



ZAHNTECHNIK ZEITUNG

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

Nr. 9 | September 2010 | 9. Jahrgang | ISSN: 1610-482X | PVSt: F 59301 | Entgelt bezahlt | Einzelpreis 3,50 €

ANZEIGE



Top-Angebot zum Spitzenpreis!

NEM-Brücke
4-gliedrig + vollverblendet

FÜR UNSERE LABORKUNDEN NUR: 258,01 €

komplett ~~376,11 €~~

* Gilt für Laboratorien die des Handels und Vertriebs von Zahnersatzleistungen berechtigt sind. Zzgl. Versandkosten.

freecall: (0800) 247 147-1
www.dentaltrade.de

dentaltrade
...faire Leistung, faire Preise

Politisches Forum des VDZI

Unter dem Motto „Zahntechniker in der Gesundheitspolitik – Strukturprobleme lösen“ diskutierte der VDZI politische Forderungen in Berlin.

Der VDZI hat im Rahmen seines ersten Politischen Forums am 16. Juni in Berlin mit Vertretern aus Politik und Handwerk seine Positionen für eine zukunftsfähige Zahnersatzversorgung in Deutschland diskutiert. Im Vordergrund des Forums, das im Deutschen Technikmuseum stattfand, standen die Vorschläge des VDZI gegen Einzelverträge und zur Verbesserung der Preis- und Gehaltentwicklung im Zahntechniker-Handwerk. Dr. Rolf Koschorrek, Obmann der CDU/CSU-Bundestagsfraktion im Gesundheitsausschuss des Bundestages, hob in seinem Statement hervor, dass gerade auch das Zahntechniker-Handwerk dem Strukturwandel durch neue Technologien wie CAD/CAM Rechnung tragen muss. „In dieser Hinsicht ist es besonders wichtig, dass die in Deutschland erreichte Qualität der Versorgungsstruktur nicht geschwächt wird. Meine Sorge ist, dass Verträge von Krankenkassen, die Geld aus der Sozialversicherung einsetzen, um aus Kostengründen ihren

Mitgliedern Billigzahnersatz mit unklaren Kenntnissen über die Qualität anzubieten, das System schwächen“, so Dr. Koschorrek. In diesem

werbs- und kartellrechtlichen Regeln folgen.“ Er rief allerdings die Zahntechniker auch auf, den Wettbewerb im Gesundheitswesen anzu-



Zusammenhang begrüßte der CDU-Gesundheitspolitiker das Urteil des Sozialgerichts Hannover zum Einzelvertrag der AOK Niedersachsen. „Wenn es Wettbewerb gibt, dann muss es allerdings auch Vertragswettbewerb geben. Dieser Wettbewerb im Gesundheitswesen muss dabei jedoch klaren wettbe-

nehmen. Dieser Wettbewerb dürfe jedoch nicht zulasten der inländischen Labore geführt werden und müsse mit dem Geld der Sozialversicherung auf deutschem Boden stattfinden. VDZI-Präsident Jürgen Schwichtenberg machte aus Sicht des Zahn-

» Seite 2

ZT Aktuell

Der aktuelle Kommentar

ZTM Herbert Stolle kritisiert die aktuelle Bundesgesundheitspolitik Philipp Röslers.

Politik
» Seite 2

Finanzierung für das Dentallabor

Hans-Gerd Hebinck hilft bei der Vorbereitung eines Banktermins.

Wirtschaft
» Seite 6

Praxistest CAD/CAM-System

ZT Thomas Perling prüfte ein inLab-System auf Praxistauglichkeit.

Technik
» Seite 11

DDT in Berlin

Das Symposium für Digitale Dentale Technologien findet Anfang Oktober in Berlin statt.

Service
» Seite 23

Demografischer Wandel

Kuratorium perfekter Zahnersatz sieht Herausforderung für die Zahnmedizin und beruft Professorin für Seniorenzahnmedizin in wissenschaftlichen Beirat.

Der Anteil der Senioren an der Gesamtbevölkerung wächst kontinuierlich. Zahnmedizin und Zahntechnik sind daher gefragt, sich verstärkt auf die Bedürfnisse von älteren Patienten einzustellen. Das Kuratorium perfekter Zahnersatz (KpZ) hat diese Entwicklung erkannt und beruft mit Professorin Ina Nitschke, Master of Public Health (MPH), eine ausgewiesene Expertin auf dem Gebiet der Seniorenzahnmedizin in seinen wissenschaftlichen Beirat.

„Die Deutschen werden immer älter – in Zukunft sehen wir daher eine der Schlüsselaufgaben der Zahnmedizin in der Erhaltung von Mundgesundheit und Funktion auch im hohen Alter“, erläutert der Leiter des wissenschaftlichen Beirates des KpZ, Professor Hans-Christoph Lauer, die Berufung von Professorin Ina Nitschke aus Berlin.

„Terminvereinbarung, Anfahrtsweg, Wartezeit: Für viele Senioren wird mit Zunahme der Gebrechlichkeit der regelmäßige Besuch beim Zahnarzt beschwerlicher. Die Zähne werden dann schnell vernachlässigt“, so Professorin Nitschke, die auch Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Alterszahnmedizin ist. Oftmals würde dabei aber übersehen, dass gesunde Zähne einen wesent-



esthetic-base® B.C.
Der high-tech Stumpfpflege – optimiert für Kameras und Scanner mit kurzweiligem blauen Licht

www.dentona.de

dentona

lichen Beitrag zum allgemeinen Wohlbefinden leisten. Um die Mundgesundheit und die damit verbundene Lebensqualität trotzdem zu bewahren, sei es notwendig, dass ältere Mitmenschen einen guten Zugang sowohl zu Präventionsleistungen als auch zur Versorgung mit Füllungen und Zahnersatz haben.

„Weil sich die Altersstruktur der Gesellschaft deutlich verschieben wird, muss sich auch das zahnärztliche und zahntechnische Anforderungsprofil verändern“, bestätigt auch Professor Lauer. Er erklärt: „Das Kuratorium will sowohl die breite Öffentlichkeit als auch Zahnärzte und Zahntechniker für die Bedürfnisse älterer Patienten sensibilisieren. Wir freuen uns daher besonders, dass wir in unserem Beirat nun von den Erfahrungen

» Seite 4

Solidarsystem – Quo vadis?

Zahntechniker-Handwerk in Rheinland-Pfalz lädt zur öffentlichen Debatte: „Zukunft des Solidarsystems – Umbau oder nur Korrektur?“ mit Vertretern aus der Bundes- und Landespolitik.

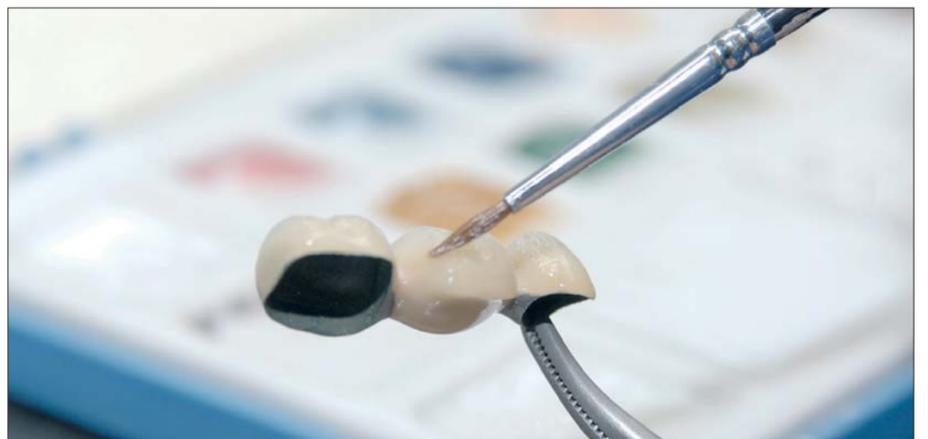
Das Zahntechniker-Handwerk in Rheinland-Pfalz lädt am 22. September ein, über Solidarität, Sicherung des medizinischen Fortschritts, beste wohnortnahe Versorgung, auskömmliche Vergütung der Leistenden und so-

lide Finanzierung mit Gesundheitsexperten aus dem Gesundheitsausschuss des Deutschen Bundestages und mit Landespolitikern der Parteien öffentlich zu diskutieren. Es soll über die Zukunft des Solidarsystems ge-

sprochen und der Frage nachgegangen werden, ob ein Umbau oder nur eine Korrektur bei der Krankenversicherung notwendig ist. Die Politiker Erwin Rüdell MdB

» Seite 2

ANZEIGE



Gemeinsam erfolgreich - das Zahntechniker-Handwerk!



HABEN SIE DAS GEFÜHL, dass die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen Ihren Unternehmenserfolg erschweren? Oder ist es Ihnen schon einmal passiert, dass Sie einen halben Tag mit der Klärung einer strittigen Abrechnungsfrage verbracht haben? Finden Sie es unbefriedigend, dass in der Öffentlichkeit die Leistungen des Zahntechniker-Handwerks nicht angemessen gewürdigt werden? Nur drei Fragen von vielen, auf die es nur eine Antwort gibt: Stärken Sie die Gemeinschaft, bringen Sie sich ein und unterstützen Sie die Arbeit der Innungen und des VDZI. Von Kollegen für Kollegen - das ist die berufsständische Interessenvertretung in den Innungen.

Die Zahntechniker-Innungen im VDZI verleihen Ihnen im gesundheitspolitischen Verteilungskonflikt die Stimme und das Gewicht, die Sie als Meisterlabor verdient haben. Unser Ziel: Klare Regeln und Rahmenbedingungen, die Sie und Ihre Beschäftigte motivieren und in die Lage versetzen, erfolgreich ein modernes Angebot an Zahntechnik zu präsentieren und zu sichern.



Einen gemeinsamen Auftritt haben wir auch: Q_AMZ - damit kommunizieren die Innungslabore die Vorzüge der wohnortnahen Versorgung mit Zahnersatz.

MACHEN SIE MIT! INFORMIEREN SIE SICH UNTER:
WWW.VDZI.DE | WWW.Q-AMZ.DE | TEL.: 069-665586-0

Politisches Forum des VDZI

ZT Fortsetzung von Seite 1

techniker-Handwerks deutlich, dass die wesentlichen Kriterien für den Wettbewerb Service und Qualität sein müssten. „Wir fordern im Gesundheitswesen die gleiche Achtung und Beachtung der handwerksrechtlichen Zulassungsregeln, wie dies gegenüber den Zugangsregeln für Ärzte entgegengebracht wird. Sie sind erfolgreich gelebter, präventiver Patienten- und Gesundheitsschutz.“

Eindeutiges Signal zur Geltung des §71 SGBV

Hinsichtlich der Geltung des §71 SGBV für die vertragszahnärztliche Vergütung, die im Koalitionsvertrag infrage gestellt wird, erneuerte der VDZI seine Forderung, für einen fairen Handwerkslohn bei den zahntechnischen Vergütungen die strikte Geltung des §71 SGBV zugunsten einer Orientierung an der Kostenentwicklung aufzuheben. Dr.

Rolf Koschorrek gab ein eindeuti-



Generalsekretär Walter Winkler (2.v.r.) moderierte das Politische Forum und diskutierte mit VDZI-Präsident Jürgen Schwichtenberg, MdB Dr. Rolf Koschorrek und Guido Braun, VDZI-Vorstandsmitglied (v.l.).

ges Signal, dass bei dieser Frage das Ziel verfolgt werde, Parameter für eine Kostenentwicklung festzulegen, die eine vernünftige Entlohnung für die Leistungserbringer im Gesundheitswesen ermöglichen.

Werbung für Qualität zahnersatz aus Deutschland

Angesichts der Entwicklungen im Gesundheitswesen rief Dr. Rolf Koschorrek die anwesenden Zahntechniker auf, „Ihre Marke Zahnersatz aus Deutschland“ selbstbewusst zu kommunizieren.

Dies könne auch durch Kooperationen, etwa mit den anderen Gesundheitshandwerken, erfolgen. Gleichzeitig warnte Koschorrek das Zahntechniker-Handwerk, die

ANZEIGE



Qualität seiner Leistungen durch eine Preisspirale nach unten zu konterkarieren. Das Markenkonzept Q_AMZ sieht der Gesundheitsexperte als richtigen Ansatz, um sich mit einem eindeutigen Qualitätssignal wohnortnah im Wettbewerb zu positionieren. **ZT**

Solidarsystem – Quo vadis?

ZT Fortsetzung von Seite 1

(CDU), Mitglied des Gesundheitsausschusses des Bundes-



Prof. Dr. Jürgen W. Falter von der Universität Mainz moderiert das politische Forum im Mainzer Schloss.

tags, Kathrin Senger-Schäfer MdB (Die Linke), Mitglied des Gesundheitsausschusses des Bundestags sowie Dr.

Dr. Fred Konrad (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) Mitglied des Landesparteiirates von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN



Auch das erste Mainzer Schlossforum „Gesundheitspolitik“ 2008 war gut besucht.

tags, Dr. Edgar Franke MdB (SPD), Mitglied des Gesundheitsausschusses des Bundes-

Peter Schmitz MdL (FDP), stellv. Fraktionsvorsitzender der FDP Rheinland-Pfalz.

in Rheinland-Pfalz werden beim Schlossforum zugegen sein.

Beim Schlossforum „Gesundheitspolitik“ am Mittwoch, dem 22. September 2010 um 15.00 Uhr im „Leibniz-Saal“ des Kurfürstlichen Schlosses, Eingang: Dieter-von-Isenburg-Straße, 55116 Mainz, werden die Politiker unter der Moderation von Professor Dr. Jürgen W. Falter von der Universität Mainz die jedermann betreffenden Umbrüche in der gesetzlichen Krankenversicherung beleuchten und mit den Besuchern über die Zukunft des Gesundheitswesens diskutieren. „Jedermann ist eingeladen, der Diskussion der Experten zu folgen und den Politikern Fragen zu stellen“, erklärt das einladende Zahntechniker-Handwerk Rheinland-Pfalz. **ZT**

ANZEIGE



ZT Der aktuelle Kommentar

„Wer das Gesundheitswesen beherrscht, hat die Macht über das Volk.“ Dieser Spruch ist inzwischen hundert Jahre alt und stammt von Wladimir Iljitsch Uljanow, genannt Lenin.

Die Zeiten haben sich geändert. Wer heute Macht ausüben will, kann sich nicht mehr im Namen Gottes kuren lassen, sondern muss sich einer Wahl stellen, damit das Volk entscheidet, von wem es künftig beherrscht werden möchte.

Das letzte Großereignis dieser Art liegt knapp ein Jahr zurück. Eine der Parteien, die schon durch ihre Namensgebung, frei und demokratisch zu sein, zu den entsprechenden Hoffnungen Anlass gab, erreichte das für sie ungewöhnliche Wahlergebnis von 15 Prozent. Eigentlich hätten es noch wesentlich mehr Prozente sein müssen. Denn laut ihrem Grundsatzprogramm versprach die FDP eine liberale Bürgergesellschaft, die Mut zur Freiheit hat, den radikalen Abbau der Bürokratie, soziale Sicherheit mit echten Reformen, eine gute Wirtschaftspolitik für den Mittelstand sowie Wettbewerb als Kernelement der sozialen Marktwirtschaft.

Bei der Schilderung der folgenden Ereignisse übergehen wir großmütig die siegestrunkenen Auftritte der wieder zur Macht gelangten neuen Regierungspartei sowie ihre selbstbewusste Besetzung gut dotierter Ministeressel. Vielmehr interes-



ZTM Herbert Stolle, Bundesvorsitzender des „Freien Verbandes Zahntechnischer Laboratorien e.V.“

sierte uns das Agieren unseres neuen Gesundheitsministers und – aus nahe liegenden Gründen – die Frage, wie er seine Wahlversprechen mit den fast deckungsgleichen Forderungen des Zahntechniker-Handwerks in Einklang bringen wird. Das Ergebnis unserer Recherche war ein Schock der besonderen Art. Während einerseits Milliarden Euro in das System eingespeist wurden und die Krankenkassenbeiträge einen gewaltigen

Satz nach oben machten, dürftesich das Zahntechniker-Handwerk nach Jahrzehnten der Existenz vernichtenden Enthaltensamkeit auf weitere Null-Runden vorbereiten.

Keine Eigenverantwortung, kein Mut zur Freiheit, kein Bürokratieabbau. In dem scheinbaren Wettbewerb bleiben die Ehrlichen weiterhin die Dummen, während sich in dem Kielwasser eines schlecht gemachten Gesetzes Betrug, Korruption und der kriminelle Handel mit fernöstlichen Billigprodukten wie eine Pest ausbreitet.

„Sie glauben doch nicht, dass wir Ihretwegen das Gesetz ändern? Und wenn für Sie der Preis nicht kosten deckend ist, haben Sie immer noch die Freiheit, den Auftrag abzulehnen.“ Diese zynischen Worte entstammen dem Munde eines Ministers, der noch vor einem Jahr als Hoffnungsträger einer liberalen Bürgergesellschaft gehandelt wurde.

Unser Urteil: Diese Politik ist arrogant, inkompetent und zutiefst ungläubwürdig. Was würde der Genosse Lenin heute sagen? „Wer das Gesundheitswesen nicht beherrscht, hat die Macht über das Volk verloren.“ – Und das ist gut so! **ZT**

Herbert Stolle

ZT Nachtrag

In der letzten Ausgabe der ZT Zahntechnik Zeitung wurde über den Umzug der Hamburger Berufsschule der Auszubildenden im Zahntechniker-Handwerk berichtet („Berufsschule bleibt in Hamburg“, ZT Zahntechnik Zeitung 7+8/10). Dabei wurde fälschlicherweise von uns berichtet, dass „alle Gesundheitshandwerke (mit Ausnahme der Augenoptiker)“ an die Staatliche Gewerbeschule Fertigungs- und Flugzeugtechnik verlagert werden. Tatsächlich sind auch die Augenoptiker zusammen mit den anderen Gesundheitsgewerken an besagte Gewerbeschule umgezogen. Allerdings werden die Goldschmiede, die vorher zusammen mit den Zahntechnikern an der Berufsschule Steinhauerdamm un-



tergebracht waren, an die Berufliche Schule Farmsen verlagert. Des Weiteren konnte seitens der Beruflichen Schulen Hamburgs ausdrücklich bestätigt werden, dass es sich beim Umzug der Berufsschule im Zahntechniker-

Handwerk um eine permanente bzw. langfristige Lösung handelt. Der Obermeister der Zahntechniker Innung Hamburg und Schleswig-Holstein, Peter K. Thomsen, hatte den Umzug als vermeintliche Zwischenlösung kritisiert.

ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

IMPRESSUM

Verlag
Oemus Media AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-290
E-Mail: kontakt@oemus-media.de

Fachredaktion
Roman Dotzauer (rd)
Betriebswirt d. H.
(V.i.S.d.P.)
E-Mail: roman-dotzauer@dotzauer-dental.de

Redaktionsleitung
Georg Isbaner (gi)
Tel.: 03 41/4 84 74-1 23
E-Mail: g.isbaner@oemus-media.de

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

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

Anzeigen
Marius Mezger
(Anzeigendisposition/
-verwaltung)
Tel.: 03 41/4 84 74-1 27
Fax: 03 41/4 84 74-1 90
E-Mail: m.mezger@oemus-media.de

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

Herstellung
Matteo Arena
(Grafik, Satz)
Tel.: 03 41/4 84 74-1 15
E-Mail: m.arena@oemus-media.de

Druck
Dierichs Druck + Media GmbH
Frankfurter Straße 168
34121 Kassel

Die ZT Zahntechnik Zeitung erscheint regelmäßig als Monatszeitung. Bezugspreis: Einzelheft 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 Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.



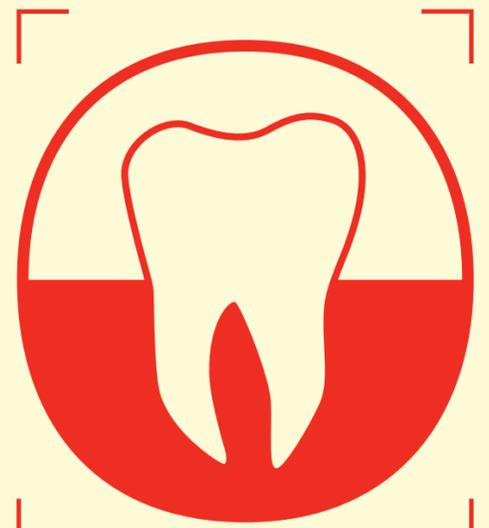
ZERO

stone



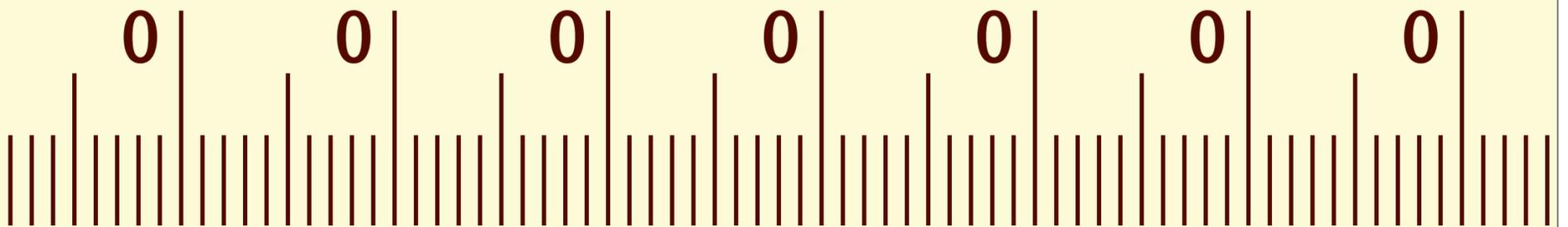
ZERO

arti



ZERO

sockel



% expansion

AOK und NZI

Die Niedersächsische Zahntechniker Innung und die AOK Niedersachsen starten gemeinsame Qualitätsinitiative.

Die AOK Niedersachsen und die Niedersächsische Zahntechniker-Innung (NZI) unternehmen gemeinsame Anstrengungen zur Verbesserung des Verbraucherschut-

zels in der Zahnersatzversorgung: Künftig wird jedem genehmigten Heil- und Kostenplan für eine Krone oder Brücke ein Hinweis auf die

Bedeutung der Konformitätserklärung beigefügt. Die Versicherten sollen so darüber informiert werden, dass sie ein Recht auf Aufklärung über die Herkunft der zahntechni-

sehen Leistung sowie der verwendeten Materialien haben. „Sollte die Konformitätserklärung des Dentallabors einmal nicht vorliegen, emp-

fehlen wir dem Patienten, gezielt bei seinem Zahnarzt nachzufragen“, sagten NZI-Obermeister Lutz Wolf und AOK-Vorstandsvorsitzender Dr. Jürgen Peter. Ebenfalls weisen die Partner darauf hin, dass der Patient vor der Behandlung zu erfahren hat, wo der für ihn bestimmte Zahnersatz hergestellt werden soll.



Über die Qualitätsinitiative hinaus erörtern beide Seiten derzeit Möglichkeiten, wie die bestehenden Zusatzversicherungen der AOK für Zahnersatz so gestaltet werden können, dass sie einen noch größeren Kundennutzen haben. Seit 2004 hat die AOK rund 77.000 solcher Zusatzversicherungen vermittelt, mit denen die Versicherten unter anderem ihren Eigenanteil an den Kosten für Zahnersatz senken können. Ein weiteres

ANZEIGE

picodent
qualität. punktbewusst. innovativ.

Ihr Partner für
**hochwertige
Modellherstellung!**

Tel.: 022 67 - 65 80 - 0 • www.picodent.de

Thema ist die Umsetzung von Qualitätssicherungsmaßnahmen, die die gesundheitlichen Risiken der Patienten im Rahmen der Zahnersatzversorgung vermeiden sollen. Dazu gehören auch Informationen über moderne Zahnersatzversorgungsformen. Mit diesen Aktivitäten dokumentieren NZI und AOK ihre partnerschaftlichen Beziehungen. **ZT**

Demografischer Wandel

ZT Fortsetzung von Seite 1

und Kenntnissen von Frau Professorin Nitschke profitieren können.“

Expertin auf dem Gebiet der Seniorenzahnmedizin

Professorin Nitschke arbeitete zu Beginn ihrer beruflichen Laufbahn als wissenschaftliche Mitarbeiterin und wissenschaftliche Assistentin in der Abteilung für Klinische Prothetik an der Freien Universität in Berlin. Die Seniorenzahnmedizin stand für sie schon früh im Mittelpunkt ihres Schaffens: So war sie bereits 1990 eines der Gründungsmitglieder des Arbeitskreises für Gerostomatologie e.V. (AKG), aus dem die Deutsche Gesellschaft für Alterszahnmedizin (DGZ) hervorging. Seit 2003 ist Professorin Nitschke Präsidentin der DGZ. Nach einem Aufenthalt 1993 in den Abteilungen für Alterszahnmedizin der Universitäten von Kansas, Denver und Iowa City folgten wissenschaftliche Tätigkeiten an der Humboldt-Universität Berlin und der Universität Leipzig.

Seit dem Jahr 2000 ist Professorin Ina Nitschke Leiterin des Bereiches Seniorenzahnmedizin der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde, Universität Leipzig, und entschloss sich 2004, ihre Qualifikation noch durch den Master of Public Health an der Freien Universität zu ergänzen. Ein Jahr nach ihrer Habilitation, die sie 2005 abschloss, übernahm sie die Leitung der Klinik für Alters- und Behinderten-zahnmedizin am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Zürich und ist seit 2009 zudem Inhaberin einer außerplanmäßigen Professur an der Universität Leipzig.

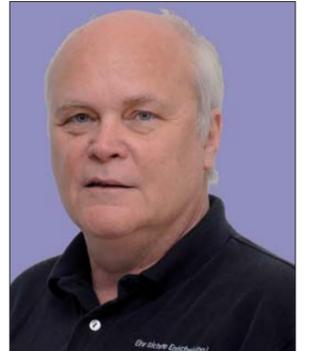
Trotz ihrer zahlreichen Verpflichtungen freut sich Professorin Nitschke, die auch eine Zahntechnikerausbildung abgeschlossen hat, auf die Arbeit im wissenschaftlichen Beirat des Kuratoriums: „Seit vielen Jahren gelingt es dem KpZ, zahnmedizinische und zahntechnische Themen so aufzuarbeiten, dass auch Laien die teilweise sehr komplexen Themen verstehen. Und das, ohne das Niveau zu verflachen. Ich möchte gerne dazu beitragen, die Öffentlichkeit weiter über die Bedeutung von qualitativ hochwertigem Zahnersatz aufzuklären – gerade im Hinblick auf die Bewahrung von Lebensqualität im hohen Alter“, erklärt die Professorin ihr Engagement.

Hoher Beratungsbedarf

Wie wichtig es ist, dass das Kuratorium seine Aufklärungsarbeit fortsetzt, bestätigt Dr. Karin Uphoff, Leiterin der Marburger Pressestelle: „Mit steigender Anzahl von Materialien und Versorgungsmöglichkeiten wächst auch die Unsicherheit bei den Patienten.“ Das zeigten die vielen Anfragen, die postalisch, telefonisch oder per Mail beim Kuratorium perfekter



Prof. Dr. Ina Nitschke



ZTM Thomas Lüttke



ZTM Wolfgang Kohlbach



Dr. Karin Uphoff



Prof. Dr. Hans-Christoph Lauer

Zahnersatz eingehen. Betroffen seien vor allem ältere Patienten, die die Ausführungen ihres Zahnarztes oftmals nicht verstehen oder sich nicht trauen, Nachfragen zu stellen. Dem wissenschaftlichen Beirat, der sich mit der Berufung von Professorin Nitschke nun aus insgesamt sechs Experten aus Zahnmedizin und Zahnmedizin zusammensetzt, kommt gerade bei der Beantwortung dieser Fragen eine hohe Bedeutung zu. „Zudem garantiert der wissenschaftliche Beirat den ständigen Austausch der Systempartner Zahnarzt und Zahntechniker“, so Professor Hans-Christoph Lauer. **ZT**

ANZEIGE

NSK LABOR





ULTIMATE XL

BÜRSTENLOSER MIKROMOTOR

Dem Weltstandard einen Schritt voraus

Erleben Sie beispiellose Laufruhe und Kraft

- Geschwindigkeit: 1.000 bis 50.000 min⁻¹
- Sanftes Anlaufen mit dem 180°-Vektor-Kontrollsystem
- Drehmoment: 6 bis 8,7 Ncm (Compact & Torquemodell)
- Leicht, ergonomisches Design, minimale Geräusch- und Vibrationsentwicklung
- Sie können zwischen 2 Mikromotoren und 4 Steuergeräten wählen: Tisch-, Knie-, Turm- oder Fußsteuergerät

ULTIMATE XL Komplettsset
1.490,- €*

SPARPAKET
PRESTO AQUA LUX
oder
PRESTO AQUA II
+
ULTIMATE XL
100,- €*
ZUSÄTZLICHER
PREISNACHLASS

PRESTO AQUA LUX LED

Präzision und Hochleistung

Schmierstofffreie Luftturbine mit Wasserspraykühlung und LED

- Geschwindigkeit: 320.000 min⁻¹ • Individuelle Wasserspray-Optionen
- Minimale Geräusch- und Vibrationsentwicklung • Schmierstofffrei
- Einzigartiger Staubschutzmechanismus
- Nutzung des Wassers aus dem Tank sowie der Festwasserleitung möglich
- Einfaches Befüllen des Wassertanks

PRESTO AQUA LUX mit LED Komplettsset **1.895,- €***
AKTIONSPREIS 1.695,- €*

PRESTO AQUA II Komplettsset **1.449,- €***
1.349,- €*

*Alle Preise zzgl. MwSt. Angebot gültig bis 31. Dezember 2010.

NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn, Germany
TEL: +49 (0) 61 96/77 606-0 FAX: +49 (0) 61 96/77 606-29



Powerful Partners®

Eine Idee,
die alles veränderte.



Degulor[®]

1950 eröffnete eine hochgoldhaltige Edelmetalllegierung neue Perspektiven in der Zahntechnik: Degulor. Für Kronen, Brücken und Inlays begann eine neue Zeitrechnung hinsichtlich Verarbeitbarkeit, Beständigkeit, Sicherheit und Verträglichkeit.

Mit Degulor setzen Dentallabore und Zahnärzte bis heute Maßstäbe.

www.degudent.de

DeguDent
A Dentsply Company

Die Finanzierung im Dentallabor sichern – Teil II

In Teil I schilderte unser Autor Dipl.-Betriebswirt (FH) Hans-Gerd Hebinck die Vorteile einer guten kaufmännischen Betriebsführung und die Notwendigkeit einer professionellen Kommunikation mit Bankpartnern für die Sicherung der Investitionsfähigkeit des Meisterlabors. In Teil II geht er nun genauer auf die Verhandlungsvorbereitung vor dem Bankbesuch ein und beleuchtet diverse Finanzierungsstrategien.

Gespräche mit dem Bankpartner professionell vorbereiten und richtig führen

Die Laborleitung sollte niemals unvorbereitet in ein Finanzierungsgespräch gehen. Wichtig ist beispielsweise, dass alle Unterlagen vollständig sind. Optimalerweise hat der Banker die Unterlagen schon rechtzeitig vor dem Gespräch vorliegen, sodass er sich vorbereiten kann. Müssen Unterlagen nachgereicht werden, sollte dies zügig geschehen. Banker sind „immer“ pünktlich – und nochmals: Verlässlichkeit ist Trumpf! Wichtige Informationen sollten daher niemals verschwiegen werden. So ist es zum Beispiel keine Seltenheit, dass Banken untereinander kommunizieren.

Innerhalb jeder Bank gibt es eigene Spielregeln und Entscheidungswege, an die sich auch der Firmenkundenberater halten muss. Ab einem bestimmten Kreditvolumen entscheidet der Ansprechpartner nicht mehr selber, sondern der Antrag wird von einer eigenen Abteilung geprüft (Marktfolge). In einer offenen Kommunikation kann der Unternehmer den Banker zu diesen Entscheidungswegen sowie zu einer Einschätzung der Branche seitens der Bank befragen. Zur Vorbereitung gehört auch, dass der Unternehmer sich über die Ziele der Finanzierung klar ist. Handelt es sich um eine Gründungs-, Wachstums- oder Nachfolgefiananzierung?

Steht eine Zinsoptimierung oder eine Sicherheiten- bzw. Eigenkapitalstärkung im Vordergrund der unternehmerischen Interessen? Niemals sollte zuerst über Konditionen oder Sicherheiten verhandelt werden. Auch das leider noch häufig anzutreffende Vorurteil: „Die Bank hat schon genug an mir verdient!“ dürfte wenig hilfreich sein. Eine gute Beratung hat auch in einer Bank ihren Preis. Ein Vergleich der Konditionen kann sich trotzdem durchaus lohnen. Aber: „Konditionen-Hopping“ führt in vielen Fällen nur zu kurzfristigen Vorteilen. Konservative Finanzierungsprodukte mögen im reinen Zinssatzver-

gleich weniger attraktiv sein, können langfristig aber deutlich mehr Sicherheit bieten.

Durchdachte Darlehensgestaltung – die Entschuldung muss klar kalkulierbar sein

Grundsätzlich wird in endfällige Darlehen und in Tilgungs- und Annuitätendarlehen unterschieden. Aus Sicht des kaufmännischen Vorsichtsprinzips sind endfällige Darlehen für Dentallabore weniger geeignet. Bei endfälligen Darlehen werden während der Kreditlaufzeit nur Zinsen gezahlt und die Tilgung wird separat mit Lebensversicherungen oder Fondssparplänen angespart und am Ende der Laufzeit in einer Summe gezahlt. Bei den aktuellen Turbulenzen an den Kapitalmärkten sind seriöse Prognosen über Fondsentwicklungen nicht möglich; der Unternehmer läuft also großes Risiko, das Sparziel nicht zu erreichen. Finanzdienstleister und auch einige Banken verkaufen solche Produkte sehr gern wegen der attraktiven Provisionen. Ein vermeintlicher Steuervorteil führt so schnell

mer gleich bleibt. Am Anfang ist der Zinsanteil höher, zum Ende der Laufzeit steigt der Tilgungsanteil. Die Liquidität kann langfristig gut geplant und über die Laufzeit optimal gesteuert werden. Monatliche Zahlungen sind optimal, bei öffentlichen Programmen sind die Zins- und Tilgungsleistungen häufig quartals-

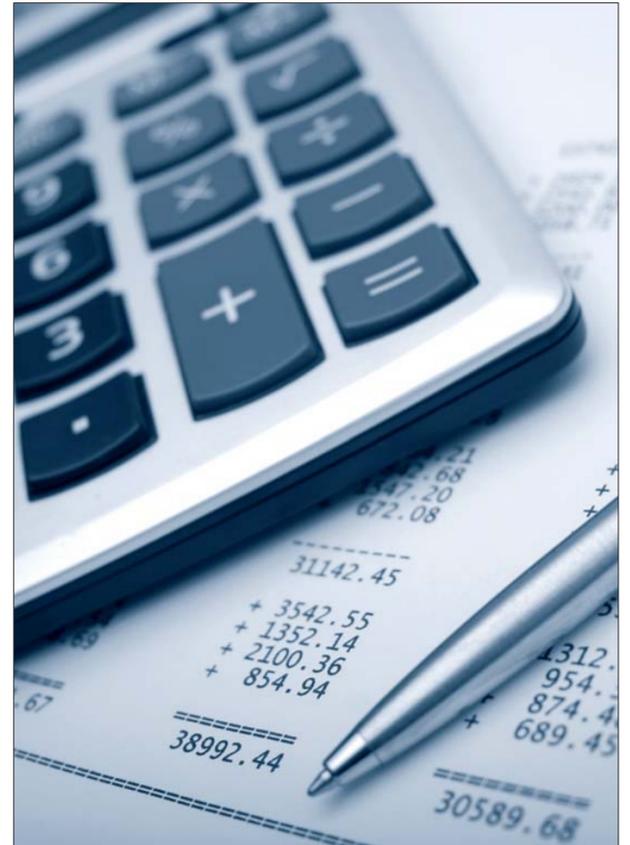
ANZEIGE



Tel.: 0 22 67 - 65 80 - 0 • www.picodent.de

weise zu leisten – manchmal auch mit tilgungsfreien Anfangsjahren. Für den Vergleich lohnt sich immer ein Blick auf die Details: Der effektive Zinssatz wird durch den Auszahlungsabschlag, Bearbeitungsgebühren und der Fälligkeit von Zinsen und Tilgungen bestimmt. Eine werblich angebotene Topkondition kann bei näherer Betrachtung schlechter sein

sich eventuell mit einem Leasingvertrag für eine zu lange Zeit an einen Lieferanten bindet. In der aktuellen Marktphase kann Unabhängigkeit bei dentalen Technologien durch ein klassisch finanziertes, aber offenes System schon in wenigen Jahren zu einem strategischen Wettbewerbsvorteil führen. Das häufig von Verkäufern angeführte Argument der sofortigen steuerlichen Abzugsfähigkeit ist Unsinn. Auch Zinsen und die mit der Investition einhergehenden Abschreibungen sind voll steuerlich abzugsfähig. Werden solche Argumente angeführt, sollte die Seriosität des Leasing-Ansprechpartners kritisch hinterfragt werden. Auch der gewerbsteuerliche Vorteil des Leasing ist seit der Unternehmenssteuerreform 2008 praktisch entfallen. Bei Leasingverträgen ist auf eine ausreichende Laufzeit zu achten, ebenso sollten die Konditionen verglichen werden. Die steuerlichen und bilanziellen Auswirkungen sollten anhand des Vertrages von einem Fachmann geprüft werden. Auch die Regelungen zu Kauf- und Verlängerungsoptionen zum Ende der Laufzeit (Risiken) sollten in



finanzierung wird die Tragfähigkeit der Investition von der Bank mitgeprüft. Bei Leasingverträgen muss der Unternehmer selber prüfen, ob die Zahlungsüberschüsse in der Zukunft ausreichen werden, um die zusätzliche Liquiditätsbelastung zu tragen. Ein Grund dafür, dass Leasing populär ist, weil die psychologische Hemmschwelle beim Abschluss eines Leasingvertrages niedriger ist als bei der Stellung eines Kreditantrages. Beim Labor-Factoring handelt es sich um den Verkauf der Monatsrechnungen an eine Factoringgesellschaft. Das Factoringunternehmen übernimmt den Forderungseinzug und das Mahnwesen. Gegen eine Finanzierungsgebühr wird unter Abzug von Sicherheitseinbehalten der Rechnungsbetrag sofort ausbezahlt. Aus Laborsicht sind die Dienstleistungs- und Sicherheitsfunktion interessant. Die Kombination als Partner-Factoring mit der Zahnarztpraxis führt in der Praxis zu vielen Schwierigkeiten in der Abrechnung; sie wird daher nur von wenigen Factoringunternehmen mit starken Einschränkungen angeboten.

Fazit

Die aktuell niedrigen Zinsen bieten gute Chancen für langfristig sichere Finanzierungen. Die Programme von öffentlichen Förderbanken bieten weitere Vorteile, z.B. auch durch Haftungsfreistellung bei den Sicherheiten. Ansprechpartner sind die Hausbanken. In Zeiten sinkender Margen im Kerngeschäft des Dentallabores führen gute Finanzierungskonzepte über Kostenvorteile zu einem Wettbewerbsvorteil und geben langfristige Sicherheit. In jedem Fall bedarf es einer eingehenden Analyse der individuellen betrieblichen Situation. Eine

gute kaufmännische Unternehmensführung ist die Basis für positive Kreditentscheidungen durch Kreditinstitute und wirkt sich letztendlich auch über eine gute Bonitätsbewertung auf die Konditionen aus. **ZT**

ZT Praxistipp

Kennen Sie Ihren Schufa-Score und die über Sie gespeicherten Informationen? Die bei der Schufa gespeicherten Informationen können kostenlos angefordert werden. Der Autor ist auch dabei behilflich, wie negative Einträge ggf. verbessert oder gelöscht werden können. Beim Autor des Artikels erhalten Sie per E-Mail ein einfach auszufüllendes Formular (info@godt-hebinck.de).

ZT Der Autor



Dipl.-Betriebswirt (FH) **Hans-Gerd Hebinck** hat sich auf die betriebswirtschaftliche Beratung von Dentallaboren spezialisiert. Themengebiete in der Beratung sind u.a. die Unternehmensnachfolge, Finanzplanung, Marketingplanung und Mitarbeiterführung.

ZT Adresse

Matthias Godt
Hans-Gerd Hebinck
Dipl.-Betriebswirte (FH)
Metzer Weg 13
59494 Soest
Tel.: 0172/2 74 54 44
Fax: 032 12/1 10 61 97
E-Mail: info@godt-hebinck.de
www.godt-hebinck.de



zu einer ernsten Liquiditätskrise, weil ein fälliges Darlehen nicht zurückgezahlt werden kann. Annuitätendarlehen haben den Vorteil, dass die Höhe des regelmäßigen Rückzahlungsbetrages im-

als beispielsweise ein „langweiliges“ Darlehen, das die Hausbank aus eigenen Mitteln herausgibt.

Finanzierungsalternativen Leasing und Factoring kritisch prüfen

Leasing und Factoring haben in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Beim Leasing kauft der Unternehmer sich das Nutzungsrecht am Gegenstand. Die Konditionen sind in den meisten Fällen teurer als bei einer Finanzierung. Dieser Mehrpreis ist dann für das Dentallabor gerechtfertigt, wenn eine Dienstleistung mit integriert ist (z.B. Wartung, Austausch bei Neuheiten). Leasing als Finanzierung kann somit als Strategie zur Reduzierung von Risiken der technischen Veralterung oder der betrieblichen Entlastung durch Serviceleistungen dienen. Individuell sollte jedes Labor für sich prüfen, ob es

ANZEIGE

Ihr CAD/CAM Fräszentrum

digital frameworks

.. sieger · krokowski ..

www.d-sk.de



**SCHWEISSEN
SIE DOCH
EINFACH!**

NEU

phaser reloaded

Die neuen Modelle as2 und mx2

Schweißen Sie

- noch einfacher
- noch schonender
- noch effizienter

mit der neuesten Generation
der phaser Mikroimpuls-
schweißgeräte



WELDING UNIT
as2
pulse modulated HF



Primotec
Joachim Mosch e.K.
Tannenwaldallee 4
D-61348 Bad Homburg

Tel. +49 (0) 61 72 - 99 77 0 - 0
Fax +49 (0) 61 72 - 99 77 0 - 99

www.primogroup.de primotec@primogroup.de

In sieben Stufen zur Kundenfokussierung

Wie Dentallabore mit Hirn, Herz und Händen begeistern, beschreibt unser Autor Vinzenz Baldus von Die ServiceSchule.

Im Dentallabor ist das Ganze ja immer nicht so einfach. Da ist die Rede von Kundenbegeisterung und viele Laborinhaber sind sich unklar: Wer ist denn nun eigentlich unser Kunde? Wie bisher auch der Zahnarzt, an den unsere Rechnungen gehen? Oder sind es jetzt auch direkt – wie neuerdings gefordert und in den Praxen immer öfter praktiziert – die Patienten? Am besten, wir betrachten in diesem Zusammenhang einmal beide, also Zahnarzt und Patienten, als unsere Kunden, denn beide gilt es zu begeistern. Aber – Hand aufs Herz gleich zu Beginn – wie oft arbeiten Zahntechniker in erster Linie für ihren Chef? Sind Sie ganz persönlich als Laborinhaber – und auch Ihre Mitarbeiter – nicht in erster Linie zur Ausführung Ihrer Arbeit da und erst dann für den Kunden (Zahnarzt/Patienten)? Dabei müsste es doch eigentlich anders herum sein! Alle Welt redet von Kundenzufriedenheit. Doch diese allein reicht heute nicht mehr aus. Im Gegenteil – sie ist sogar gefährlich. Sobald wir mit der Kundenzufriedenheit zufrieden sind, befinden wir uns bereits auf Kurs unter Wasser. Es genügt einfach nicht mehr, die Erwartungen von Kunden zu erfüllen – und diesen Zufriedenheitsgrad zu messen. Wir müssen die Erwartungen unserer Kunden immer wieder übertreffen. Der einzig gangbare Weg: Wir müssen weg vom Dienst nach Vorschrift, vom altgewohnt Üblichen, das wir im gesamten Labor-Team bis zur Zertifizierung beherrschen. Wir müssen hin-

zur Zahnarzt- und Patientenüberraschung, wir müssen ihnen unvergessliche Ser-

beiden anderen großen „H“ großzügig übersehen – das Herz und die Hände. Ohne Herz wachsen die Botschaf-

durch die Arbeit eines Dentallabors aus zufriedenen Zahn-

Qualität unserer Kundenbetreuung. In diesem Verständnis sind also Dienstleistung und Service die zwei Seiten

- Was ist den Zahnärzten/Patienten überaus wichtig?
- Was sind, davon abgeleitet, unsere Werte?



viceerlebnisse bieten, wollen wir die Loyalität unserer beiden „Arbeitgeber“ wirklich auf Dauer gewinnen.

Kundenfokussierung statt Kundenorientierung!

Zum Thema Kunden- oder Patientenorientierung werden oft großartige Lippenbekenntnisse entwickelt und versucht, diese in die Mitarbeiterhirne einzupflanzen. Dabei werden allerdings die

ten in den Hirnen, sprich im Bewusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht an, weil die Inhalte mehr oder weniger abgearbeitet und nicht ständig und eigenständig, eigenmotiviert „gewässert“ und „gedüngt“ werden, wie es notwendig wäre. Konsequente Kundenorientierung sieht anders aus. Meine Kollegin Anne Schüller spricht in ihrem Buch: Kundennähe in der Chefetage von Kundefokussierung! Das ist die Konsequenz, von der ich spreche. Nur so lassen sich

ärzten begeisterte Zahnärzte und aus zufriedenen Patienten begeisterte Patienten machen. Und nur diese sind Botschafter unseres Labors und unserer Marke. Exzellenter Kundenservice verlangt deshalb konsequent drei Dinge:

- Konsequente Kundenfokussierung!
- Konsequente Kundenfokussierung!
- Konsequente Kundenfokussierung!

Und genau daran lassen es viele Dentallabore fehlen. Doch bevor wir die entscheidenden sieben Schritte tun, lassen Sie uns klar definieren, was unter Service und Dienstleistung zu verstehen ist: Dienstleistung ist unser MarkenKern. Service ist die

ein- und derselben Medaille. Und nur, wenn diese beiden Seiten so passgenau wie nur möglich zusammenwirken, winkt uns die Goldmedaille für exzellente Kundenfokus-

- Wie bringen wir beide Vorstellungen überein?
- Welche Leitlinien bestimmen unser Handeln?
- Wie schaffen wir die Kulturveränderung vom „Zahn-

ANZEIGE

Auropent® MagiCCeram® System



MagiCCeram®

Aufbrennkeramik vom Feinsten

**Auropent®
Legierungen
ohne Kompromisse**

www.auropent.com Auropent® Fantasy GmbH - Tel.: +49 (0)221/9535620

sierung, die wir uns in diesen sieben Schritten verdienen wollen:

1. Vision!

Dieser erste Schritt kennzeichnet die wichtigste Aufgabe des Laborinhabers als oberste Führungsebene. Dabei geht es nicht um inflationär eingesetzte Lippenbekenntnisse: Bei uns steht der Kunde im Mittelpunkt. Es geht vielmehr darum, eine Vision, ein Bild davon zu entwickeln, wie die Kundenfokussierung wirklich aussieht. Und die wichtigste Aussage kennzeichnet konsequent die Rolle des Laborinhabers: Ja, ich bin der oberste Dienstleister und Servicepartner für unsere Kunden! Meine Aufgabe ist es, das Labor vom Markt her zu führen, weil wir nur so Produkte, Prozesse und Persönlichkeiten entwickeln, die in der Lage sind, die Kundenerwartungen immer wieder neu zu übertreffen. Konsequenz – nur darum geht es. Nur dann wird das Labor erfolgreicher sein.

2. Motivation!

Hier stellen wir uns die entscheidenden Fragen, die uns wie ein Kompass auf den richtigen Kurs bringen:

- Was treibt uns an?

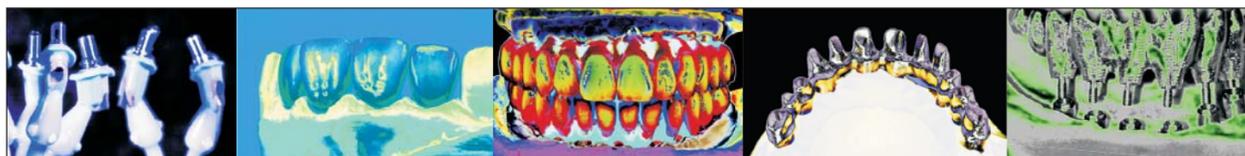
techniker- und Zahnarzt-Belieferer-Denken“ zum „Patienten-Behandler-Denken“ und schließlich zum „Kunden-Betreuer-Denken“?

- Wie gelingt es uns, dass die „Wir-Leitlinien“ von jedem Mitarbeiter übersetzt und gelebt werden durch „Ich-Verhaltensstandards“?
- Wie kreieren wir eine leistungsorientierte Atmosphäre in unseren Teams, die frische Ideen fördert und fordert?
- Wie wecken wir in uns selbst und in unseren Mitarbeitern immer wieder neue Lust auf Service?
- Wie erhalten wir uns den Ehrgeiz, die Zahnärzte und deren Patienten immer wieder neu zu überraschen, besser zu sein als gestern – und vor allem besser als die Konkurrenz?

3. Kondition!

Hierbei geht es um die Voraussetzungen, die wir bereits haben und die wir noch zusätzlich brauchen, um die Vision umzusetzen. Welche Fähigkeiten und Fertigkeiten gehören dazu, die Zahnärzte immer wieder neu zu überraschen, um ihnen immer wieder unvergessliche Serviceerlebnisse zu bieten? Die wichtigste Regel dabei ist die DKW-Regel: Dürfen! Können! Wollen!

ANZEIGE



CompetenzCenter für CAD-CAM Frästechnik

Wir bieten Ihnen:

1. individuell konstruierte Zirkonoxidgerüste in ZENO^{Bridge + Crown}
2. gefräste Langzeitprovisorien aus ZENO Pro^{Fix}
3. vollanatomisch individuell eingefärbte ZENOSTAR-Kronen

- kurze Fertigungszeiten
- direkte Kommunikation zwischen Ihnen und dem CAD-CAM Designer
- jeder Auftrag wird kundenorientiert hergestellt
- wir verwenden ausschließlich original **ZENO** - Material der Wieland Dental+ Technik
- alle Bestellungen werden in unserem Leipziger Labor gefertigt



AVANTGARDE Dentaltechnik GmbH • Stöhrerstraße 3b • 04347 Leipzig
 ☎ 0341 - 69 64 00 📠 0341 - 69 64 010 📧 info@avantgarde-dental.de

www.avantgarde-dental.de • www.fraeszentrum-leipzig.de

Welchen besonderen Führungstypus brauchen wir – mit welchem Profil, mit welchen besonderen Eigenschaften? Und welchen Mitarbeiterstypus brauchen wir in den unterschiedlichen Kunden-Kontakt-Punkten, sprich in der Zusammenarbeit mit dem Zahnarzt und dem Patienten? Der wichtigste Führungs- und Mitarbeiterstypus ist der „Delfin“ – der engagierte Kundenbetreuer in Bestform, der Mit-Denker, Mit-Gestalter, Mit-Arbeiter, Mit-Unternehmer! Wir brauchen ganz sicher keine „Beschäftigten“, keine „Belegschaft“, keine „Labor-Funktionäre“, die sich allesamt wie „Nilpferde“ bewegen – gleichgültig, veränderungs-resistent. Wir brauchen ganz sicher auch keine „Armen Schweine“ – also Jammerer und Opfer. Keinesfalls „Krokodile“ – aggressive Rechtshaber. Und erst recht keine „Gemeinen Wasserratten“ – jene gefürchteten, hochnäsigen Zahnarzt- und Patienten-belehrer.

4. Kommunikation!

Interne und externe Kommunikation sind geprägt von Dienstleistungs- und Servicedenken – im persönlichen, telefonischen und schriftlichen Dialog mit dem Zahnarzt und im Dialog der Mitarbeiter untereinander. In Anlehnung an die Typen unter dem Punkt „Kondition“ ist es die „Delfin-Kultur“, die „Delfin-Rhetorik“ in der internen und externen Kontaktkultur, die Dentallabore erfolgreicher macht als andere. Es ist heute viel die Rede von „Werten“. Diese werden in der Vision definiert und erlebbar in Wort und Schrift, im Dialog, im konkreten Verhalten. „Wert-Schätzung“ ist die Voraussetzung für „Wert-Schöpfung“ – das erleben die Kunden und die Mitarbeiter in einer „Delfin-Kultur“ täglich im wahrsten Sinn des Wortes.

5. Kooperation!

In einem „Delfin-Labor“ existieren keine „Ab-Teilungen“ mehr, sondern nur noch Kunden-Leistungsbereiche. Solche Labore ersetzen den Begriff „Schnitt-Stellen“ durch „Naht-Stellen“. Deshalb hören Zahnärzte in solchen Laboren auch kein „Dafür-bin-ich-nicht-zustän-

ANZEIGE

ZAHNWERK
Frästechnik GmbH

ist Ihr CAD-CAM Partner:
ZIRKON-CoCr-Titan-Kunststoff Composite

Infos & Preise:
www.zahnwerk.eu

Datensätze (stl) an:
zeno@zahnwerk.eu

dig“. Weil sich alle in den gemeinsamen Dienst am Patienten stellen, im Team weitgehend eifersuchtsfrei und uneigentlich miteinander kooperieren, weil sie ja gemeinsam patientenfokussiert den „Ball ins Tor“ bringen wollen. Kooperation in Bestform steht in solchen Laboren ebenfalls für den Umgang mit externen Dienstleistern.

ANZEIGE

Dentalstudio – Zirkonfräscenter Raab

H. Raab | Erikamerstraße 2
83607 Holzkirchen
Tel.: (08024) 474 1459
E-Mail: info@raab-dental.de

Speziallabor für gefrästen Zahnersatz aus Zirkonkeramik

Kronen, Brücken, Implantate – jede Indikation von Zahnersatz ist möglich.
Deutsche Qualität und Herstellung!

Zirkoneinheit 39,-€
bei Anlieferung als STL
Preis netto, zzgl. Versand

6. Innovation!

Ein ganz schweres Wort! Weil es den „Sozialen Frieden“ der Beschäftigten in Dentallaboren stört. Was sollen wir denn nicht noch alles tun? Das haben wir doch noch nie gemacht! Oder: Wenn das Sinn machen würde, dann hätte es die Konkurrenz doch schon lange gemacht! Innovationen sind heutzutage eh zu teuer! Der Zahnarzt und dessen Patient müsste diese ja bezahlen! Und das werden sie nicht wollen! Weil doch inzwischen überall gilt: „Geiz ist geil!“ In vielen Dentallaboren wird der unselbige Traum weitergeträumt: Die Besitzstände der Deutschen sind unantastbar! Dieses Denken ist der größte Hemmschuh für Veränderungen, die dringend notwendig sind. „Geist ist geil!“ So muss der neue Ansatz lauten. Dabei ist es gar nicht die revolutionäre Idee, die am Anfang steht, sondern die Bereitschaft, in kleinen Schritten besser zu werden:

- Das tue ich ab morgen zum letzten Mal (weil es überflüssig und sinnlos und nur Gewohnheit ist).

- Das tue ich ab morgen zum ersten Mal (weil es mit einfachen Mitteln zu machen ist und viel Sinn macht).
- Das tue ich ab morgen ein wenig anders als gestern (weil es dann eine andere Qualität bekommt).

7. Aktion!

Jedes Leitbild braucht klare Regeln und Standards für unser aller Verhalten. Weil wir auch ein Messinstrument für unseren Fortschritt brauchen. Wir können nur messen, was wir hören, sehen, prüfen können. Nur dann gewinnen wir ein System für unseren eigenen Fortschritt, für die Weiterentwicklung unserer eigenen persönlichen Service-Qualität. Dazu haben wir in unserem Institut das PSQ-Modell entwickelt, das sich an den gleichen sieben Stufen orientiert, auf die einzelne Persönlichkeit bezogen, wie Sie sie hier im Überblick und von der Grundphilosophie her für die Entwicklung des Leitbildes eines Dentallabors kennengelernt haben.

Nehmen Sie die Herausforderung an!

Die Zukunft gehört den Besten! Diejenigen Dentallabore werden gewinnen, die bereit sind, „Heilige Kühe“ zu schlachten, sich konsequent zahnarzt- und patientenfokussiert auszurichten und im Alltag konsequent danach zu entscheiden und zu handeln. Die Zukunft gehört den Laboren mit der besten Produkt-Service-Qualität, mit der besten Prozess-Service-Qualität und vor allem mit der besten persönlichen Service-Qualität der Mit-Arbeiter. **ZT**

ZT Der Autor



Der ServiceCoach **Vinzenz Baldus** kennt die Anforderungen an Kundenbetreuer aus eigener praktischer Erfahrung als Führungskraft im Verkauf und im Service. Mit seiner Service-Schule hat er sich auf die Entwicklung der persönlichen Service-Qualität (PSQ-Modell) von Teamleitern und Mitarbeitern im internen und externen Service spezialisiert. Bekannt geworden ist er durch sein Dienstleister-Kabarett. Seine Krokodile, armen Schweine, Nilpferde, Spitzmäuse und Delfine stehen symbolhaft für die Art der Kommunikation, mit der Kunden heute betreut werden.

ZT Adresse

Die ServiceSchule
Bahnhofstraße 16
56459 Stockum-Püschchen
Tel.: 0 26 61/94 96-30
Fax: 0 26 62/9 69 87-20
E-Mail: info@servicepeople.de
www.vinzenz-baldus.de

ANZEIGE

Ihr CAD/CAM Fräscenter

digital
fräsewerke
... sieger · krokowski ...

www.d-sk.de

13. Jahrgang • Juni 2010 **3**

ZWL ZAHNTECHNIK WIRTSCHAFT-LABOR

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

Digitalisierung

wirtschaft | Auch Qualität muss kommuniziert werden ab Seite 8

technik | Die digitale Abformung bietet Vorteile für alle ab Seite 24

Außerdem in diesem Heft: Marktübersicht Mundscanner & Farbmessgeräte ab Seite 27

OEMUS

Probeabo – Testen Sie jetzt!

Die erfolgreiche Schwesterzeitschrift der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis ist seit über 12 Jahren die bevorzugte Informationsquelle des zahntechnischen Laborinhabers und Ratgeber für Praxislabore zu allen fachlichen und wirtschaftlichen Aspekten der modernen Laborführung. In Leserumfragen steht ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor durch seine praxisnahen Fallberichte und zeitgemäßen Laborkonzepte vor zahl-

reichen „Schöngestirnen“ der Branche, die den goldenen Zeiten nachtrauern. Nicht jammern, sondern handeln ist die Devise, und so greift die Redaktion nüchterne Unternehmerthemen auf und bietet praktikable Lösungen. Von Kollege zu Kollege. Was vor Jahren als Supplement begann, hat sich heute mit sechs Ausgaben jährlich zu einer starken Marke in der zahntechnischen Medienlandschaft entwickelt.

Jetzt ausfüllen!

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

- Ja, ich möchte das Probeabo beziehen.** Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus. Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die ZWL im Jahresabonnement zum Preis von 25 EUR/Jahr beziehen (zzgl. Versand und MwSt.). Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).
- Antwort** per Fax 03 41/4 84 74-2 90 an OEMUS MEDIA AG oder per E-Mail an grasse@oemus-media.de

Name, Vorname

Firma

Straße

PLZ/Ort

E-Mail Unterschrift

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

Unterschrift

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



Wie funktioniert die Datenverschlüsselung?

Die Verschlüsselung von Daten, auch als Kryptografie bezeichnet, spielt im Zeitalter der Informationstechnologie eine wichtige Rolle. Gerade in vielen Internetanwendungen werden kryptografische Verfahren für die Sicherheit der Daten eingesetzt. Unser Autor und IT-Experte Thomas Burgard gibt einen fundierten Einstieg.

Einführung

Die Verschlüsselung von Daten wird in der Geschichte der Menschheit schon lange angewendet. Geheime und nicht lesbare Texte waren oft entscheidend z.B. für einen Sieg über den Feind. Bis heute hat sich da nicht viel geändert. Was bedeutet nun Verschlüsselung von Daten genau? Die Verschlüsselung von Daten verändern lesbare Zeichen (Text), Ton oder Bilder in der Art, dass die Zeichen durch ein Verschlüsselungsverfahren, auch „Kryptosystem“ genannt, in eine nicht lesbare (geheime) Zeichenfolge umgewandelt wird. Als Basis der Verschlüsselung wird ein sogenannter „Schlüssel“ verwendet. Definition: Die Kryptografie ist die Wissenschaft der Informationsverschlüsselung und ist eine Teilmenge der Kryptologie.

Das Ziel der Kryptografie ist nicht nur eine Verschlüsselung der Informationen, sondern auch die Informationen so zu bearbeiten, dass diese vor dem Zugriff von Unbefugten geschützt und nur vom Absender und dem befugten Empfänger zugänglich gemacht wird.

Bereits in der Antike (im 5. Jahrhundert v. Chr.) wendeten die Spartaner kryptografische Verfahren für den militärischen Einsatz erfolgreich an. „Ein Stab aus Holz wurde mit einem Streifen Papyrus so umwickelt“, dass ein Text auf den Stab geschrieben werden konnte. Zog man den Papyrusstreifen vom Holzstab wieder ab, war lediglich nur eine unlesbare Zeichenfolge sichtbar. Um die geheime Information wieder lesbar zu machen, also zu entschlüsseln, war ein Stab mit denselben Abmessungen und das Wissen um die Technik des Aufwickelns des Papyrusstreifens notwendig.

Ein anderes von Julius Caesar für die Militärkorrespondenz angewendetes und aus heutiger Sicht ein recht simples Verschlüsselungsverfahren hat jeden Buchstaben im Alphabet um eine bestimmte Anzahl linear verschoben, dass ein Buchstabe durch jeweils einen anderen Buchstaben im Alphabet ersetzt wurde. Diese simple Art von Verschlüsselung ist auch als „Caesar-Code“ bekannt. Der

Schlüssel ist hierbei die Anzahl der Stellen, um die die Buchstaben verschoben werden. Für die Entschlüsselung der geheimen Nachricht werden natürlich nur 26 Versuche benötigt.

Im Laufe der Zeit wurden viele verschiedene kryptografische Verfahren entwickelt, die allerdings früher oder später alle geknackt wurden. Erst durch die moderne Mathematik und die Computertechnologie ist es möglich, für die heutigen Anwendungen, leistungsfähige und sichere Verschlüsselungsverfahren zu entwickeln, die nur äußerst schwer (der Aufwand ist extrem hoch) oder gar nicht mehr zu entschlüsseln sind. Das Entscheidende bei den neuen Verfahren ist die Länge des Schlüssels. Es nutzt ja wenig, wenn die Gesamtheit der möglichen Schlüssel in rela-

gionalzustand beim Empfänger ankommt.

Verschlüsselungsverfahren

Die Verschlüsselungsverfahren werden in sogenannte symmetrische und asymmetrische Verschlüsselungsverfahren eingeteilt.

Symmetrische Schlüsselverfahren

Bei den symmetrischen Verschlüsselungsverfahren, die auch als „Private-Key-Verfahren“ bezeichnet werden, wird für die Verschlüsselung der Daten der gleiche Schlüssel verwendet, der zwischen Absender und Empfänger auf einem sicheren Weg ausgetauscht werden muss. Die Sicherheit dieses Verschlüsse-

chens ist. Mit 56 Bit kann ein Schlüsselraum von max. 2^{56} Schlüsseln erzeugt werden.

- **Triple-DES:** Bei Triple-DES werden zwei Schlüssel mit jeweils 56 Bit verwendet. Es werden insgesamt drei DES Verschlüsselungen durchgeführt, bei denen dann nacheinander die zwei Schlüssel verwendet werden. Die Anzahl der max. möglichen Schlüssel liegt demnach bei 2^{112} .

Einstufung der Sicherheit: Deutlich sicherer als beim DES. Dieses Verfahren wird sehr oft bei Finanztransaktionen verwendet.

- **IDEA (International Data Encryption Algorithmus):** IDEA basiert auf dem Blockalgorithmus und arbeitet mit einer Blocklänge von 64 Bit und einer Schlüs-

eine verschlüsselte Nachricht zu Anwender B senden. Zuerst generiert A zwei Schlüssel, von denen einer öffentlich und der andere geheim ist. Die geheime Nachricht von A wird dann mit dem öffentlichen Schlüssel (public key) verschlüsselt. Die Nachricht kommt absolut sicher bei B an, da ja für die Entschlüsselung der geheime Schlüssel (private key) benötigt wird. Nur B kann die Nachricht mit dem geheimen Schlüssel entschlüsseln, da nur er in Besitz des geheimen Schlüssels ist. Die asymmetrische Verschlüsselung wird zur Verschlüsselung, Authentifizierung und Sicherung der Integrität eingesetzt, z.B. beim E-Mail-Verkehr.

Am häufigsten werden folgende asymmetrische Verschlüsselungsverfahren eingesetzt:

Kryptografische Prüfsummen (Message Digest)

Durch die Verschlüsselung einer Nachricht wird ja die Vertraulichkeit einer Kommunikationsnachricht erreicht. Zusätzlich muss aber auch eine unverfälschte Übertragung der Nachricht gegeben sein. Dies wird durch sogenannte „One-Way-Hashfunktionen“ erreicht, die zudem auch große Datenmengen beherrschen. Hashfunktionen sind mathematische Funktionen, die jeder beliebigen Nachricht eine „kryptografische Prüfsumme“ von 128 Bit oder 160 Bit Länge zuordnet.

Folgende Verfahren für die Erzeugung von kryptografischen Prüfsummen finden im Internet Verwendung:

- **MD2:** „Message Digest Nr. 2“ ist das älteste Verfahren und erzeugt eine kryptografische Prüfsumme von 128 Bit Länge.
- **MD4:** Ein weiterer Algorithmus mit ebenfalls 128 Bit Prüfsumme.
- **MD5:** Eine Weiterentwicklung des MD4-Algorithmus mit ebenfalls 128 Bit Prüfsumme.
- **SHA-1:** Der SHA-1 (Secure Hash Algorithmus) ist ein Algorithmus mit einer 160 Bit langen Prüfsumme und gilt als sehr sicher.

Digitales Zertifikat und digitale Signatur

Digitales Zertifikat

Um sicherzustellen, dass der öffentliche Schlüssel auch zum wahren Empfänger gehört und der öffentliche Schlüssel auch mit diesem Verschlüsselungsverfahren und dem entsprechenden Anwendungsbereich verwendet werden darf, muss ein Nachweis dies bestätigen. Genau diesen Nachweis nennt man „digitales Zertifikat“.

Digitale Signatur

Eine digitale Signatur basiert auf dem asymmetrischen Verschlüsselungsverfahren und stellt einen Zahlenwert dar, mit dem die Integrität der Daten ermittelt und eine eventuelle Veränderung der Daten aufgedeckt werden kann. Man kann auch sagen, dass die digitale Signatur eine digitale Unterschrift ist.

PKI

PKI steht für „Public-Key-Infrastruktur“ und ist ein System, das digitale Zertifikate (digital signierte öffentliche Schlüssel) ausstellt, prüft und verteilen kann und darf. ☐

ZT Adresse

Thomas Burgard Softwareentwicklung & Webdesign
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Burgard
Bavariastr. 18b
80336 München
Tel.: 0 89/54 07 07-10
E-Mail: info@burgardsoft.de
www.burgardsoft.de
burgardsoft.blogspot.com
twitter.com/burgardsoft

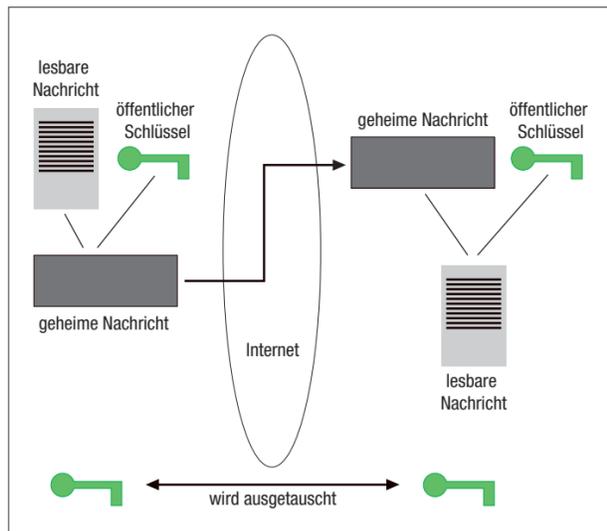


Abb. 1: Die symmetrische Verschlüsselung.

tiv kurzer Zeit durch Ausprobieren geknackt wird. Der Schlüssel muss also eine ausreichende Länge besitzen. Im Zeitalter des Internets, in dem die Menschen und Unternehmen im Internet immer mehr vertrauliche Nachrichten (z.B. E-Mails) versenden oder Geldtransaktionen tätigen, ist die Sicherheit und damit auch die Verschlüsselungsverfahren zu einem ganz zentralen Thema, wenn nicht sogar zum wichtigsten Thema im Umgang mit Computern und Netzwerken geworden.

Für eine vertrauensvolle Kommunikation zwischen Absender und Empfänger werden grundlegende Anforderungen gestellt:

- **Authentizität:** Es muss sichergestellt sein, dass eine Nachricht auch tatsächlich vom richtigen Absender stammt.
- **Autorisation:** Es muss sichergestellt sein, dass nur der richtige Empfänger die Berechtigung hat, die Nachricht zu lesen.
- **Vertraulichkeit:** Es muss sichergestellt sein, dass eine Nachricht nur von der Person gelesen werden kann, für die auch die Nachricht vom Absender bestimmt ist.
- **Datenintegrität:** Es muss sichergestellt sein, dass eine Nachricht während dem Nachrichtentransport auf dem Übertragungsweg nicht verändert wird und im Ori-

ginalzustand beim Empfänger ankommt. Das symmetrische Verschlüsselungsverfahren „One-Time-Pad“ ist das einzige Verfahren, das nachweislich nicht zu knacken ist. Hierbei werden für jeden Buchstaben eines Textes eine zufällige erzeugte Anzahl von Buchstaben zur Verschlüsselung verwendet. Die symmetrischen Verschlüsselungsverfahren lassen sich in zwei Klassen einteilen:

- **Blockalgorithmen:** Hierbei werden ganze Datenblöcke gleichzeitig verschlüsselt.
- **Bitstromverschlüsselungsverfahren:** Hierbei wird der Text Bit für Bit verschlüsselt.

Am häufigsten werden folgende symmetrische Verschlüsselungsverfahren eingesetzt:

- **DES (Data Encryption Standard):** DES wurde von ANSI (American National Standards Institute) 1981 standardisiert und findet nach wie vor in vielen Verschlüsselungssystemen Einsatz. DES verwendet den Blockalgorithmus, der 64 offenen Text in 64-Bit verschlüsselten Text umwandelt. Der Schlüssel hat eine Länge von 56 Bit.

Einstufung der Sicherheit: Nicht sonderlich hoch, da die Schlüssellänge nicht ausrei-

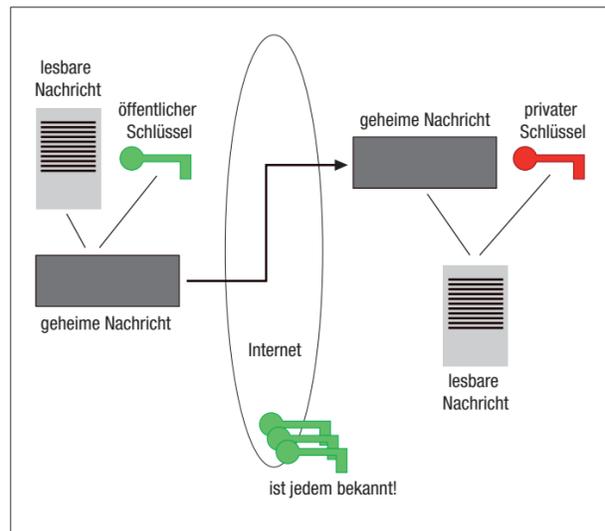


Abb. 2: Die asymmetrische Verschlüsselung.

sellänge von 128 Bit. Es können also 2^{128} Schlüsseln erzeugt werden.

Einstufung der Sicherheit: Durch seine große Schlüsselmenge ist dieses Verfahren relativ sicher.

Vorteil:

- Nur ein Schlüssel für beide Kommunikationspartner.

Nachteile:

- Der Austausch der Schlüssel ist unsicher, denn ein unbefugter Dritter könnte den Austausch ausspionieren.
- Die Verschlüsselung ist leicht zu brechen (siehe Abb. 1).

Asymmetrische Schlüsselverfahren

Bei den asymmetrischen Verschlüsselungsverfahren, die auch als „Public-Key-Verfahren“ bezeichnet werden, werden zwei ungleiche Schlüssel verwendet. Mathematisch gesehen, besteht zwischen beiden Schlüssel eine Abhängigkeit, jedoch kann ein Schlüssel vom anderen nicht hergeleitet werden, auch wenn man den anderen Schlüssel kennt. Sogenannte „Einwegfunktionen“ machen dieses Verhalten möglich. Eine sogenannte „Umkehrfunktion“ kann demnach aus einer Einwegfunktion nicht berechnet werden.

Die Funktionsweise ist folgende: Anwender A möchte

- **RSA (Rivest, Shamir und Adleman):** Die Namen der Entwickler Rivest, Shamir und Adleman gaben diesem Verfahren seinen Namen. Dieses Verschlüsselungsverfahren ist im Internet ein Quasistandard und basiert auf die Zerlegung einer großen Zahl in ihre Primzahlen. Entscheidend für die Sicherheit von RSA ist die Auswahl geeigneter Primzahlen.
- **DSS (Digital Signature Standard):** Dieses Verfahren wurde vom NIST (National Institute for Standards and Technology) bei der ISO () eingereicht und basiert auf dem „ElGamal-Verfahren“ (wie RSA nur Verwendung von diskreten Logarithmen statt der Primzahlenzerlegung). DSS wird für „Digitale Signaturen“ verwendet und die Schlüssel können eine Länge von 512 bis 1.024 Bit haben.

Vorteil:

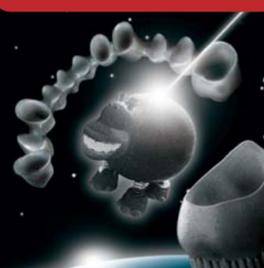
- Die Verschlüsselung ist sehr sicher, da ein zweiter geheimer Schlüssel für die Entschlüsselung notwendig ist. Voraussetzung ist natürlich ein absolut sicherer Austausch (am besten persönlich) der öffentlichen Schlüssel unter den Kommunikationspartnern.

Nachteil:

- Durch die zwei Schlüssel ist das Verfahren sehr aufwendig (siehe Abb. 2).

ANZEIGE

LASERSINTERN - UNENDLICHE WEITEN UND INDIKATIONEN...



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

FLUSSFISCH

Praxistest CAD/CAM-System – Standard von morgen

Nach sorgfältiger Prüfung verfügbarer CAD/CAM-Systeme zur Verarbeitung von Gerüstkeramiken schaffte sich der Nürnberger Zahntechniker Thomas Perling schon vor längerer Zeit ein inLab-System an. Um Erfahrungen mit der abdruckfreien Praxis zu sammeln, entschloss er sich zusammen mit Zahnarzt Martin Kelbel aus Altdorf, CEREC Connect auf seine Praxistauglichkeit zu prüfen.

Auf einer Fachtagung hörte mein Praxiskunde, Zahnarzt Martin Kelbel, von der neuen

CEREC Bluecam, der Messkamera der Aufnahmeeinheit CEREC AC. Prof. Mehl von

der Universität Zürich hatte anhand neuester Studienergebnisse gezeigt, dass Einzel-

aufnahmen mit der CEREC Bluecam eine Messgenauigkeit von 19 Mikrometer er-

zielen und ein intraoral gescannter Quadrant nur um 35 Mikrometer vom Referenzmodell des geeichten, stationären Laserscanners abweicht. Damit war Martin Kelbel und mir klar, dass der erste Schritt zur sogenannten abdruckfreien Praxis gegangen war. Als die Erprobung für den zweiten Schritt – die Übermittlung der digitalen Abformung via Internet ins Dentallabor – begann, meldeten wir uns als Erprober und erhielten von Sirona die Software CEREC Connect, die Zahnarztpraxis und zahntechnisches Labor online verbindet.

Seit Mai 2009 arbeiten wir mit CEREC Connect und haben damit vollkeramische Kronen und Teilkronen hergestellt. In den optoelektronischen Teilkieferabdruck wurde in der Praxis die Präparationsgrenze eingezeichnet, dann gingen die Datensätze des präparierten Quadranten und der Antagonisten-Abformung online zu uns ins Labor. Für die provisorische Versorgung des Patienten nutzte Zahnarzt Kelbel den gleichen Datensatz und fertigte chairside mit der CEREC-Schleifeinheit temporäre Kronen aus Kunststoff, die in der ersten Behandlungssitzung eingesetzt wurden.

Kaum Differenzen zwischen Modell und Gerüst

Nach Eingang der Datensätze im Labor prüften wir die Bissituation, die Präparationsgrenzen sowie die geplanten Wandstärken. Da die Digitaldaten den klassischen Abdruck ersetzen und somit bei diesem Verfahren kein Gipsmodell zur Verfügung steht, sandten wir die Daten über das Internetportal CEREC Connect an Sirona. Nach vier Tagen erhielten wir ein stereolithografisch hergestelltes Kunststoffmodell mit der Oberkiefer- und Unterkiefer-Situation. Zwischenzeitlich hatten wir den Datensatz auf den Bildschirm geholt und die Kronen mit Unterstützung der Zahn-datenbank virtuell konstruiert und ausgeschliffen. Die Aufpassung der Restaurationen auf dem Modell ergab, dass die im CAD/CAM-Verfahren mit inLab ausgeschliffenen und dann gesinterten Gerüste kaum Differenzen zum Modell aufwiesen; die Randschlüsse waren gut. Die Kronengerüste aus Zirkonoxid verblendeten wir auf dem Arbeitsmodell und stellten die Okklusionskontakte ein. Alle Restaurationen wurden statisch und dynamisch okkludiert, die Artikulation im Mittelwert-Artikulator mit Gegenbiss oder mit dem FGP-Registrierer justiert, das Kaubewegungen erfasst. Die intraorale Anprobe vor der definitiven Eingliederung ergab, dass alle Restaurationen passten. Einschleifmaßnahmen waren nur auf Okklusalfächen erforderlich, um Frühkontakte zu entfernen.



Abb. 1: Farbauswahl.



Abb. 2: Präparation.

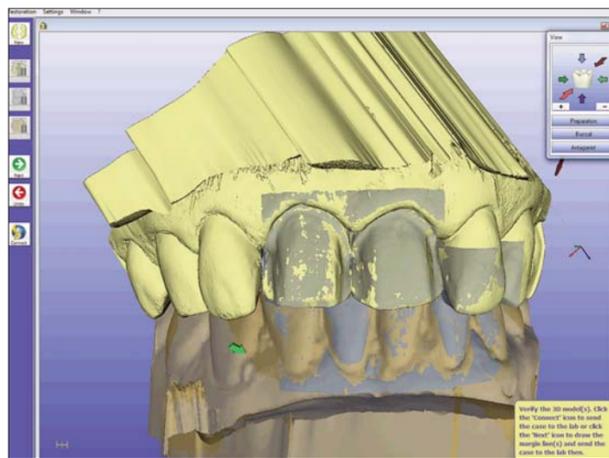


Abb. 3: Mithilfe des bukkalen Bisses zusammengerechnete Modelle.

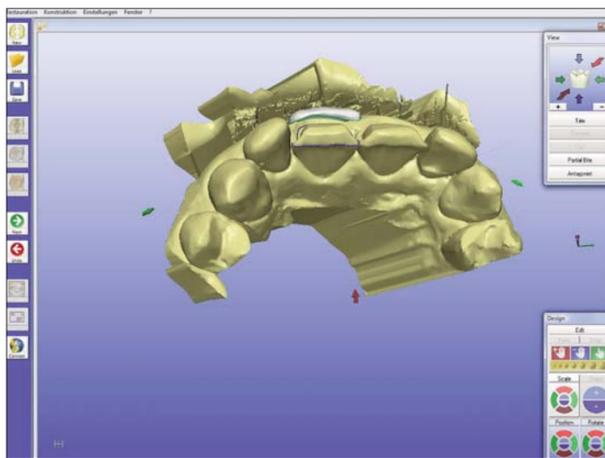


Abb. 4: Positionierung des Facings 11.

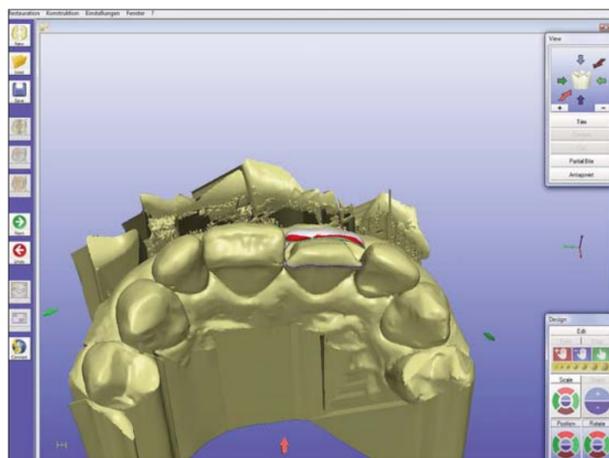


Abb. 5: Positionierung des Facings 21.

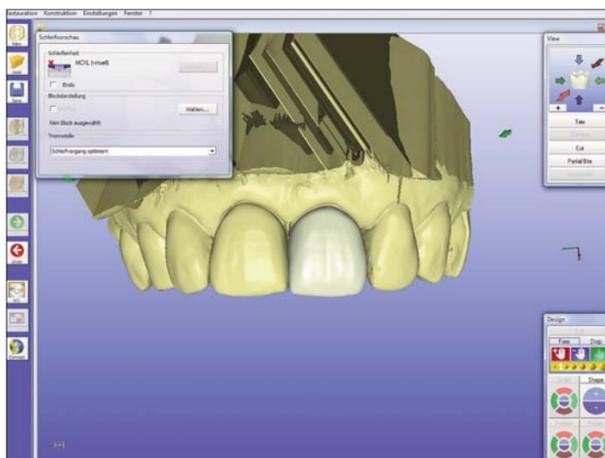


Abb. 6: Schleifvorschau.



Abb. 7: Einprobe.



Abb. 8: Fertige Arbeit bei Nachkontrolle.



Abb. 9: Okklusale Ansicht.



Abb. 10: Der Zahntechniker Thomas Perling hat CEREC Connect auf seine Praxistauglichkeit geprüft.

ANZEIGE

WECK Dental Technik
 Tel. (0212) 1 39 40 13 Lindgesfeld 29
 www.weckdental.de 42653 Solingen-Gräfrath

Fachlabor für Implantologie und Vollkeramik
 Gerne planen wir auch für Sie!
 Wir planen für Sie mit C. HAFNER.

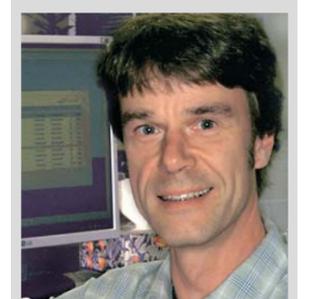
CeHa imPLANT med 3D

Komfortabel für Patient, Zahnarzt und Zahntechniker

Der Nutzen von CEREC Connect für den Patienten liegt in der komfortablen lichtoptischen Abformung. Vorteilhaft sind die Winkelaufnahmen, die ausreichend Messdaten an Vertikalflächen generieren. Die Verwacklungskontrolle gewährleistet scharfe Einzelaufnahmen. Beeindruckend ist das automatische Matching der Bildsequenz zu einer anatomisch korrekten Quadrantenarstellung. Der Online-Transport der Datensätze zum Labor spart Zeit und Bötengänge. Die Software bietet eine Reihe von Zusatzinformationen; dies unterstützt die Kommunikation zwischen Praxis und Labor. Das Stereolithografie-Modell von Sirona entsprach dem Datensatz, die Ausschleifergebnisse passten auf das Modell, d.h. die lichtoptische Abformung ist nicht nur stressfrei, sondern repliziert die klinische Situation exakt. Als Zahntechniker kann ich resümieren, dass mit CEREC Connect der Workflow vereinfacht wurde, zusätzliche Scans entfallen. Ich bin sicher, dass dieses Verfahren bei uns zum künftigen Standard wird. **ZT**

Bildergalerie in der E-Paper-Version der ZT Zahntechnik Zeitung unter: www.ztp-online.info/publikationen

ZT Kurzvita



ZTM **Thomas Perling** legte nach Ausbildung und Weiterbildungen in den Bereichen Frästechnik, Funktion und Ästhetik 1988 seine Meisterprüfung ab. Nach dreijähriger Selbstständigkeit in einer Laborgemeinschaft gründete er 1992 sein eigenes Dentallabor. Er ist Fortbildungsreferent und hält Vorträge, Workshops und Arbeitskurse in Deutschland, Österreich, Schweiz, Norwegen und Schweden.

ZT Adresse

Dental-Labor Thomas Perling
 Meisterbetrieb für ästhetisch-funktionellen Zahnersatz
 Harsdörfferplatz 6
 90478 Nürnberg
 Tel.: 09 11/49 99 85
 E-Mail: contact@smile-4-you.de
www.smile-4-you.de

Aktueller Stand der Technik – einfach, schonend und sicher Schweißen

Neben wirtschaftlichen und wartungstechnischen Aspekten empfehlen sich die Mikroimpulsschweißgeräte von primotec besonders durch überzeugende Schweißergebnisse. ZT Joachim Mosch erläutert die neuen Geräte und zeigt einige Fallbeispiele.



Abb. 1: Der phaser as2 – die Luxusklasse: gelungenes Design und doch folgt die Form der Funktion.



Abb. 2: Der phaser mx2 – die Oberklasse: optimale Ergonomie auch auf kleinstem Raum.



Abb. 3: Das phaser-Schweißen im Mikrobereich wurde weiter optimiert – Randkorrektur mithilfe eines 0,35mm starken Zulegdrahts.



Abb. 4: Einfachste Bedienlogik mit großem Dreh-Drücksteller für eine besonders komfortable Bedienung.



Abb. 5: Mit den phaser-Geräten lassen sich auch komplexe Implantatarbeiten perfekt schweißen.



Abb. 6: Mit dem phaser können Arbeits- und Umschlagszeiten z.B. bei Modellgusserweiterungen oder Reparaturen deutlich reduziert werden.



Abb. 7: Sekundärkrone an Modellguss – eine leichte „Schweißübung“.



Abb. 8: Auch im KFO-Bereich „zu Hause“ – der optimierte Mikrobereich in Verbindung mit Kontaktschweißen schafft beste Ergebnisse.

Mit den vollständig neu entwickelten Mikroimpulsschweißgeräten phaser as2 (Abb. 1) und phaser mx2 (Abb. 2) stellt die Firma primotec aus Bad Homburg die nunmehr dritte Generation ihrer im Jahr 2003 erfolgreich eingeführten Mikro-Lichtbogen-Impulsschweißgeräte vor.

Durch die Gerätephilosophie – Strom statt (Laser-)Licht –, wurde der primotec phaser zu dem weltweit meistverkauften Mikro-Impulsschweißgerät in der Zahntechnik. Dafür gibt es natürlich wirtschaftlich gute Gründe. Angefangen von den überschaubaren Anschaffungskosten, über die minimalen Unterhal-

tungskosten (nur Argongas und Wolframelektroden) bis hin zu der Tatsache, dass die phaser-Geräte komplett wartungsfrei sind, sehr kompakte Abmessungen haben und kein vernehmliches Arbeitsgeräusch (kein Lüfter, keine Pumpe) verursachen. Dennoch sollten bei aller Wirtschaftlichkeit natürlich



Abb. 9: Lernen direkt am Arbeitsplatz – drehbares Bedienpanel mit Videomonitor.

ANZEIGE



Hedent

Geräte und Materialien für die Zahntechnik



PERFORM Präzisionsdubliermasse Konzentrat
Ausreichend für mehr als 3 kg Dubliermasse. Die wirtschaftliche Alternative, präzise, wiederverwendbar, preisgünstig.



Hedent Inkoquell 6 ist ein Wasseraufbereitungsgerät zur Versorgung von Dampfstrahlgeräten mit kalkfreiem Wasser bei automatischer Kesselfüllung. Robuste Bauweise aus Edelstahl sichert eine einwandfreie Funktion des Gerätes und ist besonders wirtschaftlich.



Inkosteam (Standard) Leistungsstarkes Hochdruckdampfstrahlgerät für den täglichen Einsatz in Praxis und Labor, wo hartnäckiger Schmutz auf kleinstem Raum zu entfernen ist. **Inkosteam II** mit zwei Dampfstrahlstufen erfüllt alle Ansprüche an ein Dampfstrahlgerät.



PERFORM-Inkocav-System
Präzision und höchste Passgenauigkeit
Hedent-Prothesekunststoffe
für jede Anwendung das Richtige.
Inkotherm 85 Gießkunststoff
Inkotherm press + press extra
Inkodon spezial
Inkodur



Inkopack
Klarsichtverpackungen für Modelle und Prothesen. Abdrücke, Gipsmodelle und Zahnprothesen sind für den Transport schnell und sicher verpackt.

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

Weitere Produkte und Informationen finden Sie auf unserer Homepage!

die Anwendungstechnik und das Schweißergebnis im Vordergrund stehen. Dabei haben neueste Entwicklungen in der Elektronik und Regeltechnik eine vollständig neue Geräteplattform entstehen lassen, mit der das phaser-Schweißen weiter optimiert werden konnte. Diese neue Plattform ermöglicht es, den Mikrolichtbogen, der den Schweißpunkt erzeugt, nahezu beliebig zu manipulieren und gleichzeitig noch feiner zu dosieren (Abb. 3). Auch das Bedienkonzept wurde weiter verbessert.

- Kobalt – Chrom
- Nickel – Chrom
- Titan
- Kontaktschweißen
- Stiftschweißen

Weiterhin konnte das Anwendungsspektrum nochmals deutlich erweitert werden. Neben dem Einsatz beim sicheren Schweißen von Implantatarbeiten (Abb. 5), Modellgusserweiterungen oder Reparaturen (Abb. 6) sowie kombinierten (Abb. 7) und KFO-Arbeiten (Abb. 8), wurden mit Kontaktschweißen, Stiftschweißen und Mikro-

geräten ist eine Gerätegeneration entstanden, mit der der Anwender die täglich im Labor anfallenden Schweißaufgaben noch vielseitiger, sicherer und wirtschaftlicher erledigen kann. **ZT**

ZT Kurzvita



Joachim Mosch absolvierte eine zahntechnische und kaufmännische Ausbildung in Frankfurt am Main. Danach war er 18 Jahre in der Europazentrale eines amerikanischen Dentalunternehmens, davon die letzten 10 Jahre in leitender Position, tätig. 2000 gründete er seine eigenen Unternehmungen primotec und primodent. Als innovativer Motor dieser Unternehmen entwickelt er mit seinem Team neue Produkte, Technologien und Verfahren, die die Qualität und Effizienz der zahnmedizinischen und zahntechnischen Arbeit gegenüber konventionellen Methoden steigern. Joachim Mosch veröffentlichte zahlreiche Beiträge zu zahn-technischen Themen in den bekanntesten Fachzeitschriften. Mit vielen innovativen Inhalten ist er international als Vortragsreferent tätig.

ZT Adresse

ZT Joachim Mosch
Tannenwaldallee 4
61348 Bad Homburg
Tel.: 0 61 72/9 97 70-0
Fax: 0 61 72/9 97 70-99
E-Mail: mosch@primogroup.de
www.primogroup.de



Abb. 10: Kurze Schweißlehrfilme sind direkt im phaser as2 hinterlegt.

gramm für den Legierungstyp, den er schweißen möchte, und das für die Arbeit passende Energieniveau (Mikro, Fein, Normal, Stark) auswählen muss und gleich sicher los-schweißen kann (Abb. 4). Die voreingestellten Programme sind:

- hochgoldhaltige Legierungen
- goldreduzierte Legierungen
- Palladium – Silber-Legierungen
- Palladium – Basis-Legierungen
- Hybridschweißen (z.B. „Gold an Stahl“)

Schweißmodi integriert, die die phaser-Geräte noch vielseitiger machen. Mit einer weiteren Besonderheit wartet der phaser as2 auf, denn er ist mit einem drehbaren Bedienteil ausgestattet (Abb. 9). Auf der einen Seite das eigentliche Bedienpanel, auf der anderen Seite ein TFT-Videomonitor. In diesem Monitor sind kurze Schweißlehrfilme hinterlegt (Abb. 10). So kann sich der Anwender, egal ob Anfänger oder Schweißprofi, schnell „just in time“ schlaumachen. Mit den neuen phaser Mikro-Lichtbogen-Impulsschweiß-

WIELAND



ZENOTEC T1

MIT VORSPRUNG IN DIE ZUKUNFT

Digitalisierung und CAD/CAM-Fertigung von Zahnersatz werden der zahntechnischen Arbeit eine neue Zukunft geben. Gut, wenn Sie sich mit einem laborgerechten System selbst an die Spitze der Entwicklung setzen können: Mit ZENOTEC T1 von WIELAND fertigen Sie mit schnellsten Frässtrategien Kronen, Brücken und Modelle ganzer Zahnbögen automatisiert in kürzester Zeit. Gefräst wie in bester handwerklicher Qualität aus hoch entwickelten ZENOTEC Disc Materialien:

- Auf 5 Achsen in der 7-Achs-Fräseinheit
- Ganze Kiefermodelle und individuelle Abutments
- Bis zu 28 Materialblanks im Magazin für bis zu 1.000 Einheiten
- Werkzeugprüfung und -wechsel integriert
- Automatisiertes Fräsen

Entdecken Sie jetzt Ihre neue Zukunft mit ZENOTEC T1 von WIELAND, Partner der Labore! EXPECT THE DIFFERENCE! BY WIELAND.

NEU!

+++SONDERPREIS+++

DIGITALE DENTALE TECHNOLOGIEN

Handbuch

'10



statt 49 €

nur
25 €

» Fach- und Übersichtsartikel, Anwendungsbeispiele

- » Digitalisierung in Praxis und Labor
- » Digitale Volumentomografie
- » CAD/CAM u.v.m.

» Marktübersichten

- » Marktübersichten Navigationssysteme und DVT
- » Marktübersichten Mundscanner und digitale Farbmessgeräte
- » Marktübersichten CAD/CAM-Systeme, Software und Scanner u.v.m.

» Produktvorstellungen

- » Präsentation bereits eingeführter Produkte sowie Neuentwicklungen

Faxsendung an

03 41/4 84 74-2 90

Bitte senden Sie mir das aktuelle Handbuch Digitale Dentale Technologien '10 zum Preis von 25,- €. Preis versteht sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.

Praxisstempel

Jetzt bestellen!

Name:

Vorname:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon/Fax:

E-Mail:

Unterschrift:



OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90

ZT 9/10

Das eigene Fräszenrum!

Goldquadrat führt drei neue und preisgünstige Vier-Achs-CAD/CAM-Systeme in den Markt ein.

Der Einstieg mit der Quattro Mill Easy beginnt bereits inklusive CAM-Software und ohne jährliche Lizenzgebühren bei 17.900,- Euro. Die Quattro Mill Comfort und Maxi (5-Achs-Erweiterung möglich) runden das Programm ab. Das Ziel der Maschinenentwicklung bestand darin, kostengünstige, kompakte und somit höchst wirtschaftliche Frässysteme dem steigenden Kostendruck im Dentalmarkt entgegenzusetzen.

Alle Maschinen sind unver-schlüsselt und somit kompatibel zu offenen Scannern mit STL-Ausgabeformat.

Als Zeichen für Qualität steht zudem die bekannte Jäger-Schnellfrequenzspindel für höchste Präzision. Das massive und geschlossene Gehäuse verhindert, dass Frässtäube während der Bearbeitung in die Umgebung gelangen.



Die Einweisung und der Support für alle Maschinen erfolgt durch R+K CAD/CAM Berlin.

Mit den Tisch-Fräsgeräten lassen sich alle Arbeiten der modernen Zahntechnik aus

Zirkonoxid, Kunststoff, Composite und Wachs herstellen. Termine für bundesweite Infoveranstaltungen „GQ on Tour“ sind unter www.goldquadrat.de zu finden. **ZT**

ZT Adresse

Goldquadrat GmbH
Büttnerstr. 13
30165 Hannover
Tel.: 05 11/44 98 97-0
Fax: 05 11/44 98 97-44
E-Mail: info@goldquadrat.de
www.goldquadrat.de



Die Systeme von Goldquadrat sind mit einer intelligenten Blankhalterung ausgestattet.

Ausdrucksstarke Farben

Patienten haben heute sehr hohe ästhetische Erwartungen und wünschen nicht nur bei keramischen Restaurationen natürlich wirkende Front- und Seitenzähne.

Die Farbe ist, neben der Zahnform und Funktion, das wichtigste Entscheidungskriterium für die Akzeptanz einer Versorgung, gerade wenn sie mit Kompositen verblendet oder gefertigt wird. Die lichteitenden LITE ART Pastenmal-farben unterstützen den Zahntechniker bei der farblichen Anpassung, denn sie lassen sich aufgrund ihrer mikrofeinen Partikelstruktur keramisch dünn auftragen. Dabei adaptieren sie sich an Kunststoffe, Composite, konfektionierte Zähne, Langzeitprovisorien und PMMA-Werkstoffe. LITE ART Farben sind fluoreszierend und einzeln oder untereinander gemischt anzuwenden. Sie besitzen ein angenehmes Auftrageverhalten sowie eine homogene Konsistenz und eine gute Deckkraft. Neu entwickelte multifunktionelle

Monomere und Photoinitiatoren härten sie nach kurzer Belichtungszeit aus. Für cha-

der Gingiva nachempfunden sind. Mit den klassischen Primärfarben Cyan, Magenta und



Neu entwickelte multifunktionelle Monomere und Photoinitiatoren härten die Farben nach kurzer Belichtungszeit aus.

rakteristische Farbgebungen stehen zwölf vorgemischte Farbtöne zur Verfügung, die den Farbeffekten natürlicher Zähne und der Pigmentierung

Yellow dieses Systems lassen sich alle 31 individuellen Farben des keramischen Vintage Art Systems wiedergeben. Mit LITE ART werden so feinste individuelle Akzente einfach und gezielt realisiert! **ZT**

ANZEIGE

Seit 25 Jahren
Altgold - Ankauf
zu Tageshöchstpreisen
kompetent - seriös - zuverlässig - schnell - mit Abholservice

Wir kaufen an:
Zahngold - Feilung - Plättchen
Münzen - Schmuck - Gekrätz
Bruchgold

M AHLDEN
Dentallegierungen
Hanns-Hoerbiger-Straße 11
29664 Walsrode

051 61
98 58 - 0

- morgens gebracht - mittags gemacht -

ZT Adresse

SHOFU Dental GmbH
Am Brüll 17
40878 Ratingen
Tel.: 0 21 02/86 64-0
Fax: 0 21 02/86 64-65
E-Mail: info@shofu.de
www.shofu.de

ZWP online Weitere Informationen finden Sie auf www.zwp-online.info

ANZEIGE

**ABSAUGUNG
UND DRUCKLUFT
MIT CATTANI IM
DENTALLABOR**

PREISWERT - GUT - ÜBERZEUGEND

**„WIR GEHÖREN ZU DEN
WENIGEN SPEZIALISTEN DIESER
TECHNIK FÜR DENTALLABORS“.**

CATTANI
Deutschland
Österreich - Schweiz

CATTANI Deutschland GmbH & Co. KG · Scharnstedter Weg 20 · 27637 Nordholz
Fon: +49 4741-18198-0 · Fax: +49 4741-18198-10 · E-Mail: info@cattani.de · www.cattani.de

Der Natur auf der Spur

Die neuen IPS e.max Press-Rohlinge von Ivoclar Vivadent gibt es jetzt zusätzlich als Impulse-Rohlinge in drei Value- und zwei Opalfarben.

Die IPS e.max Press Impulse-Rohlinge in Value-Farben bieten unterschiedliche Helligkeitseffekte. Sie kommen

der unterschiedlichen Helligkeitswerte ist es möglich, die Restauration optimal in den Restzahnbestand zu inte-

bei gegebener Helligkeit erzeugt werden soll oder ob eine gleichbleibende Helligkeit bei unterschiedlichen Stumpffarben gefordert ist. Die gewünschte Zahnfarbe wird abschließend mittels der Mal-, Cut-back- oder der Schichttechnik erreicht.

Natürlicher Opaleffekt

Bei Veneers – insbesondere bei dünnen Veneers – spielen Transluzenz und Opaleffekt eine mindestens ebenso große Rolle wie die Zahnfarbe, um den gewünschten ästhetischen Effekt zu erzielen.

Mit den zwei neuen IPS e.max Press Impulse Opal-Rohlingen lässt sich der im Frontzahnbereich gewünschte „natürliche“ Opaleffekt bei Veneers optimal imitieren.

Lithium-Disilikat-basiert

Wie die bewährten IPS e.max Press-Rohlinge – die es in den Transluzenzstufen HT, LT, MO und HO gibt – bestehen auch die IPS e.max Press Impulse-Rohlinge aus Lithium-Disilikat-Glaskeramik mit einer Biegefestigkeit von 400 MPa.

IPS e.max Press Impulse Value 1, 2 und 3 sowie Opal 1 und 2 sind ab Herbst 2010 erhältlich. **ZT**

ZT Adresse

Ivoclar Vivadent GmbH
Postfach 11 52
73471 Ellwangen, Jagst
Tel.: 0 79 61/8 89-0
E-Mail:
info@ivoclarvivadent.de
www.ivoclarvivadent.de
ZWP online Weitere Informationen finden Sie auf www.zwp-online.info



Die neuen IPS e.max Press-Rohlinge von Ivoclar Vivadent.

bei der Herstellung von Teilkronen, Einzelkronen und Brücken zum Einsatz. Dank

grieren. Dabei spielt es keine Rolle, ob eine individuelle Einstellung der Zahnfarbe

ANZEIGE

Zahntechnik Newsletter

ZWP online

www.zwp-online.info

ZT aktuell
Der Newsletter für das zahntechnische Labor

ZT aktuell 7-8/2010 vom 18.08.2010

Sehr geehrte Damen und Herren,
Heute erhalten Sie den Newsletter ZT aktuell mit einem Auszug aktueller Themen der Juli-August-Ausgabe der ZT Zahntechnik Zeitung. Diese erscheint am 20. August 2010.

Hamburg: Berufsschule bleibt in der Hansestadt
Die Berufsschule der Auszubildenden im Zahntechnik-Bereich wird am 20. August 2010 in Hamburg eröffnet. Die Teilnehmer sind die Lehrlinge der Zahn- und Zahntechnikberufe in der Hansestadt Hamburg. Die Teilnehmer sind die Lehrlinge der Zahn- und Zahntechnikberufe in der Hansestadt Hamburg.

Interview: Jürgen Berger zum DDT Symposium
In einem exklusiven Interview mit der ZT Zahntechnik Zeitung berichtet der stellvertretende Leiter des Symposiums für Zahntechnik, Dr. Jürgen Berger, die Vorteile der Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Implantologie bei der Implantatversorgung.

3D von Müller-Omicron

Mit gingiva MASK 3D kommt eine neue, speziell für die Implantatprothetik entwickelte, scanfähige Zahnfleischmaske auf den Markt.

Das neue Hightech-Produkt gingiva MASK 3D aus dem Hause Müller-Omicron komplettiert die 3D-Produktlinie für CAD/CAM-Systeme, bestehend aus granit PERFECT 3D im Kartuschensystem und gammasil PERFECT TEC 3D, ein additionsvernetztes Knetsilikon, zur digitalen Datenerfassung. gingiva MASK 3D zeichnet sich insbesondere durch sehr gute Fließigenschaften, ausgezeichneter Thixotropie und hoher Endhärte aus. Das Material ist beschleifbar und eignet sich insbesondere für die Anfertigung von Zahnfleischmasken mittels direkter Methode in der Implantatprothetik. Die Besonderheit aller 3D-Produkte ist die hervorragende optische Reflektionsaktivität und die damit verbundene puderfreie optische 3-D-Registrierung und -Da-



Müller-Omicron rundet sein Collage 3D-Sortiment mit dem Knetsilikon gingiva MASK 3D ab.

tenerfassung im CAD/CAM/CIM-Bereich.

betasil VARIO IMPLANT – Ein Material, das hält, was es verspricht!

Das Monophasenmaterial der neuesten Generation ist speziell auf die Anforderungen für Implantat-/Transferabformungen abgestimmt. Die Vis-

kosität bietet einerseits die notwendige Standfestigkeit im Löffel und zugleich hohes Fließvermögen unter Druck. Die ausgeprägte Hydrophilie gewährleistet auch im feuchten Mundmilieu eine hohe und blasenfreie Benetzung der Oberfläche mit detailgetreuer Wiedergabe. Die exakte Übertragung und Fi-

xation der Transferpfosten ist durch die hohe Präzision und abgestimmte Endhärte sichergestellt. betasil VARIO IMPLANT ist als Löffel- und Spritzenmaterial verwendbar und neben dem Einsatzgebiet in der Implantologie auch für andere Präzisionsabformungen geeignet, wie Inlay/Onlay, Kronen- und Brücken, Funktionsabformungen. Patiententreue sind das Mintaroma und die kurze Mundverweildauer von nur zwei Minuten. **ZT**

ZT Adresse

Müller-Omicron GmbH & Co. KG
Schlosserstraße 1
51789 Lindlar/Köln
Tel.: 0 22 66/4 74 20
Fax: 0 22 66/34 17
E-Mail: info@mueller-omicron.de
www.mueller-omicron.de

ANZEIGE

KENTZLER KASCHNER DENTAL

astron CLEARsplint®

Der perfekte Schutz!

TOPDENT®

astron CLEARsplint® ist die erste Wahl für die Herstellung funktionstherapeutischer Aufbisschienen, denn die Schiene...

Thermoaktiver Aufbisschutz anpassungsfähig & sehr flexibel

Aufbisschiene im Normalzustand

- ist extrem bruchsicher und schützt den Zahnbestand,
- besitzt eine einzigartige Flexibilität und bietet damit einen hohen, angenehmen Tragekomfort,
- ist hypoallergen, da MMA-frei (Restmonomergehalt an MMA = 0)
- ist mit ihrem Memoryeffekt selbstadjustierend
- bleibt unsichtbar transparent – kein Vergilben
- ist die beste Lösung für Knirscher (Bruxismus) und zum Schutz von Implantatversorgungen
- lässt sich mit normaler Laborausstattung verarbeiten

Situationsmodell mit passgenauem Aufbisschutz

Kein Vergilben, da frei von Aminen

KENTZLER-KASCHNER DENTAL GMBH · Mühlgraben 36 · 73479 Ellwangen/Jagst
Tel.: +49(0)7961-91 26-0 · Fax: +49(0)7961-91 26-4026 · info@kdd-topdent.de · www.kdd-topdent.de

Fräsbares Silikon

Das schnell aushärtende Zahnfleischmaskensilikon erhöht die Produktivität im Labor.

Die Firma BRIEGELDENTAL nimmt sich vor, stets etwas Außergewöhnliches zu ent-

Vinylsilikon zur Herstellung elastischer Zahnfleischmasken bei Implantatarbeiten



Das schnell aushärtende und standfeste Silikon ist bestens zur Herstellung von Zahnfleischmasken geeignet.

wickeln und auf den Markt zu bringen. Vor einem halben Jahr begann das Unternehmen, sich nach Silikonherstellern umzusehen, um der permanent hohen Nachfrage nach fräsbarem Zahnfleischmaskensilikon gerecht zu werden. Zudem sollte das Material nicht ausfransen, wenn daran mit dem Rosenbohrer oder Fräser gearbeitet wird. Nach der Verfeinerung dieses Materials absolvierte es erneute Tests erfolgreich. Das „fräsbare Zahnfleischmaskensilikon“ ging in die Produktion. Der ungewöhnliche, aber durchaus sprechende Produktname soll laut Geschäftsführer David Briegel Funktion und Nutzen des Materials verdeutlichen. Es ist ein additionsvernetztes

sowie in der hochwertigen Metall- und Keramiktechnik. Bei einer Aushärtezeit von fünf bis sieben Minuten sowie einer Endhärte von 80 bis 90 Shore ist es sowohl fließfähig als auch standfest. Nach der sehr kurzen, aber ausreichenden Aushärtezeit und einer Lagerung bei unter 25 °C, ist eine Produktivität gewährleistet. **ZT**

ZT Adresse

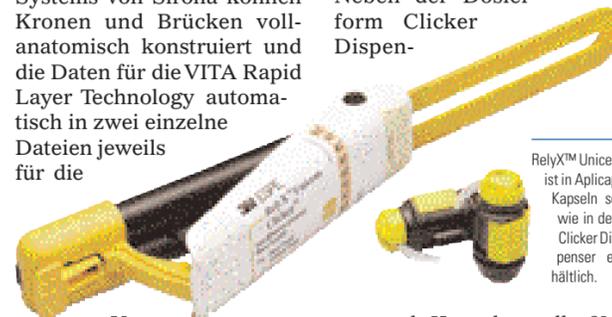
BRIEGELDENTAL
David Christopher Briegel
Hauptstr. 9a
82054 Sauerlach
Tel.: 0 81 04/88 96 90
Fax: 0 81 04/62 92 44
E-Mail: info@briegeldental.de
www.briegeldental.de

Befestigungscomposite

VITA empfiehlt RelyX Unicem für die neue VITA Rapid Layer Technology.

VITA Zahnfabrik empfiehlt im Rahmen der neuen VITA Rapid Layer Technology die Anwendung von RelyX Unicem Selbstadhäsiver universaler Composite-Befestigungszement aus dem Hause 3M ESPE. Bei dieser Technik werden eine Verblendstruktur aus Silikatkeramik und eine Gerüststruktur aus Oxidkeramik – beide CAD/CAM-gefertigt – mittels Befestigungscomposite miteinander verbunden. Mit der Modellationssoftware des CEREC- bzw. inLab-Systems von Sirona können Kronen und Brücken vollanatomisch konstruiert und die Daten für die VITA Rapid Layer Technology automatisch in zwei einzelne Dateien jeweils für die

kann die Menge des Zements, die ausgegeben werden soll, exakt auf die Größe der zu verklebenden Versorgung abgestimmt werden. Nach Ausgabe des Zements wird dieser einfach mit dem Spatel angemischt und direkt aufgetragen. Dank seiner einzigartigen chemischen Zusammensetzung bietet RelyX Unicem eine zuverlässig hohe Haftfestigkeit und eine hervorragende Langzeitstabilität. Diese wurden bereits in zahlreichen internen und externen Studien nachgewiesen. Neben der Dosierform Clicker Dispenser



RelyX™ Unicem ist in Applicator-Kapseln sowie in dem Clicker-Dispenser erhältlich.

Verblend- und die Gerüststruktur aufgeteilt werden. Die beiden Restaurationselemente werden einzeln aus Silikat- bzw. Oxidkeramik gefräst. Das Verkleben der Strukturen im Dentallabor erfolgt mit RelyX Unicem. Der Zement steht dem Zahntechniker unter anderem in der praktischen Dosierform Clicker Dispenser zur Verfügung. Diese ermöglicht eine besonders einfache und zeitsparende Dosierung. Dabei

ser und Kapseln stellt 3M ESPE ab September 2010 auch RelyX Unicem 2 Automix in der Automischspritze zur Verfügung. **ZT**

ZT Adresse

3M ESPE AG
ESPE Platz
82229 Seefeld
Tel.: 0800/2 75 37 73
Fax: 0800/3 29 37 73
E-Mail: info@3mespe@mmm.com
www.3mespe.de

Meisterschule feiert 15-jähriges Bestehen

Am 3. September lud die Zahntechniker Meisterschule Ronneburg zum zweitägigen Alumnijubiläumstreffen und konnte seine Gäste mit einer ersten Hausmesse und einem umfangreichen Rahmenprogramm informieren und unterhalten.

(gi) – Das 15-jährige Bestehen der Meisterschule Ronneburg wurde gebührend mit einem Alumnitreffen und einer erstmalig dort ausgerichteten Hausmesse gefeiert. Der Auftakt am Freitag bot den Teilnehmern ein abwechslungsreiches Workshop- und Vortragsprogramm. Ronneburg-Referentin ZTM Cornelia Gräfe eröffnete die Veranstaltung mit einem Rückblick. Die Meisterschule Ronneburg wurde am 18. Februar 1995 vom Zahnarzt Dr. Reiner Oemus gegründet. Im gleichen Jahr startete die erste Meisterklasse mit der Ausbildung. Gräfe legte bisher in ihrer Lehrtätigkeit Wert auf eine offene und dynamische Lernatmosphäre und verwies nicht ohne Stolz auf die zahlreichen Laborneugründungen der Ronneburg-Absolventen im Laufe der Jahre. Die Zukunft Ronneburgs liege in den digitalen Technologien. Dementsprechend werde 2011 die Meisterschule Ronneburg mit einem eigenen CAD/CAM-Trainingszentrum die neusten Technologien noch stärker in die Ausbildung integrieren. Unternehmer und Verleger Torsten Oemus verdeutlichte die Möglichkeiten der multimedialen Ausbildungsplattform Dental Tribune Study Club, die durch Online-Seminare, interaktive Diskussionsforen und Produktbe-

sprechungen über räumliche und nationale Grenzen hinaus die zahntechnische Ausbildung bereichern kann. Antonius Köster ermutigte die Teilnehmer mit seiner Erfahrung aus der industriellen Fertigung, im CAD/CAM- und Rapid-Prototyping-Bereich neue Wege zu gehen. Unter dem Motto „Das Handwerk wird digital – Chancen und Risiken“ erläuterte er das Potenzial, das in der Kombination von Zahntechniker-Handwerk und Hightech-Fertigungsverfahren stecke.

nischen Komponente vor allem auch wirtschaftliche, maschinelle und werkstoffkundliche Aspekte eine wesentliche Rolle bei der Umstellung. Die intraorale Scantechnologie stuft Dotzauer vor allem bei kleinen Indikationen schon heute als sinnvoll und effizient ein. Demnach gehören zum zukünftigen Berufsbild der Zahntechniker CAD/CAM-Grundkenntnisse in der Berufsausbildung sowie CAD/CAM und CNC-Kenntnisse in der Meisterausbildung.

konkave Schleifen des Behandlers beim Einschleifen des Zahnersatzes führt allzu oft zu den genannten okklusalen Disfunktionen. Diese gehören zu einem ernst zu nehmenden Problem in der Laborpraxis. Der „Okklusale Kompass“ sei ein entscheidender Faktor bei der Wirtschaftlichkeit eines Labors, da in der Regel letztlich das Labor die Kosten bei Schäden am Zahnersatz übernehmen müsse. Allerdings spielen bei der Zahnersatzherstellung auch werkstoffkundliche As-

pezte eine wesentliche Rolle. So sei es zum Beispiel wichtig, die Abkühlzeiten bei Zirkonoxidobjekten zu berücksichtigen, um unnötige Spannungen im Werkstück zu vermeiden. Peters beeindruckte

Workshops

zudem das Publikum mit einer über Bildschirme übertragene Live-Modulation eines Keramik-Veneers mit dem Love-Veneersystem.

In den Workshops konnten u.a. Jens Glaeske und ZTM Ingo Scholten ihre Teilnehmer begeistern. Glaeske informierte in einem vollbesetzten Workshop über das „perfekte Implantatmodell und den individuellen Abformlöf-



Der Jubiläumskongress hatte ein abwechslungsreiches Programm.



Zahlreiche Unternehmen stellten auf der Hausmesse aus.

ZTM Roman Dotzauer berichtete über seine Überlegungen, Herausforderungen und Erfahrungen bei der Entwicklung eines voll digitalisierten Dentallabors. So spielen neben der zahntech-

nischen Komponente vor allem auch wirtschaftliche, maschinelle und werkstoffkundliche Aspekte eine wesentliche Rolle. So sei es zum Beispiel wichtig, die Abkühlzeiten bei Zirkonoxidobjekten zu berücksichtigen, um unnötige Spannungen im Werkstück zu vermeiden. Peters beeindruckte

fel“ als das Fundament für Qualität, Innovation und Sicherheit bei der Herstellung von Zahnersatz. Scholten stellte gegenüber seinen Zuhörern differenzierte Betrachtungen zur zirkonbasierten

zudem das Publikum mit einer über Bildschirme übertragene Live-Modulation eines Keramik-Veneers mit dem Love-Veneersystem.

ANZEIGE

Sehen Sie Service von einer neuen Seite.

ZAHNWERK
Frisstechnik GmbH

Lindgassefeld 29 a
42653 Sollingen
Fon (0212) 226 41 43
Fax (0212) 226 41 44
info@zahnwerk.eu
www.zahnwerk.eu

Vollkeramik versus Metallkeramik an.

Unterhaltung

Das Abendprogramm wurde durch eine Vernissage mit Gemälden der Leipziger Maler Henrik Pillwitz und Ralph Schüller eröffnet. Dabei wurden die Räumlichkeiten der Meisterschule gekonnt in Szene gesetzt. Das ausgezeichnete Büfett und die Musik der Leipziger Band Jim Jupiter rundeten den Tag ab. Am Samstag stellten die Referenten ZTM Ingo Scholten, ZTM Kurt Fiedler und ZTM Michael Brüsch in ihren vielseitigen Vorträgen die neusten Trends in der Zahntechnik vor, womit das Jubiläumstreffen seinen erfolgreichen Abschluss fand. **ZT**

Bildergalerie in der E-Paper-Version der ZT Zahntechnik Zeitung unter: www.zwp-online.info/publikationen

ANZEIGE

...mehr Ideen - weniger Aufwand

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

TK1 - einstellbare Friktion für Teleskopkronen

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

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

platzieren

modellieren

Höhe 2,9 mm
Breite 2,7 mm

aktivieren

Bitte kreuzen Sie an:

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

Bitte senden Sie mir das TK1 Starter-Set zum Sonderpreis von 156,00 €**
**Nur einmal pro Labor/Praxis. / zzgl. ges. MwSt. / versandkostenfrei. Der Sonderpreis gilt nur bei Bestellung innerhalb Deutschlands.

per Fax an 02331 / 8081 - 18

Kostenlose Hotline (0800) 880 4 880

Minimalinvasiv arbeiten mit Vollkeramik

Im Frühjahr trafen sich 39 Zahnärzte und Zahntechniker im Dentalen Fortbildungszentrum Hagen. Sie folgten einer Einladung von Tanaka Dental GmbH. Das Ziel der Veranstaltung war, in Theorie und Praxis die Grundlagen der adhäsiven Befestigung zu vermitteln.

Ein sicherer, effizienter Weg zur ästhetisch hochwertigen und haltbaren vollkeramischen Restauration sollte in Workshops im Fortbildungszentrum Hagen erarbeitet werden. Prof. Asami Tanaka, Inhaber von Tanaka Dental Chicago, und Prof. Barghi von

von Frau Carmen Junge und Prof. Barghi von Frau Dr. Dunja Zimmermann. Am ersten Tag war Theorie angesagt. Prof. Barghi belegte anhand von Studien, dass bei festsitzendem Zahnersatz Vollkeramikrestaurationen im Vergleich mit Metallkeramik

tigung erreicht wird, wenn nach erfolgter Präparation viel Schmelz und nur wenig Dentin an der Oberfläche liegen. Das Dentin sollte möglichst großflächig von Schmelz umrandet sein, zervikale Läsionen schwächen den Verbund und reine Dentin-Befestigung

zung zum großen Teil durch das richtig angewandte und ausgewählte Silan bestimmt. Prof. Barghi arbeitet ausschließlich mit 2-Flaschen-Systemen auf Acetonbasis. In seinem Vortrag arbeitete Herr Prof. Tanaka die unterschiedlichen Schichtkonzepte

Die Zahnaufhellung durch Bleichen ist in Amerika ein Standard, der auch in Studien sehr positiv bewertet wird. Wichtig ist, dass die Zahnaufhellung durch Bleaching vor der Farbnahme erfolgt. Schöne Zähne sind ein Stück Lebensqualität in Amerika

nehmer die Vorgänge hautnah und vergrößert miterleben. Unter der Anleitung von Prof. Barghi befestigte die Gruppe der Zahnärztinnen und Zahnärzte Veneers und Lamine Veneers adhäsiv. Prof. Tanaka schichtete zur gleichen Zeit mit den Laborteilnehmern je-



der University of Texas San Antonio Dental School reisten aus den USA an, um die Teilnehmer zu schulen. Die Englisch sprechenden Referenten wurden von zweikompetenten und charmannten Dolmetscherinnen übersetzt, Prof. Tanaka

eine bessere Überlebensrate haben. Jedoch ist das System nur mit einer optimalen Abstimmung der Prozesse bei Präparation, Herstellung und Befestigung erfolgreich. Bei der Präparation ist zu beachten, dass die sicherste Befes-

funktioniert schlecht. Ist es nötig, die präparierten Zähne aufzuhellen, geschieht das durch Bleaching. Der Eingliederungsvorgang wurde von Prof. Barghi exakt beschrieben: Zuerst werden die vom Labor angelieferten Restaurationen durchleuchtet, um sicher zu sein, dass sie sprungfrei sind. Bimsstein wird benutzt, um die Präparation zu reinigen. Eventuelle Korrekturen werden mit den Tanaka Bite-X Markierungspasten identifiziert und am präparierten Zahn, niemals an der Restauration, vorgenommen.

Zur ästhetischen Anprobe wird der Original-Einsetzement benutzt, da nur so die zu erwartende Farbwirkung nach dem Einsetzen exakt beurteilt werden kann. Vorsicht dabei mit den Lichtquellen, die Anprobe muss schnell vonstattengehen, um eine vorzeitige Polymerisation auszuschließen. Vorteilhaft kann es auch sein, bei mehreren Lamine Veneers verschiedene Farben des Einsetzementes für die Anprobe zu benutzen, um dem Patienten eine Wahlmöglichkeit zu bieten. Darüber, welche Farbe benutzt wird, entscheidet definitiv der Patient. Nach der Anprobe werden die Restaurationen mit der Aceton-2-Gläser-Technik im Ultraschallgerät gereinigt. Die verwendeten Befestigungszemente müssen langfristig farb-stabil und widerstandsfähig sein, außerdem müssen sie für Lamine Veneers in verschiedenen Farben zu Verfügung stehen, um die Farbwirkung der Restauration beim Einsetzen optimieren zu können. Nach den Erfahrungen und Tests von Prof. Barghi sollte die Keramikrestauration (Feldspatkeramik) abweichend von manchen Herstellerangaben 90 Sekunden mit Flusssäure-Gel geätzt werden. Sehr wichtig für den optimalen Haftverbund ist das nachfolgende Entfernen der durch die Ätzung entstandenen Salze. Dies geschieht mit einer weichen Zahnbürste unter fließendem Wasser, durch vorsichtiges Abdampfen, mit Druckluft, im Ultraschallgerät oder mit Phosphorsäure und Abbürsten in der Praxis, je nachdem was verfügbar ist. Die Haftung des Einsetzementes an der Keramikrestauration wird neben der optimalen Ät-

für Lamine Veneers (= transluzente Veneers) und Veneers (= aufhellende oder abdeckende Veneers) heraus. Die unterschiedlichen Konzepte können kombiniert werden. Lamine Veneers werden sehr transluzent gearbeitet. Veneers kommen bei stark verfärbten Stümpfen zur kompletten oder teilweisen Abdeckung verfärbter Stümpfe zum Einsatz. Bei der Farbauswahl für Lamine Veneers ist zu beachten, dass neben der ausgesuchten Farbe für die Restauration auch die Stumpf-farbe bestimmt werden muss, da sie bei den transluzenten Lamine Veneers die spä-

wie in Deutschland, in Amerika gilt bei der Farbauswahl der Satz: „Listen to the Patient.“ In vielen Fällen sucht sich der Patient eine sehr helle Farbe aus und bekommt sie dann auch. Für den Zahntechniker ist das eine Herausforderung, denn die Restauration soll nicht nur einfach hell, sondern hell und trotzdem natürlich sein. Im Mittelpunkt stehen die Wünsche des Patienten, denn: „Ästhetik liegt im Auge des Betrachters.“ Herr Prof. Tanaka stellte dem Auditorium sein neuestes Projekt vor, das sich mit den Möglichkeiten der Adhäsiv-befestigung von Zirkon be-

weils ein Lamine Veneer und ein Veneer. Auch für die Zahntechniker wurden die benötigten Modelle samt feuerfesten Stümpfen bereitgehalten. Nach Prof. Tanakas Erfahrung sollte die Schichtung immer etwas heller als das final gewünschte Farbergebnis sein. Die verwendete Veneer-Keramik soll leuzitverstärkt sein und Schichtungen nach dem Body-Inzisal- und nicht nach dem Dentin-Schneide-Konzept erlauben.

Damit lassen sich Substanz schonend geringe Schichtstärken bei Veneers realisieren. In der Tanaka Delight Keramik ist das von vornherein berücksichtigt. Die Stabilität wird durch optimales Verdichten der Keramik verbessert, auch dürfen sich keine Kratzer und Risse an der Oberfläche befinden, da sie die Keramik schwächen. Als Zugabe und zum Abschluss der Veranstaltung erläuterte Prof. Barghi für alle Teilnehmer die Reparaturmöglichkeiten im Mund. Professor Tanaka sieht die minimalinvasive ästhetische Zahnheilkunde als eine Chance für die deutsche Zahntechnik in wirtschaftlich schwierigen Zeiten und erläuterte, dass in Amerika schon vor Jahren eine Krisensituation durch die minimalinvasive ästhetische Zahnheilkunde überwunden wurde. Ein Prinzip von Tanaka Dental GmbH ist es, dass jeder Teilnehmer gegen einen geringen Unkostenbeitrag als Gast ein zweites Mal teilnehmen kann.

Die Veranstaltung fand in gelöster Atmosphäre statt, perfekt organisiert vom Tanaka-Team, in den modernen, bestens ausgestatteten Räumen des Dentalen Fortbildungszentrums Hagen. Diese Teamfortbildung sollten Zahntechniker und Zahnarzt gemeinsam besuchen, um Hand in Hand optimale Ergebnisse zu erreichen. **ZT**



Prof. Asami Tanaka, Inhaber von Tanaka Dental Chicago, USA.



Prof. Barghi von der University of Texas San Antonio Dental School, USA.

tere Restaurationsfarbe mitbestimmt. Nur 50% der Restaurationsfarbe wird durch die verwendete Keramik des Zahntechnikers erreicht. Bei den restlichen 50% hat es der Zahnarzt in der Hand, durch Farbauswahl des richtigen Zementes die Wunschfarbe des Patienten zu erreichen.

ANZEIGE

LASERSINTERN - UNENDLICHE WEITEN UND INDIKATIONEN...

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

FLUSSFISCH

schäftigt. Dadurch wird es möglich, Veneers in sehr geringen Schichtstärken mit messerscharf auslaufenden Rändern herzustellen. Das Zirkoniumdioxid-Gerüst wird entsprechend dem natürlichen Dentin in einem einfachen Verfahren unterschiedlich eingefärbt und lediglich noch mit einer dünnen Schicht Schmelzmasse belegt. Es ist nur eine minimalinvasive Tangentialpräparation im Schmelz nötig. Mit diesen sehr dünnen Veneers erreicht man es, Stumpfverfärbungen optimal abzudecken. Natürlich kann das neue Verfahren auch genutzt werden, um Zirkonbrücken, Zirkonteleskope oder Zirkonmarylandbrücken sicherer zu befestigen.

Am zweiten Tag wurden die gewonnenen Erkenntnisse praktisch umgesetzt. Beide Referenten nutzten bei ihren Workshops Digitalkameras, die die Arbeitsweise im Fall von Prof. Barghi auf eine Leinwand und bei Prof. Tanaka auf Bildschirme übertrugen. Dadurch konnten die Teil-

Expertentipp



Der richtige Ton

Erfolgreiche Akquise ist das Ergebnis gelungener Kommunikation.

Regel Nummer eins: Gehen Sie mit einem konkreten Ziel in das Gespräch! Nur dann sind Sie in der Lage, einen optimalen Rahmen abzustechen und zielführend zu argumentieren. Schon die Einleitung eines Verkaufsgesprächs ist maßgeblich für dessen weiteren Verlauf. Eine freundliche Begrüßung, bei der Sie Ihren Gesprächspartner persönlich ansprechen und sich (mit Überreichung einer Visitenkarte) vorstellen, schafft eine angenehme Atmosphäre. Die folgende Gesprächsphase dient der Ermittlung des Kundenbedarfs. Durch ein individuell zugeschnittenes Fragenpaket werden Kundenbedürfnisse klar geweckt. Im nächsten Schritt wird Ihr Leistungsportfolio präsentiert. Informieren Sie ausführlich, machen Sie sich einzigartig und zeigen Sie dem Kunden den Nutzen, den er von genau Ihrem Labor hat. Gehen Sie auf Kundeneinwände ein, erkennen Sie möglicherweise dahinterstehende Probleme und machen Sie Lösungsvorschläge. Schließlich muss es um einen konkreten Abschluss (Produktverkauf, Kooperationsvereinbarung, Folgetermin etc.) gehen. Der Kunde braucht hier Ihre Unterstützung bei seiner Entscheidung durch individuelle Beispiele und eventuell passende Zusatzangebote. Kommunikation er-



Errol Akin, Inhaber von dieberatungsakademie.

folgt verbal und nonverbal. Negative Gesten wie der erhobene Zeigefinger oder der Blick auf die Uhr sind zu vermeiden. Achten Sie auf eine offene Gestik und Mimik, eine selbstbewusste aber nicht einschüchternde Körperhaltung, halten Sie Blickkontakt und wahren dabei trotzdem die nötige Distanz. Das Geheimnis eines guten Gesprächs liegt immer in der Harmonie von Körpersprache und gesprochenem Wort. Für Fragen zum Thema steht Ihnen unser Kommunikationsprofi Errol Akin von der dba zur Verfügung. **ZT**

ZT Adresse

dieberatungsakademie
Walramstraße 5
35683 Dillenburg
Tel.: 0 27 71/2 64 83-00
Fax: 0 27 71/2 64 83-29
E-Mail:
info@dieberatungsakademie.de
www.dieberatungsakademie.de

ZT Adresse

ZTM Jürgen Sieger
Dentales Fortbildungszentrum
Hagen
Handwerker Str. 11
58135 Hagen
Tel.: 0 23 31/91 99 97
E-Mail: Sieger@d-f-h.com
www.d-f-h.com

Partner auf www.zwp-online.info

ZWP online NEWS FACHGEBIETE FIRMEN & PRODUKTE EVENTS KAMMERN & VERBÄNDE AUS- & WEITERBILDUNG

Firmen Fachhandel Produkte Produktinformationen Fachverlage Unternehmensberatung & Agenturen Anwälte

Firmen Suche Alle Bereiche

FUNDAMENTAL® Schulungszentrum, Arnold + Osten KG

FUNDAMENTAL® SCHULUNGSZENTRUM

Bocholder Straße 5, 45355 Essen
Telefon: 0201-88864-0
Telefax: 0201-88864-90
E-Mail: info@fundamental.de
Internet: <http://www.fundamental.de>

FUNDAMENTAL® Schulungszentrum - 20 Jahre qualitative Fort- und Weiterbildung in Zahnmedizin und Zahntechnik

1990 schreibt das Jahr, in dem die Zahntechnikermeister Wolfgang Arnold und Klaus Osten den Grundstein für ein erfolgreiches Konzept in der Fort- und Weiterbildung im zahnmedizinischen und -technischen Bereich legen: Die Gründung des FUNDAMENTAL® Schulungszentrums – heute das größte private Schulungszentrum für Zahnmedizin, Zahntechnik, Management und Marketing in Nordrhein-Westfalen.

Als Zentrum für fachliche Kommunikation richtet sich FUNDAMENTAL® mit Vorträgen, Workshops und Seminaren sowohl an Unternehmen und Führungskräfte, wie auch Zahnärzte, Zahnärztinnen und Mitarbeiter aus der Zahntechnik.

Nur die Förderung von Konstruktivität, Effektivität und Kreativität gewährleistet eine erhöhte Leistungsfähigkeit. Zur Umsetzung dieses Grundgedankens steht FUNDAMENTAL® in enger Zusammenarbeit mit kompetenten Zahnärzten und Zahntechnikermeistern sowie namenhaften Referenten und Dozenten. Unterstützung bietet dabei die hochmoderne Ausstattung des Schulungszentrums: Zwei Praxisräume, ein Lehrsaal für bis zu 50 Teilnehmer und ein im Hause integrierter Behandlungsraum für zahnmedizinische Live-Übertragungen.

FUNDAMENTAL® – ein Name, der für innovativen Erfahrungsaustausch und lebendige Diskussionen mit Kollegen und Experten in persönlicher und herzlicher Atmosphäre steht. Darüberhinaus ist FUNDAMENTAL® Schulungspartner der Gesellschaft für Funktionsdiagnostik DIR® System mbH & Co. KG sowie der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e. V. (DGZI)

FUNDAMENTAL® - zertifiziertes Schulungszentrum für kompetente Weiterbildung - garantiert Ihnen:

- Hohe Fachkompetenz der Referenten und Experten
- Präsentation neuester technologischer und wirtschaftlicher Trends
- Wissensvermittlung und Wissensaustausch
- Qualität und überzeugende Konzepte
- Hoher Nutzenfaktor für Ihr Unternehmen
- Networking und Erfahrungsaustausch
- Flexibilität durch Fortbildungsfinanzierung

Jetzt Vorteile sichern - werden Sie FUNDAMENTAL® Premium-Club Mitglied!

- 5 % Rabatt auf ausgewählte FUNDAMENTAL® Seminare / Fortbildungen
- Sonderkonditionen bei der DGZI-Fortbildungsreihe Implantatprothetik
- Patiententeilzahlung Z-Easy / Medipay zu Sonderkonditionen
- Vergünstigungen bei Symposien
- Abrufservice für Geschäftspartner
- Marketing- und Medienservice

VIDEO

30.07.2010 **Professor Dr. Udo Stratmann von DIR - System überzeugt!**

VIDEO

30.07.2010 **FUNDAMENTAL® Schulungszentrum**

40. DGZI Jahreskongress

WICHTIGE MITTEILUNG
40. Internationaler Jahreskongress DGZI
Zusammenhang im Rahmen des Kongresses

WICHTIGER FACHASPEZIAL

3. Funktionsforum

SA 11 NOV 2010 STUTTGART
FUNKTIONSFORUM
für Zahnärzte & Zahnmediziner

Funktion und digitale Zahnheilkunde

Literaturlisten

13.06.2010
Bissgabe statt Bissnahme – reproduzierbare Ergebnisse
Autoren: Prof. Dr. Udo Stratmann, ZÄ Farina Blattner, ZTM Wolfgang Arnold
[zum Artikel](#)

18.06.2010
Funktion in der Implantologie: Parodontologie und Ästhetik
Autor: Georg Isbaner
[zum Artikel](#)

18.06.2010
"Bissnahme oder Bissgabe und wo liegt der Unterschied?"
Autor: Farina Blattner, ZTM Wolfgang Arnold
[zum Artikel](#)

Jetzt auch als iPad- und Tablet-PC-Version verfügbar!

Besuchen Sie uns auf: www.zwp-online.info



Im Team erfolgreich in die Zukunft

Das DIR-System nimmt eine besondere Stellung im Markt der instrumentellen Funktionsdiagnostik ein. Am 13. November findet das dritte Funktionsforum statt.

Ist es doch das zurzeit einzige System, das es dem Zahnmediziner erlaubt, den Unterkiefer physiologisch und mit definierter Kaukraft an den Oberkiefer zu positionieren. Dabei ist die Anwendung reproduzierbar, behandlerunabhängig und wissenschaftlich gesichert. Der Behandler kann, völlig losgelöst von der habituellen Okklusion, den Biss am Patienten neu einstellen und mit einer speziellen DIR-Aufbiss-schiene sichern.

So bestätigte es auch Prof. Dr. Udo Stratmann, Uni Münster/Krems, in einem Interview, zu sehen auf www.zwp-online.info im Media-center. Dabei wird auch die Bedeutung und Wirkungsweise der DIR-Schiene aufge-

zeigt, die für den therapeutischen Einstieg in die Prothetik unabdingbar ist.



Prof. Dr. Udo Stratmann (l.), Uni Münster, wird von ZTM Wolfgang Arnold, geschäftsführender Gesellschafter FUNDAMENTAL Schulungszentrum Essen, zum Thema falscher Bisskräfte und der Therapie durch das DIR-System befragt.

„Die DIR-Aufbiss-schiene ist so hergestellt, dass der Patient sie 24 Stunden tragen kann (muss), ohne wesentliche phonetische oder kosmetische Beeinträchtigungen in Kauf nehmen zu müssen“, so Prof. Stratmann im Interview. Auch die systematische Qualifizierung von Zahnärzten

und Zahntechnikern bei der Anwendung des DIR-Systems ist ein wesentlicher Erfolgsgarant und in dieser Form einzigartig in Deutschland. Prof. Stratmann wird den Tagesvorsitz des 3. Funktionsforums am 13. November 2010 in Stutt-

gart übernehmen. Näheres folgt auf www.dir-system.de

Während des Symposiums für Dentale Digitale Technologien (DDT) (1.-2. Oktober), das im Rahmen des 40. Internationalen Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI) in Berlin stattfindet, wird Zahntechnikern und Zahnärzten außerdem ein

Workshop von FUNDAMENTAL zum Thema „Perfekte Prothetik nach erfolgreicher DIR-Schientherapie“ (Wirkungsweise der DIR-Schientypen, Falldokumentation und Live-Demo „Das DIR-System in der praktischen Anwendung“) angeboten. Dieser findet am Freitag, 1. Oktober 2010 in der Zeit von 16.15 bis 18.30 Uhr, parallel zu den Corporate Podien, statt. Die Teilnahme an diesem Workshop ist in der Symposiumsgebühr enthalten. **ZT**

ZT Adresse

FUNDAMENTAL Arnold + Osten KG
Bocholder Straße 5
45355 Essen
Tel.: 02 01/8 68 64-0
Fax: 02 01/8 68 64-90
E-Mail: info@fundamental.de
www.fundamental.de

Herbstzeit ist Messezeit

dentaltrade zeigt auf den dentalen Fachmessen Präsenz.



dentaltrade Vertriebsleiter Thomas Schröder.

Zahnersatz aus internationaler Produktion hat sich am Dentalmarkt sicher etabliert. dentaltrade aus Bremen zählt zu einem der drei führenden Anbieter in diesem Marktsegment. In diesem Jahr ist dentaltrade auf zahlreichen dentalen Fachmessen mit eigenem Messestand vor Ort. Den Auftakt macht die FACHDENTAL Leipzig (17. und 18. September 2010 – Halle 5/ Standnummer 400). Wer diesen Termin kurzfristig nicht wahrnehmen kann, der hat während der gesamten Herbstzeit Gelegenheit, sich beim freundlichen dentaltrade Messteam zu Neuerungen und Highlights zu informieren: Etwa im Oktober auf der INFODENTAL, der FACHDENTAL Bayern, der FACHDENTAL Südwest in Stuttgart sowie im Rahmen der 44. Jahrestagung der Neuen Gruppe in Zürich. Selbstverständlich präsentiert sich dentaltrade in diesem Jahr auch auf der InfoDENTAL Mitte in Frankfurt. Dabei lohnt sich ein Besuch am dentaltrade Messestand auf jeden Fall. „Auch während der zweiten Jahreshälfte 2010 halten wir attraktive Angebote bereit. Neben Kronen und Brücken liegt der Fokus auf Implantatprothetik sowie Kombiarbeiten“, unterstreicht Thomas Schröder, Vertriebsleiter bei dentaltrade. dentaltrade setzt neben einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis klar auf Qualität. „Wir produzieren in unserem eigenen TÜV-zertifizierten Meisterlabor in China und nutzen die dort günstigeren Produktionsbedingungen, bei Einhaltung hoher Qualitätsstandards, zum Vorteil von Patienten“, betont Schröder. Dabei ist Qualitätssicherung weit mehr als ein Lippenbekenntnis. Als erstes Unter-

nehmen seiner Branche hat dentaltrade den Firmenstammsitz in Bremen erfolgreich TÜV-zertifizieren lassen. Das eigene Meisterlabor in China ist seit der Gründung TÜV-zertifiziert. Alle Herstellungsprozesse und Dienstleistungen entsprechen dem international anerkannten Standard EN ISO 13485: 2003+AC:2007 nach den Vorgaben des Medizinproduktegesetzes (MPG). **ZT**

ANZEIGE

Dentalstudio – Zirkonfräszzentrum Raab

H. Raab I Erikamerstraße 2
83607 Holzkirchen
Tel.: (08024) 474 14 59
E-Mail: info@raab-dental.de

Speziallabor für gefrästen Zahnersatz aus Zirkonkeramik

Kronen, Brücken, Implantate – jede Indikation von Zahnersatz ist möglich. Deutsche Qualität und Herstellung!

Zirkoneinheit 49,-€
Krone/Brückenglied inkl. Scannen, Fräsen, Sintern und Material auf gesägtem Modell
Preis netto, zzgl. Versand

ZT Adresse

dentaltrade GmbH & Co. KG
Grazer Straße 8
28359 Bremen
Tel.: 04 21/24 71 47-0
Fax: 04 21/24 71 47-9
E-Mail: info@dentaltrade.de
www.dentaltrade.de

iPad macht's möglich

ZWP online ist als erstes deutsches Dental News Portal auch auf dem iPad verfügbar.

Das iPad ist in aller Munde und sprengt sämtliche Verkaufszahlen. Seit Mai dieses Jahres lässt der neueste Streich aus dem Hause Apple die Herzen der Freunde des Tablet-PCs und besonders der deutschen Mac-Fangemeinde höher schlagen. Auch ZWP online läuft ab sofort iPad-kompatibel. Als erster deutscher Dentalverlag sind bei der OEMUS MEDIA AG alle Publikationen als E-Paper und das Nachrichten- und Informationsportal www.zwp-online.info voll vernetzt auch über das iPad verfügbar.



Dazu wurden die E-Paper-Reader für das iPad um die Funktion einer Volltextsuche innerhalb der gewählten Publikation erweitert. Dieses Feature ist zurzeit einmalig und kann von kaum einer anderen Software geleistet werden.

Auch der Gesamt-Download des PDFs als E-Paper ist nun möglich. Somit kann die Publikation auch in den ei-

genen iBook-Store auf iPad und iPhone geladen, dort gelesen und verwaltet werden. Die ZT Zahn Technik Zeitung ist natürlich ebenfalls auf www.zwp-online.info in der jeweils aktuellen Ausgabe als E-Paper erhältlich. **ZT**

ZT Adresse

www.zwp-online.info

ANZEIGE

e.max[®]
IPS

„DIE ZUKUNFT
IST HEUTE. MIT
LITHIUM-DISILIKAT.“

Oliver Brix, Zahntechniker, Frankfurt.

Seien Sie ein Visionär: Denken Sie an Morgen, aber handeln Sie im Heute. Mit IPS e.max Lithium-Disilikat fertigen Sie wirtschaftlich und flexibel Restaurationen – und müssen nicht auf Ästhetik verzichten.

all ceramic
all you need

www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent GmbH

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

ivoclar
vivadent:
passion vision innovation

Symposium Digitale Dentale Technologien in der Implantatprothetik

1./2. Oktober 2010 | Berlin | Maritim Hotel

FORTBILDUNGSPUNKTE
16
FORTBILDUNGSPUNKTE

Firmenworkshops Freitag, 1. Oktober 2010

09.00 – 10.30 Uhr

11 Sybron Implant Solutions
Dr. (Univ. Dam) Pierre Winkelmann/Berlin
Warum das Rad neu erfinden? Verlässliche Osseointegration und Erhalt des krestalen Knochens bei exzellenten ästhetischen Ergebnissen – Sybron XRT – das Bone Level Implantat

12 Henry Schein
Dr. Dirk G. Bruns/Greifswald
alphatech® – verzahnt mit Labor & Praxis – Teil I

13 NMT
DS Sabine Rösler/Reinhardsgrimma
Lasereinsatz in der modernen Zahnarztpraxis unter besonderer Berücksichtigung implantologischer Indikationen. Praktische Arbeiten am Schweinekiefer und extrahierten Zähnen mit verschiedenen Wellenlängen – Teil I

14 ARTOSS
Dr. Dr. Jens Meier/Bremerhafen
Arbeiten mit NanoBone® in verschiedenen Applikationsformen bei allen Indikationen (Hands-on-Workshop)

15 bredent
ZA Sven Hangert/Stuhr
Sofortversorgung – Implantation am zahnlosen Kiefer nach dem SKY fast & fixed Konzept (Workshop mit praktischen Übungen am Phantomkopf)

BIOHORIZONS

16 Dr. Marc Hansen/Dortmund
Vorhersagbare Ergebnisse bei schwierigen Weich- und Hartgewebesituationen – Predictable Results

DENTAURUM

17 Dr. Friedhelm Heinemann/Morsbach
Dreidimensionale Planung als Basis für Präzision und Sicherheit

10.30–11.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

11.00 – 12.30 Uhr

21 Sybron Implant Solutions
Dr. Achim W. Schmidt, M.Sc./München
Implantation bei stark reduziertem Knochenangebot im posterioren Oberkiefer. Alternativen zur Vermeidung des lateralen Zugangs. Lernen Sie die Methode des indirekten Sinuslifts bei Knochenhöhen unter 5 mm kennen. Übungen an einem Modell zeigen Ihnen die Möglichkeiten der Osteotomtechnik in extremen Situationen

22 Henry Schein
Dr. Dirk G. Bruns/Greifswald
alphatech® – verzahnt mit Labor & Praxis – Teil II

23 NMT
DS Sabine Rösler/Reinhardsgrimma
Lasereinsatz in der modernen Zahnarztpraxis unter besonderer Berücksichtigung implantologischer Indikationen. Praktische Arbeiten am Schweinekiefer und extrahierten Zähnen mit verschiedenen Wellenlängen – Teil II

24 OT medical
Dr. Pascal Black, M.Sc., M.Sc./München
Die perfekte Kombination von Poren- und Schraubimplantaten der neuesten Generation mit identischer Prothetik-Plattform

25 BIOMET 3i
Dr. Marc Hinze/München
Knochendichteadaptiertes Implantationsprotokoll – Hands-on-Workshop am Modell des porcinen Wirbelkörpers

26 Schütz Dental
Dr. Mazen Tamimi/JO
Impla 3D Navigation, the future of Implant dentistry (Workshop – please provide your personal Lap Top)

27 Bicon
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)
Die Anwendung moderner implantologischer Maßnahmen zur Minimierung von augmentativen Konzepten

Allgemeine Geschäftsbedingungen

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

ACHTUNG! Sie erreichen uns unter der Telefonnummer 03 41/4 84 74-3 08 und während der Veranstaltung unter den Telefonnummern 0151/21 22 36 28 oder 0172/8 88 91 17.

Firmenworkshops Freitag, 1. Oktober 2010

14.00–15.30 Uhr

11 Heraeus
ZTM Achim Müller/Ettingen
Das Cera-System im Laboralltag

12 Henry Schein
Uwe Herzog/Nürnberg
Abutmentherstellung mit CAD/CAM-Technologie

13 NWD – Nord West Dental
Dr. Dr. Stefan Weihe/Dortmund, Ralf Kayser/Berlin
Digitale Funktionsdiagnostik + CAD/CAM: Kosten optimieren – Prozessabläufe und Stückkosten senken, Wirtschaftlichkeits- und Produktivitätsanalyse am Beispiel von „Freecorder BlueFox und CEREC Connect“

15.30–16.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

16.00–17.30 Uhr

21 frameworks
ZTM Jürgen Sieger/Herdecke
Zirkon einfärben – Systematisch zum Erfolg
ZT Dustin Mironowicz/Herdecke
Live-Demo: Konstruktionssoftware im Vergleich – 3Shape DentalDesigner™ und Wieland ZENO CAD

22 Rübelling & Klar
ZTM Marko Bähr/Berlin
Der 3-D-Gesichtsscanner – neue Möglichkeiten für eine optimale Ästhetik
Vorstellung der neuen 3Shape Software 2010

23 DCM
ZTM Christian Moss/Hamburg, ZT René Friedrich/Rostock
Faszination Zirkonoxid! Mut zum Risiko? Cool Basics – Hot Specials

16.15–18.15 Uhr

Zusatzworkshop FUNDAMENTAL®
Perfekte Prothetik nach erfolgreicher DIR®-Schienentherapie – Bericht aus Praxis und Labor
Prof. Dr. Udo Stratmann, OÄ Dr. Sabine Linsen, Dr. med. dent. Jochen Poth, Dr. med. dent. Alexander Dietzel, Dr. med. dent. Peter Blattner, Zahnärztin Farina Blattner, ZTM Wolfgang Arnold, ZTM Klaus Osten
(Referenten je nach Verfügbarkeit)

20.00 Uhr Abendveranstaltung im Wasserwerk Berlin

Programm Samstag, 2. Oktober 2010

09.00 – 09.10 Uhr	ZTM Jürgen Sieger/Herdecke Eröffnung
09.10 – 09.40 Uhr	Prof. Dr. Thomas Weischer/Essen Digitales Röntgen – wie befunde ich digitale Bilder richtig?
09.40 – 10.10 Uhr	Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen CAD/CAM-generierte Implantataufbauten und Suprastrukturen: Alles digital oder was?
10.10 – 10.30 Uhr	Dr. Martin Klare/Dortmund Rapid Manufacturing in der Dentalwelt – wohin führt der Weg?
10.30 – 10.45 Uhr	Diskussion
10.45 – 11.15 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung
11.15 – 11.45 Uhr	Dr. Friedhelm Heinemann/Morsbach Die dreidimensionale implantatprothetische Planung online – Sicherheit und Zeitersparnis mit modernen Technologien
11.45 – 12.15 Uhr	ZTM Achim Müller/Ettingen CAD/CAM – Alltag im digitalen Labor
12.15 – 12.45 Uhr	ZTM Marko Bähr/Berlin CAD/CAM-gefräste Strukturen auf Implantaten, passiviert mit Funkenerosion
12.45 – 13.15 Uhr	Dipl.-Ing. Jörg Friemel/Bochum 3-D-Scanner in der dentalen Funktionskette

Programm Samstag, 2. Oktober 2010

13.15 – 13.30 Uhr	Diskussion
13.30 – 14.30 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung
14.30 – 15.00 Uhr	Dr. Dr. Stefan Weihe/Dortmund, Frank Hausteil/Dortmund Diagnostik und Therapie mit optoelektrischen Aufzeichnungen
15.00 – 15.30 Uhr	Dr. Josef Rothaut/Eiterfeld Die digitale Abformung: Technologie, Produkte und deren Auswirkungen auf die Zahntechnik
15.30 – 16.00 Uhr	Emanuel Mesarić/Friedberg, Thilo Brandts/Friedberg Vollanatomische Langzeitprovisorien mit Rapid Manufacturing-Verfahren
16.00 – 16.30 Uhr	Dr. Frank Schaefer/Erfurt 3-D-Diagnostik und -Navigation in der nächsten Generation
16.30 – 17.00 Uhr	Dr. Michael Hopp/Berlin Verlötete Abutments mit Zirkoniumaufbauten und Titanbasen
17.00 – 17.15 Uhr	Abschlussdiskussion

Organisatorisches



Veranstaltungsort
Maritim Hotel Berlin
Stauffenbergstraße 26, 10785 Berlin
Tel.: 0 30/20 65-0, Fax: 0 30/20 65-10 00
www.maritim.de

Zimmerbuchungen

Zimmerpreise
EZ 159,- € exkl. Frühstück*
DZ 181,- € exkl. Frühstück*

Abrufkontingent
Das Abrufkontingent ist gültig bis 1. September 2010.

* Frühstück pro Person 24,- €

Reservierung

Bitte direkt im Veranstaltungshotel unter dem Stichwort: „DGZI 2010“
Tel.: 0 30/20 33-44 10, Fax: 0 30/20 33-40 92
E-Mail: info.ber@maritim.de

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

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

PRS Hotel Reservation
Tel.: 02 11/51 36 90-61, Fax: 02 11/51 36 90-62
info@prime-con.eu oder online www.prim-con.eu

Kongressgebühren

Freitag, 1. Oktober 2010 und Samstag, 2. Oktober 2010

Kursgebühr	125,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	90,- € zzgl. MwSt.
Abendveranstaltung**	45,- € zzgl. MwSt.

* Umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Mittagessen. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.
** inkl. Büffet, Getränke, Entertainment, Transfer vom Kongresshotel und zurück

Veranstalter/Organisation

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08, Fax: 03 41/4 84 74-2 90
event@oemus-media.de, www.oemus.com

Das Symposium Digitale Dentale Technologien in der Implantatprothetik findet parallel zum 40. Internationalen Jahreskongress der DGZI Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. statt.

Das komplette Programm sowie weitere Informationen u.a. zur Abendveranstaltung finden Sie unter www.dgzi-jahreskongress.de

Anmeldeformular per Fax an
03 41/4 84 74-2 90
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

ZT 9/10

Für das **Symposium Digitale Dentale Technologien in der Implantatprothetik** am 1./2. Oktober 2010 in Berlin melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen)

Name/Vorname _____	(Bitte Nr. eintragen bzw. ankreuzen)
Abendveranstaltung _____ (Bitte Personenzahl eintragen)	
Workshops	
09.00 – 10.30 Uhr _____	16.00 – 17.30 Uhr _____
11.00 – 12.30 Uhr _____	Zusatzworkshop _____
14.00 – 15.30 Uhr _____	FUNDAMENTAL® <input type="checkbox"/>
Name/Vorname _____	(Bitte Nr. eintragen bzw. ankreuzen)
Workshops	
09.00 – 10.30 Uhr _____	16.00 – 17.30 Uhr _____
11.00 – 12.30 Uhr _____	Zusatzworkshop _____
14.00 – 15.30 Uhr _____	FUNDAMENTAL® <input type="checkbox"/>

Praxisstempel

E-Mail: _____

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift _____

Expertensymposien von Ivoclar Vivadent

Vollkeramik: Fallbeispiele, Problemstellungen und Lösungen von der Einzelzahnversorgung bis zur Implantatprothetik.

Das Thema Vollkeramik steht so deutlich im Fokus, dass zum jüngsten „Expertensymposium“ von Ivoclar Vivadent, Ellwangen, mehr als 400 Zuhörer kamen, ein neuer Rekord. Bei dieser Veranstaltung am 19. Juni in Berlin war das Team Zahnarzt-Zahn-techniker angesprochen. Im kommenden Oktober gibt es zwei Termine für das Symposium „Implantatprothetik und Vollkeramik“, das sich speziell an Zahntechniker richtet (siehe Info-Box). Die Experten, die an das Mikrofon treten werden, sind neben anderen Oliver Brix, Wiesbaden, Andreas Kunz, Berlin, Hans Joachim Lotz, Weikersheim, Kurt Reichel, Hermeskeil, Rainer Semsch, Müns-tertäl, und Christoph Zabler, Innsbruck. Sie werden ein Update zum Einsatz von Vollkeramik geben, Konzepte vorstellen und eigene Tipps zur direkten Umsetzung im Laboralltag bereithalten.

Ein Thema auf dem Sommersymposium und auch den anstehenden Herbstveranstaltungen: die zahntechnischen Möglichkeiten mit dem innovativen Material Lithium-Disilikat-Keramik („LS2“). Mit dieser hochfesten Glaskeramik (400 MPa) sind Therapie-konzepte für hochästhetische Rehabilitationen möglich.

Lithium-Disilikat-Keramik für die Einzelzahnrestauration und Brücken-Versorgung

Oliver Brix stellte in Berlin ein Rehabilitationskonzept bei generalisierter Schmelzerosion und -abrasionen vor, das auch auf den anstehenden Symposien zur Sprache kommt und von Professor Dr. Daniel Edelhoﬀ, Universität München, entwickelt wurde. Wenn die zum Teil um mehrere Millimeter reduzierte Vertikaldimension der Okklusion (VDO) rekonstruiert und die vorgesehene Versorgung mit temporären Onlays ausprobiert wird, bis das Ergebnis funktionell und ästhetisch überzeugt, braucht die Planung nur noch 1:1 in definitive Einzelzahn-Restaurationen aus Lithium-Disilikat umgesetzt zu werden. Sind die Kauﬂächen fallspezifisch in entsprechender Dimensionierung vom Zahn-techniker in Wachs modelliert, ist es folgerichtig und wirtschaftlich, mit der sehr präzisen Presstechnik fortzu-

fahren. Für Restaurationen in natürlicher Ästhetik sind die Press-Rohlinge in mehreren Transluzenzstufen erhältlich, das Konzept von „hochtransparent“ bis „hoch opak“ wird auf den kommenden

mittels CAD/CAM-Technik (IPS e.max CAD) monolithische Kronen für den Seitenzahnbereich herzustellen, sie werden nur bemalt statt verblendet. Der Anwender geht mit diesem Verfahren die

lich: Die Zahnmedizin und Zahntechnik gehen heute eng Hand in Hand. Bei LS2 liegt die Mindestschichtstärke für vollanatomische Onlays mit Maltechnik bei nur einem Millimeter, für sogenannte

zogene implantatprothetische Konzepte zur Diskussion, von abnehmbar bis festsitzend, einerseits mit individuellen Keramikzähnen, andererseits mit konfektionierten Prothesenzähnen.

kamen nahe an das mitgetestete Nanofüller-Composite heran.

Fortbildung auf hohem Niveau

Als sich der Berliner Fortbildungstag zu Ende neigte, waren die Besucher aufgefordert, das Gehörte nach Schulnoten zu beurteilen. Die mittlere Gesamtbewertung, die sie abgaben, lag bei „gut bis sehr gut“, 97,7 Prozent der Teilnehmer gaben an, dass ihre Erwartungen erfüllt oder übertroffen worden seien. Entsprechend erfährt die Fortbildung von Ivoclar Vivadent immer größeren Zuspruch. In den letzten dreieinhalb Jahren zählten die Expertensymposien insgesamt mehr als 8.000 Teilnehmer.

Dr. Frank Drubel, Leiter Professional & Scientific Services bei Ivoclar Vivadent, Ellwangen, kommentiert: „Unsere Fortbildungsevents sind am beruflichen Alltag unserer Teilnehmer ausgerichtet. Weil diese nützliches, handfestes Wissen mit nach Hause nehmen können, registrieren wir einen immer stärkeren Zulauf.“ Das Competence-Fortbildungskonzept von Ivoclar enthält einerseits den Baustein „Expertensymposien“ mit mehreren Referenten, die an einem Tag ihre Kenntnisse komprimiert vermitteln, andererseits den Baustein „Intensivseminar“. Hier geht ein Wunsch-Referent ausführlich auf ein Thema ein.

Nähere Informationen zum gesamten „Competence“ Fortbildungskonzept sowie zu Einzel-Veranstaltungen gibt es bei Frau Jutta Nagler, Tel. 0 79 61/8 89-2 05 oder unter www.ivoclarvivadent.de, Rubrik „Fortbildung“.



Vollkronenpräparation bei einem 17-jährigen Patienten mit stark verfärbten Zahnstümpfen infolge einer Dentinogenese imperfecta. Bildnachweis: Professor Dr. Daniel Edelhoﬀ, Universität München.



Versorgung mit glaskeramischen Kronen (Schichttechnik). Durch Wahl des Opazitätsgrades (Medium-Opacity, MO) für die Kronengerüste aus Lithium-Disilikat-Keramik und die Eingliederung mit einem weiß-opaken dualhärtenden Befestigungskomposit (Variolink II) konnten die verfärbten Zahnstümpfe maskiert werden. Bild: Prof. Dr. Daniel Edelhoﬀ, München. Zahntechnische Arbeiten: ZT Oliver Brix, Innovatives Dental Design, Wiesbaden.



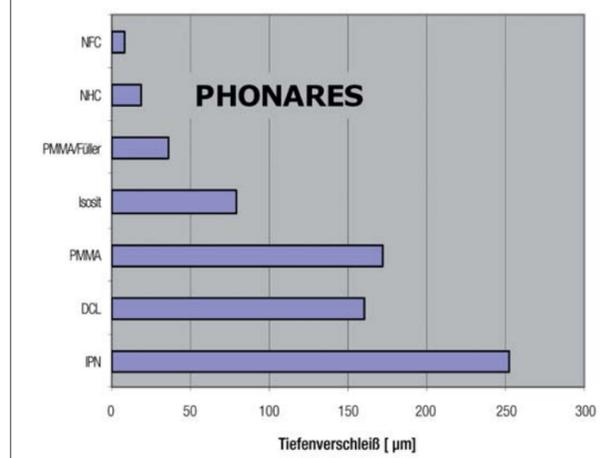
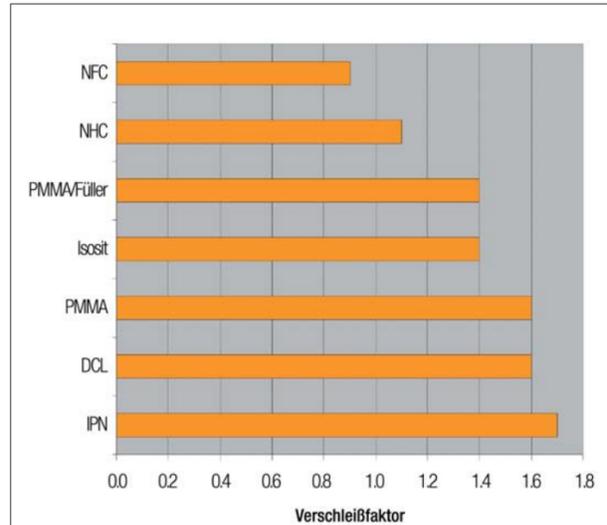
Moderiert werden die „Competence“ Symposien von Dr. Frank Drubel (l.) und Michael Donhauser (r.), beide in der Abteilung Professional Services, Ivoclar Vivadent, Ellwangen.



Organisatoren und Referenten im Gespräch. V.r.n.l.: Michael Donhauser, Dr. Frank Drubel und Anton Abele von Ivoclar Vivadent, Bernd Witek (Rücken), Mediatechnik, Marcel Schweiger, Ivoclar Vivadent.

zahntechnischen Expertensymposien diskutiert. Außerdem ist es möglich, aus dem sehr festen LS2 (400 MPa) sowohl im Pressverfahren (IPS e.max PRESS) als auch

bekannte „Chipping“-Problematik. Die Kronen können bei retentiver Präparation sogar konventionell zementiert werden. Auf den Expertensymposien im Oktober wird auch näher auf eine Neuheit für Brückengerüste eingegangen, die Ivoclar Vivadent in Zusammenarbeit mit der Universität München erarbeitet hat: Für hochfeste Zirkonoxidgerüste besteht ab Herbst die Möglichkeit, mittels „CAD on“-Technik eine Verblendstruktur aus der sehr festen LS2-Keramik zu fertigen. Hierfür wurde ein spezielles Glaskeramik-Lot entwickelt. Mit diesem Verfahren kann auf Schichtkeramiken mit ihrer vergleichsweise geringen Festigkeit verzichtet werden – eine neue Methode, um das Chippingrisiko zu verkleinern. Gerade der Umgang mit einem modernen Material wie Lithium-Disilikat macht deut-



Oben: Nahrungsmittel-Verschleiß. Unten: Kontaktverschleiß. Legende: NFC (Nano-filled Composite); NHC (Nano-hybrid Composite); DCL (Double-Cross-Linked Polymer); IPN (Interpenetriertes Polymer Netzwerk). Bild: Dr. Martin Rosentritt, Universität Regensburg



Blick in den Saal: In den „Competence“-Fortbildungsveranstaltungen – wie hier auf dem „Expertensymposium“ in Berlin – erwartet die Teilnehmer ein interessantes Programm mit renommierten Referenten.

„Thin-Veneers“ werden lediglich 0,3 Millimeter benötigt. Um funktionell wie ästhetisch überzeugende Ergebnisse zu erreichen, ist eine enge Absprache gefragt, bevor die Materialentscheidung fällt. LS2 liegt in mehreren Transluzenzen vor, die Ausgangssituation muss dem Labor bekannt und das gewünschte Endergebnis besprochen sein.

Implantatprothetik – eigentlich ein Synonym für Teamwork

Auch für den dauerhaften Erfolg von Implantatprothetik ist Teamwork unerlässlich. Auf den verschiedenen Expertensymposien geben die Referenten viele Beispiele und Tipps für effiziente Abläufe in Praxis und Labor. Rainer Semsch und Andreas Kunz stellen in ihren Vorträgen fall- und patientenbe-

Ivoclar Vivadent hat die neue Zahnlinie „Phonares“ entwickelt, die als wesentliche Komponente Nanohybrid-Composite (NHC) enthält. Die Ästhetik ist keramikähnlich, außerdem zeichnen sich die Phonares-Zähne durch eine erhöhte Verschleißfestigkeit aus. Aus den Vorträgen wird deutlich: Prothesenzähne sind in implantatgetragenen Zahnersatz der bis acht- oder zehnfach höheren Kaubelastung gegenüber natürlichen Zähnen ausgesetzt¹ – ein Grund, im Rahmen des Themenblocks Implantatprothetik auch auf Abrasionsuntersuchungen an Prothesenzähnen einzugehen. Dr. Martin Rosentritt, Universität Regensburg, zeigt den Teilnehmern In-vitro-Messungen² zum Nahrungsmittelverschleiß und Kontaktverschleiß. Die „Phonares“ Zähne wiesen im Test geringere Verschleißwerte auf und

ANZEIGE

Achtung nicht lesen...

... wenn Sie keine neuen Zahnärzte als Kunden gewinnen möchten.



Wir bringen Ihnen neue Kunden und das Beste, Sie zahlen nur, wenn Sie zufrieden sind!

Bauen Sie auf unsere 13-jährige Erfahrung in der Labor-Praxis-Kommunikation.

Wir laden Sie zu einem kostenlosen und unverbindlichen Beratungsgespräch ein.

Schicken Sie diese Anzeige einfach zurück oder rufen Sie uns an.

Unser Team ist gerne für Sie da ...

Ihr

Errol Akin

Errol Akin



dieberatungsakademie
Errol Akin
Walramstr. 5, 35683 Dillenburg
Tel.: 0 27 71/2 64 83-00
Fax: 0 27 71/2 64 83-29
info@dieberatungsakademie.de
www.dieberatungsakademie.de

ZT Information

Oktober 2010: „Expertensymposien“ für Zahntechniker

München
09.10.2010
Vollkeramik und Implantatprothetik

Neuss
23.10.2010
Vollkeramik und Implantatprothetik

ZT Literatur

- Hämmerle CH, Wagner D, Bragger U, et al: Threshold of tactile sensitivity perceived with dental endosseous implants and natural teeth. Clin Oral Implants Res. 1995;6:83–90.
- Rosentritt M, Handel G, Hahnel S.: Verschleißuntersuchungen an Prothesenzähnen. Quintessenz Zahntechnik 2010;36(6):794–800.

ZT Adresse

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
73479 Ellwangen
Professional Services
Fortbildungsorganisation
Tel.: 0 79 61/88 92 05
Fax: 0 79 61/63 26
E-Mail:
Jutta.Nagler@ivoclarvivadent.com
www.ivoclarvivadent.de
Rubrik „Fortbildung“

Modellherstellungskurse expandieren

Die Dentale Zeitgespräche Akademie in Regensburg wurde als weiteres Labor in die Liste der Veranstaltungsorte für picodent Modellherstellungskurse aufgenommen.



ZTM Claudia Füssenich bei der praktischen und theoretischen Schulung der Kursinhalte.

Die Akademie von Rainer & Partner in Regensburg zeichnet sich aufgrund des tollen Ambientes und der modernen Laborausstattung bestens aus.

Am Samstag, dem 17. Juni 2010 fand der erste Kurs statt. Die Referenten ZTM Claudia Füssenich und Jens Glaeske schulten die Teilnehmer im Modellherstellungskurs „Das Modell – Die Visitenkarte des Labors“ ausführlich in einem praktischen und theoretischen Teil rund um alle

wichtigen Themen zur Modellherstellung. Der Tageskurs konnte alle Teilnehmer rundum begeistern. Weitere Termine sind bereits geplant. Neben dem vielfältigen Kursangebot in den deutschlandweit verteilten Schulungslabors bietet picodent seit Neuestem auch Modellherstellungskurse direkt im Dentallabor des Kunden an. Die Kurse werden mit individuellen Kursinhalten aufgearbeitet. Entsprechend dem Bedarf des Labors wählen die Referenten

gemeinsam mit dem Laborbesitzer oder der Laborleitung die zu schulenden Inhalte aus. Vorteil ist die gemeinsame und effektive Schulung aller Mitarbeiter im eigenen Labor. So werden Teamgeist und Gruppendynamik gefördert. Die Bedeutung der Modellherstellung für die Zahntechnik wird verstärkt, denn wer optimale Modelle erstellen und Reklamationen vermeiden will, kommt am Thema Modellherstellung nicht vorbei, da sie die Grundlage und Voraussetzung für moderne Zahntechnik bildet. **ZT**

ANZEIGE

Dentalstudio – Zirkonfräscenter Raab

H. Raab | Erikamerstraße 2
83607 Holzkirchen
Tel.: (08024) 474 1459
E-Mail: info@raab-dental.de

Speziallabor für gefrästen Zahnersatz aus Zirkonkeramik

Kronen, Brücken, Implantate – jede Indikation von Zahnersatz ist möglich.
Deutsche Qualität und Herstellung!

Prettia Zirkoneinheit 129,- €
Vollanatomisch gefräst, fertig zum Bemalen
Preis netto, zzgl. Versand

ZT Adresse

picodent GmbH
Dental-Produktions- und Vertriebs-GmbH
Lüdenschneider Str. 24–26
51688 Wipperfürth
Tel.: 0 22 67/65 80-0
Fax: 0 22 67/65 80-30
E-Mail: picodent@picodent.de
www.picodent.de



Premiere im neuen Schulungslabor der Akademie von Rainer & Partner in Regensburg mit Referent Jens Glaeske.

Die sechs Fachdentals im Überblick: Termine

Fachdentale	Termin	Ort	Info
FACHDENTAL LEIPZIG 2010	17.09. bis 18.09.2010	Leipziger Messe Halle 5	Fr. 13.00 – 19.00 Uhr Sa. 9.00 – 14.00 Uhr
NORD DENTAL 2010	24.09. bis 25.09.2010	Hamburg Messe Halle A1	Fr. 14.00 – 20.00 Uhr Sa. 10.00 – 15.00 Uhr
INFODENTAL DÜSSELDORF	01.10. bis 02.10.2010	Messe Düsseldorf Halle 8a	Fr. 15.00 – 21.00 Uhr Sa. 9.00 – 15.00 Uhr
FACHDENTAL BAYERN	16.10.2010	Messe München Halle A6	Sa. 9.00 – 17.00 Uhr
FACHDENTAL SÜDWEST	29.10. bis 30.10.2010	Neue Messe Stuttgart Halle 4	Fr. 11.00 – 18.00 Uhr Sa. 9.00 – 16.00 Uhr
InfoDENTAL MITTE 2010	12.11. bis 13.11.2010	Messe Frankfurt Halle 5.0	Fr. 14.00 – 19.00 Uhr Sa. 9.00 – 16.00 Uhr

ZT Veranstaltungen September/Oktober 2010

Datum	Ort	Veranstaltung	Info
24./25.09.2010	Dortmund	Das 100%ige Modell in der Implantattechnik Referenten: ZTM Sonja Ganz, ZTM Frank Poerschke, ZTM Martin Kuske	dentona Tel.: 02 31/55 56-0 www.dentona.de
24./25.09.2010	Flieden	Ceramage – Keramikidentische Frontzahnästhetik in Komposit Referentin: PSK® Carla Gruber	SHOFU Dental Tel.: 0 21 02/86 64-26 E-Mail: banz@shofu.de
27./28.09.2010	Bremen	Aufwachstechnik: Okklusionskonzepte – Der rationelle Weg zur funktionellen Kaufläche Referent: N. N.	BEGO Tel.: 04 21/20 28-3 72 E-Mail: gloystein@bego.de
29.09.2010	Alling	CAD/CAM-1 für Einsteiger Referent: Technischer Fachberater Heraeus	Heraeus Kulzer, Silvia Budecker Tel.: 0 61 81/35 39 24 www.heraeus-dental.de
07.10.2010	Frankfurt am Main	Kunststoff trifft Keramik VITA VM 13/VITA VM LC Referenten: Mitarbeiter der VITA Zahnfabrik	VITA Tel.: 0 77 61/56 22 35 www.vita-zahnfabrik.com
14.–16.10.2010	Hamburg	Modellguss für die Gesellenprüfung – Vorbereitungskurs Referentin: ZTM Helga Schumde	ELBCAMPUS Tel.: 0 40/3 59 05-7 77 E-Mail: weiterbildung@elbcampus.de
15.10.2010	Freiburg	Herstellung einer edelmetallfreien Teleskopkrone aus remanium® star Referent: ZT Roland Kiefer	DENTAURUM Tel.: 0 72 31/8 03-0 E-Mail: Kurse@dentaurum.de

Starke Argumente
[Hochwertiger Zahnersatz zu günstigen Preisen]

Immer mehr Dentallabore ergänzen ihr Angebot bereits professionell mit hochwertigem Zahnersatz von dentaltrade und schaffen sich so einen Wettbewerbsvorteil.

- Firmenstammsitz und eigenes Meisterlabor TÜV-zertifiziert nach EN ISO 13485:2003 + AC:2007
- Attraktive Sonderkonditionen für Laborkunden
- Keine Vertragsbindung
- Voller Kundenschutz
- Bundesweite Lieferung

freecall: (0800) 247 147-1
www.dentaltrade.de

dentaltrade
...faire Leistung, faire Preise

Digitale Dentale Technologien in Berlin

Im Rahmen der 40. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI) am 1. und 2. Oktober findet als offizielles Zahntechnikerprogramm das Symposium Digitale Dentale Technologien (DDT) statt.

Die gute Resonanz für die DDT-Veranstaltungen im Dentalen Fortbildungszentrum Hagen veranlasste die OEMUS MEDIA AG gemeinsam mit Herrn ZTM Jürgen Sieger (Fachliche Leitung), erstmals eine spezialisierte Veranstaltung zum Thema digitale dentale Technologie in der Implantologie anzubieten. Es sollen die Möglichkeiten und der Nutzen für Zahntechniker und Zahnärzte der modernen digitalen dentalen Technologien erforscht werden. Die Veranstalter setzen wie bei den bisherigen DDT-Veranstaltungen auf das bewährte Konzept der wissenschaftlichen Qualität. Dafür bürgt ein renommiertes Referententeam aus Labor, Praxis und Universität.

Aufgrund der Teilnehmerfrage nach vertiefenden und praxisnahen Informationen werden am Freitagnachmittag wiederum als Programmbestandteil Workshops und Fachpodien angeboten. So starten die ersten beiden Workshops von Heraeus (das Cera-System im Laboralltag) und Henry Schein (Abutmentherstellung mit CAD/CAM-Technologie) am Freitag um 14 Uhr, gefolgt von den Workshops von digital Frameworks (Zirkon einfärben), Rübeling + Klar (3-D-Gesichtsscanner) und Dental Creativ Mana-

gement (Faszination Zirkonoxid!). In der Funktionsdiagnostik werden das Fundamentalschulungszentrum einen Workshop u.a. mit Prof.

Das Symposium am Samstag spiegelt mit seinen Referenten die fachliche Breite und wissenschaftliche Qualität der Veranstaltung wider: Prof. Dr. Thomas Weischer, Dr. Peter Gerke, Dr. Martin Klare, Dr. Friedhelm Heineemann, ZTM Achim Müller, ZTM Marko Bähr, Dipl.-Ing. Jörg Friemel, Prof. Dr. Klaus Winzen, Dr. Josef Rothaut, Emanuel Mesaric, Dr. Frank Schaefer und Dr. Michael Hopp stellen in jeweils halbstündigen Referaten ihre Expertise im Bereich digitale dentale Technologien dar. So werden die praktischen, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Aspekte dieser Technologie umfassend und dennoch prägnant erörtert. Die Diskussionseinheiten bieten den Raum für zusätzliche Vertiefung der Vortragsthemen. Die Dentalausstellung steht allen Teilnehmern am Freitag und am Samstag offen. **ZT**



Dr. Udo Stratmann über die „Perfekte Prothetik nach erfolgreicher DIR®-Schienentherapie“ und die Nordwest Dental Gruppe mit Dr. Dr. Stefan Weihe über „Digitale Funktionsdiagnostik + CAD/CAM“ abhalten. Abgerundet wird der Freitag durch eine Abendveranstaltung im Wasserwerk Berlin.

ZT Adresse

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08
Fax: 03 41/4 84 74-3 90
E-Mail: event@oemus-media.de
www.oemus.com
Weitere Informationen finden Sie auf www.zwp-online.info

ZT Kleinanzeigen

www.zirkon-forum.de

informativ News aktuell Infos
Forum kommunikativ Umfragen
Wettbewerbe aktiv Veranstaltungen
Technologien/Materialien visionär
Plattform für Zahntechniker

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN. **ZWP online**

ZT

Fakten auf den Punkt gebracht

muffelforum.de
Die Community der Zahntechniker.de

Jetzt mit einzigartigem Anzeigenmarkt - effektiv und individuell

- Benachrichtigung per E-Mail mit Anzeigen aus Ihrem PLZ-Bereich
- Immer informiert mit Ihrem individuell eingestellten RSS-FEED
- Inserieren und sofort online stellen
- eigene Anzeigen selbstständig administrieren

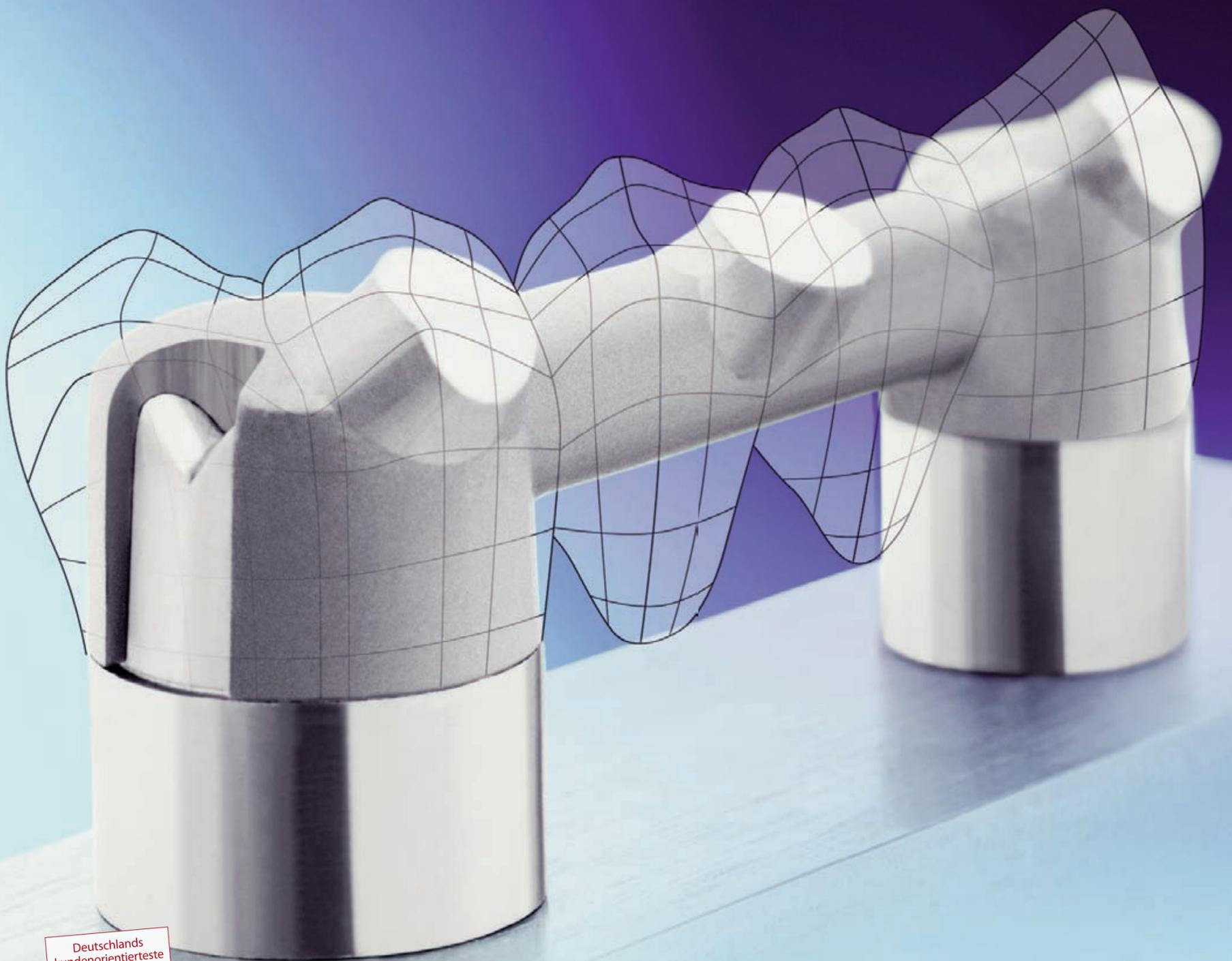
http://www.muffel-forum.de info@muffel-forum.de

rema®
CC

Neu
New

Universal K+B-Einbettmasse

- größte Passgenauigkeit bei allen Legierungen und Presskeramik
- äußerst anwenderfreundliche Verarbeitung
- höchste Stabilität auch im Speedbetrieb



Deutschlands
kundenorientierteste
Dienstleister



Wettbewerb 2010
www.bestdienstleister.de

erneut für **hohe Kundenorientierung** ausgezeichnet

D
DENTAURUM

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