

ANZEIGE

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

Nr. 5 | Mai 2016 | 15. Jahrgang | ISSN: 1610-482X | PVSt: F 59301 | Entgelt bezahlt | Einzelpreis 3,50 €

ceramill® zolid FX
white

Die STARKE Alternative zu Lithiumdisilikat.

AMANNGIRRBACH
www.amanngirrbach.com

ANZEIGE

Lehrlinge freigesprochen

Obermeister Uwe Breuer spricht Südbayerns Auszubildende des Zahntechniker-Handwerks frei.



Die frischgebackenen Gesellen und Gesellinnen.

Am 11. März 2016, im Anschluss an die Frühjahrsmitgliederversammlung in München, lud der Vorstand der Südbayerischen Zahntechniker-Innung die frischgebackenen Jungesellen und Jungesellen des Zahntechniker-Handwerks zur Freisprechungsfeier ein. Zahlreiche Gäste, darunter der Vizepräsident der Handwerkskammer für München und Oberbayern, Franz Xaver Peteranderl, die Vertreter der Berufsschulen, Annerose Knobloch (Berufsschule München) sowie Walter

Grob (Berufsschule Augsburg), und der Vorsitzende des Gesellenprüfungsausschusses, Gerd Lehmann, würdigten in ihren Grußworten die Verdienste der insgesamt 92 Auszubildenden und stimmten diese auf ihre Zukunft im Zahntechniker-Handwerk ein. Insbesondere motivierten sie die jungen Fachkräfte des Zahntechniker-Handwerks, sich nicht auf ihren Erfolgen auszuruhen und sich permanent weiterzubilden.

» Seite 2

ZT Aktuell

Das Leben als Meisterwerk

Ein erfülltes Leben fällt einem nicht in den Schoß – Marc M. Galal motiviert zur aktiven Gestaltung.

Wirtschaft
» Seite 6

Optische Farbanalyse

Die Fähigkeit, natürliche lichtdynamische Effekte zu reproduzieren, erfordert Geduld und Können.

Technik
» Seite 10

Aus Ehre zum Handwerk

Die Zirkonzahn Schule – das neue Weiterbildungsprogramm.

Service
» Seite 22

Jetzt bewerben!

Die Klaus Kanter Stiftung sucht auch 2016 die beste Meisterarbeit.

Alle Jahre wieder ruft die Klaus Kanter Stiftung zum edlen Wettstreit auf – gesucht wird der junge Zahntechnikermeister, der die beste praktische Meisterarbeit des vergangenen Jahrgangs angefertigt und abgegeben hat. Abgeben heißt das Stichwort, denn nur, wer bis zum 31. Mai 2016 seine Arbeit eingesandt hat, kann sich den Augen der kritischen Jury stellen und gewinnen. Der erste Preis des Klaus Kanter Förderpreises ist mit 3.500 Euro dotiert und für die beste implantologische Arbeit hat die Firma Dentsply Sirona Implants mit dem PEERS Implantat-Prothetik-Preis, der auch von der Jury der Klaus Kanter Stiftung bestimmt wird, noch einmal 2.500 Euro ausgelobt. Aber Geld ist nicht alles – allein die Nominierung, am Wettbewerb teilnehmen zu dürfen, ist aller Ehren wert und wird in der Fachwelt honoriert. Deshalb gibt es hierfür auch eine Urkunde, die die Teilnahme bestätigt. 1994 wurde der Klaus Kanter Preis erstmals verliehen, um die beste Meisterarbeit des Zahn-

dentona®
NEW WAY DENTAL TECHNOLOGY

3D-Druck Workshop

Erleben Sie unsere Drucksysteme in der Praxis.

www.dentona.de

ANZEIGE

technikerhandwerks zu würdigen. Der Wettbewerb, an dem alle Meisterschulen teilnehmen können, gilt als Olympiade in der Zahntechnik.

Weitere Informationen sind online unter www.klaus-kanterstiftung.de, in der Rubrik „Termine“ zu finden. Bewerber können ihre Arbeit an folgende Anschrift einsenden:

Galler Zahntechnik
z. Hd. Herrn H.-D. Deusser
Dreihäusergasse 12
60433 Frankfurt am Main

Quelle: Klaus Kanter Stiftung

„Hohe Ausbildungsqualität erhalten“

Der VDZI ist im Erfahrungsaustausch mit den Gesellenprüfungsausschüssen.

Mitte März trafen sich auf Einladung des Verbandes Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI), Vertreter der Gesellenprüfungsausschüsse sowie die zuständigen Personen aus dem Bereich der Innungen zu einem Erfahrungsaustausch in Köln. VDZI-Vorstandsmitglied Heinrich Wenzel begrüßte die Teilnehmer und Referenten und gab einleitend einen all-

gemeinen Überblick über die Rahmenbedingungen der Gesellenprüfung im Zahntechniker-Handwerk. Dr. Carl-Michael Vogt, Geschäftsführer der Handwerkskammer Hannover, referierte in zwei Blöcken zum Thema: „Die Gesellen- und Abschlussprüfungsordnung richtig verstehen und anwenden“ und ging gezielt auf die vielfältigen

Fragen der Teilnehmer ein. Hierbei zeigte sich, dass das Prüfungswesen, gerade im Bereich der Gestaltungskompetenz der Prüfungsausschüsse, der korrekten Besetzung der Prüfungskommissionen sowie der korrekten Bewertung und deren Dokumentation, viele rechtliche Fallstricke bietet.

» Seite 2

schnell
einfach
innovativ

B · S · D
Datentechnik

Suchen Sie noch die richtige Software für Ihr Dentallabor?

BSD Dentallabor Software
Alle benötigten Funktionen
+ Übersichtliche Oberfläche
+ Zuverlässige Software
+ Erreichbare Hotline

Jetzt zu BSD wechseln!

Clemens Winter
BSD Geschäftsführer

Abrechnung
Organisation
Verwaltung

BSD GmbH
Högestr. 10
79108 Freiburg
Tel: 07665-9226 0
Fax: 07665-9226-16
www.bsd-freiburg.de
info@bsd-freiburg.de

ANZEIGE

www.yodewo.com

DAS DENTALPORTAL

@ kostenfreie Unternehmensprofile
@ Produktinformationen
@ Weiterbildung CAD/CAM



jo DENTAL

I like it

Lehrlinge freigesprochen

ZT Fortsetzung von Seite 1

Für Herrn Grob war dies die letzte Freisprechungsfeier vor seiner Pensionierung. Walter Grob hat sich stets vorbildlich für die Belange der Zahntechnik eingesetzt, stand Kritik offen gegenüber. Vorstand und Geschäftsführung der SZI schätzen ihn sehr aufgrund seines ruhigen und diplomatischen Charakters.

Für besondere Leistungen in der Sommerprüfung 2015 wurden ausgezeichnet:

- Irene Pfister (Dentallabor Jürgen Wölmüller, Augsburg); 3. Platz
- Lena Hagenbusch (Zahntechnik Freundlinger, Biberach); 2. Platz
- Christopher Franke (Dentallabor Edgar Franke, Greifenberg); 1. Platz

Für besondere Leistungen in der Winterprüfung 2016 wurden ausgezeichnet:

- Barbara Schulze (Dentallabor Roland Bruckner, Oberstaußen); 3. Platz
- Kristina Gehr (Dentallabor Matthias Gauger, Penzberg); 2. Platz
- Sophia Möstl (Dentallabor Prücklmaier, Ebersberg); 1. Platz

Diese besonderen Leistungen wurden von der Firma Degudent mit jeweils einem Fortbildungsgutschein gesponsert.

Ida Schneider (Dentallabor Rainer Schmidt, Opfenbach) wurde für das beste Prüfungsergebnis in der theoretischen Prüfung geehrt und erhielt ein Fachbuch. Nach der Freisprechung mit dem obligatorischen „Juchzerer“ feierten die Gäste gemeinsam mit dem Vorstand. Vielleicht hatte bei dieser Gelegenheit der ein oder andere frischgebackene Geselle Gelegenheit, seinem zukünftigen Arbeitgeber zu begegnen. **ZT**

Quelle: Südbayerische Zahntechniker-Innung



V.l.n.r.: Gerd Lehmann (GPA-Vorsitzender), Kai Gajewski (Geschäftsführer Südbayerische Zahntechniker-Innung) und Walter Grob, Berufsschule Augsburg.

„Hohe Ausbildungsqualität erhalten“

ZT Fortsetzung von Seite 1

Abschließend zeigte Joachim Birke, Oberstudienrat an der Alice-Salomon-Schule Hannover und Vorsitzender eines Prüfungsausschusses, die Chancen durch Umstrukturierungen im Prüfungswesen am Beispiel des Bereiches Niedersachsen auf. Neben der Koordinierung und Evaluierung im Bereich der Prüfungsaufgaben und der Prüfungsergebnisse sowie der Vor-

der zahntechnischen Ausbildung nicht nur erhalten, sondern im Rahmen der Bewertungsrichtlinien auch kontinuierlich verbessern. Aus diesem Grund war und ist auch ein überregionales Treffen der Gesellenprüfungsausschüsse wichtig. Gerade auch, weil sich Prüfungsmodalitäten ändern können und wir frühzeitig auf veränderte Voraussetzungen eingehen möchten“, so VDZI-Vorstandsmitglied Wenzel.



VDZI-Vorstandsmitglied Heinrich Wenzel (Mitte) mit Dr. Carl-Michael Vogt (rechts) und Joachim Birke.

bereitung von Prüflingen und Prüfern, gab er einen Ausblick auf die beabsichtigte EDV-gestützte Dokumentation und Auswertung von Prüfungen durch den Einsatz digitaler Medien mit einer entsprechenden Software, die sich bereits als Beta-Version in der Erprobungsphase befindet.

„Eine berufspolitische Kernaufgabe besteht daher darin, dass wir uns auf Bundesebene mit den zentralen Fragen der Ausbildung und Prüfung beschäftigen. In diesem Zusammenhang möchten wir die hohe Qualität

Aus Sicht des VDZI ist es wichtig, den Prüfungsausschüssen in allen Prüfungsfragen Hilfestellungen aus rechtlicher Sicht zu geben und größtmögliche Unterstützung bei der Durchführung von Prüfungen anzubieten. Die Veranstaltung wurde von den rund 30 Teilnehmern insgesamt positiv aufgenommen und soll wunschgemäß, so der allgemeine Tenor, in regelmäßigen Abständen wiederholt werden. **ZT**

Quelle: Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen

Top-Abschluss

Vivien Hoppmann erbringt in Berlin-Brandenburg landesbestes Ergebnis in der Gesellenprüfung.



2012 ihr Abitur ab und absolvierte anschließend ihre Ausbildung in der Ars Dentalis Zahnästhetik GmbH in Teltow unter der Leitung von Zahntechnikermeisterin Ute Thomas, Mitglied der Akademie Praxis und Wissenschaft und seit 2013 von der APW/DGÄZ als „Expertin für ästhetisch-funktionelle Zahntechnik“ zertifiziert.

Vivien Hoppmann konnte wegen ihrer außergewöhnlich guten Leistungen die Ausbildungszeit um sechs Monate verkürzen und schloss die Gesellenprüfung sowohl theoretisch als auch praktisch mit der Note „gut“ ab. Sie war damit Landesbeste und wurde von ihrem Ausbildungsbetrieb sofort fest eingestellt. **ZT**

Quelle: Ars Dentalis Zahnästhetik GmbH

Am 29. Februar 2016 wurden 90 Lehrlinge feierlich freigesprochen. Dabei erhielten die besten Prüflinge eine gesonderte Auszeichnung (ZT berichtete). Wie der Redaktion inzwischen mitgeteilt wurde, verlief die Gesellenprüfung ganz besonders erfolgreich für Vivien Hoppmann. Die 1993 geborene junge Frau legte

ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

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 48474-201
grasse@oemus-media.de

Herstellung
Chung Pham (Layout, Satz)
Tel.: 0341 48474-115
c.pham@oemus-media.de

Druck
Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG
Frankfurter Straße 168
34121 Kassel

Die ZT Zahntechnik Zeitung erscheint regelmäßig als Monatszeitung. Bezugspreis: Einzel exemplar: 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 eingegangene Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorennichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.



„Für uns hat sich das Anfertigen von Aufbissschienen mit dem 3D-Drucker bis jetzt gut bewährt! Wir konnten schnell eine gute Passung einstellen, durch das nicht vorhandene Restmonomer ist der Geschmack sehr neutral und angenehm und durch das parallele Anfertigen von mehreren Schienen ist die Technik auch noch wirtschaftlich!“

Martin Volkmer, Volkmer GmbH & Co. KG, Rheine

„Eine logische Fortsetzung unserer digitalen Prozesskette durch den 3D Druck - mit neuen Ideen mehr Service bieten und die Kunden ins Boot holen.“

Sascha Morawe, Alexander von Fehrentheil, vFM Dentallabor GmbH, Hamburg



„Seit wir den Printer in unserer Produktion voll integriert haben, geht alles deutlich schneller und präziser.“

Pano Athanasiou, Crossmill GmbH, Remscheid

BEZAHLEN SIE IHR 3D-PRINTING SYSTEM VON 10 SCHIENEN IM MONAT!



449,-€*
im Monat
o. Anzahlung

pro**3d**ure **fab-12**
medical

* 3D-Drucker fab-12, zzgl. Mwst. | Laufzeit 60 Monate | unverbindliches Angebot der GML Leasing Ges. für Mittelstandsleasing mbH

Mehr Informationen zu unseren Systembundles und Workshops
erhalten Sie unter 0231 / 555 6 – 121

dentona AG | Otto-Hahn-Straße 27 | 44227 Dortmund
Tel: +49 (0) 231 55 56-0 | Fax: +49 (0) 231 55 56-30 | mailbox@dentona.de | www.dentona.de

2. Sachverständigentagung – Synergien nutzen

VDZI setzt Dialog mit zahntechnischen Sachverständigen fort.

Der öffentlich bestellte und veredigte zahntechnische Sachverständige nimmt im Handwerk wegen der gesetzlichen Regelungen im Zahnheilkundengesetz eine Sonderrolle ein. Aufgrund der fehlenden speziellen Fortbildungsangebote initiierte der Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) im vergangenen Jahr im Rahmen der Internationalen Dental-Schau (IDS) erfolgreich die erste Tagung speziell für den zahntechnischen Sachverständigen. Nachdem sich die Teilnehmer im Rahmen der ersten Tagung positiv über die neue Plattform geäußert hatten, fand nun in Köln die zweite zahntechnische Sachverständigentagung statt.

„Wir haben festgestellt, dass es einen Informationsbedarf auf Seiten der zahntechnischen Sachverständigen gibt, den wir mit dem im vergangenen Jahr begonnenen Dialog aufnehmen haben. Ziel der VDZI-Initiative ist die Schaffung einer dauerhaften Plattform zur Fort- und Netzbildung für unsere Kollegen. Die Plattform bietet darüber hinaus die Möglichkeit, dass wir uns mit den Sachverständigen und diese sich untereinander zu den zentralen Fragen der zahntechnischen Sachverständigentätigkeit austauschen können“,

so VDZI-Vorstandsmitglied Klaus Bartsch. Für die diesjährige Tagung konnte der VDZI als Refe-

seiner Tätigkeit, so der Vorsitzende Richter am Oberlandesgericht Hamm, Frank Walter. In seinem

zungsmacht verleihen und ihm unterstützend und beratend zur Seite stehen kann.

das Niveau der gesetzlichen Leistung herabsetzen. Auch auf das Kompetenzfeld der zahntechnischen Materialkunde ging Klaus Bartsch in seinem Beitrag ein. Anhand eines Mängelgutachtens stellte er einen Fall vor, bei dem die Beurteilung der falschen Materialwahl bis zum zahntechnischen Gutachten unterblieben war. Dr. Georg Thomas, Mitglied des Vorstands der Zahnärztekammer Nordrhein, begrüßte die Zusammenarbeit zwischen den Kompetenzfeldern. In seinem Beitrag stellte er insbesondere die Fragen heraus, die das Vertrauensverhältnis zwischen Zahnarzt und Patient betreffen und wies darauf hin, dass das Zahnwerker-Handwerk den zahnärztlichen Gutachtern im Fall der Beanstandung der angemessenen Vergütung Unterstützung zur Verfügung stellen sollte. Anhand von Beispielen aus Sachkostenlisten von Versicherern erläuterte er die Problematik, vor der der Zahnarzt bei der Beurteilung der zahntechnischen Leistung steht. Was ist nun angemessen, wenn der Erstattungsunterschied für ein Modell zwischen den Erstattungslisten zweier Versicherer bei fast 60 Prozent liegt? Wie reagiert der Patient, wenn ihm mitgeteilt wird, dass der ihm in Rechnung gestellte Preis nicht angemessen ist? Hier habe das Zahnwerker-Handwerk die Aufgabe, mehr Leistungstransparenz zu schaffen.

Am Ende der Veranstaltung sprachen sich die Teilnehmer dafür aus, die zahntechnische Sachverständigentagung fortzusetzen. Geplant ist eine Fortsetzung des Dialoges im kommenden Jahr, am Rande der Internationalen Dental-Schau 2017 in Köln. **ZT**

Quelle: Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen



Die Teilnehmer der 2. Sachverständigentagung.

renten neben dem Vorsitzenden Richter des OLG Hamm, Frank Walter, und Rechtsanwältin Katharina Bleutge auch das zuständige Vorstandsmitglied der Zahnärztekammer Nordrhein, Dr. Georg Thomas, gewinnen.

„Beauftragung, Ortstermin und Gutachten“

Der Beweisbeschluss des Gerichts ist für die Arbeit eines Sachverständigen die zentrale Grundlage

Beitrag „Beauftragung, Ortstermin und Gutachten“ erläuterte er die zivil- und berufsrechtliche Seite des Vertragsrechts und wies auf die besondere Stellung des Sachverständigen als unabhängigen Berater des Gerichts hin. Zum grundsätzlichen Inhalt der Beauftragung und zur Auftrags erledigung verwies er auf die Aufgabe des Sachverständigen, den Auftrag dahingehend zu prüfen, ob die Unterlagen vollständig sind, ob das Bestellungsgebiet zutreffend ist, ob der Auftrag hinsichtlich Inhalt und Umfang unklar ist, ob die gesetzte Frist ausreicht und ob ein Grund für die Befangenheit des Sachverständigen vorliegt. Zur Frage des möglicherweise notwendigen Ortstermins, also des Augenscheins vor Ort, wies Richter Walter auf die für den Zahnwerker geltenden gesetzlichen Regelungen nach § 1 des Gesetzes über die Ausübung der Zahnheilkunde (ZHG) hin. Walter machte deutlich, dass im Fall des Konfliktes unter den Parteien ausschließlich das Gericht dem Sachverständigen Durchset-

Abrechnung der Sachverständigen-Leistungen

Rechtsanwältin Katharina Bleutge, Rechtsanwältin und Referentin beim Institut für Sachverständigenwesen (IfS) in Köln, gab zur Anwendung und zum Vergütungsanspruch nach den umfangreichen Regelungen des Justizvergütungs- und Entschädigungsgesetz (JVEG) wertvolle Hinweise. Bleutge zeigte auf, was beispielsweise unter der berechnungsfähigen und nicht berechnungsfähigen Zeit zu verstehen ist und welche Tätigkeiten darunter fallen. Sie führte darüber hinaus aus, in welchem Fall der Sachverständige einen höheren als den für das Sachgebiet zugeordneten Stundensatz vereinbaren kann und welche Auslagen und besondere Aufwendungen erstattungsfähig sind.

Synergien in der Zahnmedizin und Zahntechnik

Beim dritten Schwerpunktthema des Tages ging es um die Fragen der Schnittstelle zwischen der zahnärztlichen und zahntechnischen Begutachtung. Im ersten Beitrag stellte Klaus Bartsch zwei Kompetenzfelder heraus, bei denen die Zusammenarbeit verbessert werden sollte. Anhand von Gerichtsentscheidungen erläuterte er, dass es für das Handwerk schädlich ist, wenn Gerichte hinsichtlich des Vergütungsanspruchs des Zahnwerkers durch unzureichende oder fehlerhafte Parteivorträge die Angemessenheit der Vergütung auf



V.r.n.l.: VDZI-Vorstandsmitglied Klaus Bartsch begrüßte die Referenten Rechtsanwältin Katharina Bleutge, Dr. Georg Thomas und Richter Frank Walter zur 2. VDZI-Sachverständigentagung in Köln.

Personalveränderungen im Bereich Zahntechnik

Die Bundeshauptversammlung des Verbandes medizinischer Fachberufe e.V. tagte am 23. und 24. April in Kassel.

Mit Neu- bzw. Nachwahlen haben sich das Präsidium und zwei Referatsleitungen des Verbandes medizinischer Fachberufe e.V. auf der Bundeshauptversammlung (BHV) am Wochenende in Kassel neu aufgestellt. Nach 14 Jahren Amtszeit war Sabine Ridder als Präsidentin zurückgetreten, um sich auf eine neue berufliche Herausforderung zu konzentrieren. Als Präsidentin führt Carmen Gandila das nunmehr zweiköpfige Präsidium, Vizepräsidentin bleibt Gabriele Leybold. Carmen Gandila war im September 2014 kommissarisch in das Amt der Vizepräsidentin, Ressort Tarifpolitik, gewählt worden. Die gelernte Medizinische Fachangestellte aus Ingolstadt sieht den Schwerpunkt ihrer Arbeit in der

leistungsgerechten Entlohnung aller vertretenen Berufsangehörigen. Mit der Änderung der Zusammensetzung des Präsidiums wurde die Ressortbindung an das Amt aufgehoben. Neu in der Struktur des Verbandes medizinischer Fachberufe e.V. ist das Referat Zahntechniker/innen. Als dessen erste Leiterin wählten die Mitglieder der BHV Karola Krell, Zahntechnikerin und Zahnmedizinische Fachangestellte aus Augsburg. Ihr Stellvertreter ist Werner Baumann, Zahntechnikermeister aus Nürnberg. Seit 2010 können auch angestellte Zahntechniker/innen Mitglied im Verband medizinischer Fachberufe e.V. werden. Ziel der neuen Referatsleitung ist es, den Verband unter den Berufsangehö-



Karola Krell, erste Leiterin des Referats Zahntechniker/innen, und Stellvertreter Werner Baumann.

rigen und den Arbeitgebervertretern bekannt zu machen und ihn als starke gewerkschaftliche Interessenvertretung zu etablieren. Nachgewählt wurde außerdem die stellvertretende Referatslei-



tung für Medizinische Fachangestellte. Michael Hiebl, Medizinischer Fachangestellter aus Ingolstadt, der diesen Posten seit 2012 bekleidete, hatte seine Tätigkeit auf Bundesebene beendet. Seine Nachfolgerin ist Anita

Marini, Medizinische Fachangestellte aus der Nähe von Braunschweig. Hannelore König, 1. geschäftsführende Vorsitzende: „Als Präsidentin hat Sabine Ridder in ihrer Amtszeit viel für unsere Berufe und den Verband erreicht. Dafür danken wir ihr ganz herzlich und werden ihre Ziele fortsetzen. Wir danken ebenso Michael Hiebl für sein ehrenamtliches Engagement und freuen uns, dass er uns als stellvertretender Vorsitzender im Landesverband Süd erhalten bleibt. Gleichzeitig begrüßen wir alle, die sich neuen Aufgaben gestellt haben. Es sind keine leichten Herausforderungen, aber wir werden sie im Team meistern.“ **ZT**

Quelle: Verband medizinischer Fachberufe e.V.

IPS e.max[®]

**POWER FÜR MEHR
HELLIGKEIT!**



IPS e.max[®] Ceram Power
Brillante Ästhetik auf transluzenten Gerüsten

- Dentin- und Schneidmassen für natürliche Helligkeit
- Schichttechnik wie bei traditionellen IPS e.max[®] Ceram-Massen
- Für Lithium-Disilikat und Zirkoniumoxid



www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2 | D-73479 Ellwangen, Jagst | Tel. +49 7961 889 0 | Fax +49 7961 6326

ivoclar
vivadent[®]
passion vision innovation

Mehr als die Addition von Tagen und Jahren: Sein Leben als Meisterwerk gestalten

Jeder hat es in der Hand, sein Leben aktiv zu gestalten, seine Visionen zu verwirklichen und sich stetig weiterzuentwickeln.
Marc M. Galal motiviert zum Handeln.

Es trat die Fee an die Wiege und prophezeite dem Kind ein langes, glückliches Leben – ein Wunsch, der sich ganz ohne Zutun des Beschenkten erfüllte. Im realen Leben laufen die Dinge etwas anders. Ein erfolgreiches, gelungenes Leben wird auch einem Zahn-techniker heutzutage nicht mehr von der guten Fee in die Wiege gelegt, es will vielmehr erarbeitet sein. Viele dafür benötigte Gaben schlummern in uns. Doch ist es die Aufgabe eines jeden Einzelnen, diese zu wecken, weiterzuentwickeln und individuell einzusetzen. Werden die persönlichen Kompetenzen ganz bewusst zur Gestaltung des eigenen Lebens eingesetzt – genauso wie man die fachlichen Fähigkeiten im Dentallabor einbringt – ist die

Chance groß, dass dieses zu einem Meisterwerk wird. Sprechen wir von einem Meisterwerk, stellen sich schnell (Klang-) Bilder dazu ein: Michelangelos David, da Vinci's Mona Lisa, Ravels Boléro oder Vivaldis Die vier Jahreszeiten. Da gibt es nichts mehr zu verbessern. Die Künstler haben etwas Einzigartiges erschaffen und dafür all ihr Können, all ihre Möglichkeiten eingesetzt. Ihre Visionen wurden in diesen unvergänglichen Meisterwerken Realität.

Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen

Das Wort Meisterwerk sagt es schon aus: Es handelt sich nicht

um eines Anfängers Versuch. Ein langer Prozess des Lernens und Experimentierens, des Entwickelns und Verbesserns ging voraus. Viele Erfahrungen mussten gesammelt werden, bis eine lange Arbeitsphase des Künstlers mit einem Meisterwerk zur Vollendung gelangte. Nicht anders verhält es sich mit unserem Leben. Je nach Voraussetzungen und Umfeld, wird jede persönliche Karriere in der Zahntechnik von Anfang an von höchst unterschiedlichen Faktoren geprägt und auch verschieden verlaufen. Doch liegt es an uns, ob uns dies genügt, wir womöglich resigniert auf der Stelle treten oder ob wir uns aktiv in unsere Zukunft einbringen. Indem wir

Ziele formulieren und versuchen, Visionen zu verwirklichen, können wir unser Leben – privat wie beruflich – nach unseren Vorstellungen gestalten. Dafür müssen wir zunächst unsere Talente erkennen, weiterentwickeln und vervollkommen. Ohne Übung geht das nicht. Auch eine gewisse Disziplin wird vonnöten sein. Zu sehr

zeuge. Was für den Komponisten das Notenpapier, für den Maler Leinwand und Pinsel darstellen, ist für den Zahn-techniker z.B. der virtuose Umgang mit Materialien ebenso wie mit Zahnärzten sowie Patienten und deren Bedürfnissen. Um diese zu erkennen und zu befriedigen, benötigt er ebenso Leidenschaft wie ein Künstler.

„Ich lebe mein Leben in wachsenden Ringen, die sich über die Dinge ziehn. Ich werde den letzten vielleicht nicht vollbringen, aber versuchen will ich ihn.“

Rainer Maria Rilke

liegt es in der menschlichen Natur, sich lieber zufrieden zurückzulehnen als immer wieder nach Neuem Ausschau zu halten und seinen Horizont zu erweitern – was unter Umständen mit Mühsal verbunden ist. Eine Mühsal, die kein herausragender Künstler je gescheut hat!

Hat er diese nicht oder macht er keinen Gebrauch davon, wird er allenfalls mittelmäßige Erfolge erzielen. Mancher mag damit zufrieden sein. Eine persönliche Weiterentwicklung jedoch wird nur sehr unwahrscheinlich damit einhergehen. Die eigenen Kompetenzen systematisch einzusetzen, ist ein hervorragendes Gestaltungsmittel – nicht nur für bestimmte Etappen im Beruf, sondern genauso für das gesamte Lebensumfeld. Das persönliche Wachsen wird davon entscheidend beeinflusst.

Sein Meisterwerk leben

Meisterwerke in der Kunst sind nicht zuletzt deshalb so einmalig, weil sie in einer ganz besonderen Beziehung zu ihrem Erschaffer stehen. Diese schufen ihre Werke ja nicht einfach so nebenbei, sondern sie verfolgten ein ganz besonderes Ziel und setzten dafür zur Verfügung stehende Mittel auch ganz gezielt ein. Erst das Crescendo macht Ravels Tanz mit seiner sich ständig wiederholenden Melodie zu dem berühmten „Boléro“. Jede Profession verfügt über ihre eigenen Werk-

Gut Ding will Weile haben

Ein weiterer Faktor liegt in der Zeit. Nicht alles wird im ersten Anlauf gelingen. Doch die Ressource Zeit gibt uns die Möglichkeit, Dinge zu wiederholen, im zweiten Anlauf vielleicht besser zu machen oder manchmal ganz einfach laufen zu lassen. Das

ANZEIGE



Hedent Dampfstrahlgeräte für jeden Einsatz das Richtige!

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



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



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



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



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



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

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

Weitere Produkte und Informationen finden Sie auf unserer Homepage!



ZT WIRTSCHAFT



© Andresr/Shutterstock.com

bedeutet keineswegs, etwas einfach los und sich selbst zu überlassen, weil man es womöglich leid ist. Etwas laufen lassen, kann auch heißen, dass man beobachtet, wie es sich ohne Zutun entwickelt, um dann am entscheidenden Punkt einzugreifen oder das Ergebnis zu akzeptieren. Denn bei aller geforderten Eigeninitiative wäre es vermessen zu denken, alles läge in der eigenen Hand. Zuviel Aktivität kann zu Hektik und Unruhe führen, die vom eigentlichen Ziel ablenken. Eine Phase intensiver Betriebsamkeit im Dentallabor wie im privaten Umfeld darf getrost auch einmal etwas langsamer ausklingen. In der Kunst sind Ruhe und Bewegung, Spannung und Entspannung Stilmittel. Liegen die Gegensätze im Gleichgewicht, wirkt das Ergebnis wohlausgewogen, lebendig und ausdrucks-

stark, so wie der David von Michelangelo.

Motivation von innen und außen

Ein Meisterwerk zu kreieren oder das eigene Leben zu einem Meisterwerk zu machen, beides ist kein einfaches Unterfangen – weder für Künstler noch für Lebenskünstler. Zeitgenössische Bildende Künstler verkommen leicht zum Bittsteller, weil ihre Arbeit nicht die nötige Anerkennung erfährt. Ein Schicksal, das auch viele Zahntechniker nur zu gut kennen, deren Lorbeeren für den erbrachten handwerklichen Erfolg oft die Zahnärzte ernten. Kommen Zweifel auf, ob es noch der richtige Weg ist und ob das Meisterwerk überhaupt vollbracht werden kann, sollte man sich auf sein ursprüngliches „Warum“ besinnen. Jeder hatte am Anfang seiner Berufslauf-

bahn einmal einen Grund, den Beruf des Zahntechnikers zu ergreifen. Wer sich seinen Sinn, sein „Warum“ wieder bewusst macht, findet auch die Energie, das Meisterwerk zu vollenden. Die Teilnahme an einem Persönlichkeitstraining ist dabei für viele ein guter Anstoß, wie auch für den vielfach ausgezeichneten Salemer Künstler und Maestro d'Arte Georg Cornelius Freundorfner. Er beschränkt sich nicht darauf, Skulpturen zu schaffen, sondern diese auch über seine Galerie aktiv dem Publikum zugänglich zu machen, um so sein Leben <http://www.studiobyblos.com/frgr/> zu einem Meisterwerk zu gestalten. „Die geballte Motivation, die Auswirkungen der fabelhaften Energieströme beim Seminar von Marc M. Galal sind für mich ein Ausdruck höchster Kultur. Ich bin kein Bittsteller mehr. Ich fühle mich aktuell als Anbieter gehobener Qualitäten“, so der Kunsttherapeut und „Botschafter der Kultur in der Welt“, Georg Cornelius Freundorfner. Sein Leben zu einem Meisterwerk machen, heißt es zu verstehen, zu gestalten und mit Sinn zu erfüllen. Dann ist es mehr als die Aneinanderreihung von Tagen und Jahren. **ZT**

ZT Adresse

Marc M. Galal
Lyoner Straße 44–48
60528 Frankfurt am Main
Tel.: 069 74093270
info@marcgalal.com
www.marcgalal.com



Infos zum Autor



Zfx™ Implantatbrücken und Stegarbeiten

Highend-Konstruktionen für alle gängigen Implantatsysteme zum einmaligen Vorzugspreis!



-50%



Verschraubter Zfx™ Steg oder Zfx™ Implantatbrücke aus Kobalt-Chrom oder Titan (inkl. Schrauben)

~~690 €~~ **345 €***



Verschraubte Zfx™ Implantatbrücke aus Zirkoniumdioxid (inkl. Schrauben + Titanbasen)

~~790 €~~ **395 €***

Interessiert? Dann rufen Sie uns an:

Zfx Berlin: +49 (0) 3370 369 70 57
Zfx Frankfurt: +49 (0) 6181 424 99 20
Zfx München: +49 (0) 8131 275 24 70

Zfx
Milling Centers

ZT IT-KOLUMNE

(Computer-)Hacker, was ist das?

Der Begriff Hacker bzw. Computerhacker wird oft in den Medien verwendet, wenn es um Eindringlinge in Computersysteme geht. Aber was steckt genau hinter diesem Begriff? Dieser Artikel gibt einen Überblick und beantwortet die Frage.

Auf Wikipedia findet man folgende Begriffsdefinition: „Hacker hat im technischen Bereich mehrere Bedeutungen. Das Wort wird alltagsprachlich gebraucht, um jemanden zu bezeichnen, der in Computersysteme eindringt und zugleich Teil einer entsprechenden Szene ist.“¹

Im Gabler Wirtschaftslexikon steht Folgendes: „Das engl. ‚to hack‘ bedeutet: in etwas eindringen. In der Informatik gilt ein Hacker als Person, die Freude an Erstellung bzw. Veränderung von Software oder Hardware hat. Der Begriff wird im Zusammenhang mit Kriminal-

Leistungssteigerung auseinander- und umbaute, nannte sich ‚Hacker‘. Hacker waren also ursprünglich begeisterte, engagierte und experimentierfreudige Technikfreaks. Der ‚Vater des Hackens‘ ist der amerikanische Amateurfunker John „Captain Crunch“ Draper. Er fand 1969 heraus, dass die Spielzeugpfeife, die den Frühstücksflocken von Cap'n Crunch als Werbebeilage beilag, einen Ton mit einer Frequenz von 2.600 Hertz erzeugt. Diese Tonfrequenz wurde im Telefonnetz von dem amerikanischen Telefonunternehmen „AT&T“ verwendet, um Fernge-

ANZEIGE

Exklusiv Gold

by AHLDEN Edelmetalle GmbH

Seien Sie live beim Einschmelzen Ihrer Altgoldposition dabei!

Wir schmelzen - mengenunabhängig - für nur 79,00 € inkl. 4 Stoff Analyse

Seit 30 Jahren: persönlich - leidenschaftlich - ehrlich - diskret

AHLDEN Edelmetalle GmbH - Ihr Partner für
Dentallegierungen - Goldrecycling - Anlagemetalle

www.ahlden-edelmetalle.de
Tel: 05161 - 98 58 0

kanter. 1983 kam dann der Science-Fiction-Film „Wargames – Kriegsspiele“ von John Badham in die Kinos. Der Spielfilm handelt von den Abenteuern eines jungen Hackers, der zufällig auf das Computersystem

Absichten verfolgen und primär auf Sicherheitslücken in Computersystemen hinweisen wollen. Zwei nennenswerte und spektakuläre Hackerfälle prägten die 90er-Jahre. 1994 hackte sich der russische Mathematiker Vladimir Levin in das internationale Bankennetz SWIFT ein und machte die Citybank um 10 Millionen Dollar ärmer. Er wurde zu drei Jahren Gefängnis verurteilt. 1995 wurde Kevin Mitnick vom FBI verhaftet. Er war seit 1989 auf der Flucht und mehrerer Software-Diebstähle sowie des Eindringens in geschützte Systeme angeklagt. Der Schaden wurde auf über 80 Millionen Dollar bemessen. Mitnick wurde zu einer fünfjährigen Gefängnisstrafe verurteilt. Nach seiner Entlassung wurde ihm der Zugang zu Telefonen, Computern und Datenetzen verboten.

Mit Beginn des 21. Jahrhunderts ging es weiter mit der sogenannten „Cyberkriminalität“. Die entdeckungsfreudigen Bastlerfreaks versuchten erneut, die Grenzen der Technologie zu überschreiten oder wenigstens die von den Industriellen aufgebauten Hindernisse zu überwinden (Cracking). 2001 gelang es Jon Johansen alias „DVD Jon“, den DVD-Schutz zu umgehen und Filme zu kopieren. 2007 gelang George Francis Hotz der iPhone-Jailbreak zur Entsperrung des Geräts für die Software von anderen Anbietern als Apple. Ein anderer großer Trend war die Gründung von Aktivistengruppen, die Hackertechniken für ihre militanten politischen Zwecke nutzen. Ein Beispiel ist die Website „WikiLeaks“, auf der geheime Informationen veröffentlicht werden, ohne die Quellen anzugeben. Einer der Gründer von WikiLeaks ist Julian Assange, der früher unter dem Pseudonym „Mendax“ in der Hackergruppe „International Subversives“ tätig war. Diese Form des Computerhackens knüpft an den guten alten Bastlergeist der frühen Hacker an und verbindet diesen mit einem ideologischen Ziel.

Nach Einführung von Gesetzen zur Computerkriminalität be-

gannen sich White-Hat-, Grey-Hat- und Black-Hat-Hacker voneinander abzugrenzen, abhängig von der Gesetzmäßigkeit ihrer Tätigkeiten.

Die vier Basistechniken der Hacker

Die Computerhacker verwenden prinzipiell vier Basistechniken, die zu jedem Werkzeugkasten eines Hackers gehören:

1. Soziale Manipulation (Social Engineering)

Social Engineering gehört nicht zu den technischen Hilfsmitteln, um einen Angriff zu starten. Der Hacker verwendet hierbei Überzeugungsmethoden, um an Informationen von Menschen in Schlüsselpositionen zu kommen. Der Hacker benötigt also kein technisches Wissen. Es geht nicht darum, technische Sicherheitslücken aufzudecken, sondern menschliche. Betrug und Täuschung sind die wichtigsten Instrumente dieser Manipulationsstrategie. Beispiel: Ein Hacker ruft einen Systemadministrator an und gibt sich als Sicherheitsbeauftragter aus, um an entscheidende Systeminformationen zu gelangen. Der Erfolg dieser Methode ist demnach vom Überzeugungstalent des Hackers abhängig.

2. Defacement

Beim Defacement wird eine Webseite manipuliert, indem vom Besitzer der Webseite nicht genehmigte Inhalte hinzugefügt werden. Defacement (Verunstaltung bzw. Entstellung) wird von Hackern verwendet, um Machenschaften von Regierungen und Unternehmen schlecht zu machen. Um eine Webseite zu „verunstalten“, nutzt der Hacker eine Sicherheitslücke auf dem Webserver des Hostsystems aus (z.B. im Betriebssystem des Computers).

3. Verteilte Dienstblockade (DDoS)

Mit einem DDoS-Angriff (Distributed Denial of Service) wird ein Dienst überlastet und nicht mehr erreichbar gemacht. Typische Ziele solcher Angriffe sind Webserver für Webseiten. Werden diese überlastet, können die Webseiten nicht mehr erreicht werden. Schlecht geschützte Computersysteme werden zu-



fällen für Personen verwendet, die solche Lücken in fremden Systemen unerlaubt für eigene, oft kriminelle Zwecke wie den Diebstahl von Informationen nutzen. ‚Echtes‘ Hacking bedeutet: Einbruch in Computer bzw. Computernetze.“²

Beide Begriffsdefinitionen zeigen die alltagsprachliche Verwendung von ‚Hacker‘: Personen, die illegal in fremde Computersysteme eindringen. Das ist natürlich nur die eine Seite. In diesem Artikel werde ich die anderen Aspekte und Bedeutungen im Einzelnen erklären.

Die Geschichte des „Computerhackings“

Der Begriff „Hacker“ wurde erstmals am berühmten amerikanischen „Massachusetts Institute of Technology (MIT)“ in den 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts verwendet. Eine sehr engagierte Gruppe von jungen Studenten, die Modelle von Maschinen zum Zweck der

sprache freizuschalten. Piff er nun mit der Spielzeugpfeife in den Telefonhörer, konnte er ganz kostenfrei Inlands- und auch Auslandsgespräche führen. Diesen Trick taufte Draper „Phreaking“, eine Wortkombination aus phone (Telefon) und freak (Außenseiter). Erst viel später sprach auch er von Hacken.

Die außergewöhnlichen und spektakulären Aktionen des „Captain Crunch“ bewegte andere begeisterte und bastelorientierte Informatiker dazu, den legendären „Homebrew Computer Club“ zu gründen. Die Mitglieder bauten einen der ersten Personal Computer „Altair 8800“ um und entwickelten diesen dann auch weiter. Unter ihnen waren auch Steve Wozniak und Steve Jobs, die 1976 Apple gründeten.

In den 80er-Jahren des letzten Jahrhunderts wurde durch den siebzehnjährigen „Kevin Poulsen“, der in das militärische Computernetz und Internet-Vorläufer „ARPANET“ eindrang, die Hackerszene dann auch der Öffentlichkeit ein wenig be-

des amerikanischen Militärs zugreift und fast einen weltweiten Atomkrieg auslöst. Die Öffentlichkeit erhielt durch diesen Film zum ersten Mal einen Einblick in die fantastische und geheimnisvolle Welt der Computerhacker. In den 80er-Jahren wurden auch die ersten Computerviren bekannt. 1988 verbreitete sich der Computerwurm Morris über das ARPANET auf Tausenden Computern. Sein Erfinder, Robert Tappan Morris, wurde zu einer dreijährigen Bewährungsstrafe und einer Geldstrafe von 10.000 Dollar verurteilt. Von diesem Zeitpunkt an wurden Hacker zu Bösewichten deklariert, die im besten Fall als verantwortungslose Jugendliche, im schlimmsten Fall als potenziell gefährliche Verbrecher angesehen wurden.

In den 90er-Jahren spaltete sich dann die Hackerszene. Auf der einen Seite stehen auch heute noch die „Black-Hats“, die aus kriminellen Beweggründen hacken, und auf der anderen die „White-Hats“, die keine bösen

erst mit einem bösartigen Programmcode infiziert, zum Beispiel in Form von Spam-Mails. Dies geschieht verdeckt im Hintergrund. Das Ziel eines Hackers ist es, alle notwendigen Tools zu installieren, um später den Angriff starten zu können. Sind erst einmal viele Rechner infiziert, kann dann der Hacker eine gleichzeitige Attacke aller Computersysteme starten. Das Ergebnis ist das Zusammenbrechen der Zielsever als Folge von einer Anfrageflut.

4. Pufferüberlauf

Das Prinzip eines Pufferüberlauf-Angriffs (Buffer Overflow) besteht darin, einen Fehler in einer von einem Entwickler programmierten Software zu verursachen, das dann den System-schutz angreift. Ein Puffer ist ein temporärer Speicherbereich (im Hauptspeicher RAM) einer Software. Ein Überlauf entsteht, wenn dem Bereich mehr Daten zugeordnet werden als er aufnehmen kann. Ergebnis: Im Programm tritt ein Fehler auf. Der Hacker nutzt den Fehler, um seinen eigenen böswilligen Code vom geschwächten Programm ausführen zu lassen. Meistens sind Webbrowser das



© Ira Yapandia/Shutterstock.com

Ziel von Pufferüberläufen. Der Fehler wird ausgelöst, wenn eine Spam-Mail geöffnet oder im Internet eine kontaminierte Seite aufgerufen wird.

Hacking im deutschen Strafrecht

Der § 202c des deutschen Strafrechtsgesetzbuches (Vorbereiten des Ausspähens und Abfangens von Daten, der sog. „Hackerparagraf“) stellt die Beschaffung und die Verbreitung von Zugangs-

codes zu Zugangsgeschützten Daten sowie die Herstellung und den Gebrauch von Werkzeugen, die diesem Zweck dienen, als Vorbereitung einer Straftat unter Strafe.

Ausblick

In der Zukunft werden immer mehr Dinge miteinander vernetzt werden (Internet der Dinge). Dabei wird die Sicherheit der Daten und Systeme eine entscheidende Rolle spielen.

Hacker mit böswilligen Gedanken werden selbstverständlich versuchen, in die vernetzten Systeme einzudringen, um Schaden anzurichten. Viele Sicherheits- und Software-Unternehmen werden aber auch Hacker engagieren, die die Sicherheit der Systeme genau analysieren und die Schwachstellen herausfinden, um die Systeme dann sicherer zu gestalten. Es wird im Internet, wie im wahren Leben, immer zwei Lager geben: Die guten Hacker und die bösen Hacker, und die Industrie wird höchstwahrscheinlich weiterhin den Hackern hinterherrennen. Die Hackerszene wird sich jedoch warm anziehen müssen, denn die Technologien werden immer komplexer und dadurch schwieriger zu verstehen sein. Aber auch für die Menschen, die einfach nur die vernetzten Systeme verwenden, heißt es in der Zukunft, sich mit den möglichen Technologien zu beschäftigen. Das ist die wichtigste Voraussetzung, um gegen böswillige Angriffe gewappnet zu sein. Es bleibt auf jeden Fall spannend und man darf gespannt sein, wie und wohin sich die Hackerszene entwickeln wird. ZT

scheinlich weiterhin den Hackern hinterherrennen. Die Hackerszene wird sich jedoch warm anziehen müssen, denn die Technologien werden immer komplexer und dadurch schwieriger zu verstehen sein. Aber auch für die Menschen, die einfach nur die vernetzten Systeme verwenden, heißt es in der Zukunft, sich mit den möglichen Technologien zu beschäftigen. Das ist die wichtigste Voraussetzung, um gegen böswillige Angriffe gewappnet zu sein. Es bleibt auf jeden Fall spannend und man darf gespannt sein, wie und wohin sich die Hackerszene entwickeln wird. ZT



ZT Adresse

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

ANZEIGE

microtec

...mehr Ideen - weniger Aufwand

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

TK1 - einstellbare Friktion für Teleskopkronen

kein Bohren, kein Kleben, einfach nur schrauben - 100.000fach verarbeitet

- individuell ein- und nachstellbare Friktion
- einfache, minutenschnelle Einarbeitung
- keine Reklamationen aufgrund verlorengegangener Friktion
- auch als aktivierbares Kunststoffgeschiebe einsetzbar

platzieren

modellieren

aktivieren

Auch als STL-File für CAD/CAM-Technik verfügbar!

Compatible with

exocad

Höhe 2,9 mm
Breite 2,7 mm

Bitte kreuzen Sie an:

Bitte senden Sie mir ein kostenloses Funktionsmuster*
*Nur einmal pro Labor/Praxis.

Bitte senden Sie mir das TK1 Starter-Set zum Sonderpreis von 156,00 €.**
**Inhalt des Starter-Sets: 12 komplette Friktionselemente + Werkzeuge
*Nur einmal pro Labor/Praxis. / zzgl. ges. MwSt. / versandkostenfrei.
Der Sonderpreis gilt nur bei Bestellung innerhalb Deutschlands.

per Fax an 02331 / 8081 - 18

Kostenlose Hotline (0800) 880 4 880

Stempel



Sehen, Erkennen, Umsetzen: Die optische Farbanalyse und deren Umsetzung in Verblendkeramik

Die Vielfalt an Keramiksportimenten bietet Zahntechnikern die Möglichkeit, natürliche lichtdynamische Effekte zu reproduzieren. Allerdings ist das Erkennen der optischen Eigenschaften sowie deren Umsetzung eine Herausforderung, die nur mit viel Geduld und Wissen gemeistert werden kann.

Jeder Patientenfall verlangt von allen Beteiligten – Patient, Zahnarzt und Zahntechniker – die volle Aufmerksamkeit für die feinen Details der gesamten komplexen Arbeit. Die Aufgabe des Zahntechnikers ist es, prothetische Versorgungen zu fertigen, die eine lange Lebensdauer aufweisen und durch funktionale, biologische sowie ästhetische Perfektion auf die indivi-

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

duellen Bedürfnisse und Anforderungen des Patienten abgestimmt sind. Mit dem Fortschritt der Technologien und Materialien hat sich in den vergangenen Jahren das Berufsbild des Zahntechnikers enorm verändert. Eines stellt uns jedoch immer noch oft vor eine große Herausforderung: Die Natur in ihrer Vollendung zu kopieren und eine orale Harmonie her-



Abb. 1: Individuelle Farbmusterproben für das Keramiksystem IPS e.max Ceram

zustellen. Insbesondere bei der Herstellung von Frontzahnrestaurationen sind hierfür Konsequenz und Disziplin erforderlich. Soll eine ästhetisch ansprechende Rekonstruktion hergestellt werden, muss der Zahntechniker die Wechselwirkung von Zahnform, Oberflächentextur, Funktion sowie die Einwirkung von Phonetik und Farbe kennen. Diese Parameter bilden die Grundlage. Mit viel Leidenschaft für das eigene Tun, dem notwendigen Feingefühl und Fachwissen lassen sich natürliche Erscheinungen gut

imitieren. Es ist jedoch häufig mühselig und bedarf einiger Geduld, denn manchmal begleiten mehrere Anläufe den Weg zum gewünschten Resultat. Für ein harmonisches, ästhetisches Lächeln im Ergebnis ist die Kommunikation zwischen dem Patienten und dem Zahntechniker essenziell. Die Erwartungen des Patienten müssen klar und verständlich an alle Beteiligten kommuniziert und die Wünsche im Team ausgearbeitet werden. Dieser Artikel widmet sich der Farbnahme und der Farbproduktion mit dem Verblend-

keramiksystem IPS e.max® Ceram. Anhand eines Patientenfalles wird die Reproduktion eines Frontzahnes dargestellt.

Lichtoptische Eigenschaften natürlicher Zähne

Für die Beurteilung der natürlichen Zahnfarbe müssen drei Farbeigenschaften berücksichtigt werden: der Farbton (Hue), die Farbhelligkeit (Value) und die Farbsättigung (Chroma). Der

Farbton ist die offensichtlichste Eigenschaft einer Farbe. Die Farbhelligkeit bestimmt, wie hell oder dunkel eine Farbe ist. Die Farbsättigung beschreibt die Reinheit einer Farbe. Hohe Aufmerksamkeit sollte der Farbhelligkeit gewidmet werden. Wenn das Value einer Restauration nicht ideal an die natürliche Bezahnung angepasst ist, können selbst feinste Abweichungen innerhalb der normalen Sprechdistanz vom Gegenüber wahrgenommen werden.²

Grundsätze der Farbwahl

Zur Farbwahl wird idealerweise ein Farbring verwendet, der sich im Farbton wie folgt darstellt:

- A = orange
- B = gelb/orange
- C = grau/orange
- D = braun/orange

Damit die Farbanalyse nicht durch ausgetrocknete natürliche Zahnschubstanz beeinträchtigt wird, sollte die Zahnfarbe vor Beginn der restaurativen Behandlung bestimmt werden. Für die Bestimmung von Farbton, Farbsättigung und Farb-

Fortsetzung auf Seite 12 **ZT**



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 2: Rekonstruktion des Zahnes 11. Farbbestimmung der Ausgangssituation. – Abb. 3: Farbauswahl mit gingivafarbenem Halter für die Farbstäbchen. – Abb. 4: Farbbestimmung der internen Strukturen. – Abb. 5: Auswahl der individuellen Opalmassen mit selbst hergestellten Farbmusteraps.

Der ceraMotion® Moment.

Die Verblendkeramik ceraMotion®_{Zr}
für Zirkonoxid und Lithiumdisilikat.

Ein Verblendsystem für
Zirkonoxid und Lithiumdisilikat.

Höchste Ästhetik durch absolute
Homogenität und Dichte der Keramik.

Sicherheit durch hohe
Biegefestigkeit mit 115 MPa.

Maximale Farbstabilität
auch bei Mehrfachbränden.

Innovatives Touch Up System für
weniger Aufwand und höhere Ästhetik.

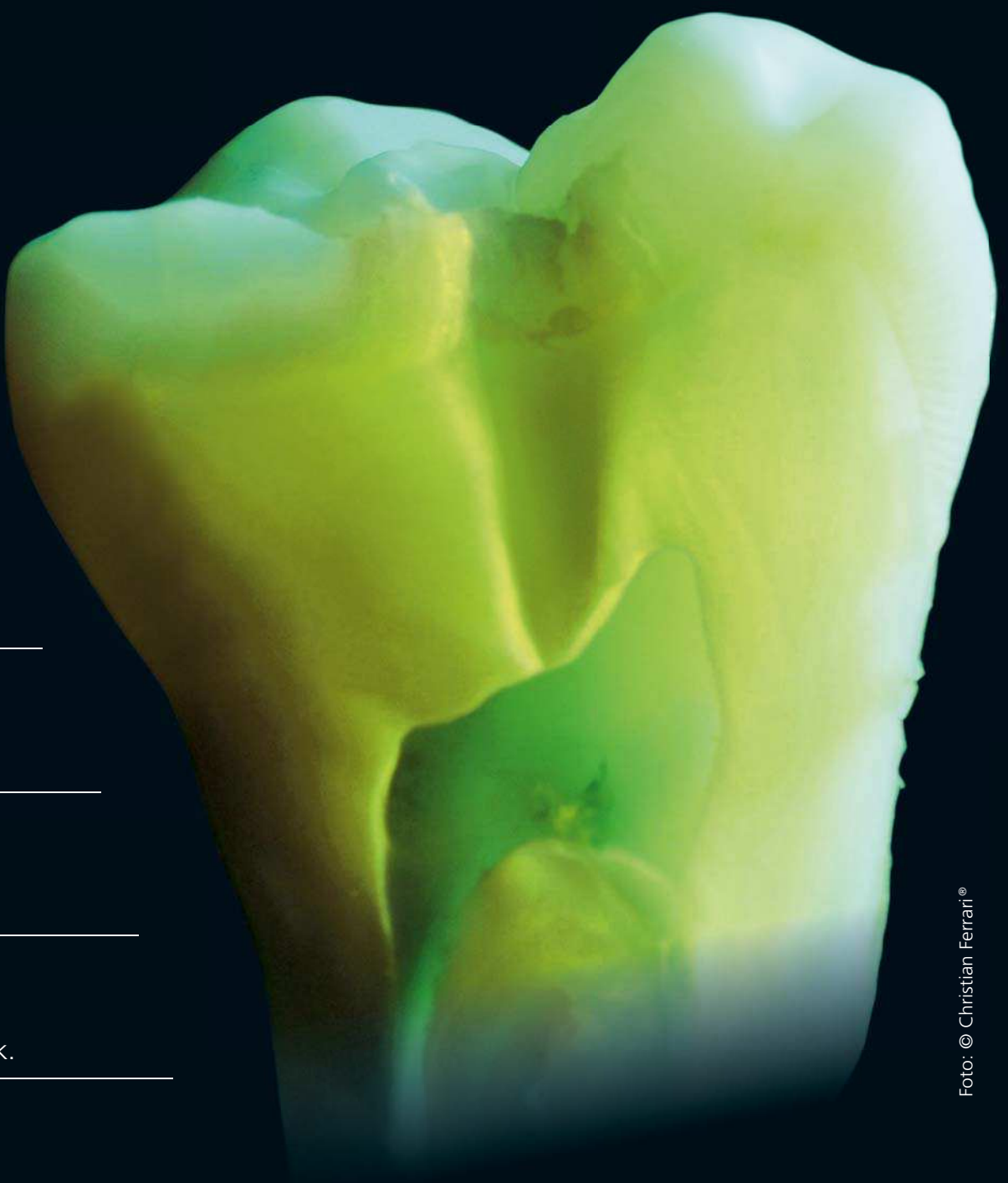


Foto: © Christian Ferrari®



Genießen Sie 2016 spannende ceraMotion® Momente...
Düsseldorf 14.04.2016 | Frankfurt 2.06.2016 | Stuttgart 9.06.2016
Hamburg 15.09.2016 | München 20.10.2016
> Mehr Infos: Telefon +49 72 31/803-470 | kurse@dentaurum.com

D
DENTAURUM

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

ANZEIGE



ZT Fortsetzung von Seite 10

helligkeit sind individuell angefertigte Farbmusterproben des jeweiligen Keramiksorti-

mentes hilfreich (Abb. 1). Die Keramikmassen werden so abgestimmt, dass die komplexen Farben und Merkmale der natürlichen Zähne besser beurteilt werden können. Die

steht darin, die einzelnen Farbmuster unter Simultan- und Sukzessivkontrasten durch einen gingivafarbenen Halter (GUMY, SHOFU) anzuwenden. Die Muster befinden sich

Grundsätzlich ist es wichtig, die drei lichtoptischen Eigenschaften zu verstehen und mit dem verwendeten Keramiksystem individuell auf die Situation abzustimmen.

Farbe der Gingiva oder andere Einflüsse aus der Umgebung beeinflussen die Farbbe-stimmung. So kann zum Beispiel der Hintergrund bei der Farbwahl die Farbsättigung und den empfundenen Farbton verändern. Um eine Fehlinterpretation zu vermeiden, ist es sinnvoll, die dunkle Mundhöhle mit einer farbneutralen Graukarte abzudecken. Eine andere Möglichkeit be-

somit immer exakt vor dem natürlichen Hintergrund. Das Farbmuster des GUMY steht in vier Farben zur Verfügung. Wird die Farbe eines Zahnes bestimmt, muss das Farbmuster im GUMY auf die Gingiva abgestimmt werden. Für die Grundfarbtonbestimmung empfiehlt es sich, drei verschiedene Farbmusterstäbchen auf einem Foto festzuhalten.

Somit ergibt sich ein Vergleichswert. Hierfür eignet sich ein Farbmuster mit der Farbhelligkeit des zu rekonstruierenden Zahnes sowie eines mit etwas weniger und eines mit etwas mehr Value. Bei der präoperativen Farbanalyse sollten zudem wichtige Informationen zur Auswahl der geeigneten Materialien evaluiert werden.

Fotografische Dokumentation der Farbbestimmung

Zusätzlich zur Farbwahl ist eine exakte Fotodokumentation unabdingbar. Der fotografische Farbvergleich der natürlichen Zahnfarbe mit den korrespondierenden Farbtabs liefert wichtige Informationen. Grundsätzlich bieten die Digitalfotos dem Behandlungsteam ein unersetzliches Kommunikationsinstrument

und sollten einen festen Platz im Behandlungsablauf haben.¹ Beim Fotografieren sind folgende Vorgehensweisen zu beachten. Die Farbprobe sowie der natürliche Zahn müssen parallel zur Sensorebene der Kamera stehen und die gleiche Lichtmenge wie die Blitzquelle erhalten. Die durch die Fotodokumentation gewonnenen Farbinformationen sowie die anatomisch-morphologischen Charakteristika können nun am Bildschirm analysiert werden. Um verfälschte Informationen zu vermeiden, sollte der Monitor mithilfe einer Kalibrierungsspinne perfekt eingestellt werden. Durch den Einsatz einer Graukarte beim Fotografieren bleiben bei abweichenden Kamerawerten alle Farbinformationen mittels Weißabgleich mit dem Bildbearbeitungsprogramm (zum Beispiel Adobe Photoshop

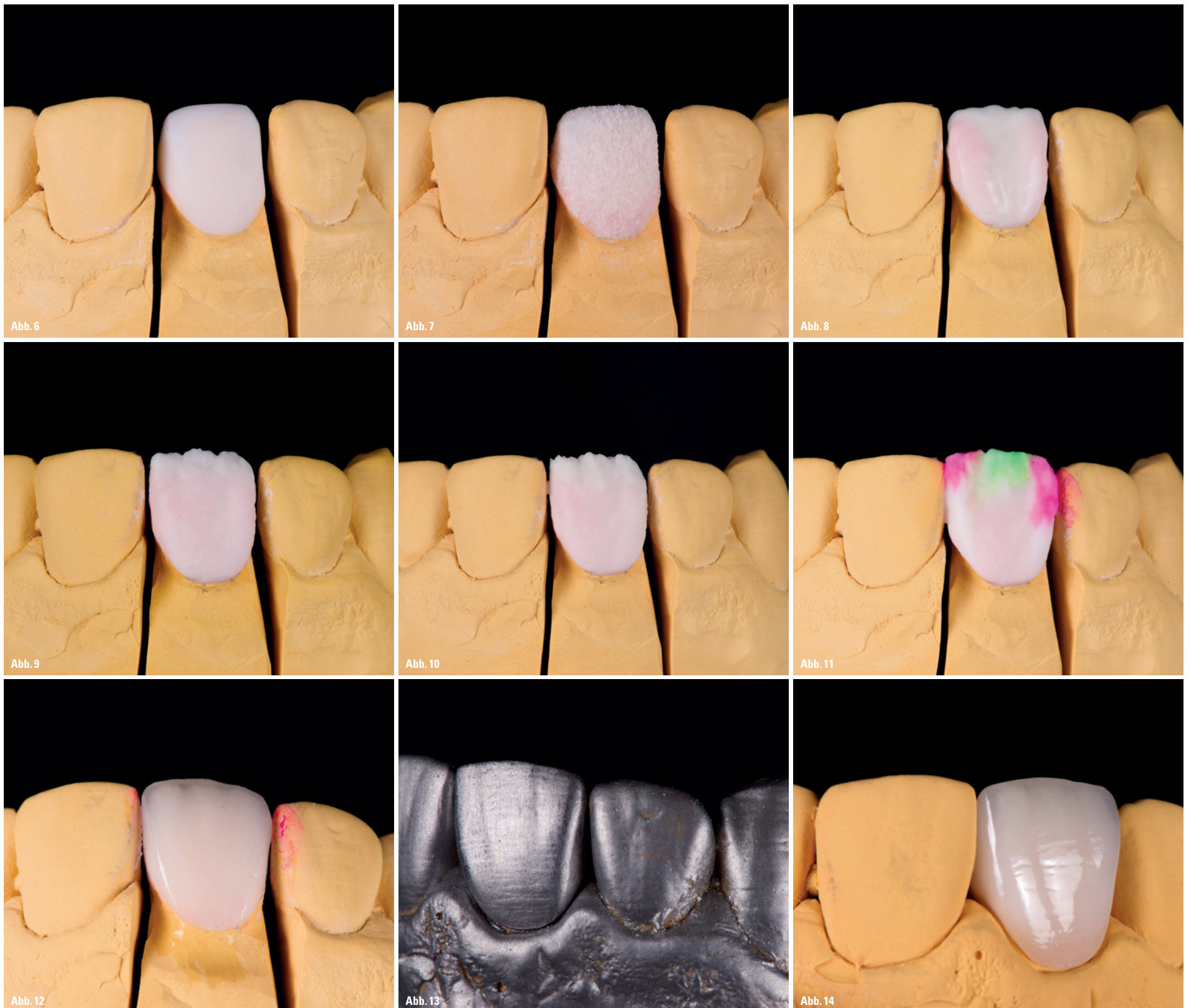


Abb. 6: Das Kronengerüst IPS e.max Press (MO1-Rohling) vor dem Washbrand. – Abb. 7: Washbrand und Charakterisierung mit MM light vor dem Brand. – Abb. 8: Das Kronengerüst wurde mit Dentin B1 und MM light überschichtet und zu den Randleisten hin mit Deep Dentin sowie MM light (Verhältnis 4:1) aufgebaut. – Abb. 9: Komplettierung der internen Struktur mit Dentin BL3. – Abb. 10: Aufbauen der Mamelonstruktur mit einem Gemisch aus MM light und Essence-Massen. – Abb. 11: Komplettierung des Schneidetellers mit Opalmassen. – Abb. 12: Das Ergebnis nach dem ersten Brand. – Abb. 13: Kontrolle der Oberflächentextur. – Abb. 14: Fertige Arbeit nach dem Glanzbrand.



Abb. 15: Die fertige Restauration des Zahnes 11 in situ.

Lightroom) erhalten. Informationen gehen nicht mehr verloren oder werden nicht verfälscht. Werden die digitalen Fotografien mit dem Bildbearbeitungsprogramm zusätzlich in ein Schwarz-Weiß-Bild umgewandelt, lassen sich Oberflächentextur und Unterschiede in der Helligkeit gut darstellen. Um Abweichungen sowie interne Charakteristika besser zu veranschaulichen, sollten der Kontrastregler auf „Maximum“ und der Regler „Lichter“ auf „Minimum“ gestellt werden. So werden alle Details optimal veranschaulicht. Die gesammelten Informationen werden in ein Farbdigramm übertragen, mit den zu verwendenden Keramikmaterialien abgeglichen, und ein Schichtkonzept wird erstellt. Die nachfolgende Kasuistik zeigt eine mögliche Vorgehensweise bei der Umsetzung der evaluierten Zahnfarbe.

Patientenfall

Anhand des hier vorgestellten Patientenfalles mit der Rekonstruktion von Zahn 11 wird deutlich, wie die beschriebene Farbanalyse umgesetzt werden kann. Die präoperative Farbanalyse zeigte am benachbarten Zahn 21 einen sehr hohen Helligkeitswert im zervikalen Bereich sowie im Körperbereich (Abb. 2 und 3). Im natürlichen Zahn befanden sich opalisierende/transparente Randleisten und Schneideanteile.

Die Mamelonstruktur wies ein sehr hohes Value und ein leicht gelbliches Chroma auf (Abb. 4 und 5). Als Grundfarbton wurde eine BL3 ermittelt. Um den Helligkeitswert der IPS e.max Ceram-Keramik zu erhöhen, gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Aufgrund des hohen Value-Wertes wurde in diesem Fall

der Helligkeitswert der Dentin B1-Keramikmasse mit der sehr fluoreszierenden MM light-Keramikmasse aus dem IPS e.max-Sortiment erhöht. Als Trägermaterial diente der MO1-Pressrohling (Abb. 6). Das Gerüst wurde im Washbrand mit MM light überzogen und anschließend gebrannt (Abb. 7). Beim ersten Dentinbrand wurde das Gerüst gleichmäßig mit Dentin B1 und MM light überschichtet. Der Bereich zu den Randleisten mit hohem Value-Anteil wurde zudem mittels Deep Dentin B1 und MM light im Verhältnis 4:1 überschichtet (Abb. 8). Nun konnte die Zahnform mit Dentin BL3 komplettiert werden (Abb. 9). Ein Cut-back im inzisalen Bereich und an den Randleisten diente dazu, Platz für die Effektmassen zu schaffen. Für die Mamelonstruktur wurde vor dem Schichten die Masse MM light mit Essence Lemon und White gemischt, bis das ideale Mischungsverhältnis gefunden war, und anschließend eine Brennprobe vorgenommen. Die exakt abgestimmte Mischung konnte nun auf den Schneidezahnteller aufgetragen (Abb. 10) und die Randleisten konnten mit OE1 aufgebaut werden. Zur Komplettierung des inzisalen Plateaus erfolgte eine Wechselschichtung mit OE2 und OE3 (Abb. 11). Anschließend wurde der Halo-Effekt mit Incisal Edge am Inzivalsaum bis zum Approximalebereich imitiert und die Krone gebrannt (Abb. 12). Beim zweiten Brand erfolgten geringe Formkorrekturen. Für ein natürliches Erscheinungsbild wurde die Oberflächenstruktur auf die Keramik übertragen und mit dem Glanzbrand veredelt (Abb. 13 bis 15).

Fazit

Das breite Spektrum eines modernen Keramiksortimentes bietet jedem Keramiker die Möglichkeit, vielseitige licht-

dynamische Effekte zu reproduzieren. Das Erkennen sowie Umsetzen der Zahnfarbe wird jedoch immer eine große Herausforderung bleiben. Deshalb sind das Verständnis der Farbenlehre und die intensive Auseinandersetzung mit dem eigenen Keramiksoriment unverzichtbar. Obwohl die materialtechnischen Voraussetzungen für eine natürliche Restauration vorhanden sind, muss jeder Zahntechniker seine Fähigkeiten selbst schulen und weiterentwickeln. Die Herausforderung der Farbkonstruktion wird dennoch bei jedem Patientenfall immer eine neue sein. Im Herbst 2015 hat Ivoclar Vivadent Schichtmassen mit erhöhtem Helligkeitswert, die IPS e.max Ceram Power Dentin- und Schneidmassen, eingeführt. Sie eignen sich ideal für die Verblendung transluzenterer Gerüststrukturen, die weniger Licht reflektieren. Für Patientenfälle mit sehr hoher Helligkeit, wie dem hier vorgestellten, können in Kombination mit den Powermassen auch auf opakeren Gerüsten mit weniger individuellem Aufwand Restaurationen mit dem geforderten Helligkeitswert realisiert werden. **ZT**

Literatur auf Anfrage bei der Redaktion.



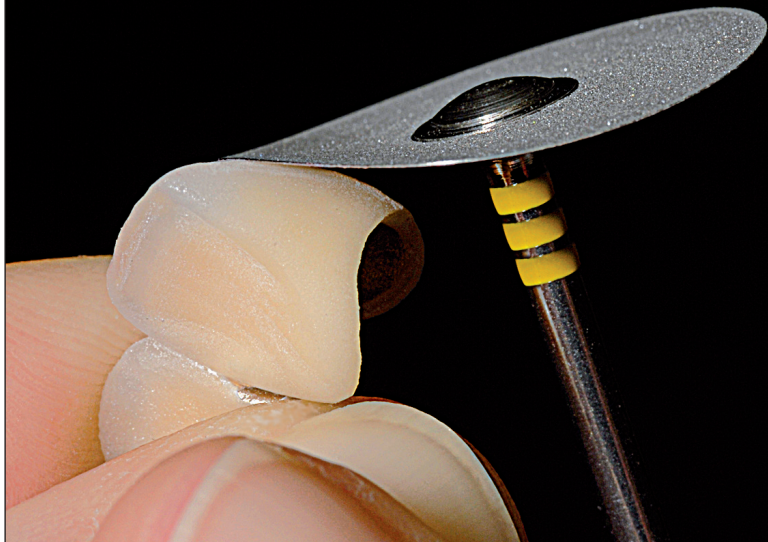
ZT Adresse

Bastian Wagner
Zahnarztpraxis Dr. Markus Regensburger
Effnerstraße 39a
81925 München
Tel.: 089 5480099-0
Fax: 089 5480099-90
wagner.zahntechnik@gmail.com
www.zahnarztpraxis-bogenhausen-muenchen.de



DIE DIAMANTEXPERTEN

5%
* zusätzlich!



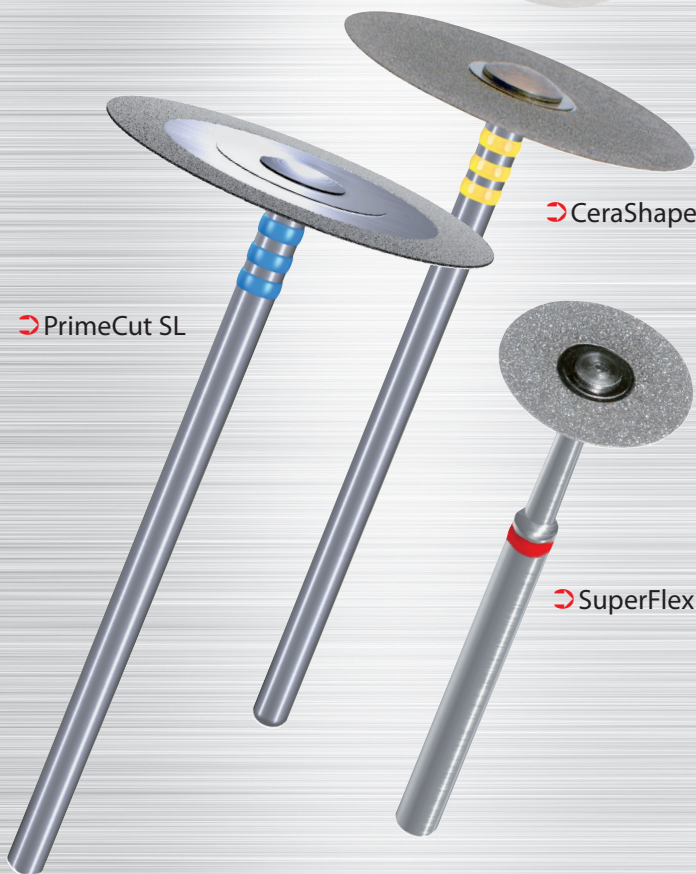
NTI Diamantscheiben

für jeden Arbeitsschritt und perfekte Ergebnisse.

Aus unserem umfangreichen Sortiment sind diese Diamantscheiben im Lithium-Disilikat-Keramik-Bearbeitungsset von Oliver Brix.



Oliver Brix



*** Besuchen Sie unseren neuen Onlineshop
www.nti.de
und sichern Sie sich zusätzlich
5% Rechnungsrabatt auf Ihre Erstbestellung.**

NTI-Kahla GmbH • Rotary Dental Instruments
Im Camisch 3 • D-07768 Kahla • Tel. 036424-573-66
e-mail: nti@nti.de

ZT PRODUKTE

Ratgeber Zahntechnik: Welche Werkzeuge sind für welche Materialien geeignet?

Die Materialvielfalt im Dentallabor verlangt eine hohe Werkstoffkompetenz. Zahntechniker müssen sich mit werkstoffspezifischen Besonderheiten und mit der Ver- und Bearbeitung unterschiedlicher Materialien auseinandersetzen. Wann welches Werkzeug effizient zum Ziel führt, darüber informiert der Spezialist für rotierende Werkzeuge und Instrumente Komet (Lemgo) in einem Info Center.

Auf der Website von Komet stehen umfassende Informationen rund um rotierende Werkzeuge und Instrumente für Labor sowie Praxis kostenfrei zur Verfügung. Unter anderem wird eine praktische Anwendungshilfe angeboten, die Zahntechnikern wertvolle Tipps für die Ausarbeitung vieler Indikationen gibt. Anwenderfreundlich und übersichtlich werden Materialien und Arbeitsschritte sowie entsprechende Werkzeuge dargestellt.

Für jeden Schritt das richtige Werkzeug

Als Beispiel sei die Kronen- und Brückenherstellung genannt.

ANZEIGE

Unsere seit Jahren
dauerhaft günstigen
Reparatur-Festpreise.
Qualität made in Germany.

Mehr unter
www.logo-dent.de

 **LOGO-DENT** Tel. 07663 3094



Schritt für Schritt führt die Anwendungshilfe für Zahntechniker durch die Arbeitsabläufe. Ein Bild visualisiert das jeweilige Werkzeug in der Nahansicht.

Hierzu werden verschiedene Materialien – wie hochgoldhaltige und goldreduzierte Legierungen, NEM, Titan und Zirkonoxid – aufgeführt. Zu jedem Arbeitsschritt (Abtrennen und Verschleifen der Gusskanäle, Ausarbeiten, Kauflächen-gestaltung, Polieren etc.) wird auf das optimale Werkzeug mit entsprechender Drehzahl verwiesen. Beispielsweise wird für die Grobausarbeitung eines NEM-Brückengerüsts der Hartmetallfräser mit der NE- bezie-

hungsweise NEX-Verzahnung empfohlen. Die lilafarbenen NEM-Polierer sorgen anschließend für Hochglanz. Schritt für Schritt führt die Anwendungshilfe durch die Arbeitsabläufe. Ein Bild visualisiert das jeweilige Werkzeug in der Nahansicht.


Materialvielfalt

Fast alle zum Laboralltag gehörenden Materialien sind in den gängigen Indikationen

aufgelistet und entsprechend der Arbeitsschritte differenziert. Selbst die individuellen Vorlieben von Zahntechnikern werden berücksichtigt, indem verschiedene Werkzeuge abgebildet werden. Gerade bei der Ausarbeitung einer keramischen Verblendung hat jeder Techniker sein „Lieblingstool“ und benötigt auf dem Weg zum Ziel verschiedene Schleifwerkzeuge. Ob Diamantkorn durchsetzte DCB-Schleifer oder Diamant-

Schleifwerkzeuge für die okklusale Gestaltung, in der Anwendungshilfe werden verschiedene Geometrien abgebildet. Das erleichtert die tägliche Arbeit und vereinfacht es, bei Nachbestellungen das richtige Werkzeug zu finden.

Praktisch zum Download!

Das Info Center auf der Website von Komet bietet eine Vielzahl praxisrelevanter Tipps und materialspezifischer Hinweise. Azubi, Geselle oder Meister – hier wird jeder fündig. Alle Dateien stehen zum kostenlosen Download bereit, auch die praktische Anwendungshilfe. 

ZT Adresse

Komet Dental
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG
Trophagener Weg 25
32657 Lemgo
Tel.: 05261 701-700
Fax: 05261 701-289
info@kometdental.de
www.kometdental.de


Universalfixierung für Funktionsscanner

Ceramill Map400 ist nun auch für Modellschans ohne Splitex-Kalibrierung erhältlich.

Hochauflösende Scandaten, schnell und präzise – das liefert der vollautomatische Streifenlichtscanner Ceramill Map400 jetzt auch bei Modellen oder Modellpaaren ohne Splitex-Kalibrierung. Für die Modellfixierung wurde eine Trägerplatte entwickelt, die eine Platzierung von Modellen aller Art im

Ceramill Map400 ermöglicht. Mithilfe der Trägerplatte können Modellpaare durch ein Gummiband oder mit speziell entwickelten Fixierklemmen, welche eine besonders stabile Fixierung des Modells gewährleisten, im Scanner platziert werden. Ausgestattet mit hochsensiblen 3-D-Sensoren sorgt

der Ceramill Map400 für Scans mit bestechender Präzision. Ein besonders großes Messfeld ermöglicht ein schnelles und effizientes Abtasten der Gipsmodelle mit nur zwei Achsen, was in sehr kurzen Scanzeiten resultiert. Ceramill Map400 verfügt über eine offene Schnittstelle, sodass Scans (STL-Files) auch in andere CAD-Programme geladen werden können.

Für bestehende Ceramill Map400-Kunden erfolgt die Erweiterung auf eine Splitex-unabhängige Modellfixierung als Software-Update, die dazugehörige Hardware kann als „Universal Model Scan Kit“ erworben werden. 

ZT Adresse

Amann Girschbach AG
Herrschaftswiesen 1
6842 Koblach, Österreich
Tel.: 07231 957-100
Tel. int.: +43 5523 62333-105
Fax: 07231 957-159
germany@amanngirschbach.com
www.amanngirschbach.com



Graviertes Gold

Die ESG Edelmetall-Handel GmbH & Co. KG bietet Gold- und Silberbarren mit einer persönlichen Gravur an.


Mit einer Individualisierung lässt sich die Geldanlage zu Anlässen wie Geburtstagen,

Barren aus 999,9 Feingold oder -silber. Im Edelmetall-Shop unter www.Gravur-Barren.de finden



Hochzeiten oder Weihnachten mit einem persönlichen Schriftzug versehen und macht das Geschenk zu etwas ganz Besonderem.

Die Inschrift wird durch einen Diamanten, welcher das Material durch Verdrängung bearbeitet, graviert. Dadurch entsteht keinerlei Materialverlust und jeder Barren lässt sich weiterhin zum aktuellen Goldkurs bei der ESG verkaufen. Verwendet werden ausschließlich

Interessierte verschiedene gravierbare Gold- und Silberbarren. Dort lässt sich auch der gewünschte Text einfach eingeben. 

ZT Adresse

ESG Edelmetall-Handel GmbH & Co. KG
Gewerbering 29b
76287 Rheinstetten
Tel.: 07242 5577
Fax: 07242 5240
info@scheideanstalt.de
www.scheideanstalt.de



IHR DIREKTER WEG
ZUR LIQUIDITÄT

*„Königs-
klasse.
Geben Sie
sich nicht
mit weniger
zufrieden.“*

Als wirtschaftlich denkender Unternehmer entscheiden Sie sich immer für den Anbieter mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis – und nicht für den billigsten. Das gilt selbstverständlich auch beim Factoring: Bei LVG-Factoring wissen Sie, dass Sie Premium-Service zu Kosten im Skonto-Bereich bekommen. Das nennen wir: „Königs-klasse!“

Die LVG ist der älteste und einer der größten Factoring-Anbieter für Dentallabore am deutschen Markt. Über 30 Jahre erfolgreiche Finanzdienstleistung und mehr als 30.000 zufriedene Zahnärzte, deren Dentallabore mit LVG kooperieren, stehen für ein seriöses Unternehmen.

L.V.G. Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH

Hauptstraße 20 / 70563 Stuttgart / T 0711 66 67 10 / F 0711 61 77 62 / kontakt@lvg.de / www.lvg.de

Eine runde Sache

Für die Fertigungseinheit inLab MC X5 erweiterte Dentsply Sirona CAD/CAM nun das Rondensortiment.



Durchdachte CAD/CAM-Lösungen aus einer Hand – dafür steht Dentsply Sirona CAD/CAM nicht nur bei Hard- und Software, sondern auch bei Werkstoffen. Den Beweis dafür erbringt das Unternehmen aktuell mit seinem erfolgreich gestarteten Rondensortiment für die 5-Achs-Fertigungseinheit inLab MC X5. Vom klassischen Sinter-Zirkonoxid über transparentes voreingefärbtes Zirkonoxid bis hin zu transparentem PMMA-Kunststoff für Bohrschablonen bietet das Materialsortiment dem zahntechnischen Labor hohe Qualität

und Sicherheit. Zahntechniker und inLab MC X5-Anwender können nun weltweit auf unterschiedliche Ronden im Standardformat (Ø 98,5 mm) aus dem Hause Dentsply Sirona CAD/CAM zurückgreifen. So umfasst das Portfolio etwa mit inCoris ZI disc eine klassische Zirkonoxid-Sinterkeramik für die Umsetzung von Gerüsten oder komplexeren Arbeiten wie Geschiebe oder Stege. Wer nach einem voreingefärbten, transluzenten Zirkonoxid sucht, der wird bei inCoris TZI C disc fündig. Für die schnelle und günstige Inhouse-Ferti-

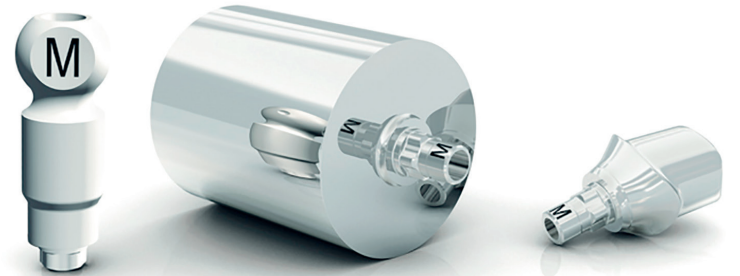
gung von Bohrschablonen steht dem Labor mit inCoris PMMA guide eine transparente Kunststoffronde zur Verfügung. Im Rahmen der integrierten Implantatplanung mit inLab Software SW 15 sind somit für die Bohrschablonenherstellung weder Modell noch Röntgenschablone erforderlich. Dank des Standardformats (Ø 98,5 mm) sind die Ronden nicht nur mit der Fertigungsmaschine inLab MC X5, sondern auch mit zahlreichen anderen Fertigungseinheiten verwendbar, die offen und für das Rondensortiment geeignet sind. inCoris PMMA guide sowie inCoris ZI disc und inCoris TZI C disc, die letzten beiden jeweils in unterschiedlichen Höhen und Farben, sind im Fachhandel erhältlich. **ZT**

ZT Adresse

Dentsply Sirona – The Dental Solutions Company™
Sirona Straße 1
5071 Wals bei Salzburg, Österreich
Tel.: +43 662 2450-0
contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com

Neue Kooperation

white digital dental ist zertifiziertes Herstellungszentrum zur Verarbeitung von tioLogic® Implantaten von Dentaorium Implants.



Sicherheit hat gerade bei implantatgetragenen Versorgungsmöglichkeiten höchste Priorität. Damit white seinen Kunden, neben einer hochpräzisen Fertigungs-

GmbH, ein Tochterunternehmen der Dentaorium-Gruppe. Ab sofort sind bei white individuelle Abutments mit original Implantat-Abutment-Verbindung für das tioLogic® Implantatsystem erhältlich sowie verschraubte Stege und Brücken auf Abutmentbasis und „AngleFix“-Aufbauten. Anwender können sich daher immer sicher sein, dass sie sich auf die original Implantat-Abutment-Verbindung von Dentaorium Implants und auf die präzise Fertigung des Abutmentaufbaus durch white digital dental verlassen können. **ZT**

ANZEIGE

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

technologie, diese Sicherheit bieten kann, pflegt das Chemnitzer Fräszentrum eine intensive Zusammenarbeit und Kooperation mit verschiedenen Implantatherstellern. Seit April 2016 besteht die Kooperation zur Dentaorium Implants

ZT Adresse

white digital dental GmbH
F.-O.-Schimmel-Straße 7
09120 Chemnitz
Tel.: 0371 5204975-0
Fax: 0371 5204975-2
info@mywhite.de
www.mywhite.de

Expansionsstabiler Superhartgips

EXS-Rock verspricht ideale Expansionswerte und eine optimale Oberfläche.



von über 320 N/mm² ist in den gleichen Zeiträumen gleich stabil. Durch seine hohe Kantenstabilität bietet sich der Gips auch nach einer längeren Liegezeit im zahntechnischen Arbeitsprozess oder in der zahnärztlichen Arbeitsschrittkontrolle als optimale Arbeitsunter-

lage an. Der EXS-Rock hat auf dem Rüttler eine gute Fließ-eigenschaft und ohne Rüttler-Unterstützung gerinnt der Gips sofort. Er wurde mit Expansionsstopp entworfen und ist nach ein bis zwei Stunden mit H₂O gesättigt. Seine Struktur ist feinkörnig und seine Oberfläche glatt. Da er frei von Formaldehyd ist, beeinträchtigt er die Gesundheit des Anwenders nicht. Erhältlich ist der langzeitstabile Superhartgips in den Standardfarben Goldbraun, Grau und Pastellgelb. Als Sonderedition bietet BRIEGELDENTAL ihn zusätzlich in lichtgrauer und cremeweiß Ausführung an. **ZT**

ZT Adresse

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

Langzeitstabilität in Expansion und Härte machen den Superhartgips von BRIEGELDENTAL zu einem der Favoriten in der Meistermodell-Herstellung: Zwei Stunden, 24 Stunden, 48 Stunden und selbst zehn Tage beeinflussen die Expansion von unter 0,08 % nicht. Die Brinellhärte

terlage an. Der EXS-Rock hat auf dem Rüttler eine gute Fließ-eigenschaft und ohne Rüttler-Unterstützung gerinnt der Gips sofort. Er wurde mit Expansionsstopp entworfen und ist nach ein bis zwei Stunden mit H₂O gesättigt. Seine Struktur ist feinkörnig und seine Oberfläche glatt. Da

ANZEIGE



„Es ist nicht alles Gold, was glänzt!“

Sören Hohlbein – Geschäftsführer

millhouse
Technologie für Zahnersatz

Bevor Sie dem nächsten Werbeversprechen auf den Leim gehen, wählen Sie besser einen Partner, der Klartext spricht:

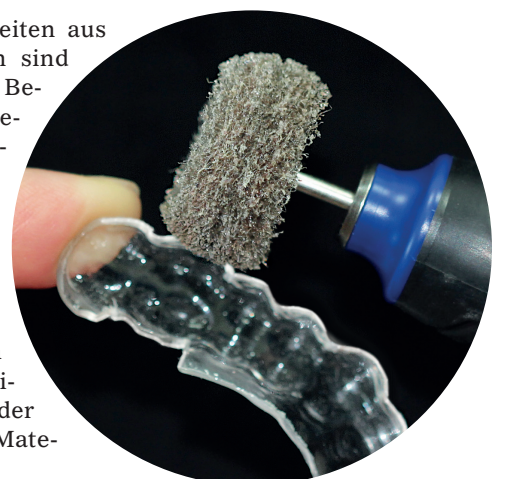
millhouse – Ihr Fräsdienstleister und Technologieberater

Präzise polieren

Mit SoftPol Polierern lassen sich thermoplastische Materialien bearbeiten.

Zahntechnische Arbeiten aus tiefgezogenen Folien sind heutzutage in vielen Bereichen Standard geworden. Knirscherschienen, Bleaching-schablonen, Sport-schutz, Positionier-er, Schnarchschutz und viele andere Anwendungsmöglichkeiten benötigen Instrumente für die sichere Bearbeitung der thermoplastischen Materialien.

Die SoftPol, in drei abrasiven Stufen erhältlich, glätten die Oberfläche von allen Folien. Unterschiedliche Drehzahlen fördern die individuelle Feingestaltung von allen gingivahnen Bereichen. Dies schon das empfindliche Zahnfleisch. Die offenen Instrumente reduzieren die Gefahr, das Objekt zu überhitzen und damit zu verformen. Nach dem Entfernen der überschüssigen Teile der Folie mit den Stich-



fräsen entstehen so optimale zahntechnische Arbeiten. **ZT**

ZT Adresse

NTI-Kahla GmbH
Rotary Dental Instruments
Im Camisch 3
07768 Kahla
Tel.: 036424 573-0
Fax: 036424 573-29
verkauf@nti.de
www.nti.de

ZT SERVICE

Kompetenz – Zuverlässigkeit – Seriosität – Serviceorientierung

Eine große Kundenbefragung bestätigt die Kernmerkmale der Dentaforum-Gruppe.



Abb. 1: Dentaforum unterstützt die Chhatrapati Free Clinic in Kathmandu (Nepal) mit Spenden. – Abb. 2: Wolfgang Schindler, Director Marketing & Sales Dentaforum.



Die Dentaforum-Gruppe wollte es erneut wissen: Wie zufrieden sind die Kunden mit dem Ispringer Dentalunternehmen? In den letzten Jahren wurde regelmäßig eine klassische Kundenbefragung, mittels Versand eines Fragebogens per Post an Kunden, durchgeführt. Nun wurden 2015 erstmalig Zahnärzte, Kieferorthopäden, Implantologen und Zahntechni-

ker aus Deutschland, Österreich und der Schweiz per Online-Fragebogen angesprochen. Mehr als 9.000 Kunden erhielten per E-Mail einen über 100 Fragen umfassenden Fragebogen. Darin wurden Bewertungen zu Produkt- und Dienstleistungen sowie zum Unternehmen als Ganzes abgefragt. Beeindruckend war die schnelle Rückmeldung der Be-

fragten, was sicher am Medium „Online“ lag. Erneut wurde eine sehr hohe Rücklaufquote erreicht, die statistisch abgesicherte Aussagen zu den Ergebnissen ermöglicht. Erwähnenswert ist zudem, dass die Bewertungen der sehr unterschiedlichen Angebotssegmente durch die unterschiedlichen Kundengruppen qualitativ und strukturell fast identisch waren.

Für die Leistungsbereiche Bestellung und Lieferung (order processing) sowie für die verschiedenen Serviceangebote wurden erneut Bestnoten vergeben. Diese ausgezeichnete Bewertung der Unternehmensleistung wird abgerundet durch eine ebenfalls sehr positive Beurteilung der Produktleistungen. Wolfgang Schindler, Director Marketing & Sales, kommentiert diese Ergebnisse so: „Auch mithilfe dieser re-

gelmäßigen Kundenbefragungen kennen wir Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden sehr genau. Daraus resultieren dann stets maßgeschneiderte und zeitgemäße Produkt- und Dienstleistungsangebote. Diese sind u.a. Gründe dafür, dass die Dentaforum-Gruppe auch im 130. Firmenjahr weiterhin ganz vorne mitspielt.“

Soziales Engagement als Dank

Statt einer Prämie für die Einsender der Fragebögen spendet die Dentaforum-Geschäftsleitung einen vierstelligen Betrag an die Chhatrapati Free Clinic in Kathmandu (Nepal). Die Poliklinik mit verschiedenen Fachabteilungen liegt Mark und Petra Pace sowie Axel Winkelstroeter schon seit Jahren am Herzen. Hier werden

medizinische Leistungen auf hohem Niveau auch für mittellose Patienten angeboten (weitere Informationen unter www.gmtz.de). Vor allem aufgrund der Erdbebenkatastrophe im Mai 2015 ist die Klinik weiterhin auf Unterstützung angewiesen. Dank der regen Beteiligung der Umfrageteilnehmer kamen am Ende rund 1.500 Euro zusammen. Auch die Dentaforum-Fußballmannschaft zeigte Herz und erhöhte die Spende um ihr kürzlich gewonnenes Turnier-Preisgeld.

ZT Adresse

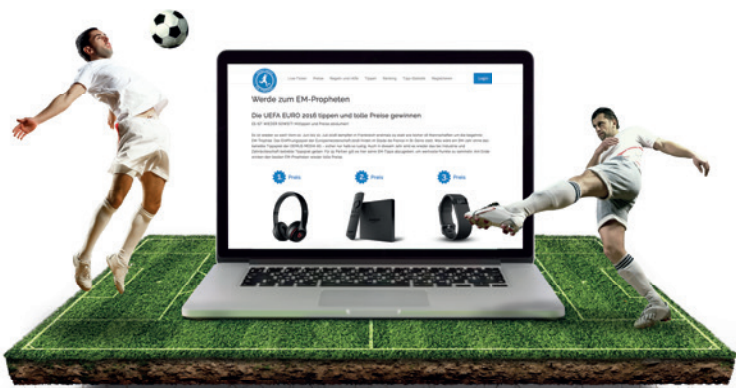
DENTAURUM GmbH & Co. KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 07231 803-0
Fax: 07231 803-295
info@dentaforum.de
www.dentaforum.com



ANZEIGE

Die UEFA EURO 2016 tippen und gewinnen

Haben Sie den richtigen Riecher beim Tippduell?



© Nasared/Yeamake/Andrey Yurlov/Sergey Nivens/Shutterstock.com

Es ist wieder so weit! Vom 10. Juni bis 10. Juli 2016 kämpfen in Frankreich erstmals 24 statt wie bisher 16 Mannschaften um die begehrte EM-Trophäe. Das Eröffnungsspiel der Europameisterschaft 2016 findet im Stade de France in Saint-Denis statt.

Was wäre ein EM-Jahr ohne das Tippspiel der OEMUS MEDIA AG – sicher nur halb so lustig. Auch in diesem Jahr wird es wieder das bei Industrie und Zahnärzteschaft beliebte Tippspiel geben. Für 51 Partien gilt es hier seine EM-Tipps abzugeben, um wertvolle Punkte zu sammeln. Am Ende winken den besten EM-Propheten wieder tolle Preise.

Zur Teilnahme am EM-Tippspiel braucht es einfach nur eine kostenlose Registrierung und vielleicht ein wenig Fußballverrücktheit. Unter [\[spiel.oemus.com\]\(http://spiel.oemus.com\) können sich die Tippspiel-Teilnehmer unter einem Benutzernamen ihrer Wahl anmelden und das Ergebnis der jeweiligen Begegnung tippen. Also, ran an den Ball, mitgetippt und tolle Preise vom Platz getragen. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen.](http://tipp-</p>
</div>
<div data-bbox=)



ZT Adresse

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0
Fax: 0341 48474-290
info@oemus-media.de
www.oemus.com

Jahrbuch 2016



NEUERSCHEINUNG 2016

- | Grundlagenartikel
- | Fallbeispiele
- | Marktübersichten
- | Produktinformationen



Jetzt bequem online bestellen www.oemus-shop.de

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



Jetzt bestellen! Faxsendung an 0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das aktuelle Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2016 zum Preis von 49 €* zu.

Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2016
___ Exemplar(e)

Praxisstempel

Name _____ Vorname _____
Straße _____ PLZ/Ort _____
Telefon/Fax _____ E-Mail _____
Datum/Unterschrift _____

ZT 5/16

CAD/CAM-Spezialist feiert 10. Geburtstag

Zfx München lädt zum Anniversary-Meeting in Inning am Ammersee.

Seinen zehnten Jahrestag wird Zfx München mit einer Jubiläumsveranstaltung zelebrieren. Dem Anlass gebührend, lädt das Unternehmen am 10. Juni 2016 in die bekannte Sudhouse-Eventlocation in Inning am Ammersee.

Mit Pioniergeist und zielgerichteter Entwicklungsarbeit hat Zfx Dental in den vergangenen zehn Jahren maßgebende Schritte im Bereich der digitalen Zahntechnik gesetzt. Ob CAM-Hardware, CAD-Software oder digitale zahntechnische Dienstleistungen – smart und clever, so hat sich das Unternehmen aus Dachau international Rang und Namen gemacht. Dieser Erfolg ist alles andere als Zufall. Die Produkte von Zfx sind auf die Ansprüche des Marktes abge-



stimmt. Die Entwickler schenken Zahntechnikern Gehör und fühlen der Branche stetig auf den Zahn. Damit ist Zfx der Zeit immer einen Schritt voraus und kann sich neuen Innovationen widmen. Im Entwicklungszentrum „Zfx Innovation“ werden täglich Ideen geboren, Prototypen geschaffen und auf Praxistauglichkeit getestet sowie zur Marktreife gebracht. Das Ergebnis: Optimierte Systemkomponenten, die sich nahtlos in die bestehende digitale Prozesskette einfügen.

Ein Jubiläums-Meeting der Extraklasse

Oliver Hill (Geschäftsführer Zfx München): „Jetzt ist die Zeit, allen Kunden, Freunden, Kollegen und Wegbegleitern ‚Danke‘

zu sagen – Danke für die Unterstützung, die Inspiration und den Glauben an unsere Ideen.“ Beim Anniversary-Meeting werden die vergangenen zehn Jahre gefeiert und die Zukunft wird präsentiert. Referenten aus Universität, Praxis, Labor und Entwicklung widmen sich dem Thema digitale Zahntechnik. Sprechen werden unter anderem Dr. Jan-Frederik Güh (LMU München), ZTM Hans-Jürgen Stecher, Dr. Dimitar Filchev (University of Bulgaria), Drs. Alessandro und Andrea Agnini, ZTM Björn Maier, Dr. Marcus Engelschalk sowie Gastreferenten der VITA Zahnfabrik, 3MESPE und exocad. Mit ihrem Erfahrungsschatz werden sie moderne Vorgehensweisen vorstellen und bewährte Verfahren aufzeigen. Für individuelle Fragen und regen Austausch

wird es genügend Raum und Zeit geben, denn zusätzlich zum Vortragsprogramm wird die kollegiale Geselligkeit im Mittelpunkt stehen. Das ehemalige Sudhaus in Inning am Ammersee (Sudhouse Eventlocation) ist für eindrucksvolle Momente prädestiniert. Beim Anniversary-Meeting treffen hier Handwerk, Industrie-Chick und digitale Zahntechnik aufeinander. In den charaktervollen Räumlichkeiten wird Zfx an diesem Tag das moderne zahntechnische Handwerk mit Leidenschaft, Überzeugung und Freude zelebrieren.

Zusätzlich zu den theoretischen Ausführungen werden kostenlose Live-Workshops angeboten. Die Teilnehmer können sich direkt vor Ort von kompetenten CAD- und CAM-Spezialisten viele wertvolle Tricks zeigen

und Tipps geben lassen – einen ganzen Tag lang. Die Experten stehen unter anderem Rede und Antwort zum Desktop-Scanner Zfx™ Evolution plus+ mit seinen High-End-Applikationen (Implantatbrücken, virtuelle Artikulation, Stegarbeiten), zur CAM-Maschine Zfx™ Inhouse5x (Bearbeitung spröder und harter Materialien, Abutment-Blanks), zum 3M™ True Definition Scanner kombiniert mit dem Münchner Implantatkonzept sowie zum innovativen Baltic Denture System.

10 Jahre Zfx München – 10. Juni 2016: Das Unternehmen lädt herzlich dazu ein, dieses Jubiläum gemeinsam zu feiern. Anmeldungen sind unter www.zfx-meeting.com oder telefonisch unter 08131 2752470 möglich. Die Teilnehmer erhalten für die Veranstaltung 5 KZBV-Fortbildungspunkte. **ZT**

ZT Adresse

Zfx Süd GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 8
85221 Dachau
Tel.: 08131 275247-0
Fax: 08131 275247-29
info@zfx-muenchen.de
www.zfx-muenchen.de
www.zfx-meeting.com

ANZEIGE

BRIEGEL DENTAL
Ihr gesunder Internetshop
www.gesundezahntechnik.de

Digitale Fallen im E-Mail-Alltag

Schädliche Software lauert überall: In sozialen Netzwerken, über Downloads von vermeintlich sicheren Webseiten und vor allem in E-Mails. Klaus Köhler thematisiert in seiner Kolumne diesmal die Gefahren, die in E-Mails lauern.

Kennen Sie das? Sie öffnen Ihr E-Mail-Programm und lesen Briefe, die teilweise interessant klingen, andere bedrohlich und einige motivierend:

- Ihr eBay-Konto wurde vorübergehend gesperrt.
- Bravo! Sie haben Ihren Servicestatus verbessert (eBay?).
- Ihr Anruf beim eBay-Kundenservice – SR# 1-63703511888.
- Sie haben gewonnen.
- Aktualisieren Sie Ihre Kontodaten. (Sparkasse?)
- Eine Rücküberweisung von PayPal ist fehlgeschlagen. (PayPal?)
- Sie haben die Rechnung nicht bezahlt.
- Sonstiges: troedel-emma hat eine Nachricht zu Artikelnummer 543645012312 (eBay?)

Das sind hinterhältige digitale Fallen. Diese Art Nachrichten werden täglich millionenfach versendet und es gibt ausreichend viele Empfänger, die diese öffnen, weil die Nachrichten täuschend ähnlich nach offiziellen Absendern aussehen. Aber eben nur ähnlich. Bei genauem Hinschauen gibt es Unterschiede. Unter Empfänger steht meist „recipients“ oder „undisclosed recipients“, oft nichts und manchmal die eigene E-Mail-Adresse – also sofort löschen. Aber auch wenn die eigene E-Mail-Adresse in der Empfängeradresse steht, ist Vorsicht geboten. Auffällig ist bei vielen dieser Phishingmails die lockere persönliche Anrede. Wenn angeblich ein Konto gesperrt wurde, wird man über Text- und

Grafiklinks aufgefordert, sich sofort auf dem Konto anzumelden, um die Sperrung aufzuheben. Diese Aufforderung auf keinen Fall befolgen, denn wer es dennoch macht, ist auf dem Weg seine Login-Daten für eBay, PayPal oder Bankkonto an Unbekannte weiterzugeben.

Noch gefährlicher sind E-Mails mit Mahnungen und einer Rechnung im Anhang, meist Dateien im ZIP-Format. Der Klick auf die Datei im Anhang reicht oft aus, den PC mit einer Trojaner-Software zu infizieren. Das Entfernen dieser Software ist in der Regel aufwendig und in einigen Fällen hilft dann nur noch die komplette Neuinstallation des Betriebssystems und der Programme. Die E-Mail-Signaturen erwecken einen offiziellen Eindruck. Davon bitte ebenfalls nicht täuschen lassen. Es fehlen meistens die vorgeschriebenen Angaben über den Sitz der Gesellschaft, Handelsregistereintrag oder USt-IdNr., Geschäftsführer, der persönliche Ansprechpartner sowie Kontaktdaten.

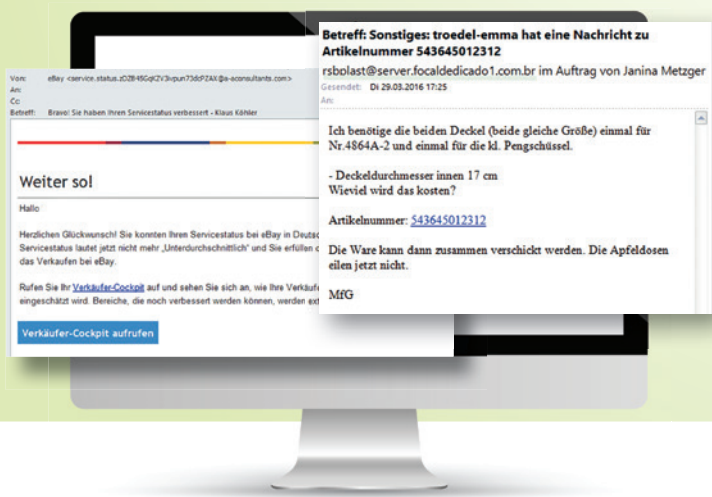
Routinemäßig kommen diese E-Mails aus dem Ausland von sogenannten Botnetzen. Ein Botnetz ist der Name für eine Sammlung kompromittierter PCs, die

ein Angreifer aus der Ferne kontrollieren kann. Diese werden normalerweise von einem einzelnen Angreifer oder einer Gruppe aufgebaut. Dabei nutzen sie ein Schadprogramm, um möglichst viele Computer zu infizieren. Die einzelnen PCs eines Botnetzes werden meist „Bots“ oder „Zombies“ genannt. Es gibt keine Mindestmenge infizierter PCs für ein Botnetz. Kleinere Botnetze können aus ein paar Hunderten infizierter Computern bestehen, während größere Botnetze mit Millionen von PCs arbeiten. Die Infektionsmethode per E-Mail ist einfach. Der Angreifer schickt eine riesige Menge Spam-Mails, die entweder eine Datei (zum Beispiel ein Word-Dokument oder eine PDF-Datei) mit schädlichem Code oder einen Link zum Schadprogramm enthalten. In beiden Fällen wird der PC zu einem Teil des Botnetzes, sobald der Schadcode auf den Computer heruntergeladen wird. Der Angreifer kann den PC nun kontrollieren, Daten vom Computer zu sich übertragen, neue Programme herunterladen und auch sonst damit machen, was er will. Die Internetprovider haben schon sehr gute Verteidigungssoftware auf ihren Servern ins-

talliert. Dennoch kommen immer wieder E-Mails von Botnetzen durch. Anwender können ihren PC davor schützen, Teil eines Botnetzes zu werden, indem sie alle installierten Programme immer aktuell halten und nicht auf verdächtige Links klicken. Angreifer verlassen sich auf die Gutgläubigkeit der Anwender, die schädliche Anhänge öffnen oder auf Links klicken. Denn nur so bekommen sie ihre Schadprogramme auf die PCs. Löscht man diese Faktoren aus der Gleichung, wird es für Angreifer um einiges schwerer, Botnetze aufzubauen und zu nutzen. Unverzichtbar ist der Einsatz von lokal installierter Antivirensoftware und Internet-Sicherheitsprogrammen (z. B. Kaspersky, McAfee), die gefährliche E-Mails erkennen und für späteres Löschen unter Quarantäne stellen. **ZT**

Autor: Klaus Köhler
Literatur: Kaspersky Blog

joDENTAL GmbH & Co. KGaA
Rotehausstraße 36
58642 Iserlohn
Tel.: 02374 9239-350
office@jodental.com
www.yodewo.com



„Dental Milestones“ jetzt auch für die digitale Prothetik

DMG eröffnet Praxen und Labors mit Produkten für die digitale Prothetik neue Möglichkeiten.



Geprüft und für gut befunden: DMG Produktmanagement-Team mit einer Runde aus der neuen CAD/CAM-Produktfamilie.

Luxatemp, Honigum, LuxaCore oder LuxaBite – vieles, was in Zahnarztpraxen und Labors in über 80 Ländern weltweit einen festen Platz hat, kommt aus Hamburg. Genauer: Von DMG, der 1963 in Hamburg gegründeten Dental Material Gesellschaft. Mit Produktlösungen für die digitale Prothetik schlagen die Materialexperten jetzt ein neues Kapitel auf.

Entwicklungen made in Germany

DMG forscht, entwickelt und produziert seit über 50 Jahren in den eigenen Werken im Hamburger Westen. Unter den Meilensteinen, die hier entstanden, waren einige, die die Zahnmedi-

zin revolutionierten: Am Anfang standen verschweißte, selbstaktivierende Amalgamkapseln. Es folgten die patentierte neue Materialklasse der Compomere und das erste Provisorienmaterial aus der Kartusche. Und für Icon, das erste Produkt zur Kariesfrühbehandlung mittels Infiltration, gab es unter anderem den Deutschen Innovationspreis.

„Letztlich produzieren Häuser nichts ...“

... weiß man bei DMG. „Es sind die Menschen, die etwas kreieren, erfinden, umsetzen“. Neben intensiver Forschung und Entwicklung spielt daher das

menschliche Miteinander eine prägende Rolle im Unternehmen. Dafür steht nicht zuletzt auch Geschäftsführer Dr. Wolfgang Mühlbauer. Als Sohn des Gründers Ernst Mühlbauer ist er der Firma von Kindheit an aufs Engste verbunden und als Naturwissenschaftlicher stellt er sich den Herausforderungen der Materialentwicklung im Dentalmarkt auch höchstpersönlich.

Lösungen für die Prothetik der Zukunft

DMG-Materialien kommen in verschiedensten Disziplinen der prothetischen Arbeit seit Langem erfolgreich zum Einsatz: Von der präzisen Abformung bis zur Befestigung mit selbstadhäsiven Materialien. Folgerichtig also, dass man Zahnärzte und Zahntechniker künftig auch auf dem zukunftsweisenden Feld der digitalen Prothetik unterstützen wird: Mit anwenderfreundlichen Produktlösungen „made in Hamburg“ für die computergestützte prothetische Arbeit. Erhältlich in Kürze. **ZT**



ZT Adresse

DMG
Elbgaustraße 248
22547 Hamburg
Tel.: 0800 3644262
Fax: 040 84006222
info@dmg-dental.com
www.dmg-dental.com

Zukunftsorientierte Kooperation

Der Verband Deutscher Dentalhygieniker ist ab sofort offizieller Partner der praxisHochschule.



Gabi Gaar und Prof. Dr. Werner Birgler.



Die Arbeit des VDDH zielt ab auf die Anerkennung des Berufsbildes Dentalhygieniker/in und auf die Fusion aller bestehenden Verbände und Vereinigungen im Bereich Dentalhygiene.

Gabi Gaar, Vorstandsmitglied des VDDH, sieht einen strategischen Vorsprung durch die Kooperation mit der praxisHochschule: „Wir sind stolz, mit der praxisHochschule einen starken Partner an unserer Seite zu haben, der sich mit für unsere Ziele einsetzt. Da die praxisHochschule sowohl Aufstiegsfortbildungen DH wie auch den Bachelor-Studiengang anbietet, können wir hier eine breite Zielgruppe – Studienabsolventinnen und ZFAs mit Aufstiegsfortbildung – erreichen.“

Prof. Dr. Werner Birgler, geschäftsführender Gesellschafter der praxisHochschule, bekräftigt dies: „Wir haben bereits mit unserer EU-Petition für das Berufsbild Dentalhygiene eindrucksvoll gezeigt, wie wichtig es ist, das Berufsbild der DH zu etablieren. Es darf kein Ausschlusskriterium sein, ob man studiert hat oder

nicht. Auch in den USA gibt es DHs mit oder ohne Studienabschluss – beide Gruppen können RDHs (Registered Dental Hygienists) werden. Entscheidend sind bundeseinheitliche Mindestanforderungen.“

Die staatlich anerkannte praxisHochschule mit Standorten in Köln und Rheine ist ein Unternehmen der Klett Gruppe und bietet innovative Studiengänge im Gesundheitswesen an, darunter auch den deutschlandweit einzigartigen Studiengang Dentalhygiene und Präventionsmanagement (B.Sc.) sowie Digitale Dentale Technologien (B.Sc.). Am 27. Juli 2016 lädt die praxisHochschule zum Schnuppertag für den Studiengang Digitale Dentale Technologien ein. **ZT**

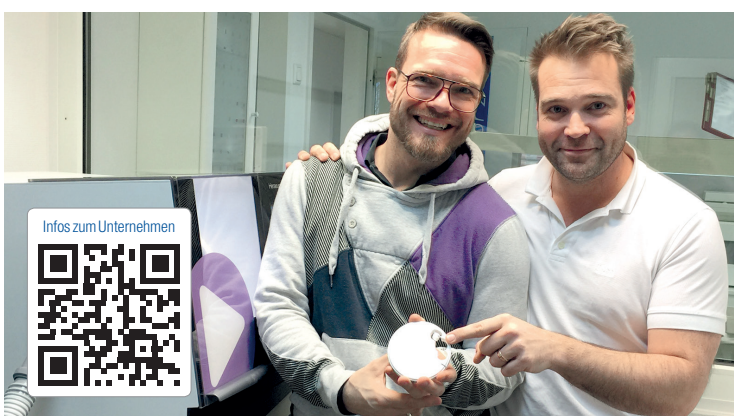
ZT Adresse

praxisHochschule
Neusser Straße 99
50670 Köln
Tel.: 0800 7238781
Fax: 0800 7240436
studienervice@praxishochschule.de
www.praxishochschule.de



Showroom Opening

Zahntechniker, die sich für die digitale Fertigung im eigenen Labor interessieren, können den Umgang mit Fräsmaschine und Material-Discs ab sofort unverbindlich kennenlernen.



Die Geschäftsführer der vFM Dentallabor GmbH, Sascha Morawe und Alexander von Fehrenheil, fräsen ihre Kronen direkt im Labor.

Die digitale Technik bietet Dentallaboren immer bessere Möglichkeiten, hochwertigen Zahnersatz herzustellen sowie Arbeitsschritte zu optimieren. Wer darüber nachdenkt, seine Workflows zu digitalisieren oder sein bereits bestehendes Digitalportfolio zu erweitern, kann die cara DS mill 2.5 Fräsmaschine

und die dima Material-Discs im Showroom des Hamburger vFM Dentallabors live erleben. Die Laborfräsmaschine von Heraeus Kulzer umfasst ein Indikationspektrum von Kronen und Brücken mit bis zu 16 Einheiten, Inlays, Onlays, Teleskopen und zweiteiligen Abutments bis hin zu therapeutischen Aufbisschie-

nen. Bestens auf die Maschine abgestimmt sind die dima Material-Discs im Format 98,5mm. dima Zirconia Rohlinge aus Zirkondioxid sind in den Varianten semitransluzent (ST), hochtransluzent (HT) und als Multilayer (ML) mit vier Farbschichten jeweils in den V-Farben A 1-3, B 1-3 und C 1-3 erhältlich. Die PMMA-Discs werden in acht Zahnfarben und in transparenter Form angeboten.

Ansehen, anfassen, ausprobieren

„Wir möchten Zahntechnikern die Möglichkeit bieten, Maschine und Materialien vor dem Kauf unter die Lupe zu nehmen. Wo geht das besser, als in einem Labor, das den kompletten digitalen Workflow abdeckt“, so Rolf Zucker, Leitung Vertrieb Prothetik in Deutschland bei

Heraeus Kulzer. Die Fachberater im Außendienst von Heraeus Kulzer koordinieren den Besuch individuell und kostenfrei. Zusammen mit dem Team des vFM Dentallabors begleiten sie die praxisnahen Demonstrationen. Die sachkundigen Anwender zeigen Zahntechnikern, wie sie die Fräsmaschine für die Nass- und Trockenbearbeitung über das integrierte Tablet bedienen und wirtschaftliche Restaurationen in der CAM-Software cara DS cam erstellen. So entstehen vor den Augen der Besucher im Handumdrehen passgenaue Vergesamungen.

Austausch auf Augenhöhe

Ein weiterer Vorteil: Besucher können in offener Atmosphäre Fragen stellen und mit den erfahrenen Anwendern des Labors fachsimpeln. „Der Showroom

bietet eine gute Gelegenheit, sich über Technik, Materialien und individuelle Herangehensweisen auszutauschen. Es ist immer gut zu wissen, welche Erfahrungen die Kollegen gemacht haben“, so Alexander von Fehrenheil, Geschäftsführer des vFM Labors. Der Showroom ist ein Pilotprojekt. In naher Zukunft sollen weitere Testlabors in verschiedenen Regionen Deutschlands eröffnet werden. Interessierte können sich ab sofort an ihren Fachberater im Außendienst wenden oder sich gebührenfrei beim Customer Service Center informieren. **ZT**

ZT Adresse

Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Tel.: 0800 44372522
Fax: 0800 4372329
info.lab@kulzer-dental.com
www.heraeus-kulzer.de

Meisterschüler auf dem Weg in die Zukunft

Schüler der Meisterschule Köln machen Ausflug in die CAD/CAM-Praxis.

Ende April 2016 folgten wieder 15 Kölner Meisterschüler der Einladung von Volker Specht, Gebietsverkaufsleiter der Gold- und Silberscheideanstalt C.HAFNER, zum Technologiezentrum millhouse in Wallau. Nach Anreise und einem gemeinsamen Abendessen in ungezwungener Atmosphäre ging es am nächsten Morgen ins Detail. Heiko Grusche, Vertriebsleiter von C.HAFNER, sprach über die Ausrichtung, Werte und Technologien des Wimsheimer Familienunternehmens C.HAFNER. Ein Schwerpunkt war auch das Fräsen von Gerüsten aus Edelmetallblanks, welches C.HAFNER als Pionier dieser Technologie seit 2011 anbietet.

Anschließend konnten sich die Schüler ein Bild vom Technologiezentrum millhouse machen und ihre im Vorfeld bei einem



Die Meisterschulklasse informierte sich im Technologiezentrum millhouse über aktuelle CAD/CAM-Technologie.

CAD/CAM-Kurs designten Kronen gefräst in Empfang nehmen. Der aber wohl wichtigste Punkt der Veranstaltung war eine Diskussionsrunde, die von Herrn Sören Hohlbein, Inhaber der millhouse GmbH, moderiert

wurde. Dort ging es ans „Eingemachte“ in Bezug auf die zukünftige unternehmerische Ausrichtung der Teilnehmer. Wie organisiere ich mein künftiges Labor? Wo sind die wichtigen Stellschrauben? Wie kal-

kuliere ich? Was hat unternehmerische Verantwortung zu bedeuten? Wie wichtig sind Philosophie und Strategie eines Unternehmens? Diese und andere Fragen wurden unverblümt diskutiert und erläutert.

Am Ende des Tages waren sich die Schüler einig, dass sie einiges an Wissen mitnehmen konnten. Sie waren dankbar für klare Worte, die zwar nicht immer rosarot aber wichtig für die Zukunft sind. C.HAFNER unterstützt und fördert seit vielen Jahren die Kölner Meisterschüler. Damit leistet das Unternehmen einen wichtigen Beitrag für die Weiterentwicklung der deutschen Zahntechnik und bezieht eine klare Position zum zahntechnischen Handwerk. **ZT**

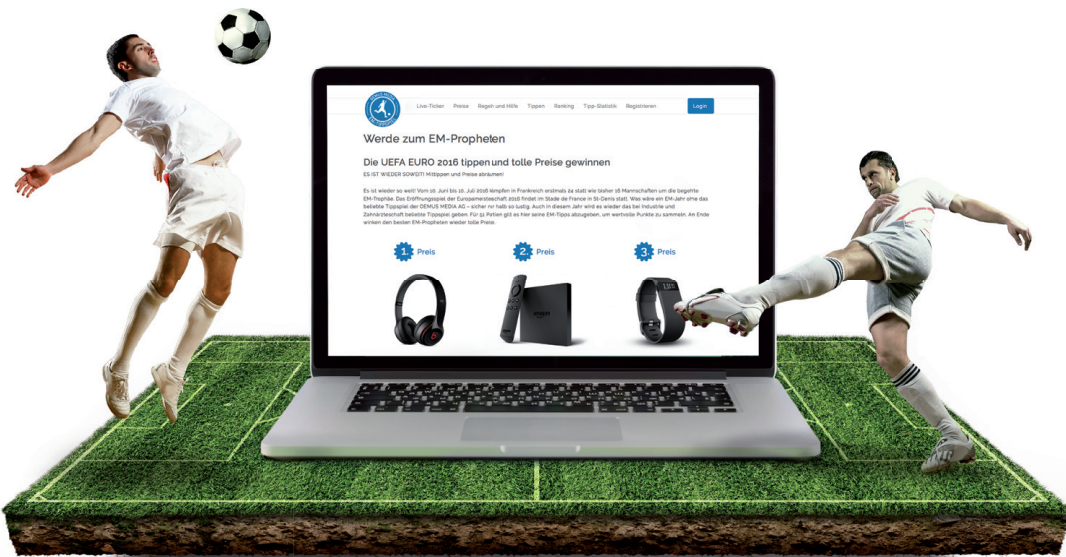
ZT Adresse

C.HAFNER GmbH + Co. KG
Bleichstraße 13–17
75173 Pforzheim
Tel.: 07231 920-0
Fax: 07231 920-207
info@c-hafner.de
www.c-hafner.de

ANZEIGE



Werde zum EM-Propheten



© Nasared/Yeamake/Andrey Yurlov/Sergey Nivens/Shutterstock.com

Die UEFA EURO 2016 tippen und tolle Preise gewinnen!



JETZT
REGISTRIEREN
tippspiel.oemus.com



Für neue Zähne ins Ausland

Der Dentaltourismus steht hoch im Kurs.

Nur ins Ausland reisen, um Land und Leute kennenzulernen? Das war gestern. Warum nicht auch gleich mit besseren Augen, einer

Urlaubsreise verbinden und für fünf Prozent der Befragten wäre die Geheimhaltung vor dem Bekanntenkreis Grund



schöneren Nase oder weißeren Zähnen wiederkommen? Der sogenannte Medizintourismus ist bei Deutschen aktuell so gefragt wie noch nie. Auch Zahnbehandlungen liegen dabei sehr hoch im Trend.

55 Prozent der Befragten sind medizinischen Behandlungen im Ausland nicht abgeneigt. Das ergab jetzt der IUBH-Touristik-Radar 2016, welcher, im Auftrag der Internationalen Hochschule Bad Honnef Bonn (IUBH), vom Marktforschungsinstitut YouGov durchgeführt wurde. 2012 lag dieser Wert noch bei 52 Prozent. Als Gründe für eine medizinisch geprägte Reise gaben die Befragten bessere Preise, kürzere Wartezeiten und die Durchführung von in Deutschland nicht verwendeten Behandlungen an. Ein Drittel würde eine solche Gelegenheit gleich mit einer

genug, Behandlungen im Ausland durchführen zu lassen. Zu den beliebtesten Prozeduren zählen dabei die Zahn- und Augenbehandlungen. Aber auch ausländische Kur- und Rehaufenthalte stehen hoch im Kurs. Kosmetische Eingriffe landeten mit 11 Prozent nur auf dem vierten Rang. Bei den Zielen der Medizintouristen liegen, wie schon 2012, Westeuropa, Osteuropa und Nordamerika auf den ersten drei Plätzen. Ganze 11 Prozent der Befragten würden sogar einen 24-Stunden-Flug auf sich nehmen, um sich in Australien behandeln zu lassen. Die Frage, wer denn tatsächlich schon einmal die Möglichkeiten des Medizintourismus in Anspruch genommen hat, konnten allerdings nur fünf Prozent mit Ja beantworten. **ZT**

Quelle: ZWP online

Erfahrungsaustausch über digitale Implantatprothetik

Heraeus Kulzer bietet Zahntechnikern mit den cara Round Tables ein besonderes Veranstaltungsformat, um über cara I-Bridge® und cara Workflow zu informieren.



Abgewinkelte Schraubenkanäle ermöglichen die optimale Positionierung des Implantats und geben Anwendern mehr Freiheit in der Implantatprothetik.



Der Austausch zu Produkten und Techniken mit führenden Experten ist für Anwender in der digitalen Implantatprothetik von großer Bedeutung. Dies ermöglicht Heraeus Kulzer Zahntechnikern mit den neuen cara Round Tables. Dabei steht die Implantatsuprastruktur cara I-Bridge® in Fallbeispielen aus der Praxis im Fokus. Vertreter von Heraeus Kulzer vermitteln zudem alle wesent-

lichen Informationen zur abwinkelbaren Implantatbrücke. Welche Vorteile CAD/CAM-Fertigung für Labore haben kann und wie sich diese erfolgreich nutzen lassen, vermittelt das neue Veranstaltungsformat. Neben Erläuterungen zu cara I-Bridge® und cara Workflow, sorgt bei jeder Gesprächsrunde ein Experte wie Jörg Bies, Roland Binder, Wolfgang Sommer oder Volker Weber für Ein-

blicke in den Laboralltag. Anschließend erfolgen Diskussion und Austausch unter den Anwendern. Termine und Anmeldeinformationen sind bei Patricia Bernard telefonisch unter 06181 9689-2462 und per E-Mail patricia.bernard@kulzer-dental.com erhältlich. **ZT**



ZT Adresse

Heraeus Kulzer GmbH
Patricia Bernard
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Tel.: 06181 9689-2462
patricia.bernard@kulzer-dental.com
www.heraeus-kulzer.de

Neu im Team

ARGEN Dental mit neuem Kundenberater für Rhein-Main.

ZT Hendrik Stock verstärkt seit dem 1. April das ARGEN-Außendienstteam und wird künftig schwerpunktmäßig ARGEN-Kunden im Rhein-Main-Gebiet betreuen. Der erfahrene Medizinprodukteberater verfügt



ARGEN-Kundenberater ZT Hendrik Stock.

tungen fachlich kompetent mit Rat und Tat zur Seite stehen.“ **ZT**

ZT Adresse

ARGEN Dental GmbH
Fritz-Vomfelde-Straße 12
40547 Düsseldorf
Tel.: 0211 355965-0
Fax: 0211 355965-19
info@argen.de
www.argen.de

ANZEIGE

Acry Plus Evo
Der CAD-CAM Zahn der die Zeit überdauert

www.logo-dent.de

LOGO-DENT Tel. 07663 3094

über eine langjährige Außendienstenerfahrung. ARGEN-Geschäftsführer Hans Hanssen: „Herr Stock wird unseren Kunden bei allen Fragen zu den Themen Gerüstmaterialien und digitale Dentaldienstleis-

Potsdamer Presserunde 2016

Am 29. April 2016 lud die Dental Balance GmbH Vertreter der deutschen Fachpresse nach Potsdam ein.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 1: Geschäftsführer Helge Vollbrecht. – Abb. 2: Martin Vollbrecht erläutert die Fortbildungsangebote von Dental Balance. – Abb. 3: Experte für Humor: Christian Eisert.

(cg) – Die historische Tankstelle und heutiges Restaurant „Garage du PONT“ an der Glienicke Brücke in Potsdam war Treffpunkt der Presserunde 2016. Geschäftsführer Helge Vollbrecht eröffnete das diesjährige Pressetreffen und stellte gemeinsam mit Martin Vollbrecht die großen Neuerungen, Vorhaben und die geplanten Veranstaltungen im Hause Dental Balance für dieses Jahr vor. Neben einigen Neueinstellungen im Außendienst ist für Mitte 2016 ein Umzug in größere Räumlichkeiten geplant, um mehr Lagerkapazität und Arbeitsplätze zu schaffen. Dental Balance bleibt aber Potsdam treu; der neue Firmensitz befindet sich ganz in der Nähe der jetzigen Räume.

Eine weitere Neuerung ist die Kooperation von Dental Balance mit der Firma Merz Dental. Das Potsdamer Unternehmen übernimmt seit Anfang April die Kundenbetreuung in vier Vertriebsgebieten. Außerdem hat Dental Balance eine Zusammenarbeit mit dem spanischen Prothetikspezialisten ipd. Neben dem umfassenden Produktportfolio ist Dental Balance auch in 2016/17 im Bereich der Fortbildungsmöglichkeiten breit aufgestellt. Ob „Funktionstage Interdisziplinär“ mit Vorträgen rund um Funktion von Kopf bis Fuß, einem Kubanisch-Deutschen Symposium in Havanna oder dem beliebten Dental-Gipfel in Warnemünde – Dental Balance hat sich in den vergangenen Jahren einen guten Ruf als Veranstalter erschaffen.

Ausflug in die Praxis

Eine kurze Anreise hatte Zahntechnikermeister Andreas Kunz, der auf Einladung von Helge Vollbrecht aus Berlin zur Presserunde kam, um neue Wege und Möglichkeiten mit dem von Dental Balance vertriebenen Produkt DCMhotbond aufzuzeigen. Die drei Produktgruppen DCMhotbond zirconnect, DCMhotbond fusio System und DCMhotbond zircon sorgen für einen homogenen stoffschlüssigen Verbund sowohl artgleicher als auch artfremder Werkstoffe. Jedes einzelne System ist optimal auf die jeweiligen Indikationen abgestimmt und gewährleistet eine perfekte Verbundoberfläche. Zudem widmete sich Kunz in einem weiteren Kurzvortrag dem Thema „Ist Galvano noch

zeitgemäß?“ und stellte Vorteile heraus. Er ist überzeugter Anhänger der Galvanotechnologie und verwies auf die materialgerechte Anwendung. Für lockere Unterhaltung sorgte im Anschluss TV-Autor und Satiriker Christian Eisert, der den anwesenden Journalisten Tipps und Tricks im Umgang mit Humor in Sach- und Informationstexten näherbrachte. Einen gelungenen Abschluss des Nachmittages bildete eine Bootsfahrt auf der Havel.

Über Dental Balance

Dental Balance agiert seit 2010 als Hersteller und Vertriebsunternehmen für zahnmedizinische und zahn technische Produkte und wird von Kunden für das anwendergerechte und ab-

gestimmte Produktportfolio geschätzt. Zudem basiert der Erfolg von Dental Balance auf einer persönlichen und unkomplizierten Kundenbetreuung. Mit seiner interdisziplinären Ausrichtung entspricht das Unternehmen als kompetenter Partner für Praxis und Labor seit Jahren dem Zeitgeist. Am 08. Juni 2016 wird ZTM Andreas Kunz auf der Potsdamer Runde von Dental Balance in Wiesloch über „Implantatprothetik“ referieren. **ZT**

ZT Adresse

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



» EXPERTENTIPP FÜR DEN VERTRIEB

Frage: Ich habe einige Zahnarztpraxen in der Akquise. Die Beziehung ist eigentlich gut, ich bin mir nur nicht sicher, ob sie schon abschlussreif sind. Woran kann ich das erkennen und was mache ich dann?

Gute, weil wichtige Frage, die wie alle guten Fragen nicht ganz leicht zu beantworten ist. Das oberste Gebot im Vertrieb lautet: Jeder Kontakt muss irgendwann abgeschlossen werden. Und es obliegt der Professionalität des Vertrieblers, zu erkennen, wann der beste Zeitpunkt hierfür ist. Denn klar ist, ähnlich einem Apfel am Baum, ist jeder Kontakt irgendwann reif, dann überreif

und nach überreif kommt faul. Faul bedeutet: Sie sind als die nette Dame bzw. als der nette Herr in der Zahnarztpraxis etabliert, der regelmäßig Neuigkeiten vorbeibringt, auch mal Einladungen zu Veranstaltungen und selbstverständlich zu passender Gelegenheit auch mal Schokolade oder Ähnliches. Sie sind allerdings auch als die Person in der Zahnarztpraxis bekannt, die immer nur gibt und nichts nimmt. Soll heißen: Es kommt Ihnen nicht in den Sinn Forderungen zu stellen. Eine Forderung in diesem Sinne bedeutet eine Abschlussfrage zu stellen, nicht auf den Tisch zu hauen und sich darüber zu beschweren, dass Sie jetzt so lange gegeben haben und nichts zurückbekommen. Es versteht sich von allein, dass Sie in Ihren Akquisepraxen gern gesehen sind. Denn Sie schenken regelmäßig Aufmerksamkeit und bleiben doch ungefährlich, weil Sie keine Entscheidung einfordern.

Wenn Sie diesen Prozess lange genug fortgeführt haben, ist die Praxis „faul“, also ungenießbar, nicht mehr abschließbar. Hier werden Sie, wenn Sie zu lange gewartet haben, große Augen sehen, auf Unverständnis treffen, wenn Sie sich dann doch trauen.

Grundsätzlich gilt: Im Leben ist nichts umsonst. Alles hat seinen Preis. Es ist wichtig, diese Einstellung auch mit in die Akquise zu nehmen. Erwarten Sie nicht, dass sich Ihr Akquiseerfolg in Form einer ersten Arbeit von alleine einstellt, dieses Ergebnis gilt es herauszuarbeiten. Die Akquiseschritte, die Sie auf dem Weg zu einem neuen Kunden „abarbeiten“ müssen, sind Ihnen aus vorangehenden Expertentipps hinlänglich bekannt (wenn nicht, rufen Sie mich an), sodass wir davon ausgehen können, dass Sie definitiv über den Abschluss nachdenken sollten bzw. sogar nachdenken müssen. Primärer Maßstab für die Abschlussreife ist der Grad der Beziehung, die Sie zu dieser Praxis, hier dem Entscheider, aufbauen konnten. Nimmt er sich Zeit für

Sie, gibt es Dinge aus Ihrem Portfolio, die ihn interessieren oder hat er Ihnen zum Beispiel mitgeteilt, welche Ansprüche und Wünsche er an die optimale Zusammenarbeit zwischen seiner Praxis und einem Dentallabor hat? Können Sie eine seiner Aufgabenstellungen lösen, eine Leistung anders, vielleicht sogar besser anbieten als Ihr Wettbewerber, oder gab es sogar schon einmal Kostenvoranschläge zu Max Mustermann, optimalerweise sogar zu einem bestehenden Patienten?

All diese Punkte können Hinweise dafür sein, dass diese Praxis abschlussreif ist. In der Realität gibt es selbstverständlich noch unzählige Punkte mehr. Haben Sie die Punkte erkannt, so ist es wichtig, den Abschluss auch zu tätigen. Denn: nach überreif kommt faul!

Sollten Sie noch unsicher sein, versuchen Sie es mit einem „Abschlussversuch“: „Mal angenommen, dass ..., könnten Sie sich dann vorstellen, dass ...?“ Ein solcher Versuch lässt Raum für ja und nein, ohne dabei die Beziehung zwischen Ihnen beiden mit einem Nein negativ zu

belasten. Lautet die Antwort Ja, dann schieben Sie den Abschluss direkt hinterher. „Das freut mich! Lassen Sie uns doch gleich konkret werden, wann wollen wir ... umsetzen?“

Wenn die Signale eindeutig sind, benötigen Sie keinen „Abschlussversuch“ vorab. Dann kann es gleich zur Sache gehen. „Helfen Sie mir, Dr. ..., was fehlt Ihnen noch, damit wir mit der ersten Arbeit beginnen können?“

So oder so ähnlich könnte Ihre Abschlussfrage lauten. Die Kunst ist es, den Mut für diese Frage zum richtigen Zeitpunkt aufzubringen und die Sensibilität sowie Professionalität zu entwickeln, die Zeichen der Zeit wahrzunehmen, richtig zu deuten und vertrieblich in Ihrem Sinne zu verwerten. Ihnen dies beizubringen, das ist unsere Stärke. **ZT**

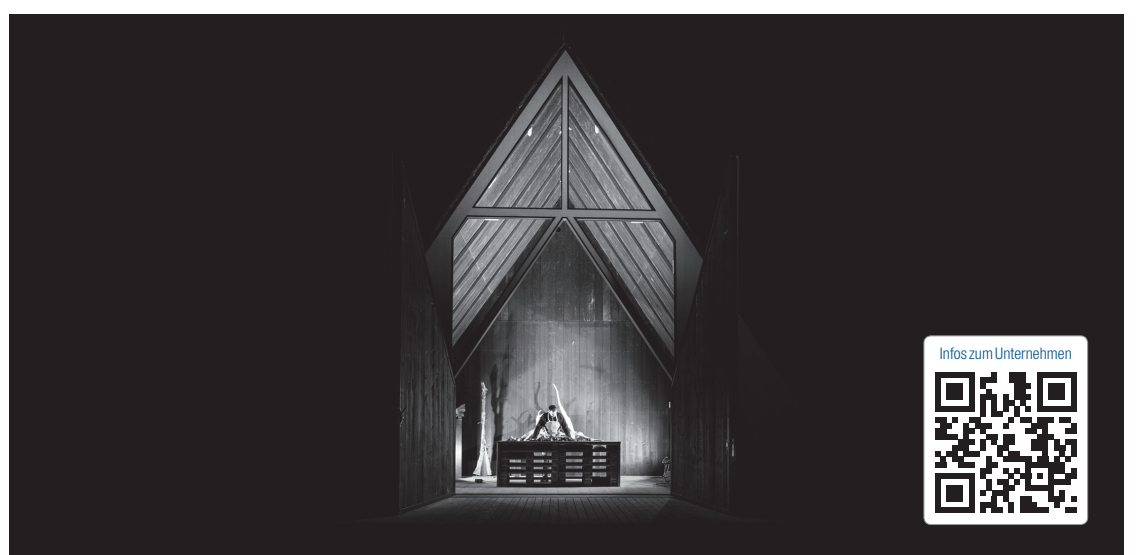
C&T Huhn – coaching & training GbR
Tel.: 02739 891082
Fax: 02739 891081
claudia.huhn@ct-huhn.de oder
thorsten.huhn@ct-huhn.de
www.ct-huhn.de

Aus Ehre zum Handwerk

Die Zirkonzahn Schule ist das Weiterbildungsprogramm von Enrico Steger.

Der moderne Mensch möchte, wenn es um seine Gesundheit geht, immer durch die neuesten Erkenntnisse in der Medizintechnik versorgt werden. Wir bei Zirkonzahn sind aus einem Dentallabor entwichen und kümmern uns heute mit dem uns angeschlossenen Dentallabor ausschließlich um Forschung und Entwicklung. Durch die nicht verpflichtende Wirtschaftlichkeit im Labor haben wir viel Freiheit und Zeit, uns den ausgefeiltesten Techniken mit ganzem Einsatz zu widmen, um beste Lösungen zu finden. Alle Details werden bis in die letzten Winkel analysiert und optimiert, geprüft und mit verschiedenen Universitäten und Institutionen in vivo erforscht. All diese Erkenntnisse werden festgehalten und in ein Kursprogramm überführt. Wir bauen Bildungszentren, in denen wir

unsere Anwender schulen. Unser Ziel ist es, alles gut und nachhaltig beizubringen. Wir wollen die besten Lehrer sein und unsere Kunden zu den Besten machen! Unsere besten Schüler bilden wir dann zu Lehrern aus. Neben zahntechnischen Errungenschaften wollen wir eine ausgefeilte Handwerkskultur lehren, mit viel Liebe zum Detail. Dies sehen wir als unsere Mission. Wir lassen den Menschen versinken in einer schönen Welt und formen ihn zum Meister, da geschickte Hände und guter Hausverstand es möglich machen, wertvolle Dinge zu schaffen, die uns allen dienen. Wir wollen andere Menschen dazu bewegen, es uns gleich zu tun und haben dafür auch außergewöhnliche Lernkonzepte, unsere Zirkonzahn Schule, umgesetzt. Wir glauben, dass viele Menschen gute Talente besitzen,



die im Verborgenen liegen und sich nur durch eigene Erkenntnisse heben lassen können. So lehren wir in der Zirkonzahn Schule nicht nur zahntechnische Inhalte, sondern auch Kultur, Philosophie, Ethik, Gemeinschaft und ästhetisches Empfinden. Je mehr Wissen und Kompetenzen ein Mensch besitzt, umso virtuoser ist sein Können und umso leichter stellt sich Erfolg ein. Nur bei stetiger Weiterentwicklung kann die eigene Zukunft gesichert werden.

Neuheiten aus der Zirkonzahn Schule:

- **CAD/CAM Milling Metal Telescope**
Der Spezialisierungskurs zur Fertigung von Metallteleskopen ohne taktilen Scanner
- **Safari School – Streifzug durch unsere Heimat**
Das neue Weiterbildungskonzept von Enrico Steger für den Einstieg in die digitale Welt der Erstellung von Qualitätszahnern
- **Ranger School – Climb the Mountain**
6-monatiger Kurs für zukünftige Laborinhaber mit

einem allumfassenden Schulungsprogramm, von dem ein ganzes Leben lang gezeit werden kann. Auf Facebook unter „Zirkonzahn Worldwide“ kann jeden Freitag per Kurzvideo mitverfolgt werden, was die Ranger alles lernen. **ZT**

ZT Adresse

Zirkonzahn Deutschland
Education Center Neuler
Benzstraße 14
73491 Neuler
Tel.: 07961 933990
Fax: 07961 9339910
info@zirkonzahn.de
www.zirkonzahn.com



2025: Zukunft Zahntechnik

Die millhouse GmbH blickt ein Jahrzehnt voraus

Rosige Zukunft oder düstere Zeiten? Fest steht, dass der Strukturwandel in der Zahntechnik bereits zu Verände-

tenden technologischen Weiterentwicklungen und zeigt auf, welche Veränderungen diese im zahntechnischen Labor aus-

serviert. Im Rahmen der Industrieausstellung geben die Partnerunternehmen von der Ven 4D, Imetric 3D, 3Shape,



Full House bei millhouse zum Tag der offenen Tür 2014.

rungen des Berufsbildes führt. Wer auch in 2025 noch erfolgreich sein will, muss sich entsprechend anpassen. Doch wie wird sich das Zahntechniker-Handwerk in den kommenden Jahren entwickeln und wie gelingt es, sich für die Zukunft zu rüsten? Der Beantwortung dieser Fragen widmen sich drei Experten im Rahmen des Tages der offenen Tür, zu dem millhouse am Samstag, dem 11. Juni 2016 in das Technologiezentrum in Hofheim-Wallau einlädt.

Um 10 Uhr gibt Geschäftsführer ZTM Sören Hohlbein den Startschuss für den ersten Vortrag mit dem Titel „The future of the dental laboratory“. Ein Experte des Unternehmens 3Shape skizziert die zu erwar-

lösen werden. Nachfolgend gibt Dipl.-Betriebswirt Werner Weidhüner einen kurzen Überblick über die aktuelle Marktsituation sowie die Marktentwicklung und stellt sinnvolle Maßnahmen zur Zukunftssicherung des eigenen Labors vor. Themen rund um die Positionierung im Markt, die Prozessoptimierung und die Digitalisierung stehen dabei im Mittelpunkt. Wie es gelingt, die eigene Arbeit positiv zu gestalten und den Frust aus dem Labor zu verbannen, lernen die Teilnehmer schließlich von Axel Thüne – Strategien zur positiven Außendarstellung und Neukundengewinnung inklusive. Nach Ende des Vortragsprogramms gegen 13 Uhr werden Fingerfood und Getränke

exocad, Ivoclar Vivadent sowie nt-trading gerne Anregungen für künftige Veränderungen. Hierfür stehen auch die Mitarbeiter von millhouse zur Verfügung, die u. a. die Arbeitsprozesse im Technologiezentrum – vom Scannen und Konstruieren bis zur Fertigung – in Live-Demonstrationen vorstellen. Die Teilnahme ist kostenlos, um Anmeldung wird gebeten. **ZT**

ZT Adresse

millhouse GmbH
Johannes-Gutenberg-Straße 7
65719 Hofheim am Taunus
Tel.: 06122 6004
Fax: 06122 2146
info@millhouse.de
www.millhouse.de

Messen setzen auf Qualität

Die Fachdentals sind bereits zu 80 Prozent ausgebucht.

Die Rahmenbedingungen für die Fachdental-Messen 2016 stehen fest, im Herbst wird der erfolgreiche Branchentreffpunkt in Ost- und Süddeutschland fortgesetzt. Das bewährte Konzept der Fachmessen für Zahnmedizin und Zahntechnik in Leipzig und Stuttgart überzeugt. Dies belegen sowohl die steigenden Ausstellerzahlen als auch das Vertrauen der Industrie und Dienstleister aus der Dentalbranche in die Veranstaltungen. Mit den Fachdental-Messen in Leipzig und Stuttgart bringen regionale Dentaldepots und die Messe Stuttgart zahlreiche Zahnärzte, Zahntechniker und Zahnmedizinische Fachangestellte mit Anbietern der Industrie zusammen und geben Ihnen 2016 den umfassendsten Überblick zu Innovationen in der Dentalbranche.

Am 23. und 24. September 2016 bietet die Fachdental Leipzig kompetente Orientierung für die Dentalbranche. Die Fachdental Südwest wird vom 21. bis 22. Oktober 2016 der Treffpunkt für den deutschen Dentalhandel und die Dentalindustrie. Erwartet werden bei beiden Fachdental-Veranstaltungen jeweils über 200 Aussteller.

Starker Messetermin

Mehr als 80 Prozent der Ausstellungsfläche ist in Stuttgart und Leipzig bereits vermietet. Dieser hohe Anmeldestand zeigt, dass die Teilnahme an der Fachdental Leipzig und Fachdental Südwest als Pflichttermin im Messekalendar der Dentalunternehmen zählt. „Der bewährte Messetermin im Herbst berücksich-

tigt sowohl die Wünsche unserer Partner als auch die unserer Aussteller. So gibt es keine Überschneidung mit den weiteren regionalen Leistungsschauen der Dentaldepots und in diesem Zeitraum ist die Investitionsbereitschaft der Besucher meist größer“, sagt Andreas Wiesinger, Bereichsleiter der Messe Stuttgart. Die diesjährigen Sonderthemen „Digitaler Workflow“, „Hygiene“ und „Zahnerhaltung“ sind auf beiden Fach-

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

dentalmessen fest eingeplant. Auch der Publikumsliebbling der letzten Veranstaltung, die Sonderschau „Marktplatz der Ideen“, wird weiterentwickelt und noch stärker auf die Ansprüche der Besucher zugeschnitten. Im Forum des Dental Tribune Study Clubs wird ein intensiver Dialog mit praxisnahen Informationen zu Produkten der Aussteller angeboten – das Forum ermöglicht es den Besuchern, zertifizierte Fortbildungspunkte zu erlangen. Auch die Sonderschau für Zahntechniker, die 2015 erstmalig im Rahmen der Fachdental-Messen in Leipzig und Stuttgart stattfand, ist fester Bestandteil im Veranstaltungskonzept. **ZT**

Quelle: Messe Stuttgart

ZT Veranstaltungen Mai/Juni 2016

20.05.2016	Dresden	Keramik: Oberfläche und Textur Referent: Bertrand Thiévent	Amann Girrbach Tel.: 07231 957-224 germany@amanngirrbach.com
27.05.2016	Bruneck/Südtirol	CAD/CAM Milling Intro Referent: n.n.	Zirkonzahn Tel.: +39 0474 066650 education@zirkonzahn.com
30.05.2016	Bremen	3-D-Druck-Anwenderkurs Referent: n.n.	BEGO Tel.: 0421 2028-372 fortbildung@bego.com
02.-03.06.2016	Ispringen	Modellgusskurs I Grundkurs Referent: Zahntechniker der Dentaforum-Gruppe	DENTAURUM Tel.: 07231 803-470 kurse@dentaforum.com
03.06.2016	Rochlitz	Ihr Zeit- und kosteneffizienter Weg zu ästhetisch überzeugenden Ergebnissen Referent: Bernd Schade	VITA Zahnfabrik Tel.: 07761 562-235 u.schmidt@vita-zahnfabrik.com
03.06.2016	Rastede	Das perfekte Implantatmodell Referenten: Thomas Weiler, Jens Glaeske	picodent Tel.: 02267 6580-0 picodent@picodent.de
04.06.2016	Münster	Faszination Vollkeramik Referent: Oliver Brix	Ivoclar Vivadent Tel.: 07961 889-193 info.fortbildung@ivoclarvivadent.com

ZT Kleinanzeigen

VERANSTALTUNG

Das ScanCafé richtet sich an Zahntechniker/-innen und gibt Raum zu Gesprächen rund um das Thema CAD im Dentallabor. Auf Wunsch scannen die Teilnehmer gemeinsam Patientmodelle und konstruieren diese, um die Praxis mit dem 4D-Millhouse-Fräszentrum kennenzulernen.

Termine
Duisburg: jeden 1. Donnerstag von 11.00 bis 15.00 Uhr
Köln: jeden 2. und 4. Donnerstag von 11.00 bis 15.00 Uhr
Ostwestfalen-Lippe: jeden 3. Donnerstag von 11.00 bis 15.00 Uhr

Referentin
ZTM Candy Faust
millhouse GmbH • candy.faust@millhouse.de

Weitere Informationen unter
www.millhouse.de/events-details/scan-cafe.html



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

Zirkonzahn®



ZIRKONZAHN
IST NICHT
FÜR JEDERMANN

FÜR MEINE KUNDEN NUR DAS BESTE