellen

Das von Banken akzeptierte Verfahren ist das Ertragswertverfahren. Vereinfacht dargestellt werden hierbei die zu erwartenden Gewinne prognostiziert und auf den Bewertungsstichtag abgezinst. Aus Sicht des Verkäufers zählen nur Überschüsse, die in Zukunft erwirtschaftet werden. Genau diese Perspektive nimmt auch die Bank ein, die den Unternehmenskauf finanzieren soll. Die Bank prüft, ob die zu erwartenden Zahlungsüberschüsse ausreichen, um den Lebensunterhalt des Erwerbers zu decken und ob darüber

hinaus genügend freie Mittel zur Verfügung stehen, um Zins und Tilgung zu bedienen. Aus Sicht des Verkäufers, stellt der Unternehmenswert die Mühen, den Ärger, den zeitlichen Einsatz, die Entbehungen und den Erfolg der letzten 30 Jahre dar. Über die unterschiedliche Sichtweise des jeweiligen Dentallaborverkaufs sollte sich jeder Unternehmer klar sein. Die Prognose der zukünftigen Überschüsse bezieht sich in aller Regel auf die letzten drei Geschäftsjahre. Außerordentliche Tatbestände, die den Gewinn außerhalb der normalen Geschäftstätigkeit erhöht oder vermindert haben, werden bereinigt. Hieran wird noch einmal deutlich, wie wichtig die Finanzplanung für Dentallabore ist. Das Geschäftsergebnis darf auf keinen Fall dem Zufall überlassen werden. „Durststrecken“, in denen Sie beispielsweise Mitarbeiter halten, um beim nächsten Aufschwung wieder gut besetzt zu sein, sind riskant. Das gesamte Labormanagement sollte deutlich aktiver sein. Für Investitionen gilt: Überlegen Sie vorher genau, ob Sie in drei Jahren die notwendige Ersatzbeschaffung noch angemessen im Rahmen des Verkaufs vergütet bekommen. Schonen Sie Ihre Liquidität. Ein gebrauchtes Gerät erfüllt in vielen Fällen den Zweck. Aus Sicht des Verkäufers hat der Kundenstamm eine deutlich höhere Bedeutung als einzelne Geräte. Es gibt einige wichtige Stellschrauben, durch die der Unternehmenswert in die eine oder andere Richtung verändert werden kann. Wer diese Stellschrauben kennt, geht gut vorbereitet in die Verhandlung des Kaufpreises. Überlassen Sie die Ermittlung des Unternehmenswertes auf keinen Fall dem Käufer, sondern entwickeln Sie eigene Wertvorstellungen.

Die Daten zu Ihrem Unternehmen werden in einem Unternehmensexposé zusammengestellt. Ähnlich wie bei einem Immobilienverkauf sollten die für den Käufer wichtigen Informationen übersichtlich präsentiert werden. Achten Sie unbedingt auf eine ansprechende Gestaltung des Unternehmensexposés und auf qualifizierte betriebswirtschaftliche Aussagen. Der erste Eindruck ist – wie so häufig im Leben – auch bei einem Interessenten für Ihr Unternehmen entscheidend.

Durch fehlende Unternehmensexposés oder unmotiviert zusammengestellte Kopien von betriebswirtschaftlichen Auswertungen wird bares Geld verschenkt.

Fazit

Sind Sie Inhaber eines Dentallabors und älter als 50 Jahre? Dann sollten Sie sich mit den oben geschilderten Aspekten intensiv auseinandersetzen und sich die einzelnen Themen erarbeiten. Die Chancen, einen Käufer für Ihr Unternehmen zu finden und einen angemessenen Kaufpreis zu erzielen, steigen erheblich. Die Verhandlungsphase und die gemeinsame Übergangsphase sind für sich sehr komplexe Vorgänge, die an dieser Stelle nicht mit dargestellt werden konnten. Für Fragen stehe ich als Autor des Artikels gerne zur Verfügung.

autor.



Hans-Gerd Hebinck ist Diplom-Betriebswirt und Experte für Finanzplanung in Dentallaboren. Als Berater und Coach unterstützt er Dentallabore in der Planung der Unternehmensnachfolge. Zu den Themen der Beratung zählen unter anderem die Unternehmensbewertung, die Erstellung von Unternehmensexposés, die Käufersuche und die Planung und Moderation von gemeinsamen Übergangsphasen von Verkäufer und Nachfolger.

kontakt.

Dipl.-Betriebswirt (FH)

Hans-Gerd Hebinck

Metzer Weg 13

59494 Soest

Tel.: 0172/2 74 54 44

Fax: 0 32 12/1 10 61 97

E-Mail: info@godt-hebinck.de

www.unternehmensnachfolge-dentallabor.de

Laborveranstaltungen mit Mehrwert

| Helga Pohl

Engagiertes Labormarketing umfasst fast immer auch die Durchführung von Veranstaltungen für den Zahnarzt und sein Team. Dabei reicht das Spektrum der Möglichkeiten von „High-End-Insentives“ mit besonderen Kunden, über Vortragsveranstaltungen aus Industrie oder Wissenschaft und Workshops im Labor bis hin zu Freizeitangeboten, bei denen gemeinsam Fußballspiele oder Opern und Ähnliches besucht werden. Ein Erfahrungsbericht des Dentallabors Jörg Pohl.



Ralf Petersen, Helga Pohl und Jörg Pohl beim 2. Münsterländer Dental-Kongress 2010 unter dem Motto: „Die Pohl-Position im Dental-Markt 2010“.

Der Benefit des Labors ist dabei meist ein Zuwachs der Sympathiewerte, eine Möglichkeit der Selbstdarstellung im vor- und nachbereitenden Gespräch oder bei der Ver-

anstaltung selber und die Hoffnung auf sukzessive Annäherung und Intensivierung bei potenziellen und bestehenden Kunden. Finanziell gesehen dürften die meisten Laborveranstaltungen ein

Minusgeschäft sein, da die Kosten für Referent, Einladung, Catering, Spesen, Raummieten usw. im besten Fall durch die Eintrittsgebühren ausgeglichen werden. Die kalkulatorischen Kosten,

ANZEIGE



**Laborstühle
Neu 2011
ab € 169,-
Gleich im Shop
bestellen:
www.rieth-dentalprodukte.de**

RIETH.

insbesondere der Zeiteinsatz im Labor und die als Schulungsraum genutzte Laborfläche, werden klassisch nicht in die Vollkostenrechnung mit aufgenommen, damit das Veranstaltungsmarketing nicht vollends in den roten Bereich fällt. Trotz der wenig beeindruckenden greifbaren Fakten hat sich das Dentallabor Jörg Pohl vor sechs Jahren entschlossen, nur noch sehr begrenzt in klassische Printwerbung mit Anzeigen usw. zu investieren, sondern in ein auf Nachhaltigkeit angelegtes Fort- und Weiterbildungsprogramm, das sich heute unter dem Labor-Label PIC Praxis-Innovations-Center zu einer in Westfalen wichtigen dentalen Einrichtung entwickelt hat, die zwischen sechs und zehn Veranstaltungen im Jahr und den Münsterländer Dental-Kongress im Herbst veranstaltet.

Wichtig ist immer,
die Nachhaltigkeit im Auge
zu behalten: Eintagsfliegen,
Schnellveranstalter,
zu stark industrielastige
Produktevents sind
letztlich kontraproduktive
Aktionen, von denen
eher abzuraten ist.

Dabei zeigten sich folgende Themen für das Labor Pohl als wichtige und effiziente Elemente des serviceorientierten Dentallabors:

1. Abrechnung. „Abrechnungsseminare funktionieren immer.“ Minimalgrundlage ist, dass nur ein (1) neuer Tipp die Kosten des Seminars sofort aufwiegt. Das leuchtet allen Behandler an sich gut ein – und die häufigen Änderungen machen ein ständiges Update in diesem Bereich möglich und sinnvoll.

2. Workshops. „Mit den Händen lernen.“ Der praktische Alltagsnutzen ist dann am höchsten, wenn man wirk-

lich selbsttätig mit neuen Materialien, Techniken und Abläufen zu tun bekommt. Das ist den Praxen im Vorfeld nicht immer leicht zu vermitteln, aber wenn das Team mehrfach die Erfahrung gemacht hat, dass gute Referenten in gut strukturierten Seminaren (und das ist leider längst nicht immer der Fall!) ihr Wissen vermitteln können, hat man zahlreiche Stammkunden, die fast unbesehen die Workshops auch zur Auffrischung und Intensivierung nutzen.

3. Neue Konzepte. „Erster Mann an der Spritze.“ In Senden haben wir mit Ralf Petersen und der SOLO-Prophylaxe seit über fünf Jahren ein Konzept für auf Vorsorge spezialisierte Praxen beschränkt, das sich als außerordentlich erfolgreich für alle teilnehmenden Partner herausgestellt hat. Dabei stellt Ralf Petersen immer wieder seinen Ansatz von der „50-Prozent-Prophylaxe-Umsatz-Praxis“ vor, die durch Bewerbung der zahngesunden Menschen tatsächlich in überschaubarer Zeit erreicht werden kann. Das Labor fungiert dabei nicht nur als Vermittler eines wirtschaftlich und zahnmedizinisch sinnvollen Konzeptes, sondern begleitet in allen Phasen der SOLO-Umsetzung das Zahnarztteam. Mittelfristig stellt sich bei den so unterstützten Praxen ein auffällig verbesserter ZE-Umsatz ein, der das Engagement mehr als rechtfertigt.

4. Neues Wissen. „Wenn schon – denn schon!“ Unser jährlicher Münsterländer Dental-Kongress ist mit hochkarätigen Referenten auf dem besten Weg, zum festen Bestandteil der Dentalevents in Westfalen zu werden. Wenngleich das Sponsoring durch Industriepartner die großen Kosten nicht auffangen, so ist doch das Ereignis für das Laborteam (inzwischen 35 Mitarbeiter), für die Kunden und für die Industriepartner ein echtes Highlight, dessen Effekt für Motivation und Partnerbindung nicht überschätzt werden kann.

Laborveranstaltungen sind insgesamt kein primär wirtschaftliches Leistungsmerkmal innovativer Dentallabore, sondern immer Marketingaktio-

nen. Gut vorbereitet und durchgeführt haben sie einen weit größeren Effekt als kostenintensive und wirkungslose Anzeigenschaltungen oder Broschürenproduktionen. Positiv wirkt sich auch der Weiterbildungseffekt für das eigene Team aus: Wer nach interessanten Themen und nach Verbesserungen für den Labor- und Praxisalltag sucht, hat eine innere Einstellung des ständigen Lernens und der kontinuierlichen Verbesserung angenommen, die durch keine externe Schulungsveranstaltung in ähnlicher Intensität erreichbar wäre.

Wichtig ist immer, die Nachhaltigkeit im Auge zu behalten: Eintagsfliegen, Schnellveranstalter, zu stark industrielastige Produktevents sind letztlich kontraproduktive Aktionen, von denen eher abzuraten ist.

Wer aber mit Schwung, ein wenig Spielgeld und Aufmerksamkeit für wichtige und alltagsrelevante Themen der Zahnarztpraxen Veranstaltungen durchführt, hat auch einen anhaltenden Vorteil durch neue und im Umsatz verbesserte Kunden.

autorin.

Helga Pohl ist gemeinsam mit ihrem Mann Jörg Pohl Geschäftsführerin des Dentallabors Pohl GmbH in Senden.

kontakt.

Dentallabor Pohl GmbH

Daimlerstraße 57

48308 Senden

Tel.: 0 25 97/9 63 70

www.pohl-dental.de

Herbst-Scharnier

Die Wiederauferstehung einer alten, aber genialen Idee

| ZT Michael Schön, Dr. Johanna Franke, Dr. Torsten Krey

Der Erfinder Dr. Emil Herbst veröffentlichte 1909 seine Idee, eine Klasse II-Distalbissslage mit einer feststehenden Apparatur zu korrigieren. Die Methode mit der damals noch sehr reparaturanfälligen Konstruktion geriet jedoch für lange Zeit in Vergessenheit. Erst durch die verbesserte Herstellungstechnik gewann das Herbst-Scharnier wieder an Bedeutung. In der folgenden Falldokumentation schildert ein Team von zwei Kieferorthopäden und einem Zahntechniker die Umsetzung.

Der Erfinder Dr. Emil Herbst veröffentlichte erstmals anlässlich des Berliner Zahnärztekongresses 1909 seine Idee, eine Klasse II-Distalbissslage mit einer feststehenden Apparatur zu korrigieren. Das Ziel war es, den Unterkiefer dauerhaft und kompromisslos in einer stabilen Vorschublage (einer therapeutischen Position) zu halten und gleichzeitig das Gesichtprofil zu harmonisieren. Nach 1934 geriet diese Methode in Vergessenheit und wurde erst seit 1977 von Prof. Hans Pancherz wieder aufgegriffen und klinisch-experimentell untersucht. Pancherz zeigte, dass mit dem Herbst-Scharnier eine Stimulierung des Unterkieferwachstums möglich ist. Die Apparatur weist eine kombiniert dentoalveoläre und skelettale Wirkungsweise auf und führt zuverlässig zu einer Normalisierung der Okklusion. Durch die heutigen Herstellungstechniken hat man die anfängliche Reparaturanfälligkeit, die immer auch mit großem finanziellem und technischem Aufwand geschieht, sicher im Griff. Dadurch ist diese Apparatur wieder etabliert und aus der modernen kieferorthopädischen Praxis nicht mehr wegzudenken. Das Herbst-Scharnier gleicht einem künstlichen Gelenk, das Ober- und Unterkiefer miteinander verbindet. Doppelseitige Teleskope, die aus ei-



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 1: Anzeichnen des prothetischen Äquators (Modellgussverfahren). – Abb. 2: Herstellung der Dublierform aus Silikon. – Abb. 3: Silikonform, Anfangsmodelle, Einbettmassemmodelle (gelb).

nem Führungsrohr und einer Gleitstange bestehen und über kieferorthopädische Bänder oder besser gegossene Metallschienen an den Zahnreihen befestigt werden, führen den Unterkiefer in eine mesiale Lage und erlauben in Klasse I-Relation Öffnungs- und Schließbewegungen sowie leichte Seitwärtsbewegungen. Die Länge der Führungsrohre (Außenteleskop) bestimmt dabei das Ausmaß der Unterkieferverlagerung und verhindert ein Zurückgleiten des Unterkiefers in die ursprüngliche distale Position. Der Patientenkomfort sowie die kosmetischen

und hygienischen Bedingungen bei eingegliedertter Apparatur sind akzeptabel. Insgesamt wird das gegossene Herbst-Scharnier nach einer gewissen Eingewöhnungszeit gut toleriert.

Die Apparatur kann im weiteren Sinne als feststehendes funktionskieferorthopädisches Gerät bezeichnet werden. Die Vorteile liegen hierbei klar auf der Hand. Mit dem Moment der Eingliederung setzt die Wirkung sofort und ununterbrochen, das heißt 24 Stunden pro Tag, ein. Das Therapieziel kann somit unabhängig von der Compliance des Patienten in einer kurzen Behand-

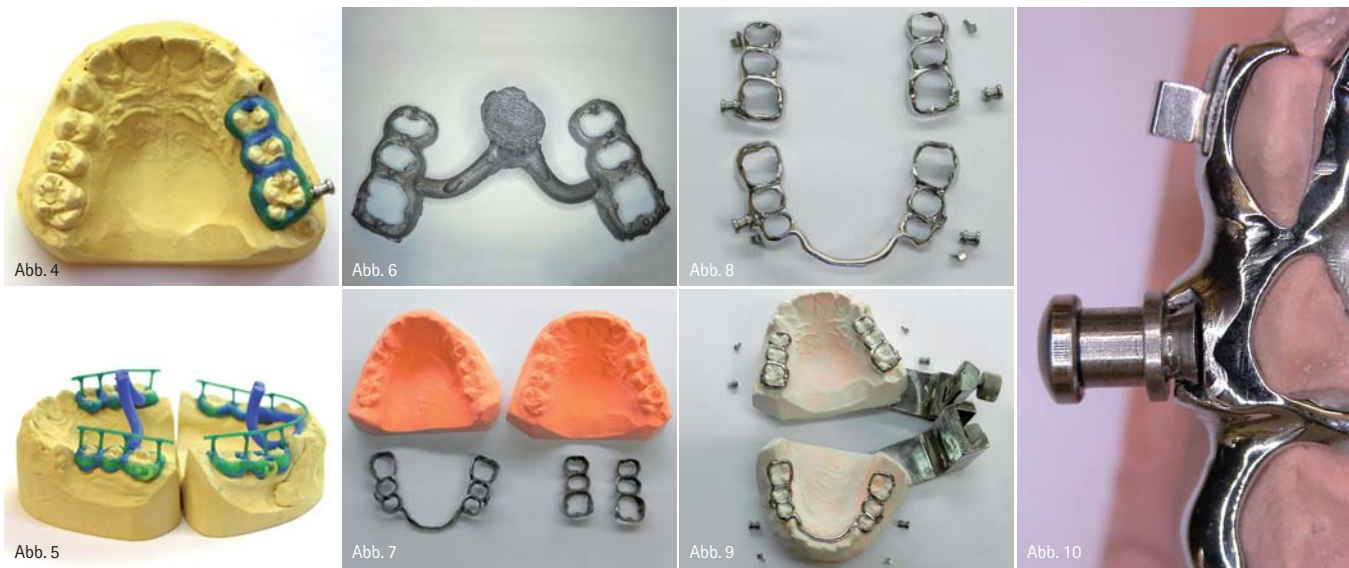


Abb. 4: Wachmodellation mit Gewinde Regio 26. – Abb. 5: Fertige Wachmodellation in beiden Kiefern, angestiftet. – Abb. 6: Oberkieferguss, abgestrahlt. – Abb. 7: Aufgepasster Modellguss OK/UK. – Abb. 8: Fertig hochglanzpolierter Modellguss OK/UK. – Abb. 9: Kontrolle der Position von Gewinde und Tubes im Fixator. – Abb. 10: Eingepasstes konfektioniertes Gewinde vor dem Lasern.

lungszeit von sechs bis neun Monaten erreicht werden. Behandlungsindikationen sind skeletale Klasse II-Dysgnathien mit Rücklage des Unterkiefers. Der ideale Zeitpunkt zur Eingliederung des Herbst-Scharniers ist erreicht, wenn der Zahnwechsel in den Stützzonen abgeschlossen und das pubertäre Wachstumsmaximum erreicht oder sogar überschritten ist. Neben dem klassischen Behandlungsspektrum der herausnehmbaren FKO-Geräte können bei der Therapie mit der Herbst-Apparatur

auch unkooperative Patienten, Mundatmer und Patienten in der postadoleszenten Wachstumsphase erfolgreich behandelt werden.

Das gegossene Herbst-Scharnier

Bei der klassischen Konstruktion der Apparatur werden die Teleskope an kieferorthopädischen Bändern befestigt und mit Drahtelementen transversal verbunden. Trotz extra dicken Bändern ist diese Variante sehr bruch- und reparaturanfällig. Darüber hinaus ist

die Vorbereitung in der kieferorthopädischen Praxis (Separation und Bandanprobe) bei dieser Vorgehensweise relativ zeitaufwendig. Moderne Herstellungstechniken wie Lasertechnik und NEM-Guss ermöglichen dagegen ein stabiles und dennoch graziles sowie in seiner Gestaltung sehr flexibles gegossenes Gerät. Der Kostenaufwand der Laborarbeit liegt hierbei etwas höher, dafür ist jedoch der Zeitaufwand in der Praxis geringer, es erfolgt ausschließlich ein Abdruck in beiden Kiefern inklusive Konstruktionsbissnahme. Insgesamt ist die Kostenkalkulation bei beiden Versionen etwa gleich hoch anzusetzen. Bei dem Bänder-Herbst ist allerdings mit Reparaturen und unkalkulierbaren Zusatzkosten sowie zusätzlicher Behandlungszeit aufgrund der Therapieunterbrechung zu rechnen. Um einen reibungslosen Verlauf der Unterkieferverlagerung zu gewährleisten, ist daher heutzutage eindeutig dem gegossenen Herbst-Scharnier der Vorzug zu geben.

Mittlerweile gibt es eine Vielzahl an Modifikationen der klassischen Herbst-Apparatur. Dadurch haben sich neue Anwendungsgebiete im klinischen Bereich ergeben. Im Folgenden wollen wir kurz auf die Idee von Emil Herbst mit der oben beschriebenen Indikation eingehen und einen Einblick in die zahntechnische Herstellung im kieferorthopädischen Fachlabor gewähren (Abb. 1–14).



Abb. 11: Fertiges Herbst-Scharnier in der Aufsicht. – Abb. 12: Eingepasste Scharniere nach Konstruktionsbiss im Fixator. – Abb. 13: Modifikation: OK-Herbst mit Hyraxschraube. – Abb. 14: Modifikation: UK-Herbst nach Dres. Richter: Prämolaren nicht gefasst.

Ein besonderer Patientenfall

Der folgende Fall zeigt die Besonderheit, dass das Herbst-Gerät mit einer selbstligierenden Lingualapparatur im Oberkiefer kombiniert wurde. Der Patient stellte sich zu einer Zweitbehandlung mit 15 Jahren und elf Monaten vor. Im Anfangsbefund zeigt sich extraoral deutlich die Rücklage des Unterkiefers, die Supramentalfalte ist ausgeprägt. Intraoral dominiert eine vergrößerte sagittale Frontzahnstufe von 7 mm bei retroinklinerter Oberkieferfront und ausgeprägt anteinklinderter und lückiger Unterkieferfront. Es besteht eine Distalbissslage (Klasse II/1), die rekonstruierte Frontzahnstufe beträgt 14 mm. Der Biss ist tief bei horizontalem Wachstumsmuster, das untere Gesichtsdrittel erscheint verkürzt (Abb. 15–21).

Aufgrund der stark anteinklinderter Unterkieferfront sowie des deutlichen Klasse II-Profils wurde neben der Therapie mit dem Herbst-Scharnier eine

	Bänder-Herbst	gegossenes Herbst
VORTEIL	<ul style="list-style-type: none"> – im eigenen Labor herstellbar – geringere Laborkosten – evtl. besserer Halt bei sehr konischen Zähnen, da interdental Verankerung 	<ul style="list-style-type: none"> – geringer Zeitaufwand in der Praxis – sehr hohe Passgenauigkeit – flexible Gestaltung/Modellation (z. B. nach Dres. Richter) – Kombination mit diversen Zusatzelementen möglich (Hyraxschraube, Knöpfchen, Brackets ...) – Position der Gewinde frei wählbar – kein Lot; Lasertechnik
NACHTEIL	<ul style="list-style-type: none"> – aufwendige Vorbereitungszeit in der Praxis (Sep, Bandanprobe) – Lot – hohe Bruchgefahr – Instabilität – Position der Gewinde und Zusatzelemente ist direkt von der Zahnposition abhängig – zeitaufwendige und schwierige Laborherstellung – ggfs. Behandlungsunterbrechung wegen Reparatur 	<ul style="list-style-type: none"> – höhere Laborkosten (Fremdlabor) – evtl. schlechterer Halt bei sehr konischen Zahnkronen

kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Therapie diskutiert. Der Patient sprach sich jedoch deutlich gegen ein operatives Vorgehen aus. Zu Beginn der kieferorthopädischen Behandlung wurde eine gegossene Herbst-Schiene in beiden Kiefern ein-

gegliedert. Im Oberkiefer wurde eine Konstruktion mit Palatinalbügel und Tubes Regio 14 und 24 palatinal gewählt. Die Unterkieferschiene wurde mit Lingualbügel und Tubes Regio 33 und 43 bukkal gestaltet. Um einen ausreichenden Vorschub des Unterkiefers

ANZEIGE

Die Zukunft in Ihren Händen The future in your hands

Kniesteueranlage

MVK1 / M1

No. 50000KM1

998,- €*Schnell Schleifturbine
mit Wasser

Aqua-Tech LTA-4

No. 30000LTA-4

1038,- €*

Fräsgerät

FG-2

No. 50000TFG/FM-4

3198,- €*

52. Bayerischer Zahnärztetag
Besuchen Sie uns auf Stand B66



MVK
line dental

* Änderungen vorbehalten.
Alle Preise zzgl. MwSt.
* Subject to alteration.
All prices without tax.

Made in Germany



MVK-line GmbH
Hauptstraße 45 A
D-30974 Wennigsen
fon: +49 5103 70499-0
fax: +49 5103 70499-9
info@mvk-line.de
www.mvk-line.de



Abb. 15–21: Anfangsbefund, Distalbisslage.

in eine Klasse I-Relation zu ermöglichen, sollten zunächst die Fronten aufgerichtet werden. Hierfür wurde im Oberkiefer eine selbstligierende Lingualapparatur (In-Ovation® L) mit der gegossenen Schiene verbunden. Die Unterkieferfront wurde mit dem In-Ovation® R-System von labial beklebt,

die Front wurde aufgerichtet und die Lücken wurden geschlossen (Abb. 22, 23, 26). Im Anschluss wurden die Herbst-Scharniere eingesetzt und für neun Monate belassen (Abb. 24, 25). Durch das Herbst-Scharnier konnte eine Neutralokklusion sowie eine deutliche Verbesserung des Profils erreicht

werden. Neben einer Beeinflussung der sagittalen Ebene konnte auch eine wesentliche Harmonisierung der Vertikalen erreicht werden (Abb. 27, 28). Für die weitere Therapie wurden hierauf die restlichen Zähne – im Oberkiefer von lingual, im Unterkiefer von labial – mit einem selbstligierenden System beklebt. Inzwischen befindet sich der Patient in der Endphase der Multibracketbehandlung. Der restliche Lückenschluss im Oberkiefer sowie die Feineinstellung der Okklusion stehen noch aus (Abb. 29–33).

Begleitende Physiotherapie

Neben der allgemeinen Indikation einer Statikkontrolle des Patienten am Anfang einer kieferorthopädischen Behandlung durch einen Orthopäden oder Physiotherapeuten ist eine physiotherapeutische Einschätzung von Halteapparat und Muskulatur vor der Eingliederung des Herbst-Scharniers besonders zu empfehlen. Zu Beginn einer jeden kieferorthopädischen Therapie wird in unserer Praxis die manuelle Strukturanalyse nach Prof. Dr. Axel Bumann durchgeführt. Wenn eine Herbst-Apparatur geplant ist, wird dabei besonders auf mögliche Restriktionen der suprahyoidealen Muskulatur geachtet. Zu einem einfachen Test wird der Patient in sitzender Position aufgefordert, die Schneidekanten in Kantenstellung zu bringen, die Lippen locker zu schließen und in diesem Zustand



Abb. 22, 23: Ausformung der Oberkieferfront mit In-Ovation L-Brackets und Verankerung über die gegossene Herbst-Schiene. – Abb. 24, 25: Eingegliederte Herbst-Scharniere. – Abb. 26: Ausgeformte UK-Front.



Abb. 27–28: Extraoraler Zustand nach Entfernung der Herbst-Schärniere. – Abb. 29–33: Aktueller intraoraler Zustand, Neutralokklusion.

den Kopf so weit wie möglich nach hinten zu neigen. In maximaler Dorsalexension des Kopfes wird nun überprüft, ob sich die Inzisiven noch in Kopfbissposition befinden. Ein vertikaler oder sagittaler Spalt zwischen den Schneidekanten gibt Hinweise auf eine unzureichende Länge der suprahyoidalen Muskulatur. Bei solch einem Befund sollte auf jeden Fall die entsprechende Muskulatur gedehnt und auf die Unterkieferverlagerung vorbereitet werden, da es ansonsten zu einem überdimensionalen reziproken Zug und somit zu einem zusätzlichen Therapiehindernis kommt.

Physiotherapeutisch sollte der Patient auf eine Anteroposition des Kopfes untersucht und eine der möglichen Ursachen (Steilstellung der unteren HWS, Extensionsposition der oberen HWS, Cranialposition des Os hyoideums, kompensatorische Haltung aufgrund BWS-Kyphose, Mundatmung ...) abgeklärt bzw. behandelt werden. Da während der Physiotherapieausbildung das Kiefergelenk nur randständig oder gar nicht abgehandelt wird, sollte ein

geeigneter Therapeut für eine reibungslose Zusammenarbeit mit dem Kieferorthopäden im Bereich CMD/Kiefergelenk entsprechend weitergebildet sein. Weitere Informationen und eine Liste mit Therapeuten finden sich unter anderem unter www.cranioconcept.de. Nähere Informationen und Kurstermine unter angegebener Adresse.



autoren.

ZT Michael Schön
Dr. Johanna Franke
Dr. Torsten Krey

kontakt.

life-dental & Partner GBR

Westerwaldstraße 11, 35745 Herborn
Tel.: 0 27 72/58 21 48
E-Mail: info@life-dental.de
www.life-dental.de

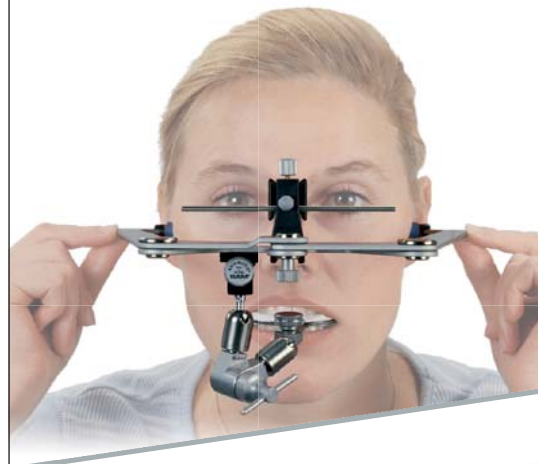
SAM 3 100% ZENTRIK

höchste Präzision
durch konische Arretierung
im Arcon-Artikulator



AXIOQUICK® TRANSFERBOGEN SYSTEM

schnelle und symmetrische Ausrichtung
zur Referenzebene, Nivellierstab
zum Vergleich mit der Interpupillarlinie.
Abnehmbarer Bissgabelträger torsionsfrei
und sicher mit nur einer Verbindung



MSF

das komplette Modellsystem mit Parallel-
Stufenpin mit Hülse, Pinbohrmaschine,
Dublierpins, Magnet-Splitcast-Formern

SAM®

www.sam-dental.de

Die vielen kleinen Helfer in der Prothetik

| ZTM Uwe Seebacher

Der Alltag des Zahntechnikers ist einem ständigen Wandel und einer rasanten Weiterentwicklung unterworfen. Neue Materialien, Technologien sowie weiterentwickelte Geräte sind stete Herausforderungen. Zahntechniker müssen sich gegenwärtig und in Zukunft mit sich ändernden Gegebenheiten auseinandersetzen. Die Vielschichtigkeit dieses Berufsbildes ist eine Aufgabe, die nur mit einer Vielzahl von Geräten, vor allem Kleingeräten, gelöst werden kann.



Abb. 1: Gipswaage.



Abb. 2: Dosierwaage.

Grundlage unseres täglichen Strebens sollte der Wille zur absoluten Präzision sein; Ziel unserer Arbeit ist, dem Zahnarzt und Patienten stets eine optimale prothetische Leistung zu bieten.

Die Tücke liegt bekanntlich im Detail. Erste Aufgabe ist es, Arbeitsprozesse aufzuschlüsseln und zu normen. Jeder Mitarbeiter muss nachvollziehen können, welches Material auf welche Art und Weise am besten zum Einsatz kommt. Zeiten, in denen Materialien nach Gefühl und Schätzen verarbeitet

werden, sollten endgültig der Vergangenheit angehören.

Alle am Arbeitsprozess Beteiligten müssen sicher mit den ihnen anvertrauten Materialien umgehen, deren Verarbeitungsanleitungen kennen und einhalten. Das Gleiche trifft auf die Handhabung der im Labor vorhandenen Geräte zu. Deren Einsatzgebiete und Bedienung müssen beherrscht werden.

Mischungsverhältnisse, Verarbeitungstemperaturen, Geräteeinstellungen etc. werden in Tabellen erfasst und für

jeden Mitarbeiter sichtbar und übersichtlich angebracht. Jeder ist verpflichtet, sich daran zu halten, denn nur so ist die geforderte Präzision zahntechnischer Arbeiten zu erreichen. Das Schlüsselwort ist hierbei „Modernes Qualitätsmanagement“.

Tägliche Helfer im Labor sind dabei auch die Kleingeräte. Wie so oft im Leben sind es die kleinen Dinge, die das große Ganze ausmachen.

Bedeutung bei der Anschaffung von Kleingeräten haben die Aspekte Bedienerfreundlichkeit, Genauigkeit sowie Langlebigkeit.

Helfer für die prothetischen Arbeiten

Das Modell ist die wichtigste Grundlage jeder prothetischen Arbeit und muss dementsprechend präzise angefertigt werden. Jeder weitere Arbeitsschritt wäre vergebliche Mühe auf dem Weg zum optimalen Zahnersatz. Abwiegen von Gips, Abmessen von

Ihr Spezialist für Edelmetall-Recycling



VAN DER MEULEN EDELMETAAL

*Ein führendes Unternehmen im Bereich der Verarbeitung von Edelmetall.
Fachleute, die mit Edelmetallen arbeiten, kennen Van der Meulen Edelmetaal
als einen äußerst zuverlässigen Partner auf dem Gebiet des Edelmetall-Recycling.*

Edelmetallabfälle, in welcher Form auch immer, sind fast bei jedem Zahnarzt, zahntechnischem Labor und sonstigen Edelmetall verarbeitenden Unternehmen vorhanden.

Feilstaub, Schleifstaub, alte Kronen und Brücken verarbeiten wir innerhalb von 3 Werktagen. Die Endabrechnung und die Zahlung gehen also schnell bei Ihnen ein. Sie haben oft mehr Wert an Edelmetallabfällen im Haus, als Sie glauben. Ob viel oder relativ wenig Edelmetallabfälle, wir vereinbaren gerne mit Ihnen einen Termin, um diese Abfälle bei Ihnen abzuholen.



Ein goldener Fund
schnell in Bargeld
umzuwandeln





Abb. 3: Smartbox für Gips.



Abb. 4: Smartbox für Einbettmasse.



Abb. 5: Messschieber.



Abb. 6: Artex Artikulator mit HIP Mount.

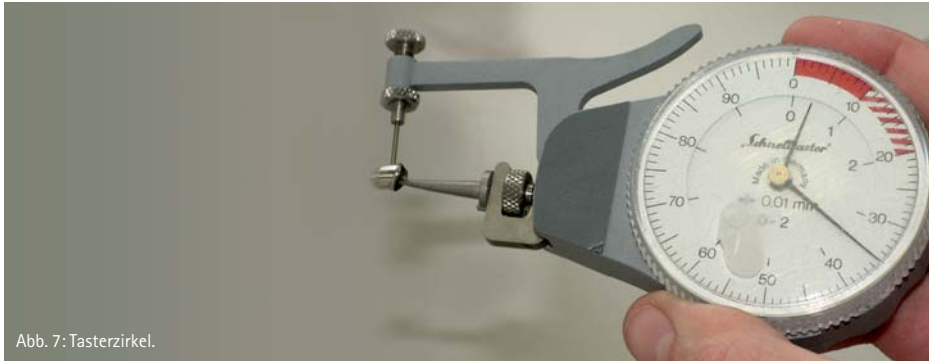


Abb. 7: Tasterzirkel.



Abb. 8: Wasserbad.

Flüssigkeit, Einhalten der Anrührzeit und einwandfrei arbeitende Geräte gehören dazu. Kleingeräte, die uns dabei zur Verfügung stehen, sind Gipswaage (Abb. 1), Dosierwaage (Abb. 2) und Smartbox (Abb. 3 und 4).

Um eine passgenaue Kunststoffprothese herzustellen, ist die Verwendung eines Messschiebers nötig (Abb. 5). Patientendaten werden ziel-sicher ermittelt und in zahntechnische Hilfsmittel übertragen (Abb. 6). Kunst-

stoffpulver und -flüssigkeit werden exakt abgewogen und die Verarbeitungszeit eingehalten. In der Gusstechnik spielt ein übersichtlich zu programmierender Vorwärmofen und ein genau auf die richtige Gießtemperatur einzustellender und leicht zu bedienender Gussautomat bzw. eine Guss-schleuder eine zentrale Rolle für die Passgenauigkeit und die Qualität.

Ständiger Begleiter des Zahntechnikers in der Edelmetallabteilung ist der Tasterzirkel zur Ermittlung der Materialstärke (Abb. 7).

Ein weiteres wichtiges Utensil für den Zahntechniker ist das Wasserbad. Dieses ist sehr nützlich, um Wachse in definierter Temperatur zu erwärmen und eine Überhitzung zu vermeiden (Abb. 8). Es versteht sich von selbst, dass alle Materialien entsprechend ihrer Anforderungen gelagert werden; bestenfalls in einem Temperschrank.

Fazit

Bedeutung bei der Anschaffung von Kleingeräten haben die Aspekte Bedienerfreundlichkeit, Genauigkeit sowie Langlebigkeit. Alle Kleingeräte müssen kontrollierbar und genormt sein. Überdies werden die Geräte in regelmäßigen Abständen gewartet und geeicht, um zuverlässig arbeiten zu können. So gerüstet, steht einem erfolgreichen Arbeiten ohne unliebsame Überraschungen nichts mehr im Wege. Misserfolge werden weitestgehend vermieden und vorausschauendes, zielsicheres Arbeiten macht allen Beteiligten mehr Spaß. Denn wer hat in der Prothetik – wie überall – nicht gern Erfolg?

kontakt.



ZTM Uwe Seebacher

Lorenz Dental Leipzig GmbH & Co. KG
 Otto-Schmidt-Str. 22, 04425 Taucha
 Tel./Fax: 03 42 98/14 01 62
 E-Mail: u.seebacher@dentallabor-lorenz.de
 www.lorenz-dental.de

Programat®
A STORY OF SUCCESS

Im Mittelpunkt: Der Mensch

Im Fokus der neuen Programat
Keramik-Brennöfen steht der
Mensch als Anwender.

Bewährte Technologie und
Innovation sorgen für beste
Brennresultate.



P300

P500
Color

P700
Multimedia



Die zweite Generation ist komplett. Alle G2-Geräte überzeugen durch die integrierte Stromspartechnologie und zahlreiche technische Neuheiten.

www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent GmbH

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

ivoclar
vivadent
passion vision innovation

Abstrahlen von Objekten in der Dentaltechnik

| Dipl. Wirt. Ing. Dennis Wachtel

Das richtige Abstrahlen der Metalloberflächen, um zum Beispiel einen sicheren Verbund zwischen der Legierung und der aufgetragenen Keramik zu erreichen, ist von enormer Wichtigkeit. Verschiedene Legierungen erfordern verschiedene Strahlbedingungen, welche optimalerweise von einem Strahlgerät erfüllt werden müssen. Alleine dieser Aspekt macht es dem Laborbesitzer schwer, aus einer Vielzahl der auf dem Dentalmarkt angebotenen Geräte das richtige Strahlgerät auszuwählen und gleichzeitig alle Anforderungen zu erfüllen.

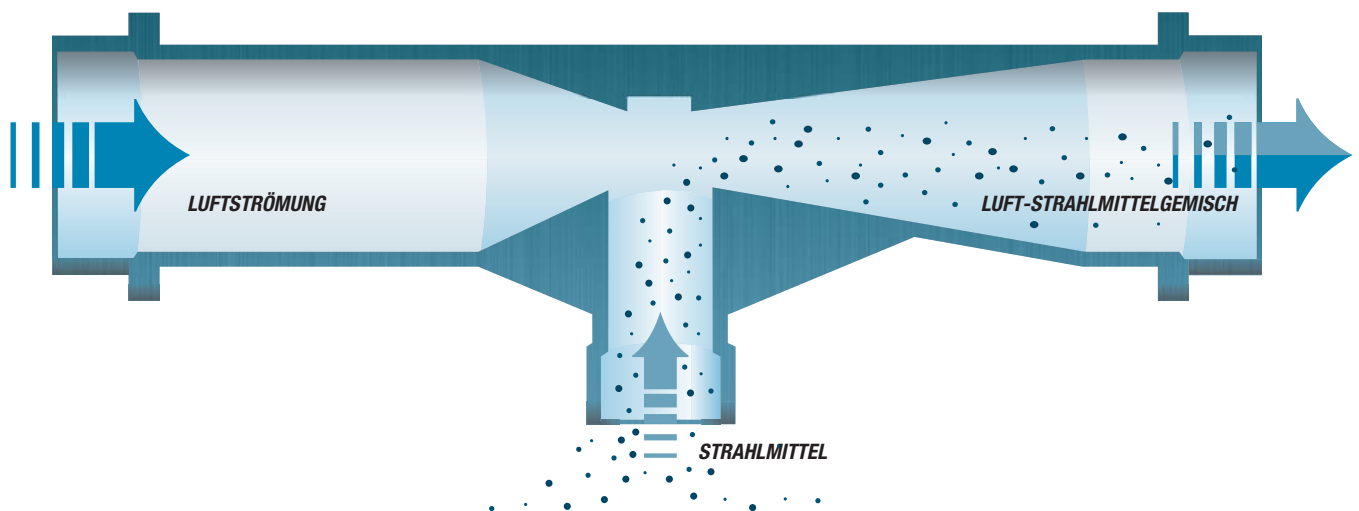


Abb. 1: Das Funktionsprinzip der Venturidüse (Grafik: OEMUS MEDIA AG).²

Die übliche Technologie der Strahlgeräte basiert auf dem sogenannten Unterdruckprinzip von Giovanni Battista Venturi, wobei das Strahlmittel durch die sogenannte Venturidüse (Abb. 1) auf eine hohe Geschwindigkeit beschleunigt wird und beim Aufprall auf das Werkstück abrasiv wirkt.¹

Die Funktion der Venturidüse ist einfach und effektiv: Fließt eine Flüssigkeit oder Gas durch ein sich verjüngendes Rohr, so ist der sogenannte dynamische Druck (Staudruck) an der

engsten Stelle maximal, während der statische Druck minimal ist. Die Geschwindigkeit muss zwangsläufig im engen Teil der Düse zunehmen, da im gesamten System sich stets dieselbe Menge an Flüssigkeit oder Gas (bei Strahlgeräten Gemisch aus Druckluft und Korundpartikeln) befindet und transportiert werden muss.³

Die Vorteile des Venturiprinzips sind unter anderem die Einsparung der Strahlmittel bei einer verhältnismäßig hohen Abrasion im Vergleich zu den geraden Düsen und dem gleich-

mäßigen Abstrahlbild auf der kompletten, sich im Strahlkegel befindlichen Oberfläche.⁴

Die grundsätzliche Unterscheidung der Laborstrahlgeräte erfolgt in drei Typen: Umlauf-, Fein- und Kombi-strahlgeräte, welche die Eigenschaften und Vorteile der beiden ersten Typen vereinen. Die Umlaufstrahlgeräte (Abb. 2a-c) werden für das grobe Säubern der Objekte verwendet und besitzen ein Umwälzsystem des Strahlmittels, welches mehrmals zum Einsatz kommt. Da in diesem ersten Arbeits-



Abb. 2a

Abb. 2b



Abb. 2c

Abb. 2a–c: Umlaufstrahlgeräte der Firma BEGO. – Abb. 2a: Korostar – manuelles Umlaufstrahlgerät. – Abb. 2b: Protempomatic – automatisches Umlaufstrahlgerät. – Abb. 2c: Duostar – Kombi-Strahlgerät mit Umlaufsystem und Feinstrahl-düsen.⁵

schritt die gegossenen Objekte grob gereinigt werden, spielt die Güte des Strahlmittels eher eine untergeordnete Rolle. Insofern ist das Umlaufsystem ein wichtiger Faktor und Beitrag zum wirtschaftlichen Einsatz des Strahlmittels.

Die Feinstahlgeräte (Abb. 3) werden dagegen erst im finalen Schritt der Oberflächenbearbeitung (sog. Konditionierung) eingesetzt und verwenden das Strahlmittel nur einmalig. Sehr wichtig ist auch die richtige Wahl der Korngröße und des Arbeitsdrucks. Wie die Praxis jedoch gezeigt hat, werden gerade diese äußerst wichtigen Parameter oft nicht beachtet.

Die Tatsache, dass Goldlegierungen unter den gleichen Bedingungen mehr Abtragsraten aufweisen, führt logischerweise zu dem Schluss, dass diese Legierungen anders als edelmetallfreie (EMF) Legierungen bearbeitet werden müssen. Als grober Richtwert können für die EMF-Legierungen eine Korngröße von 250 µm und ein Arbeitsdruck von circa 4 bar empfohlen werden. Für Goldlegierungen sollte man stets kleinere Korngrößen verwenden, wie zum Beispiel 110 µm mit einem Strahl-druck von circa 2 bar. Wulfes beschreibt im Buch „Kombitechnik und Modellguss“ die Bedeutung der Oberflächenbearbeitung und damit auch des Abstrahlens aus zahntechnischer Sicht und verbindet die Bedeutung des Strahl-drucks und der Korngröße mit der Strahlwirkung auf das jeweilige Objekt.

Das Abstrahlmittel – ein Hightechprodukt

Das in den Abstrahlgeräten für zahntechnische Zwecke eingesetzte Strahlmittel wird oft und fälschlicherweise als „Strahlsand“ bezeichnet. Der verwendete Korund ist eine Modifikation des Aluminiumoxids Al_2O_3 und ist ein Hochleistungswerkstoff in der Zahntechnik. Denn das abrasive Verhalten des Korunds spiegelt sich in der Güte der Oberfläche wider. Es trägt unter anderem dazu bei, wie gut später der Opaker-Schlicker und die Keramik auf dem bearbeiteten Gerüst haften. An dieser Stelle müssen natürlich auch die Glas- und Kunststoff-Abstrahlmittel erwähnt werden. Da diese je-



Abb. 3: Das neue Feinstrahlgerät EasyBlast der Firma BEGO, aufgerüstet mit zwei weiteren Strahlmodulen zu einem 4-Kammer-Strahlgerät für maximale Auswahl des Strahlmittels.⁶

doch die Oberflächen der Werkstücke nur verdichten, spricht man hier vom Glanzstrahlen.

Betrachtet man nur das Strahlmittel unabhängig von den Geräten, so erkennt man sehr schnell, was das Strahlmittel leisten muss. Die Parameter, welche das Strahlergebnis wesentlich beeinflussen, sind:

- Die Art des Strahlmittels,
- Korngröße,
- Geometrie der Partikel (Scharfkantigkeit und die damit verbundene Abrasion),
- Strahlendruck,
- Abstrahlwinkel,
- Abstrahldauer,
- Abstand der Düse zum Objekt.

Jede technische Eigenschaft der Geräte, welche zum Gesamterfolg des Labors beiträgt, sichert einen Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb und unterstützt die wirtschaftliche Herstellung hochwertiger Zahnersatzes.

Wie bereits erwähnt, wird beim Feinstrahlen das Strahlmittel vom Gerät nur einmalig verwendet und dies sollte auch in der Praxis, zum Beispiel bei zu verblendenden Gerüsten, konsequent umgesetzt werden. Denn beim Arbeiten im Umlaufmodus bzw. mehrmaligen Verwendung des Strahlmittels kann der Zahntechniker nicht kontrollieren, mit welcher Partikelgröße er arbeitet, da mit der Wiederverwendung das abrasive Verhalten des Korunds abnimmt. Mit der einmaligen Nutzung stellt man darüber hinaus sicher, dass das Strahlmittel stets eine hohe Reinheit aufweist und Querkontaminationen der Oberflächen durch die im Umlaufmodus zwangsläufig

PARALLELITÄT

EMERGENZ-
PROFIL



INDIVIDUALITÄT

DIVERGENZ-
AUSGLEICH



WIRTSCHAFTLICHE INDIVIDUALITÄT Standard-Abutment war gestern

ZENOTEC 
S C I . E N C E

Ästhetisch hochwertigen Zahnersatz erzielen Sie mit individuell konstruierten einteiligen Titanabutments und anschließender Fertigung bei ZENOTEC SCI.ENCE – schnell und kosteneffizient. Mit der softwareunterstützten Individualisierung sind selbst bei Grenzfällen optimale Versorgungsmöglichkeiten möglich. ZENOTEC SCI.ENCE Abutments versprechen herausragende Passungen durch speziell zugeschnittene Fertigungsverfahren.



Standard

Individuell

- **Individuell** – Hervorragende Passung durch freie Formgestaltung an Ihrem CAD-Scannersystem bei optimalem Weichgewebsmanagement.
- **Ästhetisch hochwertig** – Selbst bei divergierend gesetzten Implantaten erreichen Sie durch ZENOTEC SCI.ENCE Abutments das Höchstmaß an Funktion und Ästhetik.
- **Zeitsparend und wirtschaftlich** – Perfekte Prozesskette in 4 Schritten: Scannen → Designen → Versenden → Auspacken. Herstellbar für alle gängigen Implantatsysteme. Keine händische Nacharbeit notwendig.

Alles, was einfach nicht zu fräsen ist – www.zenotec-science.com

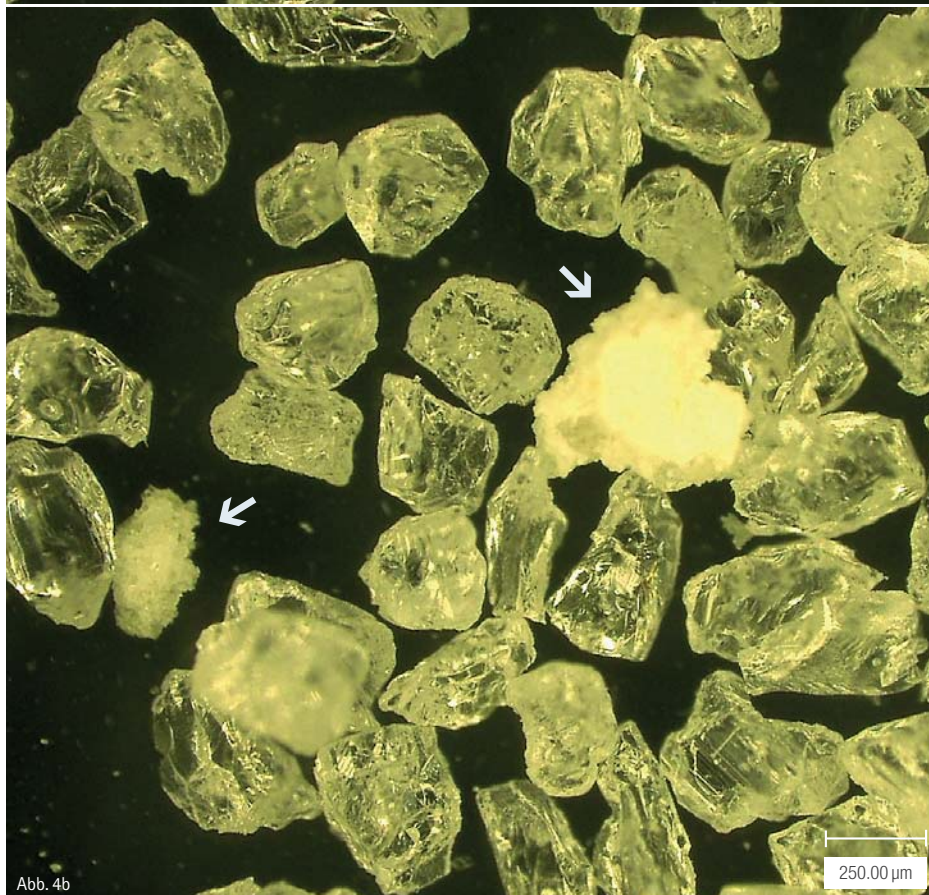
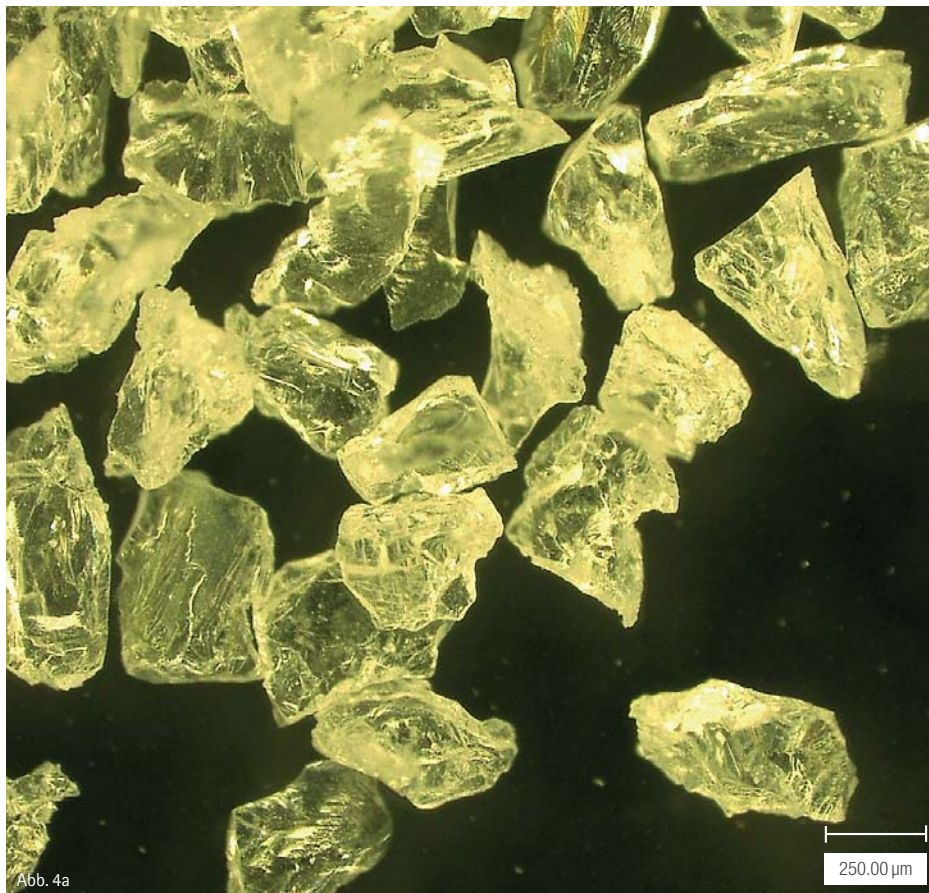


Abb. 4a: Neues Strahlmittel Korox 250 mit gleichmäßig scharfen Kanten.⁷ – Abb. 4b: Benutztes Strahlmittel Korox 250 mit abgerundeten Kanten und enthaltenen Schmutzpartikeln (Pfeile).⁸

enthaltenen unterschiedlichen Legierungspartikel oder Oxide effektiv verhindert werden (Abb. 4a und b).

Aufgrund der oben genannten Tatsachen sollte der Zahntechniker sich idealerweise keineswegs danach richten, welches Strahlmittel im Strahlgerät momentan verfügbar ist. Vielmehr ist es notwendig, in Abhängigkeit von der zahntechnischen Arbeit, die richtigen Parameter auf jedes Objekt exakt einzustellen. Denn das Abstrahlen, zum Beispiel eines Gerüsts, ist einer der wichtigsten Arbeitsschritte in dem gesamten Wertschöpfungsprozess.

Geforderte Genauigkeit beim Abstrahlen

Die Oberflächenbehandlung eines Gerüsts hat mehrere Funktionen und somit einen hohen Stellenwert. Zum einen wird die Oberfläche von den Gussresten und Einbettmassen gereinigt, zum anderen werden anhaftende Oxide entfernt, die Mikroretention erhöht und nicht zuletzt erhöht sich die Oberflächenenergie, was zu einer höheren Benetzbarkeit der Oberfläche führt.

Da unterschiedliche Legierungen und deren Bestandteile mit den Einbettmassen unterschiedliche chemische Reaktionen eingehen, so haften auch die Partikel der Einbettmasse und Oxidhäute unterschiedlich stark an der Oberfläche des Objekts. Der Abstrahl- druck ist dabei so zu wählen, dass einerseits alle anhaftenden Verunreinigungen entfernt werden. Andererseits können durch zu hohen Druck oder zu lange Abstrahldauer die Kronenränder und andere Strukturen deformiert werden. Insbesondere intrakoronar könnten durch die natürliche Schattenbildung Verschmutzungen oder Oxidreste übersehen werden und später entweder zur schlechten Passung oder sogar unerwünschten biologischen Reaktionen im Patientenmund führen.

Eine integrierte LED-Beleuchtung in den Strahldüsen des Feinstrahlgeräts kann durch das kontrastreiche Licht Abhilfe schaffen und dazu beitragen, anhaftende Partikel der Einbettmasse oder Oxidhäute sicher zu erkennen. Gleichzeitig kann es bei Keramikarbei-



RETOMIX EASY:
der Einstieg in die
REITEL-Anrührgeräte
mit manuellem Timer

RETOMIX MINI:
volle Kontrolle dank
elektronischem Timer
und Drehzahlregelung

RETOMIX COMFORT:
komfortable Bedienung
mit programmierbarer
Digitalsteuerung

- Mit wartungsfreier Vakuumpumpe
- Filtersystem für lange Lebensdauer
- Kraftvoller Motor
- Angenehme Handhabung
- Für Gips, Einbettmassen und Alginate
- Verschiedene Rührbechergößen



T R U S T I N Q U A L I T Y

Leistungsstarke Vakuumanrührgeräte RETOMIX

Weitere Informationen und Kataloganforderungen bei:

REITEL Feinwerktechnik GmbH – Senfdamm 20 – D-49152 Bad Essen – Tel. +49 (0) 54 72 - 94 32-0 – Fax 94 32-40 – mail: info@reitel.com – www.reitel.com

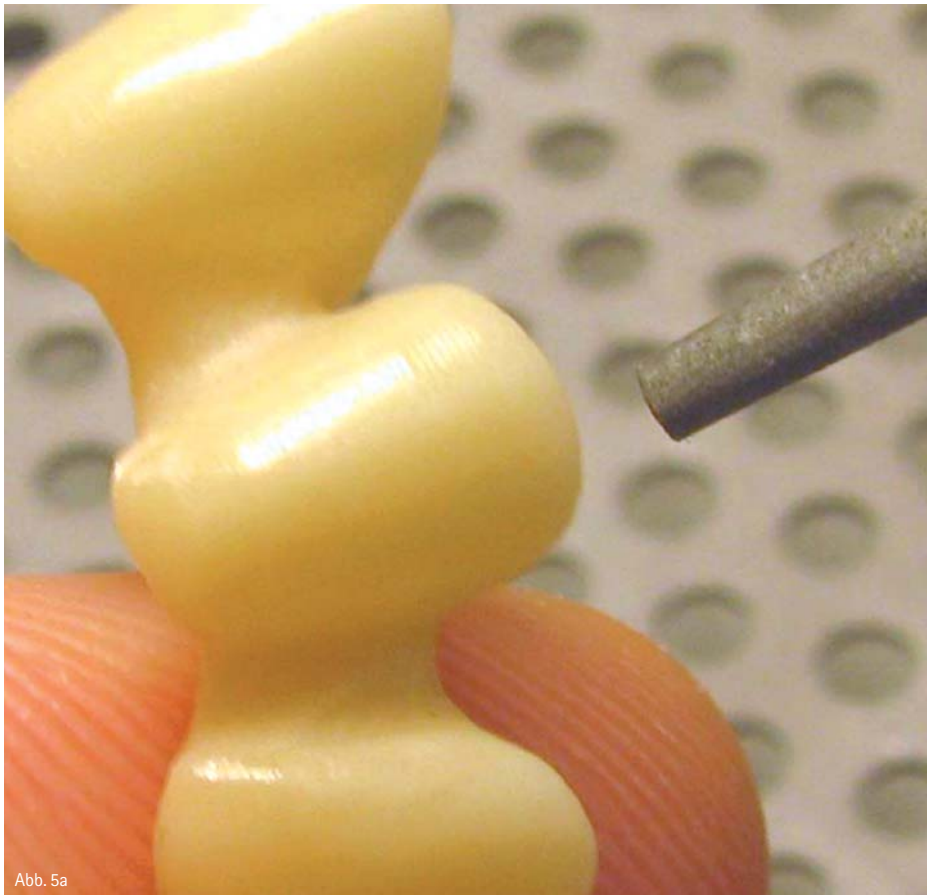


Abb. 5a



Abb. 5b

Abb. 5a: Keramische Brücke beim Abstrahlen ohne LED-Beleuchtung.⁹ – Abb. 5b: Die gleiche keramische Brücke beim Abstrahlen mit LED-Beleuchtung. Ein feiner Riss in der Nähe des Kronenrands wird sichtbar.¹⁰

ten als ein Instrument der Qualitätssicherung betrachtet werden. Die Keramikarbeiten können durchleuchtet und eventuelle Mikrorisse sofort erkannt werden (Abb. 5a und b).

Sicherheit am Arbeitsplatz

Alle Bearbeitungsprozesse von Oberflächen, wie z.B. Ein- und Ausbettprozesse, Bohren, Schleifen oder Polieren, verursachen zwangsweise Staubbildungen am jeweiligen Arbeitsplatz. Diese Stäube können die Gesundheit der tätigkeitsverrichtenden Person beeinflussen. Um Personen zu schützen, wird für jeden Arbeitsplatz der sogenannte MAK-Wert (maximale Arbeitsplatzkonzentration) definiert. „Der MAK-Wert ist die höchstzulässige Konzentration eines Arbeitsstoffes als Gas, Dampf oder Staub in der Luft am Arbeitsplatz, die nach dem gegenwärtigen Stand der Kenntnis die Gesundheit eines Beschäftigten im Allgemeinen nicht schädigt.“¹¹

Liebisch unterteilt die Stäube, welche in den einzelnen Bearbeitungsschritten entstehen, in toxische und nichttoxische Stäube.¹² Zu der ersten Gruppe zählen in der Zahntechnik neben den Metallstäuben von Kobalt-Chrom und Kobalt-Molybdän aber auch Quarz, welcher in Einbettmassen anzutreffen ist.

Da diese Stäube bei Abstrahlprozessen entstehen, müssen besondere Maßnahmen zum Schutz des Zahntechnikers sichergestellt werden. So sollte darauf geachtet werden, dass die Absauganlage den modernen Anforderungen, zum Beispiel des berufsgenossenschaftlichen Institutes für Arbeitssicherheit BIA, entspricht. Denn eine nicht ausreichende Filterung führt zu einer übermäßigen Staubbelastung der Lungen, was auf Dauer zu Silikose oder gar Lungenkrebs führen kann (Abb. 6).

Fazit

Die modernen Abstrahlgeräte müssen alle Anforderungen eines zahntechnischen Labors erfüllen und damit einen wichtigen Beitrag im gesamten Wertschöpfungsprozess leisten. Neben den grundsätzlichen Bedingungen, wie der maximale Einsatz des Strahlmittels, dürfen in der heutigen Zahntechnik und dem immer größer werdenden



Abb. 6: Filtermodul für zahntechnische Abstrahlgeräte mit der höchsten Schutzklasse H und einem maximalen Durchlassgrad der Stäube von 0,005 Prozent.

Wettbewerbsdruck auch und vor allem Aspekte der Qualitätssicherung und der Gesundheit nicht vernachlässigt werden. Jede technische Eigenschaft der Geräte, welche zum Gesamterfolg des Labors beiträgt, sichert einen Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb und unterstützt die wirtschaftliche Herstellung hochwertigen Zahnersatzes.

11. Zitat: Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG
12. Liebisch S.: Entwicklung einer Absaug- schublade für zahntechnische Arbeits- plätze. Zahntechnik 24: 487 ff.
13. Bildernachweis: Bildmaterial der Firma BEGO, Deutschland



Quellenangabe:

1. Snethlage R., Arendt C., Geräte zum trockenen Sandstrahlen
2. Bildnachweis: <http://de.academic.ru/pictures/dewiki/118/venturiinjector.gif>
3. Kohlrausch F., Kruger F.: Kleiner Leitfaden der praktischen Physik
4. Snethlage R., Arendt C., Geräte zum trockenen Sandstrahlen
5. Bildernachweis: Bildmaterial der Firma BEGO, Deutschland
6. Bildernachweis: Bildmaterial der Firma BEGO, Deutschland
7. Bildnachweis: Eigene Darstellung
8. Bildnachweis: Eigene Darstellung
9. Bildnachweis: Eigene Darstellung
10. Bildnachweis: Eigene Darstellung

kontakt.



Dipl. Wirt. Ing. Dennis Wachtel

Leiter Produktmanagement
 BEGO Bremer Goldschlägri
 Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
 Technologiepark Universität
 Wilhelm-Herbst-Str. 1
 28359 Bremen
 E-Mail: wachtel@bego.com

LUKACAST

**UNSERE NEUEN VAKUUM-
 DRUCKGUSSGERÄTE**



LUKACAST M

- 20 Speicherplätze für individuelle Gießprogramme
- Gießen mit neuer patentierter Vibrationsstechnologie für bessere Gießergebnisse, feinere Metallgitterstruktur und dadurch eine höhere Dichte, Elastizität und reduzierte Porosität
- Alle wichtigen Parameter auf einem Blick im LCD-Display
- Induktiv mit Temperaturfühler und Pyrometer
- 3 bar Überdruck
- Argon-Spülung möglich
- Tiegelvolumen bis zu 150 gr AU und 110 gr NEM



LUKACAST L

- Technische Ausstattung wie die LUKACast M, jedoch mit größerem Fassungsvermögen ausgestattet - bis zu 250 gr NEM gießbar
- Muffelgröße bis Ø 100 x 120 mm H
- 4,8 kW Generator

LUKADENT®

Telefon: 07150/32955
 Telefax: 07150/34113
 info@lukadent.de
 www.lukadent.de

Kongress:

Dental Excellence Seminar 2011 in Wien



Am 11. und 12. November 2011 treffen sich namhafte Praktiker und Wissenschaftler aus über zehn Ländern in Wien, um sich über die neuesten Behandlungsverfahren, bewährte Produkte und aktuelle klinische Daten auszutauschen. Unter dem Vorsitz von Univ.-Prof. Dr. Gerwin Arnetzl und

Implantatprothetik. „Mit dem gewählten Veranstaltungsformat, dem Symposium, betonen wir ganz bewusst unseren wissenschaftlichen Zugang – ohne den Bezug zum praktischen Anwender aus dem Auge zu verlieren. Daher wird in diesem Jahr zum ersten Mal eine Workshop-Reihe parallel zum Hauptprogramm angeboten“, so Gernot Schuller, Verkaufsdirektor von Österreich und Osteuropa bei Ivoclar Vivadent. Nach dem letztjährigen Erfolg in Budapest mit über 1.000 Teilnehmern findet das Symposium dieses Mal im Austria Center Wien statt. Alle Vorträge werden in Englisch gehalten und simultan via Headset ins Deutsche und in mehrere osteuropäische Sprachen übersetzt.



Univ.-Prof. Dr. Dr. Andreas Moritz wird auf dem Hauptpodium über Themen aus Implantologie und Prothetik sowie über restaurative Verfahren referiert. Darüber hinaus werden parallel zum Hauptprogramm Workshops für Zahnärzte, Zahntechniker und für die zahnärztliche Assistenz angeboten. Exklusiver Partner dieses Symposiums ist Nobel Biocare, die das Programm mitgestaltet hat. Ein Gesellschaftsabend rundet das Symposium ab.

Im Mittelpunkt von *Competence in Esthetics 2011* liegen die drei Kompetenzbereiche von Ivoclar Vivadent: Vollkeramik, Füllungsmaterialien und

Von der Sofortimplantation bis zu metallfreien Versorgungen

Die Hauptthemen am ersten Kongresstag sind unterschiedliche Konzepte zur Sofortimplantation, CAD/CAM-gefertigte Einzelzahngerüste und zirkuläre Brücken, Ästhetik in direkten restaurativen Verfahren mit Composite sowie neue ästhetische Möglichkeiten in der Herstellung von metallfreien Versorgungen. In den Workshops werden neue Konzepte in der parodontalen Therapie und der Behandlung von Periimplantitis vorgestellt sowie Tipps und Tricks für die tägliche Praxis mit Composite-Füllmaterialien gegeben.

Von Composite-Versorgungen bis minimalinvasive Verfahren

Am zweiten Kongresstag wird der thematische Bogen von erweiterten Composite-Versorgungen – einschließlich der direkt aufgebauten Krone – über die computergestützte Ästhetik bis hin zur Wiederherstellung der Rot-Weiß-Ästhetik unter Anwendung minimalinvasiver Verfahren gespannt. Zusätzlich zu den am ersten Veranstaltungstag angebotenen Workshops werden am Samstag zwei hochwertige Workshops in Kooperation mit Nobel Biocare geboten.

Eingangs wird die neue Generation der computergestützten Implantationsplanung und minimalinvasiven Chirurgie beleuchtet. Dieser Workshop wird im Sinne optimierter Arbeitsabläufe mit einem Referat über 3-D-Diagnostik ergänzt. Der zweite Nobel Biocare-Workshop stellt die interaktive Fortsetzung des Hauptprogramm-Vortrages über CAD/CAM-gefertigte Einzelzahngerüste und zirkuläre Brücken dar. Es werden mit den Teilnehmern standardisierte Behandlungsprotokolle sowie tägliche Routinen diskutiert.

„Das Competence-Symposium war bereits in den letzten zwei Jahren sehr beliebt. Es bietet Informationen über klinische Erfahrungen und neue Produkte sowie Ausblicke auf zukunftsweisende Entwicklungen. Zudem liefert es wertvolle Hinweise zur Umsetzung in der täglichen Praxis. Insgesamt ist es der Erfahrungsaustausch unter den Kollegen, der diesen Event so wertvoll macht.

Ich bin überzeugt, dass es Ivoclar Vivadent gelungen ist, wieder ein attraktives Programm zusammenzustellen und freue mich, dass Nobel Biocare dazu einen Beitrag leisten konnte“, so Thomas Stahl, Marketingleiter Nobel Biocare Österreich und Schweiz.



Anmeldungen

Kongressteilnehmer registrieren sich online auf www.ivoclarvivadent.com/cie

Innovative neue Funktionen – in Kürze verfügbar*

Dental System™ 2012 – die zukunftssichere Lösung

Die neue Generation der Teleskope

Primär- und Sekundärkonstruktionen, Attachmentkronen, offene Teleskope. Es können mehrere Bänder und Attachments hinzugefügt werden.

Integration von TRIOS®

Sie erhalten mit TRIOS® erstellte digitale Abdrücke direkt vom Zahnarzt und können sofort mit der Konstruktion beginnen.

3Shape Communicate™

Laden Sie 3-D-Visualisierungen von Konstruktionen einfach mit einem Mausklick hoch. Besprechen und nutzen Sie Ihre Fälle mit den Zahnärzten gemeinsam.

Die zweite Generation der herausnehmbaren Teilprothesenkonstruktionen

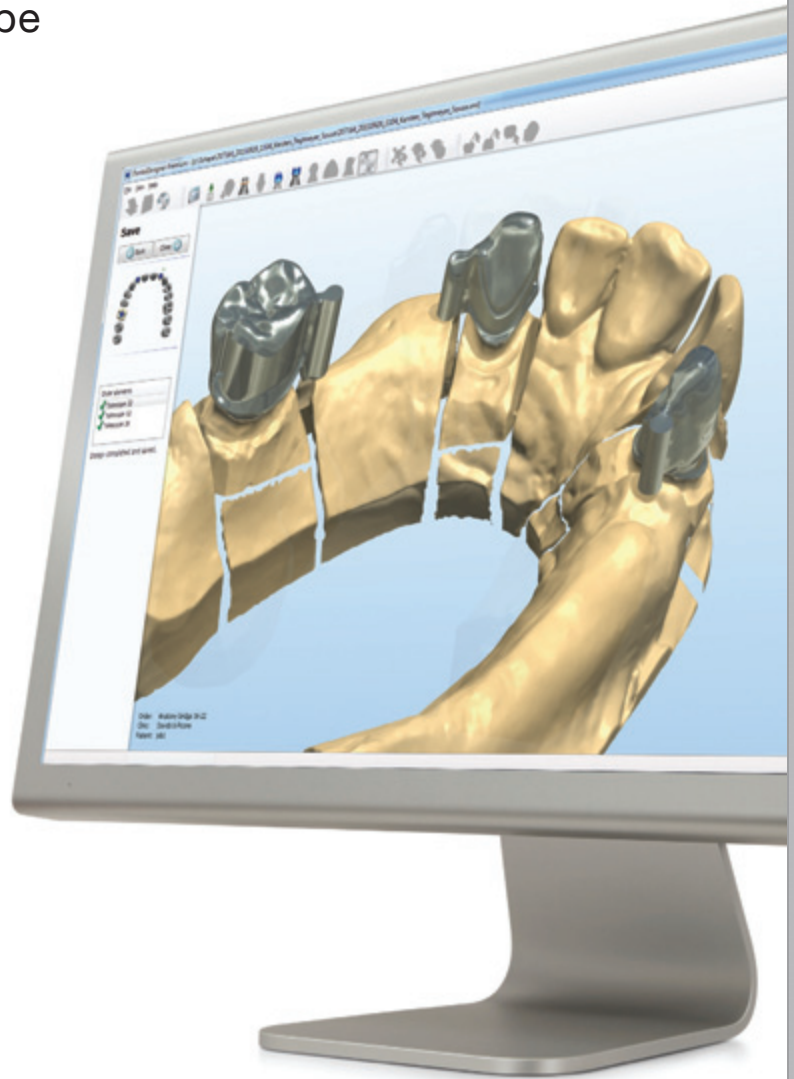
Folgen Sie intuitiv den vertrauten Arbeitsweisen und verkürzen Sie dabei die Produktionszeit erheblich.

Digitale Provisorien

Erstellen Sie kostengünstige Provisorien ohne Modellerstellung mithilfe der virtuellen Präparation und der virtuellen Gingiva.

Der 3D Scanner D800

Zwei 5,0 MP-Kameras. Scant einen einzelnen Abdruck in 25 Sekunden, erfasst Texturen und scant Abdrücke.



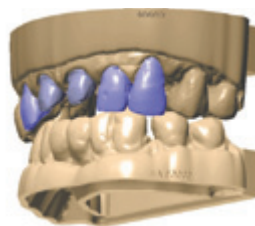
Wir stehen unseren Anwendern immer mit Expertise und Technologie zur Verfügung



Neue dynamische virtuelle Artikulation

Entspricht der Verwendung eines physischen Artikulators und unterstützt den Okklusionskompass. Kompatibel zu KaVo PROTAR®evo, Whip Mix Denar® Mark 330, SAM® 2P und Artex®.

Weitere sind in der Entwicklung.



Model Builder

Erstellen Sie Labormodelle direkt aus TRIOS® und Intraoralscans von Drittanbietern. Unterstützung von Implantatmodellen®.

*Wird von 3Shape Ende 2011 vorgestellt. Weitere Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie von Ihrem Händler.



Verlosung:

Flying Barkeeper für die eigene Laborparty



Links: Full house im Dentallabor Wilmerstaedt in Magdeburg ... Rechts: Im Labor Mundwerk Dental in Krefeld sorgte der Flying Barkeeper für beste Stimmung.

Erst die Arbeit – dann die Amann-Girrbach Laborparty mit eigenem Barkeeper! In diesen Genuss kamen die Gewinner einer AmannGirrbach-Verlosungsaktion. Teilnehmen konnte je-

der – gewinnen nur, wer das Schicksal auf seiner Seite hatte. Am Ende durften sich insgesamt vier Dentallabore über eine After-Work-Party im eigenen Labor freuen und ihrem Arbeitstag mit

Caipirinha, Cuba Libre und Co. im wahren Sinne die Krone aufsetzen. Gemixt und gefeiert wurde im Dentallabor Wilmerstaedt in Magdeburg, bei Mundwerk Dental in Krefeld, im Dentallabor Maier in Töging sowie in Bad Hersfeld im Dentallabor Feinschliff.

Amann Girrbach GmbH
 Tel.: 0 72 31/9 57-1 00
 E-Mail: germany@amanngirrbach.com
www.amanngirrbach.com

Tagung:

Mini-Implantate im Fokus



Die m&k gmbh lädt am 5. November 2011 zur bereits 5. Implantologie-Tagung Kahla in Folge in das Zeiss-planetarium nach Jena ein. In diesem Jahr lautet das Thema der Veranstaltung: „Mini-Implantate: Chancen nutzen, Möglichkeiten entdecken.“ Die Vorteile von im Durchmesser reduzierten Implantaten liegen auf der

Hand: Sie ermöglichen auch bei geringem Knochenangebot minimalinvasive Implantationen und kürzere Operationszeiten, können aber sofort belastet werden. Für die Patienten bedeutet das höheren Komfort während der OP, weniger post-invasive Beschwerden und sofort sichtbare Ergebnisse. Grund genug, sich mit Experten diversen Fragestellungen rund um die Mini-Implantate zu widmen. Das umfangreiche Themenspektrum wird von einem kompetenten Referententeam intensiv erörtert. Hierzu gehören Dr. Dr. Stephan Dietmair (Passau), Dr. Dr. Carsten Engel (Dortmund), Prof. Dr. Dr. Kai-Olaf Henkel (Hamburg), Prim. Dr. Peter Huemer (Wolfurt/AT), Dr. Wolfgang Krämer (Vilshofen), Dr. Andreas Saal (Hamburg), Dr. Dr. Philipp Streckbein (Gießen), Dr. Winfried Walzer (Berlin) sowie Prof. Dr.-Ing. Klaus Liefeth und Jürgen Rost vom iba-Institut für Bioprozess-

und Analysemesstechnik e.V. (Heilbad Heiligenstadt).

Ergänzt wird die 5. Implantologie-Tagung um zwei Veranstaltungen der m&k akademie am Vortag. Dr. Dr. Stephan Dietmair und Dr. Wolfgang Krämer werden am Vormittag des 4. November eine Live-OP durchführen. Am Nachmittag findet unter Leitung der beiden Referenten ein Hands-on-Kurs statt.

Die Teilnahmegebühr für die Tagung inklusive Abendveranstaltung beträgt 299 Euro, die Kursgebühr für die Teilnahme an der Live-OP beläuft sich auf 185 Euro beziehungsweise 150 Euro für die Hands-on-Übung. Beide Kurse sind auch im Paket für den Vorzugspreis von 310 Euro buchbar. Alle Preise verstehen sich inklusive Mehrwertsteuer. Gemäß BZÄK/DGZMK werden für die Tagung 8, für die Live-OP und den Hands-on-Kurs jeweils 6 Fortbildungspunkte vergeben.

m&k gmbh
 Tel.: 03 64 24/8 11-0
 E-Mail: mail@mk-webseite.de
www.mk-webseite.de



4. Internationaler CAMLOG Kongress: Präzision aus der Schweiz



4. INTERNATIONALER
CAMLOG KONGRESS
3.–5. MAI 2012
LUZERN, SCHWEIZ

Vom 3. bis 5. Mai 2012 wird der 4. Internationale CAMLOG Kongress im Luzerner Kultur- und Kongresszentrum stattfinden.

Wissenschaftlich-technische Präzision ist in der Schweiz seit Langem beheimatet. Die Schweiz ist nicht nur unumstritten in der Uhrentechnik, sondern auch in verschiedenen anderen Bereichen technologisch weltweit vorn mit dabei. Dazu zählt auch die Medizintechnik, in der die Schweiz traditionell stark vertreten ist – nicht zuletzt durch die in Basel ansässige CAMLOG Biotechnologies AG, Muttergesellschaft der international erfolgreichen CAMLOG Gruppe.

Während des 4. Internationalen CAMLOG Kongresses vom 3. bis 5. Mai 2012 in Luzern werden zahlreiche anerkannte Vortragende eine Vielzahl von wissenschaftlich-technischen Themen zu „State of the Art“ der dentalen Implantologie präsentieren.

Dies wird einerseits die fachwissenschaftlichen Kenntnisse der Kongress teilnehmenden erhöhen und andererseits konkret dazu beitragen, die klinischen Resultate der Behandelnden in ihrer täglichen Praxis zu verbessern. Die diesjährige Tagung steht unter dem Motto „Feel the pulse of science in the heart of Switzerland“. Am Abend des ersten Kongresstages wird

die beliebte CAMLOG Party in der außergewöhnlichen Höhe von 1.600 Metern über dem Meeresspiegel mit alpiner Aussicht veranstaltet – „Let's rock the Alps!“ heißt hierfür die Devise.

CAMLOG freut sich darauf, anlässlich des 4. Internationalen CAMLOG Kongresses der Wissenschaft im Herzen der Schweiz den Puls zu fühlen – und auch das gemeinsame Feiern mit zahlreichen Gästen nicht zu vergessen.

CAMLOG Foundation
Tel.: +41 61/5 65 41 14
E-Mail: foundation@camlog.com
www.camlogcongress.com



Sprachregelung:

Heraeus Kulzer und DENTSPLY DeTrey legen Streit bei

Die Dentalhersteller Heraeus Kulzer und DENTSPLY DeTrey legen ihren Streit über Aussagen zur Biokompatibilität bei. DENTSPLY DeTrey hatte publiziert, dass das Universalkomposit Venus Diamond von Heraeus Kulzer weniger biokompatibel sei. Diese Aussage hält DENTSPLY DeTrey nicht mehr



aufrecht. Heraeus Kulzer verweist auf Tests zweier unabhängiger Testinstitute, wonach Venus Diamond alle Anforderungen an die Biokompatibilität erfüllt. DENTSPLY DeTrey hatte 2010 mit Bezug auf Toxdent-Test-Ergebnisse eines unabhängigen Instituts in ei-

ner Marketingbroschüre indirekt den Schluss nahegelegt, das Komposit Venus Diamond von Heraeus sei weniger biokompatibel als vergleichbare Wettbewerbsprodukte. „Wir nehmen diese Darstellung zurück und bedauern, dass die Broschüre falsche Schlüsse nahegelegt hat“, erklärt Claus-Peter Jesch, Geschäftsführer der DENTSPLY DeTrey GmbH.

„Jedes Heraeus Medizinprodukt entspricht voll und ganz den internationalen Zulassungsvoraussetzungen, auch bei der Biokompatibilität“, betont Novica Savic, Leiter des weltweiten Heraeus Dentalgeschäftes für Zahnarztprodukte. „Dies gilt selbstverständlich auch für das Universalkomposit Venus Diamond. Zwei unabhängige Institute in Deutschland und der Schweiz haben Venus Diamond während der Entwicklungsphase und in der Produktion die Biokompatibilität gemäß ISO-Norm 10993 und ISO-Norm 7405 bestätigt. Die unglückliche Darstellung von DENTSPLY DeTrey hat zu einem Imageschaden geführt“, so Savic. „Umso mehr schätzen wir nun die Klarstellung seitens DENTSPLY DeTrey.“

Biokompatibilität nach den ISO-Normen 10993 und 7405

Die biologische Prüfung durch unabhängige Institute ist in Europa eine der entscheidenden Voraussetzungen für die Zulassung eines Medizinproduktes. Dazu schreibt die ISO-Norm 10933 die Gesamtbetrachtung von verschiedenen Kriterien vor. Die einseitige Betrachtung eines Kriteriums lässt keine generelle Aussage über die Biokompatibilität zu. In der Beurteilung der Biokompatibilität macht die ISO-Norm keine Abstufung: Entweder ein Medizinprodukt ist biokompatibel oder nicht. Im zweiten Fall wird es gar nicht erst zugelassen. Der Zahnarzt kann deshalb alle auf dem Markt erhältlichen Medizinprodukte mit dem guten Gefühl anwenden, dass diese körperverträglich sind. Die ISO-Norm 7405 gilt speziell für Dentalmaterialien. Sie listet zur Beurteilung der Biokompatibilität ebenfalls eine Vielzahl von Kriterien auf.

Heraeus Kulzer GmbH
Tel.: 0800/4 37 25 22
E-Mail: info.dent@heraeus.com
www.heraeus-dental.de

Nachrichtenportal:

Drei Jahre ZWP online

Das am häufigsten genutzte Nachrichtenportal der Dentalbranche – ZWP online – begeht sein dreijähriges Jubiläum und kann auf eine stolze Bilanz verweisen. 1,2 Millionen Besucher und mehr als 3,5 Millionen Seitenzugriffe – imposante Zahlen, welche die Marktführerschaft in diesem Segment mehr als nur bestätigen. Dabei steht die konsequente Verknüpfung von On- und Offline-Medien nach wie vor im Zentrum des Portalkonzeptes der OEMUS MEDIA AG.

Mittlerweile haben sich im Online-Archiv mehr als 4.500 Newsartikel und knapp 1.000 Fachbeiträge angesammelt – umfangreicher Content, von dem Zahnarzt, Zahntechniker und Dentalindustrie profitieren.

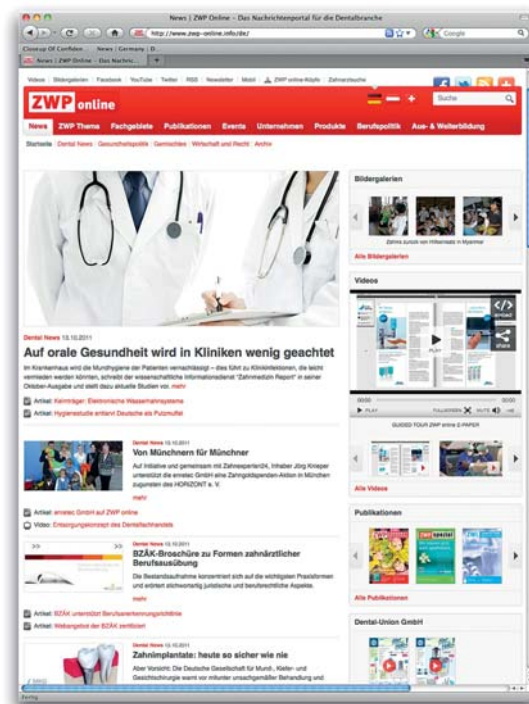
Leser schätzen konsequente Verknüpfung von On- und Offline-Medien. Jüngst wurden in sämtlichen Publikationen der OEMUS MEDIA AG die zweidimensionalen QR-Codes eingeführt. „Quick Response Codes ermöglichen einen noch schnelleren Zugriff



Das Nachrichten- und Informationsportal hat alle Features vorzuweisen, die die moderne Medientechnologie derzeit zu bieten hat. Sei es eine Mobileversion für Smartphones oder die uneingeschränkte Lesbarkeit auf allen gängigen Tablet-Computern inklusive E-Paper-Funktion für alle OEMUS MEDIA-Publikationen, umfangreicher zahnmedizinischer und zahntechnischer Videocontent bestehend aus mehr als 250 Videobeiträgen aus Wissenschaft, Praxis und Labor sowie 10.000 Bildern aus allen Indikationsgebieten der Zahnmedizin gebündelt in mehr als 500 Bildergalerien. Ein sechsköpfiges Online-Team bereitet für die zahlreichen Portal-Fans tagtäglich Informationen rund um die Dentalbranche übersichtlich und voll vernetzt auf.



auf mediale Zusatzinformationen im World Wide Web. Somit können wir unseren Lesern und Kunden ein Tool an die Hand geben, welches bezüglich digitaler Medieninhalte keinerlei Wünsche mehr offen lässt“, betont Jürgen Isbaner, Vorstandsmitglied der OEMUS MEDIA AG und Ideengeber des Nachrichtenportals. „Mit dieser neuen Anwendung gelingt uns erneut die Verzahnung der traditionellen Medien mit neuester Medientechnologie.“



„Finden statt suchen“: Getreu dem ZWP online-Motto arbeiten wir Tag für Tag daran, Sie immer auf dem neuesten Stand zu bringen

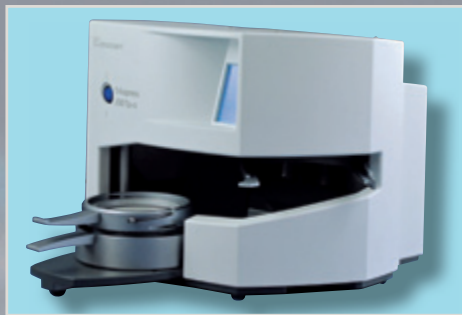
Einzigartig für die digitale Dentalwelt ist die strukturierte Aufbereitung von Firmen- und Produktinformationen. In der Rubrik „Unternehmen“ finden die User alle wichtigen Informationen über die Dentalindustrie, ihre Partner und die Produkte. Mit dem Portal-Relaunch im März 2011 wurden auch diese Bereiche noch einmal überarbeitet und mit zahlreichen neuen Funktionen versehen.

Zum Beispiel werden mit den sogenannten „Autorenköpfe“ in einem umfangreichen Autorenlexikon alle Autoren und Referenten mit eigenen Profilseiten gelistet, die für die Verlagsgruppe aktiv sind oder waren – mittelfristig eine außerordentlich umfangreiche Autoren-Datenbank.

„Finden statt suchen“: Getreu dem ZWP online-Motto arbeiten wir Tag für Tag daran, Sie immer auf dem neuesten Stand zu bringen. Das gesamte Online-Team bedankt sich für Ihr Vertrauen.

Autorin: Katja Kupfer

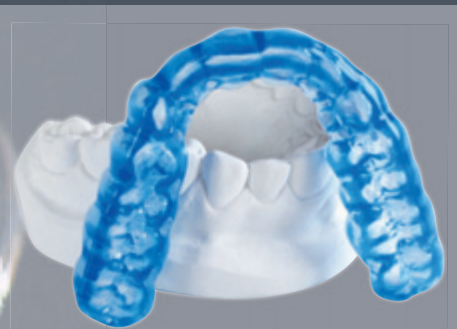




Erkopress 300 Tp (171 000), Druckformgerät für alle Anwendungen in der dentalen Tiefzieh-technik, mit Druckminderer und Wasserabscheider zum Anschluss an das Druckluftsystem.

- berührungsloser **Temperatursensor** zur Bestimmung der Folientemperatur
- keine Vorheizzeit, verzögerungsfreie, senkrechte Anformung
- programmgesteuerte Funktion und Ablauf, einstellbarer Arbeitsdruck von 3 - 6 bar

Erkopress 300 Tp-ci (171 500), **druckluftunabhängiges** Druckformgerät mit integriertem Kompressor und Reservedruckluft (bis 6 bar, Pat. 19518211), sonst wie **Erkopress 300 Tp**.



Erkoloc-pro *blu*

Die blau-transparente Einfärbung der weichen Schicht vermindert Verfärbungen. Lieferbar in den Stärken 2,0/3,0/4,0 und 5,0 mm, die weiche Schicht ist immer 1,0 mm stark. Zur Herstellung von komfortablen Miniplast- und Aufbisschienen, Silensor-sl Schnarchschutz, komfortablen Retentionsschienen mit korrekativer Wirkung u. a., die harte Schicht kann mit Autopolymerisat (Resilit-S) aufgebaut werden.

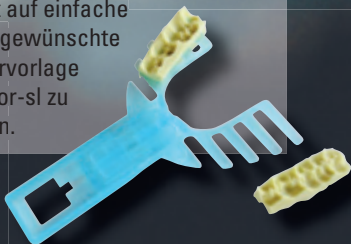
Ø 120 mm, 10 St.: 2,0 mm, **59 56 20** • 3,0 mm, **59 56 30** • 4,0 mm, **59 56 40** • 5,0 mm, **59 56 50**

Silensor-sl, Schnarchschutz

- schnelle, einfache Herstellung
- hoher Tragekomfort
- leicht austauschbare Verbinder
- deutlich verringerte Lastspitzen und Bruchgefahr
- dämpfende, Propulsionsstöße erlaubende Verbinder
- metallfreie Konstruktion

Silensor-sl Set: Ø 120 mm **596 010**

sl-Protrusionslehre, ermöglicht auf einfache Weise die gewünschte Unterkiefervorlage des Silensor-sl zu registrieren.



USIG

Usig-Frictionshülse:

- echte Friktion
- extrem hohe Zeitersparnis
- geringe Materialkosten
- durch einfaches Nacharbeiten jederzeit optimierbare Friktion
- äußerst komfortable Ein- und Ausgliederung für den Patienten und Behandler
- auch metallfreie Konstruktionen sind möglich
- einfachste Herstellung mit der Erkodent Tiefziehtechnik

Das genial einfache System führt bei teleskopierenden Arbeiten zu einem Gleitbereich mit spielfreier, echter Friktion, sattem Sitz und ermöglicht trotzdem eine verklemmfreie, sich hydraulisch anfühlende Ein- und Ausgliederung.

USIG-Set: 650 050

www.usig.eu



Bilder, ZTM Olaf Garz

Maßstab für Brennerqualität und Mehrofensteuerung

| Georg Isbaner



Fakt ist es in vielen Laboren: Ein guter Keramikbrennofen hat in der Regel lange Standzeiten und tut gute Dienste. Warum man sich trotzdem nach Neuheiten umsehen sollte, schildert hier Zahntechnikermeister Erich Schmidt, Geschäftsführer des Dentallabors Schmidt GmbH, Anröchte. Er setzt die modulare Ofenserie „VITA VACUMAT New Generation“ mit dem in der Dentalbranche einzigartigen VITA vPad ein und schätzt für sein Labor die neue Motivation und gewonnene Effizienz.



Zahntechnikermeister Erich Schmidt, Geschäftsführer des Dentallabors Schmidt GmbH im westfälischen Anröchte.

Herr Schmidt, Sie haben für Ihren Betrieb mehrere Keramikbrennöfen der modularen Serie „VITA VACUMAT New Generation“ angeschafft. Wie lautet Ihre wichtigste Erfahrung?

Der Clou ist die Mehrofensteuerung über das zentrale Bedienelement VITA vPad (Abb. 2). Mit diesem handlichen Bedienteil hält modernste Technik Einzug in das Labor. Das macht Spaß und ist sehr effizient. Wie bei einem Smartphone auch berührt man nur den Bildschirm. Wir finden einfache Symbole



Abb. 1

Abb. 1: Bei der Arbeit mit der neuen Ofenstraße VITA VACUMAT New Generation: Zahntechnikermeister Erich Schmidt (r.) und sein Mitarbeiter Zahntechnikermeister Volker Geiler.

und eine intuitiv verständliche Menüführung vor, über die wir zentral alle Brenneinheiten der VITA VACUMAT New Generation (Abb. 1) steuern. Jeder unserer Techniker, ob jung oder alt, hat sich sofort mit dieser neuen Art identifiziert, mit den Öfen zu kommunizieren. Das vPad bietet uns durchdachte Funktionen und viel Komfort. Es ist griffig und schick.

Welche Bedienmöglichkeiten schätzen Sie am meisten?

Beim vPad-Bedienteil haben wir uns für die Ausführung „excellence“ mit den meisten Möglichkeiten entschieden. Auf dem Touchscreen haben wir alle Prozesse zugleich im Blick. Die Kontrolle erfolgt zusätzlich über akustische Signale, die den aktuellen Betriebssta-

tus und das Betriebsende für jeden Ofen unterschiedlich angeben. Die für uns wesentlichste Software-Möglichkeit im Steuerungselement bestand darin, Benutzerkonten für individuelle Programme und Einstellungen anzulegen – zum Teil mit Schreibschutz. Jeder Keramiker kann so seine eigene erprobte Brennstrategie verfolgen. Es gefällt uns, dass sich ein Profil von einem vPad auf ein anderes kopieren lässt: per USB-Stick. Das ist praktisch und spart Zeit. Unverzichtbar ist für uns der Fotoviewer geworden. Unsere Zahnärzte schicken uns von fast jedem zweiten Fall Bilder. Die Patientenfotos werden auf dem farbigen vPad-Touchscreen klar dargestellt und finden im zwei Gigabyte großen Speicher reichlich Platz, bis die Fälle ins Archiv wandern.



Abb. 2: Durch Berührung der Symbole auf dem zentralen Bedienteil VITA vPad steuert man die Öfen.

Wie beurteilen Sie die Ofensteuerung selbst?

Zukunftsgerichtet. Für unsere Aufgaben könnten wir sogar tausend individualisierte Brennprogramme einspeisen. Durch zahlreiche Überwachungs- und Serviceprogramme wird uns Arbeit abgenommen. Es gibt beispielsweise die automatische Temperaturjustierung bei jedem Programmstart, die selbsttätige Reinigungsfunktion, die Automatik zur Vermeidung von Kondenswasser im Isolierungsmaterial, kurz AntiCon genannt, oder auch die Möglichkeit zur kontrollierten Schnellabkühlung. Zudem können wir einen Qualitätsnachweis durch die Speicherung aller Brenndaten erbringen. Mein Urteil mit unserer jetzigen Erfahrung: Wir finden hier eine bedienerfreundliche Ofensteuerung mit viel Komfort vor. Die Menüstruktur ist einfach aufgebaut, logisch und selbsterklärend dargestellt. Das Fehlerrisiko bei Bränden wurde in unserem Labor minimiert und der Workflow optimiert.

Überzeugt Sie die Brenntechnik bzw. auch die Brennqualität?

Ja, wir sehen alle Wünsche erfüllt. Vakuum- und atmosphärische Brände sind möglich, ebenso die Ofenlötung und der Kristallisationsbrand. Wir verarbeiten als Gerüstmaterialien auch Titan und Zirkoniumdioxid – und wir pressen selbstverständlich. Alle Brände erbringen eine exzellente Qualität. Neu sind in der aktuellen VACUMAT-Ofengeneration die dunklen Brennkammermaterialien. Sie sorgen für eine sehr gleichmäßige Wärmeverteilung und wirken der Hitzereflexion entgegen.

Dies ist sicher mitbestimmend für unsere konstant homogenen Brennergebnisse (Abb. 3 u. 4), ebenso wie die gradgenaue Temperatureinhaltung. Außerdem spielen ja die hochwertigen Quarz-



Abb. 3



Abb. 4

Abb. 3: Viergliedrige Unterkieferbrücke mit Zirkoniumdioxid-Gerüst aus VITA In-Ceram YZ. – Abb. 4: Unterkieferbrücke mit VITA VM 13-Verblendung auf hochgoldhaltigem Gerüst.

muffeln eine wesentliche Rolle für die Brennqualität. In dieser Hinsicht sind wir verwöhnt: Wir haben noch 13 Jahre alte Muffeln in Betrieb, die zu unseren damals angeschafften VITA-Öfen gehören. Sowohl jene Öfen als auch die Muffeln tun nach wie vor gute Dienste. Auf VITA-Qualität ist Verlass.

Sie arbeiten auch mit dem Kombipressofen. Wie gehen Sie damit um? Der VITA VACUMAT 6000 MP ist un-

ser Multifunktionsgerät. Stehen viele „normale“ Brände an, springt er ein, um zusammen mit den Standardgeräten VITA VACUMAT 6000 M die Aufträge abzuarbeiten. Darüber hinaus behandelt der „MP“ mit seiner Pressfunktion alle gängigen Presskeramiken, ist für alle marktüblichen Muffelsysteme geeignet und verleiht uns die erforderliche marktwirtschaftliche Flexibilität. Die robuste pneumatische Presseinrichtung arbeitet auf Dauer fast verschleißfrei. Es ist im Routinebetrieb nützlich, dass der Kombipressofen die Anzahl der Presspellets automatisch erkennt: eine Maßnahme zur Fehlerminimierung. Die adaptive Pressführung mit der Überwachung des Pressweges während des gesamten Programms macht den Ablauf sehr sicher, effizient und komfortabel.

Und Ihr Fazit?

Ich halte das modulare Konzept der Geräteserie für sehr nützlich. Man kann mit nur einem Ofen arbeiten und später nach Bedarf weitere Geräte hinzunehmen. Damit erreichen Labore hohe wirtschaftliche Manövrierfähigkeit. Wenn unser Labor auch in Zukunft weiterwächst und wir noch den einen oder anderen zusätzlichen Ofen anschaffen möchten, wird dieser einfach in die Software integriert. Das schätzen wir außerordentlich, ebenso wie die hohe Qualität, die wir von VITA gewohnt sind. Die VITA VACUMAT New Generation überzeugt uns jeden Tag, das Arbeiten mit den Brennöfen und ganz besonders dem zentralen vPad macht viel Freude. Durch die überlegten Funktionen und transparenten Abläufe hat unser Labor an Effizienz gewonnen.

Herr Schmidt, wir danken Ihnen für das Gespräch!

kontakt.

Dentallabor Schmidt GmbH

ZTM Erich Schmidt, Geschäftsführer
Mellrichter Straße 15
59606 Anröchte/Westfalen
Tel.: 0 29 47/10 14
E-Mail: info@dentallabor-schmidt.de
www.dentallabor-schmidt.de

Innovationen für die Seele

| Kristin Jahn



Zahntechnikermeister Jürgen Wolf aus Mainz hat „Freude an schönen Dingen“, wie er über sich selbst sagt. Diese Lebenseinstellung hat er in sein neu eingerichtetes Dentallabor in Mainz transferiert.



Abb. 1

dem Labormöbelhersteller Freuding (Stetten/Allgäu) statt.

Raumplanung

Der Standort hatte sich aufgrund seiner guten Autobahnbindung ins Rhein-Main-Gebiet und dem kurzen Anfahrtsweg ins Mainzer Stadtzentrum bereits bewährt. Auf 230 m² Fläche hat sich Jürgen Wolf seinen Traum vom modernen Dentallabor verwirklicht. Vom großzügigen und einladend gestalteten



Abb. 2

Abb. 1: Der Eingangsbereich des Dentallabors Wolf wirkt angenehm auf Patienten und Kunden. – Abb. 2: Die Granitarbeitsplatte ist eine Sonderanfertigung, ebenso wie ...

Nachdem Jürgen Wolf vor 32 Jahren sein erstes zahntechnisches Labor in Mainz gegründet hatte, wollte es der 57-Jährige noch einmal wissen und plante sein neues Traumlabor. Die offizielle Einweihung der neuen Räume wird am 2. September gefeiert, gearbeitet wird hier schon seit Mitte Mai 2011. Jürgen Wolfs Interesse an den Veränderungen der Technologien, mit denen zahntechnische Produkte hergestellt werden, motivierten ihn zu dem Umzug mit kompletter Neueinrichtung. In seinen alten Räumen waren für die neuen Techniken nicht ausreichend Kapazitäten vorhanden.

Gemeinsam mit seinem Geschäftspartner Hussein Beydoun und der zum Führungsteam gehörenden Zahntechnikermeisterin Beatrix Ritter baute er

die komplett entkernten Räume im 2. Obergeschoss eines Gebäudes im Mainzer Gewerbegebiet nach seinen Vorstellungen um. Lediglich zwei Wände der ehemaligen Büroräumlichkeiten seien stehengeblieben. Die Raumaufteilung wurde zunächst von Frau Ritter auf Skizzen erarbeitet. Die Feinplanung und Umsetzung fand dann in Teamarbeit mit dem Dentalfachhändler Altschul Dental (Mainz) und

Eingangsbereich gehen das Patientenzimmer und das Büro des Geschäftsführers ab. Bevor es in den eigentlichen Arbeitsbereich geht, kommt man am CAD/CAM-Raum und einem Raum, in dem Auftragseingang und Auftragsausgang bearbeitet und archiviert werden, vorbei. Durch eine beschriftete Glastür geht es in den offen gestalteten Arbeitsbereich. Zwei Technikräume, Gussraum und Arbeitsvorbereitungs-



Abb. 3



Abb. 4

Abb. 3: Die kurzen Laufwege sind der offenen Gestaltung der Fertigung zu verdanken. Rechts: Die Schrankhöhe wurde auf die Arbeitshöhe an den Sandstrahlgeräten abgestimmt. – Abb. 4: Laborinhaber Jürgen Wolf gemeinsam mit seinem Geschäftspartner Hussein Beydoun im Dentallabor Wolf.

raum sind lediglich durch Zwischenwände voneinander abgetrennt – Türen sucht man hier vergebens. In der Mitte der Fertigung befinden sich für alle Mitarbeiter gut zugängliche Geräte (Sandstrahlgeräte, Dampfstrahl- und Ultraschallgerät, Poliereinheit etc.). Eine Durchreiche vom Arbeitsbereich zum Versandraum erspart unnötige Wege.

Großzügigkeit, technisch moderne und harmonische Ausstrahlung waren ein besonderes Anliegen bei der Planung. „Jeder, der das Labor betritt, soll automatisch das Gefühl erfahren, richtig zu sein. Im alten Labor kam der Patient herein und stand sofort im Fertigungsbereich. Viele Patienten fühlten sich davon gestört, dass es keinen separaten Bereich gab“, so Wolf.

Gestaltung

Mit Produkten von der Stange waren einige Bereiche des Labors nicht zu verwirklichen. Besonders bei den Möbeln finden sich zahlreiche Sonderanfertigungen im Dentallabor Wolf. Die Edelstahlfronten, die an fast allen Arbeitsplätzen im Labor verbaut wurden, kommen aus dem Praxisbereich. Auch die Granitarbeitsflächen an den Technikerarbeitsplätzen sind Sonderanfertigungen. Um die Sandstrahlgeräte in eine ergonomische Arbeitshöhe zu bringen, wurde eine Sonderanfertigung für das Labor gebaut. Jürgen Wolf und seine Mitarbeiter arbeiten so täglich mit Möbeln, die genau ihren Vorstellungen entsprechen und ganz nebenbei noch einzigartig sind. Bei der Farb-

gestaltung wurde neben den Edelstahlfronten der Schränke auf violette Elemente, die Wärme in die Räumlichkeiten bringen, gesetzt. Details wie raffinierte Uhren und ausgewählte Bilder runden die Innengestaltung ab. Mit dem neuen Labor konnte sich Jürgen Wolf einen weiteren langgehegten Wunsch erfüllen: Arbeiten bei gleichmäßigem Nordlicht. Die Arbeitsplätze, an denen ästhetisch besonders hochwertige prothetische Arbeiten hergestellt werden, profitieren von der Ausrichtung des Technikraums nach Norden.

Digital ist Grundausrüstung

Bei der Ausstattung vom Dentallabor Wolf wurden alle digitalen Möglichkeiten, die sich modernen Labors bieten, eingesetzt. Von der digitalen Farbnahme, die wahlweise im Labor oder in der Zahnarztpraxis durchgeführt wird, bis zur CNC-Fräsmaschine ist alles vorhanden. Über ein Netzwerk sind in jedem Raum Daten wie Patientenbilder oder Kalendereinträge am Computer einsehbar.

CAD/CAM-gefertigte Arbeiten bietet das Labor seit etwas mehr als fünf Jahren an. Die Erfahrungen, die in dieser Zeit gesammelt wurden, haben die Entscheidung für die Anschaffung einer eigenen Fräsmaschine bestärkt. Eine richtige Entscheidung, wie Herr Wolf jetzt feststellt. „Ich bin neugierig auf die weitere Entwicklung der digitalen Technik in der Zahntechnik. Das Neue muss man pflegen“, führt er aus. „In fünf Jahren sind die heutigen Anschaffungen nicht mehr innovativ. Auf dem

aktuellen Stand zu sein, ist ein sich ständig verändernder Prozess.“

Selbstverwirklichung als Anspruch

„Ein Dentallabor sollte nicht aussehen wie eine Werkstatt, schließlich werden hier Medizinprodukte gefertigt“, betont Jürgen Wolf.

Die Rückmeldungen von Patienten und Zahnärzten, die das Labor aufsuchen, seien durchweg positiv. „Viele unserer Gäste sagen, dass sie sich sofort wohlfühlen und sie die Einrichtung gleichzeitig als außergewöhnlich wahrnehmen. Uns war es wichtig, dass bei der Innenarchitektur Schlichtheit und klare Linien verwendet werden und die Räume gleichzeitig zum Wohlfühlen einladen. Das haben wir erreicht“, gibt der Zahntechnikermeister zufrieden zu Protokoll. „Ich bin ein visueller Mensch. Wenn ich schöne Dinge sehe, dann geht's mir gut. Die Innovationen, die wir hier integriert haben, dienen auch der persönlichen Weiterentwicklung, der Zufriedenheit und der täglichen Arbeitsmotivation“, fasst der Geschäftsführer, der noch lange nicht an den Ruhestand denkt, die für ihn wichtigsten Punkte an seinem neugestalteten Labor zusammen.

kontakt.

WOLF Dentallabor GmbH

In der Dalheimer Wiese 1
55120 Mainz
Tel.: 0 61 31/68 10 74
E-Mail: kontakt@wolf-dentallabor.de
www.wolf-dentallabor.de

Individualität in Serie

| Marc Brandner

Ob Labor oder Praxis: Eine qualitativ hochwertige Einrichtung erleichtert nicht nur die Arbeit, sondern sorgt auch für Freude am Arbeitsplatz. Gut geplant ist hierbei schon fast eingerichtet.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 1: Die Einrichtung wird auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmt. – Abb. 2: Technisch F40: Hochwertige Materialien, sorgfältige Verarbeitung und zahlreiche Details überzeugen. – Abb. 3: Aus einem Guss: Gips- und Gussarbeitsplatz müssen nicht grau sein.

Ohne CAD/CAM ist die Zahn-technik für viele nicht mehr vorstellbar. Und ohne CAD ist auch die Planung und Herstellung von Laboreinrichtungen nicht vorstellbar – zumindest beim Einrichtungsspezialisten Freuding aus Stetten im Allgäu: Sind der komplette Grundriss von Labor oder Praxis mit Fenstern

und Türen in den Computer eingegeben, gehen die Einrichtungsfachleute von Freuding ans Werk. Hier gibt es zwei wesentliche Ausgangspunkte, die berücksichtigt werden. Zum einen sind es die Arbeitsabläufe, zum Zweiten natürlich die Finanzen. Nun wird mit einem CAD-System die Einrichtung geplant. Dieses ermöglicht im ersten Schritt das

schnelle Durchspielen von verschiedenen Einrichtungsvarianten. Ob Technische als Einzelarbeitsplatz oder die Aufstellung in 2er-, 3er-, 4er- oder gar 10er-Gruppen – der Phantasie sind hier kaum Grenzen gesetzt (Abb. 1 und 2). Meist beschränken eher die räumlichen Gegebenheiten die Vorstellungen. Und – natürlich ganz wichtig – die logistischen Arbeitsabläufe müssen berücksichtigt und das Ganze in ein ergonomisches Arbeitsplatzkonzept eingebettet werden. Für die Einrichtungsspezialisten von Freuding ist das die tägliche Arbeit. Das Wissen um die Arbeit in Labor und Praxis ist bei Freuding in den letzten 50 Jahren stetig gewachsen und wird als Selbstverständlichkeit bei der Planung mitgebracht.

Zahlreiche Einrichtungsmöglichkeiten bieten immer die richtige Lösung

Was für den technischen oder keramischen Arbeitsplatz gilt, das hat auch in Großteilen für die Bereiche Gipsen und Gießen seine Gültigkeit. Wo sollte die Gusschleuder stehen? Wohin mit der Muffelablage? Bei der Gestaltung eines modernen Labors treten noch andere Fragen auf (Abb. 3). Welche Anforderungen muss die Einrichtung für den CAD/CAM-Raum erfüllen? Wohin und in welcher Reihenfolge mit den vielen Geräten? Kann der Laserarbeitsplatz in das gestalterische Konzept integriert werden?

Bei Freuding weiß man Antworten auf diese Fragen. Ein flexibles, individuell planbares System aus Schränken und Ablageflächen lässt hier eine Vielzahl an Einrichtungsmöglichkeiten zu. Die optimale Anpassung an die Raumsitu-



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 4 und 5: Durchdachte Details: Schwenkbarer Ansaugtrichter der Absauganlage oder die Bohrerschubblende mit herausnehmbarem Einsatz sind nur einige Beispiele hierfür.

ation ist auf diese Art ebenso gewährleistet wie eine ideale Adaption an die Laborabläufe und die jeweilige Personalsituation.

Und schließlich lassen sich die Varianten in der CAD-Planung in einer dreidimensionalen Projektion darstellen. Unterschiedliche Ansichten oder Farbvarianten sind auf diese Art schnell und anschaulich visualisiert. Denn die Möbel sind nur ein – wenn auch wesentlicher – Teil des Ganzen. Schließlich ist das gesamte Raumambiente wichtig. Und so spielen Farben und Materialien eine entscheidende Rolle. Nur die harmonische Kombination von Fußboden, Wand und Einrichtung schafft das gewünschte „Wohlfühlklima“.

Die Summe der Details

Labor- und Praxiseinrichtungen von Freuding zeichnen eine Vielzahl an durchdachten Details aus, die in dieser Form ihresgleichen suchen. Mit einem Griff lässt sich beispielsweise der Ansaugtrichter der integrierten Absaugung wegklappen (Abb. 4). So kann am Technischtisch ohne Störungen gearbeitet werden. Häufig benutzte Bohrer können in einem herausnehmbaren Teil eines speziellen Einsatzes für Schubladen platziert werden (Abb. 5). Dieser wird bei Bedarf kurzerhand auf den Technischtisch gestellt. Das ständige Öffnen und Schließen der Schublade entfällt damit ebenso wie einzelne auf dem Tisch liegende Schleifkörper. Man könnte diese Liste hier noch weiter fortführen; erwähnt seien aber noch

scheinbare Kleinigkeiten wie eine Muffelablage direkt unter der Guss-schleuder oder ein Abfallring aus Edelstahl mit integrierter Abstreifkante.

Von der Planung zur Produktion

Sind die Fragen der Einrichtung geklärt, kommen die wirklichen Vorteile der CAD-Planung zum Tragen. Anschlüsse für Luft, Elektro und Gas an den jeweiligen Arbeitsplätzen lassen sich ebenso einplanen wie die dezente Verlegung der zugehörigen Leitungen. Und diese CAD-Planung dient dann bei der Herstellung der Einrichtung als Vorlage. So greifen die vollautomatischen Bearbeitungszentren direkt auf die Daten zurück. Aber auch die Handarbeit der Facharbeiter, die bei Freuding noch einen nicht zu vernachlässigbaren Stellenwert hat, richtet sich selbstverständlich nach diesen Plänen.

Freuding ist seit über 50 Jahren auf Einrichtungen für Labor und Praxis spezialisiert. Im Schauraum im Werk in Stetten im Allgäu steht der persönliche Kontakt im Vordergrund – trotz oder gerade wegen aller CAD-Technik.

kontakt.

Freuding Labors GmbH

Labor- und Praxiseinrichtungen
Am Schleifwegacker 2
87778 Stetten (Allgäu)
Tel.: 0 82 61/76 76-0
Fax: 0 82 61/76 76-50

Egal, wie Sie sich entscheiden!

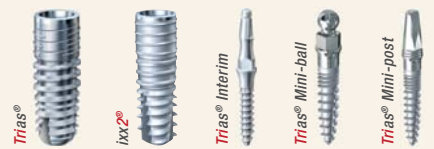


Sie entscheiden sich immer richtig!

Mit der riesigen Auswahl an prothetischen Elementen zu den m&k-Implantaten lässt sich nahezu jede Indikation realisieren:



Das m&k Implantat-Gesamtkonzept



Mini-Implantate:
Chancen nutzen, Möglichkeiten entdecken
5. Implantologie-Tagung Kahla
am 5. November 2011 im Zeiss-Planetarium Jena
Anmeldung unter www.mk-dental.de/tagung

**m&k
dental
Jena**
Spezielle Dental-Produkte

Im Camisch 49
07768 Kahla
Fon: 03 64 24 | 811-0
mail@mk-webseite.de

Modernität als Basis für Präzision

| Kristin Jahn



Bereits vor 15 Jahren gründete Wolfgang Engel sein Dentallabor in Marl. Den aus Platzgründen nötig gewordenen Umzug nutzte der Zahntechnikermeister zur kompletten Neugestaltung des Labors. Das Ergebnis überzeugt durch die Kombination aus Funktionalität, Großzügigkeit und Wohlfühlelementen.



Abb. 1

Seit September 2010 ist das Dentallabor Engel in der Mainstraße in einem Gewerbegebiet in Marl ansässig. Auf einer Grundfläche von 260 m² wurden vorhandene Büroräume komplett neugestaltet. Trennwände eingebaut, Wasser-, Gas- und Druckluftversorgung installiert und eine neue Klimaanlage integriert. Entstanden sind acht Technikräume, ein Sozialraum, zwei Büros, zwei Toiletten, eine kleine Küche und ein Empfangsraum mit Wartebereich sowie ein separates Patientenzimmer. Insgesamt stehen 16 voll ausgerüstete Arbeitsplätze und zwei Funktionsplätze im Gipsbereich zur Verfügung. Das voll ausge-

stattete Patientenzimmer ist mit einem Zahnarztstuhl ausgerüstet. Für Vorträge und Fortbildungsveranstaltungen steht ein weiterer Raum mit Konferenztisch und kompletter Multimedia-Ausstattung zur Verfügung. Ein eigener CAD/CAM-Raum ist den Schwerpunkten des Labors geschuldet: Vollkeramik, CAD/CAM und Implantatversorgungen gehören genauso zum Portfolio von Herrn Engel wie die Fräs- und Geschleibetechnik, Inlays, Veneers und alle gängigen Techniken.

Bei der Gestaltung des Labors war für Herrn Engel besonders die hochwertige Ausstattung der Arbeitsplätze wichtig. Das Labor ist mit modernsten Geräten



Abb. 2

Abb. 1: In diesem Gebäude in Marl ist das Dentallabor Engel ansässig. – Abb. 2: Die Arbeitsplätze sind hochwertig ausgestattet und funktional gestaltet.



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 3: Im großzügigen Patientenbereich liegen Zeitschriften und Magazine aus. – Abb. 4: Für die Patienten steht sogar ein Behandlungsstuhl zur Verfügung. – Abb. 5: Wolfgang Engel und sein Team.

ausgestattet, die Basis für Präzision und Kreativität bilden sollen. Für die Mitarbeiter steht im Sozialraum eine Einbauküche mit Kaffeevollautomat zur Verfügung. Diesen nutzen auch gern die Patienten, die zur farblichen Anpassung ihrer keramischen Arbeiten im Wartebereich Platz nehmen. Mittels der digitalen Farbnahme und einem

integrierten Patientenberatungssystem wird die Kommunikation erleichtert und das Verständnis für die entsprechende Versorgung beim Patienten optimiert. Darauf aufbauend werden mit dem CAD/CAM-System und dem Scanner die vollkeramischen Kronen, Brücken, Veneers und individuelle Implantataufbauten am PC erstellt.

Die Anschaffung weiterer neuer Technologien, wie ein eigener Fräskomputer und ein Messsystem zur Kiefergelenkregistrierung, sind in Kürze geplant. Auf die Frage, was die Highlights seines Labors seien, antwortet Wolfgang Engel: „Meine Mitarbeiter schätzen vor allem die Arbeitsatmosphäre mit den sehr gut ausgestatteten Arbeitsplätzen. Die technischen Highlights sind selbstverständlich der digitale Scanner und das CAD/CAM-System. Viel Lob bekommen wir auch von den Patienten, die zu uns kommen. Sie sind von unserem individuellen Farb Anpassungsservice begeistert und fühlen sich im voll ausgestatteten Patientenzimmer und bequemen Patientenstuhl sehr wohl.“ Sich wohlfühlen gilt natürlich auch für die Mitarbeiter. Der helle und großzügige Arbeitsbereich bietet den Mitarbeitern genügend Licht und Freiraum, um bestmögliche Arbeiten zu fertigen. Zwischenwände trennen unterschiedliche Bereiche voneinander ab. Um das Licht nicht auszusperren, sind sie zum Teil gläsern. Die Farben Grau und Weiß dominieren das Labor und verdeutlichen den hohen ästhetischen und qualitativen Anspruch an den hier gefertigten Zahnersatz. Die Schlichtheit der Gestaltung verweist auf den funktionalen Charakter eines Dentallabors. Behaglichkeit wurde mit dekorativem Wandschmuck, dem wohnlichen Parkettboden im Eingangs- und Patientenbereich und großzügigen Grünpflanzen geschaffen.

Das Dentallabor Engel wurde von der NWD-Gruppe geplant und zusammen mit den Firmen Freuding und Zubler eingerichtet.

kontakt.

Dental-Labor Engel GmbH

Wolfgang Engel
Mainstr. 16, 45768 Marl
Tel.: 0 23 65/51 10-0
Fax: 0 23 65/51 10-12
E-Mail: info@engel-zahntechnik.de
www.engel-zahntechnik.de



Nächster Meisterkurs M32 vom 05.03.2012–24.08.2012

Tag der offenen Tür am 31.03.2012 von 10.00 bis 15.00 Uhr

Für den Meisterkurs M32 sind noch wenige Plätze verfügbar!

MEISTERSCHULE FÜR ZAHNTECHNIK RONNEBURG

ÜBER 370 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 Zahntechnik-Handwerk! Ronneburg in Thüringen bietet dafür ideale Voraus-

setzungen. An der 1995 gegründeten ersten privaten Vollzeit-Meisterschule für Zahntechnik in Deutschland wurden bisher über 370 Meisterschüler in Intensivausbildung erfolgreich zum Meisterabschluss geführt.

WAS SPRICHT FÜR RONNEBURG?

- 15 Jahre Erfahrung bei der erfolgreichen Begleitung von über 370 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 M33 Teil I und Teil II vom 10.09.2012 bis 15.03.2013
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 gaben 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.: 03 66 02/9 21-70 oder -71
Fax: 03 66 02/9 21-72
E-Mail: info@zahntechnik-meisterschule.de
www.zahntechnik-meisterschule.de

Schulleiterin:
ZTM / BdH Cornelia Gräfe



Ein Fräszentrum, das Ihr Handwerk versteht!

| Georg Isbaner



Fräsentren gibt es in Deutschland viele. Aber nur wenige können scheinbar die breite Palette des zahntechnischen Alltags bedienen. Aus Mangel an den richtigen Partnern für das Labor richtete Dotzauer Dental ein eigenes Fräszentrum ein. Der ZWL steht Roman Dotzauer Rede und Antwort, ob er mit seiner eigenen Zunft, dem Zahntechniker-Handwerk, konkurriert und wer davon alles profitieren kann.

Herr Dotzauer, Sie betreiben seit einigen Monaten ein Fräszentrum. Mit Verlaub, gibt es denn nicht schon genug Fräsentren auf dem Markt?

Ja, Fräsentren gibt es genug. Deshalb war es zunächst nicht geplant, ein Fräszentrum zu eröffnen. Wir wollten ursprünglich nur für unser eigenes Labor

fertigen. Als wir uns entschlossen haben in eine industrielle Anlage zu investieren, stellten wir sehr schnell fest, dass es nur wenige Fräsentren gibt, die ein derart umfangreiches Programm anbieten können, wie wir das heute tun. Meist konzentriert sich dort das Angebot auf Kronen und Brücken aus

Zirkondioxid. So wussten wir, dass viele andere Labore von der Performance unseres Konzeptes profitieren können und entschieden uns dann für die Gründung des Fräsentrums white digital dental.

Was machen Sie anders/besser als Ihre Kollegen?

Das sind einige Punkte. Der wichtigste ist wohl, dass wir eine lange Tradition in der Zahntechnik haben. Somit wissen wir, was Zahntechnikern wichtig ist und verstehen deren Situation. Was uns dazu veranlasst, sehr kundenorientiert zu arbeiten. Dazu gehört auch die Automation unseres Fertigungsprozesses. Dies garantiert kurze Lieferzeiten. Zwei weitere Punkte sind die Indikationsbreite (vom Inlay bis zur verschraubten Implantatbrücke) sowie die Materialvielfalt (von Acryl über CrCo und Lithium-Disilikat bis zum Zirkondioxid).

Wichtig ist auch das Team von white digital dental. Jeder Einzelne ist ein Experte auf seinem Gebiet. Ob CAD-Bearbeitung oder CNC-Technik, alle sind ausgewählte Spezialisten.

Sehen Sie sich als Allrounder oder eher als Spezialist?

Als spezialisierter Allrounder. Für alle fräs- oder schleifbaren Indikationen aus allen fräs- oder schleifbaren Werkstoffen. Zweifelsohne gehören komplexe Implantatversorgungen in Spe-



Die Mitarbeiter von white digital dental nannten ihren neuen Kollegen liebevoll „WALL•E“, nach dem bekannten DISNEY/PIXAR-Film.

zialistenhände, aber auch ein Inlay ist für uns kein Problem.

Sie werben unter anderem mit einer innovativen 5-Achs-Bearbeitung, womit komplexe zahntechnische Lösungen erstellt werden können. Wie sieht Ihr Spektrum genau aus?

Wir benötigen die 5-Achs-Technologie für das Schleifen von Keramikblöcken und Materialien wie Lithium-Disilikat. Wir erhalten dadurch hoch ästhetische Ergebnisse, wie zum Beispiel individuelle, sehr fein ausgearbeitete Kauflächenreliefs.

Bei Implantatversorgungen hat man nicht selten divergente Pfeilersituationen. Damit in einem Arbeitsgang gearbeitet werden kann, was enorm Zeit spart, können wir auf die 5-Achs-Technologie zurückgreifen.

Besonders wichtig ist diese Technik aber bei der Modellherstellung. Hier haben wir zum Teil sehr stark unter sich gehende Stellen, die nur mit der 5-Achs-Bearbeitung gefräst werden können.

Automatisch, effizient und präzise – spielt da Zahntechnik als Handwerk überhaupt noch eine Rolle?

Ja, eine sehr wichtige Rolle. Das Handwerk der Zahntechniker liefert die Basis für unsere Arbeit. Insbesondere in der CAD-Konstruktion. Auch die Verblendtechnik obliegt nach wie vor den Zahntechnikern. Die Zahntechnik liefert also die Basis für das Know-how, was zum Herstellen von gefrästem Zahnersatz unabdingbar ist.

Abgesehen von den Fräsarbeiten, was bieten Sie Ihren Kunden darüber hinaus an?

Zum Beispiel whiteSD scan & design. Labore, die sich keinen eigenen Scanner leisten wollen oder können, haben damit die Möglichkeit, in die CAD/CAM-Technik einzusteigen und deren Kunden innovative Werkstoffe anzubieten. Ohne das eigene Budget unnötig mit Investitionen zu belasten. Mittels moderner Kommunikationsmittel (z.B. 3-D-PDF) können die Zahntechniker auf die Konstruktion unserer CAD-Abteilung Einfluss nehmen und erhalten somit die Handschrift ihres eigenen Labores.

Für Labore, die in die Scannertechnologie einsteigen wollen, haben wir ein



interessantes Angebot an Hochleistungsscannern und CAD-Software. Unser Angebot erweitert sich ständig. Selbstverständlich rückt auch das Thema Intraoralscanner in den Mittelpunkt.

Wie meistern Sie den logistischen Aufwand, der sowohl die digitalen Daten als auch die tatsächlichen Fräsarbeiten und Modelle betrifft?

Wir arbeiten mit einer Software, die den Auftrag vom Eingang bis zum Versand begleitet. Das Programm steuert den betriebsinternen Ablauf und stellt sicher, dass die Aufträge zum richtigen Zeitpunkt an der richtigen Stelle sind. Dadurch erreichen wir eine hohe Verlässlichkeit, was unsere Kunden natürlich danken.

Wie gehen Sie mit dem Thema Datensicherheit um?

Neben einem sehr sicheren Netzwerk ist es uns wichtig, die konstruierten Versorgungen lange Zeit zu speichern. Bei bestimmten Versorgungen ist dies notwendig, um ggf. zu einem späteren Zeitpunkt z.B. Table-Tops aus provisorischem Kunststoff dann noch in Keramik umzusetzen – 1:1 versteht sich. Für die Funktionsdiagnostik ist das ein wichtiger Vorteil.

Scannen, designen, 3-D-Implantatplanung, individuelle Abutments, Intraoralscannen und schließlich die umfangreichen Fräsarbeiten – man könnte den Eindruck gewinnen, Sie bieten ein Rund-um-sorglos-Paket. Braucht es dazu überhaupt noch den zahntechnischen Meisterbetrieb vor Ort?

Der zahntechnische Meisterbetrieb vor Ort wird wichtiger denn je. Gerade der intensive Kontakt zu Zahnarzt und Patient wird morgen wichtiger sein als er heute schon ist. Mit unserem Konzept möchten wir gerade diese Betriebe wirtschaftlich und technologisch stärken. Wenn es in Zukunft immer schwerer wird qualifizierte Mitarbeiter zu finden, kann sich der Zahntechnikermeister auf eine deutsche CAD/CAM-Produktion zu guten Preisen und mit kurzen Lieferzeiten verlassen. Dies reduziert dauerhaft seine Fixkosten, was sein unternehmerisches Risiko deutlich reduziert. Das von Ihnen beschriebene Rund-um-sorglos-Paket stärkt den zahntechnischen Meisterbetrieb vor Ort, sofern er die Dienstleistungen bei uns in Anspruch nimmt, die wir ihm anbieten.

Herr Dotzauer, vielen Dank für das Gespräch.

www.mywhite.de

Strahlen im neuen Licht

Wieder einmal hat Renfert seine Philosophie „Gutes besser machen“ in die Tat umgesetzt und die bekannten Strahlgeräte der Basic-Reihe überarbeitet.



Der Kern der Renfert-Strahlgerätekunst um die besondere Mischkammer herum war kaum zu optimieren, weswegen alle ihre Vorteile lückenlos in die neuen Geräte übernommen wurden. Mit einigen innovativen Details, die bei Renfert PerfectView-Concept genannt werden, wurde jedoch der technische Vorsprung weiter ausgebaut.

Bewährtes

Der Anwender eines Basic-Strahlgerätes schätzt bereits heute die perfekte Gleichmäßigkeit in Strahlmittelfluss, Strahlkraft und Strahlbild sowie das fokussierte, effektive und sichere Strahlen. Reproduzierbar und zuverlässig gleichmäßige Oberflächenkonditionierung bei unschlagbar geringem Strahlmittelverbrauch ist bei Renfert State of the Art Feinstrahltechnik.

Innovatives

Mit der neuen LED-Beleuchtung wird die Arbeit jetzt noch präziser, natürlicher und dadurch entspannter. Tageslicht-LEDs bieten stärkere Kontraste und deutlichere Farbunterschiede auf dem beleuchteten Objekt, ohne das menschliche Auge anzustrengen. Eine möglichst freie Sicht wird durch die optimal positionierten Lüftungs-

schlitze gewährleistet, da keine unnötigen Luft-/Sand-Verwirbelungen zwischen Objekt und Sichtfenster entstehen.

Eine völlig transparente, aber elastische Siliconbeschichtung der Glasscheibe bremst die Abrasion durch das Strahlgut. Die Basic Glasscheiben (im „classic“ optional) behalten ihre Klarheit unvergleichbar länger bei. Die große Glasklappe mit maximal möglicher Öffnung verspricht perfekte Einsicht in jeden Winkel der Strahlkammer, wo keinerlei Hindernisse die Bewegungsfreiheit einschränken.

Fazit

Zuverlässige Technik, effizientes Arbeiten, Reduzierung der Strahlmittelkosten, bestmögliche Sicht auf das zu bearbeitende Objekt sind wahrlich gute Gründe zum Strahlen.

kontakt.

Renfert GmbH

Tel.: 0 77 31/82 08-0

www.renfert.com

Kompakter Arbeitsplatz

Mit kompakten und mobilen Bauformen, geringem Geräuschpegel und überzeugender Leistungsstärke ermöglichen CATTANIs Sauganlagen staubfreie Sicht, Vermeidung des Einatmens von metallhaltigen Stäuben, eventuell giftigen oder krebserregenden Dämpfen aus Kunststoffmaterialien und ein sauberes Arbeitsumfeld.

Längst ist es Standard bei zahn-technischen Arbeiten, Absauggeräte einzusetzen, die dem Zahntechniker die Vorteile einer staubfreien Sicht, Vermeidung des Einatmens von metallhaltigen Stäuben, eventuell giftigen oder krebserregenden Dämpfen aus Kunststoffmaterialien und ein sauberes Arbeitsumfeld ermöglichen.



Die Saugleistung muss dabei wohldosiert sein, da die Gefahr einer Unterkühlung der Finger des Technikers besteht.

Für einen Zahntechniker mit Rheuma in den Fingern bedeutet dies meist die Aufgabe des Berufes.

Die Firma CATTANI bietet seit Jahren ein komplettes umfangreiches zentrales Laborsauganlagen-Programm an. Dieses reicht von der fahrbaren Einzelplatzabsaugung bis zu zentralen Absaugsystemen. Eine große Anzahl von Kompressoren mit unterschiedlichen Druckluftstärken, verschiedene Saugrüssel, Feilkloben, Auflagen, Filter in verschiedenen Größen, Entstauber mit automatischer und pneumatischer

Filterreinigung, Absauganlagenreiner und Antischaumtableten vervollständigen die CATTANI Produktvielfalt. In Hinblick auf die Einzelplatzabsaugung empfiehlt CATTANI seinen Kunden das Mono-Labor, das sich flexibel an individuelle Arbeitsplatzverhältnisse des Laborpersonals anpasst. Durch seine kompakte und mobile Bauform, seinen geringen Geräuschpegel und seiner überzeugenden Leistungsstärke ist das Mono-Labor die perfekte Lösung für den leistungsbewussten und flexiblen Dentallaboranten.

Wer jedoch eher für sein Dentallabor einen Kompressor sucht, wählt den Drei-Zylinder-Kompressor von CATTANI. Dieser arbeitet bei einem Geräuschpegel von 73,6 dB(A) ohne Haube und 65,3 dB(A) mit Haube und das alles bei einer Flussleistung von 238 l/min bei 5 bar. Sämtliche CATTANI Kompressoren (vom 1-Zylinder mit 25l Tank bis zum 4 x 6 Zylinder mit 200l Tank) garantieren: öl-

freies Arbeiten, reine und trockene Luft, Langlebigkeit durch eine besondere korrosionsbeständige Innenbeschichtung der Tanks und zudem noch eine anschlussfertige Lieferung mit sämtlichem Zubehör. Nach individuellem Bedürfnis sind die besagten Kompressoren mit oder ohne Schallschutzhaube sowie Druckminderer lieferbar. Die 3-Jahres-Garantie bei Kompressoren rundet das Gesamtbild der Marke CATTANI weiterhin ab.

Für Interessierte bietet sich auf der Herbstmesse in Frankfurt am Main



die Möglichkeit, sich direkt von den CATTANI Experten beraten zu lassen oder bereits vorab über den hier angegebenen QR-Code auf die Internetseite von CATTANI Deutschland zu gelangen.

messetermin.

Frankfurt am Main

11. und 12. November 2011
Halle 5, Stand D35

kontakt.

CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG

Scharnstedter Weg 20
27637 Nordholz
Tel.: 0 47 41/1 81 98-0
E-Mail: info@cattani.de
www.cattani.de



SCAN MICH



Mehr Infos hier

Dentaurum auf Malta

Implantologiekongress zum Jubiläum

| Georg Isbaner



Saint Julian's Bay, Malta.

Anlässlich des 125-jährigen Bestehens von Dentaurum fand vom 22. bis 25. September ein Implantologiekongress auf Malta statt. Mehr als 350 internationale Teilnehmer nahmen an wissenschaftlichen Vorträgen, praktischen Workshops und einem außergewöhnlichen Rahmenprogramm teil.

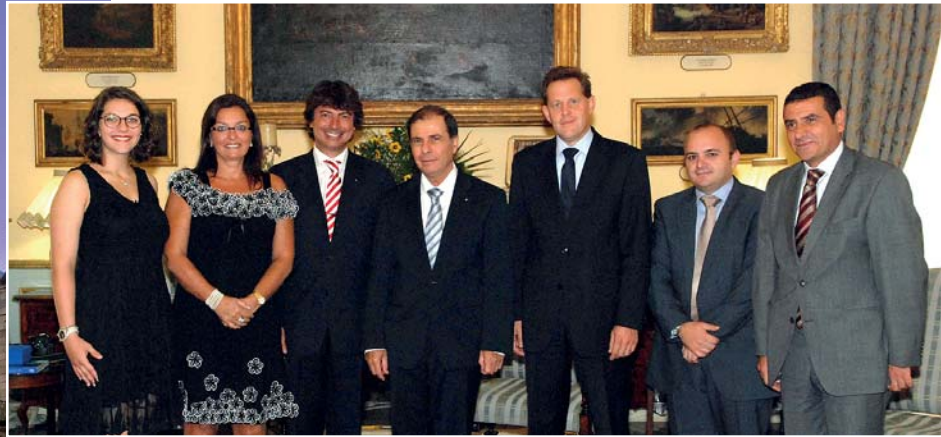
Für Mark S. Pace war es ein ganz persönlicher Jubiläumskongress. Der Dentaurum-Geschäftsführer und gebürtige Maltese wurde von seinem Team überzeugt, den internationalen Implantologiekongress auf Malta auszutragen. Das oft bemühte Klischee des lockeren mediterranen Lebenswandels schien dem konzeptorientierten schwäbischen Unternehmer zuerst nicht ganz ins Konzept zu passen; schließlich sollte für einen Kongress dieser Dimension und Bedeutung alles glatt laufen – wissenschaftlich wie organisatorisch. Tatsächlich war der internationale Implantologiekongress in allen Belangen perfekt organisiert. Die rund 350 Teilnehmer konnten sich bei wärmster mediterraner Herbst-



Tobias Grosse, Dr. Friedhelm Heinemann, Mark S. Pace.

sonne vier Tage lang auf höchstem wissenschaftlichen Niveau fortbilden und zugleich die Einzigartigkeit der Insel erfahren. Unter der wissenschaftlichen Leitung des langjährigen DGZI Präsidenten (2004–2010) Dr. Friedhelm Heinemann, Prof. Dr. Tomas Gedrange

und Dr. Joachim Hoffmann haben internationale Experten aus Wissenschaft und Praxis ihre neuesten Erfahrungen in der Implantologie mit dem Publikum geteilt. Selbstverständlich ließ Pace es sich nicht nehmen, persönlich die Veranstaltung zu eröffnen: „Bereits vor 15 Jahren haben wir unser strategisches Produktportfolio durch die Gründung von Dentaurum Implants erweitert. Mit Entwicklungen, wie z.B. dem tioLogic® Implantatsystem, dem Reinigungstray tioLogic® easyClean oder dem Navigationssystem tioLogic® pOsition, decken wir ein einmaliges Spektrum an Dentalprodukten ab. Wir sind stolz, unser Know-how seither im Implantatmarkt einzubringen und Ihnen zu unserem einzigartigen Jubiläum eine ganz besondere Veranstaltung zu



Der maltesische Präsident, Dr. George Abela, (Mitte) empfängt Mark S. Pace zu einer Privataudienz.

SCAN MICH



Bilder

bieten.“ Der maltesische Gesundheitsminister Dr. Joseph Cassar, seines Zeichens Doktor der Psychologie, gab sich die Ehre und entrichtete ebenfalls ein paar Grußworte: „Malta stellt seit jeher einen Ort des medizinischen Fortschritts dar. Schon im 12. Jahrhundert begannen die Johanniter, Pilger zu versorgen und Kranke zu pflegen. Auch heute ist Malta mit dem Bau eines neuen Universitätsklinikums und den hervorragend ausgebildeten Menschen ein Ort medizinischen Fortschritts.“ Tobias Grosse, Bereichsleiter Implantologie, Dentaurum Implants, eröffnete dann schließlich das wissenschaftliche Vortragsprogramm und die parallel stattfindenden zehn unterschiedlichen Workshops.

Prof. Dr. Tobias M. Böckers und Dr. Joachim Hoffmann verwiesen zu Beginn der Vortragsreihe auf topografische Risiken beim Implantieren. Die chirurgische Komplikationsprophylaxe unter genauer Berücksichtigung anatomischer Gegebenheiten mithilfe verschiedener bildgebender Verfahren sei ein

wichtiger diagnostischer Baustein erfolgreicher Implantologie. Für reichlich Diskussion sorgte der folgende Vortrag von Herrn Dr. Friedemann Petschelt zum „Knochendeckel beim externen Sinuslift“. Seiner Ansicht nach sei das Risiko, beim internen Sinuslift die Schneider'sche Membran zu beschädigen, zu hoch. Er empfehle, die Augmentation mittels des Knochendeckels am externen Sinus vorzunehmen. Autologes Knochenmaterial (z.B. vom Beckenkamm) führe oft nicht zur gewünschten Vitalisierung. Es komme vor allem darauf an, partikuläres Knochengewebe zu gewinnen, welches noch große, d.h. intakte Zellstrukturen aufweist ($> 500 \mu$). Prof. Dr. Dr. Hans Georg Jacobs gab anschließend einen universitären Einblick zum „Ökonomischen Vorgehen bei Augmentation, Sinuslift, Tunneltechnik und Umkehrplastik“.

Am Samstag kamen viele weitere deutschsprachige und internationale Referenten aus über sieben Ländern zum Zuge. Fallberichte wie die vom maltesischen Zahnarzt Dr. James Galea bei seinem Vortrag zu „Immediate loading“ sorgten ebenfalls für Gesprächsstoff und Anregungen wie die Fallstudien von Dr. Enzo de Santis und ZT Germano Rossi. Letztere dokumentierten die Möglichkeiten von tioLogic® Implantaten in verschiedenen klinischen Fällen. Die starken Vorträge von Prof. Dr. Tomas Gedrange über „Knochenregeneration – Prinzipien, Protokolle und Material“ und Prof. Dr. Christoph Bourauel zu „Grenzen von Implantatgrößen – biomechanische Analyse von ‚minis‘ und ‚shorties““. Bourauel konnte in zahlreichen

Studien belegen, dass Mini-Implantate nur bedingt eine Alternative zur Augmentation darstellen, da die notwendige Primärstabilität und Langzeitbelastbarkeit nicht immer gegeben seien. Am Samstagnachmittag führten Dr. Joachim Hoffmann, kommentiert von Dr. Manfred Sontheimer, Live-Operationen durch, die in HD-Qualität ins Plenum übertragen wurden.



Die jeweiligen Höhepunkte des Rahmenprogramms stellten das exklusive Barbecue-Dinner im direkt am Meer gelegenen Reef Club am Freitag sowie das respektable Galadiner am Samstag in der ehemaligen „Sacra Infermia“ des MCC (Mediterranean Conference Center, Valetta) dar.

kontakt.



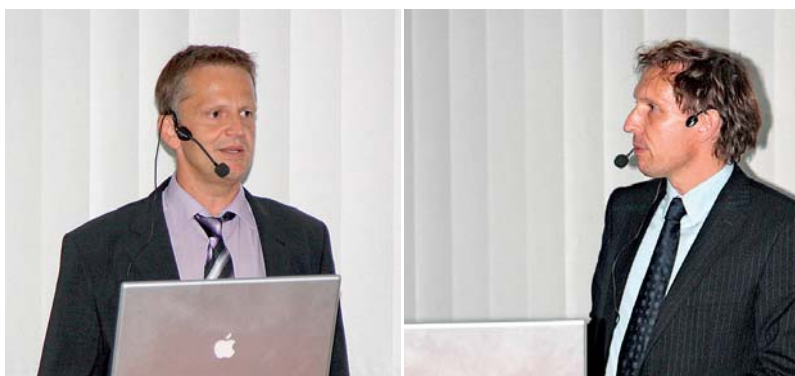
DENTAURUM GmbH & Co. KG

Tel.: 0 72 31/8 03-0

www.dentaurum.de

Digitale Innovationen für Praxis und Labor

Rund 60 Zahnärzte und Zahntechniker aus der Region waren im Juli 2011 der Einladung des Lava™ Fräszentrums Geiger Dental-Technik nach Schwäbisch Gmünd gefolgt, um sich über Neuigkeiten zum Thema digitale Zahnheilkunde zu informieren.



ZTM Peter Hölldampf, Laborleiter bei Geiger Dental-Technik (links), und Prof. Dr. Daniel Edelhoff von der LMU München.

In einer Mischung aus Vorträgen von ZTM Peter Hölldampf, Laborleiter des Fräszentrums Geiger Dental-Technik, und Prof. Dr. Daniel Edelhoff, Ludwig-Maximilians-Universität München, und Live-Demonstrationen wurden unterschiedlichste digitale Technologien vorgestellt.

Das Fräszentrum Geiger Dental-Technik fertigte als Pilotlabor des Unternehmens 3M ESPE erstmals im Jahr 2000 Gerüste aus dem Werkstoff Lava™ Zirkonoxid. Seitdem setzt es auf innovative Technologien: Vor allem innerhalb des Lava™-Systems wurden neue Komponenten und Softwareupdates stets umgehend integriert, um Praxen

und Laboren einen hohen Qualitätsstandard zu bieten. Heute sind im Fräszentrum eine Lava™ CNC 500 und zwei Lava™ Form Fräsmaschinen täglich im Einsatz, um selbst weitspannige Brückengerüste aus Lava™-Zirkonoxid zu fräsen. Zudem arbeitet Geiger mit zwei PFM 24-Fertigungseinheiten, mit denen sich NEM, Titan und Kunststoff fräsen lassen. Über die damit verbundenen neuen Möglichkeiten der Fertigung von Zahnersatz referierte ZTM Peter Hölldampf in seinem Vortrag.

Prof. Dr. Daniel Edelhoff widmete sich ebenfalls dem Einsatz unterschiedlicher CAD/CAM-Systeme, legte den

Fokus jedoch auf Arbeitsschritte in der Zahnarztpraxis. So berichtete er über seine persönlichen Erfahrungen mit Intraoralscannern zur digitalen Abformung und stellte unter anderem die Funktionsweise des Lava™ Chairside Oral Scanner C.O.S. vor. Zudem gab er Hinweise zur keramikgerechten Präparation und skizzierte unterschiedliche Zementierungsarten. Anschließend erklärte Prof. Edelhoff das Lava™ DVS Digitales Verblendsystem. Mit diesem lassen sich sowohl das Kronengerüst aus Lava™ Zirkonoxid als auch die Verblendung aus Lava™ Glaskeramik digital konstruieren sowie fräsen und anschließend miteinander verkleben.

Im Anschluss hatten die Teilnehmer Gelegenheit, den Lava™ C.O.S. sowie die zweite Generation des Modellscanners Lava™ Scan ST und die zugehörige neue Lava™ Design Software 7 live zu erleben. Die mit 3M ESPE kooperierenden Unternehmen Astra Tech und Createch Medical, das die Herstellung von Implantatsuprakonstruktionen aus NEM und Titan im Fräsverfahren anbietet, präsentierten ihr Angebot an Informationsständen. Die Möglichkeit, sich untereinander auszutauschen und über Neuigkeiten zu informieren, wurde von den Teilnehmern bis in den späten Abend genutzt.



Zahlreiche Zahnärzte und Zahntechniker besuchten die Veranstaltung.

kontakt.

3M ESPE

Tel.: 0 81 52/7 00-0
E-Mail: info@mmm.com
www.3MESPE.de

Schnittstelle zwischen Mediziner, Techniker und Ingenieur

Mit dem DENTRY DentalKongress Ruhr fand am 9. September 2011 erstmalig ein interdisziplinärer Kongress für Zahnmediziner, Zahntechniker und Ingenieure statt.

In direkter Nachbarschaft zur Universität Witten/Herdecke und dem Zahnmedizinisch-Biowissenschaftlichen Forschungs- und Entwicklungszentrum Witten (ZBZ) setzt der DENTRY bewusst auf Marktnähe und „kurze Wege“, gepaart mit einem innovationsgetriebenem Programm. Vorgestellt und mit den rund 160 Teilnehmern aus ganz Nordrhein-Westfalen diskutiert wurden innovative Verfahren und Techniken für und von Zahnärzten und Zahn-technikern zur optimierten Versorgung der Patientinnen und Patienten.

Gleich nach der Eröffnung durch den Gastgeber Leif Grundmann (ZBZ Witten GmbH) und Prof. Dr. Zimmer (Universität Witten/Herdecke) moderierte Prof. Dr. Dr. Haßfeld (Klinikum Dortmund und Universität Witten/Herdecke) das Forum „Navigierte Implantologie“, in dem es um praxisorientierte 3-D-Diagnostik, navigierte minimal-invasive Implantation, die Fusion von DVT, Zahnscan, Bewegungsdaten und Hautscan sowie um die Bilddatenübertragung ging. Hier stand die optimierte Implantatplanung im Sinne des Patienten, die weniger Zeit beansprucht, keine Schwellungen und nur wenig Schmerzen verursacht sowie die Arbeitsfähigkeit nicht beeinträchtigt, im Visier.

Die Themen des von Prof. Dr. Jackowski (Universität Witten/Herdecke) und ZTM Sieger (Zahntechniker-Innung Arnsberg) geleiteten Forums „Innovationen für Praxis und Labor“ reichten von generativ gefertigten Prothesen über die adhäsive Befestigung von Zirkonoxidkeramik bis hin zu Möglichkeiten der Plasmasterilisation. Letztere ermöglicht eine effiziente Sterilisation auch von Kunststoffoberflächen in Sekun-



den- bis maximal Minutenschnelle bei keiner oder nur geringer thermischer Belastung der Materialien und extrem guter Spaltengängigkeit z.B. für Winkelstücke. In zwei Jahren soll das von Prof. Awakowicz an der Ruhr-Universität entwickelte Verfahren der Plasmasterilisation als marktfähiges Produkt für die moderne und innovative Zahnarztpraxis auf den Markt gebracht werden.

Im dritten Forum „Neue Aspekte der Ausbildung“ wurden unter Leitung von Prof. Dr. Weigelt (SRH Hamm) das Malmö Modell der schwedischen integrierten Ausbildung von Zahnärzten und Zahn Technikern, die Integration digitaler Technologien in die dentale Routineversorgung sowie neue Konzepte der deutschen Zahn-technikerausbildung vorgestellt. Der Fokus lag dabei immer wieder auf der Schnittstelle zwischen Medizinern, Technikern und Ingenieuren. Neben dem individuellen Know-how der Beteiligten, so

ein Ergebnis des Kongresses, sollten die Arbeits- und Ausbildungsbereiche im Sinne des Patienten zunehmend miteinander ver„zahn“ werden.

Die Veranstalter ZBZ Witten und der regionale Branchenverband MedEcon Ruhr zeigen sich mit der DENTRY-Premiere sehr zufrieden und sehen sich in der Idee und dem grundlegenden Konzept bestätigt: „Die gute Resonanz sowie das inhaltliche Feedback der Teilnehmer bestärkt uns darin, eine zweite Auflage des DENTRY im Herbst 2012 folgen zu lassen“, so Leif Grundmann vom ZBZ Witten. Das Anliegen war und ist die Vernetzung von Medizinern, Wissenschaftlern sowie Technikern und Unternehmen. Die Teilnehmer setzten sich zu etwa gleichen Teilen aus den unterschiedlichen Berufsgruppen zusammen.

Der 2. DENTRY DentalKongress Ruhr soll am 29. September 2012 stattfinden.

www.dentry.de

VITA eröffnet CAD/CAM-Trainingscenter in Schwaig

Am 16. September eröffnete die VITA Zahnfabrik offiziell das erste CAD/CAM-Trainingscenter in Schwaig bei München. Das Projekt ist ein Baustein im Gesamtkonzept des neuen VITA-Fortbildungskonzepts, das insgesamt 25 Trainingscenter umfasst, in denen künftig Fortbildungskurse, Expertenrunden und After-Work-Veranstaltungen zu CAD/CAM-Themen stattfinden werden.



Unser CAD/CAM-Center in München hat in diesem Verbund eine spezielle Funktion, da es die erste themenbezogene Weiterbildungsstätte ist, erläutert Arndt Lommerzheim, Leiter Public Relations und Schulungen, das Konzept. „Bei den hier stattfindenden Veranstaltungen geht es rund um das Thema Technologie vom digitalen Farbbestimmungs-System bis hin zur CAD/CAM-gefrästen Krone.“ Regionalvertriebsleiter Klaus Mönkmeyer ergänzt: „Der Grund, warum wir ein CAD/CAM-Trainingscenter brauchen, liegt vor allem in der Aktualität des Themas. CAD/CAM ist derzeit in aller Munde, aber dennoch sind viele Fragen offen. Es ist Teil eines technologischen Wandels, der sich derzeit vollzieht und die gesamte Zahnheilkunde, insbesondere die Arbeitsplätze in Labor und Praxis, entscheidend beeinflusst und verändert. Viele unserer Kunden haben bereits einige Komponenten der neuen Technologie – die Systeme wachsen aber immer mehr zusammen, aus einzelnen Bestandteilen wird ein digitaler Workflow, in dem die Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sein müssen, um für den Patienten optimale Ergebnisse zu erzielen. Weiterbildung ist aus-

gesprochen wichtig, um diesen Workflow noch besser zu begreifen und mögliche Fehler zu minimieren.“ Darüber hinaus soll das neue Trainingscenter dazu dienen, den Erfahrungsaustausch unter Experten zu fördern. „Es ist viel mehr als eine reine Fortbildungsstätte“, so Arndt Lommerzheim. „Unser Ziel ist es, ein Wissensforum für digitale Technologie zu schaffen. Daher werden wir nicht nur klassische CAD/CAM-Fortbildungskurse in kleinen Gruppen anbieten, sondern auch Expertenrunden initiieren, in denen Praktiker ihre Erfahrungen austauschen können.“ Die zahlreich angereisten Gäste bekamen am Eröffnungstag bereits einen kleinen Eindruck vom geplanten Themenspektrum. Unter dem Motto: „Kontraste von der Tradition zur Moderne“ präsentierten Hersteller, wie Nobel Biocare, Straumann und 3Shape einzelne Komponenten des digitalen Workflows. Ergänzend stellte die Firma Kuraray ihre Klebetechniken vor. Ein weiteres Highlight der Veranstaltung war der Fachvortrag von Dr. Jan-Frederik Güth von der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik der LMU München. Unter dem Titel „Yes we can! – Digitaler Workflow vom Intraoralscan zu CAD/CAM“ stellte er verschiedene

digitale Systeme im Kontext des Workflows vor. Er verwies dabei auch auf die große Bedeutung der modernen Technologie für die Zahnmedizin: „CAD/CAM hat viele Vorteile: Es bringt mehr Effizienz in einzelne Arbeitsschritte, schafft die Basis für ein gutes Qualitätsmanagement, macht den Workflow transparenter und ermöglicht den Zugriff zu neuen Materialien, wie beispielsweise Hochleistungsoxidkeramiken und Hochleistungspolymeren“, so der Experte. Problem sei aber, so Güth: „Wir wissen einfach noch nicht, für welche Indikation welches Material und welche Technik am besten geeignet ist.“ In geselliger Runde und mit bayerischen Spezialitäten ließen die Teilnehmer den ereignisreichen Eröffnungstag im CAD/CAM-Trainingscenter in München ausklingen.

kontakt.

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

Ute Schmidt

Tel.: 0 77 61/5 62-2 35

E-Mail: u.schmidt@vita-zahnfabrik.com

www.vita-zahnfabrik.com

Digitale Welt des Zahnersatzes erzeugt lebhaftes Echo

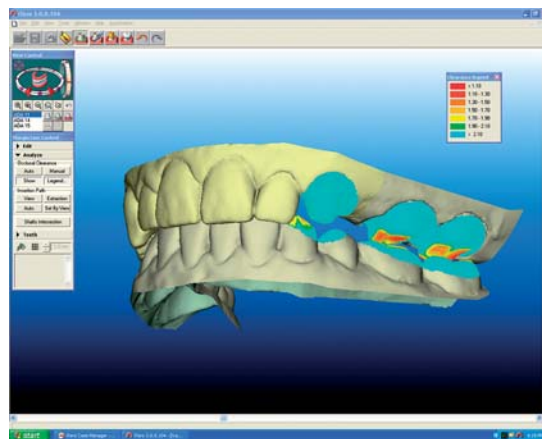
Die von Straumann veranstaltete Seminarreihe „Forum digitale Lösungen“ erhielt enormen Zuspruch. Dreh- und Angelpunkt der Roadshow waren die Vorteile und Potenziale computergestützter Prozesse in der Zahnarztpraxis und im Dentallabor.

Eine digitale Reise geht zu Ende. In Baden-Baden trafen sich für dieses Jahr im Sommer zum letzten Mal die Referenten der Veranstaltungsserie „Forum digitale Lösungen“. Die von Straumann organisierte Seminarreihe schien genau den Nerv der Dentalzeit getroffen zu haben. 446 interessierte Zahnärzte und Zahntechniker besuchten die insgesamt acht quer durch die Republik verteilten Veranstaltungen. Innerhalb eines Nachmittags präsentierte man die digitale Welt des Zahnarztes und Zahntechnikers praxisnah, transparent und überzeugend. Die sechs renommierten Referenten aus Praxis und Labor hatten ein kurzweiliges Paket mit spannenden und interessanten Informationen geschnürt. Im

Wechsel gingen zu Beginn Zahntechniker Alexander Rottler und Martin Holz der Frage nach, wie stark die Digitalisierung bereits unser alltägliches Leben und unseren Beruf beeinflusst. Als Beispiel betrachtete man die Produktionsverfahren in der Automobilindustrie. Man könne sich heutzutage kaum mehr vorstellen, dass die Herstellung von PKWs ohne Automatisierung wirtschaftlich und qualitativ hochwertig noch zu gestalten wäre. Denn sogenannte „Montagsautos“ gäbe es schon lange nicht mehr.

Die computergestützte Standardisierung besäße gleichfalls großes Potenzial in der Zahnmedizin und -technik. Der digitale Workflow spare spürbar Zeit und steigere die Qualität der Res-

tauration um ein Vielfaches. Wie dieser Workflow in der Praxis umzusetzen sei, erfuhren die Teilnehmer in den Vorträgen von Zahnarzt Dr. Royakkers, von Facharzt für Oralchirurgie Dr. Kornmann sowie den Zahntechnikermeistern Bär



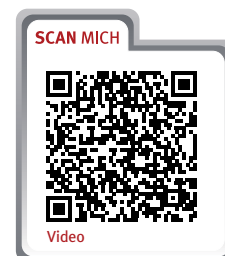
Cadent iTero – der gescannte Kiefer mit Referenz der okklusalen Abstände.

und Roland. Dabei ging es, neben der Erklärung der digitalen Prozesskette innerhalb der beiden Kompetenzbereiche, auch um die Vernetzung und Teamarbeit von Zahnarzt und Zahntechniker. Für die Pausen hatte Straumann zum Ausprobieren den intraoralen Scanner iTero von Cadent und seinen neuen CAD/CAM-Scanner CS2 mitgebracht. Live konnten die Teilnehmer sich selbst davon überzeugen, welches Potenzial die digitale Abformung zur Optimierung von Praxis- und Laborabläufen besitzt. Die Kombination zwischen Vorträgen und Live-Demonstrationen war nach Meinung der Gäste ausgewogen und ließ ausreichend Raum zum Erfahrungsaustausch. Auch gehörte zu jeder Veranstaltung ein Ausblick auf

die Hightech-Prothetik mit Straumann CARES CAD/CAM in Verbindung mit den Hochleistungskeramiken der Firma Ivoclar Vivadent. Mit dem Kooperationspartner Ivoclar Vivadent ließe sich laut Straumann ein breites Spektrum an

hohen ästhetischen Ansprüchen bei der Herstellung von Restaurationen abdecken.

Am Ende der Nachmittage konnte Straumann regelmäßig in zufriedene und begeisterte Gesichter schauen. „Das Lob über die sehr gute Organisation, die Kompetenz der Referenten, die Qualität der Vorträge und die gute Stimmung freut uns besonders“, resümiert Andreas Utz, Marketingleiter der Straumann GmbH in Freiburg im Breisgau. Auch lobte er das große Engagement aller Mitverantwortlichen.



kontakt.

Straumann GmbH

Tel.: 07 61/4 50 10

E-Mail: info.de@straumann.com

www.straumann.de

4. Funktionsforum in Hannover

Funktion und innovative Behandlungsmethoden

Am 16. und 17. September 2011 fand in Hannover das 4. Funktionsforum für Zahnärzte und Zahntechniker statt. Unter dem Motto „Funktion und innovative Behandlungsmethoden“ präsentierten renommierte Referenten aus Wissenschaft, Medizin, Zahnmedizin, Physiotherapie und Zahntechnik den zahlreichen Teilnehmern ein abwechslungsreiches Programm.

Nach den Veranstaltungen in Leipzig, Bremen und Stuttgart war nun Hannover als Austragungsort des 4. Forums ausgewählt worden. Das Kongressprogramm mit dem Arbeitstitel „Funktion und innovative Behandlungsmethoden“ lockte am Samstag 180 Teilnehmer/-innen ins Hotel Radisson Expo Plaza – bereits am Freitag waren 50 Zahnärzte und Zahntechniker bei den Workshops am Nachmittag.

die Gäste am Samstag und eröffneten das Tagesprogramm. Danach führte Klaus Osten (FUNDAMENTAL® Geschäftsführer und Organisator der Veranstaltung) gemeinsam mit Frau Dr. med. dent. Sabine Linsen, Oberärztin Uniklinik Bonn, die Gäste durch das Kongressprogramm.

Die digitale Abformtechnik stand am Anfang und wurde von Jan Moecke (Straumann GmbH) sehr anschaulich und nachvollziehbar vorgestellt. Fazit

vom Behandlungsablauf?“ Diese und andere Fragen beantworteten P. Blattner gemeinsam mit einem seiner Patienten, der über seine persönliche Erfahrung bei Zahnarztbesuchen berichtete, was manchen Zuhörer sicher nachdenklich stimmte.

Gleich im Anschluss stellte Dr. med. dent. Farina Blattner (Remscheid) das DIR® System als ein Praxiskonzept vor. Dabei ist die systematische Vorgehensweise und die lückenlose Dokumentation Voraussetzung für einen nachhaltigen (Behandlungs-)Erfolg. Die von ihr modifizierten Anamnesebögen bieten dazu eine hilfreiche Grundlage und fanden beim Publikum großes Interesse.

Nach der kurzen Kaffeepause präsentierte die Tagungsvorsitzende, Dr. med. dent. Sabine Linsen (Bonn), ein aktuelles Update zur manuellen und bildgebenden Diagnostik. Dabei waren die animierten Filmsequenzen besonders eindrucksvoll, denn sie zeigten perfekt den Funktionszustand des Kiefergelenkes.

Dass auch konventionelle Herstellungsverfahren zu einer perfekt passenden Prothetik führen können, davon war Dr. med. dent. Thomas Perkuhn überzeugt. Der in Kiel niedergelassene Zahnarzt (mit zahntechnischer Ausbildung) präsentierte einen Patientenfall zum Thema „Totale Prothese“. Fazit: Wenn man sehr gute Ergebnisse im Sinne von Passgenauigkeit und Tragekomfort erzielen möchte, muss der Zahnarzt und Zahntechniker auch



„Eine perfekte Veranstaltung mit abwechslungsreichen Themen bzw. interessanten und kompetenten Referenten“, kommentierte ein Teilnehmer unmittelbar nach der Veranstaltung. Dabei begrüßten die beiden Geschäftsführer Dr. med. dent. Jochen Poth und Carsten Winkler (Gesellschaft für Funktionsdiagnostik mbH & Co. KG, Essen)

aus dem ersten Vortrag – die Digitalisierung der Zahnarztpraxis und des Dentallabors ist nicht mehr wegzudenken. Dr. med. dent. Peter Blattner (Remscheid) sprach als niedergelassener Zahnarzt über seine Erfahrungen im Umgang mit Patienten. „Was erwartet der Patient vom Zahnarztbesuch und welche Vorstellungen hat ein Patient



mehr Zeit (und Material) investieren. Das geht nicht mehr zum normalen Kassenpreis und muss vom Patient in angemessener Weise honoriert werden. Aus der Praxis ging es danach gleich wieder zurück in die Wissenschaft. Herr Prof. Dr. Bernd Kordaß (Uni Greifswald) präsentierte neue Gesichtspunkte zur Okklusion und Okklusionstherapie. Dabei stellte er verschiedene Systeme zur instrumentellen Funktionsdiagnostik vor und hob bei der Gelegenheit die Unterschiedlichkeiten hervor. Auch eine Schienentherapie ist aus seiner Sicht eine notwendige Voraussetzung für eine gewollte Bissveränderung im Sinne einer prothetischen Neueinstellung. Dabei prägte Prof. Kordaß den Begriff „Wellness im Mund“ und erklärte, dass Patienten mit Aufbisschienen „trainieren“ müssen, um alte Bewegungsmuster auszuschalten bzw. um sich wieder wohlfühlen. Seine praktische Demonstration stimmte die Teilnehmer auf eine besonders humorvolle Art und Weise auf das Mittagslunch ein. Nach der großen Pause begann Josef Schweiger mit seinem Beitrag zur CAD/CAM-Technologie. Der Zahntechniker arbeitet an der Uni Zahnklinik München (Prof. Gernet; Prof. Edelhoff) und ist Spezialist für computergestützte Herstellungsvarianten von Zahnersatz. Neue Fräsmaterialien und Werkstoffe, kombiniert mit neuester Scan- und Frästechnik, ermöglichen heute minimalinvasive Behandlungsmethoden und ästhetisch-anspruchsvolle Ergebnisse. Ein gut nachvollziehbarer und informativer Beitrag mit tollen Bildern.

Dr. med. Felix J. Saha (Oberarzt Kliniken Essen-Mitte, Innere Medizin, Naturheilverfahren und integrative Medizin) referierte über die Auswirkungen einer Bisskorrektur durch die DIR® Schiene auf die Schmerzintensität und die Körperstatik bei Patienten mit chronischen Kopfschmerzen. Die sich abzeichnenden Ergebnisse seiner mittlerweile dreijährigen Studie zeigen bislang, dass Patienten mit chronischen Kopfschmerzen, behandelt mit einer DIR® Schiene, unter laufender Kontrolle, erheblich bessere Therapieerfolge im Sinne einer Schmerzminderung bis hin zur Beschwerdefreiheit zeigen. Sobald diese Studie endgültig abgeschlossen ist folgen wissenschaftliche Veröffentlichungen.

Interdisziplinäre Behandlungsmethoden sind bei CMD-Patienten sinnvoll und angezeigt. Dazu stellte Peter Schulz (Essen) als Physiotherapeut seine Vorgehensweise bei Patienten mit craniomandibulärer Dysfunktion vor. Wichtig dabei ist seiner Ansicht nach die Netzwerkentwicklung und die dazu notwendige Kommunikation aller beteiligten Behandler – zum Vorteil des Patienten.

Wolfgang Arnold war in Doppelfunktion nach Hannover gekommen. Er war einerseits Veranstalter und ebenso Motor und Firmengründer der DIR® KG (Essen). Als Referent und Zahntechnikermeister präsentierte er unter dem Slogan „Gesund mit DIR®“ eine eindrucksvolle, musikalisch unterlegte Bildershow und zeigte drei Patientenfälle, die mit dem DIR® System erfolgreich behandelt wurden. Seine Botschaft an die Teilnehmer – mit Konsequenz und Fürsorge gemeinsam für den Patienten sorgen!

Oliver Heinzmann, ZTM aus Heppenheim, stellte sein Herstellungsverfahren von Table-Tops vor. Um ästhetisch-optimale Ergebnisse erzielen zu können, bedarf es einer sinnvollen Materialauswahl und Materialkenntnis. Gerade bei jungen Patienten mit naturgesunden Zähnen ist eine Okklusionskorrektur nur minimalinvasiv durchführbar. „Das ist heute mit dafür geeigneten Werkstoffen auch langfristig möglich“, so seine Aussage.

Rainer Orthober aus Berlin sprach aus der Sicht des Unternehmensberaters

über die Marktwahrnehmung von Zahnärzten. Er ist sich sicher, dass allein durch die mangelnde Internetpräsenz viele Zahnarztpraxen große Potenziale verschenken. Der moderne Patient bildet sich heute seine ersten Eindrücke via World Wide Web. „Allein ein guter Zahnarzt zu sein reicht nicht mehr – man muss Sie als Zahnärzte auch wahrnehmen!“, so seine Empfehlung.

Herr Prof. Dr. Udo Stratmann (Danube University Krems) beendete mit seinem Vortrag das 4. Funktionsforum. Er stellte nochmal die Zusammenhänge der Kieferpositionen bzw. Kiefergelenkpositionen und den beteiligten Strukturen vor. Seiner Ansicht nach ist die systematische Schienentherapie mit den jeweils indizierten DIR® Schientypen ein geeignetes Mittel zur physiologischen Kiefergelenkeinstellung. „Die zurzeit laufende MRT-Studie unterstreicht die Leistungsfähigkeit des DIR® Systems und der daraus entstehenden Schienen-Optionen“, so der Referent.

Einen besonderer Dank schickte Klaus Osten zum Abschluss an die Industriepartner, die als Sponsoren die Veranstaltung begleitet hatten.

Ein besonders herzliches Dankeschön ging an das interessierte Publikum mit dem Hinweis auf das 5. Funktionsforum für Zahnärzte und Zahntechniker, im Frühjahr 2012 wohl erstmals in Düsseldorf.



kontakt.

FUNDAMENTAL® Schulungszentrum

Arnold + Osten KG
Tel.: 02 01/8 68 64-0
www.fundamental.de

Zukunftsweisendes inhouse CAD/CAM-System

Hohe Investitionssicherheit, Benutzerfreundlichkeit und eine Menüführung, die sich an den klassischen zahntechnischen Arbeitsschritten orientiert, bietet KaVo mit dem neuen ARCTICA CAD/CAM-System.

Fast genau zehn Jahre nach Everest erweitert KaVo seine CAD/CAM-Produktfamilie um ARCTICA. Während Everest das Produkt für große Labore mit Stückzahlen von über 250 Einheiten pro Monat ist, rentiert sich ARCTICA für Praxis und Labor bereits bei kleineren Mengen. Gegenüber den im Markt befindlichen kompakten inhouse CAD/CAM-Produkten punktet das KaVo ARCTICA CAD/CAM-System mit hoher Investitionssicherheit und einem Leistungsspektrum, das optimal auf die täglichen Anforderungen im zahntechnischen Labor abgestimmt ist.



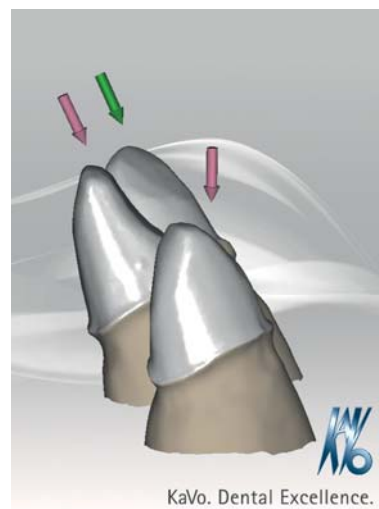
Das ARCTICA CAD/CAM-System wird im Labormarkt eine hohe Bedeutung erlangen.

Maximale Flexibilität werden durch einen modulartigen Aufbau, offene Schnittstellen, die zum Beispiel das Konstruieren basierend auf unterschiedlicher am Markt befindlicher Intraoralscanner-Daten in die multiCAD Software ermöglichen, und größtmögliche Materialvielfalt erreicht. Das KaVo ARCTICA CAD/CAM-System umfasst vier Komponenten: die ARCTICA Engine, der ARCTICA Scan, die KaVo multiCAD Software sowie eine Auswahl aller gängigen Materialkomponenten – von Titan über Zirkonoxid und Glaskeramik bis hin zu Kunststoffen und Wachs.

Markus Ewertz, Zahntechnikermeister und Leiter der Anwendungstechnik bei KaVo Dental, stellt die vier Komponenten im Detail vor.

„Der ARCTICA SCAN ist ein Desktop Scanner. Er besitzt eine halbautomatische Funktionsweise und arbeitet mit der Streiflichtprojektion. Entwickelt wurde er in Kooperation mit der Firma Smartoptics. Zuerst wird das Modell im Scanner fixiert und der Scanwinkel manuell eingestellt. Das Livebild unterstützt den Zahntechniker bei der Einstellung des richtigen Winkels. Anschließend rotiert das Modell automatisch horizontal, dabei werden bis zu sechs Scans generiert.

Die KaVo multiCAD Software erfüllt jedem Anwendertyp seine individuellen Anforderungen. Für den Einsteiger die einfache Bedienbarkeit, vorprogrammierte Abläufe und schnelle Erfolge. Die 3-D-Software ist in der Lage, das



ARCTICA erreicht auf angulierten Pfeilerzähnen Passung über alle Stumpfflächen.

Präparationsmodell, aber auch den Gegenbiss zu visualisieren. Das System liefert dreidimensionale Gestaltungsvorschläge – für Inlays, Onlays oder mehrgliedrige Brücken.

Der CAD/CAM-Profi kann darüber hinaus individuell unzählige Konstruktionseinstellungen wählen. Selbst unabhängig voneinander generierte STL-Daten miteinander zu verbinden und auf dieser Grundlage Konstruktionen zu erstellen, ist möglich.

Vielfältige Indikationen lassen sich in einem Auftrag umsetzen – bis hin zu Teleskopen, Maryland- und Inlaybrücken sowie Implantatsuprakonstruktionen. Die Software rechnet sogar 3-D-Röntgendaten dazu. Für die gängigen Systeme der Implantathersteller, wie Nobel Biocare, Straumann oder CAMLOG, lassen sich individuelle Implantatabutments auf Titan-Links herstellen.



Mit der intuitiven Bedienoberfläche haben Anwender jederzeit den Überblick.

Uns war es wichtig, dass die Arbeitsschritte der logischen Abfolge der klassischen zahntechnischen Arbeitsschritte folgen. Das gesamte ARCTICA System profitiert von dieser Software, die vom Fraunhofer-Institut IGD auf ARCTICA angepasst wurde.

Die ARCTICA Engine ist ein kompaktes Tischgerät, besitzt eine 5-Achs-Technologie und kann im Nassbearbeitungsverfahren schleifen als auch fräsen.

Selbst schwierige Geometrien wie Suprakonstruktionen auf divergierenden Implantatpfeilern, oder auch Oberkiefer-Frontzahngerüste mit den klassisch stark angulierten Pfeilerzähnen, können durch die 5-Achs-Technologie erstellt werden. Viele andere am Markt befindlichen Systeme bieten in diesen Fällen meistens nur einen guten Randschluss, bei ARCTICA erzielen wir eine Passung über alle Stumpfflächen. Die Schleifmaschine verfügt über einen Schwenkbereich von bis zu 25 Grad. Die herausnehmbaren Werkzeugmagazine und der integrierte, automatische

Werkzeugwechsler sorgen für Anwendersicherheit und Bedienerfreundlichkeit.

Im Hinblick auf Vielseitigkeit und Flexibilität ist ARCTICA Scan die sinnvolle Ergänzung zur Fräs- und Schleifeinheit ARCTICA Engine. Beidseits offene Schnittstellen erlauben die Konstruktion auf Basis offener STL-Daten von Intraoralscannern in die KaVo multiCAD Software als auch die Versendung von Konstruktionsdaten an externe Fertiger. Die KaVo Elements bieten eine Auswahl aller gängigen Materialkomponenten – von Titan über Zirkonoxid und Glaskeramik bis hin zu Kunststoffen und Wachs.“



Das Fazit von Markus Ewertz, Zahn-technikermeister und Leiter der Anwendungstechnik bei KaVo Dental:

„Das ARCTICA CAD/CAM-System bietet dem Labor überzeugende Einzelkomponenten und eine hohe Materialvielfalt. Das ARCTICA CAD/CAM-System wird im Labormarkt eine hohe Bedeutung erlangen.“



ANZEIGE

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online

kontakt.

Markus Ewertz

ZTM Anwendungstechnik CAD/CAM

KaVo Dental GmbH

Bismarckring 39

88400 Biberach an der Riß

Tel.: 0 73 51/56 22 00

E-Mail: markus.ewertz@kavo.com

www.kavo.com

Digitale Arbeitsprozesse: Dental System™ 2012

Das Dental System™ 2012 von 3Shape eröffnet ein umfassendes Angebot an bahnbrechenden Werkzeugen und völlig neuartigen digitalen Arbeitsprozessen, die es Dentallaboren ermöglicht, die Effektivität ihrer Labortechniker zu erhöhen und ihr Serviceangebot für Kunden aus dem zahnärztlichen Bereich zu erweitern.

Eine neue Version der 3Shape Software, Dental System™ 2012 wird gegen Ende des Jahres auf dem Markt erhältlich sein und so können sich Dentallabore auf die technisch führenden 3-D-Scanner und leistungsstarke CAD-Design-Software von 3Shape freuen, die in einem flexiblen System vereint sowohl Steigerungen im Geschäftswert als auch Produktionsgewinne für Dentallabore jeder Größe versprechen.

3Shape hat kürzlich eine neue Aktion mit dem Namen „Helping Labs to Help Their Dentists“ ins Leben gerufen und, getreu diesem Motto ist das Dental System™ 2012 mit einer Vielzahl von nützlichen Servicemöglichkeiten ausgestattet, die Labore jetzt ihren Kunden anbieten können.

„Im heutigen, wettbewerbsorientierten Klima gewinnen diejenigen Labore Marktanteile, die ihr Profil von rein produktionsorientierten Anbietern zu Serviceanbietern ändern. Mit dem Dental System™ 2012 bietet 3Shape Lösungen für Dentallabore an, die darauf ausgerichtet sind, diese beim Aufbau neuer Serviceangebote und stärkerer Geschäftsbeziehungen zu den von ihnen betreuten Zahnärzten zu unterstützen“, erklärt der technische Leiter von 3Shape Tais Clausen.

Das Dental System™ 2012 bietet drei verschiedene Scannermodelle mit Standard- und Premium-Softwareversionen an, um ein flexibel abgestimmtes Lösungskonzept bereitstellen zu können, das auf Labore jeder Größe und unterschiedlichen Geschäftsmodellen abgestimmt werden kann. Mit seiner

umfassenden Bandbreite an unterstützten zahnmedizinischen Indikationen und einer Vielzahl von innovativen Funktionen ermöglicht das Dental System™ 2012 Laboren, eine noch größere Anzahl ihrer Restaurationsarbeiten mithilfe digitaler Arbeitsprozesse abzuwickeln.

Neuartige und fortgeschrittene Design Software für Teleskope

3Shape hat eine neuartige und leistungsstarke CAD-Design-Software für die optimierte Herstellung von Teleskopkronen entwickelt. Diese leistungsstarke Designeigenschaft unterstützt das technisch anspruchsvolle Modellieren von Primär- und Sekundärteleskop-Konstruktionen sowie das Design von Attachmentkronen. Die Software beschleunigt und vereinfacht die Bearbeitung sowie Änderung von Form, Ausrundungen und Bändern von Teleskopen. Das Lösungskonzept von 3Shape ist besonders einzigartig, da es Dentaltechnikern ermöglicht, sowohl standardisierte als auch maßgefertigte Attachments für Teleskopkronen zu konstruieren und zuzufügen. Dentallabore haben darüber hinaus die Möglichkeit, Teleskope mit Multiband zu konstruieren sowie offene als auch teiloffene Teleskope anzufertigen.

Weitere neuartige, leistungsstarke Bestandteile des Dental System 2012™

– *3Shape Communicate™* – Fortschrittliches Kommunikationsinstrument, das es Laboren ermöglicht, ihren Kunden Ansichten von 3-D-Konstruktionen zwecks Feinabstim-

mung mit dem Dentallabor sowie ihren Patienten zu übermitteln.

- *ModelBuilder™* – Ermöglicht Zahn-technikern Modelle für eine weitreichende Anzahl von Indikationen zu konstruieren, einschließlich Implantatmodelle aus Intraoralscans oder herkömmlichen Abdrücken.
- *Texture Scanning* – Verbessert die Darstellung von Oberflächendetails und erlaubt es Zahn Technikern, Koordinaten per Hand in die digitale Konstruktion einzufügen. (Das Texture Scanning ist auf den D800/810-Scannern verfügbar.)
- *Dynamic Virtual Articulator* – Unterstützt die am Markt am weitesten verbreiteten Artikulatoren für ein optimales Nutzererlebnis. Mit einer okklusalen Kompassfunktion werden die Farben der Kontaktpunkte bestimmten Okklusionsbewegungen zugeordnet.
- *Temporaries und Diagnostic Wax-ups* – Ein revolutionäres Workflow-Konzept für die Herstellung von provisorischen Kronen und diagnostischen Wax-ups (einschließlich Virtual Prep, Virtual Gingiva, CAD Temporaries und Virtual Diagnostic Wax-up-Design).
- *Align & Reuse design* – Mit der Align & Reuse-Technologie von 3Shape können Konstruktionen für virtuelle diagnostische Wax-ups und Provisorien direkt für die Herstellung der endgültigen Krone wiederverwendet werden.
- *Multilayer Design* – Ermöglicht die hochproduktive Konstruktion von Brücken für Pressmaterial oder



D800/D810



D500/D700/D710

Kombinationen aus gefrästen Glaskeramiken und Zirkonoxid. Unterteilt vollanatomische Konstruktionen automatisch in zwei richtige und vollständige Bestandteile, ohne Unterschnitte oder Verlustbereiche.

- *Verbesserter SmileComposer™* - Optimierte automatische Ausrichtung von Kronen und Morphing im Herstellungsprozess.
- und viele weitere bahnbrechende Werkzeuge.

Neues Einstiegsmodell von 3Shape

Das neue Abdruckscanner-Modell D500 von 3Shape basiert auf den von 3Shape entwickelten fortschrittlichen Scantechnologien für eine vollständige und genaue Erfassung. Der D500 wurde speziell für die Bedürfnisse von Laboren entwickelt, die mit den neuesten und besten Technologien in die digitale Arena vorstoßen wollen. 3Shape bietet zusätzlich den von Endkunden ausgezeichneten und hochproduktiven D700-Scanner mit Unterstützung für alle Indikationen und das D710-Modell mit zusätzlichem Multi-Level-Scanning an.

Neue Laborscanner der Spitzenklasse – D800 und D810

Die D800-Serie von 3Shape ist für mittelgroße bis große Labore konzipiert, die ein Höchstmaß an Genauigkeit und Detailtreue für selbst die anspruchsvollsten Indikationen benötigen. Das D800-Modell ist mit zwei 5.0 MP-

Kameras ausgestattet, die das einzigartige Texture-Scanning sowie die optimale Detailerfassung unterstützen. Das D810-Modell unterstützt zusätzlich das Multi-Die-Scanning.

Ein weiterer Schritt hin zur komplett digitalen Zahnheilkunde

Im Gegensatz zu anderen CAD-Systemen auf dem Markt verfügt das Dental Systems™ 2012 über Eigenschaften und Fertigungsmethoden, die für mehr Effizienz in allen Behandlungsphasen, angefangen bei der digitalen Abdrucknahme mit einem intraoralen Scanner in der Praxis bis hin zur Herstellung und Produktion, sorgen.

1. Bei Verwendung des Dental System™ 2012 können Labore die mit TRIOS® in der Praxis angefertigten digitalen Abdruckscans direkt über die *Dental System Inbox™* empfangen und damit sofort den Herstellungsprozess starten.
2. Mit dem neuen *Model Builder™* können Modelle mithilfe von Digitalabdrücken, die bereits vollständig für den optimierten Output auf 3-D-Druckern oder Fräsmaschinen aufbereitet wurden, direkt inhouse erstellt werden.
3. Eine Funktion für digitale Provisorien ermöglicht Laboren die digitale Konstruktion und Herstellung von Provisorien als zusätzlichen Service anzubieten.

4. Zusätzlich können virtuelle diagnostische Wax-ups auf höchstem ästhetischen Niveau zur genaueren Vorschau für Zahnarzt und Patient angefertigt werden.

5. 3Shape Communicate™ ermöglicht eine vereinfachte Zusammenarbeit von Zahnarzt und Dentallabor während aller Behandlungsphasen. Labore können ihre virtuellen diagnostischen Wax-ups online zur Vorschau für den Zahnarzt und den Patienten übermitteln. Diese Designs können später zur Herstellung der endgültigen Krone wiederverwendet werden, was Zeit spart und hohe Ästhetik und Qualität garantiert.

6. Die *CAMbridge™*-Software von 3Shape erstellt automatisch digitale Designs für den Herstellungsprozess, und das Dental System™ 2012 unterstützt grundsätzlich alle Materialien und jegliches erhältliches Zubehör.

Das Dental System™ 2012 wird ab Dezember 2011 bei allen regionalen 3Shape-Zulieferern erhältlich sein.

kontakt.

3Shape
www.3shapedental.com

Lichtblick fürs Labor: Zirkonoxid wird transluzent



Zirkonoxid wird in der zahnmedizinischen Versorgung dank seiner hohen Bruchzähigkeit als Gerüstwerkstoff geschätzt. Bislang wurde die Hochleistungskeramik aufgrund ihrer Opazität nicht ohne Weiteres unverblendet eingesetzt. Seit September dieses Jahres bietet Sirona (Bensheim) ein transluzentes Zirkonoxid für das inLab-System an: inCoris TZI. „inCoris TZI ermöglicht die Herstellung ästhetischer, vollanatomischer Restaurationen ohne weitere Verblendung“, sagt Henning Jaecks, Produktmanager für CAD/CAM-Materialien bei Sirona.

Herr Jaecks, wir kennen Zirkonoxid hauptsächlich als keramischen Gerüstwerkstoff. Warum nun transluzent?

Für uns ist Zirkonoxid keineswegs nur ein Gerüstwerkstoff. Er eignet sich sehr gut für die Herstellung vollanatomischer Restaurationen. Doch damit er ohne weitere Verblendung eingesetzt werden kann, müssen die ästhetischen Eigenschaften stimmen. Bislang war Zirkonoxid zu opak. Aber mit dem neuen inCoris TZI kann man tatsächlich ganze Brücken in Vollkontur aus Zirkonoxid herstellen und unverblendet eingliedern.

Erzielt man denn mit vollanatomischen Restaurationen aus computergestützter Fertigung dieselben hoch ästhetischen Ergebnisse wie mit einer manuellen Verblendung?

Wir wollen die Kirche im Dorfe lassen. Polychromatische Feldspatkeramiken, die man schon länger als Einzelzahnversorgungen im Frontzahnbereich einsetzt, erreichen mit Malfarben oder im Cutback-Verfahren individualisiert durchaus die Ästhetik manuell geschichteter Verblendungen. Zahntechniker, die das neue transluzente Zirkonoxid getestet haben, berichten uns,

dass sie mit inCoris TZI und zugehörigen Färbeliquids eine überraschend gute Ästhetik erzielt haben und das homogene Material sogar für Frontzähne verwenden. Im Seitenzahnbereich kann man inCoris TZI auf alle Fälle ohne Verblendung bedenkenlos einsetzen.

Was ist der Vorteil von unverblendeten Brücken?

Bei vollkeramischen Restaurationen musste man sich bislang immer das Platzangebot genau anschauen. Denn die Verblendung erfordert eine gewisse Schichtstärke. Wird diese unterschrit-

Der Verzicht auf die zeitintensive manuelle Verblendung beschleunigt die Herstellung und spart wertvolle Arbeitszeit. Ist das Labor mit einem Hochgeschwindigkeitssinterofen wie dem inFire HTC speed ausgestattet, dann können vollanatomische Zirkonoxidrestaurationen sogar innerhalb eines halben Arbeitstages hergestellt werden.

ten, dann kann es zu Abplatzungen kommen. Dieses Chipping kann man ausschließen, wenn die Restauration vollanatomisch gefertigt wird. Bei solchen minimalen Platzverhältnissen wurden in der Vergangenheit wegen des Chippingrisikos auch oft vollanatomische Metallgussrestaurationen eingesetzt, eine Technik, die meiner Meinung nach durch Materialien wie dem inCoris TZI vollständig verschwinden wird. Neben den klinischen Vorteilen gibt es auch praktische: Der Verzicht auf die zeitintensive manuelle Verblendung beschleunigt die Herstellung und spart wertvolle Arbeitszeit. Ist das Labor mit einem Hochgeschwindigkeitssinterofen wie dem inFire HTC speed ausgestattet, dann können vollanatomische Zirkonoxidrestaurationen sogar innerhalb eines halben Arbeitstages hergestellt werden.

Wenn Sie die Brücke nicht manuell verblenden, wie erreichen Sie dann die erforderliche Kauflächengestaltung?

Das funktioniert alles digital. Sirona hat seine Software in den letzten Jahrzehnten dahingehend perfektioniert, dass mit der biogenerischen Kauflächengestaltung automatisch jeder Zahn patientenindividuell rekonstruiert wird, auf Basis der vorhandenen Restzahn-

substanz. Mithilfe verschiedener Software-Tools kann der vollanatomische Erstvorschlag anschließend bei Bedarf jederzeit angepasst werden, bevor die Restauration ausgeschliffen wird.

Zirkonoxid ist härter als der Zahnschmelz. Wie beurteilen Sie die Abrasionsgefahr im Gegenkiefer?

Mehrere Studien belegen, dass nicht die Härte des Werkstoffs, sondern die raue Oberflächenbeschaffenheit Abrasionen beim Antagonisten hervorruft. Demnach ist eine gute Politur zur Glättung der Oberfläche essenziell – und gerade hier ist inCoris TZI beispielsweise Verblendkeramiken überlegen, denn es lässt sich viel besser polieren.

Wo sehen Sie die Einsatzmöglichkeiten für transluzentes Zirkonoxid?

In Kombination mit der inLab-Software für die vollanatomische Kauflächengestaltung ist transluzentes Zirkonoxid der ideale Werkstoff für die schnelle und kostengünstige Versorgung in zahlreichen Fällen, sowohl bei Einzelzahnrestaurationen als auch bei mehrgliedrigen Brücken. Die CAD/CAM-Möglichkeiten für das zahntechnische Labor werden damit noch attraktiver. Man könnte also sagen: Transluzentes Zirkonoxid ist ein Lichtblick für das zahntechnische Labor. Dagegen werden Metallrestaurationen für Kronen und Brücken immer uninteressanter.



kontakt.

Sirona Dental Systems GmbH

Tel.: 0 62 51/16-0

E-Mail: contact@sirona.de

www.sirona.de

Das neue Magazin für Praxis und Labor

Probeabo 1 Ausgabe kostenlos!!

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



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).

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: grasse@oemus-media.de



Monolithische Kronen mit Konzept



Das ZENOSTAR-Zukunftskonzept bietet dank digitalem Workflow und transluzentem Zirkonoxid hohe Verarbeitungsqualität und gute Patientenakzeptanz.



Abb. 1: ZENOSTAR-Krone eine attraktive Alternative. – Abb. 2: Die aktuelle Kassenversorgung.

WIELAND Dental + Technik bietet mit dem ZENOSTAR-Konzept ein transluzentes Zirkonoxid, digital gefertigt mit der CAD/CAM-Technologie und ästhetisiert vom Zahntechniker. Diese Restaurationsform stellt somit eine echte Alternative zu NEM-Kronen und Brücken für Patient und Zahnarzt bereit. Die Schichtstärken der monolithischen Kronen und Brücken, die für die spätere Restauration benötigt werden, sind den Vorgaben für Metallkeramik sehr ähnlich. Alle Innenkanten müssen abgerun-

det sein, um die maschinelle Bearbeitung zu gewährleisten. Das Chipping ist bei diesen Vollzirkonkronen und -brücken ausgeschlossen.

„Das ZENOSTAR-Konzept kann mit einer traditionellen Abformung und Modellherstellung genauso umgesetzt werden wie mit den innovativen Intraoralscannern“, stellt Torsten Schwafert, Geschäftsführer der WIELAND Dental + Technik, fest. „Dabei können sowohl das Bissregistrar wie auch das Wax-up zur optimalen Planung mit einbezogen werden.“

Die monolithisch hergestellten Kronen und Brücken werden bei diesem Verfahren vollanatomisch in der CAD-Software geplant, vollautomatisch in der Fräsmaschine ZENOTECH T1 aus dem Werkstoff ZENOTECH Zr transluzent, einem transluzenten Zirkonoxid, geätzt, eingefärbt, gesintert, hochglanzpoliert, glanzgebrannt und bemalt. Das zahntechnische Fachlabor bearbeitet die Daten so, dass die biofunktionellen Gesetzmäßigkeiten beachtet sind und ein ästhetischer Zahnersatz entsteht, der den anatomischen Gegebenheiten entspricht. Die Zahnarztpraxis kann mit dem ZENOSTAR-Konzept von WIELAND verblendfreie, vollkeramische Kronen- und Brückenversorgungen aus „einem Stück“ anbieten.

kontakt.



**WIELAND Dental + Technik
GmbH & Co. KG**

Schwenninger Str. 13
75179 Pforzheim
Tel.: 0 72 31/37 05-0
E-Mail: info@wieland-dental.de
www.wieland-dental.de



Heilung für Steuerkranke

Warten Sie nicht länger und wandeln Sie zu zahlende Steuerlast in hochwertiges Privatvermögen!

Mediwert - Ihr Partner für die 1. Hilfe bei Steuerkrankheit!



VdaK	AOK	LKK	BKK	IKK	Knappschaft	UV*
privat						
Name, Vorname des Versicherten						
Mustermann				01.01.65		
Max				geb. am		
Musterstraße 1						
01100 Musterstadt						
Kassen-Nr.		Versicherten-Nr.		Status		
0000000000		000000		01.08.11		
Vertragsarzt-Nr.		VK gültig bis		Datum		



STEUERCHIRURGIE

Kolbestraße 3
04229 Leipzig

Tel.: 0341/23 69 73 - 8
Fax: 0341/26 82 76 78

Wir bitten um Durchführung folgender Leistungen:

operative Entfernung/Extraktion von: Steuern

Diagnostik:

Ihr Einkommen 2011:	150.000,00 Euro
daraus Steuerlast :	49.222,00 Euro

Behandlung:

Kaufpreis Immobilie 113m ² :	265.000,00 Euro
daraus Steuerlast 2012:	38.240,00 Euro
Steuerersparnis über 12 Jahre:	122.000,00 Euro

Effektiver Kaufpreis: **143.000,00 Euro**

- Steuern sparen
- Werte schaffen
- Vermögen sichern

Bitte senden Sie uns diesen Abschnitt per Post/Fax zu



Blank area for address/stamp



Adresse/Firmenstempel

Bitte um Kontaktaufnahme

Bitte um persönliches Berechnungsbeispiel

Mediwert GmbH

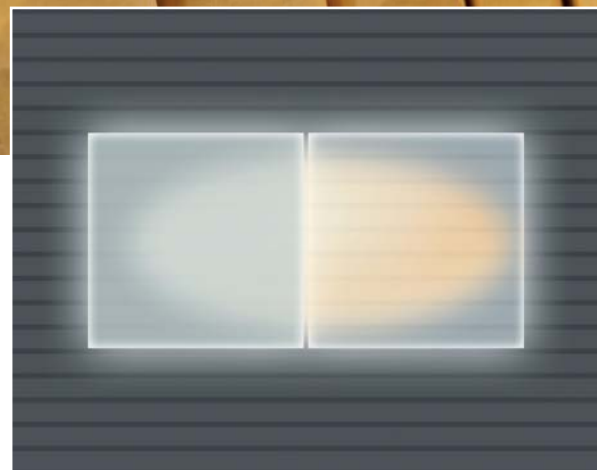
Kolbestraße
04229 Leipzig

Tel.: 0341-236973 -8
Fax: 0341-26827678
E-mail: kontakt@mediwert.de

www.mediwert.de

Transluzentes Zirkonoxid

Transluzent und stabil wie natürliche Zähne präsentiert sich das neue Ceramill Zolid von AmannGirrbach.



Hochwertigem Zirkonoxid für verblendfreie, vollanatomische Lösungen eine ästhetisch überzeugende Transluzenz zu verleihen und dabei höchste Stabilität zu gewährleisten, war eine echte Herausforderung, unterstreicht Vorstandsvorsitzender Marco Ratz. Dank der wissenschaftlich fundierten, praxisorientierten Forschung und Entwicklung gelang AmannGirrbach die wegweisende Innovation bei Zirkonoxid. Mit Ceramill Zolid garantiert AmannGirrbach eine gute Systemlösung für den Einsatz von transluzentem hochwertigem Zirkonoxid. Wissenschaftlich fundierte Forschung und Entwicklung im Sinne der Anwender und Patienten führt zu praxistauglicher zielführender Innovation. Ein Credo, das AmannGirrbach hochhält und das für die verlässlichen Hightechgeräte und Systemlösungen ebenso wie für Materialien

Mit dem neuen Ceramill Zolid bietet AmannGirrbach ein in Ästhetik, Beständigkeit und Funktionalität absolut überzeugendes Material für vollanatomische Versorgung aus Zirkonoxid

gilt. Mit zukunftsweisenden Entwicklungen in allen Bereichen und dem soliden ganzheitlichen Ansatz steht AmannGirrbach für ausgereifte, nachhaltige Systemlösungen. Weiterentwicklung im Einzelnen dient stets

auch einer Optimierung der zahntechnischen Prozesskette und einem zufriedenstellenden Endresultat.

So gelten auch in der anwendungsorientierten Materialforschung von AmannGirrbach nicht nur Parameter wie Qualität und Eigenschaften. Ebenso viel Augenmerk wird auf die Charakteristik des Werkstoffs hinsichtlich eines technisch wie auch wirtschaftlich effizienten Einsatzes in der alltäglichen Praxis gelegt.

Erst die Kombination von hochwertigem Material und ausgereifter Methode führen zur Perfektion – in der Anwendung wie im Ergebnis. Digitale Funktionsprothetik heißt die überzeugende Formel von AmannGirrbach. Stabil, ästhetisch und funktionell störungsfrei galt somit auch als Richtschnur für Ceramill Zolid – für den verblendfreien, vollanatomischen Zahnersatz aus Zirkonoxid.

ZT

NACHRICHTEN AKTUELL UND INFORMATIV!

Kaum ein anderer Werkstoff ist in der Dentalprothetik derart vielseitig einsetzbar wie Zirkonoxid. Allerdings ließ die Transluzenz zu wünschen übrig, was zu intensiven Bemühungen in den Forschungsabteilungen führte. Da die Stabilität von Arbeiten aus Zirkonoxid auf Kosten der Ästhetik ging, galt es nicht zuletzt, den gegenteiligen Effekt zu verhindern und durch verbesserte Ästhetik an Stabilität zu verlieren. „Ein springender Punkt ist die Sintertemperatur. Wird diese erhöht, führt dies recht schnell zu übermäßigem Kornwachstum und damit zu geringerer Stabilität“, wie Vorstand Oliver Amann die Herausforderung erklärt.

Als Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung unterstreicht er die umfassende Lösungskompetenz und den damit verbundenen Materialvorsprung von AmannGirrbach: „Bei unserem neu entwickelten, ästhetisch optimierten Zirkonoxid erfolgt die Sinterung bei 1.450 Grad Celsius. Somit wird ermöglicht, ohne überhöhte Sintertemperaturen die gewünschte Transluzenz zu erzielen.“ Beeindruckende Lichtdurchlässigkeit, annähernd wie beim natürlichen Zahn, und zugleich bewährte Stabilität machen Ceramill Zolid zum Nonplusultra bei Zirkonoxid.

Das stabile und ästhetische Ceramill Zolid eignet sich gut für verblendfreien Zahnersatz. „Vollanatomisch und aus einem Stück lautete die Vorgabe“, so Vorstandsvorsitzender Marco Retz. Als wegweisender Brückenschlag zwischen manueller und digitaler Technik ist der virtuelle Artikulator Ceramill Artex® Teil der ausgereiften und flexiblen Systemlösung auf dem Markt. Mit der Ceramill Mall setzte AmannGirrbach neue Maßstäbe in der CAD/CAM-Technologie – sowohl hinsichtlich perfekter Abstimmung und Präzision als auch bezüglich rekordverdächtiger Effizienz und Amortisation. Gipfelnd in der DFP, der Digitalen Funktionsprothetik, für die Ceramill Zolid ein weiteres Beispiel ist. Durch zielführende Kombination eines auf allen Linien überzeugenden Materials und effektiver Anwendung.

Mit dem neuen Ceramill Zolid bietet AmannGirrbach ein in Ästhetik, Beständigkeit und Funktionalität absolut überzeugendes Material für vollanatomische Versorgungen aus Zirkonoxid – verblendfrei und somit auch ohne Chipping-Risiko. Perfekt zu fertigen im eigenen Labor dank der umfassenden und flexiblen, schlicht der führenden Systemlösung – AmannGirrbachs zukunftsweisende Digitale Funktionsprothetik. Brillante Transluzenz für optische Tiefenwirkung sowie verlässlich anhaltende Stabilität des auf Anrieb störungsfreien Zahnersatzes machen die Vorteile von Lösungen mit Ceramill Zolid auch für „Endabnehmer“ transparent.

kontakt.

Amann Girrbach GmbH

Tel.: 0 72 31/95 71 00

www.amanngirrbach.com



ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG
Die Monatszeitung für das zahntechnische Labor | www.zt-aktuell.de

№ 10 Oktober 2011 | 10. Jahrgang | ISSN 1610-8231 | PVD-F 8231 | English health | € 2,50 €

Top-Angebot zum Spitzenpreis!
VMK-Brücke
Kopie zum Preis von
375,11 €
258,01 €

Gesundheitskarte kommt
Gesundheitskarte ist ein zentraler Bestandteil der elektronischen Patientenakte. Sie enthält wichtige Informationen über den Patienten, die für die Behandlung im Krankenhaus oder in der ambulanten Versorgung erforderlich sind.

Unzureichende Hygiene
Die Zahnärztekammer hat eine Studie durchgeführt, die zeigt, dass die Hygiene in Zahnarztpraxen oft unzureichend ist. Dies kann zu Infektionen und anderen Gesundheitsproblemen führen.

Meisterprojekt mit Bravour beendet
Das Meisterprojekt der ZT-Zahntechnik Zeitung ist erfolgreich abgeschlossen. Die Teilnehmer haben ihre Fähigkeiten und Kenntnisse in der Zahntechnik weiterentwickelt und neue Projekte realisiert.

Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!Bestellung auch online möglich unter: www.oemus.com/abo

Fax an 03 41/4 84 74-2 90
www.zt-aktuell.de

- **Ja, ich möchte das kostenlose 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 ZT Zahntechnik Zeitung im Jahresabonnement zum Preis von 55 Euro/Jahr beziehen (inkl. gesetzl. MwSt. und Versand). Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name

Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon

Fax

E-Mail

Datum

Unterschrift

Widerrufsbelehrung:

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

Datum

Unterschrift

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



Neues Warenverteilzentrum eröffnet



600.000 Auftragspositionen hat das Distributionscenter von 3M ESPE im Jahr zu bewältigen, Tendenz steigend. Die Verlegung des Warenverteilzentrums nach Seefeld hat die Logistik der 3M ESPE Produkte schneller und effizienter gemacht bei gleichzeitiger Entlastung der Umwelt.

Sind unsere Verfahren und Systeme heute noch die richtigen? Die Beantwortung dieser Frage ist für die optimale Lieferkette genauso wichtig wie für andere Unternehmensbereiche. Mit dieser Überzeugung nahm die 3M ESPE ihr Logistik-Konzept für Fertigwaren unter die Lupe, wie Peter Cabell, der dieses Projekt gemeinsam mit Marco Deissenbeck leitete, berichtet. Mit der Verlagerung der Fertigwaren-Distribution von Kist bei Würzburg zurück zur Zentrale in Seefeld konnte die Maßnahme jetzt abgeschlossen werden. Die damalige ESPE Dental AG hatte sich 1999 entschlossen, ihre Distribution auszulagern, eine Entscheidung, die dem Unternehmen den Bau einer neuen Lagerhalle ersparte: Der auf Pharmalogistik spezialisierte Dienstleister Movianto GmbH übernahm in seinem Lager Kist die Warenauslieferung für ESPE in Europa. „Inzwischen haben sich zwei Faktoren grundlegend verändert“, erläutert Cabell, „zum einen konnten wir unter anderem durch Einsatz von Lean-Management-Methoden unsere Bestände halbieren, obwohl der Umsatz seit der damaligen Umstrukturierung um mehr als 100 Prozent wuchs. Das bedeutet auch eine erhebliche Steigerung der Warenbewegungen. Zum anderen hat sich das Bestellverhalten unserer Kunden signifikant gewandelt. Während die Lieferungen 1999 zu 80 Prozent palettenweise ausgeführt wurden, sind es inzwischen zu 75 Prozent Pakete.“

23-köpfiges Projektteam

Das neue Distributionscenter hat eine Gesamtfläche von 2.500 m², direkt darü-



Im Herzen der Distribution von rechts nach links: Thomas Creuzberger (Geschäftsführer Movianto Deutschland GmbH), Dr. Rainer Guggenberger (Vorstand Forschung & Entwicklung der 3M ESPE AG), Wolfram Gum (Bürgermeister in Seefeld), Harald Gadsch (Supply Chain Manager).

ber und daneben befinden sich Produktionsbereiche. Mit eingezogen sind 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Movianto. „Wir hatten gute Erfahrungen mit dem Distributor gemacht“, sagt Cabell. „Deren langjährige Erfahrungen und Know-how stufte das Projektteam als außerordentlich wertvoll ein.“

23 Personen aus acht Funktionsbereichen von 3M ESPE und Movianto arbeiteten seit Anfang 2010 zusammen, um die Umbauten der Räume auf den Status eines Pharmalagers samt Einrichtung zu realisieren, das IT-System anzupassen und dann schrittweise die physische Verlagerung abzuwickeln. Den Anfang machten die rund 1.000 Artikel aus der Seefelder Fertigung, dann kamen ebenso viele aus dem Werk in Irvine/Kalifornien dazu. Ende April 2011 war die endgültige Ausbaustufe erreicht, und im selben Monat wurde die letzte Hürde genommen: die Zulassung des Movianto Standortes Seefeld nach dem Arzneimittelgesetz.

Die Umwelt entlastet

Die Verlegung des Distributionszentrums nach Seefeld hat die Logistik der 3M ESPE Produkte schneller und effizienter gemacht. Außerdem entfallen die Umwelteinflüsse von rund 380.000 Kilometern Schwerlastverkehr pro Jahr allein an Fahrten zwischen Seefeld und Kist. Eine erhebliche Menge von Umverpackungen wurde ebenfalls überflüssig, die vorher eigens für diese Transporte notwendig waren. Darüber hinaus wurde durch intelligente Logistikabläufe erreicht, dass sich die Verkehrsbelastung der umliegenden Dörfer und Gemeinden nicht erhöht.

kontakt.

3M ESPE

Tel.: 0 81 52/7 00-0

E-Mail: info@mmm.com

www.3MESPE.de

Die Kleinstflotte richtig managen



„Outsourcing“ lautet das Zauberwort. Beim Fuhrparkmanagement ist für kleine Betriebe die Inhouse-Lösung jedoch oft die beste. Umso genauer gilt es bei der Beschaffung und Finanzierung hinzuschauen.

Knapp ein Drittel der rund 1,5 Millionen Fuhrparks deutscher Unternehmen zählt weniger als zehn Fahrzeuge. Die allermeisten Dentallabors kommen auf maximal fünf Pkw. Hier bestimmt der Chef, welche Autos die Mitarbeiter erhalten und wie sie gekauft werden. Die Büroleiterin übernimmt die Versicherung, heftet die Tankquittungen ab und kümmert sich um Wartung, Reparaturen, neue Reifen und die Wagenwäsche. Was auf den ersten Blick als antiquiert erscheinen mag, ist für die meisten kleinen Firmen „Best Practice“.

„Bei Minifлотten ist es tatsächlich oft günstiger, die Verwaltung in der eigenen Hand zu belassen“, weiß Michael Lütge, Geschäftsführer der costconsult GmbH, Hamburg, einem auf Gemeinkostenoptimierung spezialisierten Beratungsunternehmen. Das automobiler Do-it-yourself muss keineswegs unprofessionell sein.

Wichtigste Voraussetzung für einen effizienten Betriebsablauf: Es wird eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter bestimmt, der die Koordinierung übernimmt – allerdings nicht mit Papier und Bleistift. Schon bei fünf Fahrzeugen lohnt sich der Einsatz einer Fuhrparkmanagement-Software. Diese erfasst alle Daten zu Fahrzeugen, Fahrern, Fi-

nanzierungen und Assekuranzverträgen, außerdem die Verbrauchswerte beziehungsweise Rechnungen für Kraftstoffe und Werkstattaufenthalte. Sie erinnern auch an fällige Steuern oder TÜV-Termine.

Die Auswertungen zeigen, wo die Kostentreiber liegen und welche Einsparmöglichkeiten sich daraus ergeben. Komplettsysteme übernehmen sogar die wirtschaftliche Einsatzplanung der Außendienst-Pkw. Die Disponentin erfährt zum Beispiel per Mausclick, wann welches Fahrzeug zur Verfügung steht beziehungsweise wo es sich gerade befindet. Professionelle Software zur Flottenverwaltung kostet zwischen 300 und 1.000 Euro pro Lizenz.

Bei einem Fuhrpark, der zwischen fünf und zehn Pkw umfasst, lohnt sich der Abschluss von Leasingverträgen mit zusätzlichen Servicemodulen wie Wartung, Inspektion, laufender Pflege bis hin zur Versicherung. Großkundenrabatte gibt es allerdings in der Regel erst ab Abnahme von fünf Einheiten pro Jahr, was – bei kurzen Laufzeiten – einem Bestand von circa 20 Fahrzeugen entspricht. Deshalb können nur größere Unternehmen ihre Einkaufsmacht ausspielen. Der Minifлотtenbetreiber erntet beim Autohändler um die Ecke bei seiner Frage nach Rabatten oft ein Schul-

terzucken. Auch der durchschnittliche Nachlass von offenen Sonderaktionen der Leasinganbieter ist aufgrund der Zinsentwicklung gegenüber 2010 gesunken. Zwar haben viele Berufs- und Wirtschaftsverbände Rahmenverträge abgeschlossen; bei genauerem Hinsehen liegen die Konditionen aber zum Teil unter den Angeboten von Web-Plattformen.

Auf Fahrzeugflotten spezialisierte Einkaufsdienstleister liefern erst ab zehn bis 50 Bestellungen; zudem sind die meisten markengebunden. Doch langsam scheinen sie das attraktive Absatzpotenzial zu erkennen. So lässt jetzt erstmals die costconsult GmbH, die als unabhängiges Beratungsunternehmen Fuhrparks mit rund 5.500 Fahrzeugen betreut, sogar Einzelbesteller von ihren Lieferbeziehungen partizipieren. Gewerbetreibende oder Freiberufler können das „Best-of-Angebot“ eines Fahrzeugs von ihrem Lieferanten, Fahrzeughändler oder Leasinggeber vorlegen. Binnen fünf Tagen versucht costconsult dieses Angebot zu verbessern. Im Erfolgsfall wird dafür ein Honorar in Höhe von 50 Prozent der Einsparung berechnet.

www.kleinstflotten.de

Ganz anders als gewohnt

| ZT Wolfgang Borgmann

Menschen müssen heute nicht mehr dauerhaft mit optischen Handicaps ihrer Zahnsituation leben. Mithilfe der modernen Zahntechnik ist die Zahnheilkunde in der Lage, das Bedürfnis nach einem schönen Aussehen zu befriedigen. In unserem Fall litt die Patientin unter dem Aussehen ihrer oberen Frontzähne und wünschte sich eine ästhetische Verbesserung. Zahntechniker Wolfgang Borgmann löste das Problem mit einer Restauration aus Zirkondioxid und hat sich dabei einen Eindruck von den neuen Zirkonpolierern von Komet verschafft.



Abb. 1: Die Patientin litt nach eigenen Worten unter „Hasenzähnen“ und störte sich an dunklen Kronenrändern.

Üblicherweise beträgt der vertikale Überbiss der Frontzähne zirka zwei bis drei Millimeter. Im Fall der etwa 40-jährigen Patientin, die sich in der Praxis vorstellte, war dieser Abstand deutlich größer. Sie litt – wie sie selbst sagte – „seit mehr als zehn Jahren“ unter ihren „Hasenzähnen“. Außerdem war sie unglücklich über dunkle Ränder, die sich an den Marginalsäumen ihrer bisherigen Versorgung an 21, 22, 23 zeigten (Abb. 1). Sie wünschte sich gleichmäßige Zähne und wollte ihre Frontzahnsituation kosmetisch verbessern lassen. Bestärkt durch Zuspruch ihres Ehemanns hat sie deshalb trotz einer generellen Angst vor Zahnarztpraxen Mut gefasst, die Situation verbessern zu lassen. Nach einer umfassenden Aufklärung in der Praxis und entsprechender Information über die modernen ästhetischen Mög-

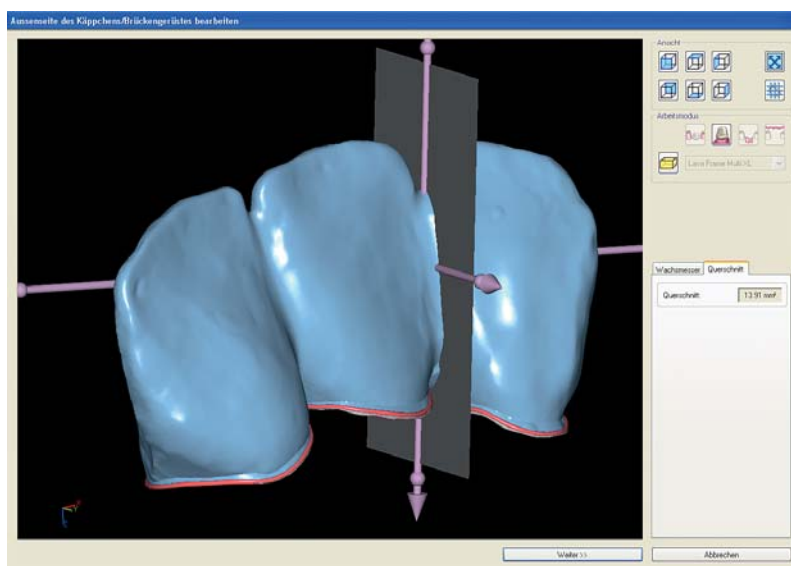


Abb. 2: Bei der Gestaltung des virtuellen Gerüsts baute Zahntechniker Wolfgang Borgmann palatinal Rücken-schutzplatten auf, die Scherkräfte auffangen sollen.

lichkeiten im Labor entschied man sich gemeinsam für eine dreigliedrige Brücke aus Zirkonkeramik.

Krone mit „Airbag“

Der Behandler präparierte an beiden Stümpfen jeweils eine Hohlkehle. Anschließend gestaltete Zahntechniker Wolfgang Borgmann in seinem Weilheimer Design- und Fertigungscenter ein virtuelles Gerüst aus Lava™ Zirkondioxid. Dabei erweiterte er die Kronen und das Brückenglied in ihrem frontalen Zentrum um eine Girlande. Diese Wulst federt Kaukräfte ab, verteilt sie und leitet gezielt Stress vom Gerüst weg. Letztlich stellt sie dadurch eine

zusätzliche Sicherheit gegen Chipping dar. Von palatinal wurde eine Rücken-schutzplatte gestaltet, die Scherkräfte auffangen soll (Abb. 2).

Nicht selten müssen sich Zahntechniker im Verlauf einer Behandlung mit neuen, zusätzlichen Anforderungen auseinandersetzen. Auch in diesem Fall stellte sich während des Fertigungsprozesses heraus, dass die Behandlung auf die Zähne 24 und 25 ausgedehnt werden musste. Wolfgang Borgmann gestaltete sie als verblockte Kronen und überarbeitete die Randbereiche mit den neuen Zirkonpolierern von Komet. Die haben die Entwickler aus Lemgo extra für das Polieren harter Werkstoffe kon-

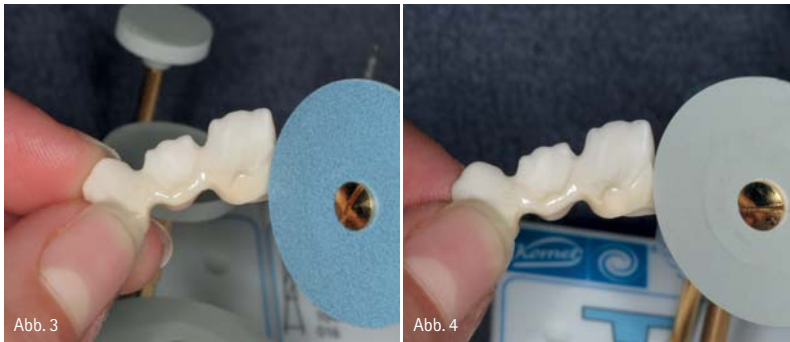


Abb. 3: Der neue blaue Zirkonpolierer 94011C von Komet ist speziell für das Vorpolieren harter Werkstoffe entwickelt worden. Mit ihm kann man auch sehr gut proximale Kontaktflächen nacharbeiten. – Abb. 4: Mit dem hellgrauen Zirkonpolierer 94011F poliert man Zirkongerüste zu spiegelndem Hochglanz. – Abb. 5: Der Zahnbogen verläuft jetzt harmonisch und die Rückenschutzplatten bieten maximalen Schutz. – Abb. 6: Die korrigierte Situation wirkt natürlich. Die Verblendungen integrieren sich hervorragend und farbliche Unterschiede werden nicht wahrgenommen.

zipiert und gezielt auf den harten Zirkondioxidwerkstoff abgestimmt. Mit einem blauen Polierer 94011C poliert man bis zu einem matten Glanz vor (Abb. 3) und poliert die Gerüste im Anschluss mit einem hellgrauen Polierer 94011F zu richtigem Hochglanz (Abb. 4). Nach dem Verblenden überarbeitete Wolfgang Borgmann die gebrannten Gerüste wiederum mit den Zirkonpolierern. „Mit den beiden unterschiedlichen Polierern glätten wir die Keramikoberfläche, damit sich Plaque

gar nicht erst anlagert“, gibt Wolfgang Borgmann seine Vorgehensweise wieder.

Ästhetische Symmetrie

In dargestellten Fall wurden die Gerüste aus Lava™ Zirkondioxid mit der Schichtkeramik IPS e.max Ceram von Ivoclar Vivadent verblendet. Wolfgang Borgmann schichtete Dentin und Schneideteller individuell auf. Nach dem Cut-back trug er etwas Impulsmassen OE 1 und OE 2 auf und kontu-

rierte mit Transpa Neutral (TN) und Transpa Incisal 1 (TI 1). Da sich bis nach dem Glanzbrand noch minimale Kontraktionen ergeben können, wurde jeweils mit leichtem Überschuss geschichtet. Anschließend erfolgte die Politur mit den Zirkonpolierern und der Check der approximalen Kontakte auf einem ungesägten Meistermodell.

Die Mundaufnahme verdeutlicht die harmonische Korrektur des Zahnbogens und den maximalen Schutz für die Verblendungen durch deren hochgezogene Rückenschutzplatten aus Zirkondioxid (Abb. 5). Man erkennt, dass sich das Zahnfleisch schön an die Versorgung angelegt hat.

Die Vestibulär-Ansicht zeigt eine natürlich wirkende Frontzahnsituation (Abb. 6). Die Textur sorgt für eine ästhetische Symmetrie, sodass sich die Verblendungen hervorragend integrieren. Farbliche Unterschiede werden nicht wahrgenommen. Übergänge zwischen dem Gerüstmaterial der Rückenschutzplatten und den Schichtbereichen sind nicht erkennbar. Da freut sich nicht nur der Patient.



autor.

Zahntechniker Wolfgang Borgmann

Lava™ Design- und Fertigungscenter
Greitherstr. 10

82362 Weilheim in Oberbayern

Tel.: 08 81/67 69

E-Mail: info@borgmann-zink.de

www.borgmann-zink.de

kontakt.

Komet

Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG

32657 Lemgo

Tel.: 0 52 61/7 01-7 00

www.kometdental.de

Sinterofen:

Keiner sintert schneller



Sirona, Technologieführer der Dentalindustrie, hat einen neuen Hochtemperaturofen auf den Markt gebracht. inFire HTC speed beschleunigt den CAD/CAM-Prozess im Labor erheblich. So reduziert der neue Ofen den Sintervorgang bei Zirkonoxidgerüsten um bis zu 75 Prozent. Zum enormen Zeitvorteil tragen die neu entwickelten Heizelemente, die Innenisolation und die Sinterschalen bei. In nur 90 Minuten können nun Zirkonoxidrestaurationen (bis zu 5-gliedrige Brücken) gesintert werden. Eine CAD/CAM-verblendete Multilayer-Brücke kann innerhalb eines Tages gefertigt werden. Die Zeitwahlfunktion ermöglicht dem Zahntechniker das Sintern über Nacht. Eine deutlich bessere Energie-Effizienz erreicht das Gerät durch kürzere Heiz- und Abkühlzeiten. inFire HTC speed ist sehr einfach zu bedienen. Generell kann man zwischen regulären und Schnell-Sinterprogrammen wählen. Die regulären Sinterprogramme sind für die Sinterkeramiken von Sirona, VITA Zahnfabrik und Ivoclar Vivadent bereits voreingestellt.



Zusätzlich stehen die vorprogrammierten Schnellsinterprogramme inCoris ZI speed und VITA In-Ceram YZ speed für die Materialien von Sirona und VITA Zahnfabrik zur Verfügung. Sie beschleunigen den Arbeitsprozess auf Knopfdruck. Weitere zwölf Langzeit- und Schnellsinterprogramme können individuell programmiert werden. Vier Sinterprogramme mit Vortrocknung und Belüftung sorgen für das optimale Sintern von Restaurationen, die mit Färbeflüssigkeiten behandelt wurden. inFire HTC speed ist der schnelle Hochtemperaturofen von Sirona, der das inLab-System durch seine hohe Produktivität perfekt ergänzt.

Sirona Dental Systems GmbH
Tel.: 0 62 51/16 0
www.sirona.de

Fräsmaschinen:

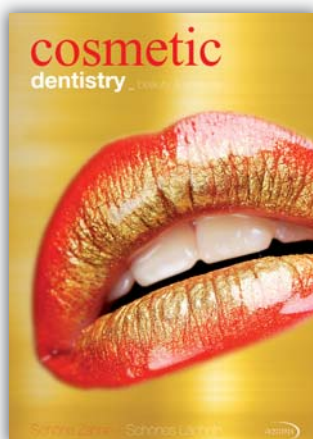
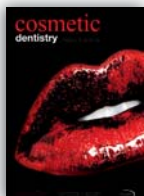
Präzise Bearbeitung

Zum 52. Bayerischen Zahnärztetag stellte die MVK-line GmbH ihre Produktneheiten vor. Im Fokus stand die neue Fräsgerätekombination mit Laborturbine FG2+LTA-4. Das Gerät ist für alle Fräsarbeiten im Dentallabor geeignet. In Kombination mit der Laborturbine LTA-4 kann darüber hinaus eine sehr präzise Feinbearbeitung von Presskeramiken, Aluminium- oder Zirkonkeramik durchgeführt werden.



Laboreinrichtung:

Exklusive Hochglanzposter



cover der Fachzeitschrift „cosmetic dentistry“ durch außergewöhnlich ästhetische Titelmotive. Viele Zahnärzte und Laborbetreiber haben die Bitte geäußert, diese Bilder auch für die Patienten- und Kundenkommunikation in Labor und Praxis nutzen zu dürfen. Diesem Wunsch kommt der Verlag ab sofort nach und bietet mit der Poster-Trilogie „Schöne Zähne – Schönes Lächeln“ die Möglichkeit, drei der schönsten Titelbilder als hochwertiges Poster im A1-Format zu bestellen. Das Einzelposter ist zum Preis von 29 Euro und die Poster-Trilogie für 69 Euro jeweils zzgl. MwSt. + Versandkosten erhältlich. Wer noch nicht Abonnent der „cosmetic dentistry“ ist, erhält bei Abschluss eines Abos ein Poster seiner Wahl „on top“.

OEMUS MEDIA AG
Andreas Grasse
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-2 01
E-Mail: grasse@oemus-media.de

Die Laborturbine hat eine Sprayvorrichtung mit der ein Luft-/Wassergemisch auf die Bearbeitungsteile gesprüht werden kann. Mit einer Adapterbuchse kann sie in das Fräsgerät FG2 eingesetzt werden.

MVK-line GmbH produziert Technikhandstücke für den Dentalbereich und Bearbeitungswerkzeuge auf Mikromotorbasis für die Flugzeug- und Metallindustrie.

Daneben bietet das Unternehmen einen umfassenden Service für Dentalinstrumente und Geräte sowie Möbel nach individuellen Kundenwünschen für Praxen und Labore an.

Die MVK-line GmbH ist TÜV zertifiziert nach ISO 9001:2008 und weist damit ein durchgängiges Qualitätsmanagement auf. Das Unternehmen vertreibt seine Produkte weltweit in 66 Ländern.

MVK-line GmbH
Tel.: 0 51 03/7 04 99-0
www.mvk-line.de

Das Dentallabor im Herbst aufpeppen – kein Problem! Die schönsten Titelmotive der Fachzeitschrift „cosmetic dentistry“ sind jetzt als exklusive beschichtete Hochglanzposter mit hoher Papierdichte für das Dentallabor oder die Zahnarztpraxis erhältlich. Seit vielen Jahren besticht das Hochglanz-

Laboreinrichtung:

Hohe optische Ansprüche



Metallarbeitschalen des neuen Dentalbox-Systems der Firma RIETH. Dentalprodukte können das Labor aufwerten.

Die Fronten der Metallarbeitschalen gibt es in vier verschiedenen, edlen Hochglanz-Acrylblenden. Aufwendige, transluzente Acryl-Wandschienen mit Edelstahl-Distanzhaltern zur horizontalen Wandmontage für die Aufnahme von drei Arbeitschalen. Auf Wunsch können sie mit RGB-LEDs hintergrundbeleuchtet werden und

bilden so eine anspruchsvolle Wandbeleuchtung (z.B. in eigener Firmenfarbe).

Ein transluzentes Acryl-Wandpaneel (vertikal) zur Aufnahme von vier Schalen, ebenso wie der Trolley, der bei geringem Platzbedarf eine praktische, mobile Arbeitschalenstation bildet, runden dieses neue Dentalbox-System ab.

RIETH. Dentalprodukte
Tel.: 0 71 81/25 76 00
www.a-rieth.de

Laboreinrichtung:

Ergonomischer Spezialsitz



X **Verändert Ihre Haltung**



✓ **Verändert Ihr Leben**



Perfekt positioniert

Hinter dem patentierten Bambach Sattelsitz von Hager & Werken verbirgt sich ein ergotherapeutischer Spezialsitz für den Einsatz in der Praxis und am Behandlungsstuhl. Die

Ursprungsversion wird in Deutschland seit über 17 Jahren unter dem Namen Bambach Sattelsitz als rückenfreundlicher Stuhl für lange sitzende Tätigkeiten verkauft. „Die Erfolgsrate und die Akzeptanz dieses entspannenden Sitzes ist so groß, dass

die Kunden der ersten Stunde nach und nach weitere Einheiten damit ausgestattet haben“, so Marcus van Dijk, Leiter Marketing & Vertrieb in Europa von Hager & Werken. Der

Bambach Sattelsitz zeichnet sich durch seine sattelförmige Sitzfläche aus, die beim Sitzen ganz automatisch den natürlichen S-förmigen Verlauf der Wirbelsäule herstellt. Das Ergebnis ist eine ausgeglichene, rückenfreundliche Sitzhaltung, die länger fit hält und hilft Rückenschmerzen zu vermeiden. Neben der Höhe lässt sich der Neigungswinkel der Sitzfläche verstellen. Das kommt der typischen, nach vorne geneigten Arbeitshaltung des Zahnmediziners bzw. seiner Assistenz sehr entgegen. Weitere Informationen zum Bambach Sattelsitz sind bei Hager & Werken zu erhalten, wie auch die Möglichkeit, einen kostenlosen Praxistest zu vereinbaren.

Hager & Werken
Tel.: 02 03/9 92 69-0
www.hagerwerken.de



Brennöfen:

Neue Technologien

Ivoclar Vivadent hat die Press- und Brennöfen Programat EP 5000 und EP 3000 mit neuen Technologien, wie der Power Saving Technology sowie die Funktionen Thermo Shock Protection und Cooling Shock Protection, versehen. Gleichzeitig punktet der EP 5000 mit optimierter Benutzeroberfläche und der EP 3000 mit neuem Tastaturdesign. Die Kombinationsöfen vereinen die Vorzüge von Press- und Brennöfen. Die Power Saving Technology reduziert den Energieverbrauch im Stand-by-



Betrieb um bis zu 40 Prozent. Die Thermo Shock Protection (TSP) verhindert einen thermischen Schock der Keramik, wenn der Ofenkopf bei zu heißer Temperatur geschlossen wird. Der EP 5000 verfügt zusätzlich über die Cooling Shock Protection (CSP), die durch einen ausgeklügelten Öffnungsprozess Restspannungen in der Keramik reduziert. Die Kombinationsöfen besitzen neue Spezialprogramme zur Verarbeitung von IPS e.max Press Impulse- und IPS e.max Press Multi-Rohlingen. Neben dieser Neuerung verfügt der EP 5000 über eine optimierte Benutzeroberfläche und der EP 3000 über ein neues Tastaturdesign. Beide Öfen sind mit einer optional aktivierbaren, großen Restzeitanzeige ausgestattet. Die bewährten Merkmale sind den Kombinationsöfen Programat EP 5000 und EP 3000 erhalten geblieben: Das Crack Detection System (CDS) erkennt sich abzeichnende Pressmuffelrisse im Frühstadium und beendet den Pressprozess rechtzeitig. Die QTK-Muffeltechnik sorgt für homogene Wärmeabstrahlung. Dank der überaus genauen Temperaturkalibration (ATK2) können die Öfen über zwei Temperaturbereiche vollautomatisch kalibriert werden.

Ivoclar Vivadent GmbH
Tel.: 0 79 61/8 89-0
www.ivoclarvivadent.de



Laboreinrichtung:
**Sicherheits-
 Holzlaufroste**

Wer an spannungsgeladenen Maschinen arbeitet, ist thermischer und statischer Aufladung ausgesetzt. Krankenkassen und Berufsgenossenschaften empfehlen deshalb Sicherheits-Holzlaufroste. Das natürliche Material Holz schützt vor thermischer und statischer Aufladung und schafft gleichzeitig ein angenehmes Stehgefühl. Gelenke und Bewegungsapparat werden spürbar entlastet. Bessere Konzentration auf die Arbeit und geringere Ermüdung sind die positiven Folgen. Hinzu kommt eine größere Sicherheit für Menschen und den hochwertigen Industrieboden. Denn eventuell herunterfal-



lende Metallspäne können den Boden nicht beschädigen und rufen auf den Sicherheits-Holzrosten keine Ausrutscher hervor. LÖW ERGO, die Arbeitsplatzergonomen, bieten eine Vielzahl an Sicherheits-Holzlaufrosten an. Sie werden individuell nach Maß gefertigt und bieten Schutz und Sicherheit in den unterschiedlichsten Arbeitsbereichen. Längsprofile sorgen für einen rutschfesten Tritt. Dank elastischer Gummifüße haben die Sicherheits-Holzlaufroste eine gute Bodenhaftung. Auffahrkeile und Ansträgungen vorne können auf Wunsch gefertigt werden. Rollroste von LÖW ERGO sind ideal für Produktionsstraßen und dabei preiswert. Dank des Gewebegummibandes auf der Unterseite haben die Roste eine gute Bodenhaftung, lassen sich schnell aus- und zur Bodenreinigung wieder einrollen.

Die individuellen Sicherheits-Holzlaufroste aus strapazierfähigem, stabilem Holz bieten Arbeitskomfort nach Maß.

**LÖW ERGO –
 Die Arbeitsplatzergonomen
 Tel.: 0 60 61/27 41
 www.loew-ergo.com**

Verpackung:
**Luftkissensystem
 mit jungem Look**

Das Luftkissensystem AIRmove® von Storopack macht Lust auf Einfach: Es erschließt die Vorteile einer universellen, on-demand hergestellten Schutzverpackung für Nutzer gebrauchsfertiger Füll- und Polsterprodukte. Von dem System profitieren Unternehmen, die weniger als 100 Pakete pro Tag versenden. Vom Gerätedesign bis zur bunt bedruckten Verpackung des „Starter Kit“ ist die Kundenansprache jung und frisch. Eine intuitive Bedienführung macht die Herstellung der Luftkissen schnell und unkompliziert. Ein Ende der aufgesteckten Folienrolle wird über einen Dorn gezogen und in den Folientransport eingeführt. Das Gerät beginnt sofort Luftkissen herzustellen. Die Luftkissen von AIRmove® ersetzen die diversen Füll- und Polsterprodukte und vereinfachen den Arbeitsalltag und das spart Lagerfläche, Zeit und Einkaufskosten.



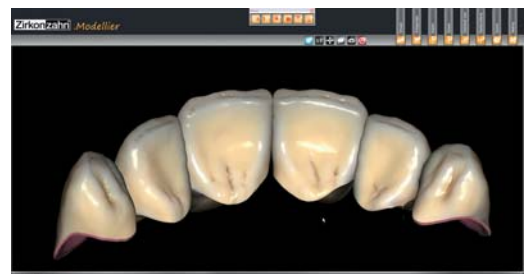
Durch eine einfache Regulierung ihrer Füllmenge eignen sich die Luftkissen sowohl zum Hohlraumfüllen als auch zum Umwickeln von Artikeln. Sie verpacken schwere genauso wie leichte Produkte und schützen verlässlich empfindliche Waren beim Transport.

**Storopack
 Hans Reichenecker GmbH
 Tel.: 0 71 23/1 64-0
 www.my-packness.de**

Software:
Fotorealistische Darstellung

Das neue Zirkozahn CAD/CAM Software-Modul Reality Mode stellt Zahnmodellationen bereits während der virtuellen Konstruktion in Zahnfarben dar. Endlich was fürs Auge – mit dem Software-Modul CAD/CAM Reality Mode von Zirkozahn werden virtuelle Zahnmodellationen fotorealistisch dargestellt. Bislang waren Darstellungen der virtuell angefertigten Zahnmodellationen auf dem Bildschirm eher ein Appell an die Vorstellungskraft des Zahntechnikers als das Abbild der späteren Fräsarbeit. Erstellte Modellationen konnten zwar von allen Seiten unter die Lupe genommen werden, wurden aber auf dem Bildschirm in schillernden Farben dargestellt, sodass sich die finale Ästhetik der gefrästen Arbeit nur bis zu einem gewissen Punkt daraus ableiten ließ. Das neue Zirkozahn CAD/CAM Software-Modul Reality Mode korrigiert genau dieses Manko und stellt Zähne, Stege, Teleskopkronen o.ä. bereits während der virtuellen Konstruktion in Zahnfarben dar. Damit erhalten Sie eine detailgenaue, beinahe fotorealistische Darstellung Ihrer finalen Zahnrestauration aus Zirkon, Keramik oder

Kunststoff und erzielen eine deutlich höhere Planungssicherheit. Neben der höheren Planungssicherheit für Sie, können die fotorealistischen Darstellungen auch ideal zur Veranschaulichung gegenüber Zahnarzt und Patient eingesetzt werden. Das Modul ist kompatibel mit den computerunterstützten Zirkozahn Fräsgeräten M5 und M3.



Informationen und Videos zum Leistungsumfang dieses und weiterer Zirkozahn CAD/CAM Software-Module finden Sie unter www.zirkozahn.com
**Zirkozahn GmbH
 Tel.: +39-04 74/06 66 60
 www.zirkozahn.com**

Software:

Virtuelles Design und präzise Fertigung

DeguDent vervielfacht sein Produktangebot bei individuellen Abutments durch das Softwareupdate Cercon art 3.1.5. Die Software Cercon art hat sich als besonders intuitives Werkzeug für das Designen von zahntechnischen Objekten am Bildschirm erwiesen. Dies zeigt sich besonders in der Implantatprothetik. Die individuelle Gestaltung von Abutments eröffnet neue Möglichkeiten in Bezug auf Emergenzprofil und Rot-Weiß-Ästhetik. Immer mehr Zahntechniker greifen dabei, wie im Bereich der klassischen Kronen- und Brückenprothetik, auf die vielfältigen Optionen der CAD/CAM-Fertigung nach dem Stand der Technik zurück.

Die aktuelle Erweiterung der Cercon art Software macht nun auch eine Vielzahl zweiteiliger individueller Abutments mit einer Zirkonoxid-Mesostruktur für die CAD-Konstruktion am Bildschirm zugänglich. Das Leistungsspektrum umfasst Implantate der Typen ANKYLOS TitaniumBase C/X, XiVE TitaniumBase und die CAMLOG Titanbasis CAD/CAM, für die jeweils Originaldaten verwendet werden. Darüber hinaus sind Medentika-Titanbasen für Implantatsysteme von Straumann, Nobel Biocare, Astra, BIOMET 3i und Zimmer verfügbar. Die präzise Fertigung erfolgt entweder mit dem labor-



eigenen Frässystem Cercon brain expert oder, wie bei den einteiligen Abutments, über die Compartis-Fertigung. Der Zahn-techniker kann sich auf eine hohe Anwendersicherheit verlassen – dafür bürgt die umfassende Dokumentation von Cercon-Restaurationen. Ästhetisch besonders interessant wird dieses System durch die erweiterte Farbauswahl, die neben den bewährten Rohlingen Cercon base (weiß) und Cercon base colored (eingefärbt) auch die Varianten „light“ und „medium“ umfasst. Seit Juni 2011 ergänzt das hochtransluzente Cercon ht das Angebot.

Die Software Cercon art von DeguDent hat in jüngster Vergangenheit durch ein besonders intuitives Konus- bzw. Teleskopkronen-Modul von sich reden gemacht, das dem Ablauf bekannter zahntechnischer Arbeitsschritte folgt. Erfahrene Anwender konstruieren damit in weniger als drei Minuten eine Teleskopkrone am Bildschirm. Die Fertigung erfolgt entweder lokal auf den Fräseinheiten Cercon brain bzw. brain expert (Zirkonoxid)

oder zentral bei Compartis (Zirkonoxid, Kobalt-Chrom). In ähnlicher Weise konnte bereits bisher das virtuelle Design einteiliger ANKYLOS C/X- und XiVE-Abutments aus Zirkonoxid (anterior) oder Titan (anterior und posterior) erfolgen. Diese einteiligen Abutments bestellt der Zahn-techniker in industriell gefräster Präzision über Compartis. Die ANKYLOS C/X-Spannschraube wird dabei nach dem Originalverfahren eingelasert.

DeguDent GmbH
Tel.: 0 61 81/59 50
www.degudent.de

Legierungen:

Zwei starke Partner

Dentaurum schafft mit remanium® Legierungen und rema® Einbettmassen eine effektive Kombination von aufeinander abgestimmten Werkstoffketten.

Die in jüngster Zeit unter dem Markennamen rema® TT und rema® CC entwickelten Einbettmassen ergänzen das Spektrum der Kronen- und Brückentechnik in Kombination mit den entsprechenden remanium® CoCr-Aufbrennlegierungen. Herausragendes Beispiel war hierfür die technische Herausforderung der Entwicklung einer Einbettmasse für die Teleskoptechnik mit edelmetallfreien Legierungen. Das Ergebnis dieser Entwicklung ist die Kombination der sehr leicht fräsbaren Legierung remanium® star und der Spezial-einbettmasse für Teleskoptechnik rema® TT. Ein weiteres Beispiel der gelungenen Verbindung von Legierung und Einbettmasse im Spektrum der Modellgusstechnik zeigt sich bei remanium® GM 800+ und rema® dynamic S für Konstruktionen mit höchster Elastizität und Passgenauigkeit. remanium® und rema® sind Garant für anwenderfreundliche höchst passgenaue Ergebnisse sowohl in der Modellgusstechnik als auch in der Kronen- und Brückentechnik, wenn es um prothetische Lösungen mit CoCr Legierungen geht.



DENTAURUM GmbH & Co. KG
Tel.: 0 72 31/8 03-0
www.dentaurum.de

Galvanotechnik:

Für effiziente Galvanoarbeiten



Die MICHAEL FLUSSFISCH GmbH, Hamburg, bietet mit BLUE CLASSIC MINI und BLUE EXTRA MINI nun auch Galvanobäder in kleinen Verbrauchsmengen an. Die Einheiten mit

250 ml Badmenge und 3,75g bzw. 4,5g ausarbeitbarem Gold sind besonders für Labore wirtschaftlich, die nur gelegentlich Galvanoarbeiten herstellen. Das BLUE CLASSIC Galvanobad ist für die meisten Geräte am Markt freigegeben, während BLUE EXTRA für spezielle Anwendungen konzipiert ist. Bei der in diesem Jahr neu eingeführten Marke FLUSSFISCH mit ihrem durchdachten Farbsystem sind alle Galvanobäder in der Farblinie BLUE zusammengefasst. FLUSSFISCH bietet darüber hinaus auch Dentallegierungen sowie CAD/CAM-Produkte an und legt Wert auf das „Plus an Service“.

MICHAEL FLUSSFISCH GmbH
Tel.: 0 40/86 07 66
www.flussfisch-dental.de



SCAN MICH



Programm

Digitale Dentale Technologien

VIRTUELLE KONSTRUKTION UND FUNKTION WACHSEN ZUSAMMEN

HAUPTSPONSOR

3M ESPE

3./4. FEBRUAR 2012 | HAGEN

DENTALES FORTBILDUNGSZENTRUM HAGEN



FREITAG | 3. FEBRUAR 2012 → WORKSHOPS

SAMSTAG | 4. FEBRUAR 2012 → PROGRAMM

1. STAFFEL | 14.30 – 16.00 UHR



2. STAFFEL | 16.30 – 18.00 UHR



14.00 – 15.00 Uhr **Prof. Dr. Daniel Edelhoff/München**
Innovative Behandlungskonzepte unter Einsatz der digitalen Abformung und neuer Restaurationsmaterialien

15.00 – 15.30 Uhr **Dipl.-Phys. Joachim Nebel/Kaiserslautern**
Zukunftsvision in der Dentaltechnik?
Genaueres materialschonendes Abtragen aller Werkstoffe mit UltrakurzpulsLasern

15.30 – 15.40 Uhr Diskussion

15.40 – 16.10 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

16.10 – 16.40 Uhr **Prof. Dr. Dr. Albert Mehl/Zürich (CH)**
Das virtuelle FGP und seine Anwendungen

16.40 – 17.10 Uhr **German Bär/St. Augustin**
Rationelle hoch ästhetische Fertigung von Vollkeramikronen unter Zuhilfenahme von Kronenrohlingen

17.10 – 17.40 Uhr **Markus Schütz/Eselborn (LU)**
Von der Navigation bis zur Produktion – Durchgängiger digitaler Workflow mit offenen Systemen

17.40 – 18.10 Uhr **Enrico Steger/Gais (IT)**
Der virtuelle Artikulator

18.10 – 18.20 Uhr Abschlussdiskussion

SAMSTAG | 4. FEBRUAR 2012 → PROGRAMM

- 09.00 – 09.10 Uhr **ZTM Jürgen Sieger/Herdecke**
Eröffnung
- 09.10 – 09.40 Uhr **Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen**
Von der Implantatnavigation zur CAD/CAM-Prothetik
- 09.40 – 10.10 Uhr **ZTM Roland Binder/Sulzbach-Rosenberg**
Digitaler Workflow – Interdisziplinärer CAD/CAM-Einsatz und computernavigierte Implantation im digitalen Dentallabor
- 10.10 – 10.40 Uhr **ZTM Jörg Bressemer/Recklinghausen**
Antonius Köster/Meschede
Kauflächengestaltung anhand von individuellen Patientendaten
- 10.40 – 10.50 Uhr Diskussion
- 10.50 – 11.20 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.20 – 11.50 Uhr **ZTM Benjamin Votteler/Pfullingen**
Einklang von Ästhetik und Funktion bei der digital unterstützten Zahngestaltung
- 11.50 – 12.20 Uhr **Dr. Jürgen Reitz/Hamburg**
Wie viel Funktion braucht die Zahnarztpraxis?
Der Weg zur sicheren Prothetik
- 12.20 – 12.50 Uhr **Dr. Dr. Stephan Weihe/Dortmund**
Kiefergelenkdiagnostik und Berücksichtigung der dynamischen Okklusion durch Fusion von DVT-, Zahnscan- und Bewegungsdaten
- 12.50 – 13.00 Uhr Diskussion
- 13.00 – 14.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

ORGANISATORISCHES



Veranstaltungsort

Dentales Fortbildungszentrum Hagen GmbH
Handwerkerstraße 11, 58135 Hagen
Tel.: 0 23 31/6 24 68 12
Fax: 0 23 31/6 24 68 66

Zimmerbuchungen

Mercure Hotel Hagen
Wasserloses Tal 4, 58093 Hagen
Tel.: 0 23 31/3 91-0, Fax: 0 23 31/3 91-1 53

EZ: 79,00 € DZ: 79,00 €
Die Zimmerpreise verstehen sich inkl. Frühstück.


Reservierung

Tel.: 0 23 31/3 91-0, Fax: 0 23 31/3 91-1 53
 Das Zimmerkontingent ist nach Verfügbarkeit buchbar bis
 9. Januar 2012. Stichwort: „DDT 2012“

Hinweis

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

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

 **PRIMECON** Tel.: 02 11/4 97 67-20, Fax: 02 11/4 97 67-29
 info@prime-con.eu oder www.prim-con.eu

So kommen Sie zum Kongress



Mit dem Auto: Navigationssystem-Nutzer geben bitte „Konrad-Adenauer-Ring“, 58135 Hagen ein. Bei BMW in die Eugen-Richter-Straße abbiegen. Danach direkt links in die Handwerkerstraße abbiegen.

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln:
 Ab Hagen-Hauptbahnhof: Linie 514 Richtung „Gewerbepark Kückelhausen“, Haltestelle: Gewerbepark Kückelhausen. Linie 521 Richtung „Westerbauer“, Haltestelle: Obere Rehstraße. Ab Hagen Sparkassen-Karree: Linie 525 Richtung „Spielbrink“, Linie 528 Richtung „Geweke“, Haltestelle: Obere Rehstraße.

Veranstalter

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



Wissenschaftliche Leitung

Dentales Fortbildungszentrum Hagen GmbH
 Handwerkerstraße 11, 58135 Hagen
 Tel.: 0 23 31/6 24 68 12, Fax: 0 23 31/6 24 68 66
 www.d-f-h.com



Kongressgebühren

Freitag, 3. Februar 2012

Die Teilnahme an den Firmenworkshops ist kostenfrei.

Samstag, 4. Februar 2012

Kongressgebühr (Frühbucherrabatt bis 20.12.2011) **220,00 €** zzgl. MwSt.
 Kongressgebühr **245,00 €** zzgl. MwSt.

Die Kongressgebühr beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung.

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der BZÄK und dem Beschluss der KZVB einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK und DGZMK. **Bis zu 12 Fortbildungspunkte.**

Allgemeine Geschäftsbedingungen

1. Die Kongressanmeldung erfolgt schriftlich auf den vorgedruckten Anmeldekarten oder formlos. Aus organisatorischen Gründen ist die Anmeldung so früh wie möglich wünschenswert. Die Kongresszulassungen werden nach der Reihenfolge des Anmeldeeinganges vorgenommen.
2. Nach Eingang Ihrer Anmeldung bei der OEMUS MEDIA AG ist die Kongressanmeldung für Sie verbindlich. Sie erhalten umgehend eine Kongressbestätigung und die Rechnung. Für OEMUS MEDIA AG tritt die Verbindlichkeit erst mit dem Eingang der Zahlung ein.
3. Bei gleichzeitiger Teilnahme von mehr als 2 Personen aus einer Praxis an einem Kongress gewähren wir 10% Rabatt auf die Kongressgebühr, sofern keine Teampreise ausgewiesen sind.
4. Die ausgewiesene Kongressgebühr und die Tagungspauschale versteht sich zuzüglich der jeweils gültigen Mehrwertsteuer.
5. Der Gesamtrechnungsbetrag ist bis spätestens 2 Wochen vor Kongressbeginn (Eingang bei OEMUS MEDIA AG) auf das angegebene Konto unter Angabe des Teilnehmers, der Seminar- und Rechnungsnummer zu überweisen.
6. Bis 4 Wochen vor Kongressbeginn ist in besonders begründeten Ausnahmefällen auch ein schriftlicher Rücktritt vom Kongress möglich. In diesem Fall ist eine Verwaltungskostenpauschale von 25,- € zu entrichten. Diese entfällt, wenn die Absage mit einer Neuankmeldung verbunden ist.
7. Bei einem Rücktritt bis 14 Tage vor Kongressbeginn werden die halbe Kongressgebühr und Tagungspauschale zurückerstattet, bei einem späteren Rücktritt verfallen die Kongressgebühr und die Tagungspauschale. Der Kongressplatz ist selbstverständlich auf einen Ersatzteilnehmer übertragbar.
8. Mit der Teilnahmebestätigung erhalten Sie den Anfahrtsplan zum jeweiligen Kongresshotel und, sofern erforderlich, gesonderte Teilnehmerinformationen.
9. Bei Unter- oder Überbelegung des Kongresses oder bei kurzfristiger Absage eines Kongresses durch den Referenten oder der Änderung des Kongressortes werden Sie schnellstmöglich benachrichtigt. Bitte geben Sie deshalb Ihre Privattelefonnummer und die Nummer Ihres Faxgerätes an. Für die aus der Absage eines Kongresses entstehenden Kosten ist OEMUS MEDIA AG nicht haftbar. Der von Ihnen bereits bezahlte Rechnungsbetrag wird Ihnen umgehend zurückerstattet.
10. Änderungen des Programmablaufs behalten sich Veranstalter und Organisatoren ausdrücklich vor. OEMUS MEDIA AG haftet auch nicht für Inhalt, Durchführung und sonstige Rahmenbedingungen eines Kongresses.
11. Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer die Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG an.
12. Gerichtsstand ist Leipzig.

Achtung! Sie erreichen uns unter der Telefonnummer +49-3 41/4 84 74-3 08 und während der Veranstaltung unter der Telefonnummer +49-1 73/3 91 02 40.



Digitale Dentale Technologien

Anmeldeformular per Fax an
03 41/4 84 74-3 90
 oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Für **Digitale Dentale Technologien** am 3./4. Februar 2012 in Hagen melde ich folgende Personen verbindlich an:

	Workshop: 1.Staffel _____ 2.Staffel _____	Teilnahme am: <input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit	(Bitte Nummer eintragen)	(Bitte ankreuzen)
	Workshop: 1.Staffel _____ 2.Staffel _____	Teilnahme am: <input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit	(Bitte Nummer eintragen)	(Bitte ankreuzen)
	Workshop: 1.Staffel _____ 2.Staffel _____	Teilnahme am: <input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit	(Bitte Nummer eintragen)	(Bitte ankreuzen)

Stempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für **Digitale Dentale Technologien** erkenne ich an.

Datum/Unterschrift _____

E-Mail _____



Gut ist nicht gut genug

Perfecta Laborgeräte – perfekte Resultate



QR-Code mit dem
Mobiltelefon scannen
und mehr über
Perfecta 900 erfahren

All-In-One – schonende Bearbeitung sämtlicher Materialien, von Wachs bis Zirkonoxid, 2 Handstücke auf nur einem Gerät. **Integrierte Ausblasfunktion** – ständiges Wechseln zwischen Handstück und Luftpistole entfällt. **Optimale Kühlung** – eine 3-fach Spraykühlung vermindert Mikrorisse bei Hochleistungskeramiken.

W&H Deutschland, ☎ 08682/8967-0 oder unter wh.com



perfecta 900

It's a perfecta world