



ceramill sintron®

Ceramill Sintron - jetzt online erleben!

Die NEM-Revolution in CAD/CAM.

AMANNGIRRBACH

www.amanngirrbach.com

Freisprechung 2014

Zahntechniker-Nachwuchs startet ins Berufsleben.

Nach dreieinhalbjähriger Berufsausbildung und erfolgreich absolvierter Gesellenprüfung endet die Ausbildungszeit traditionell mit der Freisprechung. Auch 2014 ist es wieder soweit: Hunderte zahntechnische Auszubildende im gesamten Bundesgebiet feiern ihre Freisprechung.

Ihren Ursprung haben die feierlichen Abschlüsse in den Handwerkszünften des Spätmittelalters. Vom Meister losgesprochen, wurde der Geselle in das Gesellenbuch der Zunft eingetragen und legte Eid und Freisageformel ab. In Anwesenheit von Eltern, Vertretern der Ausbildungsbetriebe und Mitgliedern des Prüfungsausschusses finden die Freisprechungen der Auszubildenden heutzutage bei den zuständigen Zahntechniker-Innungen statt. Im Mittelpunkt der Veranstaltungen steht natürlich die Vergabe der Abschlusszeugnisse an die Jungtechniker.

Neben der Beglückwünschung der Gesellen kommen auch motivierende Festansprachen, Aus-

blicke auf die Entwicklungen des Handwerks und Ratschläge zur beruflichen Weiterbildung während der Freisprechung nicht zu kurz.



Ab Seite 2 berichten die Zahntechniker-Innungen Berlin-Brandenburg, Hamburg und Schleswig-Holstein sowie Ostwestfalen-Lippe über ihrer aktuellen Freisprechungsfeiern, die diesjährigen Absolventen und Highlights der Feierlichkeiten. **ZT**

Zahnverlust mindert emotionale Lebensqualität

Den emotionalen Einfluss von Zahnverlust auf die Lebensqualität erforschte jüngst die Universität Newcastle.

Zahnverlust und parodontale Erkrankungen stehen mit vielen anderen klinischen Krankheitsbildern in Verbindung. Der Einfluss, den Zahnverlust und dritte Zähne auf die Lebensqualität haben, wird jedoch oft einseitig betrachtet. Dritte Zähne, insbesondere Implantate, verbessern sicherlich die Lebensqualität nach Zahnverlust. Wie aber fühlen sich Menschen, wenn sie ihre echten Zähne verlieren? In Großbritannien haben Forscher der Newcastle University eine Untersuchung zum emotionalen Einfluss von Zahnverlust veröffentlicht. Die vielfältigen Möglichkeiten, Zähne heutzutage mit Implantaten, Kronen oder Brücken zu ersetzen, lassen allgemein den Eindruck entstehen, dass Zahnverlust kein Problem darstellt. Andererseits ist unsere Lebenserwartung heute viel höher als vor 50 Jahren, und somit auch die eigene Erwartung, die echten Zähne so lange wie möglich zu behalten. Die befragten Briten im Alter zwischen

dentona

dentona der Film

jetzt auf YouTube

Mitte 20 und 80 Jahren verglichen ihren Zahnverlust emotional mit dem Verlust von Gliedmaßen. Viele schämen sich für ihre Situation und trauen sich lange Zeit nicht, aus dem Haus zu gehen. Langfristig wirkt das auf die Gefühlswelt wie eine chronische Erkrankung. Darum raten die Wissenschaftler, die emotionalen Fakten von Zahnverlust genauer zu untersuchen und auch, wenn notwendig, seelisch zu behandeln. **ZT**

Quelle: ZWP online

Leichtes Umsatzwachstum

VDZI veröffentlicht Konjunkturbarometer für das IV. Quartal 2013.

Der Umsatz der gewerblichen zahntechnischen Labore hat 2013 im Vergleich zum Vorjahr um 1,3 Prozent zugenommen. Das geht aus der aktuellen Konjunkturumfrage des Verbandes Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) hervor. Allerdings ist die Entwicklung im IV. Quartal 2014 erneut eher verhalten verlaufen. Der Umsatz

lag um 10,6 Prozent über dem von langen Urlaubszeiten geprägten Vorquartal und blieb damit unter dem üblichen Niveau. „Der nominale Umsatzzuwachs von 1,3 Prozent gegenüber dem schwachen Vorjahr zeigt keine Impulse bei der Nachfrage nach zahntechnischen Leistungen in 2013. Berücksichtigt man den Anstieg des Verbraucherpreis-

index um 1,5 Punkte, kann kaum von einer Verbesserung der wirtschaftlichen Position der Betriebe ausgegangen werden“, kommentiert VDZI-Generalsekretär Walter Winkler die aktuellen Zahlen. Auf dem Arbeitsmarkt war saisonal nur wenig Bewegung

» Seite 2

ZT Aktuell

Neukundengewinnung

Oliver Schumacher erklärt, warum Neukundenakquise in den Fokus gerückt werden sollte.

Wirtschaft
» Seite 6

Anspruchsvolle Totalprothesen

Ästhetik und Funktion bei Totalprothesen im Ober- und Unterkiefer stehen im Fokus des Fachbeitrags.

Technik
» Seite 10

Gesucht & Gefunden

Mit der neuen Jobbörse auf ZWP online jetzt den passenden Job finden.

Service
» Seite 20

VDZI VERBAND DEUTSCHER ZAHNTECHNIKER INNUNGEN

www.vdzi.de

BEL II - 2014 kommt ab April
Bereiten Sie sich jetzt vor!

Das BEL II – 2014 kommt ab 1. April 2014. Innungen und VDZI stellen Ihnen alle Informationen hierzu mit den folgenden Produkten bereit:

- **BEL-Taschenbuch** für 19,40 Euro zzgl. Versand und MwSt.
- **BEL-App** für iOS- und Android-Tablets. Für 14,99 Euro inkl. MwSt im App Store oder Google Play Store erhältlich.
- In Kürze: **BEL II - 2014 mit ausführlichem Kommentar** von Reinhold Haß und Uwe Koch. Zusätzlich mit zahlreichen Abrechnungsbeispielen und tabellarischen Übersichten zum Preis von 68,00 Euro zzgl. Versand und MwSt.

Weitere Informationen:

- **BEL-Schulungen** - Fragen Sie Ihre Innung!
- **BEL-Infos** - VDZI Service-Tel.: 069-665586-0
- **BEL-Bestellformulare** - www.vdzi.de

Feierlicher Abschluss

Zahntechniker-Innung Hamburg und Schleswig-Holstein spricht Auszubildende in Neumünster frei.

Die Zahntechniker-Innung Hamburg und Schleswig-Holstein (ZI HSH) feierte die Freisprechung von 70 Auszubildenden des Jahrgangs 2010 aus Hamburg und Schleswig-Holstein mit ca. 450 Gästen in der Stadthalle in Neumünster.

Die Auszubildenden wurden vom Obermeister Thomas Breitenbach zur bestandenen Prüfung beglückwünscht.

Die Fertigkeitsprüfung (Praxis) haben 19 Prüflinge mit gut, 32 mit befriedigend und 19 mit ausreichend bestanden. In der Kenntnisprüfung (Theorie) erreichten zwei Auszubildende sehr gute, 18 Prüflinge gute, 28 befriedigende und 22 ausreichende Leistungen.

erfolgreichen Prüflingen, wies aber darauf hin, dass die Ausbildung „erst der Anfang“ war. Sie appellierte, die Weiterbildungsangebote der Innung oder anderer Institutionen anzunehmen und sich vor allem regelmäßig fortzubilden. Die Zahntechnik wird auch in Zukunft nicht nur aus CAD/CAM bestehen und auch das funktioniert ohne gute Zahntechniker nicht – die Zahntechniker müssen dem Computer sagen, was er machen soll. Die Jungtechniker/-innen sollten sich überlegen, was sie in den nächsten Jahren hinzulernen bzw. vertiefen möchten, und sollten ihre Arbeitgeber mit ins Boot holen, die von solchen wissbegierigen

rufsschule für Zahntechnik, Neumünster), StR Jörg Beller und StD Heiner Brockmann, verabschiedeten „ihre“ ehemaligen Schüler/-innen mit launigen und ermunternden Worten und wünschten ihnen viel Erfolg auf ihrem beruflichen und privaten Lebensweg.

Für ihre guten Leistungen wurden ausgezeichnet:

- Lea Heinrich (Precident GmbH, Hamburg) für das beste Gesamtergebnis und die sehr gute Kenntnisprüfung. Sie erhielt einen Gutschein für einen Fortbildungskurs der Fa. Heraeus Kulzer GmbH.
- Julian Lorenzen (DENTATEC Zahntechnisches Labor, Husum)



Acht Auszubildende haben die Gesellenprüfung leider nicht bestanden.

Besonders erfreulich waren in dieser Prüfung auch die 19 mit gut bewerteten Arbeiten in der Fertigkeitsprüfung.

Thomas Breitenbach betonte, dass die Prüflinge mit einem Handwerksberuf eine gute Entscheidung getroffen hätten. Das Handwerk ist mit ca. fünf Millionen Beschäftigten der größte Arbeitgeber in Deutschland, und es werden vor allem echte Werte und nicht nur virtuelle geschaffen. Trotzdem müssten sich auch die Zahntechniker immer mehr mit der fortschreitenden Digitalisierung des Berufes auseinandersetzen.

Frau Monika Dreesen-Wurch, stellvertretende Obermeisterin und Koordinatorin der Prüfungsausschüsse, freute sich mit den

Mitarbeitern begeistert sein würden. Auch nach Schule und Ausbildung endet das Lernen nicht, sonst kann man dem Konkurrenzdruck auf dem globalen Markt nicht standhalten. Langfristig könnte auch das Ablegen der Meisterprüfung ein Ziel sein. Zur beruflichen Weiterbildung sollte auch das Lesen von Fachzeitschriften und -büchern sowie berufspolitischen Schriften gehören. Das ehrenamtliche Engagement im Allgemeinen und für Zahntechniker speziell im Gesellenausschuss und den Prüfungsausschüssen der Innung ist wünschenswert.

Frau Dreesen-Wurch stellte den Vorteil der dualen Berufsausbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz gegenüber den anderen europäischen Ländern heraus. Die hohe Qualität dieser Ausbildung sei die Basis für eine wettbewerbsfähige, funktionierende Wirtschaft auch in der Zukunft. Sie warnte vor einer „Aufweichung“ im Rahmen einer möglichen europäischen Harmonisierung. Die stellvertretende Obermeisterin wünschte allen Prüflingen für ihre persönliche Zukunft alles Beste und zum richtigen Zeitpunkt das gewisse Quäntchen Glück. Die beiden Leiter der zuständigen Berufsschulen in Hamburg (G15) und Schleswig-Holstein (Landesbe-

für die beste Fertigkeitsprüfung. Er erhielt einen Satz Werkzeuge aus der Produktlinie Smile Line der Fa. MICHAEL FLUSSFISCH GmbH.

- Maria Lotte Ruth Zillmann (Riedel Zahntechnik GmbH, Kiel) für die sehr gute Kenntnisprüfung. Sie erhielt einen Gutschein für einen Fortbildungskurs der Fa. Ivoclar Vivadent GmbH.
- Simon Martin Kolbe (Lichau Zahntechnik, Hamburg) für das zweitbeste Gesamtergebnis. Er erhielt ein Jahresabonnement der Fachzeitschrift „dental dialogue“ von der teamwork media GmbH.
- Sarah Gebert (Höfs & Ristau Dentaltechnik GmbH, Hamburg) für die zweitbeste Fertigkeitsprüfung. Sie erhielt ein Jahresabonnement der Fachzeitschrift „Quintessenz Zahn-technik“ vom Quintessenz Verlag.
- Julia Katharina Schröder (Böger Zahntechnik GmbH & Co. KG, Hamburg) für die beste Kenntnisprüfung mit der Note „gut“. Sie erhielt ein Jahresabonnement der Fachzeitschrift „das dental labor“ vom Verlag Neuer Merkur GmbH. **ZT**

Quelle: Zahntechniker-Innung Hamburg und Schleswig-Holstein

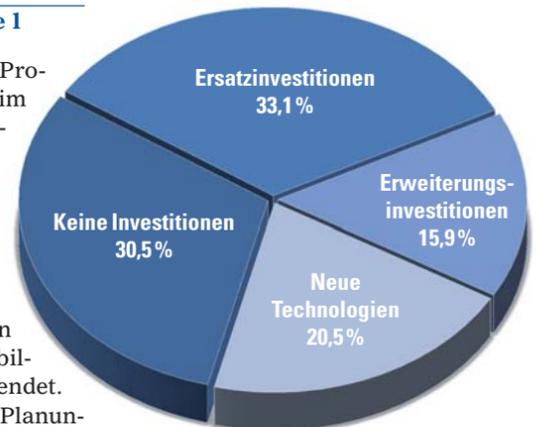
Leichtes Umsatzwachstum

VDZI veröffentlicht Konjunkturbarometer für das IV. Quartal 2013.

ZT Fortsetzung von Seite 1

zu beobachten. 15,1 Prozent der Labore haben im Schlussquartal 2013 zusätzliches Personal eingestellt. Dagegen stehen 16,4 Prozent aller befragten Labore, die mindestens einen Mitarbeiter entlassen haben.

Im Februar 2014 haben in vielen Laboren Auszubildende ihre Lehre beendet. Dies schlägt sich in den Planungen der Inhaber für das kommende Quartal nieder. 15,3 Prozent der an der Umfrage beteiligten Betriebe berichten, dass sie weitere Mitarbeiter einstellen werden. Gleichzeitig planen 8,8 Prozent der Betriebe, in dieser Zeit mindestens einen Mitarbeiter zu entlassen. 69,5 Prozent der teilnehmenden Betriebe haben im vergangenen Jahr Investitionen getätigt. Jedes dritte



Investitionen Jahr 2013.

befragte Labor hat dabei in die Erneuerung seiner Anlagen investiert. Für neue Technologien liegt der Anteil bei etwa 20 Prozent, und knapp 16 Prozent aller Labore haben Erweiterungsinvestitionen vorgenommen. **ZT**

Quelle: VDZI

ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

IMPRESSUM

Verlag OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: 0341 48474-0 Fax: 0341 48474-290 kontakt@oemus-media.de
Redaktionsleitung Georg Isbaner (gi)	Tel.: 0341 48474-123 g.isbaner@oemus-media.de
Redaktion Carolin Gersin (cg)	Tel.: 0341 48474-129 c.gersin@oemus-media.de
Projektleitung Stefan Reichardt (verantwortlich)	Tel.: 0341 48474-222 reichardt@oemus-media.de
Produktionsleitung Gernot Meyer	Tel.: 0341 48474-520 meyer@oemus-media.de
Anzeigen Marius Mezger (Anzeigen-disposition/ -verwaltung)	Tel.: 0341 48474-127 Fax: 0341 48474-190 m.mezger@oemus-media.de
Abonnement Andreas Grasse (Aboverwaltung)	Tel.: 0341 48474-200 grasse@oemus-media.de
Herstellung Matteo Arena (Layout, Satz)	Tel.: 0341 48474-115 m.arena@oemus-media.de
Druck	Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG Frankfurter Straße 168 34121 Kassel

Die ZT Zahntechnik Zeitung erscheint regelmäßig als Monatszeitung. Bezugspreis: Einzelexemplar: 3,50 € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland: 55,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0.

Die Beiträge in der „Zahntechnik Zeitung“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. 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 Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

ANZEIGE



CAD/CAM Inlays
IPS e.max[®] CAD[®]
CADfirst[®]
cadfirst.de, T. 08450 929 5974
*ist eine eingetragene Marke von Ivoclar Vivadent

Für jede Aufgabe Lösung die beste



ZERO arti® ist der erste Spezial-Artikulationsgips (Montagegips) mit 0,00% Expansion.

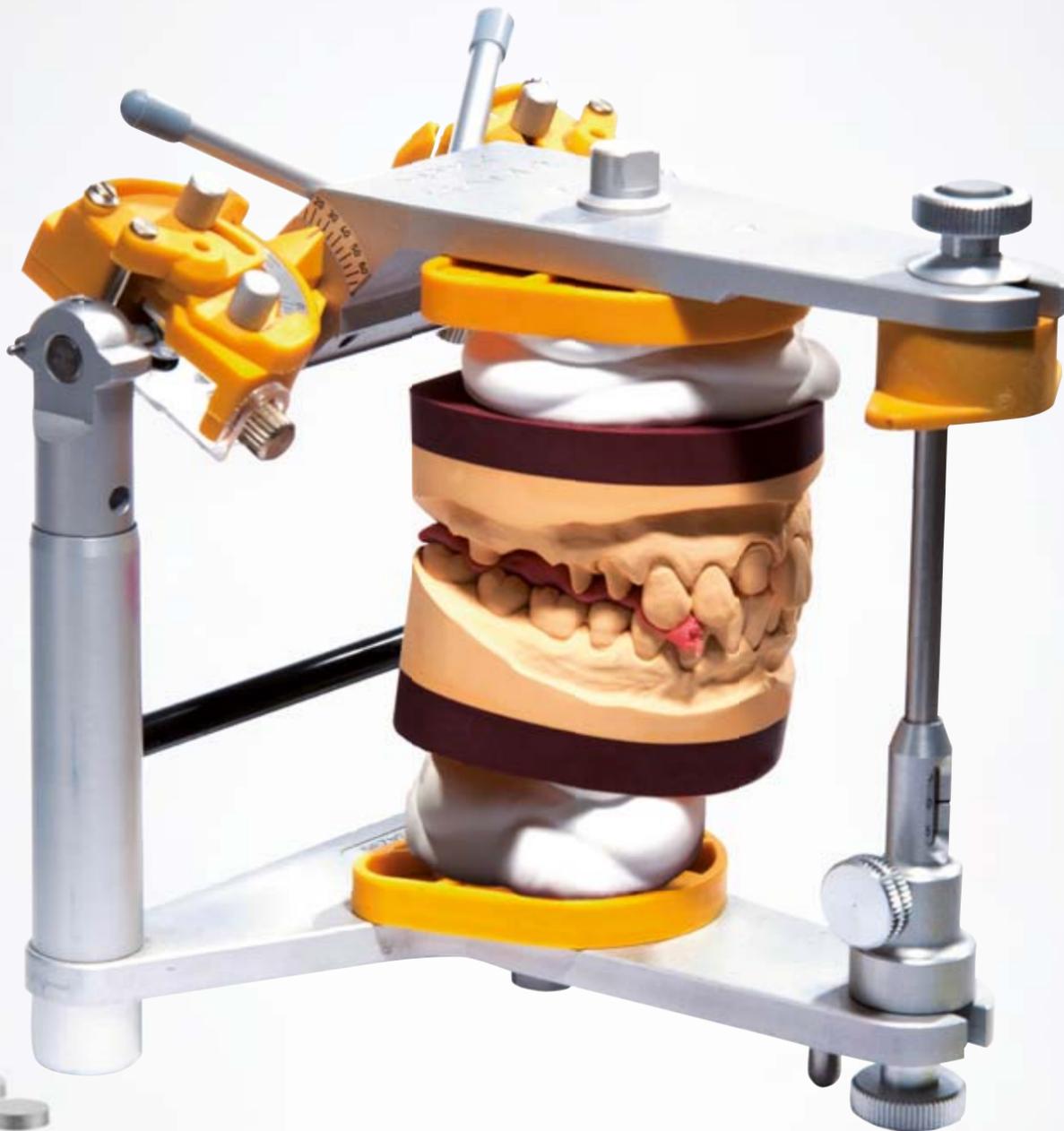
dentona® Magnet-system

Das dentona®-Magnetsystem ist das perfekte Zubehör für die Pin-dex-Technik. Die praktischen Magnete, Magnettöpfe und Retentionsscheiben sind in Bezug auf Funktionalität und Wirtschaftlichkeit nicht zu schlagen.



dentona® Pin DF plus

Der dentona® Pin DF plus ist ein Stufen-Pin mit Kunststoffhülse, bei dem Pin und Hülse bereits vorkonfektioniert sind.



esthetic-base® evolution

Einzigartig für Zahnkränze!
Der Superhartgips esthetic-base® evolution ist ein Spezial-Stumpfgips nach DIN EN ISO 6873:2000, Typ 4. Bisher unerreicht ist die einzigartige Kombination aus herausragenden physikalischen Eigenschaften, wie eine extrem hohe Härte von > 400 N/mm², perfekte Kantenstabilität und niedrigste Expansionswerte.

socket-plaster® GT 160

socket-plaster® GT 160 ist ein spezieller, flüssiger Sockelgips nach DIN EN ISO 6873:2000, Typ 4 – für spannungsfreie Modell-socket in der Sockelgießtechnik, für Splitcast und für superglatte Konter in der Kunststoffprothetik.

Artikulationsplatten zum Gleichschalten



dento-sol

dento-sol ist ein bewährtes Isoliermittel für Gips gegen Gips – für Splitcast- und Sägemodellsocket.



dento-fix

Dünn fließender Sekundenkleber auf Cyanoacrylatbasis.



„Alles im grünen Bereich!“

Freisprechungsfeier der Zahntechniker-Innung Berlin-Brandenburg.

89 Prüflinge im Zahntechniker-Handwerk, für die am 28. Februar ihre Ausbildung ein erfolgreiches Ende nahm, konnten diese Aussage glücklich für sich in Anspruch nehmen. Nach den Mühen der vergangenen Wochen waren nun ca. 400 Gäste zur Freisprechung nach Berlin-Kreuzberg gekommen.

In seiner Festansprache lobte der Gastredner Holger Schwannicke, Generalsekretär des ZDH, die Kreativität, Innovationsbereitschaft sowie das hohe Niveau des Zahntechniker-Handwerks, seiner Betriebe, Ausbilder und Lehrlinge. In einem kurzen Ausblick auf die zu erwartenden bildungspolitischen Ausrichtungen in Europa gab er zu bedenken, dass einerseits das deutsche Bildungs- und Ausbildungssystem weltweit als eines der besten gelobt, im selben Moment jedoch das duale System durch Angleichung und Vereinheitlichung der Ausbildungsstandards in Europa stark gefährdet ist. Dieser Entwicklung



entgegenzuwirken, liegt den politischen Vertretern des deutschen Handwerks daher in besonderer Weise am Herzen.

Landesinnungsmeister Rainer Struck entband mit dem traditionellen „Freispruch“ die ehemaligen Auszubildenden von ihren im Lehrverhältnis eingegangenen Verpflichtungen und entließ sie in den Gesellenstand.

Erfreuliches hatte Ehrenobermeister Karlfried Hesse zu ver-

künden – die Quote der nicht bestandenen Prüfungen lag in diesem Jahr bei einem Tiefstwert von 7% –, bevor er gemeinsam mit Landeslehrlingswart Erwin Behrend die Lehrlinge mit den besten Ergebnissen der Gesellenprüfung Winter 2014 ehrte: **Kammerbezirk und Land Berlin:** Patricia Schlieter (Volker Schneider Dentallabor, Berlin), **Kammerbezirk Potsdam und Land Brandenburg:** Anika Schmidt (Dental-Keramik

Hennigsdorf GmbH), **Kammerbezirk Frankfurt (Oder):** Nadine Kruschke (Dentallabor Schulz & Hardt GmbH, Dahwitz-Hoppegarten), **Kammerbezirk Cottbus:** Dajana Schötz (Zahntechnik Christine Glaser, Boblitz) Für ihre zuverlässige und langjährige ehrenamtliche Tätigkeit im Prüfungsausschuss der Zahntechniker-Innung Berlin-Brandenburg wurden Thomas Hahn Ph.D. (Zahntechnik Artident

GmbH, Berlin), Simone Gretzmacher (Potsdamer Dentallabor GmbH) sowie Matthias Bodammer (OSZ Körperpflege, Berlin), stellvertretend für alle sich engagierenden Prüfer ausgezeichnet.

An die Dankesrede wagten sich die beiden Jung-Gesellen Sophie Donner (Edelweiss Dentallabor GmbH, Potsdam) und Matthias Belger (Dentallabor Luckenwalde GmbH); im Anschluss daran übergab Innungs-Geschäftsführerin Judith Behra die Zeugnisse und Gesellenbriefe an die frisch gebackenen Jung-Techniker.

Begeistert aufgenommen wurde daneben auch der Streifen „Alles im grünen Bereich?“ – eine filmische Zusammenfassung der praktischen Gesellenprüfung. Diese entstand in Zusammenarbeit zwischen Zahntechniker-Meisterschule und Zahntechniker-Innung Berlin-Brandenburg. **ZT**

Quelle: Zahntechniker-Innung Berlin-Brandenburg

ANZEIGE



Hedent

Hedent Dampfstrahlgeräte für jeden Einsatz das Richtige!

Hedent bietet ein volles Programm an Dampfstrahlgeräten, die in verschiedenen Industriebereichen ihre Anwendung finden. Durch die mitgelieferte Wandhalterung haben die kompakten Geräte wenig Platzbedarf. Alle Geräte werden aus hochwertigem Edelstahl und qualitativ anspruchsvollen Aggregaten und Bausteinen gefertigt. Die Düse am Handstück ist bei allen Geräten auswechselbar. So kann die Stärke des Dampfstrahls auf den Arbeitsbereich abgestimmt werden. Die Geräte besitzen hohe Sicherheitsstandards und sind durch drei verschiedene Sicherheitssysteme abgesichert. Das Ergebnis – zuverlässige, wartungsfreundliche Geräte mit hoher Lebensdauer!



Hedent Inkosteam Economy
Ein kompaktes Gerät für täglichen Einsatz im kleineren Labor und im Praxislabor. Das Kesselvolumen ist auf den Bedarf eines kleinen Labors ausgelegt. Das Gerät muss manuell gefüllt werden. Die Füllmenge wird durch Kontrollleuchten angezeigt.



Inkosteam (Standard)
Leistungsstarkes Hochdruckdampfstrahlgerät für den täglichen Einsatz in Praxis und Labor, wo hartnäckiger Schmutz auf kleinstem Raum zu entfernen ist.



Inkosteam II mit zwei Dampfstufen. Normaldampf und Nassdampf mit hoher Spülwirkung erfüllt höchste Ansprüche an ein Dampfstrahlgerät.



Hedent Inkoquell 6 ist ein Wasser- aufbereitungsgerät zur Versorgung von Dampfstrahlgeräten mit kalkfreiem Wasser bei automatischer Kesselfüllung.



Dampfdüsen 1 mm, 2 mm und 3 mm zusätzlich erhältlich.

Hedent GmbH
Obere Zeil 6 – 8
D-61440 Oberursel/Taunus
Germany
Telefon 06171-52036
Telefax 06171-52090
info@hedent.de
www.hedent.de

Weitere Produkte und Informationen finden Sie auf unserer Homepage!

Fünzig Gesellen freigesprochen

Gesellen der Zahntechniker-Innung Ostwestfalen-Lippe feiern Freisprechung in Bielefeld.

Mit dem Bestehen der Gesellenprüfung haben Ende Januar 2014 fünfzig junge Männer und Frauen ihre Ausbildung zum Zahntechniker mit Erfolg abgeschlossen.

„Ihre fachliche Kompetenz ist jetzt ganz klar durch das Bestehen der Winter- oder Sommerprüfung nachgewiesen“, sagte Obermeister Volker Rosenberger.

Zahntechniker-Gewerkes sind. „Zahnersatz ist ein Therapiemittel, das vom Zahnarzt verordnet wird. Die Herstellung erfolgt immer als Unikat unter strengen Richtlinien.“ Die dreieinhalb-jährige, duale Berufsausbildung bietet die beste Vorbereitung für den Beruf. Die Meisterprüfung als Bedingung für das selbstständige Leiten eines Dental-



„Was aber nicht auf dem Papier steht, sind die sozialen Fähigkeiten, die sie alle bewiesen haben.“ Mit großem Willen, ausreichender Frustrationstoleranz, Menschlichkeit, Team- und Lernfähigkeit seien die jungen Menschen nun wertvolle Mitglieder der Gesellschaft, die fest im Leben stehen. Auch über das Handwerk hinaus seien diese Sozialkompetenzen unverzichtbar.

Rosenberger betonte zudem, wie hoch die Qualitätsansprüche des

labors sichere die Erfüllung aller Qualitätsanforderungen und müsse auf Dauer beibehalten werden. „Der Patientenschutz ist dem Gesetzgeber in Deutschland schließlich ein hochrangiges Anliegen.“ Die besten Prüfungsergebnisse haben Tobias Benns (Sommerprüfung) sowie Hilal Istar und Marlene Neuendorf (Winterprüfung) erzielt. **ZT**

Quelle: Zahntechniker-Innung Ostwestfalen-Lippe

inEos X5

BRINGT ROBOTIK INS LABOR.

Der revolutionäre fünfsichtige Scanner mit Roboterarm, innovativer Modellpositionierung und offener Schnittstelle überzeugt mit höchster Genauigkeit, flexibler Handhabung, schnellen Scanzzeiten und breitem Anwendungsspektrum. **Es wird ein guter Tag. Mit Sirona.**



MANUELL & AUTOMATISCH

Höchste Effizienz bei allen Scanaufgaben

HÖCHSTE GENAUIGKEIT

Die exakte Basis für Ihre Konstruktion und Fertigung.

OFFENE SCHNITTSTELLE

Export von Scandaten im offenen STL-Format möglich.



Jetzt den Roboterarm in Aktion erleben: hier im Film oder auf einer Fachdental.



*Gültig bis 31.3.2014. Mehr Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder unter www.sirona.de/X5Aktion

The Dental Company

sirona.

Neukundengewinnung? Mit mir nicht!

Für viele Laborinhaber und deren Zahntechniker ist die Neukundenakquise ein rotes Tuch. Die damit verbundene Arbeit erscheint wesentlich aufwendiger und anspruchsvoller als die Bestandskundenpflege. Verkaufstrainer Oliver Schumacher erklärt, warum Neukundenakquise in den Vordergrund gerückt werden sollte.

Neben der Bequemlichkeit sind mangelndes Selbstbewusstsein und die sich daraus ergebende Angst vor Ablehnung weitere Faktoren, warum der wichtige Wirtschaftsbereich Neukundengewinnung in Dentallaboren meist eher stiefmütterlich behandelt wird. Doch kaum ein Zahntechniker gibt offen zu, dass er diese Aufgabe nicht mag – umso vielfältiger sind die Ausreden. Zahntechniker wissen meist ganz genau, dass zum Erhalt des Labors und damit ihres Arbeitsplatzes auch neue Kunden wichtig sind. Werden sie jedoch mit diesem Sachverhalt konfrontiert, finden sich zahlreiche Vorwände und Ausflüchte: „Aufgrund unseres hohen Serviceanspruchs müssen wir uns intensiv um unsere Stammkunden kümmern, da bleibt gar keine Zeit für die Neukundenakquise“ oder „Wozu sollen wir neue Kunden ansprechen, wir schaffen unsere Jahresziele doch auch so!“. Macht jedoch ein Mitbewerber einen guten Job und jagt dem Labor einen „seiner“ besten Kunden ab, ist das Geschrei groß. Eines darf in der Diskussion um die Neukundengewinnung im Dentallabor nie vergessen werden: Die besten Kunden eines Zahntechnikers sind die Wunschkunden seiner Mitbewerber.

ANZEIGE

LABOR-TRÄUME

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

since 1911

FLUSSFISCH

Neukundengewinnung = Zukunftssicherung

Bricht ein bedeutender Kunde von heute auf morgen weg, haben viele Labore erhebliche Probleme. Hat man sich schon immer auf einige wenige Stammkunden konzentriert oder die Größe des Labors keine Expansion erlaubt, wird es schwierig, dieses Umsatzloch kurzfristig auszugleichen. Hat man keine

weiteren attraktiven Kunden in der Pipeline, ist guter Rat oft teuer. In der Regel dauert der Aufbau eines A-Kunden mehrere Jahre. In schlimmster Konsequenz rennt somit der Zahntechniker viele Jahre seiner Zielerfüllung im Verkauf (ja so etwas sollte es im Labor geben) hinterher. Dabei ist nicht zu vergessen, dass Kunden nicht nur verloren gehen, weil Mitbewerber manchmal einen besseren Job machen. Auch kann es passieren, dass Zahnärzte fusionieren und dem Labor des einen Partners Vorrang einräumen, der Bedarf also nur woanders gedeckt wird. Losgelöst vom persönlichen Schicksal des Zahntechnikers: Wenn gute Kunden verloren gehen, ist dies dramatisch für das gesamte Labor. Plötzlich fehlt eine wesentliche Absatzstelle, die erheblich zur Liquidität beigetragen hat. Der Weggang eines wichtigen Kunden hat darüber hinaus oft Signalwirkung für andere bestehende Kunden. Kurz: Das Wegbrechen von hohen Umsätzen und Absätzen hat Auswirkungen auf die Zukunftsfähigkeit der gesamten Unternehmung. Darum ist es höchst unverständlich, wieso Laborinhaber eine strategische Neukundengewinnung nicht als Zukunftssicherung, sondern eher als notwendiges Übel begreifen. Denn letztlich schreibt jeder Zahntechniker mit seinem (Verkaufs-)Verhalten – allen voran natürlich der Chef – die Bilanzen des Labors.

„Keine Zeit“ für die Neukundengewinnung

Wenn Zahntechniker „keine Zeit“ (= keine Lust!) zur Neukundengewinnung haben, dann macht sich dies an folgenden Verhaltensweisen bemerkbar:

- Kleinstkunden werden intensiv gepflegt und oft persönlich besucht – anstatt sie einfach anzurufen und telefonisch zu betreuen.
- Es werden ohne aktuellen Anlass Bestandskunden besucht, ohne dass der Zahntechniker vorab für sich klare Gesprächsziele definiert. Das Gespräch zieht sich so unnötig in die Länge und führt dennoch nicht zu mehr Kostenvorschlägen und höheren Umsätzen.
- Der Zahntechniker hat keine Adressen von potenziellen Kunden griffbereit, um diese bei seiner nächsten Praxenrunde aufzusuchen oder vom Labor aus anzurufen.
- Wenn der Zahntechniker aus unvorhersehbaren Ereignissen

seine Stammkundentour abgeschlossen hat, nutzt er nicht die übrige Arbeitszeit, um spontan sein Glück bei einer neuen Praxis und damit einem potenziellen Abnehmer zu versuchen. Lieber fährt er schnell zurück ins Labor, um dort seinem (geliebten) Handwerk nachzukommen.

- Umliegende potenzielle Zahnärzte werden nicht besucht, weil der Zahntechniker zu

ständnis, nicht „auch noch“ (!) neue Kunden gewinnen zu müssen. Letztlich ist der Grund für dieses Verhalten einfach: Viele Zahntechniker haben Angst, als Bittsteller dazustehen, und als Verkäufer sehen sie sich schon gar nicht. Sie kommen damit nicht klar, wenn Zahnärzte nicht an einer Zusammenarbeit mit ihnen interessiert sind. Sie nehmen ein Nein viel zu persönlich und suchen dann Anerkennung

Selbstbild des Zahntechnikers sowie seiner Argumentationsfähigkeit steht und fällt:

- Haben alle Zahntechniker aussagekräftiges Adressmaterial von potenziellen Kunden?
- Hat jeder Zahntechniker ein klares Ziel, wie viele neue Zahnärzte er im Jahr 2014 für das Labor gewinnen soll?
- Kann jeder Zahntechniker fünf gute Gründe nennen, weshalb es sich aus Sicht des Wunsch-



„Es ist ganz normal, dass nicht jeder Versuch, einen neuen Kunden zu gewinnen, gleich zum Erfolg führt.“ (Oliver Schumacher)

wissen meint, dass sonst sein Stammkunde verärgert ist, wenn auch andere in dieser Region von „seinem“ Labor beliefert werden. An diese „Wahrsagerei“ klammern sich viele Zahntechniker selbst dann, wenn dieser Stammkunde relativ klein ist, sich über Jahre kaum entwickelt hat und/oder schlecht zahlt.

- Der Zahntechniker fragt seine besten Kunden nicht nach Empfehlungen.

Wenn Zahntechniker sich als „Opfer“ und Bittsteller betrachten

Jede Aufgabe ist unendlich dehnbar. Wenn ein Zahntechniker beweisen will, dass er keine Zeit zur Neukundengewinnung hat, dann gelingt es ihm auch. Er muss einfach nur seine Stammkunden betreuen und gute handwerkliche Arbeit abliefern – schon kommt er auf seine Arbeitsstunden und der Chef ist zufrieden. In Gesprächen mit dem Laborinhaber kann er sich so leicht als Opfer der vielen Arbeit ausgeben und appelliert entsprechend um Ver-

sowie gute Gefühle bei ihren Stammkunden – und halten sich deswegen über Gebühr bei ihnen auf.

Wollen Ihre Zahntechniker wirklich neue Kunden?

Sollten Laborinhaber diese Problematik nicht ernsthaft aufgreifen und ihren Mitarbeitern Hilfe anbieten, wie sie wertschätzend und professionell neue Kunden gewinnen, werden diese Zahntechniker ein Konjunkturprogramm für ihre Mitbewerber starten. Denn Zahnärzte brauchen immer Dentallabore. Die Frage ist nur: welche? Und während der eine Zahntechniker noch zögert, ob er vielleicht und eventuell einen potenziellen neuen Kunden ansprechen sollte, geht der andere einfach hin und macht den Erstkontakt und sicher bald auch den ersten Auftrag.

Folgende Fragen helfen dabei, sich als Dentallabor bewusst zu machen, wie wichtig eine systematische Neukundenakquise ist und dass der Erfolg mit dem

kunden lohnt, mit seinem Labor zusammenzuarbeiten?

- Sind alle Zahntechniker wirklich dazu fähig, professionell einen Erstkontakt durchzuführen? (Kaltanruf, Kaltbesuch, ...)
- Können alle Zahntechniker im persönlichen Gespräch mit dem Zahnarzt derart überzeugen und das nicht nur fachlich, sondern vor allem verkäuferisch, dass der Wunschkunde mit hoher Wahrscheinlichkeit erkennt: „Wenn ich jetzt nicht mit diesem Labor zusammenarbeite, dann begehe ich einen unverzeihlichen Fehler!“?

Weitere kostenlose Verkaufstipps im Hörspielformat, von denen auch Zahntechniker profitieren können, gibt es unter www.verkaeufelhoerspiel.de

ZT Adresse

Oliver Schumacher
Katharinenstraße 3
49809 Lingen/Ems
Tel.: 0591 6104416
os@oliver-schumacher.de
www.oliver-schumacher.de



Infos zum Autor

Der ceraMotion® Moment.

Die Verblendkeramik ceraMotion®_{Me}
für Metallgerüste.

Größte Verbundfestigkeit
mit Werten über 50 MPa.

Feinster Pastenopaker mit
integrierter Bonderfunktion.

Kürzeste Brennzeiten mit Schnell-
abkühlung auch bei CoCr-Legierungen.

Höchste Ästhetik durch absolute
Homogenität und Dichte der Keramik.

Maximale Farbstabilität durch
innovatives Thermocolorationsverfahren.

Innovatives Touch Up System für
weniger Aufwand und höhere Ästhetik.



Foto: © Christian Ferrari®



D
DENTAURUM

ZT IT-KOLUMNE

Bedrohungen im Internet und mögliche Schutzmaßnahmen

Durch die sozialen Netzwerke und Cloud-Computing wird sich das Internet auch in Zukunft weiter rasant verändern und noch mehr Nutzer für sich gewinnen. Gleichmaßen nehmen aber auch die Bedrohungen aus dem Internet zu. Dieser Artikel gibt einen Überblick über die Gefahren und mögliche Schutzmaßnahmen im Internet.

Der Branchenverband „Bitkom“ hat 2013 eine Top 10-Liste der größten Gefahren im Internet und eine kurze Beschreibung entsprechender Gegenmaßnahmen veröffentlicht. Auf Platz 1 steht das unbemerkte Herunterladen von schädlicher Software durch „Drive-by-Downloads“. Der Internet-Browser ist hierbei und auch bei anderen Bedrohungsszenarien das Hilfsmittel, um Attacken und das Verbreiten von Schadsoftware zu ermöglichen.

Drive-by-Downloads von Schadsoftware

Der Internetnutzer besucht eine manipulierte Website und lädt sich unbemerkt schädliche Software auf den eigenen Computer. Hierbei werden Sicherheitslücken von Internet-Browsern oder Browser-Add-ons bzw. Browser-Plugins ausgenutzt. Drive-by-Downloads gelten inzwischen als wichtigster Verbreitungsweg für Computerviren und haben damit sogar die E-Mail verdrängt.

Schutzmaßnahmen

Neueste Versionen der Internet-Browser und Browser-Plugins installieren und verwenden. Dazu gehören auch die Installation der aktuellen Java-, Flash- und Adobe-Reader-Software.

Trojaner und Würmer

Trojaner sind Computerprogramme, die als normale Anwendung getarnt und im Hintergrund ohne Kenntnis des Nutzers eine andere (schädliche) Funktion durchführt. Ein trojanisches Pferd zählt zur Familie unerwünschter bzw. schädlicher Programme, der sogenannten „Malware“. Computerviren sind Computerprogramme oder auch Skripte, die sich ohne Kenntnis des Nutzers im Hintergrund selbst vervielfältigen, nachdem sie einmal gestartet wurden. Sie verbreiten sich im Gegensatz

zu Computerviren ohne fremde Dateien. Meist verbreiten sich Würmer über Computernetzwerke und Wechselmedien wie z. B. USB-Sticks.

Trojaner und Würmer sind bereits lange im Einsatz und gehören eindeutig zu den Klassikern unter den Schadprogrammen. Vor allem die Gefährlichkeit von Trojanern steigt wieder, da Cyberkriminelle zunehmend soziale Netzwerke und mobile Plattformen als Verbreitungsweg nutzen. Die Schadsoftware wird völlig unbemerkt in Rechnersysteme eingeschleust und verrichtet dann ihr schädliches Werk. Es werden z. B. eingegebene Passwörter abgefangen und übertragen.

Malware sind Computerprogramme, die dem Zweck dienen, für den Benutzer unerwünschte bzw. schädliche Funktionen auszuführen. Der Begriff Malware fungiert hier als Oberbegriff und umfasst jegliche Computerviren.

die Datenbank einzuschleusen. Das Ziel ist es, Daten auszuspähen, um die Kontrolle über das Serversystem zu bekommen und so Schaden anzurichten.

Attacken auf Websites werden mittels „Cross Site Scripting“ (oft Angriffe auf Websites von Onlinedienst-Anbietern) durchgeführt. Möglich ist aber auch das Auslesen von Log-in-Daten.

Schutzmaßnahmen

Deaktivieren von Javascript und Flash im Internet-Browser. Des Weiteren müssen die Betreiber von Websites die Seiten sehr sorgfältig programmieren und überwachen.

Viren-Baukästen

Viren-Baukästen, sogenannte „Exploit Kits“, sind Computerprogramme, mit denen die Entwicklung von Schadprogrammen sehr gut unterstützt wird

ANZEIGE

Gold Ankauf/Verkauf

Tagesaktueller Kurs für Ihr Altgold:
www.Scheideanstalt.de
Barren, Münzen, CombiBars, u.v.m.:
www.Edelmetall-Handel.de

Besuche bitte im Voraus anmelden!
Telefon 0 72 42-55 77

ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG
Gewerbering 29 b · 76287 Rheinstetten

Anfrage-Nachrichten lahmgelegt werden. Außerdem können in einem Botnetz Passwörter und Dateien bzw. Daten gestohlen werden. Das größte bislang entdeckte Botnetz umfasste rund 30 Millionen einzelne Rechner.

Schutzmaßnahmen

Immer aktuelle Versionen von Virenschweizer-Software installieren und Firewalls verwenden. Die Webseite www.botfrei.de überprüft,

einzelnen Computer oder von vielen ausgeführt werden, zum Beispiel aus einem Botnetz.

Schutzmaßnahmen

Die Abwehr solcher Attacken muss vom Server-Administrator gewährleistet werden, jedoch ist eine Abwehr sehr schwierig, denn die Aufgabe eines Web-servers ist ja gerade, Anfragen entgegenzunehmen.

Phishing

Mit Phishing wird versucht, durch Versenden von E-Mail-Links auf gefälschte Webseiten zu lenken (z. B. gefälschte Bankseiten), um an Kontozugangsdaten, PIN und Transaktionsnummern (TAN) zu gelangen, die auf den gefälschten Seiten von ahnungslosen Nutzern ein-



Als Virenschutz bezeichnet man somit allgemein den Schutz vor Schadprogrammen.

Schutzmaßnahmen

Einen guten, aber keinen absoluten Schutz bieten die jeweils aktuellsten Antivirenprogramme. Es sollte keine Software aus unsicheren oder unbekanntem Quellen installiert werden.

Attacken auf Datenbanken und Websites

Diese Art von Attacken auf Datenbanken werden mittels „SQL-Injection“ (dt. SQL-Einschleusung) durchgeführt. Hierbei werden Sicherheitslücken in SQL-Datenbanken ausgenutzt, um eigene Datenbankbefehle in

und Cyberangriffe automatisiert werden können. Die Programme können Drive-by-Downloads initiieren und nutzen eine Vielzahl weiterer Verbreitungswege, um Computer zu infizieren. Typisch für Viren-Baukästen ist ihre sehr einfache Handhabung, sodass auch Laien die Viren-Baukästen leicht verwenden können.

Botnetze

Als Botnetz wird ein infiziertes Computernetzwerk bezeichnet, das im Internet verknüpft wird und von einem „Botmaster“ gesteuert wird. Aus einem erstellten Botnetz können dann sehr einfach Spam- und Phishing-Mails versendet oder Webserver mit massenhaften versendeten

ob der eigene Rechner Teil eines Botnetzes (Zombie) ist und reinigt ihn bei Bedarf.

Denial of Service Attacken

Denial of Service bedeutet „Verweigerung eines Dienstes“. Mit diesen Attacken versuchen Cyberkriminelle Webserver lahmzulegen, damit diese von Nutzern nicht mehr aufgerufen werden können. Erreicht wird das, indem massenhaft Anfrage-Nachrichten an den Webserver gesendet werden, sodass dieser dann durch die steigende Last zusammenbricht. Neben erpresserischen Absichten wird diese Form des Angriffs auch häufig bei Protestaktionen eingesetzt. Die Angriffe können von einem

gegeben werden. Inzwischen senden Kriminelle per E-Mail meist einen Trojaner, der die Daten heimlich ausspäht und überträgt. Angriffsziele sind neben Banken auch Bezahldienste, Online-Händler, Paketdienste oder soziale Netzwerke.

Schutzmaßnahmen

Schutz bietet ein gesundes Misstrauen. Außerdem werden Banken und andere Unternehmen ihre Kunden niemals per E-Mail bitten, vertrauliche Daten auf einer Website einzutragen.

Datenklau und Datenverluste

Mittels gezielter Hackerangriffe werden Daten und Informationen (z. B. Nutzerdaten, Passwörter etc.) von Servern, die im Internet erreichbar sind, gestohlen und missbraucht. Neben den persönlichen Angaben ist vor allem der Verlust von Kreditkartendaten kritisch. Zudem können sich Hacker mit den gewonnenen Informationen

ANZEIGE

BRIEGEL

DENTAL

Ihr gesunder Internetshop
www.gesundezahntechnik.de

auch bei anderen Diensten mit falscher Identität einloggen. Hauptgründe für Datenverluste sind Hacker-Angriffe und eingeschleuste Schadsoftware. Daneben spielen auch physische Angriffe und das sogenannte Social Engineering eine Rolle. Kriminelle versuchen mit dieser Methode, Zugangsdaten von Unternehmensmitarbeitern zu bekommen (erfragen).

Schutzmaßnahmen

Mit sensiblen Daten prinzipiell äußerst vorsichtig umgehen und niemals anderen (Kunden, Lieferanten, Geschäftspartnern, Fremden usw.) mitteilen.

Rogueware/Scareware

Diese Art von Computerviren bedienen sich der Mittel Täuschung und Angst. Dem Nutzer wird z.B. eine Infektion seines Computersystems mitgeteilt, die erst gegen Bezahlung behoben wird. Verbreitet sind Schadprogramme, die Logos von Bundespolizei, Landeskriminalämtern oder Institutionen wie der GEMA verwenden. Der Virus legt das Computersystem lahm. Die Sperung erfolge aufgrund einer ille-



galen Handlung und werde erst gegen Zahlung einer Strafe wieder aufgehoben.

Schutzmaßnahmen

Auf solche Erpressungsversuche sollte sich kein Nutzer einlassen. Außerdem sollten Antivirenprogramme und Firewall stets auf dem neuesten Stand sein.

Spam

Spam ist das einzige Cybercrime-Phänomen, das momentan immer weniger wird, jedoch sind immer noch ca. 90% aller E-Mails Spam. Einer der Gründe des Rückgangs ist die Ausschaltung einiger Botnetze in den letzten Jahren. Auch deutlich besser geworden sind die Spamfilter der E-Mail-Provider.

Schutzmaßnahmen

Es sollten keine Mails unbekannter Herkunft geöffnet werden und bei Nachrichten von bekannten Online-Diensten sehr genau hinschauen.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Der wohl wichtigste Schutz ist Kompetenz im Bereich IT und Vorsicht. Es liegt klar auf der Hand, dass Unkenntnis und unvorsichtiges Handeln alle Türen für Angreifer öffnen. Ein typisches Beispiel ist das Öffnen von dubiosen E-Mail-Anhängen oder der leichtsinnige Umgang mit Passwörtern. Ein weiterer Schutz ist auch der richtige Umgang mit wichtigen Daten auf dem Computer. Das bedeutet, dass wichtige Daten immer nochmals gesichert sein sollten und die Verzeichnisse im besten Fall verschlüsselt sind. Für viele Transaktionen und Zugänge im Internet sind Passwörter gefordert. Der Nutzer sollte unbedingt verschiedene und richtig ausgewählte Passwörter verwenden. Jeder am Internet angeschlossene Computer sollte ein gescheites Antiviren- und Firewall-Programm installiert haben. Finanzielle Aspekte sollten hier aber keine entscheidende Rolle spielen.

Mit billiger Software ist kein richtiger Schutz gewährleistet. Außerdem ist ein regelmäßiges Update der Antivirus-Software unbedingt notwendig. Auch die Verwendung einer sicheren E-Mail-Software kann die Sicherheit verbessern. Viele Angriffe bedienen sich z.B. der Kontaktdaten von MS-Outlook. Alternative und auch kostenfreie E-Mail-Software gibt es (z.B. Mozilla Thunderbird). Sichere Internet-Browser spielen ebenfalls eine wichtige Rolle. Durch JavaScript z.B. können Angreifer sehr leicht in das Computersystem eindringen, da JavaScript als Scriptsprache im Browser läuft und auf die Computer-Ressourcen zugreifen kann. Regelmäßige Sicherheitsupdates der Browser-Software sollten unbedingt durchgeführt werden. Eine weitere Sicherheitsverbesserung besteht darin, dass MS Word-, Excel- und PowerPoint-Dokumente mit einem sogenannten „Viewer“ betrachtet werden können. Makroviren haben dann keine Chance zuzuschlagen. In sozialen Netzwerken wie z.B. Facebook unbedingt darauf achten, welche Informationen veröffentlicht werden. Vertrauliche Informationen bzw. Daten könnten sonst sehr einfach missbraucht werden. **ZT**

Infos zum Autor



ZT Adresse

Thomas Burgard Dipl.-Ing. (FH)
Softwareentwicklung
& Webdesign
Bavariastraße 18b
80336 München
Tel.: 089 540707-10
info@burgardsoft.de
www.burgardsoft.de
burgardsoft.blogspot.com
twitter.com/burgardsoft

Save the date

Verkaufsstart am 2. April 2014



SHERA FRIXION

Einbettmasse für die Doppelkrontechnik

Auf direktem Weg zum Ziel

Ohne Umwege und Tricks zu passenden Doppelkronen? Das gelingt mit SHERAFRIXION. Die Expansion ist deutlich höher, exakt steuerbar

und perfekt auf die Bedürfnisse der Teleskop- und Konuskrontechnik abgestimmt - sowohl bei Einzelkronen als auch bei Brückenlösungen.



Gratis

Zur ersten Bestellung einer Einheit SHERAFRIXION (25 x 180g) erhalten Sie gratis den 6er Muffelformer K & B aus Moosgummi.



Versorgung eines zahnlosen Patienten

Die Inkorporation von Totalprothesen im Ober- und Unterkiefer stellt sowohl an den Patienten als auch an den Behandler hohe Ansprüche. Und obwohl erstere immer älter werden, sind dabei ihre Erwartungen mit Blick auf Ästhetik und Funktion sehr hoch.

Mit den SR Phonares® II-Zähnen und dem IvoBase®-Injektions-system kommen wir diesem Anspruch einen entscheidenden Schritt näher.

gannen wir auf Wunsch des Patienten im Ober- und Unterkiefer mit der Anfertigung der neuen Totalprothesen (Abb. 1 und 2).

Ausgangssituation

Der 71-jährige Patient trug seit 34 Jahren eine Vollprothese im Oberkiefer. Diese wurde nie unterfüttert und hatte nur noch mäßigen Halt. Im Bereich der Zähne 13 bis 23 hatte sich infolge einer Überbelastung durch die noch verbliebenen unteren Frontzähne ein Schlotterkamm gebildet. Die oberen Frontzähne

Abformung

Die Erstabformung wurde mit Alginat durchgeführt. Um die Abformung im Bereich des Mundbodens und der Linea mylohyoidea optimal auszugestalten, wurde das Alginat für die Unterkieferabformung etwas dicker angemischt. Beim Abformen des Unterkiefers hatte der Patient den Mund kurzfristig voll geöffnet.

Dadurch wird eine Überkonturierung im bukkalen Bereich vermieden. Der Unterkieferlöffel darf die Linea mylohyoidea maximal um 1 bis 2 mm überdecken; falls die Mundbodenmuskulatur den Löffel anhebt, ist sogar eine weitere Kürzung des Löffels im lingualen Bereich sinnvoll. Im Bereich des Vestibulums darf sich der Löffel beim Ziehen an der Wange nur wenig abheben. Die Zweitabformung erfolgte mit Virtual® Heavy Body und Virtual® Light Body. Es wurde hierbei darauf geachtet, dass der Patient keine aktiven Muskelbewegungen ausführt. Proaktive Bewegungen während der Abformung reduzieren die Ausdehnung der Basis.

Im Oberkiefer wurde das Philtrum mit Daumen und Zeigefinger nach unten gezogen, um das Lippenbändchen im Silikon ab-

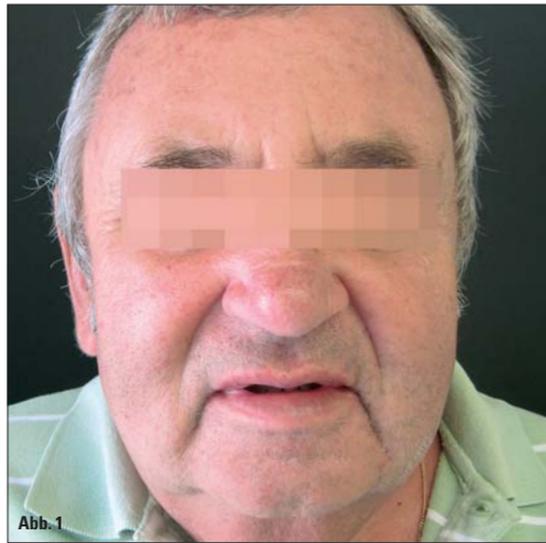


Abb. 1 und 2: Die Ausgangssituation zeigt klassische Merkmale eines Prothesenträgers: kurze Oberlippe, Zähne fast nicht sichtbar, prognathe Position des Unterkiefers.

zubilden. Dabei wurden auch die Wangenbändchen mäßig angespannt. Bei der Unterkieferabformung wurde der Patient angewiesen, den Mund nach dem ersten leichten Anpressen des Löffels maximal zu öffnen. Dadurch werden die vestibulären Ränder einer natürlichen Begrenzung ausgesetzt.

Modellherstellung

Die Modellherstellung erfolgte unmittelbar nach der Abformung. Verwendet wurde hier Hartgips vom Typ 4, der unter Vakuum angemischt wurde. Nach dem Abbinden des Gipses wurden die Abformlöffel sorgfältig entfernt. Die A-Linie wurde nach anterior

mediana bis zu 8 mm breit, am dorsalen Rand bis zu 0,8 mm tief, radiert.

Intermaxilläre Relation

Zur Bestimmung der vertikalen Dimension wurde die alte Prothese vermessen. Dabei ist die Distanz von der Papilla incisiva bis zur Inzisalkante der zentralen Schneidezähne von Bedeutung. Zu große Abweichungen von der bisherigen Dimension entstellen den Patienten und entlarven den neuen Zahnersatz. Die Information über die Oberkieferfrontzähne wurde nun auf die neue Bisschablone übertragen und als Referenz verwendet. Für die Bissnahme wurde der Patient in eine aufrechte Sitzpo-

sition gebracht. Die Inzisallänge des oberen Wachswalls wurde bei der Anprobe um 2,5 mm verlängert und der Wall anschließend auf die Camper'sche Ebene getrimmt.

Der untere Wall wurde im posterioren Bereich um den „Proglissement-Bereich“ gekürzt. Hierfür wurde mit dem Zeigefinger der Bereich des Proglissements abgetastet und der Wall so oft gekürzt, bis keine Vorgleitbewegung mehr möglich war. Nun wurde das untere Wachswallende auf das Modell übertragen. Diese Justierung ist beim Überschreiten der Kammneigung von 22,5° gegenüber der Camper'schen Ebene weit präziser als eine Stopplinie. Danach wurde das aufgewärmte weiche Wachs ohne Führung des Behandlers durch Zubeißen bis zur vertikalen Markierung eingepresst. Nach dem Nachmodellieren der unteren Schablone (es werden zwei aufeinander gleitende Ebenen gefordert) wurde eine erste Sprechprobe vorgenommen. Dabei ist auf einen genügend großen Sprechabstand zu achten. Der Patient wurde daraufhin angewiesen, in der „Zentrik“ zuzubeißen. Anschließend wurde die Mittellinie der oberen auf die untere Schablone übertragen. Im Bereich der 4er wurden ebenfalls beide Schablonen markiert. Über Exkursionen des Unterkiefers (mehrfaches vor-zurück, rechts-zurück, vor-zurück, links-zurück) wurde nun die Zentrik ermittelt beziehungsweise über die Markierungen kontrolliert und nachjustiert. Für die präzise Bissregistrierung wurden auf Basis der zuvor beschriebenen Bisschablonen die Registrierschablonen angefertigt. In einer weiteren Sitzung führte der behandelnde Zahnprothetiker die intraorale Stützstiftregistrierung durch (Abb. 3).

ANZEIGE

Unsere seit Jahren
dauerhaft günstigen
Reparatur-Festpreise.
Qualität made in Germany.
Mehr unter
www.logo-dent.de
 Tel. 07663 3094

waren nur noch bei extremem Lachen sichtbar. Da im Unterkiefer die natürlichen Frontzähne 33 bis 43 vor acht Monaten extrahiert worden waren, wurde die untere Teilprothese provisorisch zur Totalprothese umgearbeitet. Nachdem die Resorption des Processus alveolaris vorwiegend abgeschlossen war, be-

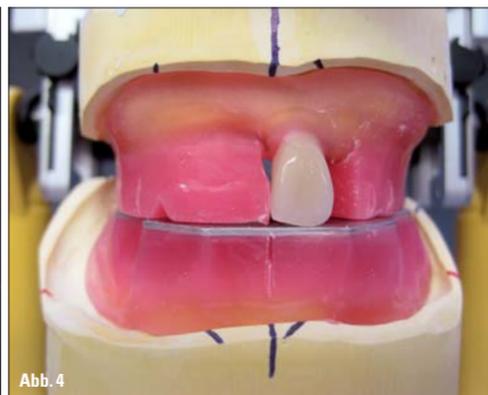


Abb. 3: Auf dem Pfeilwinkelregistrator ist die Zentrik sehr gut zu erkennen. Neben der korrekten Bisshöhe bildet sie das Fundament einer funktionalen Okklusion. – Abb. 4 und 5: Die Erkenntnisse aus der Modellanalyse sind auf den Arbeitsmodellen eingezeichnet. Die Bisschablone wird nun Stück für Stück abgetragen und funktionell durch SR Phonares II-Zähne der Phonares-Zähne ersetzt. – Abb. 6: Dank der interproximalen Gestaltung der Phonares-Zähne lässt sich ein natürlich ästhetischer Interdentalverschluss einfach erreichen. – Abb. 7: Schrittweise wird der Zahnersatz vollendet. Nach der Oberkieferfront inklusive der ersten Prämolaren folgen die Seitenzähne im Unterkiefer, die Oberkieferseitenzähne und zum Schluss die Unterkieferfront. – Abb. 8: Die zentralen Fossae der Unterkieferseitenzähne liegen innerhalb der Kammlinie. Die rote Begrenzung des Proglissements darf unter keinen Umständen bei der Aufstellung überschritten werden.

Aktion
zum Kick-off:
**JETZT
KOSTENLOS
INSERIEREN**



Le_rstelle sucht
Auszubildenden



jetzt informieren



in Kooperation mit: **ZAHNLÜCKEN**
ALLE FREIEN STELLEN DER ZAHNHEILKUNDE

» Neu: Jobbörse auf ZWP online

Schnell und einfach – Mitarbeiter oder Traumjob unter www.zwp-online.info/jobsuche finden

ZT Fortsetzung von Seite 10

Farb- und Formenwahl

Die Zahnfarbe wurde unter Zuhilfenahme des SR Phonares II-Farbschlüssels ermittelt. Zur Verfügung stehen hierbei 16 A–D- sowie vier Bleach-Farben. Die Farbwahl sollte bei Tageslicht mit indirektem Sonnenschein durchgeführt werden. Oft äußern Patienten bei Prothesen-Neuanfertigungen den Wunsch, hellere Zähne zu bekommen als bei den alten Prothesen. Dabei wird außer Acht gelassen, dass natürliche Zähne altern und dunkler werden. Grundsätzlich sollten daher auch bei der Farbwahl die alten Prothesen als Grundlage dienen und die neue Farbe nicht wesentlich von der alten abweichen. Auch bei der Wahl der Zahnformen sollte man sich von der alten Prothese inspirieren lassen. Die Auswahl lässt hierbei aufgrund der verfügbaren 18 oberen und sechs unteren SR Phonares II-Zahnformen keine Wünsche offen. Zudem steht eine breite Palette an angepassten Zahnformen für Patienten unterschiedlichen Alters als weiche oder markante Version zur Verfügung. Für den Seitenzahnbereich gibt es im Ober- und Unterkiefer je drei verschieden große Normalformen sowie drei unterschiedlich große lingualisierte Formen. Für diesen Fall habe ich in der Front S72 und im Seitenzahnbereich den Typ NU5/NL5 gewählt.

Modellanalyse

Bei der Modellanalyse sind vor allem die Kammlinien wesentlich. Die unteren Seitenzähne sollen diese Kammlinie mit der Fossa und die oberen Seitenzähne mit dem großen palatinalen Höcker nicht gegen bukkal überschreiten. Die Anzahl der Seitenzähne wird nach posterior entsprechend der Erkenntnisse aus der ersten Bissnahme („Proglissement-Bereich“) begrenzt.

Aufstellung im Stratos 200

Die Aufstellung erfolgte auf der Basis der Bisschablonen, wobei

der Wachswall Stück für Stück abgetragen und die jeweiligen Zähne eingesetzt wurden (Abb. 4 bis 6). Die Zahnachsen und -längen der Frontzähne wurden teilweise von der alten Prothese übernommen. Verwendet wurden SR Phonares II und SR Phonares II Typ. Dieser Prothesenzahn aus einem Nanohybridwerkstoff (Kombination aus Nano-Composite-Oberfläche und PMMA-Kern) überzeugt vor allem durch seine hohe Zähigkeit und seine gute Abrasionsfestigkeit. In puncto Ästhetik fallen vor allem die einzigartige Oberflächentextur und die ausgewogene Mischung aus Transluzenz, Opaleszenz und Fluoreszenz auf. Die Aufstellung erfolgte wie gewohnt: oberer linker oder rechter zentraler Inzisivus. Zur Justierung wurde der jeweilige untere zentrale Inzisivus aufgestellt, dann aber wieder entfernt. Die Zahnachse zielt dabei in der Regel in das gegenüberliegende Vestibulum. Die Zähne sollten auf jeden Fall

ANZEIGE

Gold Ankauf/Verkauf
Tagesaktueller Kurs für Ihr Altgold:
www.Scheideanstalt.de
Barren, Münzen, CombiBars, u.v.m.:
www.Edelmetall-Handel.de
Besuche bitte im Voraus anmelden!
Telefon 0 72 42-55 77
ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG
Gewerbering 29 b · 76287 Rheinstetten

in der neutralen Zone zwischen Zunge und Lippen stehen. Anschließend wurde die restliche obere Front inklusive der ersten Prämolaren nach ästhetischen Gesichtspunkten aufgestellt. Als nächstes wurden die unteren Prämolaren und Molaren unter Zuhilfenahme der Kalotte positioniert. Dabei wurde darauf geachtet, dass die zentrale Fossa keinesfalls bukkal der Kammlinie verläuft. Auch die bereits erwähnte „Proglissement-Linie“ sollte tunlichst nicht überschritten werden. Dies würde unweigerlich zur Vorgeleitbewegung der unteren Prothese und Atrophie des anterioren Processus alveolaris führen. Nun wurden die oberen Prämolaren und Mo-

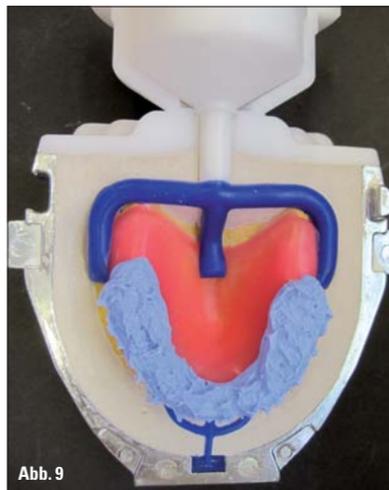


Abb. 9

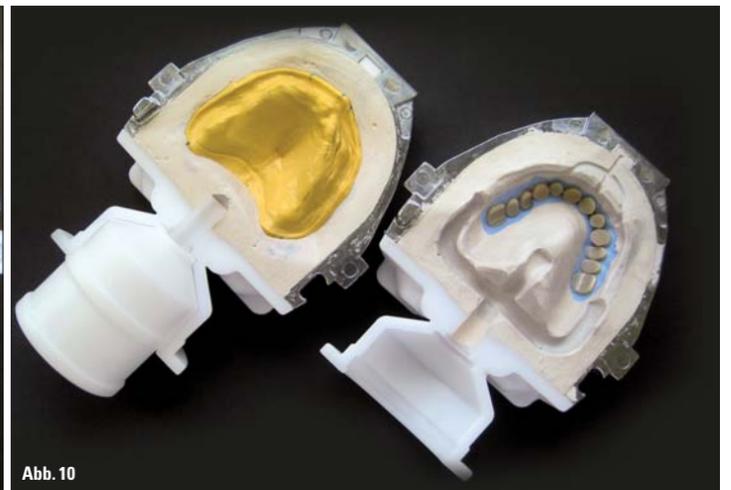


Abb. 10

Abb. 9: Die Aufstellung wird für die Fertigstellung mit IvoBase in der Injektionstechnik vorbereitet. Die blauen Wachsteile sind bereits vordimensioniert und dienen als Platzhalter für die Injektion. – Abb. 10: Die fertig vorbereiteten Kuvettenhälften.

laren platziert. Erst zum Schluss folgten die unteren Frontzähne (Abb. 7 und 8). Der Vorteil dieses Ablaufs liegt darin, dass die untere Front quasi als „Lückenfüller“ dient. Es kann daher schon einmal vorkommen, dass bei beschränkten Platzverhältnissen ein unterer Schneidezahn weniger montiert wird. Für die Bildung der Zischlaute ist der Bereich zwischen den oberen Eckzähnen und den Prämolaren wichtig. Die Zunge berührt zur Erzeugung dieser Laute diesen Bereich und formt einen „Windkanal“. Bis das optimale Zischen gefunden ist, kann zur Unterstützung der Zunge in diesem Bereich Wachs auf- oder abgetragen werden.

Einprobe

Bei der Einprobe der Wachs-aufstellung wurden alle relevanten Faktoren wie Lachlinie, Gesichtsmitte, Übereinstimmung der Eckzahnpositionen mit den Nasenflügeln sowie eine Sprechprobe mit genügender Artikulationsdistanz und selbstverständlich die Statik der Kauflächen und Eckzähne überprüft. Lassen Sie den Patienten von 66 rückwärts zählen. Das ist effektiver als Sätze oder Worte, da das Zählen ein beinahe unterbewusster Vorgang ist und sich der Patient nicht auf den Sinn des Gesagten konzentrieren muss. So können im Sprechabstand Zischlaute und die Lautbildung per se besser bewertet werden. Bei der Bestimmung der Gesichtsmitte ist

immer Vorsicht geboten, denn kein Gesicht ist symmetrisch. Oft weichen die Nasenrichtung, das Philtrum, die Papilla incisiva sowie die Kinnmitte weit voneinander ab. Ebenfalls sollte die Ausrichtung der zentralen Schneidezähne an der alten Prothese nicht außer Acht gelassen und nur Fehlstellungen der alten Zahnstellung an der neuen Einprobe korrigiert werden.

Fertigstellung

In Kunststoff überführt wurden die Einproben mit dem neuen IvoBaseHybrid-Basismaterial und dem neu entwickelten, software-gesteuerten IvoBase Injector. Dieses zukunftsweisende System verbindet bekannte Herstellungs- mit komfortabler Injektionstechnik. Die Kuvette mit der Kunststoffkapsel wird in den Injektor eingesetzt, in diesem Fall die Taste zur Reduktion von Restmonomer sowie nachfolgend die Start-Taste gedrückt. Mit der RMR-Taste wird der Restmonomergehalt auf 0,7 Prozent reduziert. Weiter bedarf der Injektionsprozess keiner Überwachung. Nach Ablauf des Bearbeitungsprogramms wird die Kuvette wahlweise über Nacht im Gerät stehen gelassen oder sofort im kalten Wasser für mindestens 15 Minuten abgekühlt. Danach kann der Rohling umgehend weiterverarbeitet werden. Da der neuartige Kunststoff mit 15 bar in die Kuvette gepresst wird, entsteht eine bisher nicht erreichte homogene Oberfläche. Durch die sensorgesteuerten Kuvettenklemmen sind Bissröhungen absolut ausgeschlossen. Gewöhnungsbedürftig sind die Einspritz- sowie die Entlüftungskanäle mit dem Abschlussfilter (Abb. 9 und 10). Auch die Tatsache, dass für jede Pressung eine neue Kapsel verwendet wird, ist neu. Nach einigen Injektionszyklen hat man sich an diese Änderungen gewöhnt und das Gerät ist nicht mehr aus dem Herstellungsprozess wegzudenken. Das IvoBase Hybrid-Basismaterial ist hervorragend zu verarbeiten und zu polieren. Extreme Zahnfleischmodellationen sind jedoch zu vermeiden. Auch hier lohnt es sich, die Natur zum Vorbild zu nehmen. An der Pro-

thesenbasis werden sämtliche Ränder, Rauigkeiten und scharfen Kanten entfernt. Ebenso ist darauf zu achten, dass die Zunge von den Kauflächen der unteren Seitenzähne ferngehalten werden muss. Dazu rundet man den Übergang von der lingualen Zahnfläche zur Kaufläche entsprechend ab.

Eingliederung und Nachkontrolle

Bei der Eingliederung der Prothesen wurden nur kleine Korrekturen nötig. Vermeintliche Druckstellen werden in der Regel bereits nach fünf Minuten nicht mehr wahrgenommen. Werden sie sofort entfernt, wird die Basis unnötig verändert. Die Durchgänge für das Lippen- und die Wangenbändchen sollten großzügig gestaltet und abgerundet werden. Echte Druckstellen treten erfahrungsgemäß nach ein bis zwei Tagen auf. Bieten Sie den Patienten daher für diese Zeitspanne eine Kontrollsitzung an.

Fazit

Insgesamt führt das Zusammenspiel von SR Phonares II, IvoBase sowie totalprothetischem Wissen zu hervorragenden Ergebnissen (Abb. 11 und 12). Auch implantatgestützte Prothesen können mit IvoBase High Impact optimal realisiert werden. Die Bedienung des IvoBase Injectors, das Aufstellen mit den SR Phonares II-Zähnen sowie das Ausarbeiten sind dank der Neuerungen anwenderfreundlicher geworden. ZT

ZT Adresse

Jürg Hengartner
Dipl. Zahnprothetiker
Klosterhof 1
8630 Rütli ZH, Schweiz
hengident@bluewin.ch
www.zahnprothesen.org

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Straße 2
73479 Ellwangen, Jagst
Tel.: 07961 889-0
info@ivoclarvivadent.de
www.ivoclarvivadent.com/de/sr-phonares-ii



Abb. 11



Abb. 12

Abb. 11 und 12: Der naturnahe Umsetzungen der Restauration ist es zu verdanken, dass sie sich sehr gut im Patientenmund eingliedert und keinen Zahnersatz vermuten lässt.

ZT PRODUKTE

Neu: Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2014

Mit dem Jahrbuch Digitale Dentale Technologien legt die OEMUS MEDIA AG in 5. überarbeiteter Auflage ein Kompendium für die digitale Zahnmedizin und Zahntechnik vor, das sich inzwischen zu einem Standardnachschlagewerk in diesem dentalen Zukunftsbereich entwickelt hat.



Der Band wendet sich sowohl an Einsteiger und erfahrene Anwender als auch an all jene, die in der digitalen Zahnmedizin und Zahntechnik eine vielversprechende Möglichkeit sehen, ihr Leistungsspektrum zu vervollständigen und damit in die Zukunft zu investieren. In Anlehnung an die bereits erscheinenden Jahrbücher zu

den Themen „Implantologie“, „Laserzahnmedizin“ und „Endodontie“ informiert das Jahrbuch Digitale Dentale Technologien mittels Grundlagenbeiträgen, Anwenderberichten, Fallbeispielen, Marktübersichten, Produkt- und Herstellerinformationen konzentriert darüber, was innerhalb der digitalen Zahnmedizin State of the Art

ist. Gleichzeitig greift es gezielt Zukunftstrends des dentalen digitalen Workflows auf.

Renommierte Autoren aus Wissenschaft, Praxis, Labor und Industrie widmen sich im vorliegenden Jahrbuch einem Themenspektrum, das von der 3-D-Diagnostik über die computergestützte Navigation



und prothetische Planung bis hin zur digitalen Farbbestimmung und CAD/CAM-Fertigung reicht. Es werden Tipps für den Einstieg in die „digitale Welt“ der Zahnmedizin gegeben sowie Wege für die wirtschaftlich sinnvolle Integration des Themas in Praxis und Labor aufgezeigt. Mit der Spezialru-

brik „Kunststoffe und Keramiken im digitalen dentalen Workflow“ nimmt das Jahrbuch erneut das aktuelle Tagungsthema des jährlichen DDT-Kongresses in Hagen auf.

Das Jahrbuch kann im Onlineshop der OEMUS MEDIA AG unter www.oemus-shop.de oder telefonisch unter 0341 48474-0 bestellt werden. **ZT**

ANZEIGE

ABSAUGUNG UND DRUCKLUFT FÜR IHR DENTALLABOR



WIR GEHÖREN ZU DEN WENIGEN SPEZIALISTEN DIESER TECHNIK FÜR DENTALLABORS. INFORMIEREN SIE SICH NOCH HEUTE UNTER ☎ +49 (0) 4741 - 1 81 980.

CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG, Scharnstedter Weg 34-36, 27637 Nordholz, Fax +49 (0) 4741 - 1 81 98 10, info@cattani.de

WWW.CATTANI.DE

Sicher vernetzt

Amann Girsch hat eine neue Serverlösung zur Vernetzung von CAD/CAM-Arbeitsplätzen parat.

Der neue Datenserver Ceramill Mindserve verbindet mehrere Ceramill Workstations miteinander. Er wird in zwei Varianten angeboten: mit 2 TB oder 4 TB (entspricht ca. 15.000 bzw. 30.000 Datensätzen).

schiedene Patientenfälle können so zeitgleich über mehrere Arbeitsplätze bearbeitet werden, wodurch eine optimale Maschinenauslastung wie effizientere Abwicklung von Aufträgen erzielt wird. **ZT**



Eine externe Festplatte sorgt automatisch für ein sicheres Datenbackup im 24-Stunden-Takt. Über einen gängigen Netzwerkanschluss koppelt der kompakte Server bis zu zehn Arbeitsplätze und ermöglicht eine einfache, zentrale Verwaltung von Kundendaten sowie die Rationalisierung von Arbeitsabläufen. Ver-

ZT Adresse

Amann Girsch AG
Herrschaftswiesen 1
6842 Koblach, Österreich
Tel.: 07231 957-100
Fax: 07231 957-159
germany@amanngirsch.com
www.amanngirsch.com

Sechs Liter im innovativen Design

Der Dampfstrahler IP Clean von IP Division geht in die „SIXte“ Runde und verspricht dank hoher Füllkapazität eine lange Arbeitsleistung.

Über den praktischen Kugelgriff des Magnetventils kann der Dampfstrom gere-

Schmutzablagerungen zu beseitigen und das regelmäßige Entkalken des Gerätes



gelt werden, um den Strahl bei arbeitsempfindlichen Objekten zu mindern. Der Dampf wird über die Strahlpistole am Mikroschalter abgelassen. Dank einer roten Leuchtanzeige und einem akustischen Signalton kann der Mindestwasserstand des Kessels weder übersehen noch überhört werden. Im Bodenbereich des IP Clean Six befindet sich eine praktische Ablassschraube, um auftretende

zu erleichtern. Der Dampfstrahler kann direkt vom Hersteller oder im Fachhandel erworben werden. **ZT**

ZT Adresse

IP Division Technische Produkte GmbH
Dachauer Str. 95a
85778 Haimhausen
Tel.: 08133 9179480
Fax: 08133 9179481
info@ipdent.de
www.ipdent.de

Mehr Ästhetik und Materialauswahl

Merz Dental modifiziert seine Polystar Selection zur Selection Edition.

Eine klare Sortimentsstraffung zur noch besseren Übersicht für Zahnärzte und Zahntechniker – so lautet die kundenorientierte Zielsetzung des Zahnherstellers Merz Dental. Die Zahnlinie Polystar Selection heißt jetzt Polystar Selection Edition, aus zwei wird eins. Was bleibt, ist die umfassende Auswahl an Front- und Seitenzähnen in großer Formen-

Die zeitgemäße Ästhetik zeigt sich in der erhöhten Lichtbrechung sowie Natürlichkeit bei den oberen Frontzähnen. Mit der Umstellung werden die Frontzahnformen um eine größere Variante im „XXL-Format“ erweitert. Diese moderne Zahnlinie stellt Merz Dental in Lütjenburg mit dem Qualitätsattribut „made in Germany“ her. **ZT**



vielfalt. Neu ist die Wahlmöglichkeit zwischen den Materialien OMP-N (füllstofffreies PMMA) und HD (anorganisch gefülltes PMMA: HMP-N) für die Seitenzähne.

Der halbanatomische Seitenzahn überzeugt durch seine moderne stark differenzierte Funktionsflächengestaltung.

ZT Adresse

Merz Dental GmbH
Eetzweg 20
24321 Lütjenburg
Tel.: 04381 403-0
Fax: 04381 403-100
info@merz-dental.de
www.merz-dental.de

Mit dem passenden Partner in die Zukunft

Das japanische Dentalunternehmen GC wird neuer Materialpartner des Technologieführers Sirona.

Sirona, einer der Technologieführer der Dentalindustrie, hat eine Kooperation zur Produktion von CAD/CAM-Blöcken aus Komposit oder anderen Restaurationsmaterialien für CEREC und inLab vereinbart. Das japanische Dentalunternehmen GC Corporation ergänzt den Kreis ausgewählter Partnerunternehmen, die Hochleistungswerkstoffe für das Schleifen und Fräsen von CAD/CAM-Restorationen herstellen: VITA Zahnfabrik, Ivoclar Vivadent, Merz Dental, DENT-SPLY und 3M ESPE.

GC produziert Verbrauchsmaterialien, Geräte und Einrichtungen für Zahnarztpraxen und zahntechnische Labore. Das in Tokio ansässige Unternehmen ist einer der führenden Hersteller für Glasionomermaterialien und steht auch im Bereich der Komposite, Schichtkeramiken und Befestigungssysteme als starker Anbieter für Kompetenz, Fortschritt, Produktqualität und Kundenservice auf hohem Niveau.

„GC ist ein renommiertes Dentalunternehmen mit Schwerpunkt in Japan und den asiatischen Märkten. Da diese für unser CAD/CAM-Geschäft immer wichtiger werden, freuen



wir uns über einen Materialpartner in der Region, der unsere hohen Qualitätsansprüche erfüllt“, sagt Dr. Joachim Pfeiffer, Vice President CAD/CAM-Systems bei Sirona in Bensheim. Das Unternehmen verspricht sich von der Kooperation Vertriebsunterstützung auf den stark expandierenden Märkten in Asien. GC erschließt sich dagegen durch die Zusammenarbeit einen bewährten Zugang zu den Anwendern der CAD/CAM-Systeme von Sirona weltweit. Japan zählt zu den großen Wachstumsmärkten für CAD/CAM-Restorationen und Prothetik. Das Land ist bereits heute

optimal auf einen Umstieg auf die CAD/CAM-Technologie vorbereitet. Innovative Dentaltechnologie in Verbindung mit qualitativ hochwertigen Materialien wird deshalb von Zahnärzten vor Ort zunehmend nachgefragt. **ZT**

ZT Adresse

Sirona – The Dental Company
Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Tel.: 06251 16-0
Fax: 06251 16-2591
contact@sirona.de
www.sirona.de

Hochtemperatursinterofen für alle CoCr-Pulvermetallblanks

Das neue Ofenkonzept von Thermo-Star basiert auf umfassenden Kundenbefragungen.

Die Thermo-Star GmbH mit Firmensitz in Aachen unter der Leitung von Sonja Kelichhaus ist seit mehr als 30 Jahren ein spezialisiertes Unternehmen für die Entwicklung von Hochtemperaturöfen, die insbesondere in der Zahntechnik für präzise Sinterprozesse, z. B. Zirkonoxid, eingesetzt werden. Die Öfen zeichnen sich durch Langlebigkeit, Robustheit, Zuverlässigkeit und hohe Adaptionsfähigkeit in die Fertigungsprozesse aus.



Kernstück ist das eigene PID-Regelungssystem (proportional, integral, differenzial) mit farbigem grafischen Touchpanel und speicherprogrammierbarer Steuerung (SPS). Mittels CAT5 sind die Sinteröfen problemlos in bestehende Netzwerke einzubinden. Der K2 Premium-Sinterofen für Pulverblanks aus

CoCr ist die aktuelle Neuentwicklung des Unternehmens. Das neue Coaxial-Beflutungssystem (DEGM-geschützt) für Argon-Gas wirkt dem bekannten „Venturi-Effekt“ entgegen und verhindert durch eine beruhigte Formiergaszuführung den Oxidationsprozess am Sintergut. Der Gasverbrauch liegt um ca. 50 % niedriger gegenüber vergleichbaren Modellen, die Sinterzeit ist 30 % kürzer und der Energieverbrauch wurde um 35 % reduziert.

Praxis- und Werkstofftests bestanden

An dem neuen Ofenkonzept hat maßgeblich die Zahntechnik Schütz Glashütte GmbH, Mitglied im Dental Guilds-Laborverbund, durch zahlreiche Ideen und Laborversuche mitgewirkt. Die Labore der Dental Guilds haben durch vielschichtige Meinungs- und Kundenbefragungen während der Entwicklungsphase die praxistaugliche Gestaltung und Konstruktion zielgerichtet unterstützt. Aus dieser Partnerschaft wurde die Umsetzung der ökonomischen Mehrschalentechnik entwickelt. Wissenschaftlich begleitet wurde die Entwicklung von Prof. Dr.-Ing. Claudia Fleck, Leitung des

Fachgebiets Werkstofftechnik der TU Berlin, die die durchzuführenden Feldversuche fachlich unterstützte.

Alle am Markt verfügbaren Materialien und in der Entwicklung befindlichen CoCr-Hybrid-Materialien sind in einer praxisbewährten Qualität gesintert worden. Die Marktreife wurde damit durch vielfältige Patientenarbeiten deutschlandweit unter Beweis gestellt. Seit Februar 2014 setzt die TU Berlin den K2 routinemäßig in der Prozesskette für gefräste und gesinterte NEM-Ver sorgungen ein.

Betriebssicher und individuell

Das softwaregeführte Menü ist mehrsprachig und intuitiv zu bedienen. Der Ofen verfügt über sechs Programme, die je nach Spezifikation der Sintermetalle und Schutzgasvarianten um weitere 32 individuell konfigurierbare Programme ergänzt werden können. Der Sinterofen K2 ist mit zwei Beflutungssystemen erhältlich. Das System 1



sintert sauerstofffrei bis zu 30 Teile Sintergut in drei Stunden. Die Variante 2 für bis zu 60 Teile benötigt ca. vier Stunden. Ein kostengünstiger Wechsel von Variante 1 zu 2 ist jederzeit möglich.

Überzeugende Wirtschaftlichkeit

Die Thermo-Star GmbH kombiniert beim K2 bewährte High-tech-Komponenten mit DEGM-geschützten Eigenentwicklungen

in einem schwarzmetallfarbenen Ofendesign mit Edelstahlkomponenten, das hohe Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit garantiert und dabei spielend leicht zu bedienen ist. In den Praxistests überzeugte der Sinterofen zudem durch seinen wirtschaftlichen Betrieb, welcher Sinterzeit und Schutzgasverbrauch optimiert. Der Produktmanager Dental, Friedrich Kullmann, bestätigt die Lieferbereitschaft zum marktüblichen Investitionspreis für Mai 2014. Ergänzend zur Ofenlinie wird die Thermo-Star GmbH einen qualitativ hochwertigen Soft-

blank mit 98er-Durchmesser, verwendbar auf allen offenen Frässystemen mit Standard-Werkstoffhalter, auf den Markt bringen. **ZT**

ZT Adresse

Thermo-Star GmbH
Krantzstr. 7
52070 Aachen
Tel.: 0241 60845-0
Fax: 0241 60845-100
f.kullmann@thermo-star.de
www.thermo-star.de

Produktneuheiten

BRIEGELDENTAL sorgt mit Brennträgerpaste und Fixiergel für Stabilität und Zeitersparnis im Arbeitsprozess.



Das Unternehmen BRIEGELDENTAL hat kürzlich in Zusammenarbeit mit seinen Kooperationspartnern zwei weitere neue Produkte auf den Markt gebracht. Mit der Brennträgerpaste SuperPeg II

fortgesetzt werden kann. Zudem bleibt das komplizierte Herauskratzen und Sandstrahlen nach dem Brennvorgang erspart.

Ein weiteres bemerkenswertes Produkt ist das Fixiergel der Firma HP dent. Mit diesem können Kronen und Brücken temporär auf dem Modellstumpf fixiert werden. Das Gel ist zu 100 Prozent organisch und hinterlässt beim Brennvorgang keinerlei Rückstände. Trocknungszeiten müssen auch hier nicht beachtet werden. Durch eine weiße Einfärbung ist eine visuelle Kontrolle und somit hohe Sicherheit gegeben. **ZT**



der Firma Harvest Dental können selbst schwierige Keramikarbeiten gut auf dem grazen Haltestift platziert werden und erhalten so eine hohe Stabilität. Es reicht ein Druckluftstoß, um die Überreste zu entfernen. Bei dieser Paste wird keine längere Trocknungszeit benötigt, sodass der Arbeitsprozess ungehindert

ZT Adresse

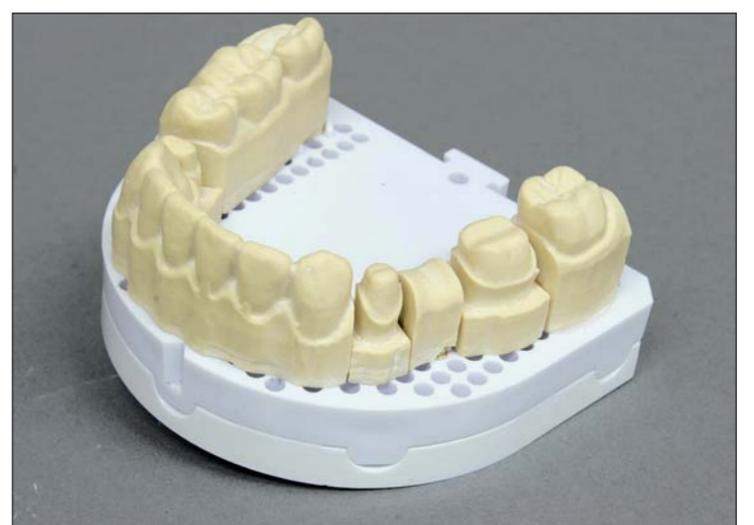
BRIEGELDENTAL
Tegernseer Landstr. 2
82054 Sauerlach
Tel.: 08104 889690
Fax: 08104 6287733
info@briegeldental.de
www.briegeldental.de

Erweitertes Hardwareangebot

Der Systemanbieter dentona setzt hohe Maßstäbe in analoger und digitaler Modellherstellung.

Durch konsequente Umsetzung richtungsweisender Neu- und Weiterentwicklungen sowohl im Bereich der analogen als auch der digitalen Modellherstellung ist es dem Unternehmen gelungen, neue Maßstäbe zu setzen. Innovative Spezialvarianten der dentona-Kunststoffsockelsysteme sowie ein Stumpfgips mit einer Härte von über 400 N/mm² sind aktuelle Highlights von dentona für die konventionelle Zahntechnik. Das Technologiepaket für die digitale Modellherstellung wird in 2014 ebenfalls weiter ausgebaut.

dentona ermöglicht es Dental-laboren und Fertigungszentren, auf Basis von Intraoralscans inhouse Präzisionsmodelle zu fertigen. Das modulare Paket umfasst die CAD-Software 3D modeldesigner für die Modellkonstruktion, die flexible CAM-Lösung SUM 3D dental sowie die hochautomatisierte CAM-Software 3D modelmanager, den gipsbasierten Fräsworkstoff 3D modeldisc und das Modellsystem 3D dentobase als Verbindung zu den gewohnten Artikulatorsystemen. Dank offener Schnittstellen ist das Technologiepaket kompatibel zu anderen



gängigen CAM-Systemen und 5-Achs-Fräsmaschinen, sodass es nachträglich mit vorhandener Maschinenteknik kombiniert werden kann.

2014 erweitert dentona das Angebot um weitere Hardwarekomponenten wie z. B. Fertigungseinheiten. Die Anwender profitieren dadurch von noch mehr validierten Optionen für individuelle Systemzusammenstellungen bei kompetenten Beratungs- und Serviceleistungen aus dem Hause dentona. Weitere Informationen über das gesamte

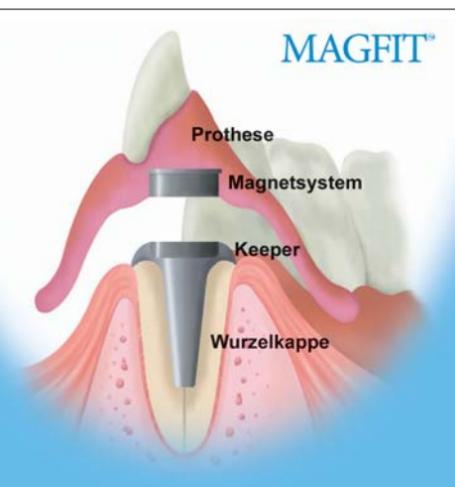
Portfolio bietet die Internetpräsenz des Unternehmens – ab Anfang 2014 in neuem Look und mit einer zusätzlichen Microsite für den Bereich Digital. **ZT**

ZT Adresse

dentona AG
Otto-Hahn-Str. 27
44227 Dortmund
Tel.: 0231 5556-0
Fax: 0231 5556-30
mailbox@dentona.de
www.dentona.com

Magnetbefestigung für Zahnprothesen

Lukadent bietet ein vielfältiges Magnetsystem in Edelstahlkapsel.



MAGFIT ist ein innovatives, magnetisches Befestigungssystem für Zahnprothesen. Diese Technik besteht aus einem leistungsstarken Magnetsystem mit minimalen Abmessungen, das die Zahnprothese fest mit den entsprechend präparierten Zahnwurzeln oder Implantaten verbindet.

Zur optimalen Nutzung verbleibender natürlicher Zahnwurzeln bietet der Hersteller für klinische Fälle ein breitge-

fächertes Angebot. Für fast alle gängigen Implantatsysteme stehen drei unterschiedliche Magnetsysteme als effektives Rückhaltesystem zur Verfügung, um Prothese und Implantat wirkungsvoll miteinander zu verbinden.

MAGFIT ist in unterschiedlichen Abzugskräften von 400 gf bis 1.000 gf verfügbar. Um eine Korrosion und damit für den Patienten verbundene Nebenwirkungen zu verhindern, ist das Magnetsystem in einem korrosionsbeständigen, weichmagnetischen Edelstahl gekapselt.

Zudem bietet das Magnetsystem zahlreiche Vorteile für motorisch eingeschränkte Patienten sowie für Pflegekräfte. **ZT**

ZT Adresse

Lukadent GmbH
Felsenbergweg 2
71701 Schwieberdingen
Tel.: 07150 32955
Fax: 07150 34113
info@lukadent.de
www.lukadent.de

Präzise und kompatibel

Die neuen CORSOART®-Artikulatoren von Mälzer Dental bestehen im Labor- und Praxistest.

Die Herstellung von funktionierendem Zahnersatz erfordert maximale Passgenauigkeit und ein komplikationsloses Zusammenspiel zwischen Patient, Zahnarzt und Zahntechniker. Der Artikulator bündelt die Ergebnisse, erfasst die Mundsituation des Patienten und simuliert die Kieferbewegung für die weiteren Ar-

beitsschritte. Die Artikulatoren von Mälzer Dental haben die Anforderungen des Labor- und Praxistests bestanden und bieten Präzision auf hohem Niveau, bei voller Kompatibilität zu den Artikulatorenserien der Hersteller Amann Girschbach und SAM.



beitsschritte. Die Artikulatoren von Mälzer Dental haben die Anforderungen des Labor- und Praxistests bestanden und bieten Präzision auf hohem Niveau, bei voller Kompatibilität zu den Artikulatorenserien der Hersteller Amann Girschbach und SAM. Durch ihre Vollmetallbauweise aus Aluminium sind die Geräte präzise und stabil und durch ihr geringes Eigengewicht von nur 670g leicht in der Handhabung. Die Bonwill-Dreieck-Bestimmung durch das neue Fix-Klick-System im Frontzahnführungsstiftalter

ist mühelos und genau zu ermitteln. Der Bennett-Winkel ist verstellbar von 0-25°, die Kondylenbahnneigung von -15° bis +60°, je nach Modell. Die Gleichschaltung des Artikulators erfolgt über das ADESSOSPLIT®-System von Mälzer Dental oder aber über das Splitex®-System.



Alle CORSOART®-Artikulatoren sind in ihrer Bauweise kompatibel zu den am Markt bestehenden SAM®- und Artex®-Artikulatoren. **ZT**

ZT Adresse

Mälzer Dental
Schlesierweg 27
31515 Wunstorf
Tel.: 05033 963099-0
Fax: 05033 963099-99
info@maelzer-dental.de
www.maelzer-dental.de

Keine langfristige Ästhetik ohne einwandfreie Funktionalität

Dr. Javier Tapia Guadix und ZTM Dirk Galle erklären, wie die GC Initial Layering Guides App die Arbeit mit dem Keramiksystem erleichtern soll.

Dr. Javier Tapia Guadix hat mit der Hilfe von ZTM Galle, einem Experten für Keramiksysteme, den Konfigurator für das iPhone und iPad entwickelt, um Zahntechnikern die Möglichkeit zu geben, sich mit der gesamten Initial-Produktfamilie vertraut zu machen. Im folgenden Interview geben der spanische Zahnarzt und der belgische Zahntechniker Einblicke in ihre Arbeit.

ZT Herr Dr. Tapia Guadix, was ist Ihre Rolle bei der Entwicklung der GC Apps?

Dr. Javier Tapia Guadix: Wir haben momentan zwei Apps – die erste heißt „Restorative Dentistry Guides“, die eine Reihe von Produkten aus dem GC-Portfolio für die restaurative Zahnheilkunde umfasst, einschließlich G-aenial und Kalore Komposite, Adhäsiven und EQUIA. Die zweite App nennt sich „Initial Layering Guides“. Sie dient als Unterstützung für Zahntechniker bei der Arbeit mit der kompletten Initial-Palette. Meine Hauptarbeit besteht in der Gestaltung des Anwenderinterface und des visuellen Teils: Schnittstelle, Illustrationen, Animationen usw. Ich arbeite ebenfalls an einem Teil der Codierung, wenn die App mein Know-how als Zahnarzt verlangt.

ZT Initial bietet viele Möglichkeiten. Wie komplex und detailliert muss ein virtueller Führer sein, und was ist Ihr Ansatz, wenn Sie ein Konzept entwickeln?

Dr. Javier Tapia Guadix: Das Erreichen einer guten Balance zwischen Komplexität und Einfachheit ist der Schlüssel für die Gestaltung des Benutzerinterface. Zeigt man komplexe Informationen auf einfache Art und Weise und macht dies durch Illustrationen oder Animationen anschaulich, ist der Informationsfluss auch für einen Anfänger einfach verständlich. Die Informationen, die in dem virtuellen Führer enthalten sind, sind auch in den klassischen Anleitungen enthalten, diese sind in der Regel jedoch schwer zu behalten oder es ist mühsam, sie in den mannigfachen gedruckten Unterlagen mit vielen Seiten zu finden.

Wenn das Produkt für Zahnärzte entwickelt wird, probiere ich es selbst aus, um mir persönlich einen Eindruck zu verschaffen, da mir dies bei der Entwicklung helfen kann. Doch der Ausgangspunkt ist immer die vorhandene Dokumentation, da die Anleitung damit absolut übereinstimmen muss. Wenn es keine Dokumentation gibt oder das Produkt nicht für Zahnärzte konzipiert ist, dann beginne ich

mit mehreren Treffen mit den Experten, damit wir die Vorgaben der App definieren können. Im Falle von Initial hatte ich die große Unterstützung von ZTM



Dr. Javier Tapia Guadix

Dirk Galle, der mir geholfen hat, das Initial-System zu verstehen und deshalb maßgeblich am Entwicklungsprozess beteiligt war.

ZT Lassen Sie uns an dieser Stelle Herrn Galle selbst zu Wort kommen. Er hat sich GC Europe vor zehn Jahren angeschlossen, um den Start des Initial-Keramiksystems zu unterstützen. Herr Galle, könnten Sie kurz das Initial-Konzept zusammenfassen?



ZTM Dirk Galle: Unser Konzept ist es, verschiedene Arten von Schichten mit unserem umfangreichen Farbsortiment anzubieten. Auf diese Weise möchten wir jedes Labor erreichen, sowohl das Spitzenmeisterlabor als auch das Großproduktionslabor. Mit der Initial-Keramik kann man bereits eine qualitativ gute Krone mit nur einem Pulver schichten. Wenn man allerdings die ultimative indi-

viduelle Krone erstellen möchte, kann man diese mit 30 bis 40 Farben herstellen und so die komplexesten Farbkombinationen erreichen. Initial ist ein



ZTM Dirk Galle

Produkt von hoher Qualität, das sehr einfach zu modellieren ist, und es behält seine Form und Farbe auch nach mehreren Bränden. Es bietet ein hohes Maß an Ästhetik auf allen Unterkonstruktionen. Das Ziel des Angebots von fünf verschiedenen Keramiksortimenten (MC/LF/Ti/ ZR-FS/Al) ist es, dem Zahntechniker die Möglichkeit zu geben, sich auf die gleiche Schichtung und Technik zu verlassen, die gleichen Massen auf verschiedenen Unterkonstruktionen zu verwenden, aber ein Endergebnis zu erreichen, das immer gleich aussieht.

Man muss die verschiedenen Pulver kennen und die Opazitäten, Transluzenzen, Effektfarben, Opaleszenz und Fluoreszenz jedes Pulvers verstehen. Weitere Möglichkeiten ergeben sich, wenn man lernt, wie verschiedene Pulver interagieren. Es ist wie mit dem Alphabet: Man muss jeden Buchstaben lernen, um Wörter und Sätze zu bilden. Wenn man alle Pulver kennt, staunt man, wie die Keramikpulver sich integrieren und wie die Restaurationen nicht mehr von den benachbarten natürlichen Zähnen unterschieden werden können. Dies ist natürlich ein Lernprozess und auch ein Grund, warum GC Keramikschulungen auf der ganzen Welt anbietet, um die Zahntechniker fachgerecht in der Verwendung der Initial-Keramiksysteme zu unterweisen. **ZT**

ZT Adresse

GC Germany GmbH
Seifgrundstraße 2
61348 Bad Homburg
Tel.: 06172 99596-0
Fax: 06172 99596-66
info@gcgermany.de
www.gceurope.com

ZT SERVICE

Praxisnahe Fortbildungen

Die Keramikkurse von Dentaforum garantieren einen hohen Praxisbezug und optimale Betreuung.

Neu und aktuell ist das Angebot an Keramikkursen der Dentaforum-Gruppe in diesem Jahr. Bekannte Referenten präsentieren, was mit ceraMotion® – einer neuen Generation von Verblendkeramik – alles möglich ist. ZTM Rainer Semsch aus Münstertal im Schwarzwald stellt ein ästhetisches Konzept für den Front- und Seitenzahn vor und arbeitet mit Voll- und Metallkeramik. In einem weiteren Kurs konzentriert er sich auf UK-Frontzahnversorgungen. Vier Frontzähne werden als Brücke gestaltet und so sind auch Ponticgestaltung, Separierschnitt sowie Schichtung im Verbinderbereich wichtige Themen. ZT Hubert Dieker, ZTM Waldemar Fritzler aus Geeste und ZTM Jörg Bies aus Alling zeigen in ihren Kursen, wie man schöner, schneller, sicherer und rationaler arbeitet. Bei diesen Kursen wird sowohl Metallkeramik als auch Verblendkeramik für Zirkonoxidgerüste und Lithi-



umdisilikatgerüste verwendet. ZTM Björn Meier aus Lauingen demonstriert, dass mit einem gleichbleibenden Schichtkonzept auf unterschiedliche Ausgangssituationen und Platzverhältnisse effizient reagiert werden kann, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Des Weiteren bietet er unter dem Motto „Der Zahn der Zeit“ einen Kurs

zum Thema „Altersentsprechende inzisale Schichtung bei Frontzähnen“ an. Und wer ceraMotion® an nur einem Nachmittag kennenlernen möchte, mit dem gestaltet ZTM Volker Wetzler, Anwendungstechniker der Dentaforum-Gruppe, mit Touch Up auf moderne Weise einen Front- und Seitenzahn.

Live am Patienten arbeiten ZT Kurt Hofmann aus Crailsheim und ZTM Haristos Girinis von Girinis Dental Design in Nagold bei ihren Kursen und garantieren somit einen hohen Praxisbezug. Sehr zu empfehlen: die Kombination – digital trifft auf Ästhetik. In diesem Kurs stehen zwei Tage Ästhetik pur im Fokus unter der Leitung von

Haristos Girinis und ZTM Wolfgang Weisser, Fachredakteur „Das Dentallabor“ und Profi im Bereich digitaler Fotografie. Und dies alles ebenfalls direkt am Patienten.

Alle Kurse sind praxisorientiert und durch die begrenzte Teilnehmerzahl wird eine optimale Betreuung durch die Referenten gewährleistet. Sie finden in

Hamburg, Erfurt, München und im Centrum Dentale Kommunikation (CDC), dem Fortbildungszentrum der Dentaforum-Gruppe in Ispringen, statt. **ZT**



ZT Adresse

Dentaforum GmbH & Co. KG
 Centrum Dentale Kommunikation
 Turnstraße 31
 75228 Ispringen
 Tel.: 07231 803-470
 Fax: 07231 803-409
 kurse@dentaforum.de
 www.dentaforum.de

ANZEIGE

m & m
 money and more
 für Praxis und Labor

STILLES FACTORING!

Weil keiner davon wissen muss.



Die wesentlichen Vorteile für Ihr Labor:

- **Vertraulichkeit** – denn mit unserem »Stilles Factoring« ist es nicht mehr erforderlich, Ihre Zahnarztkunden zu informieren.
- **Schnelligkeit** – denn der sofortige Geldeingang für Ihre Monatsaufstellungen und die zügige Abwicklung gewährleisten finanzielle Sicherheit von Anfang an.
- **Flexibilität** – denn wir erwarten keinen Mindestumsatz, keine Bilanzen, keine Labor-kennzahlen. Und wir bieten eine Probezeit für die ersten sechs Monate.

Freuen Sie sich außerdem auf ein entspannteres Verhältnis zu Ihren Zahnarztkunden.

Sie wollen unser »Stilles Factoring« unverbindlich kennenlernen? Einfach die beiliegende Karte ausfüllen und absenden. Wir setzen uns dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Karte fehlt? Dann wenden Sie sich bitte direkt an uns!

m & m Dental-Factoring GmbH & Co. KG ■ Am Esch 5 ■ 26349 Jaderberg
 Tel. 04454 / 978 88-0 ■ Fax 04454 / 978 88-19 ■ info@dentalfactoring.de ■ www.dentalfactoring.de

m & m
 money and more
 für Praxis und Labor

Digitale Abformung – eine neue Ära?

Die Fortbildungsveranstaltung von FLUSSFISCH bietet spannende Einblicke.

Die digitale Abformung markiert den Beginn einer neuen Ära in der Dentaltechnik. Entsprechend rege war das Interesse am Fortbildungsangebot der MICHAEL FLUSSFISCH GmbH: Über 25 Zahntechniker und Zahnärzte kamen im Februar im Dentalforum in Hamburg zusammen, um Einblicke in die „abdruckfreie Versorgung“ in Labor und Praxis zu erhalten. Auf der IDS und den anderen Dentalausstellungen der letzten Jahre gab es kaum ein brennen-

deres Thema, und die präsentierten Geräte entwickelten geradezu magische Anziehungskraft auf das Fachpublikum: Halten Intraoralscanner wirklich ihren unaufhaltsamen Siegeszug in die Zahnarztpraxen? Was ist dran an diesem nächsten großen Sprung ins digitale Zeitalter? Wird der konventionelle Abdruck allmählich aus Laboren und Praxen verschwinden? Diesen brisanten Fragen ging die FLUSSFISCH-Fortbildungsveranstaltung nach und stieß auf großes Interesse. Die Hightech-Spezialisten des FLUSSFISCH-Partners Gerl Dental, Thomas Menke und Michael Fuchs, sowie Udo Quadt von 3Shape gaben einen Überblick über die am deutschen Markt erhältlichen Systeme und die möglichen Indikationen. Die Gerl-Mitarbeiter zeigten in einer Kosten-Nutzen-Kalkulation außerdem, welche Vorteile das intraorale Scannen für das Dentallabor bzw. die Zahnarztpraxis bringen kann.



Die Referenten der FLUSSFISCH-Fortbildung (v.l.n.r.): Udo Quadt (3Shape), Michael Fuchs (Gerl Dental), Thomas Menke (Gerl Dental), Simone Ketelaar (FLUSSFISCH) und Edgar – der Modellkopf!

Mit dem auf der IDS 2013 erstmals vorgestellten 3Shape Trios Color Intraoralscanner konnten die Teilnehmer anschließend digitale Abdrücke an einem Modellkopf vornehmen und sich von der hohen Wiedergabeprecision überzeugen. Die komplette Mundsituation lässt sich in kurzer Zeit realistisch und in Farbe visualisieren. Die Zeiterparnis stellt einen der großen

Vorteile gegenüber der konventionellen Abformung dar. Außerdem ist der Scanner einfach zu handhaben, Fehler lassen sich sofort beheben. Für den Patienten ist die Prozedur angenehmer, denn er muss nicht mehr so lange stillhalten – vom Würgereiz und von der erneuten Abdrucknahme, wenn ein Versuch misslingt, ganz abgesehen. Außerdem kommt der 3Shape

Trios Color ohne Vorbehandlung des Patientengebisses mit Kontrastspray aus. Die Teilnehmer zeigten sich beeindruckt von der komfortablen Anwendung und der hohen Abdruckqualität und stellten viele Fragen an die Experten. FLUSSFISCH sieht sich dabei als Partner für die 3Shape-Technologie in der Kommunikation zwischen Zahnärzten und Zahntechnikern: „Wir stellen die Verbindung im digitalen Workflow her: Die Firma Gerl hat die Kompetenz bei den Zahnärzten, FLUSSFISCH bei den Laboren – eine optimale Symbiose.“

ANZEIGE

Unsere seit Jahren dauerhaft günstigen **Reparatur-Festpreise.** Qualität made in Germany. Mehr unter www.logo-dent.de

LOGO-DENT Tel. 07663 3094

ZT Adresse

MICHAEL FLUSSFISCH GmbH
Friesenweg 7
22763 Hamburg
Tel.: 040 860766
Fax: 040 861271
info@flussfisch-dental.de
www.flussfisch-dental.de

Zahntechnik 2.0: Möglichkeiten und Fehlerquellen im offenen digitalen Workflow

Die Diskussion und der Wunsch nach dem total offenen digitalen Workflow und offenen Systemen existiert schon seit einigen Jahren. Was bedeutet das in der zahntechnischen Realität? Auf diese Fragen gaben beim yodewo InsiderTalk am 15. Februar 2014 in Kassel erfahrene Anwender aus zahntechnischen Fräszentren Antworten.



Marcus Kalb, Leiter des Fräszentrums der Schütz Zahntechnik GmbH Glashütte, und Dieter Neunzig, Leiter des Fräszentrums DMC Cologne Köln, zeigten die Anfertigung individueller Abutments im Kontext moderner CAD/CAM-Technologie aus der Sicht eines Zerspanungsmechanikers. Der Workflow sieht wie folgt aus: Scan – CAD mit Implantatbibliothek – CAM – CAM Template – CAM mit Implantatbibliothek (siehe Grafik). Für die Präzision beim Scan sollten immer identische Bedingungen vorherrschen. Die Kalibrierung ist immer der erste Schritt im Workflow. 3Shape oder Imetric Scanner in Kombination mit einem taktilen Scan (Renishaw) sind eine gute Grundlage bei der Herstellung von Abutments. In den Implantatbibliotheken im CAM sind die STL-Schnittstellen zum Implantat oft zu ungenau, um präzise Anschlussgeometrien herzustellen. Das trifft auch auf Scanbodies zu. Dies führt zu zeitintensiven Korrekturen in den Bibliotheken. Alternative ist der Aufbau einer eigenen Bibliothek für eigene Scanbodies. Die Konstruktionsdaten einteiliger Zirkon-Abutments aus den Standard-Bibliotheken sind nicht problemlos verwendbar, da diese

von Titan-Abutments unverändert übernommen wurden, was bei den scharfen Kanten der Zirkongeometrie am Implantat zu Abrieb und Verschleiß führt. Das Implantat ist nach etwa einem Jahr nicht mehr zu gebrauchen. Ein wichtiger Hinweis zum Kauf der Bibliotheken: Für das CAD-Modul und das CAM-Modul muss jeweils eine Bibliothek gekauft werden. Für die einzelnen Workflow-Schritte sind entsprechende Softwarepakete notwendig, deren Verknüpfung jeder Anwender eigenständig und eigenverantwortlich durchführen muss.

geschrieben sind. Das Template ist eine xml-Datei, in der z.B. 40 Bearbeitungsschritte mit jeweils ca. 25 Parametern die Werkstoffbearbeitung definieren. In diesem Beispiel 1.000 Parameter (digitale Stellschrauben), die das zahntechnische Produkt in Qualität und Präzision beeinflussen. An dieser Stelle stößt der Zahntechniker ohne eine Zweitausbildung zum Zerspanungsmechaniker an die Grenzen der Beherrschbarkeit des offenen digitalen Workflows. Deshalb sind in zahntechnischen Fräszentren zunehmend

niker bedient den CAM-Bereich. Ein Referent sagte zutreffend: „Egal, was wir auf der Maschine herstellen sollen, wir machen das mit unserem Wissen in höchster Qualität“. In Kassel beim yodewo InsiderTalk gingen die Referenten deutlich intensiver und detaillierter auf die einzelnen Schritte und mögliche Fehlerquellen im Workflow ein. Die industrielle CAD/CAM-Fertigung ist eine komplexe Aufgabe. Der Abstimmungsaufwand zur Minimierung und Ausschaltung der Fehlerquellen ist enorm hoch. Dennoch lohnt es sich. Denn

unbedingt auf Maschine 2 des gleichen Typs funktioniert. Aufstellort, Umgebungstemperatur, Werkzeuge und andere Faktoren können bei Maschine 2 zu einem anderen Ergebnis führen. Templates sind ein wohlgeheutes Geheimrezept eines jeden Fräszentrums. CNC-Spezialwissen wächst mit zahntechnischem Wissen im digitalen Dental-Workflow zusammen. Die Referenten brachten es auf den Punkt: Offene Systeme bieten viele Möglichkeiten. Der Preis der



Hochinteressant wird es beim Schritt CAM-Template, der hier beispielhaft beschrieben wird. Das Template ist die Definition der geplanten Werkstoffbearbeitung. Hier legt man den Werkzeugeinsatz (Bohrer oder Fräser) und die verwendete Werkzeuggeometrie (z.B. Kugel oder Torus) fest. Dazu kommen die Schnittparameter, wie Drehzahlen, Zustellungswerte und Vorschübe. Und die Bearbeitungsarten, in denen die Fräswege (Fräsbahnen) und die Reihenfolge der Bearbeitung be-

Zerspanungsmechaniker beschäftigt, die mit ihrer Berufserfahrung jede Geometrie (Abutment, Steg, Krone, Brücke etc.) auf Industrie-Fräsmaschinen (z.B. Datron, Roeders, DMG Sauer) herstellen. Zahntechniker und Zerspanungsmechaniker arbeiten eng zusammen. Das Berufsbild des Zahntechnikers verändert sich zum „Dentalzerspanungsmechaniker“. Arbeitsteilung im Workflow ist ein anderer Weg. Der Zahntechniker konstruiert im CAD-Bereich, der Zerspanungsmecha-

richtig und gut erstellte Templates haben einen gewichtigen Einfluss auf die Produktivität des Fräszentrums. Oberflächenbeschaffenheit, Standzeiten der Werkzeuge und Produktionszeiten hängen davon ab. Inzwischen sind die erfahrenen Fräszentren schon einen Schritt weiter, indem sie die Templates in der Anzahl reduzieren und für die verschiedenen Einsatzbereiche (Stege, Abutments, Klebebasen etc.) optimieren. Wichtig zu wissen ist, dass ein Template für Maschine 1 nicht

Freiheit sind viele Fehlerquellen. Es ist eine Herausforderung für die Zahntechnik, die technologischen Möglichkeiten zu beherrschen und wirtschaftlich in die Betriebe zu integrieren. Weitere Informationen können im Portal yodewo.com nachgelesen werden.

Autor: Klaus Köhler für www.yodewo.com joDENTAL GmbH & Co. KGaA Rotehausstr. 36 58642 Iserlohn

In fünf Schritten zur passgenauen Planung

ZTM Sandra Rettinger verrät im Meisterkniff der Heraeus Kulzer GmbH: „Höhe und horizontale Lage eines Schwenkriegels sichere ich mithilfe eines Planungstisches“.



Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4



Schritt 5

Eine individuell gefräste Stegverbindung empfiehlt sich vor allem bei Patienten mit schwacher Knochenstruktur. Ein Schwenkriegel ermöglicht dem Träger, die Sekundärprothese später problemlos lösen und abnehmen zu können. Außerdem bietet er den Vorteil, dass sich die Prothese nicht von selbst lösen kann.

Der Riegel muss sich exakt an das palatinale Profil der Zähne anpassen, um keine Irritationen an der Zunge auszulösen. Bei der Herstellung hilft mir ein Tisch, den Schwenkriegel in die richtige Position zu setzen.



Fünf Schritte zum Planungstisch

1. Ich erstelle zunächst mehrere Vorwälle des Wax-ups und dubliere das Set-up. Die Kauflächen des Duplikatmodells reduziere ich nach zervikal. Dabei achte ich darauf, die Interdentalpapillen unverletzt zu erhalten. Auf der entstandenen Ebene zeichne ich die Konstruktion an. Anhand der Platzverhältnisse und der Position der Elemente erkenne ich, ob ich alles wie geplant unterbringen kann und die anatomischen Formen erhalten bleiben.
2. Bei der Herstellung des voll-anatomischen Wax-ups für die

Stegkonstruktion fräse ich aus der Vollanatomie, um die Platzverhältnisse zu kontrollieren. Dann fräse ich die wasserfest angezeichnete Stegkonstruktion.

3. Jetzt schneide ich einen der Vorwälle okklusal auf und befestige ihn mit Heißkleber am isolierten Modell. Dabei ist es wichtig, den gefrästen Wachsstege nicht zu beschädigen! An der oralen Stelle des Stegs lasse ich Superhartgips einlaufen, nehme den ausgehärteten Vorwall ab und löse den entstandenen Riegelstisch vorsichtig vom Modell. Ich trimme die spätere Tischfläche okklusal an und setze den Tisch zurück. Bei dem in den

Frästisch eingespannten Modell stelle ich die gleiche Einschubrichtung wie bei den Elementen ein. Mit der Schulterfräse ziehe ich den Riegelstisch ab. So kann ich die horizontale Position des Riegelblatts festlegen.

4. Mit einem Spiralbohrer mit dem gleichen Durchmesser wie die Riegelachse bohre ich senkrecht ein Loch in den Tisch bis zum Modell. Dort hinein stecke ich die Riegelachse.

Wichtig: Die Achse muss bis ins Modell reichen, damit der Riegelstisch nicht verrutscht. Jetzt schneide ich das Riegelblatt aus einer Kunststoffplatte.

5. Dank des Tisches sind Höhe und horizontale Lage des Schwenkriegels stets fixiert und ich erhalte ein funktionell einwandfreies, anatomisch korrektes Ergebnis. **ZT**

ZT Adresse

ZTM Sandra Rettinger
rettinger.dentaltechnik@t-online.de

Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Tel.: 0800 43723368
Fax: 0800 4372329
info.lab@kulzer-dental.com
www.heraeus-kulzer.com

ANZEIGE



FRISOFT – FÜR EINE PERFEKTE FRIKTION

Mit **Frisoft** haben Sie die Möglichkeit, die Friktion bei Teleskopkronen wiederher- und individuell einzustellen. Das stufenlose Ein- und Nachstellen kann auf jeden Pfeiler abgestimmt werden.

Mit einem Durchmesser von nur 1,4mm ist das Friktionselement nicht zu groß, und da es aus abrasionsfestem und rückstellfähigem Kunststoff mit einer Aufnahme aus Titan besteht, ist es ausreichend stabil. Die Konstruktion garantiert durch ihre perfekte Abstimmung eine perfekte und dauerhafte Friktion.

Frisoft ist geeignet zum nachträglichen Einbau bei friktionsschwachen Teleskopkronen für NEM, Galvano und Edelmetall.

microtec X Inh. M. Nolte
Rohrstr. 14 X 58093 Hagen
Tel.: +49 (0)2331 8081-0 X Fax: +49 (0)2331 8081-18
info@microdent-dental.de X www.microtec-dental.de

Weitere Informationen kostenlos unter 0800 880 4 880

Bitte senden Sie mir kostenloses Infomaterial

Hiermit bestelle ich das Frisoft Starter-Set zum Preis von 169,95€* bestehend aus:
 • 6 Friktionselemente (Kunststoff) + 2 Naturalrabatt
 • 6 Micro-Friktionsaufnahmekappen (Titan)
 + Werkzeug (ohne Attachmentkleber)

Stempel

per Fax an +49 (0)2331 8081-18

* Preis zzgl. MwSt. und Versand

Gesucht & Gefunden

Mit neuer Jobbörse jetzt den passenden Job finden.

Sie suchen eine neue berufliche Herausforderung – und möchten sich nicht durch Zeitungen, Homepages oder unstrukturierte Jobportale quälen? Dann

Dentalwelt. Ob Zahnarzt, Zahn-techniker, Helferin oder Handelsvertreter – bei derzeit über 8.000 Angeboten ist auch Ihr Traumjob nicht mehr weit.

sind Sie in der neuen Jobbörse auf ZWP online genau richtig. In Kooperation mit zahn-luecken.de bietet Deutschlands größtes dentales Nachrichtenportal ZWP online jetzt eine dentale Jobsuche. Das Portal baut damit seinen Internetauftritt weiter nutzerorientiert aus.

Mit einem Klick den passenden Job in der Dentalbranche finden

Schnell, unkompliziert und punktgenau liefert die Jobbörse alle freien Stellen in zahnmedizinischen Arbeitsbereichen – gut sortiert auf einen Blick. Über den entsprechenden Menüpunkt im rechten oberen Seitenbereich der Startseite auf www.zwp-online.info gelangt der User in die neue Rubrik. Eine anwenderfreundliche Eingabemaske mit gewünschter Berufsbezeichnung bzw. Ortswahl macht die Suche nach dem Traumjob zum Kinderspiel. In Nullkommanix erhält der User einen Überblick zu allen Jobangeboten der

Lehrstelle sucht Azubi – Jetzt kostenlos inserieren

Ein ganz besonderes Angebot rundet den Kick-off zur Jobbörse ab. Arbeitgeber mit einem oder mehreren Ausbildungsplätzen für das Berufsbild Zahnmedizinische Fachangestellte sowie auch anderen zahnmedizinischen Berufsfeldern können freie Ausbildungsplätze jetzt zentral und kostenfrei auf www.zwp-online.info/jobsuche einstellen. Einloggen, Stellenbeschreibung aufgeben und schon steht dem Neuzugang in der Praxis nichts mehr im Weg.

Mit dem Suchagenten immer up to date

Sie möchten regelmäßig über aktuelle Stellenangebote informiert werden? Mit dem Suchagenten erhalten Sie dreimal pro Woche automatisch die aktuellsten Stellenangebote per E-Mail. **ZT**

Quelle: ZWP online

1. Potsdamer Presserunde

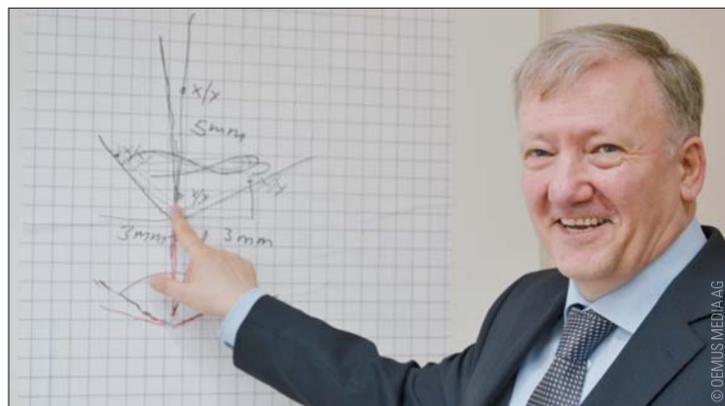
Am 4. März 2014 lud die Dental Balance GmbH Vertreter der deutschen Fachpresse ein.

Dental Balance überzeugte zur ersten Presserunde mit viel Persönlichkeit, einem individuellen Produktportfolio und neuen Räumlichkeiten. Das Unternehmen hatte Mitte 2013 sein Büro in Potsdam bezogen und damit die Weichen für die Zukunft gestellt. Dental Balance agiert seit 2010 als Hersteller und Vertriebsunternehmen für zahnmedizinische und zahntechnische Produkte und wird von Kunden für das anwendergerechte und abgestimmte Produktportfolio geschätzt. Zudem basiert der Erfolg von Dental Balance auf einer persönlichen und unkomplizierten Kundenbetreuung. Helge Vollbrecht, Geschäftsführer Dental Balance, sagte: „Wir verstehen uns nicht als Lieferant für Produkte, sondern als kompetenter Partner für Zahnmediziner und Zahntechniker.“ Mit seiner interdisziplinären Ausrichtung entspricht das Unternehmen seit Jahren dem Zeitgeist. Über die alljährlichen Dental-Gipfel in Warnemünde

Anfang 2014 wurde das Potsdamer Team verstärkt. Neben einem neuen Fachberater im Außendienst stehen auch im Innendienst Mitarbeiter für beratende Gespräche bereit. Die Räumlichkeiten von Dental Balance befinden sich in zentraler Lage und bieten die Möglichkeit für Fortbildungsveranstaltungen in Theorie und Praxis. In einem

großen Anklang sorgte daher die Präsentation über die Aktivitäten und das Produktangebot von Dental Balance: IPR, LODI (Mini-Implantate), hotbond (Zirkonlot), Verbrauchsmaterialien, Legierungen sowie Produkte und Dienstleistungen rund um CAD/CAM.

Dental Balance ist spezialisierter Partner von R+K CAD/CAM



Helge Vollbrecht, Geschäftsführer Dental Balance, erläutert ein funktionsdiagnostisches Diagramm.

separaten Behandlungszimmer mit Behandlungseinheit sowie einem Schulungsraum werden im kleinen Kreis praxisnahe Seminare zu einem gewinnbringenden Erlebnis für Zahnärzte und Zahntechniker. Insbesondere die „Stützstiftregistrierung mit dem IPR-System“ wird intensiv gelehrt. Hierfür konnte unter anderem Dr. Dorothe Beckert als Referentin gewonnen werden. Die erfahrene Zahnmedizinerin war auch Gast beim 1. Potsdamer Pressetisch und wurde von den Fachjournalisten über die vielen Facetten von IPR und Funktionsdiagnostik ausgefragt. Dass dieses Thema sowie der interdisziplinäre Behandlungsansatz zunehmend an Relevanz zugehen, war die einhellige Meinung aller Anwesenden. Für

GmbH (Berlin) und verfügt somit auch über die entsprechende Kompetenz im Bereich der digitalen Fertigung.

Eines wurde bei dem Fachpresstreffen in Potsdam deutlich: Am neuen Standort wird Dental Balance an Altbewährtem festhalten – Kundennähe, Produktberatung und persönliche Präsenz sind weiterhin die Maxime des Familienunternehmens. **ZT**

ZT Adresse

Dental Balance GmbH
Mangerstraße 21
14467 Potsdam
Tel.: 0331 88714070
Fax: 0331 88714072
info@dental-balance.eu
www.dental-balance.eu

ANZEIGE

sowie die Funktionstage hat sich das Unternehmen im deutschsprachigen Raum bei allen Funktionsinteressierten einen Namen als Organisator interessanter Fortbildungen erarbeitet.

ANZEIGE

Neuerscheinung

- | Anwenderberichte
- | Fallbeispiele
- | Marktübersichten
- | Produktinformationen

Kostenlose Leseprobe

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

*Preis versteht sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.

Jetzt bestellen!

Faxsendung an
0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das aktuelle Jahrbuch DDT 2014 zum Preis von 49 €* zu. Jahrbuch DDT: ____ Exemplar(e)

Name, Vorname:

PLZ/Ort:

Straße:

Telefon/Fax:

Unterschrift:

E-Mail:

Praxisstempel:

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

ZT 3/14

Zertifizierte Meisterqualität

WeckDental Technik erhält das begehrte Gütesiegel Q-AMZ.

Sicherheit und Verbraucherschutz sind die höchsten Anforderungen, die an jedes Produkt und jede Dienstleistung gestellt werden. In der Zahntechnik bilden das Meisterprinzip mit der Übernahme der persönlichen Verantwortung für die Güte des Produktes und die fachliche Qualifikation des Meisters und seiner Mitarbeiter die Grundpfeiler für die hohe Qualität der in Deutschland gefertigten zahntechnischen Produkte. Mit der erfolgreichen Prüfung nach den Anforderungen des branchenspezifischen Qualitätssicherungs-

So beweist WeckDental Technik als Q-AMZ-zertifiziertes zahntechnisches Labor einmal mehr sein Engagement für Sicherheit und Verbraucherschutz. „Wir wollen als zahntechnisches Labor Patienten und Zahnarztpraxen hohe Sicherheitsstandards für bei uns hergestellten Zahnersatz bieten“, so Sabine Weck, die WeckDental Technik inhabergeführt seit nunmehr fast zehn Jahren leitet. „Auch wenn immer einmal wieder Patienten oder auch Zahnarztpraxen nach billigen Alternativen fragen, setzen wir in



VL.: Michael Knittel, Zahntechniker-Innung Düsseldorf, Wolfgang J.M. Kohlhaas, consulo-beratung, und Sabine Weck, Geschäftsführerin WeckDental Technik.

konzepts QS-Dental gibt WeckDental Technik aus Solingen einen Beleg für ihre hohen Ansprüche an die Qualität und Sicherheit der zahntechnischen Arbeiten.

WeckDental Technik verfügt nun über das begehrte Gütesiegel, das Patient und Zahnarztpraxis noch mehr Sicherheit für alle zahntechnischen Werkstücke made by WeckDental Technik gibt. Angefangen bei den Arbeitsabläufen im Labor bis hin zu den verwendeten Materialien können alle Arbeitsschritte zurück- und nachverfolgt werden. Auch noch nach Jahren und bei einem eventuellen Zahnarztwechsel kann die Materialzusammensetzung des Zahnersatzes eindeutig festgestellt werden. Das Q-AMZ-Zertifikat bescheinigt WeckDental Technik unter der Leitung der Zahntechnikermeisterin Sabine Weck zahntechnische Präzision unter Einhaltung aller verbraucherschutzrechtlichen Vorgaben, denen Zahnersatz aus Deutschland nach dem Medizinproduktegesetz unterliegt.

Anders als in Zahnarztpraxen, die seit einigen Jahren ein praxisinternes Qualitätsmanagement nachweisen müssen, basieren qualitätssichernde Maßnahmen in zahntechnischen Betrieben auf Freiwilligkeit.

unserem Labor auf deutsche Qualität ohne Kompromisse. Zahnersatz wird in den menschlichen Körper eingegliedert. Hier sollte die Qualität vor ökonomischen Überlegungen stehen. Wir bieten auch für preisensible Patienten in Absprache mit dessen behandelndem Zahnarzt günstige Versorgungsformen an. Wir sind stolz, unsere hohen Qualitätsansprüche durch das Q-AMZ-Zertifikat bestätigt bekommen zu haben. So bieten wir noch mehr Transparenz und Sicherheit für Patient und Praxis.“

ZT Adresse

WeckDental Technik
Lindgesfeld 29
42653 Solingen
Tel.: 0212 13940-13
Fax: 0212 13940-14
info@weckdental.de
www.weckdental.de
www.q-amz.de

consulo-beratung
Institut für Arbeitsschutz & Qualitätssicherung
Wolfgang J. M. Kohlhaas
Kastanienweg 8
42781 Haan
Tel.: 0160 5605809
www.consulo-beratung.de

Altes Zahngold für den guten Zweck

Dental-Labor Hans Fuhr leistet Unterstützung für die Kölner Tafel e.V. und ELIKIAHOPE e.V.

Manche Patienten verwahren ihren ausgedienten Zahnersatz in obskuren Schatullen, die sie kaum jemals wieder öffnen, andere lassen ihn achtlos bei ihrem Zahnarzt zurück: Alten Zähnen aus hochgoldhaltigen Legierungen wird meistens wenig Beachtung geschenkt, auch wenn sie oft jahrzehntelang wertvolle Dienste erwiesen haben. Der Materialwert bleibt allerdings erhalten.

Das Kölner Dental-Labor Hans Fuhr sammelt dieses Altgold und unterstützt damit die Initiative „Kölner gegen Hunger“ zugunsten der Kölner Tafel e.V. Das Labor verteilt Sammelboxen an die teilnehmenden Zahnarztpraxen und gibt die von den Patienten gespendeten alten Brücken und Kronen an das Dentalunternehmen DeguDent weiter, wo sie kostenlos geschieden werden. Auf diese Weise erlöste das Dental-Labor Fuhr 11.169 Euro. Die Summe wird vollständig der Kölner Tafel e.V. zur Verfügung gestellt, die als gemeinnütziger Verein Lebensmittel an Bedürftige verteilt.

„Der nach wie vor hohe Goldpreis ist im Alltag natürlich ungünstig für uns, weil die unsererseits hergestellte Zahntechnik sehr teuer wird. Für die Altgoldrückgabe hat das aber auch etwas Positives und dient einem guten Zweck“, freut sich Karsten



Fuhr über den Erlös. Er unterstützt die Initiative seit 2008. „Damit können wir einen kleinen Beitrag leisten für die Menschen, die allein nicht mehr zurechtkommen. Leider wächst ihre Zahl immer weiter. Wir sagen herzlichen Dank an alle Patienten, die ihren alten Zahnersatz gespendet haben, allen Praxen, die sich der Aktion angeschlossen haben, und der Firma DeguDent, die uns die Sammelboxen zur Verfügung gestellt und das Material unentgeltlich geschieden hat.“

Karsten Fuhr sieht die Möglichkeiten dieser Initiative aber noch längst nicht ausgeschöpft. „Nur vierzehn von rund eintausend Zahnarztpraxen im Groß-

raum Köln haben sich an der Aktion ‚Kölner gegen Hunger‘ beteiligt und dennoch sind 11.169 Euro zusammengekommen. Das zeigt, wie viel Potenzial noch in der Initiative steckt. Ich würde mich freuen, wenn sich beim nächsten Mal noch weitere Praxen der Aktion anschließen.“

ZT Adresse

Dental-Labor Hans Fuhr GmbH & Co.KG
Rubensstr. 18-22
50676 Köln
Tel.: 0221 3108760
Fax: 0221 218587
info@dentallabor.de
www.dentallabor.de

ANZEIGE

perfectsmile

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir:

- Zahntechniker/-innen
- Zahntechnikermeister/-innen

jeweils für folgende Aufgabengebiete:

1. Arbeitsvorbereitung
2. Kombitechnik
3. Kunststofftechnik
4. CAD/CAM

Das erwartet Sie:

- ✓ Festanstellung in Vollzeit
- ✓ anspruchsvolle Tätigkeit in einem jungen dynamischen Team
- ✓ sehr gute Bezahlung

Haben Sie Biss und Freude an der Herstellung von anspruchsvollen, ästhetischen und funktionellen Zahnersatz? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

Rufen Sie uns an oder bewerben Sie sich, gern auch per E-Mail.

Wir freuen uns auf Sie!

Perfect Smile GmbH
Ringstraße 81 • 12203 Berlin

Tel.: (030) 531 41 91 36
E-Mail: tliebmann@perfect-smile-berlin.de

Prozessgenauigkeit erstmals unter 20 µm

Zfx bietet für CAD/CAM-gestützt gefertigte Restaurationen ein innovatives Rundumpaket.

Das Unternehmen Zfx bietet seit mehr als sechs Jahren alle Systemkomponenten für die dentale, digitale Prozesskette und beeindruckte die Branche jüngst mit einer besonderen Zahl: Das Unternehmen garantiert seinen Kunden eine Passgenauigkeit für CAD/CAM-gestützt gefertigte Restaurationen von unter 20 µm. Mit seiner „ganzheitlichen“ Prozesskette bietet Zfx ein Rundumpaket, welches Ergebnisse mit einer präzisen Genauigkeit ermöglicht. Oliver Werschky (Geschäftsführer Zfx GmbH) erläutert im Gespräch die Details.

ZT Eine präzise, spannungsfreie Passung ist – insbesondere für Implantat-Suprakonstruktion – ein wichtiges Kriterium für Langzeiterfolg. Aber welchen Einfluss hat der Zahntechniker bei der digitalen Fertigung (CAD/CAM) eines Gerüstes noch auf die Passgenauigkeit?

Diese Frage sollten wir uns alle immer wieder erneut bewusst machen. Der Zahntechniker oder der Zahnmediziner gibt bei der digitalen Fertigung einen Teil seiner Verantwortung aus der Hand. Es ist gefährlich, sich blind auf die maschinelle Genauigkeit zu verlassen; es gibt deutliche Diskrepanzen zwischen den einzelnen Anbietern. Eine absolute Präzision von 100 % ist zwar aus technischer Sicht nicht zu realisieren, aber wir sollten immer bestrebt sein, unseren Kunden und Patienten eine möglichst hohe Passgenauigkeit anbieten zu können. In der Literatur werden Werte von 100 µm bis 125 µm als klinisch akzeptabel beschrieben – wir bei Zfx können eine beeindruckende Passgenauigkeit von unter 20 µm garantieren. Das ist nicht nur keine Marketingaussage, sondern in Studien belegt (VDI-Testverfahren, LMU München).

ZT 20 µm – das ist „maximales Minimum“. Wie haben Sie es geschafft, die Fehleraddierung auf diesen Wert zu bringen?

ANZEIGE

LABOR-TRÄUME



Ein **TRAUM**, wenn man in das Richtige investiert. Über 100 Jahre Erfahrung sind dabei ein guter Garant für das Richtige: Legierungen, Galvanotechnik, Discs/Fräser, Lasersintern, Experten für CAD/CAM u. 3shape. Das alles mit dem Plus an Service! Tel. 040/860766 - www.flussfisch-dental.de

since 1911

FLUSSFISCH

Hier möchte ich nochmals auf unsere Verantwortung zurückkommen. In Zeiten der konventionellen Fertigung haben Zahn-techniker alles dafür gegeben, um so präzise wie möglich zu arbeiten. Es wurde getüftelt, Ofenaufheizraten wurden um wenige Grad Celsius variiert, Einbettmasseliquid auf Hundertstel Millimeter abgemessen und so weiter. Alles, um eine hohe Passung zu erhalten. Diese Motivation darf durch die industrielle Fertigung nicht verloren gehen, ganz im Gegenteil. Das ist unser Antrieb von Zfx. Wir möchten unseren Anwendern nahebringen, sich nicht auf einzelne Systemteile von verschiedenen Anbietern zu verlassen, die eventuell irgendwie miteinander harmonieren könnten. Unser Ansinnen ist der komplette Workflow aus einer Hand, vom hochpräzisen Desktop-

der Passgenauigkeit auszahlt. Das ist beispielsweise bei direkt verschraubten Implantatversorgungen (Zimmer Revitalize Implantatbrücken, Nobel Biocare All-on-4 etc.) wichtig. Wir haben nicht einzig Interesse am Verkauf von Scanner und Lizenzen, sondern stehen für den kompletten Workflow, zum Beispiel mit hochgenauen Scanbodies, dem Evolution-Scanner (<9 µm), eine aufwendige Produktion der zweiteiligen Scanbodies mit Metallbasis und Barcode (<5 µm). Ebenso ist der eigens für den Laborscanner produzierte Drehmomentschlüssel zu erwähnen, welcher gleichmäßig angezogene Scanbodies auf dem Modell gewährleistet. Dazu kommen die CAM-Maschinen mit einer Genauigkeit im 5-Achs-Simultan-Modus von unter 5 µm. Es ist also das Komplettpaket aus eigenen Produkten, was uns die



Oliver Werschky

nur sie können sagen, wo die Bedürfnisse liegen. Zudem arbeiten wir mit einigen Universitäten zusammen, wie zum Beispiel mit der LMU München. Hier erfahren wir eine große Unterstützung, was wiederum dazu

puterbranche neu definierte, erlaubt. Wie erklären Sie sich die steigende Akzeptanz von Zfx am Markt.

Der Vergleich ehrt, ist aber überzogen. Wobei wir prinzipiell einen ähnlichen Weg gehen: einfach, benutzerfreundlich, schönes Design. Wir verkaufen nicht nur ein Produkt, sondern ein Erlebnis „digitaler Workflow“. Unser Tun ist nicht mit dem Verkauf eines Produktes beendet, sondern beginnt an diesem Punkt. Die Rundumbetreuung wird von unseren Kunden hoch geschätzt und macht uns attraktiv. Zum Beispiel bieten wir unseren Kunden regelmäßige Updates und Wartung – auch bei kleinen Fräskooperationen – kostenfrei. Zfx-Anwender geben ihre Kompetenz nicht aus dem Haus und müssen sich nicht auf einen externen Dienstleister verlassen. Sie arbeiten im Zfx-Workflow



PROZESS-GENAUIGKEIT < 20 µm

Die zweiteiligen Zfx™ Scanbodies zur mehrfachen Anwendung ohne Genauigkeitsverlust, sind mit einem innovativen Codesystem versehen, das den Implantattyp automatisch erkennt und Anwenderfehler vermeidet. Gemeinsam mit dem eigens für den Zfx™ Evolution entwickelten Drehmomentschlüssel wird somit eine Genauigkeit garantiert von < 5 µm

Der Desktopscanner Zfx™ Evolution ermöglicht eine Messgenauigkeit im Volumenkörper (VDI-Testverfahren) von < 9 µm

Die industrielle Fertigung mit 5-Achs-Simultanbearbeitung erzielt Genauigkeit von < 5 µm

Scanner, CAM-Maschinen, CAD-Software bis hin zu Scanbodies und Titanbasen zur verschleißfreien Mehrfachverwendung. So wird es garantiert nicht passieren, dass bei eventuell fehlerhaften Produktionsergebnissen der eine Anbieter die Schuld bei den Komponenten des anderen Anbieters (Scanner, CAD, Scanbodies, CAM, Maschine oder Sinterofen) sucht. Wir haben alles in unserer Hand. Wir kommen durch unsere eigens hergestellten Zfx-Komponenten von A-Z auf eine Prozess/Workflow-Genauigkeit von unter 20 µm. Somit können wir eine hohe Passung auf dem Meistermodell auch „ohne Modellversand und Black-Box“ anbieten.

ZT Aber in welchem Punkt unterscheidet sich Zfx von anderen Anbietern?

Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt, was sich in

Möglichkeit gibt, diese hohe Genauigkeit anzupreisen. Zu erwähnen ist auch die Entwicklung des Zfx-Synchronizers für den virtuellen Artikulator, denn auch die gnathologische Genauigkeit ist ausschlaggebend. Der Synchronizer dient der kiefergelenkbezogenen Erarbeitung der Okklusion (Systeme: Artex, SAM, Protar, Stratos, Panadent etc.).

ZT Erfolgt die Entwicklung der einzelnen Zfx-Komponenten in Ihrem Haus oder haben Sie sich zusätzlich Kompetenz eingekauft? Woher holen Sie sich die Ideen?

Wir haben die volle Kompetenz in unserem Haus und das ist unser Vorteil. Wir sind ein flexibles Unternehmen, welches schnell und wendig auf die Anforderungen des Marktes reagiert. Natürlich sind uns die Stimmen der Anwender wichtig, denn

beiträgt, dass wir uns jederzeit auf aktuellem Stand befinden. So ist zum Beispiel das praxistaugliche und effiziente Münchener Implantatkonzept (MIC) entstanden. In nur zwei Behandlungssitzungen kann mit dem Zfx-IntraScan und dem Scanbody ein individuelles Abutment inklusive Implantatkronen gefertigt werden. Generell durchlaufen alle Zfx-Komponenten bei Zfx Innovation (Südtirol) eine strenge Qualitätskontrolle. Anregungen von unseren Kunden nehmen wir als Maßstab für Entwicklungen und hier werden wir wieder zum tüftelnden Zahntechniker. Erst wenn wir 100%ig zufrieden sind, wird ein Produkt für den Markt freigegeben.

ZT Betrachtet man den Werdegang von Zfx, sei der Vergleich mit der Erfolgsgeschichte eines Kultkonzerns, welcher die Com-

selbstständig und eigenverantwortlich. Auch bezüglich der Passgenauigkeit sind wir kompromisslos, denn unsere Kunden wollen eine minimale Fehleraddierung. Unsere „ganzheitliche“, eigens entwickelte Prozesskette garantiert somit nicht nur Flexibilität, sondern Ergebnisse mit einer derzeit nicht zu übertreffenden Genauigkeit. Zfx steht für ein modernes, zahn-technisches Lebensgefühl.

ZT Vielen Dank für die Einblicke in das Unternehmen.

ZT Adresse

Zfx GmbH
Kopernikusstraße 27
85221 Dachau
Tel.: 08131 33244-0
Fax: 08131 33244-10
office@zfx-dental.com
www.zfx-dental.com

Verstärkung

Henning Helmes weiterer Geschäftsführer der CATTANI Deutschland.

Mit Wirkung vom 1. Januar 2014 wurde als weiterer Geschäftsführer der CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG Herr Henning Helmes ernannt. Gemeinsam mit seinem Vater Johst-M. Helmes wird er die Geschicke des Familienbetriebes auch weiterhin auf Expansionskurs halten. Schwerpunktmäßig wird sich Herr Henning Helmes um den Vertrieb und die Technik kümmern.

Nach Abitur und qualifizierter Ausbildung mit berufsbegleitendem Studium wählte er schon recht früh den Einstieg in den nationalen und vor allem internationalen Dentalvertrieb, zu-



Henning Helmes

nächst in den Bereichen Desinfektion und Hygiene und seit 2007 auch in den technischen Bereich. Henning Helmes, der, wie sein Vater, fließend mehrere Fremdsprachen spricht, gilt als anerkannter und kompetenter Fachmann in seinen Fachgebieten. Die erfolgreiche Entwicklung des Familienunternehmens sinnvoll voranzutreiben, gilt ihm als oberste Priorität. CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG mit Sitz in Nordholz bei Bremerhaven, als Werks-

ANZEIGE

Gold Ankauf/Verkauf

Tagesaktueller Kurs für Ihr Altgold:
www.Scheideanstalt.de

Barren, Münzen, CombiBars, u.v.m.:
www.Edelmetall-Handel.de

Besuche bitte im Voraus anmelden!
Telefon 0 72 42-55 77

ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG
Gewerberg 29 b · 76287 Rheinstetten

vertretung der CATTANI S.p.A., Parma/Italien, ist zuständig für die Märkte Deutschland, Österreich und die Schweiz. Das inhabergeführte Unternehmen wurde 1999 etabliert. Neben einem vollsortierten CATTANI-Lager aller gängigen Kompressoren und Absaugsysteme sind weit mehr als 1.200 Artikel einschließlich Ersatzteilen prompt verfügbar. Aushängeschild des Unternehmens ist aber der umfangreiche Kundendienst mit seinem hochqualifizierten Technikerteam. Das Leistungsspektrum reicht von der Beratung, Angebotskalkulation, technischem Support, Planungen, Neuaufstellung von Gerätschaften bis hin zu Reparaturen in den eigenen Werkstätten oder auch vor Ort, Gutachtererstellung, Garantieverlängerungen und qualifizierten Schulungen. **ZT**



ZT Adresse

CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG
Scharnstedter Weg 34-36
27637 Nordholz
Tel.: 04741 18198-0
Fax: 04741 18198-10
info@cattani.de
www.cattani.de

Vorbereitung auf die Meisterprüfung

Die Zahntechniker-Meisterschule Hessen bietet ab April 2014 wieder die kompetente Qualifizierung zum Zahntechnikermeister an.

Nur alle zwei Jahre beginnt an der Zahntechniker-Meisterschule Hessen in Frankfurt am Main ein anderthalbjähriger Meisterkurs in Teilzeitform. Im April ist es wieder so weit.

Die Qualifizierung zum Zahntechnikermeister erfordert heute immer noch die Kenntnis der Grundlagen in Anatomie, Prothetik und Werkstoffkunde sowie die händischen Fertigkeiten zur Herstellung von perfektem Zahnersatz. Hinzu gekommen ist in den letzten Jahren ein großes Gebiet von zukunftsorientierten Produktionsmethoden und neuen Werkstoffen, deren Entwicklung längst nicht abgeschlossen ist.

Die Zahntechniker-Meisterschule Hessen vermittelt in ca. 500 Unterrichtsstunden Theorie und 330 Zeitstunden Laborpraxis den Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern nicht nur das für das erfolgreiche Bestehen der Meisterprüfung erforderliche Wissen und Können, das mittlerweile auch neue Techniken einschließt.

Die Ausbildung orientiert sich zunehmend an den Grundlagen, mit denen sich die zukünftigen Zahntechnikermeister in der Vielzahl der zum Teil noch gar nicht bekannten Verfahren zu rechtfinden können.

Insbesondere die Zusammenarbeit mit dem Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde „Carolinum“ ist wohl in dieser Form einmalig. Mit Professor Dr. Hans-Christoph Lauer, dem Direktor der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und geschäftsführendem Direktor des ZZMK, der auch dem Präsidium der Klaus Kanter Stiftung angehört, hat die Meisterschule einen tatkräftigen Förderer, der sich für eine Zusammenarbeit zwischen Zahnmedizin und Zahntechnik

auf Augenhöhe engagiert. So haben die Meisterschüler Gelegenheit, während ihrer Ausbildungszeit die Grundlagen ihres Handwerks aus der Sicht der Chirurgie, der Implantologie, der Funktionsanalyse, der Parodontologie, der Kieferorthopädie sowie aller Gebiete der Prothetik kennenzulernen.

Nicht erst seit der Einführung der neuen Prüfungsordnung wird großer Wert auf die Vermittlung von umfangreichen Kompetenzen in Betriebswirtschaft, Unternehmensführung und Marketing gelegt. Die besondere Organisationsform der Schule, die ohne fest angestellte Lehrkräfte arbeitet, erweist sich nicht nur hier als Vorteil. Für die Lehrveranstaltungen konnten so kompetente Spezialisten gewonnen werden, die mit großem Engagement und Spaß an der Vermittlung des Lehrstoffs arbeiten. Die Kursleitung und -organisation liegt in den Händen eines Teams, das sich dieser Aufgabe seit zehn Jahren mit viel Idealismus widmet: Ernst Rieder, pensionierter Berufsschullehrer und Ingenieur, Zahntechnikermeister Christian Rohrbach, Leiter des Ausbildungslabors im Berufsbildungs- und Technologiezentrum der Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main sowie Zahntechnikermeister Robert Arnold, Leiter des zahn-technischen Labors im „Carolinum“.

Die Lehrveranstaltungen finden überwiegend in den Räumen des BTZ der Handwerkskammer statt. In den gut ausgestatteten Laborräumen werden in mehrtägigen Kompaktseminaren in kleinen Gruppen alle Techniken vermittelt, die für meisterliches Können sowie für die Prüfung unabdingbar sind. Für die Vorlesungen aus dem Bereich der

Zahnmedizin stellt das „Carolinum“ seine Räume zur Verfügung.

Der traditionell gute Kontakt zu der Meisterprüfungskommission – eine Reihe ihrer Mitglieder sind als Kursleiter tätig – gewähr-



leistet eine zwar nicht ganz einfache aber faire Prüfung. Das Ziel ist eine berufliche Zukunft im Zahntechniker-Handwerk auf der Basis von meisterlichem Können, umfangreichen Kenntnissen als Grundlage zukunftsorientierter Entscheidungen und unternehmerischer Kompetenz. **ZT**

ZT Adresse

Zahntechniker-Innung Rhein-Main
Kettenhofweg 14-16
60325 Frankfurt am Main
Tel.: 069 956799-0
Fax: 069 562054
info@zti-rhein-main.de
www.zti-rhein-main.de

ZT Veranstaltungen März/April 2014

Datum	Ort	Veranstaltung	Info
21./22.03.2014	München	Creation Basic – CC/ZI-CT Referent: ZTM Peter Biekert	Amann Girrbaach Tel.: 07231 957-224 trainings@amanngirrbach.com
26.03.2014	Hanau	CAD/CAM-Einsteigerkurs Referenten: Sabine Gienapp-Siefen, Gerhard Wächter	Heraeus Tel.: 06181 35-4014 janice.hufnagel@heraus.com
28./29.03.2014	Ispringen	Kieferorthopädischer Basiskurs Referent: ZT Jörg Stehr	DENTAURUM Tel.: 07231 803-470 kurse@dentaforum.de
02.04.2014	Hamburg	CAD/CAM Upgrade-Workshop 2014 Referenten: ZT Simone Ketelaar, ZT Heiko Beese	MICHAEL FLUSSFISCH Tel.: 040 860766 info@flussfisch-dental.de
02.04.2014	Meckenheim	Das Modell – Die Visitenkarte des Labors Referenten: ZTM C. Füssenich, ZT U. Rudnick	picodent Tel.: 02267 6580-0 info@picodent.de
03./04.04.2014	Bad Homburg	Masterkurs: Faszination Vollkeramik Referent: Oliver Brix	Ivoclar Vivadent Tel.: 07961 889-219 info.fortbildung@ivoclarvivadent.de
10.04.2014	Neuler	CAD/CAM Milling Intro Referent: N.N.	Zirkonzahn Tel.: 0796 1933990 info@zirkonzahn.de

ZT Kleinanzeigen

muffelforum.de
Die Community der Zahntechniker.de

147,90 € Erstellung Ihres Firmenporträts (auch interessant als Visitenkarte ohne eigene Homepage)
+ 147,90 € Darstellung Ihres Firmenporträts (12 Monate)
+ 147,90 € Anzeigen (5) mit einer Laufzeit von jeweils bis zu 52 Wochen
= 147,90 € eine Rechnung ein Preis für den Status der +Mitgliedschaft für 12 Monate

Jetzt online bestellen

(alle Preise sind Netto-Preise, zzgl. 19% MwSt.)

http://www.muffel-forum.de info@muffel-forum.de



ZAHNTECHNIK ZEITUNG
Fakten auf den **Punkt** gebracht.

Goldkurs immer **noch** hoch

**Nutzen Sie jetzt die hohen Preise
zum Verkauf Ihres Altgoldes**



Gold: 30,85 €/g · Platin: 33,05 €/g · Palladium: 17,70 €/g · Silber: 0,48 €/g

Edelmetallkurse bei Drucklegung 10. März 2014 (aktuelle Kurse unter Tel.-Nr. 0 2133 /47 82 77)

- **Kostenloses Zwischenergebnis vor dem Schmelzen**
- **Modernste Analyse**
- **Vergütung von: AU, Pt, Pd, Ag**
- **Schriftliche Abrechnung, Scheck bzw. Überweisung innerhalb von 5 Tagen**
- **Kostenlose Patientenkuverts**
- **Kostenloser Abholservice ab 100 g**
- **Auszahlung auch in Barren möglich**

500 € Kleinere Einsendungen von Ihnen, als Expressbrief oder Paket, sind bei der Post bis 500,- € versichert.



Auszahlungsbeispiel:

Anlieferungsgewicht	206,93 g
Schmelzgewicht	148,65 g
AU	61,24 %
Pt	4,03 %
Pd	15,76 %
Ag	10,75 %
Auszahlung	2.742,87 €



ANRUF GENÜGT
0 21 33 47 82 77