

Die Monatszeitung für das zahntechnische Labor

Konfliktmanagement	Zahnfarbene Werkstoffe	Materialneuheit im Test	1. Akademiekongress
Wie Konflikte im Dentallabor erkannt, gesteuert und gelöst werden können, zeigt Experte Dr. Bernd M. Wittschier.	Dr. Michael Reise widmet sich in seinem Beitrag u.a. der Zusammensetzung von Dentalkeramiken sowie deren optische Eigenschaften.	Eine neue Generation von Rohlingen mit verbesserten lichteoptischen Eigenschaften verspricht hervorragende ästhetische Ergebnisse.	Hochkarätige Vorträge, tolle Stimmung und zufriedene Teilnehmer beim ersten Akademiekongress auf Schloss Rauischholzhausen.
ZT Wirtschaft_8	ZT Ausbildung_13	ZT Technik_15	ZT Service_22

ANZEIGE

AUSGEZEICHNET... AUSGEZEICHNET...

... ENIGMA SYSTEM



2 FÜR 1-AKTION!
Unser Kennenlernangebot:
1 x bestellen
2 x erhalten

Schottlander GmbH
Garlenshasse 4
59348 Lüdinghausen
Tel: 0 25 91/94 78 62
Fax: 0 25 91/94 78 63
E-Mail: service@schottlander.de



„Die Kernkompetenzen des Meisterlabors müssen zur Marke werden“ An verändernde Strukturen anpassen

Ob Marktliberalisierung, Technik-Fortschritt oder Globalisierung: In einem Interview mit der ZT Zahntechnik Zeitung plädiert der VDZI-Generalsekretär Walter Winkler dafür, neben der notwendigen, professionellen Berufspolitik neue marktorientierte Gemeinschaftsinstrumente zu schaffen, mit denen die zahntechnischen Meisterlabore als exklusive Marke die sich abzeichnenden Umwälzungen im Gesundheitswesen erfolgreich gestalten können.

ZT Die wirtschaftliche Lage der zahntechnischen Handwerksbetriebe im ersten Halbjahr wird vom VDZI als sehr schlecht bezeichnet. Wie wird es Ihrer Meinung nach weitergehen?

Die wirtschaftliche Lage ist in der Tat weiter schlecht. Der Skandal, dass die frühen Prognosezahlen des VDZI über den Einbruch im Versorgungsniveau von den großen Akteuren wie der KZBV und den Kassen monatlang bagatellisiert wurden, hält nach wie vor an. Der Gemeinsame Bundesausschuss hätte daher schon längst handeln können und müssen. Patienten, Zahntechniker und der Zahnarzt vor Ort sind die Leidtragenden. Aber es gibt keine Hinweise auf Normalisierung in der zweiten Hälfte des Jahres. Man muss aber darüber hinaus blicken. Eine umfassende Analyse der gegenwärtigen Reformwirkungen wäre verkürzt, wenn sie sich nicht

ZT Welche Umwälzungen meinen Sie?

Man muss begreifen, dass mit dem Festzuschuss-System die Büchse der Pandora für neue gesetzliche oder markt-



VDZI-Generalsekretär Walter Winkler sieht für die zahntechnischen Betriebe die Notwendigkeit, gemeinsame marktorientierte Instrumente zu entwickeln.

nahe Eingriffsinstrumente der Kassen und für veränderte Verhaltensanreize für Zahnärzte weiter geöffnet worden ist, als dies manche heute noch sehen wollen.

Nehmen Sie neben dem Festzuschuss-System die Auswirkungen der zunehmenden Europäisierung der Gesundheitsmärkte, begleitet von einer dynamischen technologischen Entwicklung in den Fertigungssystemen beim Zahnersatz. Oder denken Sie an die zunehmende Vergewerblichung in allen Arztberufen, wie sie sich etwa in der Lockerung des Berufsrechts und der Liberalisierung des

Werbeverbots ausdrückt. Dies zusammengenommen wird zu einer stärkeren Auf-fächerung der Angebotsstrukturen und der Angebotsverhältnisse auf dem Dentalmarkt führen. Daneben kann man beobachten, dass Kostendruck und Wettbewerb bei den Krankenkassen dazu führen, dass diese zunehmend als „Unternehmen“ auftreten, um ein direktes Einkaufsmanagement zu betreiben. Es zeichnet sich schon seit Jahren ab, dass neue vertrags- und informationspolitische Instrumente sowohl von den gesetzlichen als auch von den privaten Krankenkassenversicherungen entwickelt und eingesetzt werden. Das geschieht häufig ohne Rechtsgrundlage und wird vom VDZI aus ordnungspolitischen Überlegungen abgelehnt. Man muss jedoch zur Kenntnis nehmen, dass die Gesundheitspolitik diese Tendenzen unterstützt. Hier zeichnet sich die Möglichkeit einer völlig neuen Vertragslandschaft ab, die wohl nichts mehr mit Kollektivverträgen herkömmlicher Art im Gesundheitswesen zu tun haben wird. Das wird den VDZI zu einer noch offensiveren Berufspolitik zwingen, um in diesem Szenario die Interessen der zahntechnischen Betriebe angemessen zu vertreten.

ZT Politik_4

Trauriger Trend im ZT-Handwerk setzte sich im vergangenen Monat fort Arbeitslosenzahlen weiter gestiegen

Unaufhaltsamer Anstieg – Zwischen Juli und August 2005 haben nochmals rund 300 Zahntechniker und Zahntechniker-Helfer ihren Job verloren. Zahl der Arbeitslosen erreicht neues Rekordniveau.

(kh) – Im Juli noch interpretierte der VDZI die Zahl der Arbeitslosen im Zahntechnik-Handwerk als „Rekordniveau“ seit Scheitern des Festzuschuss-Modells von 1998. Doch der Anstieg nach oben hat offenbar keine Grenzen, so die traurige Bilanz im Folgemonat. Wie aus den Statistiken der Bundesagentur für Arbeit hervorgeht, waren im August 8.339 Zahntechniker und Zahntechniker-Helfer arbeitslos gemeldet, das sind 271 mehr als noch im Juli.

Den unaufhaltsamen Anstieg der Arbeitslosenzahlen sieht der VDZI in den strukturellen Fehlern bei der Festlegung der Befunde und Regelversorgungen im Festzuschuss-System und dem damit verbundenen Einbruch des Versorgungsniveaus beim Zahnersatz begründet. Die

Entwicklung Arbeitslosenzahlen ZT-Handwerk/
Arbeitslos gemeldete Zahntechniker und Zahntechnik-Helfer



Quelle: Bundesagentur für Arbeit / Grafik: Omnia Media AG

Auswertung der Zahlen von 2004 bis 2005 erhärtet diesen Verdacht. So sind die Arbeitslosenzahlen seit November 2004 bis heute kontinuierlich angestiegen. Einen großen Anstieg

gab es innerhalb der ersten Monate nach Umstellung auf das neue System zu verzeichnen. Allein zwischen Februar 2005 und März 2005 haben 591 Menschen ihren Job verloren.

ANZEIGE

Pilotent
Implantat-rock
Für Zahnersatz-Spezialisten

Tel: 022 67-63 64-0, www.pilotent.de

an den generellen Umwälzungen in der Gesundheitspolitik und im Dentalmarkt orientieren würde.

ANZEIGE

SHOU

ANZEIGE



ALLERGIEPROBLEME?

Methylmetacrylat- und monomerfreie Prothesenkunststoffe!

PURAN HC Einkomponenten-Prothesenmaterial
Kein zusätzlicher Geräteaufwand zur Verarbeitung. Nur Küvette-Topf.

PURAN CC zur Verarbeitung in der Gießtechnik, für Unterfütterungen und Reparaturen

500 g Dose
PURAN HC € 89,-

500 g/500 ml
PURAN CC € 189,-



LOGO-DENT
Mittel für die Zahn- und Dental-Technik
Postfach 12 61 - 79265 Balingen
Telefon 0 73 63 / 30 94 - Fax 52 00
E-Mail: info@logo-dent.de

Kochen - steuern - sparen.
www.logo-dent.de

Frischschmelzen vorziehen

ZT Kurznotiert

Ihre Frau oder Ihr Mann arbeiten mit in Ihrem Labor und zahlen in die Sozialversicherung ein? Möglicherweise haben sie im Falle von Renteneintritt oder Arbeitslosigkeit dennoch kein Leistungsanspruch. Und zwar dann nicht, wenn sie im Nachhinein als Selbstständige eingestuft werden und damit für die Behörden nicht sozialversicherungspflichtig sind. Der Grund für die amtliche Abzocke: Bis Ende 2004 haben die Krankenkassen alle Sozialbeiträge eingezogen, ohne den Status des Antragstellers zu überprüfen. Erst wenn etwa die Frau eines insolvent gewordenen Unternehmers ihren Antrag auf Arbeitslosigkeit abliefern, prüft die Bundesagentur für Arbeit, ob Sozialversicherungspflicht besteht. Wie das Urteil der Kasse früher lautete, ist dabei unerheblich. Einer Million Familienangehörigen in Betrieben wird so dringend eine Überprüfung ihres sozialversicherungsrechtlichen Status angedeutet. Wird die Sozialversicherungsfreiheit z. B. von Anwälten oder Steuerspezialisten festgestellt, können zu Unrecht gezahlte Beiträge erstattet werden. Nur die Krankenkassen zahlen nichts zurück, sie stellen die Mitgliedschaft auf „freiwillig“ um. (Welt am Sonntag)

„Man kann sich eben auch selbst ins Knie schießen“

Dr. Jürgen Fedderwitz, KZBV-Vorsitzender, zieht ein halbes Jahr nach Einführung des Festzuschuss-Systems eine positive Bilanz: So hätte sich die Entwicklung beim Zahnersatz normalisiert, große Einsparungen bei den Krankenkassen seien, entgegen der Äußerungen von Kassenvertretern, zudem nicht zu erwarten. Im Gespräch mit der ZT begründet der KZBV-Chef seine Beurteilung.

ZT In Ihrer Halbjahresbilanz zur Einführung des Festzuschuss-Systems betonen Sie, dass sich die Zahl der Zahnersatzbehandlungen bis Ende Juni 2005 „weitgehend normalisiert“ habe und die Ausgaben der Kassen für Zahnersatz in Richtung Vorjahresniveau steigen würden. Ein Ausgabenrückgang der GKV für Zahnersatz um über 36 % sowie ein Umsatzeinbruch von -39,4 % bei den Zahntechnikern im 1. Halbjahr 2005 stellen jedoch ein gegenteiliges Bild dar. Wie bewerten Sie diese Unterschiede und wie begründen Sie Ihre obige Prognose? Wir können uns auf das beziehen, was an Abrechnungsergebnissen die KZVn erreicht. Ihre Frage bezieht sich auf das 1. HJ 2005. Da schlägt in der Tat voll zu Buche, was besonders in den ersten Monaten des Jahres an Einbrüchen zu verzeichnen

war. Die fehlende Übergangsregelung, die Dominanz von Reparaturen und kleineren Neuversorgungen und die Zurückhaltung bei großen Arbeiten sind hier die Gründe. Die Zurückhaltung bei Praxen, Krankenkassen und Patienten hat zum einen mit der damals noch vielfach unklaren Bezuschussungssituation zu tun, zum anderen aber auch mit der ja nicht unbekanntem Erfahrung, dass sich Patienten in für sie wirtschaftlich angespannten Zeiten mit großen Ausgaben zurückhalten. Ich kann aber auch massive Vorzieheffekte in das letzte Quartal 2004 – übrigens in einer ersten Welle auch schon Ende 2003 – nachweisen, die sich sicher auch in Umsatzsteigerungen der gewerblichen Laboratorien wiederfinden werden. Für das Jahresergebnis erwarten wir zwar ein Minus. Aber

wir sind auf einem guten Weg, das deutliche Minus aus 1998 – bekanntlich auch ein Jahr erheblicher versorgungspolitischer Veränderungen – nicht zu erreichen.

ZT Nach Ihren Aussagen ist die Zahl der Zahnersatzbehandlungen bis Juni '05 im Gegensatz zum Jahresbeginn angestiegen. Wie erklären Sie sich in diesem Zusammenhang die Kassen-Einsparungen im gleichen Monat mit 30 %? Aus welchen Formen (Versorgung mit festsitzendem ZE, Reparaturen, etc.) setzen sich die Zahnersatzbehandlungen im Juni '05 prozentual zusammen? Bundesweit hatten wir im Juni bei den Fallzahlen ein Minus von 7,2 % gegenüber dem Vergleichsmonat in 2004. Im ersten Quartal lag das Minus bei 26 %. Entsprechend sank auch das Einsparvolumen bei den Krankenkassen von 48,3 % im ersten Quartal auf 27,5 % im Juni. In den Monaten Mai, Juni, Juli lag das Verhältnis von Reparaturen zu Neuversorgungen bei 58 % zu 42 %.

ZT Während andere Verbände und Organisationen (DAZ, VDZI, Krankenkassen) den Rückgang der Zahnersatz-Behandlungen in Systemfehlern begründet sehen, spricht die KZBV von Umstellungseffekten auf das Festzuschuss-System. Wie bewerten Sie diese gegenteiligen Aussagen? Leider nicht ohne Detailregelungen, die manchmal auch bürokratischen Aufwand mit sich bringen. Die massive Kritik von z.B. DAZ, VDZI und Krankenkassen kommt aus verschiedenen Blickwinkeln: Der DAZ beklagt in erster Linie die vermeintlichen oder auch z.T. tatsächlichen Einschnitte in den Leistungsrahmen. Fach-

lich wird nichts eingeschränkt – im Gegenteil: der wissenschaftliche Fortschritt wird erstmalig umfassend berücksichtigt. Allerdings werden versicherungstechnische Grenzen eingezogen, z.B. bei der Versorgung mit Teleskopkronen. Wenn die Finanzmittel feststehen, aber Neues finanziert werden soll, dann muss man woanders auch einsparen. Und nachweislich gibt es zuallererst bei Teleskopversorgungen Über- und Fehlversorgungen, wenn man die GKV-Mess- und Grenzlatten beachten muss. Das, was der DAZ will, sprengt schnell den Finanzrahmen; die Politik würde sich bei der Korrektur zuerst wieder an den Zahnärzten schadlos halten. Das aber ist nicht zu verantworten. Der VDZI sieht in erster Linie seine Umsatzeinbrüche. Abgesehen von manchen Strukturproblemen der Zahntechniker, die jetzt offenkundig werden, merken die Zahntechniker derzeit die Rückgänge bei aufwändigen Versorgungsformen. Kein Wunder bei im Vergleich zum Honoraranteil hohen Material-Labor-Kostenanteilen. Andere weltweit gängige und fachlich vor allem unumstrittene Versorgungsformen als „gesundheitsschädliche Schweinehaken-Therapie“ zu diskreditieren, ist schon unverantwortlich. Überhaupt ist die Situation doch grotesk: Ich vergraule die Patienten mit meinen Horrorbewertungen, trage



Dr. Jürgen Fedderwitz

damit wesentlich dazu bei, dass weniger Zahnersatz gemacht wird, und lamentiere anschließend, dass ich nichts zu tun habe. Man kann sich eben auch selbst ins Knie schießen. Den Krankenkassen passt die ganze Richtung nicht. Sie wollen zurück, sie wollen die Revision des Festzuschuss-Systems. Ihnen geht es um Macht, Einfluss und Kontrolle der Zahnärzteschaft. Das Festzuschuss-System hat auch in der Tat positive Effekte, die in andere Regelungsbereiche der Selbstverantwortung hineinreichen, z. B. in die Themenbereiche Plausibilitätsprüfung und Datenträgeraustausch. Aber das muss politisch geklärt werden. Wer den Krankenkassenstaat weiter fördern will, wird den Kassen natürlich folgen, wer mehr den Patienten im Blick hat, wird den Kassen eine Abfuhr erteilen müssen. **ZT**

ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

IMPRESSUM

Verlag
Verlagsanschrift:
Oemus Media AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: kontakt@oemus-media.de

Chefredaktion
Roman Dotzauer (rd)
Betriebswirt d. H.
(V.i.S.d.P.)
Tel.: 03 71/52 86-0
E-Mail: roman-dotzauer@dotzauer-dental.de

Dirk Hein (dh)
(Assistent Chefredaktion)
Tel.: 03 71/52 86-0
E-Mail: dirk_hein@web.de

Redaktionsleitung
Cornelia Pasold (cp), M.A.
Tel.: 03 41/4 84 74-1 22
E-Mail: c.pasold@oemus-media.de

Redaktion
Katja Henning (kh)
(Redaktion)
Tel.: 03 41/4 84 74-1 23
E-Mail: k.henning@oemus-media.de

Natascha Brand (nb), ZT
(Ressort Technik)
Tel.: 0 86 51/60 20 53
E-Mail: brand@dentalnet.de

Matthias Ernst (me), ZT
Betriebswirt d. H.
Tel.: 09 31/5 50 34
E-Mail: ernst-dental@web.de

Carsten Müller (cm), ZTM
Betriebswirt d. H.
(Ressort Wirtschaft)
Tel.: 03 41/69 64 00
E-Mail: Adentaltec@aol.com

Projektleitung
Stefan Reichardt
(verantwortlich)
Tel.: 03 41/4 84 74-2 22
E-Mail: reichardt@oemus-media.de

Anzeigen
Lysann Pohlann
(Anzeigendisposition/
-verwaltung)
Tel.: 03 41/4 84 74-2 08
Fax: 03 41/4 84 74-1 90
ISDN: 03 41/4 84 74-31/-1 40
(Mac: Leonardo)
03 41/4 84 74-1 92 (PC: Fritz!Card)
E-Mail: pohlann@oemus-media.de

Herstellung
Christine Noack
Tel.: 03 41/4 84 74-1 19
E-Mail: ch.noack@oemus-media.de

Die ZT Zahntechnik Zeitung erscheint regelmäßig als Monatszeitung. Bezugspreis: Einzel exemplar: 3,50 € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 35,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 03 41/4 84 74-0. Die Beiträge in der „Zahntechnik Zeitung“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorennichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

VDZI fordert Preisanhebung

Die Rechengröße „Bundesmittelpreis“ soll um 0,97 Prozent steigen. Ostdeutsche Zahntechniker-Innungen fordern den Wegfall des „Ostabschlages“.

(dh) – Am 12. September 2005 hat das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS) die Veränderungsrate der beitragspflichtigen Einnahmen der Mitglieder aller Krankenkassen für das Jahr 2006 bekannt gegeben. Danach prognostiziert das Ministerium Mehreinnahmen im gesamten Bundesgebiet von 0,97 Prozent. In den neuen Bundesländern sollen die Einnahmen um 1,41 Prozent steigen. Auf der Grundlage dieser Zahl hat der Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) in den Verhandlungen mit den Kassen eine Anhebung der Bundeseinheitlichen Mittelpreise um 0,97 Prozent gefordert. Aus Sicht des Dachverbandes der deutschen Zahntechniker ist diese Anhebung realistisch. Dies bestätigen aktuelle Zahlen des IKK-Bundesverbandes: Gab die GKV im Jahr 2004 noch 3,6 Mrd. Euro für Zahnersatz

aus, werden es nach Kassen-schätzungen 2005 nur noch 2,2 Mrd. Euro sein. Der „Bundesmittelpreis“ ist eine reine Rechengröße, die in erster Linie auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen die Bemessungsgrundlage für den bundeseinheitlichen Festzuschuss bildet. Unabhängig von der maximalen Erhöhung dieses Wertes um 0,97 Prozent sind die einzelnen Ländervereinbarungen. Dort sind lediglich die Korridor-grenzen zu beachten. Innerhalb des Korridors kann jeder Vertragsbereich frei verhandeln. Auf diesem Weg wollen Vertreter der ostdeutschen Zahntechniker-Innungen eine Anpassung ihrer Mittelpreise auf 100 Prozent erreichen. Momentan liegen diese bei 95 Prozent der bundesdeutschen Mittelpreise. Die Verhandlungen dauern momentan noch an. Wird keine Einigung erzielt, landet die Entscheidung vor dem Schiedsamt. **ZT**

Horst Gründler verstorben

Plötzlich, unerwartet und noch für alle unfassbar verstarb am 21. September 2005 der Zahntechnikermeister Horst Gründler. Mit Horst Gründler verlässt einer der ganz Großen die Bühne der dentalen Welt, die er über so viele Jahre hinweg gestaltet und geprägt hat. Noch im Frühjahr dieses Jahres erhielt Gründler in einem festlichen Rahmen den Goldenen Meisterbrief aus den Händen des Präsidenten der Handwerkskammer Düsseldorf verliehen. Seine herausragende Persönlichkeit, Innovationen sowie die ihm eigene Art fügten das deutsche Zahntechniker-Handwerk stets zusammen und machten ihn weit über die Grenzen Deutschlands bekannt. Als Leiter der Meisterschule Düsseldorf vermittelte er nicht nur fachliches Wissen, sondern trug auch wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung seiner Schüler bei. So erinnere ich mich noch heute gern an seinen gut gemeinten Rat: „Suchen Sie immer das Gute in Ihren Mitmenschen“, entsprach dieser doch genau seiner Art, zu leben. Durch seine Arbeit als Dozent, Referent, Buchautor und Moderator gab er sein Wissen gern weiter und gestaltete so manche zahntechnische Karriere mit. Er selbst lebte stets bescheiden und zurückhaltend und freute sich in den letzten Wochen seines Lebens schon sehr auf eine Tagung Ende Oktober, die zu seinen Ehren in Bremen stattfinden sollte und an der er nun leider nicht mehr teilnehmen kann. Die Lücke, die Horst Gründler als Mensch, Freund und Fachmann hinterlässt, ist groß. Uns allen wird er sehr fehlen. Wir werden ihn und sein Lebenswerk stets in unseren Gedanken behalten. Mein Mitgefühl gilt seiner Familie sowie der langjährigen Mitarbeiterin Anneliese Wiedemann. **ZT**



ZTM Carsten Müller, Düsseldorfer Meisterschüler Jg. 1991

An verändernde Strukturen ...

Fortsetzung von Seite 1

Das verlangt politische Einheit und Stärke, denn dabei geht es immer auch um Marktmacht und Verteilungskämpfe. Und nehmen Sie als dritten Trend der letzten Jahre, dass die heutigen Informationstechnologien in Verbindung mit dem Internet die Markttransparenz auf den Gesundheitsmärkten revolutionieren werden. Man kann dies in den letzten Monaten sehr deutlich wahrnehmen, und dies ist erst der Anfang. Sieht man diese einzelnen Faktoren im Zusammenhang, wird man wohl sagen dürfen, dass sich die bisher für den Dentalmarkt typischen vertikalen und horizontalen Markt- und Anbieterstrukturen entscheidend verändern werden. Die VDZI-Politik erfolgt vor dem Hintergrund dieser mittelfristigen Entwicklungen, die ja in der ganzen Wirtschaft zu beobachten sind.

ZT Gibt es Lösungen, wie ein deutsches Meisterlabor diesen Tendenzen begegnen kann?

Erfolgreiche Unternehmer zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich frühzeitig an die sich stets verändernde Umwelt anpassen. Angesichts des geschilderten Szenarios kann die zentrale Aufgabe nur heißen, die eigene Marktpositionierung entlang dieser zu erwartenden Entwicklungen zu überprüfen und neu zu justieren. Die Märkte werden sich stärker in unterschiedliche Marktsegmente auffächern. Solche unterschiedlichen Marktsegmente zeichnen sich durch unterschiedliche Leistungs- und Preiserverwartungen unterschiedlicher Nachfrageschichten von Zahnärzten und Patienten aus. Daher gilt es, eine individuelle Antwort auf die Fragen zu finden: Was sind die eigenen Markt- und Qualitätsziele? In welchem Marktsegment will ich mich damit positionieren? Was sind meine unverwechselbaren Wettbewerbsvorteile? Welches Kundensegment benötige ich für mein angestrebtes Leistungs- und Preisniveau?

Mein Anliegen dabei ist aber, dass sich auch das gesamte organisierte Zahntechnik (ZT)-Handwerk als exklusive Anbietergruppe entlang dieser Fragestellungen versteht und neu aufstellen muss. Es muss sich durch seine Kernkompetenzen und Konkurrenzvorteile von anderen Anbietergruppen schärfer abgrenzen und in den Medien aufmerksamer präsentieren. Die Präsentation als Qualitätsgemeinschaft muss in einer Informations- und Mediengesellschaft gegenüber dem Patienten, dem Zahnarzt und auch den Krankenkassen deutlich verbessert werden.

Die Mehrheit der Betriebe hat bei dieser Frage auf Grund seiner kleinbetrieblichen Struktur entscheidende Wettbewerbsnachteile, die es gemeinsam als exklusive Anbietergruppe auszugleichen gilt. Hier liegt die Aufgabe beim VDZI und seinen Mitgliedsinnungen, solche Lösungen zu fördern und anzubieten.

ZT Sie sprechen auch das Thema Globalisierung an. Der Zahntechniker denkt hier an ausländische Anbieter oder importierten Zahnersatz. Import-Labore und

Entwicklung von Laborverbänden in den letzten Jahren. Die Organisationen des ZT-Handwerks, also die Innungen als Körperschaften des öffentlichen Rechts, haben der-



Im Gespräch mit Cornelia Pasold, Redaktionsleiterin der ZT Zahntechnik Zeitung, erläutert Walter Winkler die Anforderungen angesichts tiefgreifender Umwälzungen im Dentalmarkt.

Handelsgesellschaften sind in den zahnärztlichen Medien auffällig in Form von Werbung vertreten.

Deutschland ist längst keine Insel in Europa oder der Welt mehr und wird es immer weniger sein. Was bei Zahnersatz allerdings ein Wettbewerbs- und qualitätspolitisches Verzerrungen in den Angebotsbedingungen toleriert und von den Krankenkassen sogar teilweise noch befördert wird, ist wirtschaftlich und gesundheitspolitisch skandalös. Es wird politisch als auch rechtlich vom VDZI bekämpft. Das ist aber bei dieser Frage nicht der Punkt, wenn sie von Werbung sprechen.

Was die importierenden Unternehmen in ihrem Marketing bisher in einen strukturellen Vorteil setzt, ist die Tatsache, dass sie als Organisationseinheit, die durch schnelle Entscheidungswege gekennzeichnet ist, mit klaren Marketingzielen und ausreichender Finanzbasis im Markt auftreten und im Wer-

zeit für die Anbietergruppe der Meisterbetriebe der Innungen noch kein ausreichendes organisatorisches Konzept, um diese Marketingaufgabe für die Gemeinschaft der Betriebe in vergleichbarer Weise zu übernehmen. Wenn man als Handwerk aber die Fachmedien und Publikumspressen nicht mit der Werbung von Billiganbietern alleine lassen will, was ja nicht ohne Wirkungen auf die Qualitäts- und Preiswahrnehmung insgesamt bleibt, so müssen diese strukturellen Defizite in der Marketingorganisation dieses Handwerks abgebaut werden. Nur so ist es in einer Informations- und Mediengesellschaft möglich, die eigenen Kernkompetenzen der Anbietergruppe Zahntechnisches Meisterlabor in Konkurrenz zu anderen Anbietergruppierungen dauerhaft zu positionieren und so den einzelnen Betrieb an der Basis auf dieser Flanke zu stärken.

ZT Hat Marketing an der Zielgruppe Zahnarzt vielleicht

erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit, hier insbesondere bei der Nutzen- und Wertvermittlung gegenüber dem Patienten. Aber für das einzelne Meisterlabor muss nach meiner festen Überzeugung die Zielgruppe Zahnarzt als Kunde und Partner im Vordergrund stehen. Zahnersatz ist eine komplementäre Gesamtleistung von Zahnarzt und Meisterlabor. Moderne Zahnersatzversorgung kann daher auch nur von beiden in gemeinsamer Strategie beim Patienten in seinem Wert vermittelt werden. Die Präsentations- und Verkaufsbereitschaft vieler Zahnärzte soll dabei noch nicht so ausgeprägt sein, wie sich das alle wünschen möchten. Hier kann die Kompetenz und Erfahrung der Meisterlabore vor Ort eine wertvolle Unterstützung sein. Beide sollten diese Erfahrung gegenüber dem Patienten in Information und Beratung nutzen. Daher muss das Meisterlabor seinen Vorteil der räumlichen Nähe als Chance nutzen und auch für diese Aufgabe dem Zahnarzt seine Fachkompetenz und seine besonderen Leistungen entsprechend offensiv anbieten. Das VDZI-Konzept einer qualitätsorientierten Leistungspartnerschaft der Zahnärzte und Meisterlabore muss als Leitidee mit mehr Leben erfüllt werden.

ZT Der VDZI hat vor drei Jahren die Allianz Meisterliche Zahntechnik ins Leben gerufen. Welcher Grundgedanke prägt diese Gemeinschaft?

Alle reden von Zahnersatz. Wer aber wirbt für die herausragenden Leistungen der Meisterbetriebe? Die Allianz Meisterliche Zahntechnik (AMZ) bündelt in ihrer Zielsetzung und ihren Aussagen die erfolgreichen Kernkompetenzen der zahntechnischen Meisterbetriebe: Der Zahntechnikermeister, der mit seinen hohen Investitionen in Aus- und Fortbildung seinen Willen zur Qualifikation und Qualität seiner Produkte bewiesen hat; das von ihm geleitete arbeitsteilige Labor mit qualifizierten Mitarbeitern, die mit ihrem großen Fach- und Erfahrungswissen für jeden Zahnarzt und dessen Patienten die individuellen Lösungen anbieten kann. Dabei gelten auch die Verlässlichkeit, dass sich beteiligende Meisterbetriebe die Qualitätskriterien bei der Herstellung des Zahnersatzes einhalten, die der VDZI als Fachverband entwickelt hat; die gesundheitspolitische Gewähr, dass wohnortnah technische Innovationen schnell und umfassend zur breiten Anwendung gelangen; die damit verbundene hohe Informations- und Beratungskompetenz in der Nähe des Zahnarztes, die auch für eine intensive Beratung des Patienten genutzt werden kann; die Sicherheit für Zahnarzt und Bevölkerung, dass hier verantwortungsvoll in einem geltenden Rechtsrahmen die Gesundheitsrisiken durch Einhaltung der Vorschriften des Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutzes minimiert werden.

Es sind diese Kernkompetenzen des ZT-Handwerksbetriebes, die zur Imagegewinnung als Marke werden müssen. Sie machen das Meisterlabor zu einem exzellenten

Leistungspartner des Zahnarztes.

Die Meisterbetriebe der Innungen, die sich an der AMZ beteiligen, geben vor dem Hintergrund der oben genannten Kernkompetenzen derzeit ein entsprechendes Zertifikat zu jeder Arbeit an den Patienten weiter. Damit positioniert sich die AMZ als größte Anbietergruppe in Deutschland klar mit den Signalen Kompetenz, Qualität, Sicherheit und Vertrauen. Jeder Zahnarzt und die Öffentlichkeit können übrigens schon heute im Internet unter www.allianz-meisterliche-zahntechnik.de die Betriebe in ihrer Nähe finden, die an der Allianz teilnehmen. Zukünftig werden die Teilnehmer dieser Allianz auf der Basis eines neuen Qualitätssicherungskonzeptes des VDZI ihre Qualitätszusagen erweitern und so ihr Gemeinschaftsmarketing verbessern können. Dieses Grundkonzept wird derzeit im VDZI organisatorisch ausgefüllt. Jeder Meisterbetrieb der Innungen, der die Anforderungen erfüllt, kann zur Allianz gehören.

ZT Wenn neben Innungen und VDZI eine weitere Organisation wie die AMZ entsteht, könnten die Betriebe durch eine mögliche Zersplit-

ANZEIGE



terung Schaden nehmen und müssen sich die Innungen in ihrer Organisationsform ändern?

AMZ und Innungsmemberschaft sind verbunden. Es ist ein Konzept für Innungsmitglieder. Berufspolitische Organisationen haben andere Aufgaben. Die Gefahr der Zersplitterung ist wegen der unterschiedlichen Aufgabenstellung nicht gegeben, vielmehr ergänzen sie sich und erweitern damit die Chancen für den einzelnen Mitgliedsbetrieb. Innungen sind Körperschaften des öffentlichen Rechts und sind in ihren Maßnahmen auf gesetzlich zugewiesene Handlungsvollmachten beschränkt. Die Innungen und der VDZI werden die politischen Organisationen bleiben, die sich um die rechtlichen Rahmenbedingungen und deren Einhaltung kümmern müssen. Jeder rationale Unternehmer wird weiterhin Mitglied der Innung sein, weil nur die Innungen und der VDZI im politischen Wettbewerb der Interessen in Deutschland und Europa Einfluss auf die rechtlichen Rahmenbedingungen nehmen können, von denen der einzelne Betrieb letztlich abhängt. Angesichts der turbulenten Entwicklungen wird dies eher mehr als weniger gemeinsame Berufspolitik erfordern. Aber ich habe es oben schon angedeutet: Es wird in Zukunft vor dem Hintergrund von mehr Liberalisierung und Markt darum gehen müssen, neben

diesen politischen Aufgaben auch gemeinsame marktorientierte Instrumente durch die Innungen zu entwickeln, die flexibel genug die bestehenden Nachteile der kleinbetrieblichen Strukturen der Mehrheit der Betriebe bei der Frage des Marketing in Konkurrenz zu anderen Anbietergruppen überwinden können. Es geht also um mehr Berufspolitik und um mehr Marktpolitik in einer veränderten Welt. Insofern ist diese Idee für jeden Meisterbetrieb in Deutschland eine erweiterte Möglichkeit zur Stabilisierung seines eigenen Markterfolges.

ZT Was ist mit Innungen und Betrieben, die nicht der AMZ angehören? Werden diese nur zu leicht zu „Trittbrettfahrern“?

Jede Innung und jeder Betrieb muss Antworten auf die oben dargestellten Entwicklungen finden. Wer die Argumente beleuchtet, wird dieses Konzept mindestens in seinen Grundsätzen unterstützen. Davon bin ich überzeugt. Jede Innung wird in diesem Konzept zudem wichtige Aufgaben übernehmen. Diese liegen insbesondere in der Vermittlung und Bestätigung der Qualitätsanforderungen gegenüber den Betrieben, die dieser Allianz zu Grunde liegen sollen. Diese Anforderungen werden mit den Innungen in den nächsten Wochen diskutiert und vereinbart.

Jeder Betrieb, der von diesem Konzept überzeugt ist, kann teilnehmen. Keiner wird und soll von dieser Möglichkeit ausgegrenzt werden.

ZT Ist eine Mitgliedschaft in der AMZ auch dann sinnvoll, wenn Betriebe bereits in einem anderen Laborverbund organisiert sind?

Natürlich. Jeder Betrieb tut gut daran, mit anderen seine Kräfte zu bündeln, wenn dies in seine Marktstrategie passt und er sich davon Vorteile erhoffen kann – sei dies in der kostensparenden Produktion oder im Bereich des Marketing. Die bestehenden Laborverbände und das Konzept der AMZ haben zwar eine Schnittmenge vergleichbarer Absichten, aber eben nur eine Schnittmenge. Sie dürfen bei Ihrer Frage nicht übersehen, dass die AMZ auch eine außerordentlich hohe ordnungspolitische Dimension für alle Meisterbetriebe hat. Das ZT-Handwerk insgesamt würde mit diesem Konzept erstmals den Versuch unternehmen, seine für das Versorgungsniveau in Deutschland unverzichtbaren fachlichen Ordnungsstrukturen und Kernkompetenzen mit neuen Instrumenten in eine neue Zeit zu überführen. Wenn gesetzliche Zulassungsregeln, sei es im Handwerks- oder im Gesundheitsrecht an Gewicht und Anerkennung verlieren, müssen aus den hieraus gewonnenen fachlichen Kernkompetenzen neue anerkannte Marktargumente zum Vorteil für die Meisterbetriebe gemacht werden. Darum geht es zunächst im Kern. Damit ist die AMZ eher eine markt- und marketingpolitische Entscheidung als eine kurzfristige betriebswirtschaftliche Rechnung für den Einzelnen. ■

ANZEIGE

Unser ABC der Artikulatoren

Drei Namen für drei Gerätereihen



ATOMIC



BALANCE



COMBITEC

Weitere Infos? Katalog?

Telefon: 02 08 19 92 69-0
Telefax: 02 08 12992 83
E-Mail: info@hager-werke.de
Internet: www.hager-werke.de
Postfach 1006 54 • D-47006 Duisburg



bemerkbar agieren kann. Dem einzelnen Dentallabor fehlt zumeist für ein klares Unternehmens- und Marketingkonzept das erforderliche Know-how und die Finanzkraft. Das ist auch einer der wesentlichen Gründe für die

mehr Sinn, als breite Öffentlichkeitswerbung?

Beides muss geschehen. Für die moderne Zahnersatzversorgung als Produkt leisten die Initiative proDente und das Kuratorium perfekter Zahnersatz seit vielen Jahren

Warum in die Ferne schweifen ...?

Kostengünstige Zahnersatzversorgung durch angehende Zahnmediziner an deutschen Unikliniken

(kh) – Sicher, das Sparpotenzial der zunehmend beworbenen Zahnersatzversorgung im osteuropäischen Ausland ist beträchtlich. Doch mit unvorhergesehenen Komplikationen, die eine Nachbehandlung und nochmalige Reise ins Zielland notwendig machen, ist der Einspareffekt auch schnell wieder weg.

Als eine mit weniger Vorbereitungsaufwand verbundene Methode, Kosten bei der Zahnersatzversorgung zu sparen, kann sich ein Ausflug in die nächste Universitätsklinik entpuppen. Denn dort kann man sich in einigen Fällen in den Polikliniken für zahnärztliche Prothetik von angehenden Zahnärzten kostengünstiger als in der Zahnarztpraxis mit Kronen, Brücken und Co. versorgen lassen. Das Einsparpotenzial ist von Klinik zu Klinik unterschiedlich. Während es beispielsweise an der Würz-

burger Poliklinik 10 % Ermäßigung beim BEMA-Honorar gibt und anstatt des 2,3-fachen nur der 1,5-fache Satz bei GOZ-Leistungen berechnet



wird, kann der Patient in Köln sogar 20 % der Kosten im Vergleich zur Behandlung in der Praxis sparen.

Von Studenten ohne praktische Erfahrungen behandeln lassen – wer bei diesem Gedanken an Patienten als Versuchskaninchen denkt, an denen wahllos herumprobiert wird, der irrt: Erst nachdem die angehenden Zahnmediziner in so genannt

ten „Phantomkurs“ an Modellen alle Behandlungsschritte üben können, schließen sich die klinischen Kurse an, in denen unter Anweisung und Aufsicht

Patienten behandelt werden, d.h. jeder Teilschritt wird den beauftragenden Ärzten vorgestellt und von diesen begutachtet. Besondere Sorgfalt und Behandlungsqualität sind damit fast schon garantiert. Das gilt auch für die Herstellung des Zahnersatzes. Ein gewisser Teil nämlich wird von den Studenten im Kliniklabor unter Anleitung von Zahntechnikermeistern gefertigt. Bestimmte Arbeiten werden jedoch ins gewerbliche Labor gegeben. In der Würzburger Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik macht dies sogar einen Großteil der Arbeiten aus, erzählt Oberarzt Dr. Jürgen

Wolz. Angesichts von technisch einwandfreiem Zahnersatz zu günstigen Konditionen ist es verwunderlich, dass offensichtlich nur wenige Patienten von einer Behandlung in einer Zahnklinik Gebrauch machen. In Würzburg beispielsweise suche man mittlerweile händierend nach Patienten, so Wolz. Vor allem seit dem Festzuschuss-System blieben die Patienten aus. Ebenfalls einen Einbruch verzeichnet Prof. Dr. Wilhelm Niedermeier, Direktor der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik am Zentrum der ZMK der Universität Köln. Allerdings seien die Einbußen nicht so groß wie bei Praxen und gewerblichen Laboren. Die 120 bis 150 Patienten pro Semester und Kurs, die nötig seien, um allen Studenten Behandlungsmöglichkeiten zu geben, kämen meist auch zusammen, so der Klinikdirektor. **ZM**

ANZEIGE

triceram® . de

Triceram®

Die Keramik für Zirkoniumdioxid und Titan

zwei Werkstoffe – eine Keramik

- NEU** bei Triceram® für Ti
 - Pastenbinder
- NEU** bei Triceram® für ZrO₂
 - Liner
- NEU** bei Triceram® für Ti und ZrO₂
 - Chroma Dentin
 - Intensive Fluo Dentin
 - Opaker Gingival
 - Schneidmassen, opalisierend

Lassen Sie sich von uns beraten: Wir von Dentaurum stehen Ihnen mit Kompetenz und Engagement zur Verfügung. Hotline +49 72 31 / 803-440

Informationen und Verarbeitungsanweisungen zu den Dentaurum Keramiksystemen finden Sie im Internet unter www.dentaurum.com.

Bildquellennachweis:
Dr. Eric Sanchez - Mexico City / Mexico
Axel Seeger - Berlin

Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany · Telefon +49 72 31 / 803-0 · Fax +49 72 31 / 803-321
www.dentaurum.com · E-Mail: info@dentaurum.de

Schrumpfender Markt

Zentralverband des Handwerks verzeichnet steigende Zahl von Handwerksbetrieben, gleichzeitig aber weniger Beschäftigte und Auszubildende.

(Berlin/kh) – Nach Statistiken des ZDH hat im ersten Halbjahr 2005 die Zahl der Handwerksbetriebe mit 905.941 erstmals die 900.000er-Marke überschritten. Dieser allgemeine Zuwachs lässt sich allerdings nicht auf alle Handwerkszweige herunterbrechen. Für den Anstieg sind vor allem zulassungsfreie Berufe wie Fliesenleger- und Gebäudereiniger verantwortlich. In der Gruppe der Gesundheitsberufe dagegen gab es beispielsweise nur geringfügige Zuwächse. So sind im Zahntechniker-Handwerk von Anfang Januar bis Ende Juni 2005 rund 60 neue Betriebe hinzugekommen, bei den Orthopädietechnikern gab es sogar einen leichten Rückgang.

Dem allgemeinen Zuwachs an Handwerksbetrieben steht laut ZDH allerdings ein schrumpfender Markt mit immer weniger Beschäftigten gegenüber. Insgesamt seien im 1. Quartal 2005 im Vergleich zum Vergleichszeitraum 2004 als Folge eines enormen Umsatzeinbruchs rund 179.000 Jobs auf der Strecke geblieben. Damit scheint sich das Schicksal der Zahntechniker auf das gesamte Handwerk bezogen zu wiederholen (siehe dazu auch den Artikel auf der Titelseite dieser Ausgabe). Laut ZDH liegt der Grund dafür in der prekären Wettbewerbssituation für die „normalen“, nicht subventionierten und mit angestellten Facharbeitern tätigen Betriebe. Hier führten Neugründungen aus dem osteuropäischen EU-Ausland (diese machen 20,9 % aus), eine große Zahl geförderter Ich-AGs und steigende Ab-

gabe-Belastungen zu Entlassungen.

Entsprechend den sinkenden Beschäftigungszahlen liegt auch die Zahl der neu abgeschlossenen Lehrverträge im Handwerk unter den Erwartungen. Auch die Zahl der erfolgreich abgelegten Meisterprüfungen ist um 10,4 % gegenüber dem Vorjahr gesunken. Für den ZDH ist ein Kreislauf entfacht worden, der auf die

ANZEIGE



konjunkturelle Entwicklung in Verbindung mit dem Wegfall des „Meisterzwangs“ für viele Handwerksberufe (HwO-Novelle) zurückgeführt werden kann: Weniger Beschäftigte, damit schrumpfende Betriebsgrößen und im Ergebnis immer mehr Kleinunternehmen, deren Inhaber keine handwerkliche Qualifikation vorweisen könnten, um auszubilden. ZDH-Präsident Otto Kentzler übt Kritik: „Die Bundesregierung wollte mehr Bildung und Beschäftigung und erreicht jetzt das Gegenteil. Für das Handwerk ist diese Entwicklung dramatisch. Sie unterläuft unsere Bemühungen um mehr Ausbildung und Qualifizierung, gerade auch im europäischen Kontext.“ **ZM**

Nun doch ZE-Ausgliederung?

Vor allem im Gesundheitswesen stimmen SPD und CDU/CSU zunehmend überein. Jedoch was bringt eine große Koalition dem Zahntechniker-Handwerk?

(dh) – Vier Wochen nach der Wahl wird eine große Koalition immer wahrscheinlicher. Während sich vor allem die unterschiedlichen Positionen zum Thema Atom-Ausstieg als unüberwindliche Hürde für eine ebenfalls mögliche schwarz-gelb-grüne „Jamaika-Koalition“ erwiesen haben, scheint das einzig bedeutende Hindernis einer rot-schwarzen Koalition – die Kanzlerfrage – hingegen lösbar. Auch in der Gesundheitspolitik sind die Differenzen zwischen den beiden großen Volksparteien nicht unüberwindbar. So sieht es aktuell danach aus, dass man sich beispielsweise auf eine Ausgrenzung zahntechnischer Leistungen aus dem Katalog der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) einigen kann. Und da sowohl SPD als auch CDU/CSU sich in ihren Wahlprogrammen dazu verpflichtet haben, neben der Senkung der Lohnnebenkosten auch die Finanzierung der Krankenkassen weiterhin auf solide Beine zu stellen, diskutiert man beim Punkt Einsparungen wieder offen über die Ausgrenzung verschiedener GKV-Leistungen. So könnten künftig u.a. Freizeit-Unfälle oder auch Zahnersatz der privaten Versicherungspflicht unterliegen. Allein durch eine Ausglieder-

ung des Zahnersatzes aus der GKV würde diese um 1,17 Milliarden Euro entlastet. Die Belastung für die Versicherten hingegen würde weiter steigen. Weitere zu klärende Eckpunkte einer großen Koalition wären der Verzicht auf eine Mehrwertsteuererhöhung und die Beibehaltung des ermäßigten Steuersatzes für zahntechnische Leistungen. Auch in einem anderen Punkt können die Dentallabore auf einen Erfolg hoffen. Sowohl SPD als auch CDU/CSU haben sich im Vorfeld der Wahlen für eine genaue Überprüfung des Festzuschuss-Systems ausgesprochen. Andreas Storm, sozialpolitischer Sprecher der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, betonte gegenüber der *ZT Zahntechnik Zeitung*, dass deutliche Änderungen am bestehenden System durchgeführt werden müssen, sollten die anstehenden Analysen den Trend einer Unterversorgung belegen. Wenig Aussicht auf Erfolg hat allerdings die Forderung des Verbandes Deutscher Zahn-techniker-Innungen nach einer stärkeren Einbindung der Zahntechniker in den Gestaltungsprozess weiterer Gesetze. Die Rolle des VDZI wird wahrscheinlich „wie bisher auf Stellungnahmen beschränkt bleiben“, so Storm. **ZM**

ZT WIRTSCHAFT

Konfliktmanagement: So bauen Laborleiter eine weitgehend unterschätzte, aber wichtige Kompetenz im Umgang mit Konflikten auf

Wie Konflikte im Dentallabor gelöst werden können

Konflikte werden dann zu einem Problem, wenn sie „unter den Teppich gekehrt“ und zu spät erkannt werden. Kein Wunder – denn eine professionelle Konfliktprophylaxe und -bearbeitung kostet Zeit, und die ist im hektischen Laboralltag Mangelware. Leider entwickeln ungelöste Konflikte eine unheilvolle Eigendynamik: Aus einem zunächst unscheinbaren und im frühen Stadium noch relativ leicht zu lösenden Konflikt erwächst ein gordischer Knoten, der sich nur noch mit dem Schwert durchschlagen lässt – durch das autoritäre Machtwort „von oben“. Bevor es so weit kommt, sollten Laborleiter Konfliktkompetenz aufbauen.

Natürlich ist ein Laborleiter nicht primär ein Konfliktlöser. Zuerst ist er ein Spe-

zialist, ein hoch qualifizierter Fachmann, der sich seit vielen Jahren mit einem Fachgebiet der Zahntechnik beschäftigt. Allerdings sind viele Dentallabors kleine Unternehmen, oft mit mehreren Zahntechnikern und Assistenten. Während der Ausbildung werden die späteren Laborleiter aber so gut wie gar nicht auf die Führung von Mitarbeitern und eines Kleinunternehmens vorbereitet. Zwischenmenschlichen Konflikten stehen sie dann hilflos gegen-

über. zialist, ein hoch qualifizierter Fachmann, der sich seit vielen Jahren mit einem Fachgebiet der Zahntechnik beschäftigt. Allerdings sind viele Dentallabors kleine Unternehmen, oft mit mehreren Zahntechnikern und Assistenten. Während der Ausbildung werden die späteren Laborleiter aber so gut wie gar nicht auf die Führung von Mitarbeitern und eines Kleinunternehmens vorbereitet. Zwischenmenschlichen Konflikten stehen sie dann hilflos gegen-



über. zialist, ein hoch qualifizierter Fachmann, der sich seit vielen Jahren mit einem Fachgebiet der Zahntechnik beschäftigt. Allerdings sind viele Dentallabors kleine Unternehmen, oft mit mehreren Zahntechnikern und Assistenten. Während der Ausbildung werden die späteren Laborleiter aber so gut wie gar nicht auf die Führung von Mitarbeitern und eines Kleinunternehmens vorbereitet. Zwischenmenschlichen Konflikten stehen sie dann hilflos gegen-

über. zialist, ein hoch qualifizierter Fachmann, der sich seit vielen Jahren mit einem Fachgebiet der Zahntechnik beschäftigt. Allerdings sind viele Dentallabors kleine Unternehmen, oft mit mehreren Zahntechnikern und Assistenten. Während der Ausbildung werden die späteren Laborleiter aber so gut wie gar nicht auf die Führung von Mitarbeitern und eines Kleinunternehmens vorbereitet. Zwischenmenschlichen Konflikten stehen sie dann hilflos gegen-

Frühzeitig Konfliktsymptome erkennen

Der Laborleiter sollte frühzeitig auf Warnsignale achten, die auf Konflikte hinweisen. Diese sind zu Beginn kaum zu erkennen: Da tuscheln Mitarbeiter hinter vorgehaltener Hand, wenn der „Chef“ den Aufenthaltsraum betritt, da verstummt das Gespräch, da werden Informationen nicht weitergeleitet, da wird Dienst nach Vorschrift geleistet. Die gesamte Kommunikationskultur im Labor verschlechtert sich. Wenn die Mitarbeiter Fraktionen zu bilden beginnen, die untereinander kaum mehr kommunizieren, ist klar: Hier schwelt ein Konflikt mit sehr negativen Folgen für die Leistungsfähigkeit des Labors und die Mitarbeitermotivation. Wichtig ist, den „wahren Konfliktkern“ zu erkennen – dazu ein Beispiel: In einem zahn-technischen Labor greift eine

rausgehobene Stellung unter den Mitarbeitern. Der Grund für die verbalen Angriffe: Der jüngere Kollege hält sich für den kompetenteren Zahntechniker, weil er eine Zusatzausbildung absolviert hat, und meint, die „rechte Hand“ des Laborleiters könne diesen Ausbildungsvorsprung durch ihre Erfahrung keineswegs wett machen. Vielmehr wünscht er, auf Grund der Zusatzqualifikation mehr Verantwortung zu erhalten. Doch das kommuniziert er nicht – ganz im Gegensatz zu seinen verbalen Angriffen. Und natürlich beharrt die dienstältere Zahnärztin auf ihrem Status und reagiert in den Auseinandersetzungen nicht gerade souverän. Beide Konfliktparteien werfen schließlich ihren Fehdehandschuh in den Ring und



suchen Gefolgsleute – mit der Folge der Grüppchenbildung. Obwohl dieser Konflikt kurz vor der Eskalation stand, ist es gelungen, ihn am runden Tisch zu lösen, und zwar nachdem die konkrete Ursache für die verbalen Angriffe

festgestellt werden konnte, nämlich das Bemühen des jüngeren Zahntechnikers, mehr Verantwortung zu übernehmen. Der Laborleiter versicherte seiner ersten Kraft, ihre Stellung sei nicht bedroht, sie solle aber die Kompetenz des jüngeren Kollegen im Sinne des Labors nutzen. Und diesem wurde in Aussicht gestellt, mittelfristig verantwortlichere Tätigkeiten übertragen zu bekommen.

Offene Kommunikationskultur

Das Beispiel zeigt: Die meisten Konflikte basieren auf einem Kommunikationsproblem. Statt das Problem offen anzusprechen, flüchtet der jüngere Kollege in persönliche Angriffe. Aus der Verstimmung wird eine Konfrontation, die zunächst verdeckt, dann „in aller Öffentlichkeit“ ausgetragen wird – die Parteien stehen sich unversöhnlich gegenüber, das Gerede übereinander ersetzt die Kommunikation untereinander. Natürlich ist die Verhaltensweise des jüngeren Zahntechnikers auch seiner Unerfahrenheit zuzuschreiben. Der Laborleiter als Führungskraft allerdings hätte den Konflikt frühzeitig erkennen müssen. Er sah und kritisierte jedoch nur das aggressive Verhalten seiner Mitarbeiter, ohne nach der konkreten Ursache zu forschen. Laborleiter sollten sich für die rechtzeitige Wahrnehmung der Konfliktsymptome sensibilisieren. Der Königsweg zur Konfliktlösung besteht zumeist darin, ihn offen anzusprechen und zu versachlichen. So kann der Laborleiter sofort nach der Wahrnehmung der ersten Konfliktwarnsignale seine Mitarbeiter zu einem eher unwichtigen Thema zusammenrufen und sich bei dieser Besprechung darauf konzentrieren, ihr kommunikatives Verhalten zu beobachten: Hat es eine Veränderung ergeben? Und worin besteht sie? Eine Alternative ist: Er bestellt zwei Angestellte, bei denen er vermutet, es kriselt zwischen ihnen, zu einem Gespräch zu einem unverfänglichen Thema zu sich. Dabei richtet er seine Aufmerksamkeit auf die Frage, wie die Mitarbeiter miteinander umgehen. Ist er sicher, dass ein Konflikt im Entstehen begriffen ist, hat er bereits jetzt die Möglichkeit, ihn direkt anzusprechen.

Die Konfliktarten

Voraussetzung für ein präventives Konfliktmanagement ist ein profundes Konfliktwissen – wer über dieses

Wissen verfügt, kann mehrere Konfliktlösungsstrategien erarbeiten und diese unter Berücksichtigung des konkreten Konfliktfalls und unter Beachtung der Interessenlage der Beteiligten einsetzen.

So gibt es verschiedene Konfliktarten (siehe Tabelle 1), die der Laborleiter zu unterscheiden lernen sollte: Handelt es sich um einen Konflikt zwischen einzelnen Personen oder zwischen Gruppen? Liegt ein Beziehungskonflikt vor, der daher rührt, dass sich die Konfliktbeteiligten nicht leiden können? Oder ist es ein Beurteilungskonflikt, der entbrennt, weil zwei Mitarbeiter das gleiche Ziel verfol-

der vernetzte Ursachen, und so gut wie nie lässt sich ein einziger Sündenbock feststellen, mit dem allein die Konfliktlösung in Gang gesetzt werden kann.

Eskalierende Emotionen

Jeder Konflikt durchläuft eine Entwicklung – für die Konfliktlösung ist es wichtig, seine Entwicklungsstufe festzustellen: Setzen sich die Parteien noch argumentativ auseinander oder greifen sie sich bereits ehrverletzend an? Die Konfliktforschung differenziert mehrere Eskalationsstufen, deren Grenzen fließend sind; die Skala

ZT Tabelle 1: Konfliktarten

Interpersonelle Konflikte

- Individualkonflikt: spielen sich etwa zwischen dem Laborleiter und einem Mitarbeiter ab oder zwischen zwei Mitarbeitern.
- Individual/Gruppenkonflikt: Eine Einzelperson und Personengruppen stehen sich als Konfliktparteien gegenüber.
- Gruppenkonflikt: Es haben sich innerhalb der Mitarbeiter zwei Fraktionen gebildet.

Beziehungskonflikte

haben ihre Ursache darin, dass sich die Konfliktbeteiligten „nicht riechen können“. Der Ordnung liebende Zahntechniker und die chaotische Auszubildende finden auf Grund ihrer unterschiedlichen Verhaltensmuster nicht zusammen.

Beurteilungskonflikte

entbrennen, wenn einer Konfliktpartei nicht genügend Informationen zur Verfügung stehen oder wenn zwei Konfliktparteien dasselbe Ziel verfolgen, jedoch bezüglich der Strategien zur Zielerreichung unterschiedlicher Auffassung sind.

Rollenkonflikte

haben ihre Ursache darin, dass jeder Mitarbeiter verschiedene Rollen ausfüllt: Vor allem Zahntechniker, die schon lange in dem Labor arbeiten und die Position einer „rechten Hand“ inne halten, befinden sich oft in der Zwittersituation, gleichzeitig Geführte (gegenüber dem Laborleiter) und Vorgesetzte (gegenüber Auszubildenden und Assistenten) zu sein. Die Notwendigkeit, es „nach oben UND nach unten“ allen recht zu machen, führt zu einem Rollenkonflikt.

Verteilungskonflikte

entstehen aus Neid- und Missgunstgefühlen heraus: Ein Zahntechniker ist neidisch auf einen Kollegen, weil dieser seiner Meinung nach mehr Privilegien genießt.

Kompetenzkonflikte

liegen vor, wenn ein Mitarbeiter durch eine falsche Interpretation seines Verantwortungsbereiches seine Kompetenzen überschreitet.

Zielkonflikte

drohen, wenn Parteien konkurrierende Absichten und Ziele verfolgen: Zwei Assistenten hoffen auf die Erweiterung ihres Verantwortungsbereiches – aber bei nur einem ist dies möglich.

gen, aber bezüglich der Zielerreichung unterschiedlicher Auffassung sind? Verteilungskonflikte entstehen aus Neid- und Missgunstgefühlen heraus, und Kompetenzkonflikte, wenn Mitarbeiter ihren Zuständigkeitsbereich falsch interpretieren. Ein Zielkonflikt droht, sobald zwei Parteien konkurrierende Absichten verfolgen. Allerdings: Konflikte lassen sich selten nur einem Typ zuordnen. Im Gegenteil: Konflikte haben meist mehrere und miteinander

reicht von leichten Dissonanzen und Verstimmungen über die offene Konfrontation bis hin zur „Vernichtung des Feindes um jeden Preis“. An jedem Konflikt sind Emotionen beteiligt – und gerade sie sind es, die die Konfliktlösung so schwierig machen. Je weiter der Konflikt vorangeschritten ist, desto mehr gewinnt der emotionale Aspekt an Bedeutung. Und steht erst einmal das Selbst-

Fortsetzung auf Seite 10

Fortsetzung von Seite 8

wertgefühl der Konfliktbeteiligten zur Disposition, regieren erst einmal gegenseitige Verachtung und ehrverletzende Angriffe das Geschehen, ist der Laborleiter als Konfliktlöser zumeist überfordert, auch zeitlich. Spätestens dann sollte er einen neutralen und außenstehenden Dritten hinzuziehen.

Konsens statt fauler Kompromiss

Bevor der „Vernichtungsfeldzug“ zwischen den Streithähnen entbrennt, bietet das Konzept des nachhaltigen Interessenausgleiches eine Möglichkeit, Konflikte auf eine einvernehmliche Weise zu lösen. Ziel ist es, keine Verlierer zurückzulassen; möglichst alle Konfliktparteien müssen mit der Lösung einverstanden sein. Der Kompromiss – zu Recht oft auch als fauler Kompromiss bezeichnet – ist kein geeigneter Lösungsweg. Denn er trägt den Keim der nächsten



Auseinandersetzung schon in sich. Der Konsens hingegen ist die einzige Konfliktlösung, die nachhaltig wirkt und die Wahrscheinlichkeit der Entstehung neuer Konflikte verringert. Der Konsens macht die betroffenen Konfliktparteien zu Beteiligten, arbeiten sie doch an der Lösung aktiv mit.

Dazu muss der Laborleiter die Interessen erkennen, die

sich hinter den Positionen und Meinungen der Konfliktbeteiligten verbergen. Auch dazu ein Beispiel: In einem zahntechnischen Labor soll die Kundenorientierung verbessert werden – dazu möchte der Laborleiter ganz neue Wege gehen. Geplant ist, dass einige Zahntechniker in regelmäßigen Abständen ausgewählte Zahnärzte, nämlich die „besten“ Kunden, aufsu-

chen, um sie über die neuesten Techniken in der Erstellung des Zahnersatzes zu informieren. Seltsamerweise sperrt sich eine Mitarbeiterin gegen dieses Vorhaben, ja, sie hinterdreibt es geradezu. Im Gespräch findet der Laborleiter heraus: Jene Mitarbeiterin ist nicht gegen die Kundenbesuche an sich negativ eingestellt. Ihr obliegt jedoch ein Großteil der Terminplanung des Dentallabors. Nun befürchtet sie, dass sie

durch die zusätzlich zu planenden Kundenbesuche bei der ohnehin komplizierten Terminplanung vollends in Schwierigkeiten geraten könnte. Doch dies will sie nicht zugeben: Sie glaubt, man könne ihr vorwerfen, die Terminplanung nicht im Griff zu haben – und deswegen opponiert sie mit Scheinargumenten gegen die innovative Initiative des Laborleiters.

Doch nachdem die Konfliktursache auf dem Tisch liegt, stellt sich heraus: Der Laborleiter hat das Zeitproblem, das durch die innovative Maßnahme hätte entstehen können, gar nicht bedacht. Letztendlich ist er der Mitarbeiterin dankbar, ihn auf diesen wunden Punkt hingewiesen zu haben. Nun kann eine gemeinsame Lösung gefun-

Wertungen zurückhält und das Gespräch vor allem durch W-Fragen („wer, wo, wann, was, warum?“) lenkt, animiert er den Gesprächspartner, sich ausführlich zu dem Konfliktfall zu äußern.

Mithilfe dieser Gesprächstechniken treibt der Laborleiter den Dialog zwischen den Konfliktparteien voran und

ZT Tabelle 2

Fazit: Konflikte erkennen, steuern und lösen

- Der Laborleiter erweitert sein Konfliktlösungswissen.
- Er beachtet Warnsignale, um den Konflikt frühzeitig wahrzunehmen, und spricht Konflikte offen und direkt an.
- Bei weiter vorangeschrittenen Konflikten analysiert er Konfliktart und Konfliktstufe.
- Er stellt fest, wer am Konflikt beteiligt ist und analysiert die „wahre“ Konfliktursache (Interessen hinter Positionen erkennen).
- Er beruft einen „runden Tisch“ (Versammlung) mit dem Ziel ein, gemeinsam mit den Konfliktparteien einen einvernehmlichen Konsens zu erarbeiten.

den werden: Die Einführung der Kundenbesuche UND die Optimierung der Terminplanung werden miteinander verzahnt.

Gespräche führen

Der Streitfall veranschaulicht das Prinzip des Interessenausgleichs: Der Laborleiter erarbeitet gemeinsam mit den Konfliktparteien Lösungswege – Konflikte lösen heißt Gespräche führen. Dazu nutzt er einige grundlegende Gesprächstechniken: – Die Gesprächstechnik des Nachfragens als aktive Form des Zuhörens bietet Gelegenheit, Gesprächsinhalte einer Klärung zuzuführen. „Ich habe Sie noch nicht recht verstanden, können Sie Ihre Meinung zu dem Konflikt noch einmal ausführlicher erläutern?“ – Bei der Paraphrase formuliert der Laborleiter eine Frage, in der er die Äußerungen des Gesprächspartners verarbeitet, der so animiert wird, seine Position näher auszuführen. Er erhält nähere Informationen, die eventuell zur Konfliktlösung beitragen. – „Wer fragt, der führt“: Indem der Laborleiter sich mit

dringt zum wahren Grund des Konflikts vor. Wer die Zeit dazu hat, kann gemeinsam mit den Zahntechnikern und Assistenten in einem kleinen Brainstorming konstruktive Konfliktlösungen erarbeiten. Aus diesen Alternativen wählen die Konfliktparteien eine aus und bestimmen sie zur Konsenslösung. Bleibt das Zeitproblem, all diese Maßnahmen im Dentallabor zu installieren. Allerdings: Hat ein Konflikt sich erst einmal zu einem Schmelbrand entwickelt, kostet er mehr Zeit und Nerven als die Entwicklung eines präventiven Konfliktmanagements. **ZT**

ZT Literatur

- Crisand, E.: Psychologie der Gesprächsführung. Heidelberg 2000 (siebte Auflage)
- Fisher, R.; u. a.: Das Harvard-Konzept. Sachgerecht verhandeln – erfolgreich verhandeln. Frankfurt/Main 2000 (19. Auflage)
- Glasl, F.: Konfliktfähigkeit statt Streitlust. Bern 1998
- Wittschier, Bernd M.: Konfliktlösung der Zeit. Wirtschaftsmediation in der Praxis. Wiesbaden 2000

ZT Kurzvita



Dr. Bernd M. Wittschier

Dr. Bernd M. Wittschier, Jahrgang 1949, ist Konfliktexperte, Mediator, Coach und Fachbuchautor, und war mehr als zehn Jahre als Manager in einem großen Finanzdienstleistungsunternehmen tätig. Ausgebildet in Pädagogik und Psychologie, promovierte in Philosophie, lernte er in diesen Jahren das verantwortungsvolle und erfolgreiche Management. Er führte die Abteilungen Vertrieb und Verkauf und leitete Seminare und Trainings für Führungskräfte. Immer in exponierter Position, entwickelte er in der Leitung von Verhandlungen seine Fähigkeiten für kreative Konfliktlösungen.

ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

Das Unternehmen 4 · 2 · 3 Konflikt – Dialog – Mediation von Dr. Bernd M. Wittschier bietet Beratung und Training für die Wirtschaft an und nimmt im Bereich Mediation auf dem Markt eine führende Position ein.

Weitere Informationen bei:
Dr. Bernd M. Wittschier:
4 · 2 · 3 Konflikt – Dialog – Mediation
Markt 2
50374 Ertstadt
Tel.: 0 22 35/46 17 57
E-Mail: kontakt@423gmbh.de
www.423gmbh.de

INFO

ANZEIGE

Wer mit uns arbeitet, ist erfolgreicher.

- BEDRA DYNAMIK**
Die Qualitätsgarantie
- dieberatungspraxis**
Vision für Praxis und Labor
- BEDRA ZahnKredit**
- Bio-Dentallegierungen**
- Ganzheitliche Konzepte**
- Innovative Verfahrenstechniken**
- polypress®**

**Sprechen Sie mit uns.
Jetzt!**

Telefon 0 70 33 - 69 36 0

BEDRA GMBH · Merklinger Str. 9 · 71263 Weil der Stadt
Tel.: 0 70 33 - 69 36 0 · Fax: 0 70 33 - 69 36 50

www.bedradent.com
info@bedradent.com

*Die Konzeption
für die Zahnklinik*

ZT AUSBILDUNG

Was geht ab?! Die Seite für Azubis.

Optisches Verhalten von zahnfarbenen Werkstoffen

In der Zahntechnik kommen dentale Werkstoffe zum Einsatz, die auf Grund ihrer optischen Eigenschaften besonders gut geeignet sind, dem Zahnersatz ein natürlich wirkendes Lichtverhalten zu verleihen. Keramik ist ein solcher „zahnfarbener“ Werkstoff. Der folgende Beitrag widmet sich unter anderem der Zusammensetzung von Dentalkeramiken sowie den Besonderheiten, die bei der Schichtung hinsichtlich des optischen Verhaltens zu beachten sind.

Von Dr. Michael Reise, Ispringen

Der natürliche Zahn zeigt eine komplexe Reaktion auf einfallendes Licht. Es wird wellenlängenselektiv gestreut, in verschiedenen Tiefen absorbiert oder kann Teile des Zahns durchdringen. Auch nicht sichtbare Anteile des Sonnenlichtes, wie das UV-Licht, spielen

vermitteln, wie man Zahnfarben richtig am Patienten abnimmt. Für die Umsetzung des Erlernten bei der Schichtung ist zunächst zu beachten, dass die Farbnahe und die Beurteilung der Schichtergebnisse bei vergleichbaren Lichtverhältnissen stattfindet. Man ist heute aber nicht mehr darauf angewiesen, bei „aufgeloockter Bewölkung um 11.00 Uhr auf der Nordseite des Gebäudes“ die Farbe zu beurteilen, sondern kann diese z. B. am Patienten messen oder mithilfe von Tageslichtlampen und nach reichlicher Übung mit dem Farbring am Patienten abnehmen. Die Schichtung sollte dann aber

chen niedrige Helligkeit oder große Grauwerte. Die Verwendung von viel transparenten Massen führt also zu einer grau wirkenden Restauration, hingegen führt die übermäßige Verwendung von wenig transparenten, opaken Massen zu erhöhter Helligkeit der Arbeiten.

Neben der „Farbe“ gibt es aber noch weitere Wechselspiele zwischen der Zahnhartsubstanz und dem Licht. Natürliche Zahnhartsubstanz zeigt Fluoreszenz. Diese gehört zusammen mit der Phosphoreszenz und anderen Erscheinungen zur so genannten Luminiszenz. Das sind diejenigen Effekte, welche durch nicht sichtbare ultraviolette Strahlung angeregt werden. Bei der Fluoreszenz wird dieses UV-Licht in sichtbares Licht umgewandelt und die Ausstrahlung endet, wenn die Erregerstrahlung verschwindet. Die Phosphoreszenz wandelt ebenfalls UV-Licht in sichtbares Licht um – dieses leuchtet aber nach, wenn die erregende Strahlung aufhört. Ein weiterer Effekt natürlicher Zähne ist die Opaleszenz. Hier ist gemeint, dass transparente Bereiche bei seitlicher Betrachtung bläulich und bei frontaler Betrachtung steinfarben erscheinen.

Optisches Verhalten der Dentalkeramik

Die Basisfritte

Aus mechanischen, physikalischen und chemischen Gründen ist die Basis für eine Dentalkeramik ein ver-

citkristallen, die in einer Glasmatrix eingebettet sind. Da der Brechungsindex von Leucit dem eines silikatischen Glases sehr ähnlich ist, findet an der Grenzfläche vom Glas zum Leucit auch nur wenig Brechung statt; im besten Fall ist eine solche Glaskeramik so transparent wie Fensterglas.

Aber schon bei dieser „Qualität“ verlieren wir durch die Reflektion an der dem Licht zu- und abgewandten Oberfläche Licht und die Trans-

parenz ist nicht gleich 100 Prozent, sondern beträgt nur etwa 92 Prozent. Hinzu kommt bei weniger gut abgestimmten Keramiken die geringe Lichtbrechung an inneren Phasengrenzen (Leucit/Glas, Glas/Glas) und die Trübung durch unerwünschte Einschlüsse wie Blasen, Schmelzrelikte oder Verunreinigungen, sodass wir real von einem Material mit ca. 65–70 % Transparenz ausgehen können. Diese eigentlich uneingefärbte Masse heißt als verkaufsfähiges Produkt in der Regel Transpa Neutral, Clear oder ähnlich.

Die eingefärbten Dentalkeramik-Massen

Ein Dentalkeramiksistem umfasst immer die drei Standardmassen Opaker, Dentin und Schneide. Da der Opaker das metallische Gerüst, gleich welcher Farbe, abdecken soll, ist er am stärksten mit Trübungsmitteln und Pigmenten versetzt. Der Anteil kann 20 bis 30 % Masseanteil betragen. Dennoch ist es notwendig, eine Mindestschichtstärke des Opakers auf dem metallischen Gerüst zu realisieren, um seine metallische Farbe vollständig abzudecken, damit diese keinerlei Einfluss auf die Farbe der Verblendung hat. Diese Schichtstärke ist in der

Sie sind gut aufzutragen, bergen aber das Risiko einer gelblichen Verfärbung der keramischen Schicht. Die Ursache dafür liegt in der Reaktion zwischen Titanoxid (als Weißpigment/Trübungsmittel im Opaker) und z.B. Chrom aus der Legierung. Dabei wird ein gelbgrünes Pigment gebildet.

Der Zahnkörper wird im Allgemeinen mit Dentinmassen aufgebaut. Diese werden durch Zugabe von Pigmentverdünnungen (auch von dem Weißpigment) so eingestellt, dass die Farbcharakteristik der vorgegebenen Zahnfarbe nachgestellt werden kann. Die Masse sollte bei normalen Platzverhältnissen farbtragend sein und durch die fein justierte Opazität und die damit verbundene Streuung optische Tiefe erzeugen. Die eingesetzte Menge Farbkörper/Trübungsmittel liegt je nach Zahnfarbe bei 0,5 und 1,5 % Masseanteil. Pigmentverdünnungen (Pigment in Fritte) werden verwendet, weil dadurch die Wirkung des einzelnen Farbkörpers verringert und die Gefahr einer Überdosierung in der Einwaage gemildert wird.



Abb. 1: Querschnitt eines natürlichen Zahns.

dabei eine Rolle. Neben den individuellen natürlichen Zahnfarben, die im physiologischen Aufbau des Zahns begründet liegen, tragen auch das Genussverhalten des Menschen, krankheitsbedingte Umstände, die Oberfläche und das Alter der Zähne zur farblichen Erscheinung bei. Weniger deutlich ausgeprägt, aber dennoch vorhanden, ist die Wirkung der Umgebung wie die Lippenfarbe oder der Gingiva (Abb. 1). Bei der Wiederherstellung verlorener Zahnhartsubstanz muss dieses komplizierte Wechselspiel vom Zahntechniker vorausschauend nachgestellt werden; und dies in der Mehrheit auf nicht zahnfarbenen, vollständig opaken, metallisch glänzenden Gerüsten. Dazu greift er auf „zahnfarbene“ Werkstoffe wie Komposite oder Keramik zurück.

Besondere Aspekte der Zahnfarben

Das optische Verhalten von dentalen Verblendkeramiken ist der Gegenstand des vorliegenden Beitrags. Die spezifischen Aspekte der Farbwahrnehmung oder Farbmessung werden in zahlreichen Publikationen abgehandelt.^{1, 2} Einige besondere Phänomene im Zusammenhang mit Zahnfarben sollen hier aber einleitend doch kurz erläutert werden.

„Farbsehen“ und „Farbnehmen“ ist erlern- und trainierbar. Es werden zahlreiche Kurse angeboten, die

auch bei entsprechendem Licht (Tageslichtlampe am Arbeitsplatz) stattfinden oder mithilfe des Messgerätes kontrolliert werden. Die Farbe kann in den Einheiten rot (a*), gelb (b*) und der Helligkeit L*, den bekannten L*a*b*-Werten, angegeben werden. Gebräuchlich ist auch die Angabe so genannter L*C*H*-Werte. Der L*-Wert gibt in beiden Fällen die Helligkeit oder den Grauwert einer Farbe wieder. Je mehr Licht ein Objekt zurückstretet, umso heller wirkt es; im besonderen Fall der transparenten



Abb. 2: Auswahl keramischer Farbkörper.

Objekte wird das Licht aber nicht zurückgeworfen und sie erscheinen grau. Große Helligkeiten werden also nur bei relativ opaken Farben erreicht. Transparente Massen hingegen verursa-

sintertes Pulver aus einer, zwei oder mehreren Phasen. Diese Phasen können aus Glas und/oder Kristallen bestehen. Die meisten herkömmlichen Metallkeramiken bestehen aus Leu-



Abb. 3: Thermokolorierte Pigmente vor der weiteren Verarbeitung.

citkristallen, die in einer Glasmatrix eingebettet sind. Da der Brechungsindex von Leucit dem eines silikatischen Glases sehr ähnlich ist, findet an der Grenzfläche vom Glas zum Leucit auch nur wenig Brechung statt; im besten Fall ist eine solche Glaskeramik so transparent wie Fensterglas. Aber schon bei dieser „Qualität“ verlieren wir durch die Reflektion an der dem Licht zu- und abgewandten Oberfläche Licht und die Transparenz ist nicht gleich 100 Prozent, sondern beträgt nur etwa 92 Prozent. Hinzu kommt bei weniger gut abgestimmten Keramiken die geringe Lichtbrechung an inneren Phasengrenzen (Leucit/Glas, Glas/Glas) und die Trübung durch unerwünschte Einschlüsse wie Blasen, Schmelzrelikte oder Verunreinigungen, sodass wir real von einem Material mit ca. 65–70 % Transparenz ausgehen können. Diese eigentlich uneingefärbte Masse heißt als verkaufsfähiges Produkt in der Regel Transpa Neutral, Clear oder ähnlich.

Die Farbkörper

Alle Farben in Dentalkeramiken werden durch die Zugabe von Farbkörpern (auch Pigment genannt) erzeugt. Da diese den Brennvorgang der Dentalkeramik überstehen müssen, sind dies ausschließlich so genannte keramische Farbkörper auf der Basis von z. B. Zirkon-, Baddeleyit- oder Spinell-Wirtsgittern (Abb. 2). Zu ihnen zählen auch die Trübungsmittel, die man auch als Weißpigment bezeichnen kann. Farbig werden diese Weißpigmente durch die Zugabe von Übergangsmetallelementen. Als Beispiel sei das Praseodym-Gelb genannt, dessen gelbe Farbe durch Einbau des Elementes Praseodym in eine Zirkoniumsilicatstruktur erzeugt wird oder die Schwarz- und Braunfarbkörper auf der Basis der Spinellstruktur. Diese Pigmente (Metall-



Abb. 4: Opalisierende Dentalkeramik (Triceram®, Dentaurum).

Literatur für verschiedene Produkte mit 150–200 µm angegeben. Diese Dicke mit Pastenopakern zu erreichen ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Messungen der Schichtdicke bei Pastenopakern haben nach zweimaligem Auftrag eine Dicke zwischen 80 und 120 µm ergeben. Bei einigen Opakerprodukten ist Vorsicht geboten, wenn diese Titanoxid als Weißpigment enthalten.

Um die Veränderungen der Farbwirkung eines Farbkörpers durch Umhüllung mit der glaskeramischen Matrix vorwegzunehmen, wird bei den Keramiken der Dentaurum-Gruppe (Triceram®, Carmen® und CCS) die so genannte Thermokoloration angewendet. Hierbei wird die Pigmentverdünnung (Farbkörper in

Fortsetzung auf Seite 14

Fortsetzung von Seite 13

Fritte) während des Produktionsprozesses verschmolzen und der Schmelzkuchen dann fein gemahlen (Abb. 3).

Im Zahnkörper finden neben den Dentinmassen noch eine Reihe anderer Massen Verwendung, um besondere farbliche Effekte zu erzeugen. Wenn das Platzangebot für die Verblendung gering ist, werden häufig so genannte Opakdentine verwendet, die neben einer im Vergleich zum Dentin höheren Opazität auch eine gesteigerte Farbsättigung der Zahnringfarben zeigen (Anteil Pigment/Trübungsmittel 1-2%). Während die Verwendung von Opakdentine bei einigen Keramiklinien obligat ist, sind andere so abgestimmt, dass im Normalfall darauf verzichtet werden kann. Für den gleichen Einsatz, gibt es noch weitere sehr ähnliche Massen unter Namen wie Chromdentin,

Base Dentin oder Deepdentin. Wenn man die Zahnfarben in bestimmte farbliche Richtungen verändern will, stehen dazu weiterhin die große Gruppe der Modifizier zur Verfügung, deren Einsatz aber durchweg mehr Übung und Umgang erforder-

die Schneidemasse. Sie ist deutlich geringer pigmentiert und um einiges transparenter als das Dentin (0,1 - 0,3 % Trübungsmittel und Pigmente). Außerdem deckt eine Schneidemasse mehrere Zahnfarben ab, sodass zum Beispiel für den

einen besonderen optischen Effekt, die Opaleszenz.

Besondere optische Eigenschaften

Die Opaleszenz entsteht durch wellenselektive Streuung des Lichtes. Dabei wird blaues Licht reflektiert und der orangefarbene Lichtanteil kann hindurchtreten. Durch Streuzentren, die etwas kleiner als die Wellenlänge des blauen Lichtes sind, werden nur diese Anteile des Spektrums gebeugt und reflektiert. Langwellige orangefarbene Anteile können unbeeinflusst passieren. Auch Opaleszenz muss vom Zahnersatz gezeigt werden. Das es werkstoffkundlich keine leichte Übung ist, Opales-

zenz in den Rohritten zu erzeugen, hat manch ein Hersteller auf einen Trick zurückgegriffen: feinputikuläres Trübungsmittel wurde den Massen zugesetzt, die dann schwach opaleszieren. Leider lösen sich diese feinen Partikel häufig im Laufe mehrerer Brände in dem Glas auf, und die Opaleszenz verschwindet. Moderne Keramiken lösen das Problem durch tropfenförmige Glas-in-Glas-Entmischungen in der Glasphase.³ Über die Zusammensetzung des Glases lässt sich die Stabilität, Häufigkeit und Größe der Entmischungen steuern und so die Intensität der Opaleszenz lenken (Abb. 4). Neben der Reaktion auf die sichtbaren Lichtteile (400 bis 700 nm Wellenlänge) muss die Dentalkeramik auch Fluoreszenz zeigen. Fluoreszenz ist die Umwandlung von kurzwelligem UV-Licht (< 400 nm) in sichtbares Licht. Die Fluoreszenz von Dentalkeramiken wurde in der fernen Vergangenheit schon einmal mit Uransalzen erzeugt, gegenwärtiger Stand der Technik ist aber die Verwendung von Leuchtpigmenten aus nicht radioaktiven Silikaten der Seltenen Erden (Yttrium, Terbium, Europium, Gadolinium). Fluoreszenz kann in verschiedenen Farben (weißlich, gelblich, orange oder grünlich) auftreten. Die Fluoreszenz von Dentalkeramiken wird in den meisten Fällen weißlich-bläulich (Abb. 5) eingestellt.

blendung verändern sich im Gegensatz zu Kunststoffverblendungen und natürlichen Zähnen während des klinischen Einsatzes kaum. Die Keramik nimmt so gut wie keine Farbstoffe von besonderen Genussgewohnheiten (Tabak, Tee oder ähnliches) an. Es besteht allerdings die Gefahr, dass oberflächlich aufgetragene Malfarben erodieren und die dadurch erzielten Effekte mit der Zeit verschwinden.

Fazit

Zur sicheren Reproduktion der Zahnfarbe gehört das Verständnis der Entstehung der Farbe und anderer optischer Effekte im Zahn, die sichere Bestimmung der Zahnfarbe und anderer Charakteristiken und deren Nachahmung durch die Schichtung der Dentalkeramik. Die exakte Farbbestimmung erfordert Übung und kann durch geeignete Instrumente unterstützt werden. Aber erst die Umsetzung dieser Erkenntnisse mit handwerklichem Geschick und einer Keramik, welche die Nachstellung entsprechender Farbeffekte wie abgestimmte Fluoreszenz und Opaleszenz möglich macht, formt die farbgenaue Prothese. ZT

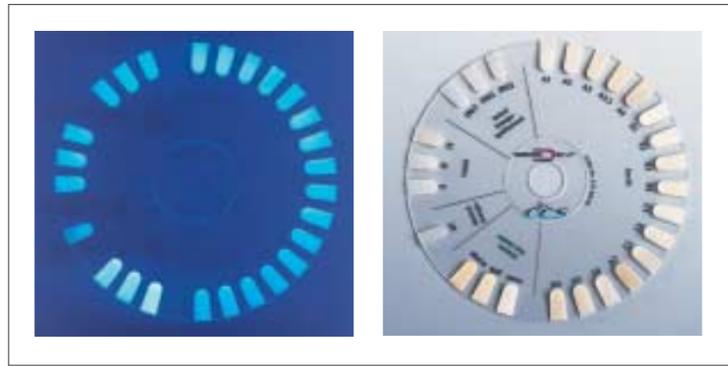


Abb. 5: Massefarbring (CCS, Dentaforum) im Tageslicht (rechts) und unter UV-Licht (links).

dert. Mit ihnen werden z.B. die Mamellonspitzen oder der Zervikalbereich akzentuiert. Die wesentliche Masse für den inzisalen Bereich ist

Vitapan classic Farbring meist nur drei Schneidmassen für die 16 Zahnfarben zur Anwendung kommen. Natürliche transparente Schneiden zeigen oft

ANZEIGE

„Quick-rep“ – eine schnelle Hilfe bei friktionsschwachen Teleskopkronen.

Mit dem 1,0 mm Rosenbohrer ein Loch in die Sekundärkrone bohren

Gewindeschneiden

Quick-rep Friktionselement eindrehen und dem Sicherheitsempfinden des Patienten anpassen

Überstehenden Teil von außen mit dem Skalpell bündig abschneiden

„TK1“

Patientenangenehme individuell einstellbare Friktion für Teleskopkronen.

„Frisoft“

einstellbare Teleskop-sicherung für den nachträglichen Einbau

einfach, funktionell, preiswert

Für Bestellungen oder mehr Informationen nutzen Sie unsere Internetseiten!!

microtec Dr. Frank Speckmann/Inh. M. Nolte – Rohrstraße 14 – 58093 Hagen
 e-mail: info@microtec-dental.de / Internet: www.microtec-dental.de
 Kostenlose Hotline 08 00/8 80 48 80
 Telefon (0 23 31) 80 81-0 – Telefax (0 23 31) 80 81-18 Bestellungen (0 23 31) 80 81-11/12

„TK 1“ – sichere, stufenlos einstellbare Dauerfriktion für Teleskopkronen.

Platzhalter an der Primärkrone fixieren, ausblocken und isolieren

Krone mit Kunststoff (Pattern Resin) modellieren

Platzhalter aus der Modellation entfernen

Die Friktion stufenlos dem Sicherheitsempfinden des Patienten anpassen

„Quick-rep“

Stufenlos einstellbares Reparatürelement aus Kunststoff. Die schnelle Hilfe bei friktionsschwachen Teleskopkronen

„Microlock-Steckriegel“

funktioniert zuverlässig ohne Federn und Rasten

klein, austauschbar, stabil

Für Bestellungen oder mehr Informationen nutzen Sie unsere Internetseiten!!

microtec Dr. Frank Speckmann / Inh. M. Nolte – Rohrstraße 14 – 58093 Hagen
 e-mail: info@microtec-dental.de / Internet: www.microtec-dental.de
 Kostenlose Hotline 08 00/8 80 48 80
 Telefon (0 23 31) 80 81-0 – Telefax (0 23 31) 80 81-18 Bestellungen (0 23 31) 80 81-11/12

Veränderung der optischen Eigenschaften

Es wurde bereits erwähnt, dass es in Folge einer Reaktion zwischen dem Gerüstmaterial und der Dentalkeramik auch zu einer farblichen Veränderung der Dentalkeramik kommen kann. Neben der erwähnten Reaktion zwischen TiO₂ aus dem Opaker und Chrom aus der Legierung können auch Gold und Silber in der Dentalkeramik zu einer Veränderung der Farbe führen. In der Vergangenheit kam es bei Palladium-Silber-Legierungen zu gelblich-grünen Verfärbungen in der Dentalkeramik. Ursächlich dafür ist die Bildung von Silber-Clustern, also mikroskopisch kleiner Silber-Partikeln, in der Keramik. Das Silber entstammt dabei der Legierung. Die Reaktion, die zur Bildung der Cluster führt, ist sehr komplex und nur unzureichend erforscht. Es ist aber leicht sie zu verhindern, indem ein oxidierendes Milieu beim Brand der Dentalkeramik erzeugt wird. Dies kann durch spezielle „Non-greening-Liquids“ oder entsprechende Keramikzusätze erfolgen. Sehr selten ist die Beobachtung von rötlichen Verfärbungen der Keramik durch Gold-Cluster. Sie traten in der Anfangszeit der Verblendung von Galvanogold-Gerüsten vereinzelt auf.

Alterung der optischen Eigenschaften

Die optischen Eigenschaften der keramischen Ver-

ZT Literatur

- ¹ Ditzinger, Farbwahrnehmung und Zahnfarbe (Teil 1), dental-labor 52, Heft 9, 2004
- ² Ditzinger, Farbwahrnehmung und Zahnfarbe (Teil 2), dental-labor 52, Heft 10, 2004
- ³ Primus et al., Opalescence of dental porcelain enamels, Quintessence Int., Vol. 33, No. 6, 2002

ZT Adresse

Dentaforum
 J. P. Winkelstroeter KG
 Turnstraße 31
 75228 Ispringen
 Tel.: 0 72 31/8 03-0
 Fax: 0 72 31/8 03-2 95
 E-Mail: info@dentaforum.de
 www.dentaforum.de

ZT Kurzvita



Dr. Michael Reise
 Der Leiter der Entwicklung im Bereich keramischer Werkstoffe in der Dentaforum-Gruppe hat Technische Mineralogie studiert und sich in seiner Dissertation mit Glaskeramik auseinandergesetzt. Nach dem Studium war er zunächst wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer Institut Silicatforschung und ist seit 1996 in der Dentalindustrie verantwortlich für die Entwicklung dental-keramischer Werkstoffe tätig.

Positive Erfahrungen geben Sicherheit

Eine neue Generation von Rohlingen mit stark verbesserten lichteoptischen Eigenschaften verspricht hervorragende ästhetische Ergebnisse. Der Zahntechniker Markus Wittmann hat das neue Material im Alltag getestet.

Von Markus Wittmann

Warum soll ich IPS Empress Esthetic kaufen? Was habe ich davon? Diese Fragen hatte ich mir anfangs gestellt und war skeptisch. Die Werbeaussage klingt verheißungsvoll: Eine hochfeste Leuzit-Glas-Presskeramik, mit besonders guten materialtechnischen Eigenschaften.

Der Fall, mit dem wir dem neuen Veneerwerkstoff im wahrsten Sinne des Wortes auf den Zahn fühlen wollen, ist der eines 56-jährigen Geschäfts-

ler Dr. Günter Droege – Gemeinschaftspraxis Droege, Saneke & Partner, Wiesbaden – fest, dass auch der Zahn 14 versorgt werden muss. Auch das wollen wir mit IPS Empress Esthetic lösen.

Alle Informationen bleiben erhalten

Die Präparation erfolgt nach der Farbnahme. Danach geht es wie gewohnt zur Modellherstellung und zum Vorbereiten

rücksichtigung des Gingivaprofils weitere Formdetails einarbeiten und das Leistenmanagement überprüfen. Die Ränder werden auf dem Sägemodell fertiggestellt und wie gewohnt eingebettet. Jetzt erkennt man einen der Vorteile der IPS Empress Esthetic Linie. Man kann das Wax-up einbetten und verliert somit keinerlei Information. Das Einbetten und Pressen geht einfach und problemlos, wie gewohnt bei solchen Systeme-

ganze Laborablauf auf Grund eines neuen Systems Kopf steht. Das Ergebnis ist fantastisch. Nach Entfernen des Diszanzlackes und der Kontrolle unter dem Mikroskop passen die Restaurationen sehr gut.

Reduzieren – der Silikon-schlüssel gibt Sicherheit

Nach Verschleifen der Guss- bzw. Presskanäle und dem Aufpassen der approximalen Kontakte auf dem ungesägten

hige“ Mamelonstruktur. Es empfiehlt sich, die gewünschte Struktur mit einem dünnen Bleistift aufzuzeichnen. Geführt durch den Silikon-schlüssel ist es jedoch einfach, das inzisale Drittel naturkonform zu gestalten.

Auf die inneren Werte kommt es an

Es folgt die interne Charakterisierung. Das im inzisalen Drittel reduzierte Veneer gleicht jetzt einer konventionellen Metallkeramikrone mit reduziertem Dentinschild. Mit den Wash-Pasten werden Charakterisierungen auf den „Dentinkern“ aufgelegt. Da einige Wash-Pasten ein sehr hohes Chroma aufweisen, sollten

sen nun die Effekte noch etwas verstärkt oder die aufgebrannten Wash-Pasten mit der Diamantscheibe reduziert werden. So schließt man Fehlschläge bezüglich der Farbe nahezu aus.

Die Schneide bringt es an den Tag

Als Nächstes steht der Schneideüberzug an. Die hier zur Verfügung stehenden Massen gleichen denen aus dem IPS d.SIGN Sortiment, sowohl in der Nomenklatur als auch in den lichteoptischen Eigenschaften. Auch für Nicht-IPS d.SIGN-Anwender gibt es keine Geheimnisse, denn es steht eine hervorragende Step-by-Step-Anleitung zur Verfügung, eine Special Edition von Jürgen Seger, nach der es jedem Keramiker relativ leicht fallen sollte, schnell ein gutes Ergebnis zu erzielen. Nach dem ersten Schneidemassebrand kann man bereits sehr gut die Wechselwirkung von gepresstem Material, aufgetragenen Wash-Pasten und überschichteter Schneide beurteilen. Der zweite Schneidemassebrand vollendet die Form. Es genügt eine minimale Vergrößerung der Zahnform, da auf Grund des geringen Volumens der aufgetragenen Keramik die Schrumpfung gering ausfällt. Darüber hinaus bietet der zweite Schneidemassebrand die Gelegenheit, weitere Effekte aufzulegen, zum Beispiel einen „Halo-Effekt“ mit Incisal Edge.

So haftet die Malfarbe

Jetzt werden die approximalen Kontakte auf dem ungesägten Modell aufgepasst. Das Einarbeiten der Form und Oberflächentextur folgt analog der Technik für die konventionelle Metallkeramik. Zu empfehlen ist hier das Buch „Natürliche Morphologie“ von S. Kataoka und Y. Nishimura. Man sollte die Veneers allerdings thermisch nicht zu stark belasten. Keramisch gebundene Diamantschleifkörper eignen sich hierfür besonders. Nach dem Gummieren lässt sich Malfarbe nur sehr schwer gleichmäßig auf der Oberfläche aufbringen.

Der Grund dafür liegt in der hauchdünnen hydrophoben Silikonschicht vom Gummieren, die auf der Oberfläche zurückbleibt. Diese muss zunächst entfernt werden, entweder durch vorsichtiges Abreiben mit alter Keramikmasse oder feinem Bimssteinmehl. Mithilfe des IPS Empress Stumpfmaterial Kits kann man einfach und sicher die Farbe kontrollieren und gege-

Fortsetzung auf Seite 16



Abb. 1: Ausgangssituation.

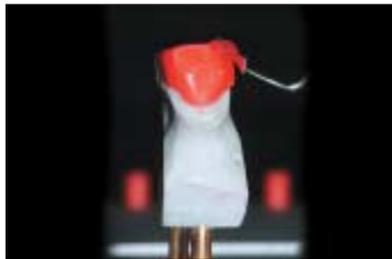


Abb. 6: ... lässt sich sehr leicht entfernen.



Abb. 11



Abb. 15 und 16: 1. Schneidemassebrand.



Abb. 2: Die Präparation.



Abb. 7: Die Passung ist hervorragend.



Abb. 11 und 12: Die reduzierte Schneide im Detail.



Abb. 17



Abb. 3: Die Präparation im Detail.



Abb. 8: Kontrolle mit Silikon-schlüssel.



Abb. 13



Abb. 17 und 18: 2. Schneidemassebrand.



Abb. 4: Der vorbereitete Stumpf.



Abb. 9: Einzeichnen der Mamelonstruktur ...



Abb. 13 und 14: Die Versorgung mit aufgetragener Wash-Paste



Abb. 19



Abb. 5: Der Stumpfack von Ducera-Lay ...



Abb. 10: ... und der reduzierte Dentinkern.



Abb. 15



Abb. 19 und 20: Ausgearbeitete und gummierte Versorgung.

manes. Der Zahnstatus ist unauffällig, die Parodontalhigiene gut. Einzig die OK-Front mit ihren vielen insuffizienten Kompositfüllungen fällt aus dem Rahmen. Der Wunsch des Patienten ist: Endlich wieder schöne Zähne! Ein verständlicher Wunsch. Bei der Befundaufnahme stellte der Behand-

der Stümpfe. Als Platzhalter für das Befestigungskomposit dient ein Latexlack von Ducera-Lay. Nach dem Trocknen des Lackes beginnt das Wax-up. Hier empfiehlt es sich, die Modellation vor dem Fertigstellen der Ränder auf ein ungesägtes Zweitmodell umzusetzen. So kann man unter Be-

men. Da sich keine so genannte Reaktionsschicht ausbildet, entfällt eine Fehlerquelle sowie das heikle Handtieren mit einer Säure. IPS Empress Esthetic muss sich mit der laborüblichen Einbettmasse, in diesem Fall mit Star Vest Soft 2, Firma Weber, „begnügen“, damit nicht der

Modell werden von palatinal und labial Silikon-schlüssel angefertigt. So werden alle Informationen gesichert.

Nun beginnt das Cut-back. Das richtige Reduzieren des inzisalen Drittels ist für die spätere ästhetische Gesamtwirkung entscheidend. Ziel ist eine möglichst natürliche „unru-

diese sparsam dosiert werden. Bereits während des Auftragens erhält man einen guten Eindruck von der Farbwirkung und kann exakt die richtigen Farbeffekte auftragen. Um eine sofortige Kontrolle über das Ergebnis zu erzielen, werden die Wash-Pasten mit einem Brand fixiert. Entweder müs-

nächst entfernt werden, entweder durch vorsichtiges Abreiben mit alter Keramikmasse oder feinem Bimssteinmehl. Mithilfe des IPS Empress Stumpfmaterial Kits kann man einfach und sicher die Farbe kontrollieren und gege-



Abb. 21



Abb. 23



Abb. 25



Abb. 27



Abb. 22



Abb. 24



Abb. 21 bis 26: Die Veneers nach dem Glanzbrand. Detailaufnahmen.



Abb. 27 und 28: Die Arbeit direkt nach dem Einsetzen.

Fortsetzung von Seite 15

benenfalls mit den IPS Empress Universal Shade Pasten korrigieren.

Kein Glanzbrand ohne Glasurmasse

Die Besonderheit beim Glanzbrand: es muss Glasur-

masse verwendet werden. Warum das? Aus dem einfachen Grund, dass die nicht überschichteten, gepressten Anteile nach einem Glanz-

brand nicht von alleine glänzen. Die Glanzbrandtemperatur ist dafür zu niedrig, was jedoch wiederum bei späteren Korrekturen von Vorteil

ist. Deshalb müssen die nicht mit Schneidmasse überschichteten Anteile des Veneers mit Glasurmasse überzogen werden. Ungewohnt für einen Zahntechniker, der normalerweise nicht mit Glasurmasse arbeitet. Dieser Vorgang bereitet jedoch keine besonderen Schwierigkeiten.

Glanzgrad und Finish sorgen für Natürlichkeit

Nach dem Glanzbrand bleibt nur noch das Einstellen des Glanzgrades. Auch hier geht man analog wie bei der konventionellen Metallkeramik vor, wenn auch etwas vorsichtiger. Insbesondere eignen sich an dieser Stelle ein einfaches Filzpolierrad und feines Bimssteinmehl. Das relativ feste Filzrad glättet und poliert nur die erhabenen Stellen – die approximalen Randleisten, die Schneidekante und den labialen Bauch. Bereiche, die tiefer zwischen den Leisten liegen, werden nicht poliert. So kommt es zu einem sehr natürlichen Erscheinungsbild. Zum Schluss werden noch mit dem Diamantpolierer an der Schneidekante und den Leisten hochglänzende Akzente gesetzt.

Die Vorteile auf einen Blick

- Nun ist die Restauration fertig zum Eingliedern und das Ergebnis in situ überzeugt. Das neue Veneermaterial vereint zahlreiche Vorteile in sich:

 1. Das gepresste Glaskeramikmaterial ist hochfest. Das gibt Sicherheit!
 2. Der Techniker kann zu jedem Stadium des Herstellungsprozesses die Farbe und Farbwirkung kontrollieren. (Dies ist unmöglich bei geschichteten Veneers.)
 3. Es besteht die Möglichkeit einer nachträglichen Korrektur. Ein Farbbrand oder das Auftragen des einen fehlenden Kontaktes ist jederzeit möglich.

Fazit

IPS Empress Esthetic bringt Sicherheit in das zahntechnische Labor. Die Vorhersagbarkeit der Ergebnisse ist deutlich besser im Vergleich zu geschichteten Veneers. Auch besteht bei zweifelhaften Präparationsgrenzen die Möglichkeit einer Gerüstanprobe. Ein weiterer wichtiger Grund ist die Zeitersparnis. Veneers mit der IPS Empress Esthetic Linie sind erheblich schneller herzustellen.



Abb. 29



Abb. 29 und 30: Die Veneers nach einer Woche in situ.

len. Die Herstellung feuerfester Stümpfe entfällt komplett. Natürlich muss an dieser Stelle erwähnt werden, dass geschichtete Veneers nach wie vor ihre Daseinsberechtigung haben. Bei sehr individuellen, einzelnen Frontzähnen mit stark farbigen zervikalen Dritteln oder stark verfärbten Stümpfen sind geschichtete Veneers immer noch die erste Wahl, in jedem anderen Fall jedoch kann ich auf Grund der vielen positiven Erfahrungen, die ich gesammelt habe, die IPS Empress Esthetic Linie nur empfehlen. ZT

ZT Adresse

Markus Wittmann
Dentalplus GmbH
Egerstr. 7
65205 Wiesbaden
Tel.: 06 11/7 63 74 10
E-Mail:
Markus.Wittmann@gmx.de

ANZEIGE



www.zahntechnik-online.info

MEISTERBETRIEBE DER INNUNGEN:
Qualität durch Qualifikation - Sicherheit aus meisterlicher Verantwortung

FRAGEN ZUM ZAHNERSATZ?



DIE ZAHNTECHNIKER-INNUNGEN





Zahntechnische Meisterbetriebe

MEISTERLICHE INNUNGLABORE VOR ORT

Ein Service des VDZI



ZT PRODUKTE

Erfolgreiche Partnerschaft in der CAD/CAM-Technologie

Dentaurum übernimmt ab sofort den Vertrieb von Neo™, einer einzigartigen CAD/CAM-Technologie, die vom kanadischen Unternehmen Cynovad entwickelt wurde.

Der offizielle Startschuss für die Zusammenarbeit von Dentaurum und Cynovad, einem führenden Unterneh-



Neo™ 3D Scanner.

men in der Entwicklung von innovativen digitalen Technologien für die Zahntechnik aus Montréal (Kanada), ist gefallen. Bei dieser Partnerschaft ergänzen sich das spezifische Know-how von Cynovad im Bereich CAD/CAM-Technologie und die Vertriebskompetenz der Dentaurum-Gruppe auf deutschsprachigen Märkten optimal. Ab sofort übernimmt Dentaurum den

Vertrieb der Neo™ CAD/CAM-Technologie in Deutschland, Österreich und der Schweiz und bietet darüber hinaus einen SCAN/CAD/CAM-Service basierend auf diesem System an.

Derzeit fortschrittlichste CAD-Software

Während der IDS 2005 wurde die aktuelle CAD/CAM-Technologie Neo™ vielen interessierten Besuchern erstmals vorgestellt. Mit dem CAD/CAM-System Neo™ profitiert der/die Zahntechniker/in von einer einzigartigen, patentierten Scanner-Technologie und der fortschrittlichsten CAD-Software, die derzeit angeboten wird. Der Scanner kann in kürzester Zeit die Modellsituation genau erfassen. Kostengünstig lässt sich eine Vielzahl von prothetischen Indikationen mit der Neo™ Design-Software einfach und sicher konstruieren und durch die Cynovad-Bearbeitungszentren in einer breiten Werkstoffauswahl herstel-

len. Die vielfach geforderte, anatomisch reduzierte Gerüstgestaltung für die keramische Verblendung ist in der Neo™ Design-Software Standard. Darüber hinaus lassen sich vom einfachen Einzelkappchen mit gleichmäßiger Wandstärke, bis zur komplexen Brücke mit anatomischer Reduktion für die keramische Verblendung oder anhängenden Vollkronen alles konstruieren. Mit den virtuellen Wachsinstru-



Dentaurum CAD/CAM-Service.

menten und dem virtuellen Artikulator hat der/die Zahntechniker/in die volle Kontrolle über den gesamten Gestaltungsprozess. Dieses Verfahren verbindet handwerkliches Können mit einer neuartigen CAD/CAM-Technologie und öffnet den Weg in die Zukunft der modernen Zahntechnik. Auch das ShadeScan™ System zur Zahnfarbenerkennung wurde neu in



Werkstoff: geHPTes Zirkoniumdioxid in der fünfschichtigen Bearbeitung.

das vielfältige Produktprogramm der Dentaurum-Gruppe aufgenommen. Dieses tragbare Gerät ermöglicht dem Zahnarzt oder dem Dentallabor, die Zahnfarbe digital zu messen und zu speichern.

Ausgezeichneter SCAN/CAD/CAM-Service

Ab sofort haben Dentallabors die Möglichkeit, über Dentaurum Prothesengerüste aus Zirkoniumdioxid und den bioverträglichen Werkstoff Titan, in der Neo™

CAD/CAM-Technologie in höchster Perfektion zu günstigen Preisen fertigen zu lassen. Als Arbeitsunterlage sendet das Dentallabor das fertige Sägemodell mit einem Auftragsformular an Dentaurum und erhält innerhalb von drei bis vier Werktagen die gefräste Krone/Gerüste zur Weiterverarbeitung wieder zurück. 

ZT Info

Bei Fragen zum SCAN/CAD/CAM-Service der Dentaurum-Gruppe oder zum CAD/CAM-System Neo™ berät Sie gerne die zahnrechtliche Anwendungsberatung unter Tel. 0 72 31/8 03-4 40. Oder fordern Sie Unterlagen an bei:

DENTAURUM
J. P. Winkelstroeter KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 0 72 31/8 03-0
Fax: 0800/4 14 24 34 (gebührenfrei)
E-Mail: cadcam@dentaurum.de
www.dentaurum.com

ANZEIGE

Wissen, wo es langgeht!

Das richtungweisende Komplettprogramm für Ihren Erfolg

Bildung und Forschung

Unter dem Dach der VUZ/ProLab treffen sich innovative und leistungsstarke Dentalabore, die höchsten Ansprüchen von Zahnärzten und Patienten gerecht werden. Serviceorientierung und permanente Weiterbildung sind daher selbstverständlich. Die Zusammenarbeit mit den Universitäten Münster, Osnabrück, Witten-Herdecke und Greifswald gewährleistet den steten Einfluss wissenschaftlicher Erkenntnisse. Das Implantologie-Curriculum der ProLab-Akademie unterstreicht Ihre Fachkompetenz.

Qualität und Sicherheit

Wir unterstützen Sie bei der Sicherung Ihrer selbständigen Existenz durch ein umfassendes Service-, Zertifizierungs- und Finanzierungsangebot. Für Zahnärzte und Patienten.

Kooperation und Synergien

Bundesweit aktive VUZ-Regionalkreise geben Ihnen die Gelegenheit, Ihre Ideen aktiv einzubringen und Synergien innerhalb der Gruppe zu nutzen.

Öffentlichkeitsarbeit und Marketing

Professionelle Öffentlichkeitsarbeit und bewährte Marketinginstrumente helfen Ihnen, sich erfolgreich im Markt zu platzieren.

Gemeinsamer Einkauf

Durch Rahmenverträge mit allen namhaften Lieferanten erhalten Sie hochwertige Materialien zu besonders günstigen Konditionen. Das VUZ-Internet-Einkaufsportale erleichtert Ihnen das Bestellwesen und die Materialwirtschaft. VUZ-Eigenmarken bieten hochwertige Qualität zu attraktiven Konditionen.

Als starker Partner an Ihrer Seite unterstützen wir Sie in vielen Bereichen. Wenn Sie mehr wissen wollen, sprechen Sie am besten persönlich mit uns. Ihr Ansprechpartner ist Jörg Teichert, Tel. 0 23 63/73 93 50, teichert@vuz.de

Oder nutzen Sie die anhängende Postkarte. Wir informieren Sie gern.

VUZ e.V.
Ennscher-Lippe-Straße 5
45711 Datteln
Telefon 0 23 63 - 73 93 0
Telefax 0 23 63 - 73 93 10

ProLab e.V.
Ennscher-Lippe-Straße 5
45711 Datteln
Telefon 0 23 63 - 73 93 32
Telefax 0 23 63 - 73 93 59



www.vuz.de

www.prolab.net

Kontrollierbare Passung mit PEARLceram

Präzision, Ästhetik und Wirtschaftlichkeit sind nur einige Vorteile bei der Herstellung von Zahnersatz aus Hochleistungskeramiken mit dem neuen Elektrophorese-Gerät von TEAMZIEREIS, Engelsbrand.

Mit dem formschönen Tischgerät PEARLceram Z 101 ergänzt die Firma TEAMZIEREIS die Gerätepalette (WOL-CERAM ELC 2020 + ELC 1020) für die Herstellung von vollkeramischen Gerüsten auf elektrophoretischem Weg. In der Vollkeramik erfüllt die PEARLceram-Technik alle drei Hauptforderungen der Patienten. Erstens: gesundheitliche Unbedenklichkeit des Materials, zweitens: perfekte Optik und drittens: ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis. Via PEARLceram wird auf elektrophoretischem Weg,



PEARLceram Z 101.

direkt auf dem Originalstumpf, eine biologisch inerte Hochleistungskeramik abgetrennt – ähnlich der bekannten Galvanotechnik. Das Gerüst ist bereits in der Zahnfarbe eingefärbt und bietet eine hervorragende Basis für natürliche Versorgungen. Das System eignet sich für die Herstellung von Kronen, Brücken und Primär- bzw. Implantatanteilen. Effizienz garantieren extrem kurze Abscheidezeiten von 20 Sek. je Krone und 35 Sek. je Brücke sowie geringe Kosten. Der Materialeinsatz pro Gerüsteinheit beträgt weniger

als 4,00 €; inklusive Material und Produktionszeiten sind mit der PEARLceram hergestellte Einheiten für ca. 25,00 bis 30,00 € zu produzieren. Und auch die Anschaffungskosten sind gering. **ZT**

ZT Adresse

TEAMZIEREIS GmbH
Gewerbepark 11
75331 Engelsbrand
Tel.: 0 70 82/79 26 70
Fax: 0 70 82/79 26 85
E-Mail: info@teamziereis.de
www.teamziereis.de

Laborofen mit Mikroprozessor

Technisch ausgefeilte Ausstattung zum kleinen Preis: Der Laborofen KM1 von MIHM-VOGT.

Speziell für Speed-Einbettmassen hat MIHM-VOGT den neuen preisgünstigen,



Der neue Laborofen für Speed-Einbettmassen von MIHM-VOGT besticht sowohl durch seine technisch-elektronische Ausstattung als auch durch seinen Preis.

igkeit durch Versprödung wie bei Nickel-Chrom-Nickel-Thermoelemente. Völlig neu entwickelt wurde der Regler, der voll elektronisch ist und ohne mechanische Elemente auskommt. In Verbindung mit dem PtRh-PT-Thermoelement garantiert er eine präzise und sichere Regelung. Speicherbar ist eine Temperatur und Haltezeit. Darüber hinaus kann die Gießzeit – also Fertigzeiteingabe – nach Wochentag und Uhrzeit eingestellt werden. Der Regler M1 ist so multifunktional ausgelegt, dass er nicht nur mit dem Laborofen KM, sondern in Verbindung mit allen anderen MIHM-VOGT Laboröfen eingesetzt werden kann. **ZT**

aber technisch vorzüglich ausgestatteten Laborofen KM1 vorgestellt. Ein solider gemauerter Ofen mit einer Vier-Seiten-Heizung, der für eine rundum gleichmäßige Temperaturverteilung sorgt. Versehen mit einem hochwertigen Thermoelement aus Platin-Rhodium (PtRh-PT) wird die Temperaturmessung und -steuerung generell wesentlich verbessert. Dieses Element unterliegt im Übrigen nicht der nachlassenden Genau-

ZT Adresse

MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Dental-Gerätebau
Dunantstraße 7
76131 Karlsruhe
Tel.: 07 21/9 61 74-0
Fax: 07 21/9 61 74-20
E-Mail: info@mihm-vogt.de
www.mihm-vogt.de

Gute Brennbarkeit mit nur wenigen Komponenten

PLATINOR® AM 78 ist eine Aufbrennlegierung, die aus nur fünf Bestandteilen besteht.



Die neue PLATINOR® AM 78 glänzt mit nur fünf Bestandteilen: 78,0 % Gold, 9,8 % Platin, 8,1 % Palladium, 0,1 % Iridium und 4,0 % Indium.

Zur IDS 2005 in Köln stellte Heimerle + Meule eine klas-

noch Indium, die einzige nichtedle Komponente. Auf

sische, extraharte Legierung auf der Basis von Gold, Platin und Palladium zum Brennen mit konventionell expandierenden Keramikmassen vor (wie INSPIRATION). Die Legierung mit dem Produktnamen PLATINOR® AM 78 enthält außer den Edelmetallbestandteilen lediglich

diese Weise erfüllt Heimerle + Meule den Wunsch nach einer modernen Legierung, die aus einer überschaubaren Anzahl von Legierungskomponenten besteht. Ein niedriges Schmelzintervall und eine damit verbundene vergleichsweise niedrige Gießtemperatur von 1.350 °C ermöglichen ein problemloses Gießen. Das Formfüllungsvermögen ist dabei ausgezeichnet. Die Platin und Palladium-Anteile in dieser Legierung ergeben die beste Voraussetzung für eine gute Brenn-

stabilität von Verblendgerüsten. **ZT**

ZT Adresse

Heimerle + Meule GmbH
Gold- und Silberscheideanstalt
Dennigstraße 16
75179 Pforzheim
Tel.: 0 72 31/9 40-1 40
Fax: 0 72 31/9 40-21 99
E-Mail:
info@heimerle-meule.com
www.heimerle-meule.com

Optimales Arbeiten mit Absaugung von Renfert

Intelligente, leistungsstarke Systeme zur Geräte- und Arbeitsplatzabsaugung aus Hilzingen.

Sicher, präzise, konzentriert und zugleich schnell muss die zahntechnische Arbeit heute durchführbar sein. Mit der Dustex master (plus) steht jetzt in bewährter Renfert-Qualität eine Absaugbox und mit der Silent eine Geräte- und Arbeitsplatzabsaugung

enthaltene sehr helle Beleuchtung (1.600 Lux) und die optionale Lupe lassen konzentriertes und genaues Arbeiten zu. Große Eingriffsöffnungen, das geräumige Innenvolumen (17 l) und das bequem zu öffnende Glasfenster erlauben viel Bewegungsfreiheit sowie effizientes Arbeiten. Die kompakten Maße und das geringe Gewicht ermöglichen einen sehr flexiblen Einsatz der preiswerten Absaugbox. Die ergonomisch durchdachte Form und die optionalen Armauflagen erlauben eine angenehme Arbeitshaltung sowie ermüdungsfreieres Arbeiten. Ein spezielles Absaugkanal-Kit (in Dustex master plus inkl.) bietet noch bessere Sicht, da die Luft direkt vor dem Objekt abgesaugt wird. Der praktische Holz-

Maße nur wenig Platz und trägt durch die geringe Lautstärke von nur 56 dB(A) deut-

heitsschutz. Ein neues Staubbeutel-Konzept mit besonders hoher Aufnahmekapazität senkt die Verbrauchskosten für Filterbeutel. Der an der Gerätevorderseite kinderleicht durchzuführende Filterbeutelwechsel spart zudem wertvolle Zeit. Dem auf besonders einfaches Handling ausgerichteten gesamten Bedienkonzept wurde bei der Entwicklung besondere Beachtung geschenkt. Nicht nur die Funktionsbedienung der Silent ist selbsterklärend; auch Staubbeutel-, Feinfilter- bis hin zum Motorwechsel sind werkzeuglos und in wenigen Minuten



Geräte- und Arbeitsplatzabsaugung Silent.

lich zur Verminderung des Lärmpegels im Labor bei Dauerbetrieb oder Einschaltautomatik sorgen für eine optimale Anpassung an alle Stauberzeuger und ermöglichen den Einsatz als Geräte- oder Arbeitsplatzabsaugung. Neun Saugstufen und die hohe Saugleistung von 55 l/sek. erlauben eine variable Anpassung an unterschiedlichstes Sauggut. Die enorme Gesamtanschlussleistung von bis zu 3.600 W macht die Silent problemlos auch für leistungsstarke oder mehrere Geräte/Anwendungen nutzbar. Das zweistufige Filtersystem, eine Filtervollerkennung und verschließbare Spezial-Staubbeutel sorgen für sicheren Gesund-

heitsschutz. Ein neues Staubbeutel-Konzept mit besonders hoher Aufnahmekapazität senkt die Verbrauchskosten für Filterbeutel. Der an der Gerätevorderseite kinderleicht durchzuführende Filterbeutelwechsel spart zudem wertvolle Zeit. Dem auf besonders einfaches Handling ausgerichteten gesamten Bedienkonzept wurde bei der Entwicklung besondere Beachtung geschenkt. Nicht nur die Funktionsbedienung der Silent ist selbsterklärend; auch Staubbeutel-, Feinfilter- bis hin zum Motorwechsel sind werkzeuglos und in wenigen Minuten durchführbar. Ein optionales Rollen-Set verleiht der Silent zusätzliche Mobilität. Wie bei allen Renfert-Geräten profitiert auch der Nutzer einer Silent vom umfangreichen Servicepaket: Drei Jahre Garantie, zehn Jahre Ersatzteil-Sicherheit, Leihgeräteservice u.v.m. **ZT**

ZT Adresse

Renfert GmbH
Industriegebiet
78245 Hilzingen
Tel.: 0 77 31/82 08-0
Fax: 0 77 31/82 08-70
E-Mail: wrona@renfert.com
www.renfert.com



Absaugbox Dustex master (plus).

zur Verfügung, die für den Zahntechniker diese optimalen Bedingungen schafft.

Dustex master (plus) – die Absaugbox

Ungestört und geschützt von Staub, Splintern und Dämpfen erreicht der Zahntechniker eine höhere Qualität seiner Arbeitsergebnisse. Die Verbundglas-Schutzscheibe mit Silikonbeschichtung (ersetzbare) bietet freie Sicht auf das zu bearbeitende Objekt. Eine standardmäßig bereits

Der praktische Holz- teler aus hartem Buchenholz heizt sich nicht auf und dient als Ablage für zu bearbeitende Objekte. Eine spezielle Halterung erlaubt zudem die sichere und einfache Ablage des Handstücks während der Arbeitspausen. Auch das aufwändige Säubern der Arbeitsplätze entfällt.

Silent – gegen Lärm im Labor

Silent, die komfortable und multifunktionale Geräte- und Arbeitsplatzabsaugung, benötigt durch ihre kompakten

Mikrostrukturkeramik TIZIAN™

Erstklassige Verblendkeramik für Titan- und Zirkonoxid-Gerüste von Schütz Dental.

TIZIAN™ – das ist feinste Mikrostrukturkeramik mit homogenen und kompakten Oberflächen schon nach dem ersten Brand. Feldspatfrei sorgt TIZIAN™ für hohe Transparenz und Ästhetik und wird für die Verblendung von Titan- und Zirkonoxidgerüsten

zes. Die Möglichkeit der Beimischung von reinen Chrommassen sorgt für die Lebendigkeit der Restaurationen. TIZIAN™ bietet Verbundwerte, die weit über den geforderten Normen liegen. Dank der hohen Deckkraft der Opakermassen wird die Bil-



Die Verblendkeramik TIZIAN™ verleiht Zahnersatz ein natürlich wirkendes Lichtverhalten.

in der Dentaltechnik verwendet. Dieser keramische Verblendwerkstoff ist extrem standfest und ermöglicht ein mehrfaches Brennen ohne Dimensions- und Formverlust. Mit TIZIAN™ können sowohl einfache Keramikrestaurationen als auch „Highend“-Verblendungen geschichtet werden. Die Opak-Dentinmassen haben eine natürliche Fluoreszenz und garantieren eine einwandfreie Restauration unter allen Lichtverhältnissen. Die Lichtbrechung gleicht der des natürlichen Zahnschmel-

dung dunkler Übergänge zwischen Keramik und Metall zuverlässig vermeiden. Ohne den Einsatz eines separaten Bonders liegt der Haftverbund über dem Normbereich. **ZT**

ZT Adresse

Schütz Dental GmbH
Dieselstraße 5-6
61191 Rosbach
Tel.: 0 60 03/8 14-5 75
Fax: 0 60 03/8 14-9 05
E-Mail: info@schuetz-dental.de
www.schuetz-dental.de

Vielseitiges System für die Verarbeitung von Vollkeramik

Mit IMAGO® stellt das Hamburger Unternehmen steco-system-technik ein innovatives System für die Bearbeitung von Zirkoniumdioxid und Vollkeramik vor – ob für die Herstellung von Konuskronen mit Galvanotechnik, individueller Geschiebe oder Vollkeramikronen.

Patienten verlangen immer häufiger nach Zahnersatz, der ein möglichst geringes allergisches Potenzial aufweist. Zudem wünschen sie eine optimale Ästhetik. Vollkeramischer Zahnersatz bietet beides: höchste Biokompatibilität und optimales Aussehen. Dabei steht den hervorragenden Eigenschaften der modernen Keramiken eine technisch schwierige Verarbeitung gegenüber. So unverwundlich die vollkeramischen Materialien in ihrer Anwendung auch zu sein scheinen, in ihrer Herstellung und Verarbeitung sind sie sehr empfindlich und anspruchsvoll. Das größte Problem für keramische Werkstoffe ist Hitze, die systembedingt beim Schleifen entsteht und zu Rissen führen kann. Die modernen CAD/CAM-Verfahren minimieren dieses Risiko durch die integrierte Kühlung. Technologiebedingt verbleiben jedoch Oberflächenrauigkeiten, die für die adhäsive Konuskronentechnik nicht geeignet sind. Um die Vorteile von Zirkoniumdioxid und anderen keramischen Materialien anbieten zu können, benötigen Zahntechniker und Zahnärzte daher die richtigen Werkzeuge und Hilfsmittel.

lung vollkeramischer Konuskronen mit passenden galvanisch gefertigten Kappen (nach Dr. P. Weigl, Universität Frankfurt). Darüber hinaus können auch Einzelkronen und Brücken aus Zirkoniumdioxid optimal bearbeitet werden. Der Zahntechniker soll sich auf das Wesentliche konzentrieren: hochwertigen, funktionalen und ästhetisch ansprechenden Zahnersatz herzustellen. Speziell für die wassergekühlte Oberflächenbearbeitung von Primärkronen aus Zirkonium-



Grind Diamantschleifkörper.

dioxid bietet IMAGO® optimal abgestimmte Werkzeuge und Hilfsmittel. Sie sorgen für mehr Sicherheit bei der Herstellung von Vollkeramikrestaurationen und schützen bei der richtigen Anwendung vor Schäden in der Materialstruktur. IMAGO® ist unabhängig vom verwendeten CAD/CAM- oder Galvanosystem bzw. vom angewandten Keramikmaterial.

IMAGO® – Ein System für alle Fälle

Die von ZTM Christian Moss (Hamburg) und steco entwickelten IMAGO®-Werkzeuge dienen vorrangig der Herstel-

Diamantschleifkörper

Eine wassergekühlte Oberflächenbearbeitung von Vollkeramikronen für die Doppelkronentechnik stellt hohe Ansprü-

che an die verwendeten Werkzeuge. Die hochwertigen gesinterten Diamantschleifkörper von IMAGO® Grind sind in drei verschiedenen Formen und fünf verschiedenen Körnungen erhältlich. Sie können unabhängig vom Material für alle Vollkeramiksysteme benutzt werden. Die verschiedenen Körnungen sind zur Formgebung und Glättung der Kera-



Vollkeramik-Nassbearbeitung.

mikoberfläche notwendig. Es entsteht eine spiegelglatte Oberfläche, die Grundvoraussetzung für eine zuverlässige und langlebige Funktion der Adhäsion zwischen Primär- und Sekundärkrone ist. Speziell geformte hochwertige Diamant-Schleifwerkzeuge ermöglichen eine exakte Bearbeitung von Konus- und Geschiebeflächen in Zirkoniumdioxid und Keramik. Im IMAGO® Grind Starterset erhalten Sie alle 15 verschiedenen Schleifkörper sowie eine robuste Diamantschleifscheibe. Für Ihre Nachbestellungen

können Sie sich das Nachfüllset IMAGO® Grind Refill nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen selbst zusammenstellen. Sie erhalten zehn Diamantschleifkörper nach Wahl.

Airbrush-Systeme

IMAGO® Argentobrush ist ein Airbrush-System zum Auftragen von Silberleitlack für die galvanische Herstellung von Sekundärkronen. Mithilfe der speziell auf den Silberleitlack abgestimmten Airbrushpistole lässt sich der Stumpf mit einer sehr dünnen (ca. 4 µm) und gleichmäßigen Leitlackschicht überziehen, die zudem eine genaue Detailwiedergabe gewährleistet. Der Leitlack kann mithilfe der im Set enthaltenen Pipette sehr sparsam portioniert werden.

IMAGO® Layerbrush ist besonders für das Auftragen von Opaker- und Bonder-Flüssigkeiten auf zu verblendenden Gerüsten aus ungefärbtem Zirkoniumdioxid abgestimmt. Die Airbrushpistole ist entsprechend der strömungstechnischen Ansprüche keramischer Massen optimiert. In Verbindung mit einer speziellen Trägerflüssigkeit lässt sich das Gerüst sehr dünn und gleichmäßig beschichten, ohne dass sich die Masse von den Kronenrändern zurückzieht. Das Ergebnis ist ein optimal eingefärbtes Gerüst, ohne die physikalischen Eigenschaften des Gerüsts zu verändern. Die IMAGO® Airbrush-Sys-

teme werden als Einsteigerset mit dem notwendigen Zubehör jeweils im praktischen Kunststoffkoffer geliefert. Weitere Komponenten wie ein Druckminderer, Nachfüllflüssigkeiten oder eine Reinigungsflasche sind erhältlich.

Intelligentes Gerät zur Wasserkühlung

Die konsequente Wasserkühlung ist für die Bearbeitung von Zahnersatz aus Vollkeramik unabhängig von der Materialart (Zirkoniumdioxid, Aluminiumoxid) zwingend erforderlich. Die herkömmlichen Turbinenvorsorgungseinheiten besitzen nur einen begrenzten Wasservorrat, der bereits nach wenigen Minuten verbraucht ist. Das ständige Nachfüllen und ein damit verbundenes Unterbrechen des Arbeitsablaufes wird durch das Turbinensteuergerät IMAGO® Spraycontrol vermieden. Mittels einer robusten Pumpe wird das Kühlwasser aus einem beliebig großen Vorratskanister zur Turbine gefördert. Die Geschwindigkeit der Turbine sowie die Stärke des Kühlwassersprays können unabhängig voneinander geregelt werden. Damit das anfallende Kühlwasser den Arbeitsplatz nicht verunreinigt, werden unter dem Namen IMAGO® Shelter drei praktische Spritzschutzeinrichtungen angeboten. Der IMAGO® Pot erlaubt dem Zahntechniker, mit dem her-

kömmlichen Fräsgerät auch wassergekühlt zu arbeiten, da der Pot sich über eine Metall-



Airbrush für Silberleitlack und Opaker.

platte im Boden auf dem Magnetisch fixieren lässt. Für die wassergekühlte Nachbearbeitung der keramischen Werkstücke stellt die IMAGO® Tube eine komfortable Lösung dar. Alternativ schützen Sie Ihren Arbeitsplatz bei der Arbeit in einem kleinen Parallelfräsggerät oder bei der Nachbearbeitung durch die zweiteilige IMAGO® Bowl mit Armauflagen vor Nässe. 

ZT Adresse

steco-system-technik GmbH & Co. KG
Kollastraße 6
22529 Hamburg
Tel.: 0 40/55 77 81-0
Fax: 0 40/55 77 81-99
E-Mail: info@steco.de
www.steco.de

ANZEIGE



Fakten auf den Punkt gebracht.



Faxen an 03 41/4 84 74-2 90

ZT Nachrichten, statt nur Zeitung lesen.

Labor/Worname _____
 Name _____
 Straße _____
 PLZ/Ort _____
 Telefon _____ Fax _____
 E-Mail _____

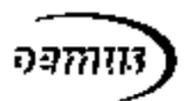
○ Ja, ich abonniere die ZT Zahn-technik Zeitung für 1 Jahr zum Vorteilspreis von € 55,00 (inklusive gesetzl. MwSt. und Versand). Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Datum/Unterschrift _____

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

Datum/Unterschrift _____

OEMUS MEDIA AG
 Aboservice
 Holbeinstraße 29
 04229 Leipzig
 Tel.: 03 41/4 84 74-2 00
 Fax: 03 41/4 84 74-2 90
 E-Mail: gr@oem@oemus-media.de
 www.oemus.com



ZT 1008

ZT SERVICE

VITA-Messestand sorgt für frischen Wind

Auf den sieben Fachdental-Messen 2005 sorgt die VITA Zahnfabrik mit dem Schwerpunktthema Vollkeramik mit Sicherheit für frischen Wind. Zahntechniker und Zahnärzte werden über das gesamte Spektrum der Vollkeramiken informiert. Im Mittelpunkt stehen das Vollkeramiksystem VITA In-Ceram und die mittels CAD/CAM zu bearbeitenden Machinable Ceramics.

Ein großes Gewinnspiel ist ein weiterer guter Grund, den VITA-Messestand zu besu-

VITA Easyshade und der zweite das neue Buch „Motivation“ von Claude Sieber. Mit Sicherheit wird aber kein Gast des VITA-Standes leer ausgehen, denn für alle Besucher wird es „frischen Wind von VITA“ geben. Was sich dahinter verbirgt, erfährt das Fachpublikum am Messestand!

Der Messestand selber steht ganz im Zeichen des VITA SYSTEM 3D-MASTER, welches mit den Systemgruppen – VITA Vollkeramik, VITA Verblendmaterial, VITA Geräte und VITA Leistungen – ein aufeinander abgestimmtes Konzept verfolgt. Deutlich wird dies am Beispiel der Voll-

keramik präsentiert: Vollkeramische Restaurationen aus VITA In-Ceram in den Materialvarianten SPINELL, ALUMINA und ZIRCONIA haben sich weltweit schon mehr als 10 Millionen Mal klinisch bewährt. Gespannt sein dürfen die Besucher auf die neuen VITA In-Ceram Classic ALUMINA BLANKS for CEREC, CA 40 (Crown ALUMINA, Größe 40). Sie eignen sich auf

Grund ihrer Größe – 14 x 15 x 40 mm – für die Stapelverarbeitung im inLab von Sirona zur Herstellung von Kronengerüsten im Front- und Seitenzahnbereich. Aber auch die neue Block-Materialvariante VITA In-Ceram 2000 AL CUBES for inLab, die für die Realisierung von Gerüsten für Front- und Seitenzahnkronen und Frontzahnbrücken mit maximal einem Zwischenglied sowie besonders für Primärkronen für die Teleskoptechnik entwickelt wurde, dürfte ihre Anwendung finden. Das Material besteht aus reinem Aluminiumoxid (Al₂O₃), dass im Vergleich zu den YZ CUBES zwar vergleichbar transluzent ist, aber einen Elfenbein-Farbtönen

hat und damit dem natürlichen Zahn farblich näher kommt.

Außerdem werden die auf die jeweiligen WAKs abgestimmten Verblendmaterialien – VITAVM7 und VITA VM 9 – vorgestellt. Die neuen Brennöfen – VITA VACUMAT 40T und VITA VACUMAT PREMIUM 4000T – die beide mit einem bedienerfreundlichen Touchscreen ausgestattet sind, vervollständigen das System. Damit sind Zahnärzte und Zahntechniker auf dem sicheren Weg in die vollkeramische Zukunft.

Für die persönliche fachliche Beratung stehen während der Fachdental-Messen Mitglieder der Arbeitskreise der VITA In-Ceram Professionals aus regional ansässigen Laboren den Besuchern Rede und Antwort. Sie verarbeiten seit Jahren VITA In-Ceram und überzeugen mit kompetenten Informationen zur Präparation, Befestigung und Abrechnung von vollkeramischen Restaurationen.



Das VITA VM Verblendmaterialien-Konzept.

Ein Besuch des VITA-Standes auf den Fachdental-Messen 2005 verspricht in diesem Jahr innovative Produkte, kompetente Beratung und jede Menge frischen Wind! **ZT**



Ein bisher unerreichtes Spektrum: die VITA Machinable Ceramics.

chen. Jeder Besucher erhält die Hälfte einer Gewinnkarte – zu zweien davon gibt es passende Gegenstücke, die am VITA-Stand hinterlegt sind und dort auf ihre Gewinner warten. Der erste Preis ist ein



VITA VACUMAT 4000 PREMIUM T.

ZT Info

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.vita-zahnfabrik.com oder telefonisch unter der VITA Hotline 0 77 61/56 22 22.

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Tel.: 0 77 61/5 62-0
Fax: 0 77 61/5 62-2 99
E-Mail: info@vita-zahnfabrik.com

ANZEIGE

BAUSCH GNATHO-FILM

SOFT OCCLUSAL FILM 16 µ

ERHÄLTlich ab April 2005
INFOS UNTER: WWW.GNATHO-FILM.DE

Auf Wunsch vieler Anwender nach einer besonders weichen und dehnbaren Folie wurde Bausch Gnatho-Film entwickelt. Folgende, besondere Eigenschaften zeichnen Gnatho-Film aus:

- eine ultra-dünne 16 µ Polyethylen-Folie
- eine 6 µ Soft-Farbbeschichtung aus Wachsen mit hydrophilen Komponenten
- besondere Reißfestigkeit

Diese einzigartige Folie passt sich den individuellen Gegebenheiten der jeweiligen Okklusalfäche optimal an. Die Dehnfähigkeit der Polyethylenfolie sowie der Soft-Farbbeschichtung ermöglichen die präzise Kontrolle der tatsächlichen Kontaktpunkte.

Dr. Jaron Bausch KG • Oskar-Schindler-Str. 4 • D-50769 Köln
Telefon: 0221-70086-0 • Fax: 0221-70086-66
E-Mail: info@bauschdental.de • Internet: www.bauschdental.de

Erneut DeguSmiles-Prämie abgesahnt

Fortbildung und Fun weiß Christian Brandt, Inhaber der Zahntechnik Jung in Wertheim, clever miteinander zu verbinden. Denn für seine DeguSmiles, die Bonuspunkte für treue DeguDent-Kunden, sahnte er zunächst ein Labor-Training mit dem Referenten Jochen Peters ab – und jetzt eine schnittige Vespa.

Die Zahntechnik Jung aus Wertheim und die DeguDent GmbH aus Hanau verbindet eine lange Partnerschaft. So zählte das zahntechnische Labor unter anderem zu den Erstanwendern des Golden-Gate Systems und die Mitarbeiter sind nach weit über einem Jahrzehnt erfolgreicher Arbeit mehr denn je überzeugt von diesem umfassenden, lebensbegleitenden Therapiekonzept. Auch bei metallfreiem Zahnersatz setzt man ganz auf High-End-Technik. So entschied man sich für das Zirkonoxid-Vollkeramik-System Cercon smart ceramics, ebenfalls von DeguDent. Die bewährte Zusammenarbeit zahlt sich jetzt auch in Sonderprämien aus – dank den cleveren DeguSmiles. Diese Bonuspunkte, die bei jeder Bestellung gutgeschrieben werden, lassen sich später gegen attraktive Prämien eintauschen. Jede einzelne Bestellung bei DeguDent lohnt sich. Bei dem Kauf von DeguDent-Produkten, wie zum Beispiel Edelmetalllegierungen, Keramiken, rotierenden Instrumenten oder Verbrauchsmaterialien, sammelt der Kunde die wertvollen DeguSmiles. Wer seine Bestellungen dann noch online im Internet ordert, erhält zusätzlich Extrapunkte, sodass das „Degu-

Smiles-Konto“ noch rasanter wächst. Nachdem Zahntechnik Jung sich für ihre ersten Bonuspunkte Jochen Peters zur Fortbildung ins Labor geholt hatte, sicherte sich das Team nun ein neues Geschäftsfahrzeug – aber nicht irgendeines, sondern eine rassige Vespa. Mit sichtbarer Vorfreude auf ein exklusives Fahrgefühl nahm Inhaber Christian Brandt den Zündschlüssel aus der Hand von Peter Mielke, Regionalverkaufsleiter bei DeguDent, entgegen. Die Zahntechnik Jung wurde 1981 von ZTM Wolfgang Jung in Wertheim gegründet. Nach 20-jähriger erfolgreicher Leitung übergab er den Betrieb an Christian Brandt. Das

ner Zweigstelle in Würzburg vertreten. Mit Prof. Dr. med. dent. Dipl.-Ing. E.-J. Richter,



Peter Mielke (r.), Regionalverkaufsleiter bei DeguDent, überreicht Bonusammler Christian Brandt die Zündschlüssel für den italienischen Flitzer.



Im zahntechnischen Labor Jung in Wertheim ist man von der Qualität der DeguDent-Produkte überzeugt.

dem Direktor der dortigen Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik an der Julius-Maximilians-Universität, besteht seit 1999 eine besondere enge Zusammenarbeit. Nicht zuletzt durch die Teilnahme an internationalen Studien ist so ein breites Fundament an Erfahrung, insbesondere in Implantologie und Totalprothetik, gewachsen. **ZT**

ZT Adresse

DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Tel.: 0 61 81/59 50
Fax: 0 61 81/59 57 50
E-Mail: info@degudent.de
www.degudent.de

Unternehmen hat bereits über 20 Lehrlinge ausgebildet. Zwei von ihnen, Marcel Kern und Julia Kämmer, wurden bei verschiedenen Wettbewerben für besondere Leistungen ausgezeichnet. Heute zählt die Zahntechnik Jung 40 Mitarbeiter und ist über Wertheim hinaus auch mit ei-

Einfach und bequem im Web bestellen

Das Einkaufen von dentalen Produkten im Internet wird bei M+W Dental noch einfacher: Die „persönliche Liste“ laden, Artikel hinzufügen oder streichen, Auswahl bestätigen und innerhalb von 24 Stunden ist die gewünschte Ware da.

„Wir sind überzeugt: Das Internet spielt eine entscheidende Rolle bei der Beschaffung täglicher Verbrauchsmaterialien. Diese Entwicklung wollen wir forcieren, indem wir die Leistungen unseres Web-Shops konsequent ausbauen“, so Reinhold Kuhn, Geschäftsführer von M+W Dental.

Zahnärzte und Zahntechniker verkürzen im Web-Shop von M+W die Bestellung ihrer täglichen Verbrauchsmaterialien auf wenige Sekunden: Unter „persönliche Liste“ finden sie eine voreingestellte Bestellliste, die auf den bisherigen Bestellungen basiert. Kuhn: „Einfach diese Liste aufrufen, ggf. weitere Artikel auswählen oder entfernen, abschicken und am nächsten Tag ist die gewünschte Ware da.“ Die Listen können nach Kundenwunsch

alphabetisch oder numerisch geordnet werden. Das Suchen nach Produkten im Katalog und Übertragen der Daten in das Bestellformular entfällt – damit werden Fehlerquellen wie Zahlendreher oder Verschieben vermieden.

Komplettes Angebot im Web
Im Web-Shop von M+W gibt es alle Artikel, die auch im gedruckten Katalog zu finden sind. Darüber hinaus werden auch aktuelle Produktneuheiten und Angebote, die zwischen den Katalogveröffentlichungen erscheinen, präsentiert. Sicherheitsdatenblätter für die meisten Produkte sind zum Download bzw. Ausdrucken erhältlich.

Auch im Web-Shop gelten die Rabattkonditionen aus den M+W-Katalogen: Für die Be-

rechnung der Rabattstufen und der Versandkosten wird jeweils die Gesamtsumme



Startseite des Online-Shops von M+W Dental unter www.mwdental.de/Rubrik„Shop“.

berücksichtigt, auch wenn der Kunde für Praxis und La-

bor getrennte Rechnungen wünscht.

Nutzerfreundliche Navigation

Auf jeder Seite bleibt die Hauptnavigation eingebettet – nur der Bereich des Web-Katalogs wird jeweils neu geladen. Der Auf-

bau des Web-Shops orientiert sich an der Struktur des gedruckten Katalogs – auf Grund der Pfadanzeige sieht der Kunde immer, wo er sich gerade befindet. Kuhn: „Wer im Internet bestellt, erwartet schnelle und effiziente Vorgänge. Daher garantieren wir unseren Kunden kurze Ladezeiten durch einen leistungsfähigen Server.“ Wahlweise kann der M+W-Kunde seine Shop-Transaktionen über eine SSL-Verbindung verschlüsseln, damit ist höchste Sicherheit gewährleistet.

Wer nicht genau weiß, wie sein Produkt heißt, kann auf die Suchfunktion zurückgreifen. Alle Artikel sind über Produktname, Produktnummer oder Hersteller erfasst – in vielen Fällen reicht schon eine unvollständige Eingabe aus: Die Suchfunktion ist fehlertolerant programmiert. Ähnlich wie einige Suchmaschinen im Internet „denkt“ auch der M+W-Web-Shop mit und findet das richtige Produkt – auch wenn sich der Kunde vertippt hat.

Aktuelle Fachbeiträge rund um Praxis und Labor gibt es im „Infocenter“. Ältere Artikel finden Zahntechniker, Zahnärzte und Assistentinnen im Archiv – auch hier kann nach Titel, Autor oder Stichwörtern gesucht werden. Mit einem Klick bei den persönlichen Einstellungen kann der monatliche Praxis- und Labor-Newsletter von M+W Dental bestellt werden. „Dort lesen unsere Kunden die neuesten Fachartikel und bekommen aktuelle Produktangebote direkt auf den Bildschirm“, so Kuhn. ☒

ZT Adresse

M+W Dental GmbH
Müller & Weygandt
Postfach 14 40
63654 Büdingen
Tel.: 0 60 42/88 00-88
Fax: 00800/88 00 80-01
(gebührenfrei)
E-Mail: email@mwdental.de
www.mwdental.de

Teilnehmer aus aller Welt informierten sich

„Product & Sales Training“: Die internationale Schulung der Töchter und Vertretungen der Dentaurum-Gruppe hat mit praxisbezogenen Inhalten auch in diesem Jahr die Teilnehmer begeistert.

Es ist bereits schon zu einer festen Institution gewor-



Die Schulungsteilnehmer bei einem Ausflug in die kürzlich eröffneten SCHMUCKWELTEN in Pforzheim.

den: das „Product & Sales Training“ der Dentaurum-Gruppe in Ispringen. Die

internationale Zusammensetzung der Teilnehmergruppe beweist wieder einmal, dass der Bedarf an Schulung und Information in allen Ländern groß ist und gerne angenommen wird. Teilnehmer aus Belgien, Frankreich, England, Litauen, Holland, Polen, Schweden, Dänemark, Finnland, Griechenland, Slowenien, Mazedonien, Serbien-Montenegro, Rumänien, Tschechien, Belarus, Syrien, Saudi Arabien, U.A.E, Ecuador, Südkorea, Indonesien, Japan und Kanada nahmen vom 11. bis 15. Juli 2005 die Gelegenheit war, sich im Fortbildungszentrum CDC – Centrum Dentale Kommunikation –

über Dentaurum-Produkte zu informieren. Wie jedes Jahr war das abwechslungsreiche Programm in die Bereiche Orthodontie, Zahn-technik und Implantologie unterteilt und hatte in erster Linie zum Ziel, Kenntnisse über die neuesten Produkte zu vermitteln. Hierzu zählte u.a. auch das neue CCS Compact Ceramic System. Bei diesem System ist es durch die neue Farbabstimmung der Komponenten Opaker, Dentin und Schneide möglich, bei einer Standard-schichtung in wenigen Schritten ein perfektes Ergebnis zu erzielen, ohne dass weitere Kera-

mikmassen benötigt werden. Daneben waren auch Tipps und Tricks im Umgang mit den „altbewährten“ Produkten wie Orthocryl®, den Bukkalröhrchen und dem TIOLOX® Implantat-



Die Teilnehmer des „Product & Sales Training 2005“ im Fortbildungszentrum CDC – Centrum Dentale Kommunikation – in Ispringen.

system Teil der sehr gut aufbereiteten Vorträge und Demonstrationen. Besonderer Wert wurde beim „Product & Sales Training“ auf die Praxis gelegt. So wurde auch eine Modellguss- und eine Kronen- und Brückenarbeit komplett durchgespielt, um den Teilnehmern auch hier den direkten Einsatz der Dentaurum-Materialien zu verdeutlichen.

Doch ohne Marketing geht nichts – zu diesem Thema wurden die Teilnehmer umfassend über geplante Marketingaktivitäten informiert und umfangreiche Unterstützungsmaßnahmen auf diesem Sektor wurden ihnen zugesagt. Nach fünf Tagen intensiver Produktschulung konnten sich die Gäste dann noch über ein besonderes Highlight freuen: die kürzlich

eröffneten SCHMUCKWELTEN in Pforzheim. Eine sehr interessante und unterhaltsame Führung durch diese europaweit einzigartige Einkaufs- und Erlebnisplattform begeisterte die Teilnehmer und brachte ihnen die traditionsreiche Vergangenheit der Schmuckbranche der Goldstadt Pforzheim näher. Neben der Gewissheit, wieder einmal umfangreich und kompetent in Sachen Dentaurum-Produkten geschult worden zu sein, fuhr so mancher Teilnehmer auch noch mit einem original Pforzheimer Schmuckstück nach Hause. ☒

ZT Adresse

DENTAURUM
J. P. Winkelstroeter KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 0 72 31/8 03-1 04
Fax: 0800/4 14 24 34 (gebührenfrei)
E-Mail: info@dentaurum.de
www.dentaurum.com

Hilfsbereite Praxen und Labors gesucht

Viele Frauen, die Opfer häuslicher Gewalt wurden, leiden nicht nur unter den unsichtbaren Spuren ihres Martyriums, sondern weisen auch oftmals Zahnprobleme als Folge von Gewalteinwirkung auf! Mit der Aktion „Lächeln schenken“ unterstützt jetzt der Verein Wieder Lachen e.V. diese Frauen – und appelliert gezielt an Zahnarztpraxen und Dentallabors, sich an der Initiative zu beteiligen.

Opfer häuslicher Gewalt benötigen in mehrerer Hinsicht dringend Hilfe, um ihr Lächeln zurückzugewin-

nen. Und zu den psychischen und physischen Leiden kommen dabei leider vielfach noch finanzielle Probleme der Betroffenen hinzu. Praxen und Labors können jetzt auf ihre Weise Frauen unterstützen, die durch die Auswirkungen häuslicher Gewalt auf die Wiederherstellung ihrer Zähne angewiesen sind: Unter dem Motto „Lächeln schenken“ bittet der Karlsruher Verein Wieder Lachen e.V. ZahnärztInnen und ZahntechnikerInnen unentgeltlich Hilfe zu leisten bei der ästhetischen und funktionellen Rehabilitation der Betroffenen. Auch werden Sachspenden (wie z.B. Materialien für dentale Versorgungen), Geldspenden oder kommunikativer Support (wie z.B. Anzeigenschaltung, Bannerwerbung im Internet o.ä.) dankbar angenommen.

Der 2005 gegründete Verein fungiert dabei als Schnittstelle zwischen Frauenhäusern, Weißer Ring e.V. und Selbsthilfegruppen auf der

einen und den Praxen und Labors auf der anderen

Seite. Und das von Anfang an mit Erfolg: So konnte



Partner bei der Initiative für die Opfer häuslicher Gewalt: Andreas Maier, DeguDent GmbH und Katrin Rinke, 1. Vorsitzende Wieder Lachen e.V., nach dem gelungenem Kick-off der Aktion „Lächeln schenken“.

schon im Verlauf der ersten Monate eine zweistellige Zahl von Patientinnen erfolgreich vermittelt und unentgeltlich behandelt werden. Zunächst noch in Zusammenarbeit mit dem Sozialministerium des Landes auf Hessen beschränkt, wird nun ein bundesweites Netzwerk aufgebaut, um künftig in ganz Deutschland „Lächeln schenken“ zu können. Unterstützt wird die Initiative dabei u.a. von der DeguDent GmbH und dem Unternehmen FRIADENT. „Es gibt eine Menge Dinge im Leben, die man nur mit einem herzlichen, befreiten Lachen tun kann: Menschen begeistern, Beziehungen aufbauen, vor Freude singen, Kinder erziehen, Mut machen, erfolgreich und glücklich und

einfach man selbst sein. Mit der Aktion „Lächeln schenken“ möchte Wieder Lachen e.V. Frauen nun ein Stück ihres verloren gegangenen Lebensgefühls und ihres Selbstvertrauens zurückgeben“, benennt die Erste Vorsitzende Katrin Rinke die Ziele. ☒



nen. Und zu den psychischen und physischen Leiden kommen dabei leider vielfach noch finanzielle Probleme der Betroffenen hinzu. Praxen und Labors können jetzt auf ihre Weise Frauen unterstützen, die durch die Auswirkungen häuslicher Gewalt auf die

ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

Möchten auch Sie helfen? Wer sich an der Initiative aktiv oder passiv beteiligen möchte, erhält weitere Informationen direkt bei dem Verein Wieder Lachen (siehe unten) oder auch bei DeguDent unter www.degudent.de.

Wieder Lachen e.V.
Katrin Rinke (1. Vorsitzende)
Karolingerring 1
63791 Karlstein a.M.
Tel.: 0 61 88/99 16 95
Fax: 0 61 88/99 16 91
E-Mail: info@wieder-lachen.com
www.wieder-lachen.com

ZT INFO

VITA Zahnfabrik setzt preisgekrönte Maßstäbe

VITA Werbung ist ausgezeichnet! In diesem Jahr wurden den Anzeigenserien VITA Zähne und VITA VM bereits mehrere Design-Preise verliehen. VITA Zähne und VITA Verblendmaterial (VM) sind zwei der fünf Systemgruppen des VITA SYSTEM 3D-MASTER. Ein besonderes Highlight: Die Kampagne VITA Zähne für die Premium Zahnlinie VITA PHYSIODENS gewann den international renommierten „iF communication design award 2005“. Die Konkurrenz war groß – insgesamt waren 1.200 Beiträge aus 30 Ländern eingereicht worden.

Die VITA Zahnfabrik ist bekannt für ihre innovativen Produkte, die es den Dental-laboren immer wieder ermög-

wusst auf Witz und Lebendigkeit und überzeugte damit die Jury des „iF communication design award 2005“, die sich

tigen Dialog mit Bezug auf das Produkt. So verweist der Wortwechsel „Du bist so oberflächlich!“ – „Ja, aber fühl' mal!“ auf die natürlich anmutende Oberflächenstruktur der hoch ästhetischen künstlichen Zähne. Denn die Zahnlinie VITA PHYSIODENS orientiert sich in Farbe, Form und Funktion konsequent an ihren natürlichen Vorbildern.

Mit Sportlichkeit gewann die Kampagne für das Verblendmaterialien-Konzept VITA VM die Fachwelt gleich mehrfach für sich: Eine internationale Jury zeichnete die Anzeige „VITA VM 13 – Auf die Gerüste! Fertig! Los!“ im September mit dem begehrten „red dot communication design award 2005“ für innovative und hohe Designqualität aus. Sie besticht durch ein besonders fassbares Detail: Ein echter Schnürsenkel ragt aus dem Motiv – zwei Turnschuhe – heraus. Der Slogan und die Turnschuhe verdeutlichen

die schnelle und einfache Verarbeitung von VITA VM 13. Auch bei dieser Entscheidung setzte sich das VITA-Konzept erfolgreich gegen die starke Konkurrenz von mehr als 3.000 Beiträgen aus 26 Ländern durch.

Votum zur besten Anzeige des Monats Januar 2005. Auch ein deutsches Fachmagazin zeigte sich überzeugt von diesem innovativen Konzept. Im Mai fungierte die VITA VM 13 Anzeige in der Zeitschrift als gelungenes Musterbeispiel für ausgefallene

Formate und einen hohen Wiedererkennungswert. Die in einem dynamischen Design gestalteten Produktflaschen von VITA VM korrespondieren auf diese Weise mit der Anzeige. Spitzensportler wurden mittels eines ungewöhnlichen Perspektivenwechsels auf den VITAVM Flaschen in Szene gesetzt. Sie spiegeln das schnelle, wirtschaftliche und sichere Arbeiten mit dem Verblendmaterial wider.



Die Kampagne VITA Zähne: Gewinner des „iF communication design award 2005“.



Den „red dot communication design award 2005“ gab es für innovative und hohe Designqualität.

lichen, bei ihren Kunden zu punkten. Eine entsprechend innovative Kommunikation für ihr zukunftsweisendes Sortiment ist der VITA gelungen: Für die Anzeigenserie VITA Zähne setzte sie be-

aus internationalen Top-Designern zusammensetzt. Zentrales Motiv der Anzeigen ist jeweils eine VITA PHYSIODENS Zahngarnitur. Zwei der Zähne „unterhalten“ sich und führen einen doppeldeu-



Der red dot design award zählt seit 1993 zu den wichtigsten internationalen Design-Wettbewerben.

Die Anzeige zur Einführung der neuen Systemkomponente konnte noch weitere Erfolge verbuchen: Über 300 Marketing- und Produktmanager der Healthcare-Branche wählten sie per Online-

ungewöhnlichen Perspektivenwechsels auf den VITAVM Flaschen in Szene gesetzt. Sie spiegeln das schnelle, wirtschaftliche und sichere Arbeiten mit dem Verblendmaterial wider.



Der iF design award wird seit 1954 jährlich verliehen.

genseiten VITA Zähne und VITA VM ist es der VITA gelungen, auch neue Maßstäbe in der Dentalwerbung zu setzen. ZT

ZT Adresse

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Tel.: 0 77 61/5 62-0
Fax: 0 77 61/5 62-2 99
E-Mail: info@vita-zahnfabrik.com
www.vita-zahnfabrik.com

„Wir sind einfach eine tolle Truppe“

Während an den dentalen Fronten noch um Erfolg oder Misserfolg von Festzuschüssen und politischen Verunsicherungen gerungen wird, fanden die ProLab-Mitglieder bei ihrem ersten Akademiekongress vom 22.-24. September 2005 auf Schloss Rauischholzhausen bei Marburg nur Anlass zur Freude.

Offenbar können die meisten Teilnehmer des 1. Akademiekongresses über ihre Auftragslage alles andere als klagen und bestätigten in Gesprächen durchgängig das

Nachfrage nach Implantatprothetik sei zwar leicht zurückgegangen, da viele Patienten über die finanziellen Entwicklungen insgesamt verunsichert seien und sich Unruhe bei GKV-Leistungen auf das Versorgungsangebot insgesamt übertrage – dennoch habe dies in den zertifizierten ProLab-Laboren zu keinen deutlichen Einbrüchen geführt. Im Rahmen des ersten Kongresses, den die ProLab-Akademie bisher ausgerichtet hat und dem nach dem großen Erfolg weitere folgen werden, wurden weiteren 17 erfolgreichen Absolventen des nunmehr 4. Curriculums ihre Zertifikate überreicht. Besonders geehrt wurde hierbei Christin Franke vom Labor B&S Dentallabor in Neuenhage. Sie erhielt das 50. Zertifikat im Rahmen des ProLab-Curriculums.

den Art in ein dicht gepacktes und hochrangiges Fortbildungsprogramm. Dazu gehörte z.B. Prof. Dr. Reiner Mengel mit seinem Beitrag über „Minimalinvasive Implantation durch dreidimensionale präimplantologische Diagnostik“.

Mit seinem humorreichen Vortrag über „Ästhetische Versorgung in der Front mit CAD/CAM Procera Implantbridge“ lieferte Dipl.-ZT Olaf von Iperen einen nicht nur fachlich mitreißenden Beitrag. Dr. Paul Weigl informierte über den Einfluss des Implantatdurchmessers in der Implantatprothetik und stellte dabei nicht nur interessante Aspekte zur Rot-Weiß-Ästhetik, sondern auch zum Reinigungskonzept an Implantatversorgungen heraus. Ein sehr zukunftsweisendes Thema wurde von Dr. Ulrich Volz behandelt: „Zirkonoxid-Implantate – der neue Standard in der Implantologie“. ZTM Reiner Semsch sprach den Zahntechnikern im Saal mit seinem Vortrag „Der zahnlose Kiefer – die Implantate und ihr Zahntechniker“ aus

Berufsschule mal ganz anders

Über 30 angehende Zahntechniker/innen der 3. Berufsschulklasse der Carl-Engler-Schule Karlsruhe waren zusammen mit ihren Lehrern bei der Dentaforum-Gruppe in Ispringen zu einer ausführlichen Betriebsbesichtigung eingeladen.

Auf dem Programm stand zunächst eine Führung durch die kieferorthopädische Fertigung, bei der die Teilnehmer über die Her-

Chemotechniker Uwe Schmitt, welche Messungen und Prüfungen notwendig sind, damit die Kunden immer die gleichbleibende opti-

malen Produktqualität erhalten, die sie von Dentaforum gewohnt sind. Als Fachmann stand Uwe Schmitt für alle Fragen rund um zahntechnische Materialien zur Verfügung und gab Tipps bezüglich Verarbeitung und Lagerung von Ein-

bettmassen. Anschließend folgte eine Laserschweiß-Demo von ZT Frieder Galura. Er informierte die Schülerinnen und Schüler über die Vorteile des Laserschweißens gegenüber anderen Verbindungstechniken und demonstrierte, wie einfach der Umgang mit einem Laserschweißgerät ist. Wer wollte, konnte auch selbst versuchen, eine Schweißnaht mit dem Laser zu setzen. Der Ausklang dieses lehrreichen Tages fand in der Dentaforum-Cafeteria bei einem gemeinsamen Mittagessen statt, wo nochmals abschließende Fragen zu Dentaforum und den einzelnen Materialien gestellt werden konnten. Die Carl-Engler-Schule war begeistert von diesem „Live-Unterricht“ und kündigte bereits den Besuch einer Abschlussklasse im nächsten Jahr an. ZT



Der „Live-Unterricht“ in Ispringen kam bei den Auszubildenden gut an.

stellung orthodontischer Produkte wie z. B. Brackets, Bänder, Drähte und Dehnschrauben informiert wurden. Danach wurde ihnen in der chemischen Fertigung die Produktion von Einbettmassen, Wachsen und Dubliermassen näher erläutert. Im Chemie-Labor des Dentalunternehmens erklärte

betmassen. Anschließend folgte eine Laserschweiß-Demo von ZT Frieder Galura. Er informierte die Schülerinnen und Schüler über die Vorteile des Laserschweißens gegenüber anderen Verbindungstechniken und demonstrierte, wie einfach der Umgang mit einem Laserschweißgerät

ZT Adresse

DENTAURUM
J. P. Winkelstroeter KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 0 72 31/8 03-0
Fax: 0800/4 14 24 34 (gebührenfrei)
E-Mail: info@dentaforum.de
www.dentaforum.de



Kapuzinermönch Bruder Paulus zeigte den Teilnehmern Potenziale auf, sich selbst hemmende Faktoren zu überwinden und stattdessen kreative Schritte zu planen.

ProLab-Konzept der hochwertigen Fortbildung zur Spezialisierung auf Implantatprothetik und Unterstützung bei der Planung. „Unsere Auftragslage ist vergleichsweise gut“, sagte Rainer Struck, Leiter der ProLab-Akademie bei der Veranstaltung, „und das zeigt letztlich auch, dass die mehrheitliche Privatleistung Implantologie von den politischen Wellenbewegungen nur sehr am Rande berührt wird. Die Patienten wollen Implantate, die Implantologen eine qualitätsorientierte Chirurgie und erstklassige Prothetik. Dafür bilden wir aus und wie sich zeigt: mit großem Erfolg.“ Die

Unterstützung und weitere Motivation hatten sich die Implantologie-Prothetiker bei Kapuzinermönch Bruder Paulus geholt, der eine ganze Stunde lang frei und enthusiastisch über das Thema „Wer



Christin Franke vom Neuenhager Dentallabor B&S erhielt das 50. Zertifikat im Rahmen des ProLab-Curriculums.

leiten will, muss leiden: Unternehmer sein mit gutem Grund“ referiert hatte – eine Einführung der aufmuntern-

der Seele. Auch ein internationaler Referent war gekommen: Dr. Christian FJ Stappert (New York) referierte mit fas-



Die Teilnehmer des 1. Akademiekongresses vor Schloss Rauischholzhausen.

zinierten Bildern über „Vollkeramik – der Abschied von der Metallkeramik?“ Dr. Andreas Kraus gab mit seinem Vortrag über sichere und vorhersagbare implantologische Konzepte noch einmal einen Überblick über den Zusammenhang einer guten präprothetischen Planung und einer guten prothetischen Umsetzung für

zinierten Bildern über „Vollkeramik – der Abschied von der Metallkeramik?“ Dr. Andreas Kraus gab mit seinem Vortrag über sichere und vorhersagbare implantologische Konzepte noch einmal einen Überblick über den Zusammenhang einer guten präprothetischen Planung und einer guten prothetischen Umsetzung für

einen zufriedenen Patienten. Zum Abschluss zeigten Dr. Uwe Richter und „sein“ ZTM Wolfgang Bollack Möglichkeiten auf, mit der „Gaiberger Navigationsschiene“ Risiko minimierend eine paraneurale Implantation durchzuführen. Dr. Jörg Matschke stellte die „Marburger Doppelkrone auf Implantaten und natürlichen Zähnen“ zur Diskussion. Nicht fehlen durfte auch das Thema Galvanoprothetik: Darüber sprach Dr. Reiner Schlaegel, insbesondere über die „Systematik bei rein implantatgetragenem oder kombiniertem Zahnersatz“. Mit seinem Referat über „Computergestützte Planung im Praxisalltag“ rundete Dr. Frank Kistler den Kongress ab. Eine rundum gelungene Veranstaltung in exklusivem Ambiente, mit zufriedenen

ZT Adresse

ProLab e.V.
Emscher-Lippe-Straße 5
45711 Datteln
Tel.: 0 23 63/73 93 52
Fax: 0 23 63/73 93 10
E-Mail: info@prolab.net
www.prolab.net

„Festzuschussmodell hat auf ganzer Linie versagt“

VUZ-Präsident Heiko Bischoff fordert die sofortige Rückkehr zum prozentualen Bezuschussungssystem.

Das befundbezogene Festzuschussmodell ist gescheitert. Da es trotz einer alarmierenden Entwicklung beim zahnmedizinischen Versorgungsniveau in den ersten Quartalen 2005 keine Korrekturen gab, gibt es zur Rückkehr zum prozentualen Bezuschussungssystem keine Alternative. Das ist die nüchterne Bilanz des Präsidenten der Vereinigung Umfassende Zahntechnik (VUZ), Heiko Bischoff, gut ein halbes Jahr nach dem Systemwechsel. Für den Präsidenten des bundesweit größten Verbundes qualitätsorientierter Laboratorien hat das Festzuschuss-System auf der ganzen Linie versagt. Drastischer könnten politische Wunschvorstellungen und Realität nicht auseinanderklaffen, als die massiven Rückgänge bei Zahnersatzleistungen belegen, sagte Bischoff. Allein die, so der VUZ-Präsident wörtlich, „Interpretation interessier-



VUZ-Präsident Heiko Bischoff sieht keine Alternative zur Rückkehr zum prozentualen Bezuschussungssystem.

ter Kreise“ hätte dafür gesorgt, dass wesentliche Leistungsbereiche des zahnmedizinischen Versorgungsniveaus ohne erkennbaren Wert aufgegeben wurden. Über den auch vom Bundesgesundheitsministerium – und inzwischen auch von ersten Krankenkassen – nicht geleugneten Zusammen-

bruch der Zahnersatzversorgung, könne auch die immer wieder beschworene „Normalisierung“ der Fallstatistik nicht hinwegtäuschen. Bischoff: „Nicht die Fallstatistik, sondern der Fallwert spiegelt die Realität wider.“ Trotz unbestreitbarer Zahlen und der natürlich auch von zahntechnischer Seite unterstützten Thematisierung einer beängstigenden Unterversorgung der zahnmedizinischen Patienten, sei das Problem an verantwortlicher Stelle schön geredet worden. Bischoff verweist in diesem Zusammenhang auf den Gemeinsamen Bundesausschuss, der die Notwendigkeit von Nachbesserungen bis heute nicht erkennen wolle. Jüngste Stellungnahmen von Krankenkassen, die die Sorge um das abgestürzte Versorgungsniveau ihrer Versicherten auch mit Blick auf zukünftige Kostenentwicklungen beschreiben, be-

stätigten die Untauglichkeit eines Festzuschuss-Systems ohne Nachbesserungen. Da es für Korrekturen inzwischen zu spät sei, sei die Wiedereinführung des prozentualen Bezuschussungssystems – mit dem Leistungsanspruch der Regelungen aus 2004 – das Gebot der Stunde, sagte Bischoff. Denn vordringlichste Aufgabe aller Beteiligten im Dentalmarkt, so der VUZ-Präsident, sei die Wiederherstellung des Vertrauens der Bevölkerung in die Leistungsfähigkeit sozialer Sicherungssysteme. **ZT**

ZT Adresse

VUZ Vereinigung Umfassende Zahntechnik eG
Emscher-Lippe-Straße 5
45711 Datteln
Tel.: 0 23 63/73 93-0
Fax: 0 23 63/73 93-10
E-Mail: vuz@vuz.de
www.vuz.de

Neuer KaVo-Geschäftsführer

Dr. Alexander Granderath neuer Geschäftsführer bei KaVo, Dr. Martin Rickert übernimmt Aufgaben im Aufsichtsrat.

Dr. Martin Rickert, bisher Vorsitzender der Unternehmensleitung KaVo, wechselt mit sofortiger Wirkung in den KaVo-Aufsichtsrat und wird dort die Rolle eines operativ tätigen Vorsitzenden ausüben. Auf Grund dieser neuen Aufgabe übergibt er den Vorsitz der Unternehmensleitung der KaVo Dental GmbH an Dr. Alexander Granderath. Dr. Granderath war in den letzten zwei Jahren als Präsident Europa Hach Lange in der Water Quality Group der Danaher Corp. tätig. Er ist zudem Vorsitzender des Europäischen Management Boards des Danaher-Konzerns. Als neuer Aufsichtsratsvorsitzender wird Dr. Rickert die aktive Weiterentwicklung der Kunden- und Marktbeziehungen von KaVo sowie den Ausbau der Dentalgruppe vorantreiben. Zudem kümmert sich Dr. Rickert künftig verstärkt um die gesamtunternehmerische Entwicklung des System- und Komponentenwerkes in Leutkirch.

sche Entwicklung für die zugehörigen Unternehmen und Marken sowie ein weiterer Ausbau der Gruppe. KaVo ist weiterhin der Hauptpfeiler des weltweiten Dentalgeschäftes.



Dr. Alexander Granderath, neuer Geschäftsführer von KaVo Dental.

Neben der Geschäftsführung von KaVo wird Dr. Granderath die neu geschaffene Funktion des Leiters der Danaher-Dentalgruppe („Group Executive Dental“) übernehmen. Die gesamte Gruppe um KaVo hat mit den Marken KaVo, Gendex, Pelton & Crane und Dexis, weltweit neun Produktionsstätten, ca. 20 weiteren Vertriebs- und Service-Niederlassungen und einem Umsatz von derzeit fast 700 Mio. US-Dollar mittlerweile eine Größe erreicht, die eine angepasste Organisationsstruktur erfordert. Durch das Gruppenmanagement wird die operative Führung der Dentalgruppe wesentlich erleichtert. Geplant ist eine dynami-

Philip W. Knisely, Executive Vice President bei Danaher, dankte Dr. Rickert für die Tätigkeit in seiner bisherigen Funktion. Er habe KaVo in einer anspruchsvollen Entwicklungsphase in die Danaher-Gruppe integriert und die KaVo-Organisation zukunftsorientiert gestärkt. Darüber hinaus sei die Dentalgruppe unter seiner Leitung signifikant gewachsen. Dr. Rickert werde dank seiner guten Kenntnisse des Dentalmarktes als Aufsichtsratsmitglied maßgeblich zum weiteren Wachstum der Dentalgruppe beitragen. **ZT**

ZT Adresse

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach
Tel.: 0 73 51/56-0
Fax: 0 73 51/56-14 88
E-Mail: info@kavo.de
www.kavo.com

ZT Kleinanzeigen

dentaltrade
...faire Leistung, faire Preise

Labor-Power
mal anders: Zahnersatz für Labore bis 65% unter BEL II

Ergänzen Sie Ihr Angebot professionell und bleiben Sie erfolgreich im Wettbewerb. Wir liefern Ihnen bundesweit Zahnersatz mit Garantie und TÜV-Zertifikat.

3-gliedrige NEM-Brücke vollverblendet, komplett ab 166,- Euro zzgl. MwSt.
Zirkonoxid-Krone gefräst, vollverblendet, komplett ab 159,- Euro zzgl. MwSt.

dentaltrade + Grazer Straße 2c + 283 59 Bremen
www.labor.dentaltrade.de + freecall: (0800) 247 147-1

Zahnersatz, exklusiv für Dentallabore

- eigenes Dentallabor in Izmir
- ISO 9001:2000
- Endkontrolle in Essen
- Ansprechpartner in Essen
- gefrästes Zirkonoxid verblendet mit Vita VM9

Info unter: 0201-5 45 67 93

145,- €

VMK Krone 44,- €

Spezialisierung in der Zahntechnik
Ihr Modellgusslabor in Ostwestfalen.

Für Sie fertigen wir kostengünstig hochwertigen Zahnersatz.
» Wer um in die Ferne schweifen? «
Für Labore sind wir in Gütersloh zu erreichen. Profis der Modellgusstechnik stellen bei uns Prothesen aus der biologisch geprüften und nach CE zertifizierten CoCr-Legierung Biofil - Degudent her.

Anruf genügt!
Kostenlos bundesweites Abhol- und Lieferservice!

SH Dentalabor für Stahlarbeiten GmbH
Parkstraße 1 • 99332 Gütersloh
fon. 05 24 154 89 7 • fax. 05 24 153 21 50 • www.sh-dental.de

uniqm – das digitale QMH

ZT-Gelegenheits- und Stellenmarkt

Senden oder faxen Sie diesen Coupon an:
Oemus Media AG • Holbeinstr. 29 • 04229 Leipzig
Fax 03 41/4 84 74-2 90 • E-Mail: reichardt@oemus-media.de

Auftraggeber _____
Firma _____
Name _____
Straße _____
Land/PLZ/Ort _____
Telefon/Fax (für eventuelle Rückfragen) _____
Datum, Unterschrift _____

Ihr Anzeigentext

Anzeigenformate und Preise

Gewerbliche Anzeigen € 2,00/mm
Stellengesuche nur € 1,00/mm

Beispiel für gewerbliche Anzeigen:
Format 1/32 1/16
Höhe x Breite 45 x 45 mm 94 x 45 mm
Preis € 90,00* € 180,00*
* zzgl. gesetzl. MwSt.

nächster Erscheinungstermin: 18. November 2005 **Anzeigenschluss: 4. November 2005**

ZT Veranstaltungen November 2005

Datum	Ort	Veranstaltung	Info
4./5.11.2005	Essen	CERAMAGE / SHOFU – Anspruchsvolle Ästhetik in der Kombinationstechnik Referentin: ZTM Kerstin-Pia Henke	Fundamental Schulungszentrum Tel.: 02 01/86 86 4-0
5.11.2005	München	„Das Modell“ – Die Visitenkarte des Labors Referenten: ZTM Claudia Arndt und Dietmar Bosbach	picodent Tel.: 0 22 67/65 80-0
7./8.11.2005	Dresden	Rationelle Okklusionskeramik mit Duceram Kiss u. BiOcclus Kiss Referent: ZTM Jochen Peters	DequDent Fr. Hippler, Tel.: 0 30/8 96 62-2 01
7./8.11.2005	Bremen	Doppelkronen mit Friktionselement aus Wirobond® C – Verfahrenstechnik für edelmetallfreie Versorgung Referent: Bernardo Franco	BEGO Bremer Goldschlägerei Fr. Gloystein, Tel.: 04 21/20 28-3 71
11./12.11.2005	Ellwangen	Praxisnahe Anwendung der IPS InLine Keramik Referentin: Claudia Schmidt	Ivoclar Vivadent Fr. Vetter, Tel.: 0 79 61/8 89-2 19
15./16.11.2005	Hamburg	Innovation in der Zirkonoxid-Technologie – „Cercor ceram express“ Referent: N. N.	DequDent Fr. Dräger, Tel.: 0 40/27 83 92-30
17./18.11.2005	Ispringen	Kieferorthopädischer Spezialkurs: Nance, Hyrax etc. Referent: Dr. Wolfgang Scholz	Dentaurum Fr. Braun, Tel.: 0 72 31/80 34 70
18.11.2005	Bad Bocklet	FINOCERAM – Weniger Einzelmassen, mehr Möglichkeiten Referent: ZTM Jan-Holger Bellmann	DT & SHOP Tel.: 0 97 08/9 09-1 00
18./19.11.2005	Dresden	4. Dental Excellence Congress	KaVo Fr. Becher, Tel.: 0 73 51/56-17 84 www.kavo.com/DEC

