

ceramil sintron®

WELT
PREMIERE
Ceramil Sintron®

AMANGIRRBACH

www.amangirrbach.com

Die NEM-Revolution in CAD/CAM.

Mehr Chancen für die Zahntechnik

Zahntechniker-Innung Rheinland-Pfalz veranstaltete
zweiten Zahntechniker-Tag.

„Hat das Zahntechniker-Handwerk eine Zukunft?“ lautete 2011 auf dem ersten Zahntechniker-Tag in Rheinland-Pfalz die Frage.

in die Zukunft gewagt. Wird die Gesundheitspolitik, dem High-tech-Handwerk Zahntechnik in Deutschland eine Perspektive



Auf dem zweiten Rheinland-Pfälzischen Zahntechniker-Tag wurde unter dem Aspekt „Demografischer Wandel“ und der Frage, ob die älter werdende Gesellschaft eher eine Chance für das Zahntechniker-Handwerk als eine Belastung ist, ein Blick

lassen? Wird die Versorgung der Älteren mit Zahnersatz noch möglich sein in einem regulierten Markt der Gesundheitsleistungen? Im Schloss Waldhausen in Budenheim nahe Mainz hatten

» Seite 2

ANZEIGE

www.vdzi.de / Tel.: 069-665586-0

VERBAND DEUTSCHER ZAHNTECHNIKER INNUNGEN

Unser Meisterhandwerk: Gemeinsam stark sein - individuell davon profitieren!

GEMEINSAM FÜR SIE: Innungen und der VDZI sind die erste berufspolitische Interessenvertretung für die zahntechnischen Meisterlabore vor Ort, mit umfangreichen Serviceleistungen für Sie. Stärken Sie die Gemeinschaft und profitieren Sie individuell von den Angeboten Ihrer Innung. Informieren Sie sich im Internet:

www.zti-arnsberg.de (Arnsberg) ■ www.zahn-technik.de (Baden) ■ www.zibb.de (Berlin-Brandenburg) ■ www.zahntechnikerinnung-dresden-leipzig.de (Dresden-Leipzig) ■ www.zid.de (Düsseldorf) ■ www.zihsh.de (Hamburg und Schleswig-Holstein) ■ www.zahntechniker-innung-kassel.de (Kassel) ■ www.zik.de (Köln) ■ www.zi-nord.de/mecklenburg-vorpommern (Mecklenburg-Vorpommern) ■ www.zti-muenster.de (Münster) ■ www.zinb.de (Niedersachsen-Bremen) ■ www.nbz.de (Nordbayern) ■ www.zti-owl.de (Ostwestfalen-Lippe) ■ www.zahntechniker-innung-saar.de (Saarland) ■ www.zisa.de (Sachsen-Anhalt) ■ www.szi.de (Südbayern) ■ www.zahntechnik-th.de (Thüringen) ■ www.ziws.de (Vestsachsen) ■ www.ziw.de (Württemberg)

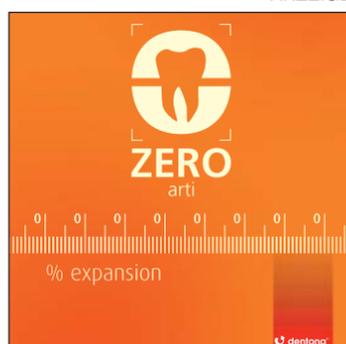
Zahnersatz-Versorgung auf hohem Niveau

Patienten können zwischen einfacher und
anspruchsvoller Versorgung wählen.

Patienten stehen viele Wahlmöglichkeiten beim Zahnersatz zur Verfügung, resümiert die Bundeszahnärztekammer anlässlich der Daten des aktuellen BARMER GEK „Zahnreports“.

„Von einer kostengünstigen Versorgung über die Regelversorgung der gesetzlichen Krankenversicherung (mehr als zwei Drittel aller Fälle) bis zur Zuzahlung in mehreren Abstufungen bei höherwertigen und höchst ästhetischen Lösungen hat der Patient eine breite Palette an Optionen“, erklärt der Präsident der Bundeszahnärztekammer, Dr. Peter Engel. „Hier kann weniger von einer Kostenbelastung gesprochen werden – denn hier entscheidet der Patient, welche Erwartungen und Ansprüche er an seinen Zahnersatz hat – als von wissenschaftlich anerkannten Therapieoptionen.“

Eine höherwertige Versorgung zieht in der Regel auch höhere Material- und Laborkosten nach sich, immerhin 60 bis 70 Prozent



der Gesamtkosten. Das veränderte Entscheidungsverhalten der Patienten aufgrund neuer wissenschaftlicher und technischer Möglichkeiten ist ein Indiz für ein gestiegenes Gesundheits- und Qualitätsbewusstsein. „Eine qualitativ hochwertige Behandlung und Teilhabe am wissenschaftlichen Fortschritt sollte für Patienten der privaten und gesetzlichen Krankenversicherungen nach ihrer eigenen Entscheidung möglich sein“, so Engel. **ZT**

Quelle: BZÄK

Nicht nur einer hat gewonnen

Der alljährliche Wettbewerb um die Krone der Zahntechnik, den Klaus Kanter Förderpreis für die beste praktische Meister-Arbeit, ist entschieden – die Gewinner stehen fest.

Aber, sind es wirklich nur die drei Preisträger, die zu den Gewinnern zählen? Eindeutig nein – denn allein schon die Nominierung, als jahrgangsbester seines Kammerbezirkes teilnehmen zu dürfen, ist aller Ehren wert. Dabei gewesen zu sein zählt; deshalb erhält auch jeder der Kandidaten eine Ur-

kunde der Klaus Kanter Stiftung.

Ein Preis – viele Gewinner

Als Gewinner darf sich auch das deutsche Zahntechniker-Handwerk bezeichnen. Die Förderung der meisterlichen Ausbildung

und Qualifikation im Zahntechniker-Handwerk – dies ist das erklärte Ziel der Klaus Kanter Stiftung. Hierauf gilt es unbeirrbar hin- und weiterzuarbeiten. Und – last but not least – ist der eigentliche Profiteur und Gewinner der Patient. Zu seinem

» Seite 2

ZT Aktuell

Fehlende Aufklärung

VDZI-Präsident Uwe Breuer nimmt ausführlich Stellung zum BARMER GEK „Zahnreport“.

Politik
» Seite 4

CAD/CAM-frei

Joachim Bredenstein zeigt, dass auch im Zeitalter der Digitalisierung komplexe Arbeiten immer noch handwerklich zu lösen sind.

Technik
» Seite 10

Faszination Im- plantatprothetik

Über 680 Teilnehmer kamen zum 3. CAMLOG Zahntechnik-Kongress in Darmstadt zusammen.

Service
» Seite 20

Mehr Chancen für die Zahntechnik

ZT Fortsetzung von Seite 1

Rheinland-Pfälzische Zahntechniker die Gelegenheit, u.a. mit dem neuen Gesundheitsminister Alexander Schweitzer sprechen zu können. Schweitzer sicherte der ZIRP große Dialogbereitschaft zu, um dem vor allem in Rheinland-Pfalz ansässigen Zahntechniker-Handwerk politisches Gewicht zu verleihen. Auch der Vizepräsident der Rheinland-Pfälzischen Zahnärztekammer Dr. Peter Mohr bekräftigte die Unterstützung für das Zahntechniker-Handwerk im Land. Die Forderungen nach fairen Wettbewerbsbedingungen gerade im Hinblick auf die zweifelhaften Empfehlungen der gesetzlichen Krankenkassen für „Billigzahnersatz“, aber auch die mangelhafte Lohnsummenentwicklung im Zahntechniker-Handwerk müssen auf die politische Agenda, wenn es in Deutschland auch in Zukunft qualitativ hochwertigen Zahnersatz geben soll, so Landesinnungsmeister Manfred Heckens in seiner Eröffnungsrede. Denn auch im hohen Alter müssen Patienten angemessen zahn-

technisch versorgt und betreut werden können.

„Klassische Prothese als Altersversorgung versus Implantologie als Mittel der Wahl“ war deshalb folgerichtig eines der Themen der Fachvorträge. ZTM Frank Poerschke ergänzte mit seinem Vortrag „Marketing im Dentallabor“ den Ansatz, der auch unter dem Aspekt der Zielgruppe der älteren Patienten betrachtet wurde. Enrico Steger begeisterte mit seinen „Aussichten für Zirkon und CAD/CAM“ das Publikum, weil er seinen Enthusiasmus sowohl für das Handwerk als auch für den hochtechnologischen Aspekt der Zahntechnik vermitteln konnte. Hohe Qualität müsse sich auch in der Preisgestaltung niederschlagen, so Steger. Wer hinter seinen Produkten steht, kann auch hinter den Preisen stehen. Dr. Karl-Heinz Nagel und ZTM Andreas Klar zeigten, wie der digitale Arbeitsprozess im Team gelebt werden kann. Die enge Abstimmung mit dem Behandler könne schon heute in vielen Fällen den digitalen Weg ebnen, so das Fazit dieses Teamvortrags.

„Wie viel Meister darf es sein und reicht unsere Ausbildung, um Meister von Morgen zu werden?“ war ein weiteres wichtiges Vortrags- und Gesprächsthema beim Zahntechniker-Tag 2013. ZTM Guido Bader verdeutlichte,



wie sehr die Meisterausbildung mit den hohen Qualitätsansprüchen des Handwerks und der Patienten verbunden ist. Um Chancen zu realisieren, seien Ausbildung und Qualifizierung wichtige Bausteine, so Bader. Qualität resultiert im Handwerk

aus Qualifizierung, wer Weltmarktführer bleiben oder werden will, muss diesen Grundsatz ganz besonders in einem von höchster Individualität geprägten Produkt- und Dienstleistungsreich wie der Zahntechnik ver-

Betrieb und Schule, Fortbildung zum Meister oder darauf aufbauend ein Studium, aber auch das duale Modell der Arbeitsteilung zwischen Zahntechniker und Zahnarzt verbunden mit dem Teamgedanken, das sind die Elemente von Zukunftsorientierung, die nicht übersehen werden dürfen, so Heckens weiter. Ob das Niveau mit rückläufigen Bewerberzahlen für eine Ausbildung zur Zahntechnikerin oder zum Zahntechniker, mit eher sinkenden Einnahmeerwartungen und steigenden Herausforderungen, durch die Technik noch gehalten werden kann, oder ob die Politik die Weichen für das innovationsfreudige Handwerk neu stellen muss, sind weiterhin Fragen, die Heckens und seine Innungskollegen bewegen und ihr berufspolitisches Engagement begründen.

Die Veranstaltung war für alle Zahntechniker, unabhängig von ihrer Innungsmitgliedschaft, offen. Der Zahntechniker-Tag im Jahr 2013 bot ein abwechslungsreiches Programm für Laborinhaber und Mitarbeiter. **ZT**

Quelle: ZTI Rheinland-Pfalz

Nicht nur einer hat gewonnen



Die Jury: v.l.n.r. hintere Reihe: ZTM S. Schuch, ZTM G. Bär, ZTM A. Rauh, Obermeister M. Heckens, ZTM G. Bader, E. Rieder; davor: ZTM R. Hohmann, ZTM Klaus Kanter, ZTM Frau M. Radenkovic, ZTM Frau M. Funk, ZTM Chr. Rohrbach, ZTM S. Wolf; davor: ZTM R. Arnold, Dr. G. Bornemann, Univ.-Prof. Dr. H.-Ch. Lauer; davor: Präsidiumsmitglied H. D. Deusser, ZTM B. Buder, ZTM H.-J. Dörme.

ZT Fortsetzung von Seite 1

Wohl und seiner Sicherheit bemühen sich die Ausbildungsbetriebe, die Handwerkskammern und Innungen sowie die Meisterschulen, dass das deutsche Zahntechniker-Handwerk mit seiner meisterlichen Ausbildung und Qualifikation auch

in Zukunft auf höchstem Niveau bleibt. Deshalb wurde der Klaus Kanter Förderpreis geschaffen – weltweit gibt es keinen vergleichbaren Wettbewerb. Die Bedeutung der vor nunmehr 21 Jahren gegründeten Stiftung hat sich stets bewiesen, und der Wettbewerb um den Klaus Kanter Förderpreis erfreut sich steigender Attraktivität. Dies wird in beeindruckender Weise durch die steigende Teilnehmerzahl am Wettbewerb belegt; in diesem Jahr bewarben sich fast doppelt so viele wie in den beiden vergangenen Jahren.

Die Nominierten

- Miriam Scheinkönig (Düsseldorf)

- Manuela Maurer (Pfullingen)
- Andreas Thaute (Hennigsdorf)
- Christina Meyer (Würzburg)
- Katrin Erdmann (Berlin)
- Christine Amrell (Freiburg im Breisgau)
- Adrian Bejenaru (Rednitzhembach)
- Michael Franke (Coswig)
- Nathalie Schönstätt (Berlin)
- Johannes Lörner (Cadolzburg)
- Jacqueline Görner (Birkenfeld)
- Christian Löble (Öhningen).

Nach acht Stunden akribischer Arbeit hatten die Juroren der Klaus Kanter Stiftung die Gewinner ermittelt.

Die Gewinner

1. Platz Christine Amrell (Freiburg im Breisgau)
2. Platz Manuela Maurer (Pfullingen)
3. Platz Christina Meyer (Würzburg)

Der von der Firma Dentsply Implants ausgelobte und an den Klaus Kanter Förderpreis angegliederte PEERS Implantat-Prothetik-Preis – PEERS Förderpreis für die beste implantologische Meisterarbeit – geht an Christine Amrell (Freiburg im Breisgau). Der erste Preis des Klaus Kanter Förderpreises ist mit 3.500 Euro dotiert, der Gewinner des PEERS-Preises darf sich über 3.000 Euro freuen. **ZT**

Quelle: Klaus Kanter Stiftung

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
(Anzeigendisposition/
-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

ZAHNWERK
Frästechnik GmbH

 Ihr Fräs-
zentrum

Testen Sie uns!

www.zahnwerk.eu

Vorsicht!

Extrem wirtschaftliche Innovationen.

dentobase® standard

Diese Variante des Modellsystems für die Zeiser®/Giroform®-Modellsystem-Technik ist unvergleichbar wirtschaftlich. Möglich wird dies durch den Verzicht auf die kostenintensiven Neodym-Magnete.



IHRE VORTEILE

- große Kostensenkung durch magnetfreie Verbindung
- präzise und komfortable Splitcastkontrolle
- hochwertig verarbeitet und dimensionsstabil

dentobase® exklusiv

Diese in zwei Größen erhältlichen Sockelplatten folgen der Zeiser®/Giroform®-Modellsystem-Technik. Die von dentona® hergestellten Sockel und Splitcastplatten sind hochwertig verarbeitet, dimensionsstabil und kostengünstig.



IHRE VORTEILE

- Sockelplatte mit eingearbeiteter Magnetplatte: schnell und komfortabel
- hochwertig verarbeitet und dimensionsstabil
- präzise reponierbare Splitcastplatte

dentobase 3D



Diese Sockelplatte ist in der dentona® Modell-Konstruktionssoftware **3D modeldesigner** hinterlegt. Ein mit der CAD-Software auf diese Platte adaptiertes Modell hat die gleiche Funktionalität und kann genauso in den weiteren Arbeitsablauf integriert werden wie ein klassisch ausgegossenes Modell.

dentobase® Universal-Plattenaufnahme

Mit der dentobase® Universal-Plattenaufnahme können alle gängigen Pinbohrgeräte für die Zeiser®-/Giroform®-Modellsystem-Technik aufgewertet werden. Geeignet für Sockelplatten aller gängigen Fabrikate und Größen.



dentobase® Pins

Die dentobase® Pins für die Zeiser®-/Giroform®-Modellsystem-Technik sind in 2 Längen, 12,5 mm und 14 mm, erhältlich.

dentobase® Knetmasse

Die dentobase® Knetmasse ist der perfekte Werkstoff für das Einbüchsen der konventionellen Abformung auf dem Abdruckträger.

dentobase® quarter

Diese reduzierte Form der Sockelplatte eignet sich mit Bisshalter ideal für halbe Abformungen.



dentobase® Bohrgerät

Die Kombination aus Funktionalität und Wirtschaftlichkeit macht dieses Bohrgerät unerreicht unter vergleichbaren Geräten für die Zeiser®-/Giroform®-Modellsystem-Technik.



Statt ursachengerechter Aufklärung wieder nur Legenden

VDZI-Präsident Breuer mahnt in der Zahnersatzdebatte mehr Sachlichkeit an, aber die BARMER GEK redet an den Ursachen vorbei. Lesen Sie hier Auszüge aus der ausführlichen Kommentierung von ZTM Uwe Breuer.

„Zahnersatz wird teurer“, so lautet die Quintessenz der Pressemeldungen, medial lanciert von der BARMER GEK bei der Vorstellung ihres Zahnreports 2013. Eine hochinteressante Studie mit zahlreichen wichtigen Sachhinweisen wird jedoch leider von der Krankenkasse selbst entwertet, weil man beim Zahnersatz damit eine politische Absicht verfolgt: mehr Steuerungsmacht in die Hand der Krankenkassen bei kommenden Reformen. Dies veranlasst den Präsidenten des Verbandes Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI), Zahntechnikermeister Uwe Breuer, zu einer ausführlichen Kommentierung aus der Sicht der zahntechnischen Meisterbetriebe: „So interessant und wertvoll das Zahlenwerk der BARMER GEK im Einzelnen ist, so falsch ist ihre

Verwendung zur Begründung der politischen Forderung beim Zahnersatz. Die Krankenkasse hat hier mit statistischem Geschick gearbeitet, um öffentliche Irreführung über die Ursachen der höheren Kostenanteile der Versicherten in politischer Absicht zu betreiben. Das hat die Studie nicht verdient. Eine Chance zu einer guten Interessenvertretung wurde zunächst vertan. Das Ergebnis, wonach zahnärztliche Versorgung mit Zahnersatz für den Patienten zu höheren Zuzahlungen geführt haben, ist so richtig wie falsch; hierfür hätte es für diese Aussage keiner umfangreichen Untersuchung bedurft. Die irreführende Ursachendarstellung soll die wahren Gründe verschleiern, für die die gesetzlichen Krankenkassen mitverantwortlich sind und mit

denen sie seither viele Milliarden Euro Zuschüsse eingespart und damit als höhere Zuzahlungen ihren Versicherten zugemutet haben.

Ausgrenzungspolitik hat den Eigenanteil erhöht

Ich erinnere daran, dass es der Wille des Gesetzgebers war, befundorientiert eine Regelversorgung bei Zahnersatz zu definieren, auf deren Basis ein Festzuschuss berechnet werden sollte. Daher ist die Frage zu stellen, ob die von gesetzlichen Krankenkassen und der Zahnärzteschaft im zuständigen Gemeinsamen Bundesausschuss festgelegten Richtlinien, in denen die Regelversorgung bestimmt wird, die Versorgungsrealität fachlich und finanziell

richtig abgebildet haben. Hier haben die Zahntechniker von Beginn an erhebliche Zweifel geäußert und in den beschlossenen Regelungen insbesondere

ANZEIGE



eine einseitige Ausgrenzung vor allem zahntechnischer Leistungen gesehen. Man muss dabei wissen, dass mit den bereits im Vorgriff auf das Festzuschuss-System veränderten Richtlinien erhebliche Einschränkungen, beispielsweise bei den Verblendungsformen und bei der Anwendung bis dahin üblicher technischer Versorgungslösungen, festgesetzt wurden, die dem Versicherten in den überwiegenden Fällen keine andere Wahl lassen, mehr als die Regelversorgung mit den entsprechenden Zuzahlungen in Anspruch zu nehmen, will er den sozialen Ansprüchen an einen modernen, ästhetisch und funktionell guten Zahnersatz genügen. Dass etwa bei der Versorgung mit Kronen, wie der Bericht zeigt, die Versicherten in 80 Prozent aller Fälle nicht die Regelversorgung wählen, kann als Indiz für diese Ursachenvermutung und Verursacherzuweisung gewertet werden. Weil diese Leistungen vom Zahnarzt zu den höheren Behandlungshonoraren nach der Gebührenordnung GOZ abzurechnen sind, hat sich der Eigenanteil für die Versicherten für den Anteil der mit Richtlinien ausgegrenzten Leistungen erhöht. Auch das war politisch gewollt, und dieser Sachverhalt dürfte seit 2012 noch bedeutender geworden sein, da die Novellierung der zahnärztlichen Gebührenordnung die Bewertung der zahnärztlichen Behandlung etwa bei der oben angesprochenen Kronenversorgung um circa 30 Prozent erhöht hat.

anteile hin. Rechnet man den einmaligen Basiseffekt des Umstellungsjahres 2005 heraus, indem man als Basisjahr 2006 wählt, so zeigt sich von 2006 bis 2009, also für einen Zeitraum von drei Jahren, nur insgesamt ein Anstieg von 2,8 Prozent. Das ist das Gegenteil einer Teuerung, vielmehr deutet das eher auf einen erheblichen Preisdruck bei den beteiligten Leistungserbringern hin, wovon am Schluss zu sprechen sein wird. Damit zeigt sich auch, dass die vermeintlich neue Wahlfreiheit des Versicherten oder das Abrechnungsverhalten der Zahnärzte für den Anstieg der Zuzahlung insgesamt eine völlig untergeordnete Rolle gespielt haben. Das ist leicht nachvollziehbar, da bereits vor dem Festzuschuss-System die Wahlfreiheit und in diesen Fällen die GOZ-Abrechnung umfänglich gegeben war. Die entscheidende Ursache, warum sich der durchschnittliche Eigenanteil bis 2009 erhöht



Uwe Breuer

hat, sind damit die Richtlinienentscheidungen des Gemeinsamen Bundesausschusses in den Jahren 2004 und 2005 in ‚Vorbereitung‘ der Einführung des Festzuschuss-Systems. Niemand auf der Seite der gesetzlichen Krankenkassen muss daher über den ‚festgestellten‘ Anstieg der Zuzahlungen der Versicherten im Bereich Zahnersatz klagen und so tun, als würde man die Gründe hierfür nicht kennen und sei dafür nicht mitverantwortlich. Die gesetzlichen Krankenkassen sind mit der Kostenüberwälzung auf die Versicherten vielmehr die größten ‚Einspar-Profiteure‘ gewesen.“ **ZT**

Quelle: VDZI

Die vollständige Kommentierung von ZTM Uwe Breuer lesen Sie auf www.zwp-online.info. Einfach QR-Code scannen.



ANZEIGE

Zirkonzahn®

Human Zirconium Technology



Scanner zur fotorealistischen 3D-Digitalisierung von Gesichtern als Arbeitsgrundlage für die Herstellung von individuellem Zahnersatz

- Planungssicherheit für Zahntechniker, Zahnarzt und Patient durch die Herstellung von Zahnrestorationen in Bezug auf die Gesichtsphysiognomie des Patienten
- Intuitive Bedienung: Digitalisierung mit nur einem Klick
- Hohe Scangeschwindigkeit: unter 0,3 s pro Gesicht
- Optimal in den Zirkonzahn-Workflow integriert: über ein patentiertes Verfahren werden die Gesichtsscans in Kombination mit Scanner S600 ARTI in der Modelliersoftware Zirkonzahn.Modellier hinterlegt
- Darstellungen im PDF- oder OBJ-Format exportierbar

Heldentag
14.09.2013 Berlin
Vortragstermine
ENRICO STEGER
www.zirkonzahn.com



Face Hunter

CAD/CAM SYSTEM 5-TEC

CAD/CAM System 5-TEC:
Computergesteuertes
5+1-Achsen-Simultan-Fräsergerät M5
und vollautomatischer
optischer Scanner S600 ARTI

Vielfältiges Indikationsspektrum:

Nur mit 5+1 Achsen fräsbar



Digital,
sauber,
einfach.

So macht CoCr-Verarbeitung Spaß



Crypton®

Crypton ist der neue vorgesinterterte und nassschleifbare Kobalt-Chrom-Werkstoff von Dentsply. Damit lassen sich erstmals NEM-Kronen und Brücken sauber und hochqualitativ auf einer Sirona inLab MC XL inhouse herstellen. Das heißt: volle Wertschöpfung in Ihrem Labor und ein Werkstoff, mit dem die NEM-Bearbeitung Spaß macht.

Crypton. It's in your hands.

www.dentsply-degudent.de

DENTSPLY

Das 9 x 1 der Persönlichkeit – Der Mensch bestimmt die Führungsstrategie im Dentallabor

Menschenkenntnis ist im täglichen Miteinander immer hilfreich. Ob in Führungssituationen, bei Gesprächen mit Kunden oder der eigenen Entscheidungsfindung – wenn wir wissen, wie wir selbst, aber auch die Menschen in unserem Umfeld, „ticken“, gelingt Kommunikation wesentlich besser. Plötzlich erkennen wir Entwicklungsmöglichkeiten und bewirken gemeinsam wichtige Veränderungen.

Das Enneagramm zeigt, welchen Einfluss die Persönlichkeit des einzelnen Menschen auf alle seine Verhaltensweisen hat. Dies fängt bei der individuellen Stressbewältigung an und endet beim jeweiligen Führungsstil im Dentallabor.

Hilfreich ist die Lehre von den neun Persönlichkeitsmustern auch beim Zusammenstellen eines Teams. Werden bei der Auswahl von Mitarbeitern die Enneagramm-Typen richtig erkannt und zugeordnet, lassen sich Fehlbesetzungen vermeiden. Vielmehr lässt sich durch die gezielte Kombination unterschiedlicher Typ-Prägungen die ideale Labor- und Office-Besetzung finden. Denn so wie der Mensch gepolt ist, handelt er auch. Im Team, als Führungskraft oder Zahntechniker, privat oder im Labor.

Entwicklungschancen erkennen – Veränderungen bewirken

Ein „gnadenloser Rächer“, eine „tüchtige Alleskönnerin“ und ein „gutherziger Friedensstifter“ sitzen in der Runde zusammen. Von ihren das persönliche Verhalten charakterisierenden oder bezeichnenden Enneagramm-Beschreibungen wissen sie nichts. Entsprechend unbekümmert gehen sie – jeder nach seiner typischen Art – an die Dinge heran. Und die Sache klappt, ohne dass allzu große Reibungsverluste entstehen. Das fiktive Team ergänzt und gleicht sich gegenseitig aus. Stärken werden optimal eingesetzt, Schwächen ausgeglichen. Könnten jeweils alle drei Beteiligten einem Typ zugeordnet werden, sähe es



schon anders aus. Kumulierte Selbstüberschätzung, Egoismus oder Trägheit verhindern häufig zielorientiertes, produktives Arbeiten.

Das Enneagramm als Wegweiser zum eigenen Verhalten

Die Fähigkeit, individuelle Verhaltensweisen von Mitarbeitern zu erkennen und diese dienlich in den Gesamtprozess der Team- oder Laboraktivitäten einzubinden, zeichnet eine erfolgreiche Führungspersönlichkeit aus. Nicht selten beruht dieser Erfolg auf dem Wissen um das sogenannte Enneagramm, das neun verschiedene Persönlichkeitsmuster (Typ 1–9) unterscheidet. Das Modell geht davon aus, dass Menschen sich aufgrund ihrer „Programmierung“ in einer ganz bestimmten Art und Weise verhalten; der eigene Typ beeinflusst Handlungen und Beziehungen. Innerhalb des eigenen Grundmusters kommt es zur persönlichen Weiterentwicklung, die ebenfalls wieder neun Stufen (von ungesund bis gesund) umfasst, sich aber nicht automatisch linear vollzieht. So wie die erstrebenswerten positive Entwicklung kann auch eine negative Tendenz die Richtung bestimmen. Im Gegensatz zum Vorherbestimmtheit des Typs mit seinen Verhaltensmustern, können die einzelnen Entwicklungsstufen aktiv verändert werden, indem man – sich der eigenen Schwächen bewusst – auf einen Weg der Reifung und Verwandlung begibt. Unabhängig vom Typ deckt sich die Eigenwahrnehmung einer Person nur in den seltensten Fällen mit der Fremdwahrnehmung. Privat ebenso wie im Beruf resultieren Konflikte und Probleme aus dieser unterschiedlichen Sichtweise und dem fehlenden Verständnis füreinander.

Das Enneagramm hilft, die mehr oder wenig stark vorbestimmte Dynamik von Menschen mit unterschiedlichen Grundmustern im Umgang miteinander zu erkennen. Dies wiederum befähigt,

bestimmte Reaktionen zu verstehen, wodurch ein Eingreifen und Lenken möglich wird. Sobald weniger zwischenmenschliche Probleme die Beziehungen belasten oder gar blockieren, gewinnt das sachorientierte Vorgehen die Oberhand. Ein im Umgang mit dem Enneagramm erfahrener Laborinhaber kann durch geschicktes Agieren und Kombinieren viele positive Kräfte freilegen – zum Nutzen des Zahntechniklabors und der einzelnen Mitarbeiter.

Balancepunkt kontra Stresspunkt

Viele Zahntechniker und Laborinhaber sind typische Vertreter des Enneagramm-Typs 3. Als Visionäre und Leistungsmenschen stehen sie unter Dauerstrom. Ausdauernd und zielgerichtet verfolgen sie ihren Weg und wirken dabei in ihrer Ungeduld auf ihre Umwelt oftmals hektisch. Die für sie größte Gefahr liegt darin, bei zu viel Stress in das Verhaltensmuster 9 zu rutschen, völlig abzuschalten, gar nichts mehr zu tun und dadurch lösungsunfähig zu werden. Dieser unbewusste Verzicht auf rechtzeitiges Gegensteuern in heiklen Situationen, lässt sich im Nachhinein durchaus als (Mit-)Grund für so manche Insolvenz erkennen. Lernt der typische Dreier, statt der ungesunden Variante das gesündere Verhaltensmuster 6 anzustreben, kann es gelingen, den eigenen Balancepunkt wieder zu erreichen. Statt völliger Lethargie wird zumindest noch die Pflicht erfüllt, das Notwendige getan und entschieden, bis der größte Stress vorbei ist.

Ein weiteres Beispiel: Im Office des Labors, und hier verstärkt im Controlling, taucht vermehrt die Eins auf. Geradlinig, klar strukturiert und realistisch ist dieser Enneagramm-Typ mit den

ANZEIGE

Hedent

Hedent Inkosteam Economy

IDS NEUHEIT

Ein leistungsstarkes, wirtschaftliches Dampfstrahlgerät für den täglichen Einsatz im kleineren Labor und im Praxislabor. Das kompakte Gerät hat wenig Platzbedarf. Der Dampfstrahl bleibt weitgehend konstant. Das Gerät wird täglich manuell aufgefüllt. Das Kesselvolumen ist auf den Bedarf eines kleinen Labors ausgelegt. Die Füllmenge wird durch Kontrollleuchten angezeigt. Gehäuse, Kessel und Heizung sind wie alle Hedent-Geräte aus hochwertigem Edelstahl gefertigt. Das Gerät erhielt hohe Sicherheitsstandards und ist durch drei verschiedene Sicherheitssysteme abgesichert. Durch die mitgelieferte Wandhalterung hat das kompakte Gerät äußerst wenig Platzbedarf. Die elektrische Leistungsaufnahme ist gering. Die Düse am Handstück ist auswechselbar. Dadurch kann die Stärke des Dampfstrahls auf den Arbeitsbereich abgestimmt werden.

Technische Daten	
Höhe / Breite / Tiefe	380 / 225 / 174 mm
Gewicht	ca. 11 kg
Kesselvolumen	2300 ccm
Steuerspannung intern	24 V DC
Spannung:	220 – 230 V 50/60 Hz
Leistung:	1000 W 5 A
Leitungsabsicherung	10 A
Betriebsdruck	3,5 bar
Schutzklasse	I
Schutzgrad nach DIN IEC 598 / VDE 0711:	IP21

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

Hedent GmbH

Obere Zeil 6 – 8
D-61440 Oberursel/Taunus
Germany

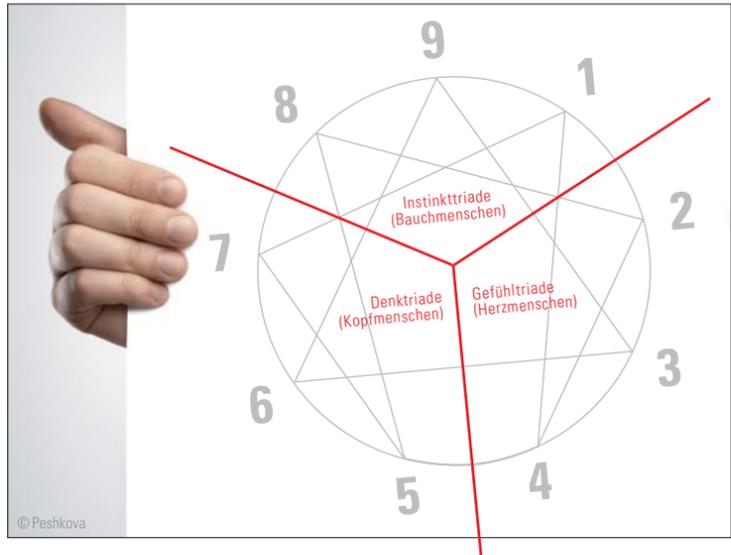
Telefon 06171-52036
Telefax 06171-52090

info@hedent.de
www.hedent.de

Weitere Produkte und Informationen finden Sie auf unserer Homepage!

idealen Eigenschaften für seine Aufgabe ausgestattet. Aber auch für ihn stellt Stress und die typbedingte Reaktion darauf eine besondere Gefahrensituation dar: Das Gefühl, den Stress nicht mehr bewältigen zu können, rückt die Eins meist in die Nähe des in diesem Fall ungesunden

eigenen Leib erfahren müssen. Er hat aber auch erkannt, dass sich Parallelen aufzeigen lassen zwischen dem eigenen Verhalten als Unternehmer oder Führungskraft und der Fähigkeit, als Golfer zu punkten. Auch Golfprofi Ramon Männel macht auf dem Platz immer wieder die Er-



Vierer-Verhaltensmusters. Depressionen sind die Folge. Schafft es die Eins dagegen, auch problematische Situationen als weniger gravierend einzustufen und positive Aspekte darin zu erkennen, wird das Gleichgewicht wieder erreicht. Führungskräfte können hier durch rechtzeitige Gespräche helfen, bewusst die lockeren Siebener-Attribute anzustreben. Der Mitarbeiter erkennt die hilfreiche Alternative, mit etwas mehr Leichtigkeit ans Ziel zu kommen.

Sich selbst und andere (besser) verstehen

Die beiden Beispiele zeigen, dass mit dem Enneagramm nicht nur mehr Verständnis für andere erreicht werden kann, sondern auch der bewusste Umgang mit sich selbst. Oder besser anders herum: Der Anfang liegt immer bei sich selbst! Mit einem größeren Selbstverständnis fällt es leichter, andere zu verstehen bzw. Verständnis aufzubringen und dieses Wissen als Teil der eigenen Führungsstrategie zum Wohl jedes einzelnen Mitarbeiters, des Teams und nicht zuletzt des gesamten Zahntechniklabors einzusetzen. Zurück zum Team am Textanfang: Auch mit dem Wissen um das Enneagramm wird es nicht immer gelingen, das ideale Team zu besetzen. Bei aller Typisierung, die individuellen Besonderheiten sind mannigfaltig. Doch mit dem Erkennen von Strukturen können viele Probleme von vornherein vermieden werden.

fahrung, dass beim Golf andere Kräfte im Spiel sind: „Im Business müssen wir alles unter Kontrolle haben, beim Golf verhindert genau diese Kontrolle oft den erfolgreichen Schlag.“ Und Andreas Weppler ergänzt: „Talent ist das eine, Konzentration und demütig werden das andere – im Golf genauso wie als Führungskraft.“ Mit Enneagramm Golf verbinden die beiden Trainer das Wissen und die Erfahrungen aus beiden Welten und zeigen so den Teilnehmern einen vollkommen neuen Weg der Führung auf – ob es um das eigene Leben geht, z.B. bei Stress den richtigen Balancepunkt zu finden, die Führung eines Unternehmens und von Mitarbeitern oder die Zusammenstellung eines wirksamen Teams. Weitere Informationen sowie aktuelle Termine unter www.steps-trainings.de

ZT Autor



Andreas Weppler

ZT Adresse

Steps Training
Andreas Weppler
Zur Steige 5
97522 Sand am Main
Tel.: 09524 302000
a.weppler@steps-trainings.de
www.steps-trainings.de

Enneagramm Golf – Führen durch Loslassen und Konzentration

Grundsätzlich kann jeder Golf spielen, aber auf dem Platz gelten andere Gesetze als im Business. Das hat Andreas Weppler am

Kombination mit Mehrwert

Die Rapid.Tech in Erfurt erschließt die Welt generativer Fertigung.

Bestwerte zum Jubiläum: Bereits zum zehnten Mal treffen sich auf dem Erfurter Messegelände Einsteiger und Experten, um neueste Ergebnisse, Trends und Anwendungen generativer Fertigungstechnik zu diskutieren bzw. kennenzulernen.

International und informativ

In der Messehalle 2 zeigen voraussichtlich 70 Aussteller aus vier Ländern (Belgien, Deutschland, Frankreich, USA) dazu ihre Produkte, Maschinen und Dienstleistungen. Auf die Teilnehmer des Tagungsprogramms warten 70 Fachvorträge renommierter Referenten aus Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Rumänien, Schweiz und USA. Insgesamt werden zu der Kongressmesse rund 1.300

ANZEIGE

Gäste aus 16 Ländern Europas und Übersees erwartet.

Premiere für FabCon 3.D

Parallel zur Rapid.Tech feiert am 14. und 15. Mai 2013 die FabCon 3.D auf dem Erfurter Messegelände Premiere. Die Convention wird dem aktuellen Hype rund um Maker und 3-D-Drucker erstmals

im deutschsprachigen Raum eine angemessene Plattform bieten. Den Besucher erwarten neben einem kreativen Workshop- und Vortragsprogramm eine umfassende Ausstellung sowie ein abendliches Get-together. Rund 25 Aussteller werden die aktuellen Trends und Errungenschaften dieses Milliardenmarktes präsentieren. Die Messe Erfurt ist damit der einzige Messestandort, der sowohl die industrielle Nutzung dieser Technologie abbildet als auch sich gezielt an private Anwender und Interessenten wendet. ZT

ZT Adresse

Messe Erfurt GmbH
Gothaer Straße 34
99094 Erfurt
Tel.: 0361 400-0
Fax: 0361 400-1111
info@messe-erfurt.de

ANZEIGE

frank.dental
technologie vom tegernsee

NEM Revolution jetzt auch für's Handstück

Bis zu 40% Zeitersparnis bei der Ausarbeitung von NEM war das Fazit der Techniker, die die speziell von Frank Dental entwickelten Fräsen bei hoher Drehzahl von 25000 Min-1 eingesetzt haben. Aufgrund der hohen Nachfrage nach dem bekannten Schliffbild aus der Frästechnik, ist dieses ab sofort auch für das Handstück in folgenden Formen erhältlich:

- C.129NEM.104.023PLUS
- C.138NEM.104.023PLUS
- C.139NEM.104.023PLUS
- C.261NEM.104.023PLUS

Aktionspreis
* Preis pro Stück €
8,99
zzgl. MwSt.

*Preis zzgl. Mehrwertsteuer und einmalig Versandkosten von 4,49 €. Änderungen vorbehalten.

Wir beraten Sie gerne kostenlos unter

0800 / 200 23 32

www.frank-dental.com

Einstieg in die Programmierung von Computern – Teil VIII

Im Teil 8 beschäftigen wir uns weiter mit dem Thema „GUI-Programmierung mit JavaFX“ und seinen grundlegenden Konzepten. JavaFX bietet eine moderne und zukunftsorientierte technische Plattform für die Entwicklung von grafischen Benutzeroberflächen. Warum und mit welchen Mitteln werden wir in diesem theoretischen Teil erfahren.

```
/**
 * Copyright (c) 2008, 2012 Oracle and/or its affiliates.
 * All rights reserved. Use is subject to license terms.
 */

package com.oemus.itkolumne.data; // package-Anweisung

import javafx.application.Application;
import javafx.scene.Group;
import javafx.scene.Scene;
import javafx.stage.Stage;
import javafx.beans.value.ChangeListener;
import javafx.beans.value.ObservableValue;
import javafx.event.ActionEvent;
import javafx.event.EventHandler;
import javafx.scene.control.Button;
import javafx.scene.control.TextField;
import javafx.scene.layout.*;
import javafx.scene.web.WebEngine;
import javafx.scene.web.WebView;

/**
 * Klasse WebViewSample demonstriert die Verwendung der webEngine.
 */
public class WebViewSample extends Application {

    public static final String DEFAULT_URL = "http://www.oemus.com";

    /**
     * Initialisierung der JavaFX Webbrowser-Komponenten
     */
    private void init(Stage primaryStage) {

        Group root = new Group();
        primaryStage.setScene(new Scene(root));
        WebView webView = new WebView();
        final WebEngine webEngine = webView.getEngine();

        // Laden der oben definierten Default-URL
        webEngine.load(DEFAULT_URL);

        final TextField locationField = new TextField(DEFAULT_URL);

        /**
         * webEngine special URL-Handling
         */
        webEngine.locationProperty().addListener(new ChangeListener<String>() {
            @Override
            public void changed(ObservableValue<? extends String> observable,
                String oldValue,
                String newValue) {
                locationField.setText(newValue);
            }
        });

        /**
         * Event-Behandlung der Laden-Schaltfläche
         */
        EventHandler<ActionEvent> goAction = new EventHandler<ActionEvent>() {
            @Override public void handle(ActionEvent event) {

```

Kasten 1: JavaFX Webbrowser-Applikation (Fortsetzung S. 9).

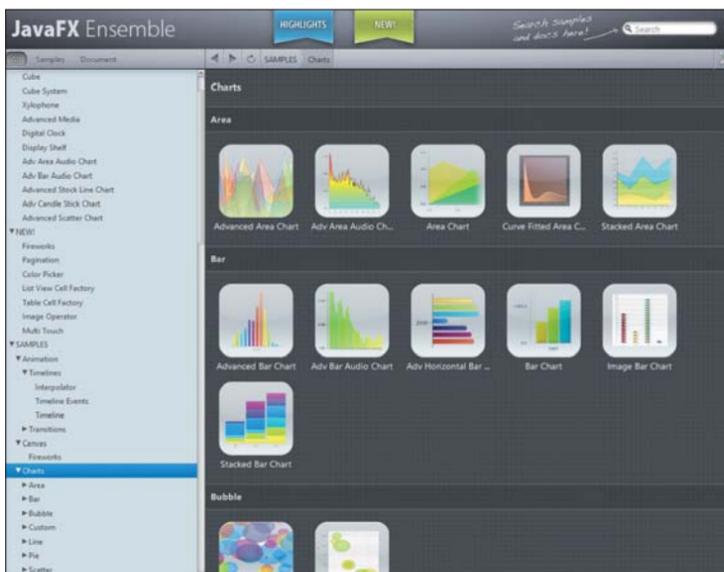


Abb. 1: JavaFX-Ensemble dient zum Kennenlernen der JavaFX-Komponenten.



Die grundlegenden Konzepte von JavaFX

Das Basiskonzept von JavaFX ist der sogenannte „Szenen-graph“ und besteht aus insgesamt den drei Bausteinen:

Stage

Stellt das „Top-Level-Window“ (auch als Fenster bezeichnet) auf der jeweiligen Plattform (z.B. Windows) dar. Die „Stage“ besteht wieder aus den Elementen:

- Fenster-Inhalt: das eigentliche Programm
- Dekoration: Rahmen und die Schaltflächen „Minimieren“, „Maximieren“ und „Schließen“

Scene

Jede der oben beschriebenen Stage enthält eine „Scene“, die den Fenster-Inhalt beinhaltet.

Nodes

Eine Scene wiederum besteht aus einer Baumstruktur, die beliebig „Knoten“ (engl. Nodes) enthält. Eine „Node“ ist entweder ein „GUI-Element“ oder ein „Container“, der wiederum Nodes enthalten kann.

Wie werden grafische Benutzeroberflächen in JavaFX erstellt?

Der Softwareentwickler hat grundsätzlich zwei unterschiedliche Techniken, um eine grafische Benutzeroberfläche in JavaFX zu erstellen:

- in der Programmiersprache Java oder
- in der Markup-Sprache (engl. Auszeichnungssprache) FXML. FXML ist ein proprietärer XML-(engl. Extensible Markup Language) Dialekt zur Beschreibung von grafischen

Benutzeroberflächen extra für JavaFX.

Die Entwicklung einer grafischen Benutzeroberfläche in JavaFX mittels der Programmiersprache Java selbst (also nicht in FXML) gestaltet sich relativ einfach:

1. Man erzeugt Instanzen der „Komponentenklassen“.
2. Die erzeugte Komponentenklassen-Instanzen werden dann hierarchisch im Scene Graph eines Top-Level-Window (Stage) platziert.

JavaFX-Komponenten

Die umfangreiche Komponenten-Bibliothek von JavaFX bietet dem Entwickler alle Möglichkeiten, moderne und top gestylte

ANZEIGE

LABOR-GEFÜHLE

Wir **LIEBEN** unsere Kunden. Nur so können wir 100% Einsatz bringen. Dazu ein umfangreiches Sortiment und Leistungen: 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

Benutzeroberflächen zu gestalten. Was bietet die JavaFX Komponenten-Bibliothek?

- **Window-Komponenten** (z.B. Stage oder Window)

- **Input-Komponenten** (z.B. Textfelder, Schaltflächen, Auswahlboxen, Checkboxes, Kalenderfelder, ...)

- **Layout- & Container-Komponenten** (z.B. VBox, HBox, Pane, ...)

- **Grafische Formen-Komponenten** wie z.B. Circle und Rectangle

- **Tabellen- & Tree-Komponenten** für die komfortable Anzeige von Daten bzw. Informationen in strukturierten Tabellen und Bäumen (engl. Trees)

Das Aussehen der JavaFX-Komponenten

Das wirklich tolle Feature von JavaFX ist die Möglichkeit, mittels „CSS“ (Cascading Style Sheets) das Aussehen individuell anzupassen. Mit CSS kann auch während der Laufzeit die Optik der Komponenten geändert bzw. angepasst werden. Die CSS-Anweisungen werden in einer separaten Style Sheet bzw. CSS-Datei geschrieben. JavaFX liefert standardmäßig die CSS-Datei „caspien.css“ mit, die in der Tat bereits sehr gut gelungen ist.

Welche CSS-Dateien dann konkret verwendet werden, passiert auf oberster Ebene des Top-Level-Window oder kann auch für jeden Knotenpunkt definiert werden.

Abbildung 1 zeigt die von Oracle zum kostenlosen Download bereitgestellte JavaFX-Ensemble-Applikation zum Kennenlernen der JavaFX-Komponenten.

Für jedes Komponenten-Beispiel kann auch der entsprechende JavaFX-Quellcode betrachtet werden, sodass auch der JavaFX-Anfänger schnell den Umgang mit JavaFX lernen kann. Schauen Sie sich ruhig alle

Komponenten an und Sie werden feststellen, dass JavaFX in puncto GUI-Entwicklung keine Wünsche offenlässt. Im Kasten 1 ist der JavaFX Sourcecode für einen Webbrowser ab-



gebildet. Eigentlich unglaublich, wie einfach mit wenigen Codezeilen ein Internet-Webbrowser in JavaFX zu erstellen ist.

```

webEngine.load(locationField.getText().startsWith("http://")
? locationField.getText() : "http://" + locationField.getText());
};

locationField.setOnAction(goAction);

//Start-Schaltfläche zum Laden der Webseite
Button goButton = new Button("Laden");
goButton.setDefaultButton(true);
goButton.setOnAction(goAction);

//Hier wird das Layout erstellt
HBox hBox = new HBox(5);
hBox.getChildren().addAll(locationField, goButton);
HBox.setHgrow(locationField, Priority.ALWAYS);

VBox vBox = new VBox(5);
vBox.getChildren().addAll(hBox, webView);
VBox.setVgrow(webView, Priority.ALWAYS);

root.getChildren().add(vBox);
}

/**
 * Anzeigen der Stage
 */
@Override
public void start(Stage primaryStage) throws Exception {
    init(primaryStage);
    primaryStage.show();
}

/**
 * Start der JavaFX-Anwendung
 */
public static void main(String[] args) {
    launch(args);
}
    
```

Fortsetzung Kasten 1: JavaFX Webbrowser-Applikation.

Behandlung von Ereignissen in JavaFX

Die Ereignisse (engl. Events) werden in JavaFX folgendermaßen behandelt:

Filterphase

In dieser ersten Phase der Event-Behandlung kann der Event Listener (ein Event Listener bekommt ein Event übergeben, wenn er für eine bestimmte Komponente aufgetreten ist) auch entscheiden, dass ein Event nicht verarbeitet wird. Man spricht hier auch von Filterung der Events. Ein Event kann sozusagen weggefiltert werden.

Verarbeitungsphase

In dieser zweiten Phase kann der Event Listener in Java implementiert werden.

In den beiden Phasen wandern die Events im Scene Graph (Knoten-Baum) nach oben. Ein Knoten im Knoten-Baum oder der letzte Knoten im Baum kann sich den Event schnappen und die Event-Behandlung somit abbrechen. Es wird zwischen zwei Arten von Events unterschieden:

- **Echten Events** z. B. Maus-Events (Benutzer zieht mit der Maus) an der Ecke eines Dialogfensters
- und den draus resultierenden **Änderungen**, wie z. B. die Änderung der Fenstergröße.

Ausblick zum Teil 9

Im nächsten Teil werden wir uns mit dem äußerst interessanten Thema Multithreading in Java beschäftigen. Bleiben Sie also dran! ZT

ZT Autor



Thomas Burgard

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

ANZEIGE



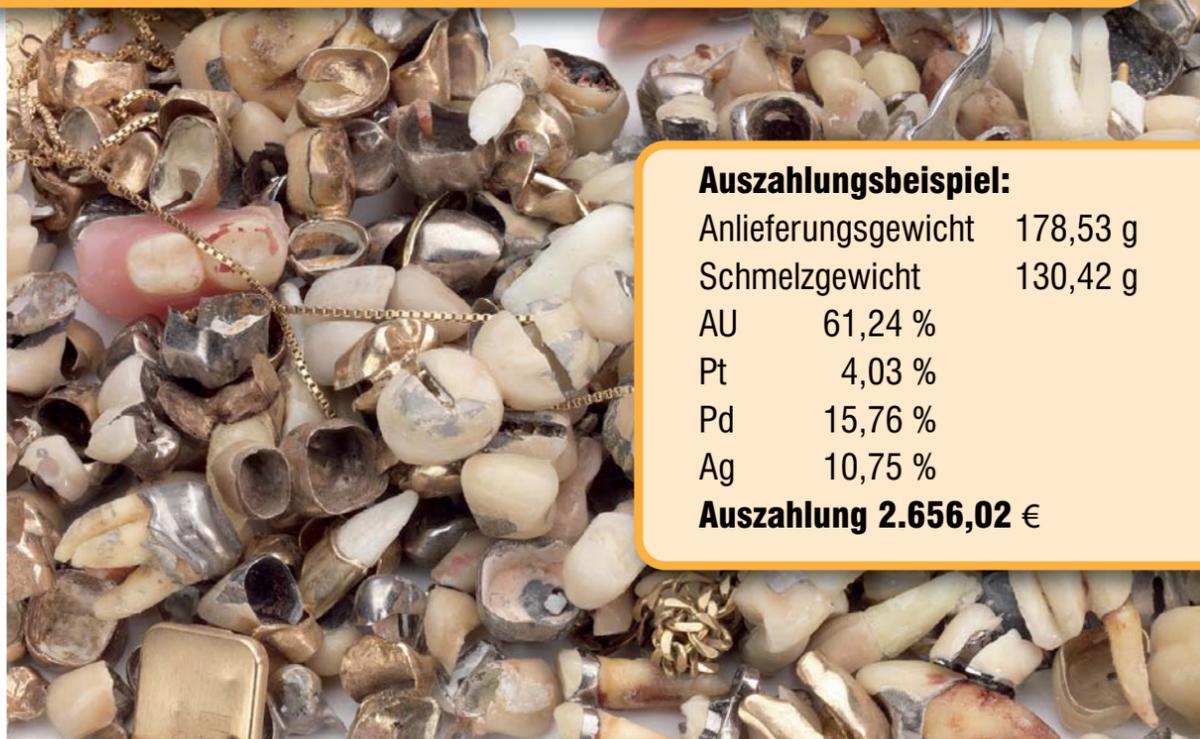
SERIÖS · SICHER · SCHNELL

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

Gold: 34,04 €/g · Platin: 35,85 €/g · Palladium: 16,60 €/g · Silber: 0,58 €/g

Edelmetallkurse bei Drucklegung 18. April 2013 (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**



Auszahlungsbeispiel:

Anlieferungsgewicht	178,53 g
Schmelzgewicht	130,42 g
AU	61,24 %
Pt	4,03 %
Pd	15,76 %
Ag	10,75 %
Auszahlung	2.656,02 €

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

ANRUF GENÜGT

Walhovener Str. 50 · 41539 Dormagen · Tel.: (0 21 33) 47 82 77 · Fax.: 47 84 28

HandWerk – Garantiert CAD/CAM-frei

Handarbeit prägt den Beruf des Zahntechnikers von jeher, und das wird auch sicherlich im Zeitalter der Dentalscanner noch lange so bleiben. Nicht jedes Labor ist in der Lage – oder Willens –, sich die benötigten Geräte anzuschaffen, um dann den Großteil des Auftrags und des Umsatzes an ein Fräszentrum abzugeben.



Abb. 1: Abformung der Implantatsituation. – Abb. 2: Eingesetzte Laborimplantate. – Abb. 3 und 4: Das Modell. – Abb. 5: Die Aufstellung zur ersten Anprobe. – Abb. 6: Mit einem Vorwall wird die Situation fixiert. – Abb. 7: CAMLOG Vario SR Abutments werden aufgeschraubt. – Abb. 8: Die Vario SR Kunststoffkappen.

Die Daten eines Oralscans sind sicherlich für Kronen und kleine Brücken schon alltagstauglich. Aber welches Labor möchte eine große Implantatarbeit nur anhand von virtuellen Bildern auf dem Monitor herstellen und anschließend die Garantie für die Passung übernehmen? Hier ist für viele immer noch das gute alte Handwerk gefragt. Garantiert CAD/CAM-frei habe ich diesen Artikel überschrieben, weil ich zeigen möchte, wie ich herausnehmbare Implantatarbeiten ganz ohne Maus und PC kostengünstig, passgenau und schnell herstellen kann: Ohne Outsourcing, dafür aber mit dem

vollen Umsatz im eigenen Labor – Handarbeit vom Modell bis zur Eingliederung.

Der Fall

Der Leidensweg unseres Patienten ist bereits lang. Die ursprünglich teleskopgetragene Unterkieferprothese wurde im Laufe der Zeit in eine Totalprothese umfunktioniert. Der Kieferknochen resorbiert in den folgenden Jahren immer weiter. Auch zahllose Unterfütterungen können der Prothese keinen befriedigenden Halt mehr geben. Haftcreme ist scheinbar die

letzte Möglichkeit, um noch etwas Kaukomfort zu erhalten. Irgendwann ist der Leidensdruck so groß, dass der Patient sich über den Einsatz von Implantaten informiert, um wieder mehr Lebensqualität zu erreichen. So werden nach umfangreichen Voruntersuchungen und Planungen vier Implantate (CAMLOG GmbH, Wimsheim) inseriert. Nach einer sechsmonatigen Einheilphase kann nun mit der zahntechnischen Versorgung begonnen werden. Geplant ist eine herausnehmbare Teleskopprothese, die im Einstückguss aus einer NEM-Legierung angefertigt werden soll.

Modellherstellung

Die Abformung erfolgt mit einem geschlossenen Löffel (Abb. 1). Für die Modellherstellung werden die durchmesserentsprechenden Laborimplantate mit den Abformpfosten verschraubt. Diese werden dann in die Repositionshilfen im Abformlöffel repositioniert. Ein deutliches Einrasten zeigt die korrekte Positionierung der Abformpfosten an (Abb. 2). Das Modell wird aus Superhartgips der Klasse IV hergestellt und mithilfe der Bissnahme in einen Artikulator eingesetzt (Abb. 3 und 4).

Herstellung der Innenteleskope

Zunächst einmal wird die Prothese komplett aufgestellt und am Patienten eine Anprobe durchgeführt (Abb. 5). Wenn alles passt und der Patient mit der Ästhetik einverstanden ist, wird die Situation mit Silikonvorwällen fixiert (Abb. 6). In die Laborimplantate werden gerade CAMLOG Vario SR Abutments eingeschraubt und hierauf Vario SR Kunststoffkappen mit einer Laborschraube fixiert (Abb. 7 und 8). Die günstigste

Fortsetzung auf Seite 12 **ZT**

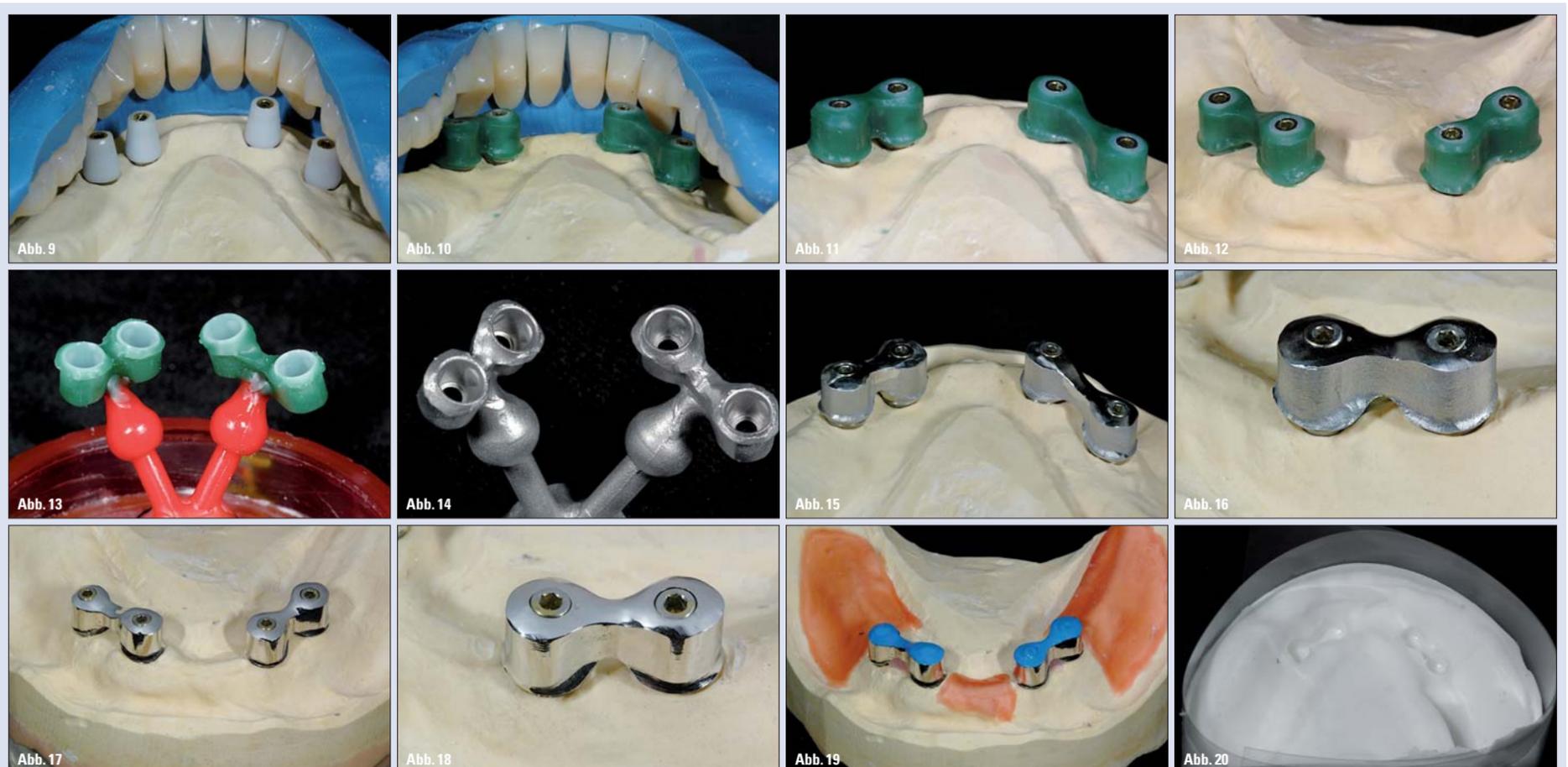


Abb. 9: Die Kunststoffkappen werden entsprechend der Situation gekürzt. – Abb. 10: Die Innenteile werden entsprechend der Platzverhältnisse modelliert. – Abb. 11 und 12: Die fertig modellierten Innenteile. – Abb. 13: Die angewachsenen düsenförmigen Gusskanäle begünstigen einen homogenen Guss. – Abb. 14: Umsetzung in CoCr. – Abb. 15 und 16: Aufgepasste Primärteile. – Abb. 17 und 18: Fertige Primärteile. – Abb. 19: Vorbereitungen zum Dublieren. – Abb. 20: Die Silikonform.

Der ceraMotion® Moment.

Ihre erste ceraMotion®
vergessen Sie nie.



Foto: © Christian Ferrari®



D
DENTAURUM

Turnstraße 31 | 75228 Ispringen | Germany | Telefon +49 72 31/803-0 | Fax +49 72 31/803-295
www.dentaurum.de | info@dentaurum.de

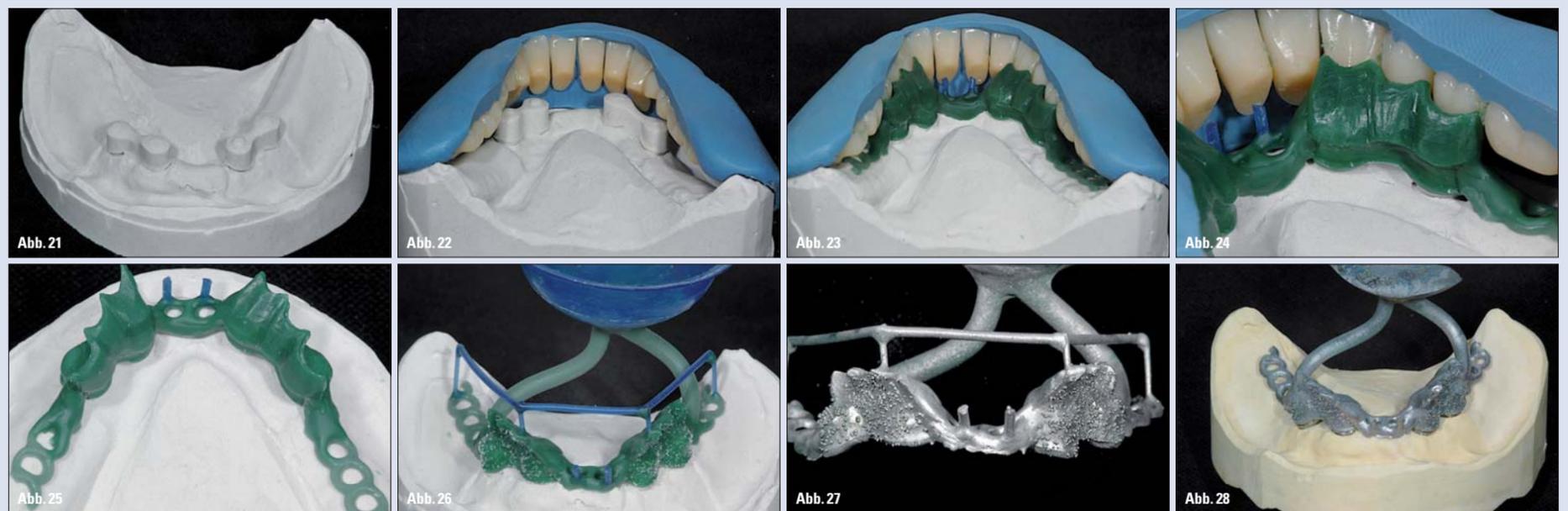


Abb. 21: Das Einbettmassemmodell. – Abb. 22: Platzkontrolle mit dem Vorwall. – Abb. 23: Die fertige Modellation der Sekundärkonstruktion. – Abb. 24: Detailsicht. – Abb. 25: Fertig zum Einbetten. – Abb. 26: Position der Gusskanäle. – Abb. 27: Umsetzung als Einstückguss in CoCr. – Abb. 28: Aufpassen der Sekundärkonstruktion.

ZT Fortsetzung von Seite 10

Einschubrichtung wird ermittelt und mit einem Frässockel fixiert. Die Kunststoffkappen werden individuell entsprechend des Platzangebotes, das der Vorwall vorgibt, gekürzt (Abb. 9). Die Modellation der Innenteleskope erfolgt mit einem handelsüblichen Fräswachs. Da die Implantate sehr dicht beieinander stehen, werden die Innenteleskope paarweise verblockt. Mit einer 1°-Wachsfraße werden die Innenteile dann im Fräsgerät konisch ge-

Gusskanäle in Düsenform angewachst (Abb. 13). Diese garantieren durch ihre trichterartige Form ein homogenes Ausfließen des Hohlraums in der Muffel. Die Muffel wird im Speedverfahren aufgeheizt und der Guss erfolgt mit einer CoCr-Legierung (Abb. 14). Ein passgenauer NEM-Guss stellt heute kein Problem mehr dar. Die Systemkomponenten sind so gut aufeinander abgestimmt, dass Kronen, Abutments und auch Brücken nach dem Guss problemlos passen (Abb. 15 und 16). Gefräst und poliert werden die Innenteile mit kreuzverzahnten Hartmetallfräsern der Firma Komet Dental und mit den Frästechnikpolierern zum Vor-, Glanz- und Hochglanzpolieren (Abb. 17 und 18).

mit Wachs verschlossen. Auf die Deckel wird ein Platzhalter aufgetragen (Abb. 19). Dadurch wird verhindert, dass der Deckel des Außenteleskops zu früh auf dem Innenteleskop aufliegt und die Teleskope nicht ganz in ihre Schlussposition gleiten. Für die Dublierung wird ein silikonsparendes System verwendet. Um das vorbereitete Modell wird ein Dublierklebeband geklebt und eine passende Stabilisierungsplatte mit der Fixierungshilfe positioniert. Das Silikon wird bis zur oberen Kante der Stabilisierungsplatte eingefüllt. Die Stabilisierungsplatte gibt dem relativ weichen Silikon die nötige Stabilität. Nach der Aushärtung des Silikons wird das Meistermodell entnommen und der Silikonform eine Rückstellzeit von mindestens 15 Minuten gönnt (Abb. 20). Erst dann wird das Einbettmassemmodell hergestellt. Hierbei kommt die sogenannte Kerneinbettung zum Einsatz. Das Dublierklebeband wird wieder um die Silikonform geklebt. Zunächst wird die Masse für die Innenteile mit einer Konzentration von ungefähr 80% nach Herstellerangaben angemischt und in die Teile der Dublierform eingefüllt, die die Innenteleskope darstellen. Bevor diese Masse abgebunden

hat, muss das restliche Modell mit einer Konzentration von 50% der gleichen Einbettmasse aufgefüllt werden. Der Rüttler

die jeder Techniker für sich durch einige Testgüsse ermitteln sollte. Je größer die Innenteleskope, umso geringer muss die Konzentration des Liquids sein. Nach Ablauf der Abbinde- und Expansionszeit von mindestens 25 Minuten wird das Einbettmassemmodell entformt und die Sekundärkonstruktion kann modelliert werden.

Hierbei leistet der Vorwall mit den eingesetzten Zähnen wichtige Hilfe (Abb. 22). Die Teleskope werden mit Ringlochretentionen verbunden und für die Frontzähne werden zusätzlich Stiftretentionen angewachst. Auf einen Unterzungenbügel kann bei solch einer Konstruktion verzichtet werden (Abb. 23–26). Eingebettet wird mit der gleichen Einbettmasse und mit der gleichen Konzentration, mit der auch das Modell hergestellt wurde. Die Krepptasche, die zur Herstellung der Muffel um das Einbettmassemmodell geklebt wird, erlaubt die volle und ungehinderte Expansion der Einbettmasse. Aufgewärmt wird wieder im Speedverfahren, der Guss erfolgt wie gewohnt (Abb. 27). Nach dem Ausbetten und sauberen Abstrahlen der Konstruktion mit Al₂O₃ werden zunächst die Gusskanäle abgetrennt und

ANZEIGE

Herstellung der Sekundärstruktur

Die Sekundärstruktur wird im Einstückgussverfahren hergestellt. Hierfür stellt die Dentalindustrie verschiedene, gut funktionierende Systeme zur Verfügung. Zunächst wird das Meistermodell dubliert. Hierfür werden alle retentiven Bereiche mit Unterlegwachs bestückt. Die Löcher der Verschraubungen in den Abutments werden

fräst. Mit dem Vorwall kann man die Platzverhältnisse gut kontrollieren und die Innenteile der Situation anpassen (Abb. 10–12). Für die Umsetzung in eine NEM-Legierung werden

ANZEIGE

sollte dabei nur noch sparsam eingesetzt werden (Abb. 21). Die Expansion der Einbettmasse kann sich nun beim Aushärten dank des weichen Silikons voll entfalten. Die Konzentrationsangaben, vor allem für die Stümpfe, sind nur Richtwerte, die von Anwender zu Anwender schwanken können und



Abb. 29: Rosa Opaker deckt das Gerüst ab. – Abb. 30 und 31: Die Zähne werden mit integral esthetic press fixiert. – Abb. 32–34: Aufstellung zur zweiten Anprobe. – Abb. 35 und 36: Die fertige Arbeit.



Abb. 37: Die fertige Arbeit. – Abb. 38–40: Oraltaufnahmen einer ähnlichen Arbeit für den Oberkiefer.

die Konstruktion grob ausgearbeitet. Eventuell vorhandene Grate an den Außenteleskopen werden mit einer feinen Fräse vollständig entfernt. Dann werden die Innenteleskope eingepasst (Abb. 28). Die Friktion wird mit Gummieren eingestellt, und abschließend wird die Innenseite der Außenteleskope auf Hochglanz poliert.

Verblendung

Wenn alles passt, kann die Sekundärstruktur verblendet werden. Hierzu werden zunächst alle Retentionen mit rosa Opaker und die Außenteleskope mit einem Opaker der entsprechenden Zahnfarbe beschichtet (Abb. 29). Die Außenteile werden in diesem Fall nicht mit einem Komposit verblendet, sondern die aufgestellten Zähne werden mit

integral esthetic press (Merz Dental GmbH, Lütjenburg) an den Außenteleskopen befestigt (Abb. 30 und 31). Die restlichen Zähne werden wieder aufgestellt und die Arbeit noch einmal anprobiert (Abb. 32–34). Nach eventuell notwendigen Korrekturen kann die Arbeit fertiggestellt werden (Abb. 35–40).

Fazit

Mithilfe moderner, auf die NEM-Legierungen abgestimmter Materialien ist es möglich, leichte, aber trotzdem stabile Einstückgussprothesen herzustellen, die ohne jede Lötung, Klebung, ohne Friktionhilfs- teile und ohne den Einsatz von CAD/CAM-Equipment auskommen. Da für Innen- und Außenteile und Modellgussanteile die gleiche NEM-Legierung verwendet wird, entsteht ein biokompatibler Zahnersatz, der

ohne Unterzungenbügel oder Transversalverbinder angefertigt werden kann. Einstückguss- Teleskoparbeiten können ohne

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

viel Aufwand zu einem günstigen Preis hergestellt werden. Wenn sich nach einigen Arbeiten alle Verfahrensschritte eingespielt haben, ist der Techniker in der Lage, solch eine Arbeit schon fertig zu haben, bevor das industriell gefertigte Werkstück aus dem Fräszentrum zurück ist.

Die hier beschriebene Prothese wurde als reine Handwerks- Arbeit angefertigt. Alle Verfahrensschritte sind dem Techniker bekannt, alle benötigten Geräte sind in einem zahntechnischen Labor vorhanden. Der Techniker kann sein Wissen um Materialien, Verarbeitung, Anatomie, Funktion und Ästhetik voll zum Einsatz bringen. Der Umsatz bleibt im Labor.

Lange wird es aber wohl nicht mehr dauern, dann sind die handwerklichen Fähigkeiten nicht mehr so entscheidend. Ein junger Mensch, der heute die Zahntechnik erlernt, wird viel mehr mit dem Computer arbeiten. Allerdings wird das Wachsmesser da nicht durch die Maus ersetzt, wie es am Anfang dieser Entwicklung oft geheißen hat. Vielmehr konstruieren die Programme den Zahnersatz schon aus umfangreichen Datenbanken wie von Zauberhand. Innenteile, Außenteile und selbst die

Verblendungen kommen schon aus den Maschinen. Dieser Trend ist nicht mehr umkehrbar. Er schreitet mit jedem Jahr schneller voran. Für den modernen Techniker ist es sehr wichtig, sich beizeiten mit dieser Technik auseinanderzusetzen und es zu lernen, hochwertige Arbeiten mithilfe der Maschinen anzufertigen. Aber bis es so weit ist, machen wir noch echte, CAD/CAM-freie Handarbeit, die, wie die Erfahrung gezeigt hat, sehr gut und problemlos funktioniert. **ZT**



ZT Adresse

Joachim Bredenstein
 Beutlingsallee 11
 49326 Melle
 Tel.: 05422 48384
 DFA-Bredenstein@t-online.de
www.bredenstein.de

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

Ein Keramiksysteem für 7 Indikationen

Das ceraMotion® System von Dentaorium erleichtert den Arbeitsablauf des Keramikers.

Mit über 15 Jahren Erfahrung in eigener Keramikentwicklung innerhalb der Dentaorium Gruppe entstand mit einem internatio-

nalen Expertenteam erfahrener Keramiker aus Deutschland, Frankreich und Italien die Basis für ceraMotion®.



Das System deckt die wichtigsten Gerüstwerkstoffe im Bereich der Metall- und Vollkeramik ab und ist geeignet für Legierungen im klassischen und hochexpandierenden WAK-Bereich, edelmetallfreien Legierungen (z.B. remanium® Star),

Titan, Zirkonoxid und Lithiumdisilikat. Auch in der Verarbeitungstechnik hat der Keramiker die Wahlmöglichkeit zwischen einer klassischen, individuellen Verblendung, der Cut-Back-Technik, der Maltechnik

und der Press- und Überpresstechnik.

Harmonisch aufeinander abgestimmte Farben und Transparenzen innerhalb des ceraMotion® Systems ermöglichen eine einheitliche Schichttechnik und erleichtern die Arbeit auch mit unterschiedlichen Gerüstwerkstoffen. Durch den innovativen Herstellungsprozess einer thermischen Zweifachbehandlung sind reproduzierbare Materialeigenschaften garantiert.

Die Farbvielfalt und Farbtreue bleibt durch die hohe Brennbarkeit auch nach Mehrfachbränden bestehen. Die Erfahrung als einer der führenden Hersteller von edelmetallfreien



Legierungen fließen auch in die Entwicklung der Keramik-cera-

Materialien auf Lithiumdisilikat zeichnen sich durch ein homogenes und brillantes Keramikbild schon nach dem ersten Dentinbrand aus.

materialien auf Lithiumdisilikat zeichnen sich durch ein homogenes und brillantes Keramikbild schon nach dem ersten Dentinbrand aus.

Komplettiert wird das System durch die ceraMotion® Presskeramik Linien mit identischem Aufbau wie die Verblendkeramiksysteme. Sie stehen sowohl für vollkeramische Inlays, Onlays und Kronen als auch für Gerüste aus Zirkonoxid oder Metall zum Überpressen zur Verfügung.

Die entsprechenden ceraMotion® Verblendkeramiken harmonisieren mit den ceraMotion® Presskeramiken. ceraMotion® ist ein komplettes, sicheres und flexibles Keramiksystem – von Anwendern für Anwender geschaffen. **ZT**



ZT Adresse

DENTAURIUM GmbH & Co. KG
Turnstr. 31
75228 Ispringen
Tel.: 07231 803-0
Fax: 07231 803-295
info@dentaorium.de
www.dentaorium.de

In einem Schritt

Die Upgrades Ceramill M-Plant und Ceramill Ti-Connect SR ermöglichen die Herstellung okklusal verschraubter Brücken auf konischen Titanbasen (SR).

Das Upgrade Modul Ceramill M-Plant ist eine Ergänzung zur Konstruktionssoftware Ceramill Mind und erweitert diese um die Funktion, individuelle Hybridabutments sowie individuelle verschraubte Brücken auf konischen Titanbasen aus Zirkonoxid, transluzentem Zirkonoxid, CoCr-Sintermetall, PMMA, Wachs, Titan und CoCr-gefräst, zu konstruieren.

In einem Schritt werden alle für die Implantatprothetik notwendigen Teile wie Abutment, anatomisches Gerüst, gegebenenfalls auch ein Wachsgerüst für Überpresstechnik softwaregestützt entwickelt. Mit den Ceramill-Systemkomponenten Ti-Connect für die Anfertigung der Einzelabutments und Ti-Connect SR für Abutmentbrücken stehen Titanbasen für äs-



thetischen Zahnersatz zur Verfügung. Die Austrittsform des Abutments aus dem Zahnfleisch basierend auf Ti-Connect lässt sich auf einem optisch hohen Niveau gestalten. Die konische Form der Ti-Connect Klebekappe SR und Titanbase SR für mehrgliedrig verschraubte Konstruktionen ermöglicht zudem die Konstruktion auf divergierenden Implantaten. Durch Verkleben der Titanbasen oder der Klebekappen kann ein dauerhafter, stabiler und vor allem sicherer Sitz des Abutments im Implantat gewährleistet werden. Aufeinander abgestimmte Software und Titanbasen sorgen für

hohe Prozesssicherheit. Unter Verwendung der Titanbasen SR in Verbindung mit Klebekappen sind mit der Ceramill Motion 2 5-Achs-Version auch implantatgetragene, okklusal verschraubte Brückenkonstruktionen möglich. **ZT**

ZT Adresse

Amann Girschbach GmbH
Dürrenweg 40
75177 Pforzheim
Tel.: 07231 957-100
Fax: 07231 957-159
germany@amanngirschbach.com
www.amanngirschbach.com

Mehr Materialvielfalt für Ceramill-Motion®

Dental Direkt erweitert Angebot um neue Zirkonoxidrohlinge.

Aufgrund der großen Nachfrage der Anwender erweitert die Dental Direkt GmbH das Rohlingsangebot und bietet nun die bewährten Zirkonoxidrohlinge auch für Ceramill Motion®-Systeme (Amann Girschbach) an.

Alle Rohlinge sind „ready to use“ und werden in der gläsernen Produktion des Unternehmens in Spenge/Westfalen hergestellt. Der Anwender hat die Wahl zwischen den hochfesten DD Bio ZA oder den hochfesten, transluzenten DD Bio ZX² 71 Rohlingen, die sich besonders für vollanatomische, monolithische Versorgungen eignen. Zu beiden Varianten sind abgestimmte Färbeliquids auf Wasserbasis erhältlich, mit denen reproduzierbare, lebendige Farben bei guten Infiltrationstiefen entstehen. Besonders die DD Bio ZX² monolith Liquids in 16 Dentin-Farben nach VITA® und ergänzenden Inzisal-Farben überzeugen bei der Herstellung von monolithischen Kronen und Brücken durch einfaches und effizientes Handling. Alle Rohlinge werden in einem speziell entwickelten Herstellungsprozess einzeln, isostatisch, nachverdichtet. Somit wird ein homogenes Gefüge her-

gestellt, welches gute Festigkeitseigenschaften und die Grundlage für eine gesteigerte Lichtdurchlässigkeit nach dem Sintern gewährleistet. Die Rohlinge sind optimiert für schnelle Frässtrategien und bieten hohe Kantenstabilität und Rohbruchfestigkeit während der Bearbeitung. **ZT**



ZT Adresse

Dental Direkt GmbH
Industriezentrum 106-108
32139 Spenge
Tel.: 05225 86319-0
Fax: 05225 86319-99
t.theile@dentaldirekt.de
www.dentaldirekt.de

ANZEIGE

Ihr Fräscenter für
VOLLZIRKON
ZAHNWERK
Frästechnik GmbH
Lindgesfeld 29 a • 42653 Solingen
Fon (0212) 226 41 43
www.zahnwerk.eu

ICH BIN ICH

und bei der Qualität mache ich keine Kompromisse.

Andreas Nolte | Zahntechniker

Als Zahntechniker habe ich mit den CAMLOG® und CONELOG® Implantatsystemen auch bei hoch anspruchsvollen Fällen ein gutes Gefühl. Die erstklassige Fertigungsqualität und das ausgeklügelte Design der Systemkomponenten sprechen für sich. CAMLOG ist durch seine anwenderfreundlichen Produkte ein hervorragender Partner für funktionell und ästhetisch hochwertige Behandlungsergebnisse. www.camlog.de



a perfect fit™

camlog

Den Grauwert senken

Schrauben und Metallbasen können mit dem Titanium spectral-colouring Anodizer koloriert werden.



Bei Zirkonbrücken auf Titanstegen sowie individuellen Zirkonabutments auf Titanbasen scheinen die metallischen Primärkonstruktionen immer etwas durch. Die Arbeit besitzt damit

einen hohen Grauwert, der nur schwer zu minimieren ist. Auch silberfarbene Implantatschrauben werfen bei genauerem Hinsehen einen leichten grauen Schatten auf die okklusale Oberfläche.

Mit dem neuen Titanium spectral-colouring Anodizer können Metallbasen und Schrauben im eigenen Labor nun in verschiedenen Farben, zum Beispiel Goldfarben, koloriert werden. Somit scheinen die Metallbasen durch die neue Farbgebung weniger durch, und der Grauwert der Arbeit wird gesenkt. Die einfache Handhabung des Geräts ermöglicht, innerhalb von Sekunden gleich mehrere Titanelemente zu kolorieren, ohne dass deren biokompatible Eigenschaften und Festigkeiten verändert werden.

Wissenschaftliche Studien weisen sogar aus, dass sich Biokompatibilität und Osseointegration von Titan durch die farbige Oxidschicht sogar noch erhöhen.

Neben der Grauwertreduktion kann das Verfahren auch zum Farbcodieren genutzt werden. So können beispielsweise Anlagschrauben mit einer bestimmten Farbe und Implantatschrauben in einer anderen Farbe gekennzeichnet werden. Dies hat den Vorteil, dass die Schrauben auf den ersten Blick voneinander zu unterscheiden sind.

Der Titanium spectral-colouring Anodizer wird im Rahmen der Vortragstour von Enrico Steger vorgestellt.

Termine und Anmeldungen unter www.zirkonzahn.com **ZT**

ZT Adresse

Zirkonzahn GmbH
An der Ahr 7
39030 Gais-Südtirol, Italien
Tel.: +39 0474 066660
Fax: +39 0474 066661
info@zirkonzahn.com
www.zirkonzahn.com

Modern ausgeleuchtet

PerfectView für das Mobiloskop von Renfert bietet optimale Sicht.

Mit PerfectView bezeichnet Renfert die selbst entwickelten Lösungen für die optimale Sicht des Anwenders auf die zu bearbeitenden Objekte. So erhält das bewährte Mikroskop „Mobiloskop“ von der Firma Renfert mit dieser neuen LED-Beleuchtung schlagartig folgende Vorteile:

- **9.000 Lux:** Für optimale Ausleuchtung des Sichtfelds und hohe Detailkontrolle sowie ein Ausleuchtungsfeld, das als Zusatz zur Arbeitsplatzbeleuchtung nutzbar ist
- **18 Weißlicht-LEDs:** Erzeugen eine optimale Lichtfarbe für eine farbtreue Betrachtung aller Objekte
- **15°-Beleuchtungswinkel:** Für eine gleichmäßige und schattenfreie Ausleuchtung, ideal zur Erkennung von Kontrasten und Oberflächenstrukturen
- **2 Intensitäten:** Optimale Anpassung an jedes Objekt: Bei besonders reflektierenden Objekten, wie z.B. Kronen aus Zirkondioxid, lässt sich die Lichtintensität verringern
- **Keine Einschränkung:** Freie Wahl der Arbeitshöhe, da die Beleuchtung keine Lücken aufweist.

Diese LED-Beleuchtung ist rückwärtskompatibel und lässt sich

einfach an jedem Renfert „Mobiloskop“ anbringen. Der attraktive Anschaffungspreis wird durch die Langlebigkeit der LEDs nochmals verbessert. **ZT**



ZT Adresse

Renfert GmbH
Industriegebiet
78247 Hilzingen
Tel.: 07731 8208-0
Fax: 07731 8208-70
info@renfert.com
www.renfert.com

ANZEIGE

LABOR-GEFÜHLE



Wir **LIEBEN** unsere Kunden. Nur so können wir 100% Einsatz bringen. Dazu ein umfangreiches Sortiment und Leistungen: 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

Magische Einbettmasse

Die Einbettmasse SHERAMAGIC-GREEN mit Farbumschlag macht den Laboralltag leichter.



Zu den Messe-Neuheiten der diesjährigen IDS zählte die Einbettmasse SHERAMAGIC-GREEN, die das Motto für den Auftritt der SHERA Werkstoff-

Technologielieferte. Diese Speedguss-Einbettmasse für edelmetallfreie Legierungen macht den Laboralltag komfortabler und hilft, stetig präzise Gussergebnisse mit glatten Oberflächen zu erzielen. Der Clou: Indem SHERAMAGIC-GREEN die Farbe von Grün zu Weiß wandelt, signalisiert sie zuverlässig, wann die richtige Temperatur erreicht ist, um die Muffel aufzusetzen. Das erleichtert den Laboralltag beim Einbetten prothetischer Arbeiten.

Der Zahntechniker muss dabei nicht länger auf einen Wecker achten. Besonders bei mehreren hintereinander aufzusetzenden

Muffeln bietet der Farbumschlag Sicherheit bei der Verarbeitung und führt damit zu verlässlich passenden Gussergebnissen. Außerdem gleicht SHERAMAGIC-GREEN leichte Schwankungen der Laborumgebung aus. Während übliche sensible Einbettmassen auf jedes Grad Abweichung der Umgebungstemperatur oder Luftfeuchtigkeit reagieren, bleibt SHERAMAGIC-GREEN stabil. Dies ist besonders in Sommerzeiten oder feuchteren Regionen von Vorteil. SHERAMAGIC-GREEN bindet innerhalb von zehn Minuten ab. Dieses Zeitfenster passt besser in den Arbeitsprozess und hilft, Leerlauf zu vermeiden. **ZT**



ZT Adresse

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG
Espohlstraße 53
49448 Lemförde
Tel.: 05443 9933-0
Fax: 05443 9933-100
info@shera.de
www.shera.de

Glänzendes Finish

Die Firma BRIEGELDENTAL stellt eine neue Glanzisolierung vor.

Auf der Suche nach Innovationen ist die Firma BRIEGELDENTAL auf Probleme bei der Gipsgegen-Gips-Isolierung aufmerksam geworden. Das Unternehmen hat nun eine Isolierung entwickelt, die besonders die Schwierigkeit mit Verfärbungen im Zahnkranz gips nach dem Sockeln beheben kann. Die alkoholfreie Glanzisolierung be-

glanz und die Farben kommen optimal zur Geltung.

Über BRIEGELDENTAL

BRIEGELDENTAL ist Hersteller zahlreicher innovativer Produkte, wie formaldehydfreiem Gips, Brenngutträgersets, Bimssteinpulver auf natürlicher Basis und hautverträglichem Isoliermittel. **ZT**



steht aus Seifenlauge und Verdünnungsmitteln und ist somit gut hautverträglich. An isolierten Flächen gibt es außerdem keinerlei Oberflächenreaktion. Ein weiterer Vorteil der Isolierung ist die Verwendung als Modellfinish. Einfach das Modell einsprühen, zehn Sekunden einwirken lassen und mit einem Tuch polieren. So erhält das Modell einen edlen

ZT Adresse

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

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

DD Argus M1

edition black line

*Alle Preise verstehen sich netto zzgl. gesetzlicher MwSt. Preisänderungen und Lieferbedingungen vorbehalten. Eventuell anfallende Kosten für Transport oder Inbetriebnahme und Schulung vor Ort sind nicht Bestandteil des Angebotes. Das Design von gelieferten Geräten oder Zubehör kann geringfügig von Abbildungen abweichen.



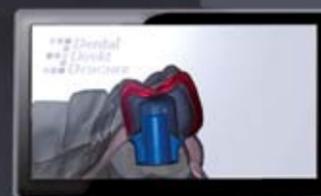
DD TEC CAD
14.990 €*
Komplettpreis



Inklusive Konstruktionssoftware 3D Designer by Exocad



Inklusive Modul 1
DD Virtuelle Artikulation



Inklusive Modul 2
DD Abutment Design

„Präzision entsteht, wenn die richtigen Dinge zusammen kommen.“

Mit unserem Premium-Doppel, dem neuen DD Argus M1 und der bewährten Konstruktionssoftware 3D-Designer by EXOCAD bieten wir Ihnen eine Komplettlösung, die keine Wünsche offen lässt, zu einem unschlagbaren Preis. Abgerundet wird das exklusive Angebot durch zwei zusätzliche Konstruktions-Module sowie PC und Zubehör in idealer Konfiguration. Überzeugen Sie sich von unserem kompetenten CAD/CAM-Service und vereinbaren Sie einen Termin zur Vorführung in unserem Haus.

20-jähriges Jubiläum eines stimmigen Gesamtsystems

Der häufig verwendete Begriff „System“ ist in Werbeanzeigen und Informationsbroschüren nur berechtigt, wenn die einzelnen Komponenten in Kombination einen eindeutigen Mehrwert bieten. Ein Paradebeispiel hierfür ist das GoldenGate System der Firma DeguDent. Welche Vorteile es für Zahntechniker, Zahnärzte und Patienten bereithält, erklärt Christian Brandt, Zahntechnikermeister und Firmeninhaber von Zahntechnik Jung, Wertheim.

ZT Herr Brandt, Zahnersatz ist stets auf viele Jahre Tragezeit ausgelegt, doch die Innovationszyklen in der Zahntechnik haben sich im laufenden Jahrhundert deutlich verkürzt. Was hat sich für Sie in den letzten drei Jahren geändert?

Die CAD/CAM-Technologie ist weiterhin auf dem Vormarsch, eine Entwicklung, mit der ich durchaus einverstanden bin. Wir sind mittlerweile sehr gut auf diesen Trend eingestellt. Konkret bedeutet das, dass wir einen Großteil der Gerüste nicht mehr selbst fertigen. Stattdessen lassen wir benötigte Gerüste extern herstellen, entweder mithilfe von Fräsverfahren oder per Laser Melting. Dabei sind für mich drei Faktoren von besonderer Wichtigkeit: Qualität, Geschwindigkeit und der Preis, und zwar genau in dieser Reihenfolge. Wer uns hier das beste Angebot machen kann, erhält von uns den Zuschlag. Das betrifft in unserem Hause in erster Linie NEM-Gerüste. Bei Edelmetall sieht die Sache natürlich anders aus: Vor allem im festsitzenden Bereich sind hochgoldhaltige Legierungen in der letzten Zeit deutlich zurückgegangen.

ZT In unserem letzten Interview vor zwei Jahren sagten Sie uns, dass Sie für sich selbst immer eine hochgoldhaltige Arbeit anfertigen würden. Inwiefern ist diese Aussage angesichts der beschriebenen Entwicklung heute noch aktuell?

Hinter dieser Aussage stehe ich heute noch immer genauso wie vor zwei Jahren. Bei einer Arbeit, die für mich selbst gedacht wäre, würde ich nämlich nicht auf die

Kosten, sondern in erster Linie auf herausragende Qualität achten. Und da ist Gold noch immer die Nummer eins. Konkret würde ich mich dabei für das GoldenGate System von DeguDent entscheiden. Es setzt sich aus der hochgoldhaltigen Legierung Degunorm und der dazu passenden Verblendkeramik Duceragold zusammen. In puncto Passung erzielen wir damit absolute Top-Ergebnisse, und auch beim Thema Chipping ist das GoldenGate System anderen Optionen überlegen. Zwar haben wir mit NEM ebenfalls nahezu vernachlässigbare Abplatzraten, bei Edelmetall sind sie aber noch eine Spur geringer. Aus meiner Erfahrung heraus

ZT Zahnärzte und Patienten setzen aber vermutlich andere Schwerpunkte. Von welchen Argumenten lassen sie sich überzeugen?

Viele Patienten müssen einfach verstärkt auf den Preis ihres Zahnersatzes achten, und genau da liegt der Hauptgrund für den Rückgang hochgoldhaltiger Legierungen. Weil der Goldpreis in den letzten Jahren massiv angestiegen ist, kosten Versorgungen in Edelmetall ein Vielfaches dessen, was bei einer vergleichbaren Arbeit aus NEM anfällt. Zwar ist Nichtedelmetall schwieriger zu verarbeiten und mit hochgoldhaltigen Legierungen haben wir eine höhere Laborsicherheit, aber das ist für

„Ginge es nach mir, würde ich nach wie vor hauptsächlich mit dem GoldenGate System arbeiten.“



Universelle Einsetzbarkeit bis zu komplexen Versorgungen ist sein Markenzeichen: Beispiel für eine GoldenGate System-Restoration.

kann ich zudem sagen, dass wir allgemein mit hochgoldhaltigen Arbeiten die wenigsten Probleme hatten und haben. Das ist speziell für mich als Zahntechniker ein entscheidendes Argument.

unsere Kunden nicht relevant. Die erwarten immer einwandfreie Arbeiten und die bekommen sie sowohl bei EM als auch bei NEM – und somit ist letztendlich der Preis der ausschlaggebende Faktor. Natürlich gibt es



Christian Brandt

immer noch die Patienten, die sagen: „Ich habe schon immer Gold im Mund gehabt und das soll auch so bleiben!“ Für die sind hochgoldhaltige Legierungen weiterhin das Nonplusultra. So zumindest ist der Stand im festsitzenden Bereich, bei den herausnehmbaren Versorgungen sieht es wieder etwas anders aus.

ZT Welchen Stellenwert haben hochgoldhaltige Arbeiten auf diesem Gebiet?

Hier sieht es für Edelmetall deutlich besser aus. Bei Teleskopen beispielsweise ist Degunorm nach wie vor das verlässlichste Material. Dementsprechend setzen wir noch immer bei einem Drittel solcher Arbeiten auf die hochgoldhaltige Legierung. Schließlich müssen wir uns zunehmend auch gegen günstige internationale Mitbewerber behaupten. Das schaffen wir nur mit erstklassiger Qualität – und die erreichen wir mit Degunorm. Der Vorteil ist eine absolut exakte Passung. Darüber hinaus erleben wir mit Degunorm auf diesem Gebiet keine Fehlschläge, wohingegen sich bei NEM die Wiederholungsrate von

Einstückgüssen laborintern auf 5 bis 10 Prozent beläuft. Gold ist schlicht und ergreifend die sichere Variante. Wenn man so will, läuft man mit NEM wie auf einem Drahtseil, während man mit Degunorm so stabil wie auf einer Bierbank läuft. Hinzu kommt, dass sich Gold schon aufgrund seiner hohen Duktilität besonders gut für herausnehmbare Arbeiten eignet – das Herausnehmen und das Einsetzen werden dem Patienten dadurch erleichtert. Da ist es erfreulich, dass die letztjährigen Veränderungen im Gesundheitswesen eine spürbare Zunahme von Teleskopversorgungen mit sich gebracht haben.

ZT Herr Brandt, das GoldenGate System feiert in diesem Jahr seinen zwanzigsten Geburtstag, aber wie wird es in Zukunft aussehen? Wie ist Ihre Prognose?

Ich rechne derzeit nicht mit einem Anstieg des GoldenGate Systems, leider, denn dagegen spricht der immer noch relativ hohe Goldpreis. Die langjährigen Anhänger wird das aber nicht abbringen, weil sie zu Recht von der Qualität des Produkts überzeugt sind. Und ganz ehrlich: Ginge es nach mir, würde ich nach wie vor hauptsächlich mit dem GoldenGate System arbeiten. **ZT**

ZT Adresse

DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Tel.: 06181 59-50
Fax: 06181 59-5858
info.degudent-de@dentsply.com
www.degudent.de

International gut besucht

Interessierte Besucher und glückliche Gewinner bei ARGEN Dental auf der IDS 2013.

Großzügig, offen und immer gut besucht – der Messestand von ARGEN Dental auf der diesjährigen IDS in Halle 10 war wieder ein beliebter und stark frequentierter Kommuni-

kationstreffpunkt. Geschäftsführer Hans Hanssen und sein Team aus rund 60 Mitarbeitern konnten zahlreiche Gäste am Stand begrüßen und viele interessante Gespräche führen.

„Noch nie hatten wir eine IDS, auf der so viele Geschäftskontakte national wie international geknüpft werden konnten“, freut sich Hans Hanssen. „Der Andrang war wirklich enorm!“ Vor allem im Bereich des digitalen Workflows sei der Informationsbedarf der zahlreichen Besucher sehr hoch gewesen, stellte der Geschäftsführer fest und ergänzte, dass das Mutterhaus, die ARGEN Corp. in San Diego, bereits vielfältige Lösungen im Bereich der Digitaltechnik für die Zahntechnik anbietet. Die Inhaber der ARGEN Corp., die Familie Woolf, ließ es sich nicht nehmen, aus den USA anzureisen, um während der IDS die Besucher auf dem ARGEN-Stand persönlich zu begrüßen und zu betreuen. Eines der Highlights am ARGEN-Stand war ohne Zweifel

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

das INKA-Schätzspiel. Mit insgesamt 138.300 INKA-Kunststoffzähnen von ARGEN war der große Glaszylinder am Stand gefüllt – eine Zahl, die der Auszubildende Thomas Klee vom Labor dentec plus in Merzenich bei Köln bis auf 45 genau erriet. Jeden Tag wartete ein Fünfgamm-Goldbarren der Crédit

Suisse auf den besten Schätzer. Die Gewinner an den weiteren Messtagen waren Patriot Memeti vom Labor Karl Beschmann in Bad Neuenahr-Ahrweiler, Hartmut Vach vom Dental-Labor Höhne in Northeim bei Göttingen, Tim Brunke vom Dental-Labor Reitmann & Ziegler in Braunschweig sowie Frank Schloßmacher von Schloßmacher Zahntechnik in Mönchengladbach. **ZT**

ZT Adresse

ARGEN Dental GmbH
Werdener Str. 4
40227 Düsseldorf
Tel.: 0211 355965-218
Fax: 0211 355965-19
info@argen.de
www.argen.de



Das ARGEN-Messteam auf der IDS 2013 in Köln mit den Inhabern der ARGEN Corp., San Diego, der Familie Woolf (hinter dem Tresen in der Mitte).



DEUTSCHE
GESELLSCHAFT
FÜR ORALE
IMPLANTOLOGIE

Alternative zum Edelmetallguss im Labor

Die MICHAEL FLUSSFISCH GmbH bietet mit dem CAD+GUSS-Verfahren eine attraktive Lösung zur Verarbeitung von Edelmetall.

Auch bei der Verarbeitung von Edelmetalllegierungen muss nicht auf die Vorteile digitaler Technik verzichtet werden. Eine attraktive Nutzungsmöglichkeit bietet hier das CAD+GUSS-Ver-

auch beim EM-Guss realisieren“, freut sich Unternehmenschefin Michaela Flussfisch. „Wir bieten eine große Auswahl an Legierungen an, die für dieses Verfahren verwendet werden können.“ Die Vorteile für das Labor liegen auf der Hand: Kostenintensive EM-Legierungen müssen nicht mehr bevorratet werden, es gibt keine Materialengpässe und auch keinen Materialverlust, da nur das Rohgewicht des Gerüsts in Rechnung gestellt wird. Zudem wird kein bereits vergossenes, sondern nur Neumaterial verwendet und gerüstnah abgetrennt. Und: Die Labore nutzen ihre Digital-scanner besser aus, da damit nun auch EM-Einheiten konstruiert werden können. Die Abwicklung des CAD+GUSS-Verfahrens bei FLUSSFISCH ist denkbar unkompliziert: CAD-Daten werden vom Labor an das Kundenportal von FLUSSFISCH gesandt; dort können die Aufträge jederzeit nachverfolgt werden. Auch die Anlieferung von Modellen ist möglich. Die CAD-Konstruktionen werden

aus ausbrennbarem PMMA hergestellt und dann in der Wunschlegierung gegossen. „Geht ein Auftrag bis 14 Uhr bei uns ein, liefern wir die fertige Einheit 48 Stunden später aus“, erläutert Michaela Flussfisch. „Selbstabholer können schon am nächsten Tag vorbeikommen.“ Die Ausarbeitung des Gerüsts erfolgt dann wieder im Labor. Die Inhaberin betont, dass sich FLUSSFISCH als serviceorientierter Partner der Labore sieht: „Wir machen keine industrielle Fertigung, jeder Auftrag wird von uns individuell behandelt und geprüft. Es gibt keine versteckten Kosten, und die Legierungsrabatte unserer Kunden bleiben voll erhalten.“ **ZT**

ZT Adresse

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

fahren der MICHAEL FLUSSFISCH GmbH. Das Labor übernimmt seine digital erstellten Konstruktionen an FLUSSFISCH – und dort werden die Einheiten schnell und kostengünstig gegossen. „Mit dem CAD+GUSS-Verfahren lässt sich die Exaktheit von CAD-Konstruktionen



Globaler „Authorized Milling Partner“

Ivoclar Vivadent hat das Partnerschaftsprogramm mit Fertigungszentren für die digitale Zahntechnik weiter ausgebaut. Neuester „Authorized Milling Partner“ ist Zimmer/Zfx, ein weltweit agierender Anbieter von dentalen CAD/CAM-Lösungen.

Durch die Kooperation kann Zimmer/Zfx die Vollkeramikmaterialien von Ivoclar Vivadent optimal in das Leistungsangebot integrieren. Zu diesen Materialien gehören beispielsweise die patentierte Lithiumdisilikat-Glaskeramik IPS e.max CAD, IPS Empress CAD und die Telio CAD-Materialien für die Herstellung von Langzeitprovisoren. Für Kunden ist diese neue Kooperation mit zahlreichen Vorteilen verbunden: So können sie über Zimmer/Zfx Materialien von Ivoclar Vivadent beziehen, die hohe Qualitätsstandards erfüllen. Aus diesen Materialien lassen sich hoch präzise Restaurationen mit guter Oberflächenqualität herstellen. Bei der Fertigstellung der Restaurationen stehen abgestimmte Produktsysteme zur Verfügung.

Über Zimmer/Zfx

Alle Fräszentren von Zimmer/Zfx bieten für die Herstellung von qualitativ hochwertigem Zahnersatz eine ganzheitlich optimierte und bis ins Detail abgestimmte Prozesskette – von der Scantechnologie über Softwaresysteme bis hin zur Fräsmaschine. Dank eines einheitlichen Technologiestandards an allen Standorten wird überall eine gleich hohe Qualität der Ver-



sorgungen sichergestellt. In den Fräszentren werden auf Wunsch alle digitalen Prozessschritte durchgeführt: von der Aufnahme eines Modells über die Konstruktion bis zur Fertigung. Dabei lassen sich alle verfügbaren Materialien bearbeiten und zahlreiche Indikationen realisieren: Dazu gehören zahn- und implantatgetragene Kronen, Brücken, Inlays, Onlays, Veneers, Implantatabutments, Stege und Geschiebe.

Über das „Authorized Milling Partner Program“

Das „Authorized Milling Partner“-Programm ist seit der Einführung im März 2011 erfolgreich erweitert worden. Mittlerweile

sind dem Partnerprogramm sowohl regionale als auch global agierende Fertigungszentren beigetreten. Ivoclar Vivadent unterstützt die Partner dabei, die CAD/CAM-Materialien des Unternehmens erfolgreich einzusetzen. **ZT**

IPS e.max® und Telio® sind eingetragene Warenzeichen der Ivoclar Vivadent AG.

ZT Adresse

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel.: +423 2353535
Fax: +423 2353360
info@ivoclarvivadent.com
www.ivoclarvivadent.com

Praxisorientierte Fortbildung für das gesamte Team

Curriculum Implantologie „8+1“

Systematische Ausbildung in der Implantologie mit führenden Referenten aus Hochschule und Praxis

Das Curriculum ist Voraussetzung für den „Geprüften Experten der Implantologie“ (DGOI)

Zertifikat der New York University College of Dentistry (bei voller Mitgliedschaft)

Curriculum Implantatprothetik „4+1“

Systematische Kursreihe zur Implantatprothetik für Zahntechniker und Zahnärzte

Das Curriculum ist Voraussetzung für den „Geprüften Experten der Implantatprothetik“ (DGOI)

Curriculum Implantologische Fachassistenz „2+1“

Die ideale Ergänzung für das Praxisteam zu den Themen: „Grundlagen der Implantologie“, „OP-Management“, „Abrechnung“, „Hygiene“ und „Patientenführung“

Mit Abschlussprüfung und Zertifikat der DGOI

Kompetenzmodule

Kurse mit Workshopcharakter zu Spezialthemen der Implantologie wie DVT, 3D-Planungssysteme, Hart- und Weichgewebeschirurgie, Periimplantitis oder GOZ.



Nähere Informationen zu den Fortbildungsangeboten und aktuelle Termine erhalten Sie beim DGOI-Büro in Kraichtal:

DGOI · Bruchsaler Straße 8 · 76703 Kraichtal
Frau Semmler · Tel. 07251 618996-15
Fax 07251 618996-26 · semmler@dgoi.info
www.dgoi.info

Faszination Implantatprothetik

Nach dem 1. CAMLOG Zahntechnik-Kongress 2009 in München und der zweiten Auflage 2011 in Stuttgart wurde die Erfolgsgeschichte „Faszination Implantatprothetik“ in Darmstadt weitergeschrieben. Der 3. CAMLOG Zahntechnik-Kongress fand am Samstag, 20. April 2013, im Kongresszentrum darmstadtium statt. Über 680 Teilnehmer folgten der Einladung.



(gi) – Zum 3. CAMLOG Zahn-technik-Kongress in Darmstadt wurden am Samstag, dem 20. April, kompetente Referenten aus der Hochschule, der zahnärztlichen Praxis und der Zahn-technik verpflichtet. Sie handelten fachübergreifende Auf-gabenstellungen ab und zeigten nachvollziehbare Lösungswege auf. CAMLOG sei davon über-zeugt, dass die Kompetenz des Zahn-techniklers auch in Zukunft dringend gefragt sein werde, heißt es seitens des Unterneh-mens.

Duos gehalten. Im Team zeigten sie ihre persönlichen Heran-gehensweisen bei prothetisch und/oder ästhetisch anspruchsvollen Therapiekonzepten. Dabei wurden einige Dogmen der Materialwahl angesprochen und infrage gestellt. So besprachen das Team ZTM Stefan Picha/Dr. Martin Gollner auf der einen Seite und ZTM Benjamin Voteler/Dr. Michael Fischer auf der anderen Seite die Frage „Heavy metal or metal free?“. ZTM Vincent Fehmer und Dr. Daniel Thoma referierten zu „Guide-

hingegen Titanabutments im Molarenbereich ihr vornehmliches Einsatzgebiet hätten. Was die Implantation im Front-zahnbereich angeht, wurde in mehreren Vorträgen, angefan-gen beim Vortrag von Dr. Christian Hammächer, betont, wie entscheidend die Implantatposi-tion für den funktionalen und ästhetischen Erfolg der The-rapie ist. Gerade nach Extraktion eines natürlichen Zahnes und folgender Sofortimplanta-tion sollte beim Eindrehen des Implantatkörpers darauf geach-

tung als auch vom Implantat-design abhängen. Die Nut-No-cken-Geometrie erziele hierbei zuverlässigere Ergebnisse als andere Geometrien. Aber auch die Einschraubhöhen der Im-plantat-Abutment-Verbindung bei manuellem oder maschinel-lem Eindrehen können stark voneinander abweichen und so-mit eine Fehlerquelle darstellen. Dass die Bisshöhe schon zu Be-ginn der prothetischen Planung erarbeitet werden sollte, demonstrierte ZTM Jürg Stuck. Er verdeutlichte, welchen Einfluss

schen und zahntechnischen Ar-beitsprozesse und wie diese bes-ser digital aufeinander abge-stimmt werden können. Hierbei sei die Schnittstellenintegration von entscheidender Bedeutung. Bisher würden die vielfältigen Systeme und Dateiformate eine durchgängige digitale und von Herstellern unabhängige Pro-zesskette eher erschweren als vereinfachen.

Der „besondere Vortrag“ wurde diesmal von Extrembergsteiger Alexander Huber gehalten. Er gab Einblicke in eine Extremsportart,



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 1: Ein umfangreiches Vortragsteam widmete sich dem Thema Implantatprothetik. – Abb. 2: In den Pausen konnten die Teilnehmer sich u. a. über das neue CAMLOG-Implantatsystem iSy informieren. – Abb. 3: Die Gastgeber sorgten auch für das leibliche Wohl der Teilnehmer.

Denn, so Michael Ludwig, Ge-schäftsführer CAMLOG Ver-triebs GmbH, bei seiner Eröff-nungsrede, die „Veränderungen der ganzen Branche zeigen sich in zunehmendem Maße nicht nur in der Digitalisierung und in der Vielfalt der Materialien, sondern auch in erhöhten ästhe-tischen Ansprüchen der Patien-ten“. Das handwerkliche Kön-nen und die künstlerischen Am-bitionen bleiben auch in Zukunft die unabdingbaren Grundvoraus-setzungen jeglichen nachhaltig, hochwertig und im Team her-gestellten Zahnersatzes. „Umso wichtiger sind deshalb gemein-same Fortbildungen“, begründet Ludwig CAMLOGs umfassendes Weiterbildungsengagement so-wohl für Zahnärzte als auch für Zahn-technikler. Der 3. CAMLOG Zahn-technik-Kongress ist Sinn-bild für dieses Fortbildungsver-ständnis.

So wurden die meisten Vorträge von Zahn-technikler-Zahnarzt-



Abb. 4

Abb. 4: Die Vorträge sorgten für umfangreichen Gesprächsstoff unter den Kollegen.

lines in der Praxis“. Der Grund-tenor der drei Vorträge war: Zirkon müsse nicht für jede Indika-tion das Mittel der Wahl sein, und Titan biete nach wie vor zuver-lässige Resultate in der Prothetik. So seien individualisierte Zirkon-abutments für die Ästhetik im Front- und vorderen Seitenzahn-bereich – gerade bei dünnem Gingivatyp – zu empfehlen, wo-

tet werden, dass sich das Implan-tat – dem natürlichen Weg der Alveole folgend – nicht zu sehr nach bukkal verlagert und in die-ser Folge einen Verlust des koro-nalen Knochens und des Weich-gewebes einleitet. Prof. Katja Nelson konnte zeigen, dass eine gute Implantatstabilität sowohl von der Rotationsfestigkeit der Implantat-Abutment-Verbin-

Bisshöhenveränderungen vor allem auf den phonetischen und muskulären Apparat des Patien-ten haben. Dr. Michael Schim-mel, in Vertretung für Prof. Dr. Frauke Müller, thematisierte die Herausforderungen einer „Implantatprothetik 70+“ und differenzierte hierbei zwischen „jungen Alten“, „älteren Alten“ und „Langlebigen“. Er plädierte vor allem für eine Rückbaubar-keit der prothetischen Versor-gungen mit Zunahme des Alters, um den hygienischen Bedürf-nissen und funktionalen Wün-schen der Patienten entgegen-kommen zu können. Es wurde deutlich, dass die Mundgesund-heit im Alter viel mehr in den Fokus der Pflegeträfte, Zahnme-diziner und Zahn-technikler rü-cken muss, als es bisher der Fall zu sein scheint. ZTM Ralph Ri-quier befasste sich übergreifend mit dem „digitalen Patienten“ und gab einen Ausblick in die nä-here Zukunft der Zahnmedizini-

in welcher der Mensch an seine physischen und psychischen Grenzen geht. Mit atemberauben-den Bild- und Filmdokumenten unterstrich Huber die Faszination des Bergsteigens in seiner wohl elementarsten Form, die so nur von ganz wenigen Menschen be-trieben wird. Die Moderation der Veranstaltung übernahm ZTM Gerhard Neuendorff, der dabei auf die Unterstüt-zung des krank-heitsbedingt ab-wesenden Dr. Marcus Beschnidt verzich-ten musste. ZT



Infos zum Unternehmen

ZT Adresse

CAMLOG Vertriebs GmbH
Maybachstraße 5
71299 Wimsheim
Tel.: 07044 94450
Fax: 07044 944522
info.de@camlog.com
www.camlog.com



DEUTSCHE
GESELLSCHAFT
FÜR ORALE
IMPLANTOLOGIE

10. Internationaler Jahreskongress der DGOI



19.–21. September 2013
Hotel Sofitel Munich Bayerpost
München

In Kooperation mit:



Implantologie: Technik & Medizin

Die Bedeutung moderner Zahntechnik für das chirurgische und prothetische Vorgehen in der Implantologie



Information & Anmeldung: www.dgoi.info

Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie (DGOI)

Bruchsaler Straße 8 · 76703 Kraichtal · Tel. 07251 618996-0 · Fax: 07251 618996-26 · mail@dgoi.info

Glücklicher Gewinner

Ein Gemälde von Klaus Mütterthies geht an Zahntechnik Hamburg.



Groß war die Freude von Markus Zierz (Zahntechnik Hamburg) bei der Übergabe des Gemäldes von Zahntechniker und Künstler Klaus Mütterthies durch picodent Geschäftsführer Dietmar Bosbach und Außendienstmitarbeiter Udo Rudnick. Markus Zierz ist der stolze Gewinner der picodent IDS Verlosung 2013. Herzlichen Glückwunsch und viel Freude für das ganze Labor!

Über picodent

Die Schwerpunkte des Wipperfurth Unternehmens picodent liegen im Vertrieb und der Herstellung von hochwertigen Zahnkranz-, Sockel- und Artikulationsgipsen, gipsgebundenen und phosphat-silikatgebundenen Einbettmassen sowie Zubehör rund um die Modellherstellung.

Des Weiteren ist picodent mit Kursen zur Erstellung von Modellen ein kompetenter und zuverlässiger Partner für den Zahntechniker. **ZT**

ZT Adresse

picodent Dental-Produktions- und Vertriebs-GmbH
Lüdenscheider Str. 24-26
51688 Wipperfurth
Tel.: 02267 6580-0
Fax: 02267 6580-30
picodent@picodent.de
www.picodent.de

50 Jahre Dental-Labor Hans Fuhr

Im März feierte das in Köln ansässige Dental-Labor Hans Fuhr sein 50. Firmenjubiläum.

Oberstes Ziel des Dentallabors sind zufriedene Kunden mit einem dauerhaften Vertrauen in Produkte und Dienstleistungen des Traditionsunternehmens. Seit den Anfängen des Betriebs wurden insgesamt 125 Lehrlinge zu Zahntechnikern ausgebildet. Mittlerweile zählt das Dental-

möglichkeiten so, wie er auch seine Familie und Freunde beraten würde.

Darüber hinaus engagiert sich Fuhr Dental auch im sozialen Bereich und unterstützt zum Beispiel die Kölner Tafel e.V. sowie ein Projekt in der Republik Kongo. Für seine Tätigkeit wurde Hans Fuhr anlässlich des Firmenjubiläums nun auch mit der Ehrenplakette der Handwerkskammer zu Köln ausgezeichnet. Gemeinsam mit seinen Söhnen Karsten und Dr. Hans-Jörg Fuhr begrüßte er zur Jubiläumsfeier in der Kölner Wolkenburg viele Gratulanten, darunter die Bürgermeisterin der Stadt Köln, Angela Spizig, Prof. Dr. Michael Noack von der Universität Köln, Dr. Ortwin Weltrich, Hauptgeschäftsführer der Handwerkskammer zu Köln, und Klaus Bartsch, Obermeister der Zahntechniker-Innung Köln und Vorstand des VDZI. Entertainer und Freund des Hauses Klaus-Jürgen „Knacki“ Deuser sorgte für ein gelungenes Showprogramm. **ZT**



Angela Spizig, Bürgermeisterin der Stadt Köln, und Hans Fuhr, Geschäftsführer Dental-Labor Hans Fuhr.

labor 50 Mitarbeiter, von denen einige bereits seit 30 Jahren im Unternehmen sind.

Der Kundenstamm des Familienunternehmens umfasst etwa 60 Zahnarztpraxen aus Köln und seiner Umgebung und auch prominente Patienten aus Sport und Musik. Hans Fuhr, mittlerweile 81 Jahre alt, berät seit 50 Jahren seine Kunden in allen Belangen rund um prothetische Planung, Konstruktionen und Lösungs-

ZT Adresse

Dental-Labor Hans Fuhr GmbH & Co. KG
Rubensstr. 18-22
50676 Köln
Tel.: 0221 310876-0
Fax: 0221 218587
info@dentallabor.de
www.dentallabor.de

Umfassende Einblicke

Kölner Meisterschüler besuchen Technologiezentrum millhouse.

Die Tagesklasse der Meisterschule Köln ist unter der Leitung von ZTM Jens Hegner der Einladung der Firma C.HAFNER nach Hofheim-Wallau ins Technologiezentrum millhouse gefolgt. Die Wahl fiel auf diesen Ort, weil C.HAFNER eine lange Kooperation mit millhouse verbindet. Hier lässt sich die Zukunft der Zahntechnik schon im Jetzt und Hier erleben. Dazu gehören tiefe Einblicke in die Technologien von heute und morgen. Das von Volker Specht (Außendienst-Mitarbeiter von C.HAFNER) erarbeitete Programm wurde eröffnet mit einem Vortrag zum Thema Technologie der Gegenwart und Zukunft in der Zahntechnik. Sören Hohlbein (Geschäftsführer von millhouse) gelang es, einige kritische Fragestellungen zu den Herausforderungen im zahntechnischen Handwerk zu beantworten. Intensiv wurde diskutiert, welche Systeme die geeigneten sind und wie Fehlinvestitionen vermieden werden können und auch, welcher Stellenwert geschlossenen Systemketten in der Zukunft noch beizumessen ist. Der

nächste Programmpunkt war ein Vortrag von Heiko Grusche (Vertriebsleiter C.HAFNER) zum Thema CAD/CAM-gefertigte Edelmetallgerüste. Hier schloss sich dann der Kreis, denn C.HAFNER bietet als alleiniger Anbieter aus dem vollen Blank gefräste Edelmetallgerüste an und setzt dabei die bewährte Sys-

schwindigkeit und -qualität ging es zum nächsten Programmpunkt, denn hier hatten die Schüler die Möglichkeit, unterschiedliche Scansysteme kennenzulernen und selbst Hand anzulegen. Es standen Laserscanner, Streifenlichtscanner und Oral-scanner unterschiedlicher Anbieter mit verschiedener CAD-



Die Tagesklasse der Meisterschule Köln bei millhouse.

temtechnologie von millhouse ein. Der Vortrag gab Einblicke in die Blankfertigung sowie die eigentliche frästechnische Bearbeitung. In einem dritten Vortrag stellte Claus-Jürgen Möll, Laborinhaber aus Moers, betriebswirtschaftliche Punkte in den Vordergrund, die den angehenden Meistern eine Hilfestellung für zukünftige eigene Betriebsführung geben sollten. Im Anschluss wurde das Technologiezentrum besichtigt. Hier konnten die Besucher alle Möglichkeiten einer computergesteuerten Fertigung von Gerüsten auf großen und kleinen Maschinen erleben. Beeindruckt von Fertigungsge-

Software zum Testen bereit. Nach einem Tag voller Eindrücke gab es viel Stoff für Diskussionen, wo die Reise hingehen wird beziehungsweise wie man sich als künftiger Zahntechnikermeister im Markt positionieren kann. **ZT**

ZT Adresse

C.HAFNER GmbH + Co. KG
Bleichstraße 13-17
75173 Pforzheim
Tel.: 07231 920-381
Fax: 07231 920-208
info@c-hafner.de
www.c-hafner.de

ANZEIGE

ZAHNWERK
Frästechnik GmbH

Ihr Fräszentrum im Video

Testen Sie uns!

www.zahnwerk.eu

Freisprechungsfeier in Südbayern

107 junge Zahntechnikerinnen und -gesellen erhielten ihre Prüfungszeugnisse und wurden in den Gesellenstand erhoben.

Im Anschluss an die Frühjahrsversammlung der Südbayerischen Zahntechniker-Innung fand am 22. März 2013 im Zahnärzthaus der KZVB die Freisprechungsfeier für die frischgebackenen Jungesellen und Jungesellen statt. Eingeleitet wurde dieser alljährliche Höhepunkt der Innung mit der Ehrung der letztjährigen Bayerischen Landessiegerin im Zahntechniker-Handwerk, Frau Ines Oberhauser, die in ihrer Ansprache an die Festgäste motivierte und Lust auf Zahntechnik machte. Obermeister Uwe Breuer freute sich, dass der Saal mit weit über 300 Personen gut gefüllt war und den jungen Berufseinsteigern einen schönen Rahmen bildete. Nach den Grußworten des Gesellenprüfungsausschussvorsitzenden, Herrn Gerd Lehmann, und den Grußworten der Vertreter der Berufsschulen, Frau Wagner-Sindelar und Herrn



Schweizer, nahmen Obermeister Uwe Breuer und Vorstandsmitglied Gerd Lehmann die Ehrung der Prüfungsbesten vor. Im Anschluss erhielten erfreulicherweise 107 junge Zahntechnikerinnen und -gesellen ihre Prüfungszeugnisse. Nachdem sich alle Teilnehmer erhoben hatten, sprach Obermeister Uwe Breuer die Auszubildenden kraft des ihm verlie-

henen Amtes als Obermeister der Südbayerischen Zahntechniker-Innung von den Pflichten eines Lehrlings frei und erhob sie in den Gesellenstand. Im Anschluss feierten alle Teilnehmer gemeinsam ausgelassen im Foyer des Zahnärzthaus bei dem ein oder anderen Gläschen Sekt. **ZT**

Quelle: Südbayerische Zahntechniker-Innung

ZT Kleinanzeigen



muffelforum.de
Die Community der Zahntechniker

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



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

Lossprechung ZIK Köln

Gratulation und die besten Wünsche an alle jungen Gesellinnen und Gesellen – und zur Erinnerung einen Tasterzirkel – den Oskar der Zahntechnik.

Dreieinhalb lange Jahre dauert die Ausbildung in der Zahn-technik. Nachdem dem Ablegen und Bestehen der Kenntnis- und Fertigkeitprüfung findet die Zeit der Ausbildung mit der feierlichen Lossprechung und Übergabe der Gesellenbriefe ihren krönenden Abschluss. In dieser Periode bestanden im Regierungsbezirk Köln 88 Lehrlinge erfolgreich ihre Prüfungen und waren eingeladen zur Lossprechung am 8. März in den Cinetower nach Alsdorf. Erstmals fand die Feier in zwei verschiedenen Räumlichkeiten statt. Für den offiziellen Teil nahmen alle Loszusprechenden mit ihren Familien, Freunden, den Ausbildern und Berufsschullehrern und den Ehrengästen in der eleganten Atmosphäre im Kinosaal Platz. „Frei nach Drehbuch“ begrüßte Ausbildungsbegleiter Bert Teeuwen alle „Lossprechungsgänger“, Gerhard Fallenstein sprach die jungen Gesellinnen und Gesellen los, und Obermeister Klaus Bartsch wünschte Ihnen einen erfolgreichen Start ins Berufsleben. Dann hatte jeder seinen persönlichen Auftritt im Blitzlichtgewitter, als ihnen von den

jeweiligen Vorsitzenden des Gesellenprüfungsausschusses der Gesellenbrief und ein kleines In-nungspräsent überreicht wurde. Alexander Bannas dazu: „In Los Angeles werden die Oskars überreicht, hier in der Zahn-technik überreichen wir euch zur Erinnerung den Tasterzirkel!“ Für ihre guten Prüfungsergebnisse konnten sechs der ehemaligen Lehrlinge ausgezeichnet werden: Mit dem besten Gesamtergebnis wurde Tina Lipp-hausen aus dem Berufsförde-rungswerk Köln ausgezeichnet. Den 2. Platz belegte Katharina Hebel aus dem Dentalstudio St. Augustin. Charlin Scherer (Berufsförderungswerk Köln), Hannah Holzrichter (Dental-Labor Fuhr, Köln), Michal Popek (A + B Zahntechnik, Köln) und Paul Lattorf (Wallossek Dental-technik, Köln) wurden als wei-tere Preisträger geehrt. Zum kulinarischen Teil der Ver-anstaltung ging es nach nebenan in das Restaurant, wo der Abend in geselligen Runden und mit anregenden Gesprächen aus-klang. **ZT**

Quelle: Zahntechniker-Innung Köln

ZT Veranstaltungen Mai/Juni 2013

Datum	Veranstaltung	Info
24.05.2013 Hamburg	model-tray – Intelligente Modellherstellung für höchste Ansprüche Referentin: ZTM Birgit Haker-Hamid	model-tray GmbH Tel.: 040 381415 mts@model-tray.de
28.05.2013 Hamburg	CAD/CAM-6 Wirtschaftliche Ästhetik mit Vollkeramik Referenten: Ingo Raudonat, Thobias Weber	Heraeus Holding GmbH Tel.: 06181 35-4014 janice.hufnagel@heraeus.com
31.05.2013 Bruneck/ Südtirol	CAD/CAM Milling INTRO Referent: N. N.	Zirkonzahn GmbH Tel.: +39 0474 066665 education@zirkonzahn.com
04.-06.06.2013 Pforzheim	CAD/CAM Basic – Map&Motion Referentin: ZTM Romy Göhler	Amann Gurrbach Tel.: 07231 957-224 trainings@amanngurrbach.com
07./08.06.2013 Freiberg (bei Dresden)	Klammermodellgusskurs für Fortgeschrittene – werden Sie zum Profi! Referent: ZT Klaus Dittmar	DENTAURUM Tel.: 07231 830-470 kurse@dentaurum.de
12.06.2013 Bremen	BEGO SPEEDSCAN® 3Shape Professional Referent: N. N.	BEGO Tel.: 0421 2028-372 linsen@bego.com

DGOI: 10. Internationaler Jahreskongress

Spannender Dialog zwischen Technik und Medizin in München.

„Wir sehen die Notwendigkeit, das zahntechnische Handwerk zukünftig stärker mit in die implantologische Behandlungsplanung und -umsetzung zu integrieren“, erklärt Dr. Georg Bayer, Präsident der DGOI. Deshalb veranstaltet die implantologische Fachgesellschaft den 10. Internationalen Jahreskongress vom 19. bis 21. September 2013 zusammen mit dem Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) im Hotel Sofitel Munich Bayerpost. Das Programm steht unter dem Leitthema „Implantologie: Technik und Medizin“ – zusammengestellt von Dr. Paul Weigl, DGOI-Vorstandsmitglied, und Dominik Kruchen, VDZI-Vorstandsmitglied. Im Fokus steht die Bedeutung der modernen Zahntechnik für das chirurgische und prothetische Vorgehen in der Implantologie.

Ein Thema, zwei Sichtweisen

„Am Samstag spannen wir den Themenbogen von der computerbasierten Planung bis hin zur Umsetzung und zur Nachsorge, jeweils mit dem Blick aus zahnärztlicher und zahntechnischer Perspektive“, so Dr. Paul Weigl. Die hochkarätigen Referenten gehen in ihren Kurzvorträgen u. a. auf die Möglichkeiten der Guided Surgery, die Rolle des Zahntechnikers in der

CT-basierten Therapieplanung und Weichgewebsmanagement bei Einzelzahnrehabilitationen in der Frontzahnregion ein. Ein



Uwe Breuer, Präsident VDZI, und Dr. Georg Bayer, Präsident DGOI.

Ausblick auf Materialien und Technologien der Zukunft runden das Programm ab.

Chirurgie mit Blick auf die Prothetik

Das Freitagsprogramm ist zwar der chirurgischen Seite der implantologischen Therapie gewidmet, zeigt aber, dass auch hier prothetisch orientierte Aspekte für den ästhetischen wie funktionellen Erfolg mitentscheidend sind. Zum Beispiel, wenn es um chirurgische wie prothetische Aspekte des Weichgewebes und neue Materialkombinationen bei Implantat-

Abutments geht. Interessant wird der Blick auf die Knochenrekonstruktion mit customized allogenen Knochenblöcken als mögliche Alternative zum Beckenkammaugmentat.

Assistenzprogramm und Workshops

Zum Auftakt des Kongresses werden am Donnerstag verschiedene Workshops der Sponsoren angeboten. Und auch für die Assistenz ist am Freitag wie Samstag ein eigenständiges Programm geplant, mit Seminaren zur GOZ 2013 und für die Hygiene- wie QM-Beauftragte. In der Dentalausstellung können die Teilnehmer die Produktneheiten in Augenschein nehmen, die während der IDS im März erstmals vorgestellt worden sind. **ZT**



ZT Adresse

DGOI Büro
Bruchsaler Str. 8
76703 Kraichtal
Tel.: 07251 618996-0
Fax: 07251 618996-26
mail@dgoi.info
www.dgoi.info

ANZEIGE

ProLab

Präzise Planung, optimale Behandlungsergebnisse, eine herausragende Ästhetik!

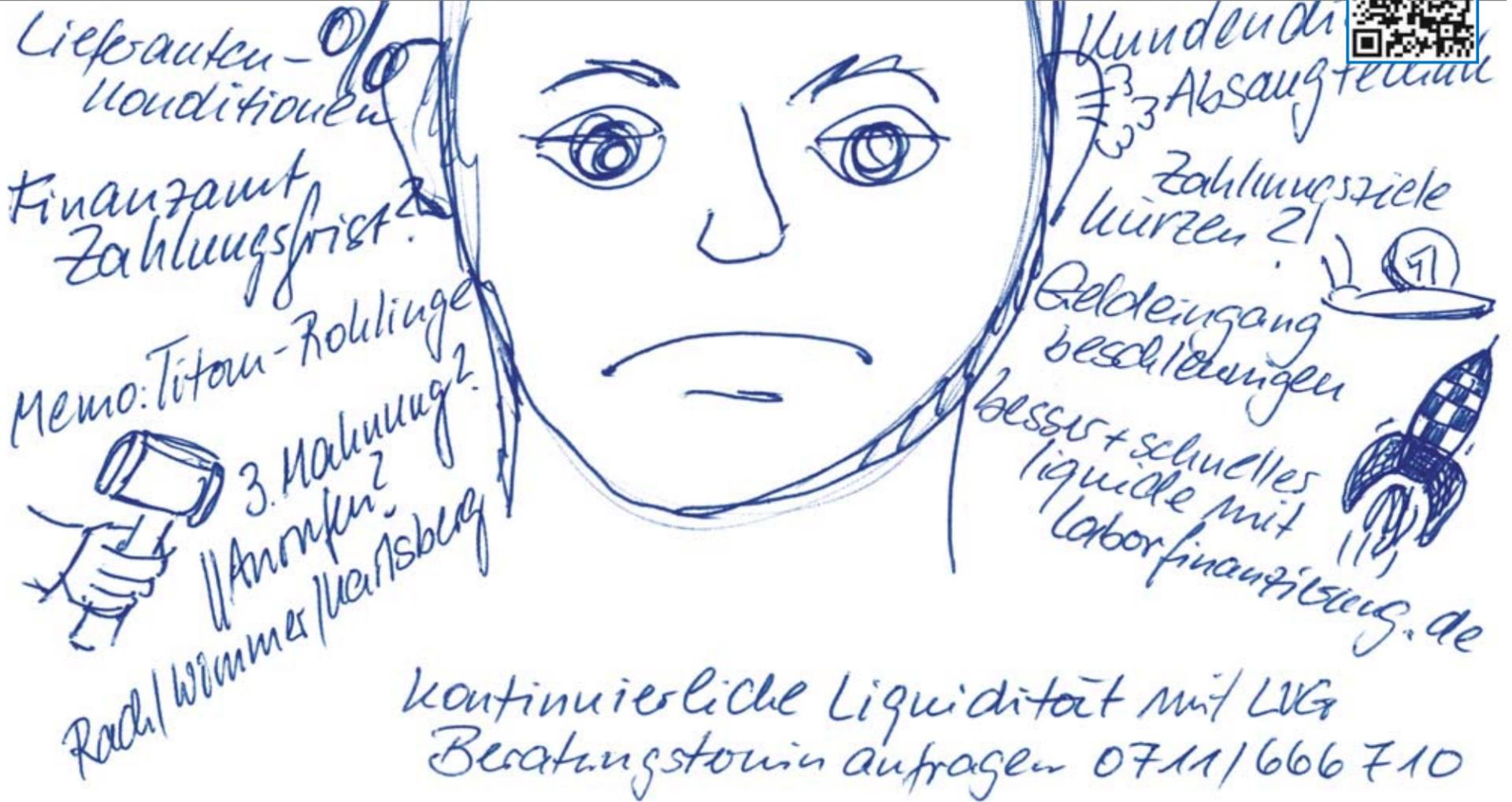
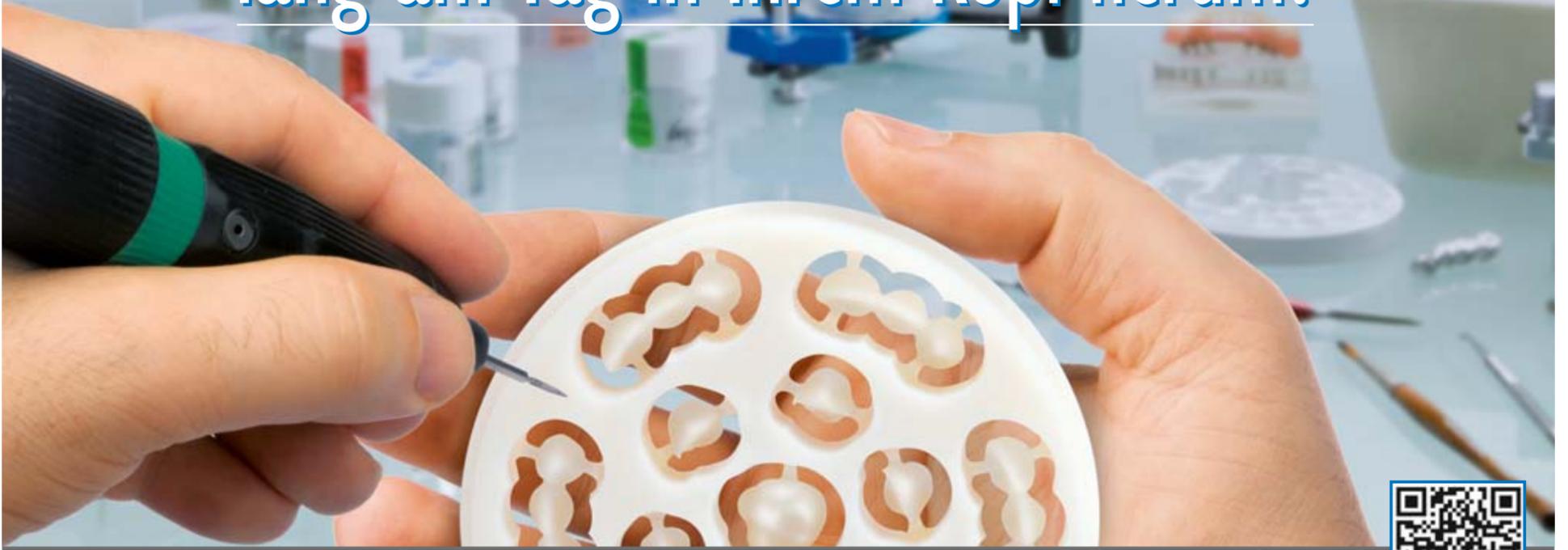
ProLab fördert den wissenschaftlichen Fortschritt und die technische Innovation für Zahnarzt und Zahntechniker. Informieren Sie sich über die Vorteile einer Mitgliedschaft in der ProLab.



|| Tel.: 02363 739332
|| info@prolab.net
|| www.prolab.net



Was spukt denn vierundzwanzig Stunden lang am Tag in Ihrem Kopf herum?



Antwort-Coupon

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

Name _____

Firma _____

Straße _____

Ort _____

Telefon _____

E-Mail _____ ZT

Wertstück oder Werkstück, Risiko oder Chance, Geldfluss oder Forderungsausfall – noch ein Auftrag, eine Steuerzahlung zusätzlich und ein ausgefallenes Gerät. Und dann? Sie rackern und ackern, aber für was?

Jedes Projekt senkt die Kapitaldecke und bis sich Ihre Leistung auf dem Konto niederschlägt, können viele Wochen oder Monate vergehen. Und das nur, weil Ihre Arbeit nicht gleich zu Geld wird. Das können Sie ändern.

Liquidität ist aber machbar, keine Frage. Schnell, einfach und direkt.

Fordern Sie unser kostenloses Paket mit Erstinformationen an oder wenden Sie sich direkt an einen unserer Factoring Berater. Sie werden begeistert sein, denn Liquidität und Sicherheit durch LVG machen Ihren Kopf frei für Familie, Arbeit und Freizeit.

Unsere Leistung – Ihr Vorteil:

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

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



Der Finanzierungsexperte
rund um die Zahngesundheit

Wir machen Ihren Kopf frei.