

ZWL

ZAHNTECHNIK

WIRTSCHAFT • LABOR

Funktion im Wandel der Zeit?

Wirtschaft:

„Geht nicht
gibt's nicht!“ (S. 16)

Technik:

Vom Mittelwert
zur Individualität (S. 23)

Event:

5. Unternehmertag
der VUZ (S. 42)

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

oemus



Karl Girrbach

Funktion in Form

„Das Modell ist Grundlage jeder zahntechnischen Arbeit.“ Dieser Lehrsatz ist unzweifelhaft – zumindest für die Zeit vor der virtuellen Abformung. Niemand würde im Ernst eine wissenschaftliche Überprüfung dieser Erfahrungstatsache verlangen.

Die Erfahrung lehrt, dass ein gutes Modell als Abbild einer guten Abformung, basierend auf einer guten Präparation, gutem Zahnersatz förderlich ist: Es lässt Rückschlüsse auf Größe und Form verlorener Substanz zu. Kommen Informationen zu Farbe, Helligkeitswert, Charakteristika usw. hinzu, um so naturnaher und ästhetischer kann restauriert werden.

Und wo bleibt die Funktion? Prinzipiell machbar – sofern die Kieferrelation zweifelsfrei bestimmt ist, die Modelle in einem stabilen und präzisen Artikulator mittelwertig fixiert sind – und der Patient keine funktionellen Probleme hat. Das allerdings muss der Zahnarzt bereits vor der prothetischen Maßnahme in einem 60 Sekunden „CMD-Kurzbefund“ klären. Wer das im Routinebetrieb tut, legt nach der Abformung auch routiniert in weiteren 60 Sekunden den Gesichtsbogen an. Dann sind die statischen Parameter „im Kasten“.

Eigentümlicherweise ignoriert die Mehrheit der Zahnärzte die Gesichtsbogen-Registrierung. Erstaunlicher noch: Man fragt nach „Evidenz“, dem wissenschaftlichen Nachweis, ob die Anwendung des Gesichtsbogens nützlich sei.

Wie soll „guter“, d.h. funktionell störungsfreier Zahnersatz entstehen können ohne das „funktionelle Abbild“? Die Gesichtsbogen-Registrierung liefert diese gleich wichtige „Grundlage jeder zahntechnischen Arbeit“.

Erfreulich viele Laboratorien haben den Nutzen erkannt und sich mit ihren Zahnärzten auf diesen „Standard“ verständigt: Zu jeder prothetischen Maßnahme die schädel-/achsorientierte Zuordnung des Oberkiefers zum Artikulator. Mit den heutigen Gerätschaften mit Kugelgelenk und µm-präzise adaptierenden Magnetplatten-Systemen ein abgesichertes und einfaches Handling. Mit dieser einfachen Maßnahme schafft sich das Labor zufriedene Kunden. Reklamationen und Nacharbeiten werden minimiert, die Zusammenarbeit harmonisiert und teamorientiert. Diese zahnmedizinische Maßnahme kann vom Labor gesteuert werden. Sie ist ein legales, preiswertes, Image förderndes und für alle Beteiligten nützlich Marketing-Instrument, eine typische win-win-Situation: Labor, Zahnarzt und Patient profitieren durch die Befolgung einfacher Spielregeln. Und der zahnärztliche Aufwand wird mit den GOZ-Positionen 800 ff. angemessen honoriert. Zu allem Glück ist die Evidenz des Gesichtsbogens erwiesen: „Die Modellmontage mit einem arbiträren Gesichtsbogen liefert eine höhere Reproduzierbarkeit als die Montage auf der Basis des Bonwill-Dreiecks“ (Jakstat, Leipzig/Ahlers, Hamburg). Der Folgeuntersuchung entsprang der „Leipziger Glabellasteg“. Eine Greifswalder Studie (Meyer, Bernhardt) weist nach, dass mit einer arbiträr bestimmten Achse zur Bewegungsaufzeichnung des Unterkiefers Artikulatoren zuverlässig individuell programmiert werden können.

Wissenschaftliche Sanktionierung praktischer Erfahrungen. Um so besser. Am besten, wenn im Team mit gleichen Einsichten und Erfahrungen auch „Funktion“ permanent verbessert wird.

Doch solange Stimmen aus der Wissenschaft den segensreichen Nutzen des Gesichtsbogens infrage stellen, anstatt seinen routinierten Gebrauch in der Prothetik-Praxis zu lehren, wird beim trägen Zweifler weiterhin das Abwägen von Nutzen und Nützlichkeit mehr Zeit fressen, als die Registrierung selbst in Anspruch nehmen würde – ganz abgesehen von Einschleifzeiten und Schuldzuweisungen.

Es mag durchaus „Meister“ geben, die die „Form zerbrechen“ dürfen. Doch Meister wurden sie erst durch die Form: Der Umgang mit Registrierutensil und Artikulator verdeutlicht „Funktion“. Die Komplexität des kranio-mandibulären Systems lässt sich nicht ad hoc in ein paar Studien- und Assistentenjahren „frei Hand“ und ohne Hilfsmittel erfassen. Wer orientierungslos in einer „Blackbox“ wurzelt, spielt mit dem Wohlbefinden, der körperlichen Unversehrtheit des Patienten.

Karl Girrbach



Seite 19

Funktion im Wandel der Zeit – Zähne von vor Millionen Jahren weisen die grundsätzlich gleichen Strukturen und Merkmale auf, wie die des modernen Homo sapiens.

news

6 Zahntechniknews

wirtschaft

- 10 **Am Empfang fängt alles an:** Karin Namianowski zeigt, wie Sie Kunden schon beim ersten Kontakt an Ihr Labor binden
- 12 **Es gibt nicht nur Riester:** Marcus Angerstein über den Aufbau der Altersvorsorge von Mitarbeitern ohne Risiko
- 16 **„Geht nicht gibt's nicht!“:** ZWL im Gespräch mit Personen, die sich für die Zahntechnik engagieren. Diesmal: Marcus Angerstein

technik

- 19 **Funktion im Wandel der Zeit?:** ZTM Stefan Schunke schreibt über die Zerstörung der Zähne im Laufe der Jahrtausende
- 23 **Vom Mittelwert zur Individualität:** Im Interview mit ZTM Herbert Thiel über Funktion im Laboralltag
- 30 **Schientherapie:** ZA W.-G. Esders legt durch Funktionelle Vorbehandlung den Grundstein für eine erfolgreiche Versorgung
- 36 **Aufwachsen im Turbogang:** ZTM Frank Möller beschreibt die Wirtschaftlichkeit und das Handling im Teilbereich des Aufwachsens
- 38 **Herstellung von Hybridkeramik-Inlays:** Joachim Bredenstein stellt die Situation der Amalgamversorgung im Alltag dar

event

- 42 **VUZ schafft Perspektiven für den Dentalmarkt:** Botschaften der Vereinigung Umfassende Zahntechnik vom 5. Unternehmertag
- 46 **33. Internationaler Jahreskongress der DGZI**
- 47 **Eventnews**

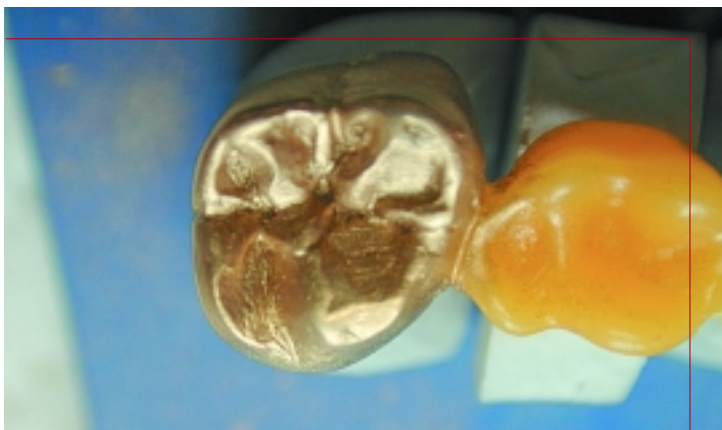
laborprodukte

50 Laborprodukte

www interessantes im web

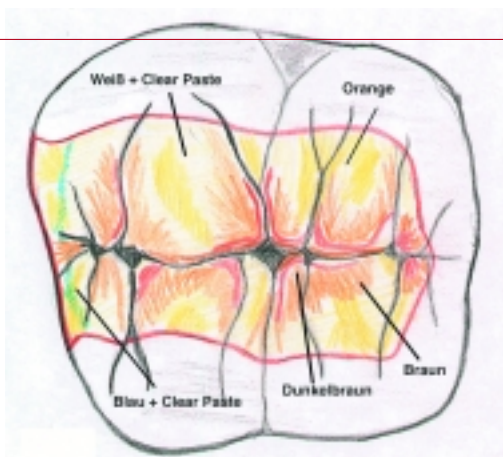
58 Interessantes im Web





Aufwachsen im Turbogang – Die aufgewachste Krone, mit Goldpuder sichtbar gemacht.

Seite 36



Herstellung von Hybridkeramik-Inlays – Ein Anwendungsbeispiel mit Malfarben.

Seite 38



Seite 46

33. Internationaler Jahreskongress der DGZI – Ein separates Zahntechnikerprogramm mit Schulungen für diverse Implantatsysteme bietet dieses Jahr eine neue Themenvielfalt.

Verleger: Torsten R. Oemus

Verlagsanschrift: OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel. 03 41/4 84 74-0
Fax 03 41/4 84 74-2 90
kontakt@oemus-media.de

Sitz:
OEMUS MEDIA AG
Balthasarstraße 79
50670 Köln
Tel. 02 21/97 31 38-70
Fax 02 21/97 31 38-79
koeln@dentalnet.de

Verlagsleitung: Torsten R. Oemus
Ingolf Döbbbecke
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Anzeigenleitung: Stefan Reichardt
(verantwortl. Projektleiter)

Tel. 03 41/4 84 74-2 22
reichardt@oemus-media.de

Alexandra Scheele

Tel. 02 21/97 31 38-75
scheele@dentalnet.de

Bernd Ellermann

Tel. 03 41/4 84 74-2 25
ellermann@oemus-media.de

Anzeigendisposition: Lysann Pohlann

Tel. 03 41/4 84 74-2 08
pohlann@oemus-media.de

Abonnement: Andreas Grasse

Tel. 03 41/4 84 74-2 00
grasse@oemus-media.de

Creative Director: Ingolf Döbbbecke

Tel. 03 41/4 84 74-0
doebbecke@oemus-media.de

Art Director: S. Jeannine Prautzsch

Tel. 03 41/4 84 74-1 16
prautzsch@oemus-media.de

Chefredaktion: ZTM Holger Trampert
(verantwortl. i.S.d.P.)

Preußenstr. 31
80809 München
Tel. 0 89/61 44 07-49
Fax 0 89/61 44 07-50
zwl@htz.de

Redaktion: Natascha Brand

Tel. 02 21/97 31 38-70
brand@dentalnet.de

Carla Schmidt

Tel. 03 41/4 84 74-1 23
carla.schmidt@oemus-media.de

Leserservice: Dana Reinhardt

Tel. 03 41/4 84 74-1 21
reinhardt@oemus-media.de

Lektorat: H. u. I. Motschmann
Bärbel Reinhardt-Köthnig

Tel. 03 41/4 84 74-1 25
motschmann@oemus-media.de

Druck: Gebr. Klingenberg
Buchkunst Leipzig GmbH
An der Hebamärchte 6
04316 Leipzig

Erscheinungsweise: ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor erscheint 2003 mit 6 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 6 vom 1. 1. 2003. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Es gelten die AGB, Gerichtsstand ist Leipzig.

Bezugspreis: Einzelheft € 5,00 ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. Jahresabonnement im Inland € 25,00 ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnementbestellung innerhalb von 2 Wochen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.

Gerd Schulte verlässt DeguDent Aufsichtsrat

Nach erfolgreich abgeschlossener Integration der DeguDent GmbH in den Dentsply-Konzern legt Gerd Schulte zum 31. Mai 2003 den Aufsichtsratsvorsitz der DeguDent GmbH nieder und scheidet aus dem Gremium aus. Nachfolger wird Gary K. Kunkle, President und COO (Chief Operating Officer) der Dentsply International, Inc. Gary K. Kunkle ist schon bisher im Aufsichtsrat der DeguDent GmbH vertreten. Gerd Schulte hat von 1984 bis 2001 die Geschäfte der Degussa Dental geführt, die in diesem Jahr in DeguDent umbenannt wurde. Er formte das Unternehmen zum bedeutendsten Zahntechnikanbieter weltweit. Im Jahre 2000 wirkte er entscheidend an der Ausgliederung des Geschäftsbereichs Dental der Degussa AG mit und führte die neu gegründete Degussa Dental GmbH schließlich zum Zusammenschluss mit Dentsply International. Mit Beginn des Jahres 2002 wechselte Gerd Schulte in den Aufsichtsrat der Degussa Dental GmbH. „Wir freuen uns, ein so erfolgreiches Unternehmen wie die Degu-



Gerd Schulte legt den Aufsichtsratsvorsitz der DeguDent GmbH nieder.



Nachfolger wird Gary K. Kunkle.

Dent GmbH zur Dentsply Gruppe zählen zu dürfen“, betont Gary K. Kunkle, der den Aufsichtsratsvorsitz nun übernimmt. „Das Renommee des Hanauer Unternehmens gründet nicht zuletzt auf der Unternehmerpersönlichkeit Gerd Schulte. Die Tatsache, dass der weltweite Taktgeber für zahntechnische Entwicklungen heute im Dental-Centrum in Hanau-Wolfgang angesiedelt ist, geht maßgeblich auf das Engagement von Gerd Schulte zurück. Nicht zuletzt aus der Zusammenarbeit mit ihm ist eine persönliche Verbundenheit erwachsen, die bleiben wird. Wir

bedanken uns sehr herzlich bei Gerd Schulte und wünschen ihm für die Zukunft alles Gute.“

Gary K. Kunkle kam im Frühjahr 1997 zu Dentsply International, Inc. und ist heute als President und COO (Chief Operating Officer) unter anderem für das operative Geschäft der weltweit agierenden Dental-Gesellschaften verantwortlich.

DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
www.degudent.de

Spende für den ZT-Nachwuchs

Für einen guten Zweck veranstaltete das Dentalunternehmen Heraeus Kulzer auf der diesjährigen IDS in Köln eine Mitmachaktion. Jetzt wurde die Spende in Höhe von 1.000 Euro von Heraeus Kulzer Geschäftsführer Henri Lenn an Max Legien, Geschäftsführer des Fördervereins Internationaler Zahntechniker Jugendbegegnungen e.V. (FIZ), überreicht.

Bei dieser Aktion sollten die Teilnehmer ihr persönliches Verständnis von „Partnership-First.“, dem Firmenslogan des Hanauer Unternehmens, auf Zettel notieren. Die Beiträge wurden an einer Pinnwand gesammelt. Für jeden Teilnehmer schrieb Heraeus Kulzer dem FIZ einen Euro Betrag gut. Die Aktion fand auf der Messe großen Anklang und erbrachte eine Summe von 800 Euro, die von Heraeus Kulzer auf 1.000 Euro aufgestockt wurde.

Der Förderverein Internationaler Zahntechniker Jugendbegegnungen e.V. hat die Absicht, die internationale Begegnung der zahntechnischen Jugend ideell und materiell zu fördern. Dazu veranstaltet der FIZ jedes Jahr die internationalen Zahntechniker-Lehrlingstage zur Fortbildung und interna-

tionalen Begegnung des Zahntechniker Nachwuchses. Finanziert werden die Tagungen durch Spenden, Sponsoring und Mitgliedsbeiträge. Bis heute haben über 600 Berufsschüler aus Deutschland, Österreich, den Niederlanden und Italien an den Treffen teilgenommen. Die Tagungen bieten Auszubildenden einen Mix aus Vorträgen namhafter Wissenschaftler und Praktiker, Workshops und kulturellem Programm. Besonderer Wert wird auf die soziale Komponente des Lernens gelegt. „Soziale Kompetenz erwirbt man nicht durch Belehrung, sondern durch Erfahrung“, weiß Max Legien, Mitbegründer und Geschäftsführer des FIZ, und fügt hinzu: „Wir möchten junge Nachwuchs-Zahntechniker dazu motivieren, etwas wissen zu wollen.“ Der beinahe 70-jährige Studiendirektor a.D. legte 1996 den Grundstein für den Förderverein und ist



Max Legien und Henri Lenn bei der Spendenübergabe.



Heraeus Kulzers Aktionsstand auf der IDS 2003.

seitdem ehrenamtlich in Sachen Jugendförderung tätig. Die diesjährigen internationalen Zahntechniker-Lehrlingstage finden vom 19.06.–21.06. in Stuttgart/Nürtingen statt. Weitere aktuelle Termine sind unter www.fiz-im-netz.de zu finden.

Kontakt: Förderverein Internationale Zahntechniker-Jugendbegegnungen e.V. StD. a.D. Max Legien, Pfarrwiesenallee 5/1, 71067 Sindelfingen, Tel.: 0 70 31/80 25 35, Fax: 0 70 31/80 85 68

Verleihung des Hans-Jürgen Wüsthoff Stipendiums

Am 9. Mai 2003 wurde erstmals das Hans-Jürgen Wüsthoff Stipendium innerhalb der Meisterausbildung im Institut für Berufsbildung und Umschulung GmbH Bildungszentrum Zahntechnik in Neustadt-Glewe verliehen. Das Stipendium ist mit insgesamt 5.000,00 Euro dotiert worden. Die Crident-Zahntechnik GmbH Crivitz unterstützt dieses Stipendium und sponsert für den Zeitraum der Kursteilnahme monatlich 50 Euro zur Finanzierung der Fahrtkosten. Ebenso brachte sich die Dentalindustrie mit der Übergabe eines Fortbildungsschecks an den Stipendiaten für einen Kurs nach freier Wahl der Degussa-Hüls AG im Wert von ca. 750,00 Euro ein.

Das Stipendium ist zweigeteilt und kann sowohl durch herausragende Leistungen im Rahmen der gezeigten Vorleistungen, Fertigkeiten und Kenntnisse vor und während der Eignungsfeststellung zur Aufnahme in die Meisterklasse als auch während der Meisterausbildung an der ibu errungen werden.

Das Hans-Jürgen Wüsthoff Stipendium wurde ins Leben gerufen, um der Förderung des Meisterhandwerks, der Meisterqualifizierung und der Qualitätssteigerung sowie der Begabtenförderung Rechnung zu tragen und sie gleichwohl zu unterstützen. Es soll Anreiz und Ansporn zugleich sein.

Frau Andrea Schwedt, 25 Jahre, ist zurzeit in einem Dentallabor in Wismar tätig und hat sich bereits Mitte des Jahres 2002 zur Aufnahmeprüfung für den 7. Vorbereitungskurs auf die Meisterprüfung im Zahntechniker-Handwerk Teil I und II – wie zehn ihrer Mitstreiter – angemeldet.

Frau Schwedt zeichnete sich bereits durch überdurchschnittliche Ergebnisse bei der Gesellenprüfung in Theorie und Praxis aus. Sie hat sich kontinuierlich qualifiziert und so Spezialkenntnisse und -fertigkeiten erlangt, was sie vor und während der Aufnahmeprüfung unter Beweis stellte. So wurde Frau Andrea Schwedt am 9. Mai bei der feierlichen Verleihung durch den Geschäftsführer der ibu Christian Rosenkranz, und Hans-Jürgen Wüsthoff, dem das Stipendium seinen Namen verdankt, vor Gästen aus Politik und Wirtschaft überreicht. Die Festansprache hielt die stellvertretende Präsidentin des Landtages Mecklenburg-Vorpommern, Frau Renate Holznagel, MdL.



„Erstmals Verleihung des Hans-Jürgen-Wüsthoff-Stipendiums am Institut für Berufsbildung und Umschulung GmbH Bildungszentrum Zahntechnik in Neustadt-Glewe“

Neuer Verkaufsleiter bei Schütz Dental



Seit kurzem weht wieder frischer Wind durch das Haus der Schütz-Dental Group. Stephan Hünig heißt der neue Verkaufsleiter für den Un-

ternehmensbereich Zahntechnik. Der sympathische Hesse Hünig ist gelernter Zahntechniker und wechselte nach über 11 Jahren von der VITA Zahnfabrik, bei der er als Regionalverkaufsleiter beschäftigt war, zur Schütz-Dental GmbH. Nun will der 46-Jährige seinem Namen getreu (Hünig = ein Hühne sein) seinen neuen Arbeitgeber mit viel Sachverstand und wertvollen Verbindungen mit Riesenschritten in die Zukunft begleiten.

Schütz Dental GmbH
Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
E-Mail: info@schuetz-dental.de
www.schuetz-dental.de

Betriebsärztliche Betreuung ist Pflicht

Der Gesetzgeber schreibt vor, dass jeder Betrieb – egal wie groß – vom 1. April 2003 an sicherheitstechnisch betreut werden muss.

So muss zum Beispiel jedes Dentallabor einen Betriebsarzt vorweisen können. Auf diese Weise sollen Vorschritten des Arbeitsschutzes und die betriebsärztliche Betreuung gewährleistet werden. Diese Vorschrift ist für viele Dentallabore ein hoher Mehr-

aufwand. Eine Möglichkeit, die zum Beispiel die Zahn-techniker-Innung Württemberg für ihre Mitglieder nutzt:

Die Innung hat mit dem Institut für sichere und umweltschonende Technik (isulog) einen Rahmenvertrag geschlossen. Der ZIW-Partner bietet den Laboren Seminare und Betreuung an, die es den Innungsmitgliedern erlaubt, diese Vorschriften kostengünstig einzuhalten.

NEU: Studiengang in Funktionsdiagnostik und -therapie

Nach Vorstellung von Cognito – eine innovative Software zur professionellen Unterstützung der Funktionsanalyse – an der Universität Greifswald, wird dort zurzeit der erste postgraduale Studiengang für „Computergestützte Funktionsdiagnostik und -therapie“ entwickelt, der Zahnärzte und Zahntechniker bis zum international anerkannten Diploma oder „Master of Science“ (MAS) führt. Der Studiengang ist

modular konzipiert und wird je nach Beteiligung zum Teil an verschiedenen Orten angeboten werden können. Jedes Modul kann einzeln absolviert werden und wird nach internationalem ECTS-Standard bepunktet.

Mehr Infos zum Studiengang im Internet unter: www.cognito-server.de.

Absolute Mehrheit für Lutz Wolf



Auf dem Verbandstag des Verbandes Deutscher Zahntechniker-Innung (VDZI) am 23. Mai in Neuss wurde der Obermeister (OM) der Niedersächsischen Zahntechniker-Innung, Lutz Wolf, mit großer Mehrheit als VDZI-Präsident bestätigt. Mit der Wiederwahl haben sich die Delegierten für die Kontinuität des berufspolitischen Kurses des VDZI ausgesprochen.

Die überwältigende Stimmen-Mehrheit von 93,6 Prozent ist ein eindeutiger Vertrauensbeweis für die Arbeit in Zeiten handwerks- und gesundheitspolitischer Veränderungen.

Weitere Vorstandsmitglieder im Überblick:

- Klaus Bartsch, stellv. OM der Innung Köln-Aachen
- Arndt-Frithjof Erwin, OM der Innung Dresden-Leipzig
- Thomas Pichon, stellv. OM der Innung Nordbayern
- Reinhold Röcker, Innung Baden
- Peter Thomsen, OM der Innung Schleswig-Holstein

Für Präsident Lutz Wolf sind mit der Vorstandswahl zwei klare Botschaften verbunden: „Mit dieser Mannschaft werde der VDZI die anstehenden Herausforderungen der wirtschafts- und gesundheitspolitischen Veränderungen für die Branche vertrauensvoll, sachkompetent und mit hohem Engagement angehen und meistern. Das Zahntechniker-Handwerk sei bereit, Verantwortung für eine bedarfsgerechte, sozialverträgliche und funktionsfähige Versorgung der Bevölkerung gemeinsam mit der deutschen Zahnärzteschaft zu sorgen. Dies setze eine hohe Qualifikationsbereitschaft und Innovationsfähigkeit der zahn-technischen Handwerksbetriebe voraus, für die politisch die Voraussetzungen geschaffen werden müssen. Hier sei die Politik in der aktuellen Reformdiskussion im Gesundheitswesen gefordert.“

ANZEIGE

www.Dentalgold-Ankauf.de

ESG – Edelmetallrückgewinnung seit 1968
Tel.: 0 72 42-55 77, Fax: 0 72 42-52 40
info@Scheideanstalt.de

Aus Mister Biotan wird Mister CAD/CAM Neuer Geschäftsführer der DCS Deutschland GmbH

Seit 1. Mai 2003 ist Harry Distler bei der DCS Dentalsysteme Betreuungs- und Vertriebs-GmbH – eine Tochterfirma der DCS Dental AG, CH-Allschwil – als Geschäftsführer tätig. Nach über 20 Jahren im Dienst der Fa. Schütz wechselt Herr Distler das Betätigungsfeld und übernimmt die Leitung der nach einem Umzug von Wilhelmshaven nun in Kelkheim (Ts.) ansässigen Firma.

DCS Dental AG
Gewerbestraße 24
CH - 4123 Allschwil
www.dcs-dental.com

*Harry Distler ist neuer
Geschäftsführer der DCS
Deutschland GmbH*



KaVo prämiert Käufer von 50. Everest® System

Nach dem Erfolg des KaVo Everest® CAD/CAM Systems auf der IDS 2003 in Köln entschloss sich die Geschäftsleitung von KaVo, den Käufer des 50. Systems auf der



IDS zu prämiieren. Das Foto zeigt den KaVo EWL Geschäftsführer, Max Mohr bei der Übergabe eines Materialgutscheines im Wert von 1000,- € an die Käufer des 50. Systems, Dentallabor Kurt Sinn aus Ditzingen. Herzlichen Glückwunsch!

*Glückwunsch für Kurt Sinn
auf der IDS 2003*



Am Empfang fängt alles an ...

Begeisterung und positive Überraschung sind die Gefühle, die ein Labor, das heißt das Laborteam, schon beim ersten Kontakt mit dem Kunden auslösen müssen! Das Kunden in Ihr Labor kommen, ist nicht selbstverständlich. Betrachten Sie darum jeden Kunden als einen lieben Gast und zeigen Sie ihm Ihre Freude und Wertschätzung! Der erste Eindruck prägt und ist von besonderer Bedeutung für den weiteren Prozess der Kundenbindung.

▶ Karin Namianowski

Der Wohlstand hat Meister Deutschland fett gemacht. Und faul. Dienst am Kunden? Findet nicht mehr statt. Der Kunde ist König? Quatsch. Der Verkäufer ist mittlerweile Kaiser. Was man vergisst: „Der Kunde ist Gott, denn er allein entscheidet über Leben und Tod eines Unternehmens“ (Minoru Tominaga, Unternehmensberater und Buchautor, unter anderem „Die kundenfeindliche Gesellschaft“, Econ). Anspruch und Wirklichkeit scheinen also doch noch weit auseinander zu klaffen. Eine Dienstleistungsgesellschaft sind wir anscheinend tatsächlich nicht, besonders wenn man sich vor Augen hält, dass in Japan 78 Prozent, in den USA 72 Prozent, in Großbri-

tannien 70 Prozent, in den Niederlanden 59 Prozent und in Deutschland gerade mal 58 Prozent der Beschäftigten im Dienstleistungssektor tätig sind. Nun, so gesehen, scheint man den Kunden durchaus noch positiv überraschen zu können. In der konkurrierenden Dienstleistung haben die Unternehmen mit den engagiertesten und qualifiziertesten Mitarbeitern die Nase vorn. Darum an dieser Stelle weitere Anregungen für eine gewinnende Zusammenarbeit mit dem Kunden.

Der Wunsch, willkommen zu sein

Tipps für ein gewinnendes Verhalten am Empfang:

- *Schenken Sie jedem ein Lächeln und einen strahlenden Blick.*

- *Blicken Sie niemals schräg über die Schulter, dass drückt Misstrauen aus.*
- *Wenden Sie dem Kunden Ihre ganze Aufmerksamkeit zu. Auch durch Ihre Körperhaltung: aufrecht, selbstbewusst, offen.*
- *Bei Ablenkung durch andere Kunden oder ein Telefonat müssen Sie Ihrem Kunden unbedingt ein Zeichen ge-*

Die goldene Regel lautet: Nennen Sie den Namen des Kunden maximal dreimal: 1. zur Begrüßung, 2. einmal zwischendurch, 3. zur Verabschiedung. Bei längeren Gesprächen darf dies natürlich etwas variieren. Machen Sie sich Notizen über Gesprächsthemen der vergangenen Begegnungen. Es

*„Man weiß nie, ob man verbessert,
wenn man verändert, aber es ist sicher,
dass man verändern muss,
wenn man verbessern will!“*

[Josef Schmidt]

ben, etwa per Augenkontakt oder eine grüßende Handbewegung, das ihm zeigt, dass Sie ihn zur Kenntnis genommen haben.

- *Ihren Gästen, den Kunden, wird die Tür geöffnet, sie werden per Handschlag begrüßt, man hilft ihnen aus dem Mantel, fragt nach den Umständen der Anreise und dem persönlichen Befinden, sie werden mit dem Namen angesprochen, erstmaligen Besuchern stellt man sich vor und zeigt ihnen die Räumlichkeiten.*
- *Zur Begrüßung des Kunden empfiehlt es sich, wie für einen guten „Gastgeber“, aufzustehen.*

Sollten Sie jetzt denken „Da haben wir ja viel zu tun!“, kann man nur zustimmen. Nur ernsthafte Bemühungen um den Kunden bringen auch eine Steigerung der Resultate. Beginnen Sie zunächst mit einem Punkt aus dem „Kunden-Wohlfühl-Programm“!

Der Wunsch, wichtig zu sein

geht einher mit dem Bedürfnis als Mensch wahrgenommen zu werden. Eine Mitarbeiterin, die am Empfang ein Telefonat führt und dem Kunden, der nun das Labor betritt, den Rücken zukehrt, kann das nicht erfüllen. Selbst wenn sozusagen der „Bär“ im Labor tobt, muss immer Zeit für einen „Augenblick“ und ein Lächeln sein. Ein einfaches Mittel, um einen Menschen das Gefühl von Wichtigkeit zu vermitteln, ist, ihn bei der Begrüßung mit seinem Namen anzusprechen. Doch übertreiben Sie es nicht. Wer sein Gegenüber in jedem Satz mit seinem Namen anspricht, gilt nicht als höflich sondern als „schleimig“. Weniger ist in diesem Fall mehr.

löst Freude und Anerkennung aus, wenn Sie diese Themen kurz aufgreifen oder sich durch Fragen über den Fortgang bestimmter Ereignisse im Leben Ihres Kunden erkundigen.

Kleider machen Leute

Beim Betreten des Labors achtet der Kunde zunächst auf die äußere Erscheinung der Labormitarbeiter, dann auf die Mimik und Gestik und schließlich auf die Worte, mit denen er willkommen geheißen wird. Das Auftreten der Mitarbeiter muss zur Laborphilosophie passen. Aber auch das richtige Styling – wie z.B. gepflegtes Äußeres, korrekte Kleidung – lässt viele Laborbesucher bereits auf die fachlichen Qualitäten schließen. Am Empfang sind sie mit sportlich-eleganter Kleidung immer gut angesehen. Verabschieden Sie sich von dem Gedanken, in einem Handwerksbetrieb zu arbeiten – sehen Sie sich eher als Künstler und Dentaldesigner – und hängen Sie Ihren Kittel am Empfang „an den Nagel“. Die Kleidung sollte so gut sitzen wie die Produkte, die in Ihrem Hause hergestellt werden. Verzicht auf zu modische oder Teeny-Kleidung, ebenso auf „Überdekorationen“. Hier lautet die goldene Regel: sieben sichtbare Teile. Wer also schon allein sieben Ringe an den Fingern trägt, für den heißt es „abdekorieren“. Auch die Fußbekleidung darf modern und bequem sein, „Birkenstöcker“ lassen sich mit diesen beiden Begriffen allerdings nicht in Verbindung bringen. ◀



die autorin:

Studium der Diplom-Germanistik und Kommunikationswissenschaften an der Universität Bamberg. Tätigkeit als Bildungsreferentin, Pressesprecherin und Personalreferentin bei Verbänden und in der pharmazeutischen Industrie. Zusatzausbildung zur Kommunikationstrainerin und IHK-Ausbildereignungsprüfung. Seit 1992 freie Referentin für Servicemanagement, Kommunikation, Beratung und Marketing. Trainerin bei den Zahnärztekammern, Fortbildungsinstituten, Kliniken, Depots, Industrie- und Handelskammern, der ZMF-Schule Nürnberg (Fachbereich Psychologie/Rhetorik), Arzt- und Zahnarztpraxen, der dentalen Zubehörbranche sowie in der Industrie. Gesellschafterin des Institutes für Management und Marketing in der Zahnarztpraxis, Remseck. Aufgabenschwerpunkt: Fortbildung zur Praxismanagerin. Trainerin der Gewinnerpraxis des Deutschen Unternehmerpreises 2001.

*Dipl.-Germ. Karin Namianowski
Mühlbolz 6
88260 Argenbühl
E-Mail:
Namianowski.Beratung.Training@
t-online.de*

Es gibt nicht nur Riester

Die Einführung der Riesterrente überschattete viele interessante Änderungen im Bereich der betrieblichen Altersversorgung. Wer sie kennt, kann durch eine geschickte Konzeption seine Mitarbeiter beim Aufbau der Altersvorsorge unterstützen, ohne unkalkulierbare Risiken für den eigenen Betrieb eingehen zu müssen – und kann dabei selbst sparen.

▶ Marcus Angerstein

Mit Inkrafttreten des Altersvermögensgesetzes (AvmG) zur Förderung eines kapitalgedeckten Altersvorsorgevermögens wurden neben der staatlich bezuschussten Riesterrente eine Menge Neuregelungen zur Stärkung der betrieblichen Altersvorsorge eingeführt.

Bevor wir uns den neuen Möglichkeiten widmen, vorab jedoch ein paar wichtige Worte zum Thema Riesterrente, die bisher nicht deutlich kommuniziert wurden. Die landläufige Meinung, mit dem Abschluss einer solchen Police könne man die Differenz zwischen heutigem Nettoeinkommen und der gesetzlichen Rente finanzieren, ist falsch. Rechnerisch wird die Riesterrente lediglich die Differenz zwischen heutigem und zukünftigem Rentenniveau ausgleichen!

Böse Zungen behaupten, die Regierung hätte sich mit der geförderten Altersvorsorge einen Freibrief zur schrittweisen Absenkung des Rentenniveaus erkaufte. Für Ihre Mitarbeiter bedeutet dies, das die Förderung auf jeden Fall in Anspruch genommen werden sollte. Im Interesse Ihrer Mitarbeiter und Ihres Labors sollte dies jedoch auf jeden Fall auf privater Seite geschehen. Die Konzeption der Produkte ist derart unflexibel, das zum Beispiel beim Wechsel des Arbeitgebers eine Weiterführung der geförderten Altersvorsorge in vielen Fällen nicht

möglich ist. Die Erlangung der staatlichen Förderung ist zudem extrem bürokratisch gestaltet, sodass aufseiten des Dentallabors ein unverhältnismäßig hoher Verwaltungsaufwand entsteht.

Bieten Sie Ihren Technikern etwas

Eine der wichtigsten Neuregelungen ist die Verpflichtung des Arbeitgebers, dem Mitarbeiter ein Modell zur Umwandlung von Arbeitslohn in eine Altersversorgung anzubieten. In Verbindung mit anderen gesetzlichen Änderungen ergibt sich, wenn man als Arbeitgeber richtig vorgeht, für viele Mitarbeiter die Möglichkeit, die gesamte Altersversorgung auf betrieblicher Basis zu regeln. Als Arbeitgeber werden Sie mit geringeren Lohnnebenkosten belohnt. Derzeit stehen fünf Durchführungswege für die betriebliche Altersversorgung zur Verfügung, die wir Ihnen im Folgenden detailliert vorstellen möchten:

Die Direktversicherung

Hierbei handelt es sich um einen klassischen Lebensversicherungsvertrag mit der Besonderheit, dass der Arbeitgeber die Eigenschaft des Versicherungsnehmers übernimmt und die Beitragszahlungen als pauschalbesteuerter betrieblicher Aufwand



kontakt:

Redaktionsbüro Objektiv:
 Marcus Angerstein
 Hauptstraße 7a
 86438 Kissing
 E-Mail: marcus@angerstein.de



Sozialversicherungspflicht in der Ansparphase
Besteuerung in der Ansparphase
Besteuerung in der Leistungsphase
Art der Altersleistung
Vererbbarkeit
Einlagensicherung durch den Pensionsversicherungsverein
sonstiges

gebucht werden. Durch die Erhöhung der Pauschalsteuer auf 20% musste sie einen Teil Ihrer Attraktivität einbüßen, ist jedoch nach wie vor ein interessantes Altersversorgungsinstrument. Bis zu 1.752 EUR (in Einzelfällen bis 2.148 EUR) können jährlich steuer- und sozialabgabenfrei in diese Anlage investiert werden. Die Auszahlung ist steuerfrei und bereits zum 60. Lebensjahr möglich. Wer die Möglichkeit rechtzeitig voll ausschöpft, kann mit der Ablaufleistung den Zeitraum bis zum Leistungsbeginn der gesetzlichen Rente überbrücken.

Aber Vorsicht: die Sozialabgabenfreiheit für arbeitnehmerfinanzierte Direktversicherungen endet 2008. Bis dahin, möglichst schon früher, sollte anstelle einer Gehaltserhöhung die Umwandlung in eine arbeitgeberfinanzierte Direktversicherung erfolgen, um die Sozialabgabenpflicht nach 2008 zu vermeiden. Ein böses Erwachen erlebt der, der die Direktversicherung mit Riester kombiniert. Das Kapitalwahlrecht ist ausgeschlossen und die Rentenzahlung ist voll zu versteuern. Außerdem ist zu beachten, dass die Befreiung von den Sozialabgaben nur dann gilt, wenn die Beiträge jährlich oder halbjährlich entrichtet werden.

Die Direktzusage

Besser bekannt unter dem Begriff Pensionszusage. Bei dieser Durchführungsform geht das Unternehmen eine vertragliche Verbindlichkeit gegenüber dem Arbeitnehmer ein, für die bilanzielle Rückstellungen gebildet werden. Diese Verbindlichkeit wird in der Regel mit einer Lebensversicherung rückgedeckt. Dies kann zu interessanten Liquiditätseffekten führen, die aber bei falscher Konzeption später ins Gegenteil umkippen und im Ernstfall den Betrieb unverkäuflich machen. Richtig angewandt eine sehr attraktive Möglichkeit für den GmbH-Geschäftsführer, als Altersversorgungsmodell für Angestellte nicht zu empfehlen.

Die Pensionskasse

Einer der ältesten Durchführungswege der betrieblichen Altersversorgung. Rechtlich betrachtet handelt es sich hier um einen Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit (VvaG) und war in der Vergangenheit nur in großen Unternehmen vorzufinden. Die Stärke gegenüber der Geldanlage bei einem „richtigen“ Versicherungsunternehmen lag in der höheren Rendite auf Grund geringerer Verwaltungskosten. Für kleine Unternehmen ist die Gründung eines eige-

Durchführungswege der betrieblichen Altersversorgung bei Gehaltsumwandlung

Direktversicherung mit Riesterförderung	Direktversicherung ohne Riesterförderung	Direktzusage (Pensionszusage)	Pensionskasse/ Pensionsfonds	Unterstützungskasse
sozialversicherungspflichtig	sozialversicherungsfrei aus Sonderzahlung bis 2008	sozialversicherungsfrei bis 2008	sozialversicherungsfrei bis 2008 (bis 4% der BBG)	sozialversicherungsfrei bis 2008 (bis 4% der BBG)
steuerfrei durch Sonderausgaben bzw. Zulagen	Pauschalbest. der Beiträge bis 1.752 € (max. 2.148 €) jährl.	unbegrenzt steuerfrei	steuerfrei bis 4% der BBG	unbegrenzt steuerfrei
steuerpflichtig nach § 22 EStG	unbegrenzt steuerfrei	Rente 40% steuerfrei bis max. 3.072 € p.a. Kapital ^{1/5} Regelung	steuerpflichtig nach § 22 EStG	Rente 40% steuerfrei bis max. 3.072 € p.a. Kapital ^{1/5} Regelung
nur Rente möglich	Kapital oder Rente	Kapital oder Rente	nur Rente möglich	Kapital oder Rente
eingeschränkt	vererbbar	eingeschränkt	eingeschränkt	eingeschränkt
nein	nein	ja	ja, bei Pensionsfonds	ja
		in Einzelfällen Kosten für math. Gutachten		oftmals separate Kosten für Verwaltung

Die Beitragsbemessungsgrenze in der Rentenversicherung wurde für das Jahr 2003 auf 61.200 € festgelegt

nen Versicherungsvereins praktisch nicht möglich und auch nicht sinnvoll. Im Zusammenhang mit dem Altersvermögensgesetz haben viele Versicherer offene Pensionskassen gegründet, die auch Mitarbeitern kleiner Unternehmen den Zugang zu dieser Versorgungsform ermöglichen. Bei diesen Pensionskassen sind jedoch die Verwaltungsaufwendungen etwas höher, nicht zuletzt durch die anfallenden Vermittlungsprovisionen. Teile des Rendite Vorteils versickern dadurch leider. Die staatliche Förderung bringt hier zwar mehr als einen Ausgleich, die eingangs erwähnte Problematik der geförderten Geldanlage im Betrieb paart sich hier jedoch zudem mit Problemen beim Wechsel des Arbeitgebers, wenn dieser nicht den Weg in eine Pensionskasse ermöglicht. Weitere Nachteile sind die volle Steuerpflicht der Rente; eine Kapitalabfindung ist in der Regel nicht möglich.

Der Pensionsfonds

Er ist der Neuling in der Riege der Durchführungswege, ermöglicht durch eine Änderung des Versicherungsaufsichtsgesetzes (VAG). Im Prinzip identisch mit der Pensionskasse bis auf die Form der Kapitalanlage. In der Pensionskasse müssen wie bei einem Lebensversicherer die Gelder mündelsicher angelegt werden. Der Pensionsfonds ist von diesen Anlagerichtlinien befreit und darf quasi als Vermögensverwalter agieren. In der Regel werden die Gelder in Fonds angelegt, die höhere Renditen versprechen, aber in der logischen Folge auch mit mehr Risiko verbunden sind. Eine Kapitalmarktsituation, wie wir sie derzeit vorfinden, wird für die Rentenempfänger ein Desaster bedeuten. Eine Möglichkeit, auf die Art der Anlage einzuwirken, besteht praktisch nicht. Also auch nichts für Hobbyspekulanten. Die eventuellen Renditen werden zudem geschmälert durch die Verpflichtung, Beiträge an den Pensions-Sicherungs-Verein abzuführen, um die eingezahlten Gelder abzusichern.

Die Unterstützungskasse

Rechtlich ist die Unterstützungskasse ein eigenes Unternehmen, das vom Arbeitgeber damit beauftragt wird, die Altersversorgung der Mitarbeiter zu koordinieren. Obwohl die Form der Unterstützungskasse gegenüber anderen Wegen nicht „Riesterfähig“ ist, erlebt sie derzeit eine Renaissance. Grund dafür ist die enorme

Flexibilität. Es gibt praktisch keine Beschränkungen der steuerlich abzugsfähigen Beitragsaufwendungen, die Auszahlung wird steuerlich bevorzugt behandelt und sogar ein Kapitalwahlrecht ist möglich. Wie die Direktversicherung sind die Aufwendungen bis 2008 sozialabgabenfrei. Wermutstropfen sind die oftmals hohen Verwaltungskosten für das Unterstützungskassenmanagement sowie die Verpflichtung zur Einlagensicherung beim Pensions-Sicherungs-Verein. Bei der Gestaltung der Leistungspläne der „eigenen“ Unterstützungskasse sollte man jedoch Vorsicht walten lassen. Da der Mitarbeiter einen Rechtsanspruch gegen ihr Labor hat, sollte ausschließlich die Form der Beitragszusage gewählt werden. Damit stellen Sie sicher, dass nur Forderungen in Höhe der tatsächlich einbezahlten Beiträge nebst Verzinsung an das Labor gestellt werden können. Bei der Summenzusage erwirbt der Mitarbeiter einen Anspruch auf die zugesagte Endsumme inklusive Verzinsung. Bei einem vorzeitigen Ausscheiden aus dem Unternehmen kann der anteilig erworbene Anspruch höher sein als das tatsächlich vorhandene Kapital. Die Differenz geht zu Ihren Lasten. Ebenfalls empfehlenswert ist, eine Kapitalabfindung fest zu vereinbaren. Bei einer Rentenzusage erhält der Mitarbeiter rechtlich betrachtet die Pension von Ihrem Unternehmen auf Lohnsteuerkarte. Die Folge ist, dass in der Rentenbezugszeit ihr Unternehmen „auf dem Papier“ weitergeführt werden muss und lebenslang Verwaltungs-, Steuerberatungs- und Einlagensicherungskosten anfallen. In Kürze werden einige Versicherungsmakler ein speziell auf Dentallabors abgestimmtes Unterstützungskassenmodell anbieten, das durch vorgefertigte Leistungspläne die Flexibilität dieses Durchführungsweges im Interesse des Laborinhabers etwas einschränkt, letztendlich aber neue Vorteile birgt. Es fallen keine laufenden Verwaltungskosten für den Laborinhaber und PSV-Kosten im Alter an, und im Gegensatz zu bekannten Unterstützungskassen ist die Weiterführung der Altersvorsorge durch den Mitarbeiter beim Wechsel des Arbeitgebers uneingeschränkt möglich.

Der richtige Weg für Ihr Labor und Ihre Mitarbeiter

Ein wichtiger positiver Punkt, der bei der Betrachtung der einzelnen Durchführungs-

wege noch nicht angesprochen wurde, zeigt den Weg in die richtige Konzeption der betrieblichen Altersversorgung in Ihrem Betrieb: Die einzelnen Anlagemöglichkeiten sind untereinander kombinierbar. Wer als Arbeitgeber seinen Mitarbeitern den Weg in eine Unterstützungskasse oder eine Pensionskasse ermöglicht, hält gleichzeitig für den Mitarbeiter die Möglichkeit der Direktversicherung offen. Neben einer (privat abgeschlossenen!) Riesterpolice besteht beim Mitarbeiter in der Regel kein Bedarf mehr für eine Lebensversicherung, die aus versteuertem Gehalt bezahlt werden muss. Die steuerlich geförderten Höchstbeiträge für Direktversicherung und Unterstützungskasse sollten ausreichen, eine vernünftige Altersversorgung sicherzustellen. Die arbeitgeberseitig eingesparten Lohnnebenkosten können, wenn von Ihnen gewünscht, ebenfalls dem Mitarbeiter in diesen Modellen zugute kommen. Auch wenn mit Riesterrente und Altersvermögensgesetz unsere Regierung ihre weltweite Führungsrolle in Sachen

Keine Panik beim Versicherungsabschluss!



Eine große Tageszeitung unterstützte kürzlich die Lebensversicherer bei der „Meinungsbildung“. Auf Grund der geplanten Senkung der garantierten Verzinsung von Lebensversicherungen von 3,25 auf 2,75% riet sie zu einem Abschluss noch in diesem Jahr. Die Empfehlung ist absoluter Unfug. Eine Senkung des sogenannten Rechnungszinses (gesetzlich garantierte Verzinsung) wirkt sich praktisch nicht auf die Effektivren-

dite aus. Alle namhaften Versicherer haben zwischenzeitlich ihre Renditeprognosen nach unten korrigiert und bewegen sich in einem Bereich um 5%. Selbst der ehemalige Liebling der Verbraucherschützer, die Hannoverische Leben, durch massive Fehler in der Kapitalanlage in die Kritik geraten, prognostiziert momentan 4% Rendite. Unser Tipp: In Ruhe vergleichen und sich seine eigene Meinung bilden.

Bürokratie und Realisierung von Kompromisslösungen erneut unter Beweis gestellt hat, muss man zugeben, der Weg ist der richtige, und, es gab schon lange kein Gesetz mehr, das die Motivation von Mitarbeitern durch steuerlich geförderte Zuwendungen ermöglichte. ◀

ANZEIGE

„TK 1“ - sichere, stufenlos einstellbare Dauerfunktion für Teleskopkronen



Platzhalter an der Primärkrone System, ausziehen und wieder einsetzen



Krone aus Kunststoff (Plastic Resin) ausziehen



Platzhalter aus der Abutkrone entfernen



Die Funktion stufenlos dem Sicherheitsempfinden des Patienten anpassen

„Quick-rep“



Stufenlos einstellbares Reparaturelement aus Kunststoff. Die schnelle Hilfe bei funktionschwachen Teleskopkronen

„MT-Klick“



für Teleskop- und Kunststoffkronen

- *spürbar einrastend
- *einfache Montage
- *dauerhafte Funktion

Sie können für weitere Informationen oder Bestellungen unsere Internetsseiten nutzen !!



Microtec Dr. Frank Speckmann Zahn. M. Nolte · Forderstraße 14 · 10009 Hagen
 e-mail: info@microtec-dental.de / Internet: www.microtec-dental.de
 Kostenlose Hotline: 0800/880 4 880
 Telefon: (0 23 31) 80 81-0 - Telefax: (0 23 31) 80 81-1 & Bestellungen: (0 23 31) 88 81-1/2

„Geht nicht gibt's nicht!“

Kürzer und prägnanter kann man wohl kaum den Gedankenansatz von Menschen konkretisieren, die sich nicht mit dem Ist-Zustand zufrieden geben und ständig daran arbeiten, Vorhandenes zu verbessern oder Neues zu entwickeln. In unserer Rubrik Wirtschaft/Profil berichten wir über Menschen, die Ihre Ideen in die Tat umgesetzt haben und sich so jeder auf seine Weise besonders für die Zahntechnik engagieren.

▶ Natascha Brand

Man mag es kaum glauben, wenn man die Zahl liest: Über 400.000 Menschen in Deutschland vermitteln Versicherungen. Nebenberuflich, hauptberuflich, als Angestellter einer Gesellschaft oder als freier Vermittler. Verkauft wird, was die Versicherer im Angebot haben. Nicht so im bayerischen Friedberg. Dort sitzt Marcus Angerstein und seine Firma JULIANS Versicherungsmakler + Pre-Insurance Services. Der einzige Versicherungsmakler in Deutschland, der ausschließlich Dentallabors versichert und seine Versicherungsbedingungen einfach selber schreibt. Nur für Meisterbetriebe, nicht für Praxislabors und nicht für Zahnärzte. Zahntechnik pur – das hat uns neugierig gemacht. Unsere Erwartungen, einen perfekt gedressten „Herrn Kaiser“ in Anzug und Krawatte anzutreffen, werden positiv enttäuscht ...



Im Gespräch mit Marcus Angerstein.

Der gelernte Versicherungskaufmann besuchte nach seiner Ausbildung bei einem Industrierversicherer im Juli 1991 als Angestellter eines Versicherungsmaklers zum ersten Mal ein Dentallabor. Das technische Interesse des damals 21-Jährigen führte dazu, dass seine Kunden ihn im Laufe der Zeit immer weiter hinter die Kulissen der Zahntechnik blicken ließen und er 1993 einen Kunden darum bat, ihn für eine Woche in seinem Dentallabor mitarbeiten zu lassen. Bei seiner „Crash-Lehre“ im Labor wurden seine bereits seit der Lehre vorhandenen Zweifel am deutschen Versicherungssystem endgültig bestätigt: Die deutschen Versicherungsbedingungen passen nicht zu einem Mix aus Handwerk, Kunst

und Hightech, wie er seitdem die Zahntechnik respektvoll beschreibt.

Der wirtschaftliche Zusammenbruch seines Arbeitgebers stellte 1997 die Weichen: Motiviert von seinen Kunden und einem Versicherer gründete er trotz bevorstehender Gesundheitsreform seine eigene Maklerfirma. Nach einem holprigen Start ging es Schlag

„Die Krawatte ist der Strick, an dem Sie über den Tisch gezogen werden.“

auf Schlag. Gemeinsam mit seinen Kunden und inzwischen auch mit der Dentalindustrie werden seither Ideen einfach realisiert. Pünktlich zur Markteinführung der Fleming-Gruppe 1998 stellte er seinen Kunden mit „CINQUEDENTO“ eine 5-Jahres-Gewährleistungspolice zur Verfügung, gründete das Redaktionsbüro Objektiv, um im Rahmen der Pressefreiheit seine Kunden über die Vorgänge im Versicherungswesen und die Bevölkerung über die Hintergründe der Zahntechnik zu informieren. Ein Jahr später folgte die erste Laborversicherung ohne Paragrafen und Versicherungssummen, die bei Umsatzeinbrüchen den Kunden

zur person:

Name: Marcus Angerstein
 Beruf: Versicherungskaufmann
 Geboren: 14. November 1969
 Fam.-stand: Verheiratet
 Kontakt: marcus@angerstein.de



zur firma:

Name: JULIANS
 Dentalforum
 Sitz: 86316 Friedberg,
 Jos.-Wassermann-
 Straße 50
 Gegründet: 11. November 1997
 Kontakt: 08000-DENTAL
 service@dentalforum.net

die Beiträge erstattet, kurz darauf eine Garantiever sicherung, die den Verkauf außervertraglicher Leistungen aktiv unterstützt sowie eine Unfallversicherung mit eigener Gliedertaxe für Zahntechniker. Heute besteht das Team aus drei Versicherungskaufleuten in der Kundenbetreuung und drei Informatikern, die die verwaltungstechnischen Grundlagen für existierende und neue zahntechnische Projekte schaffen. Und davon liegen eine ganze Menge in den Schubladen ...

Die Redaktion der ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor freut sich, Ihnen im folgenden Interview einen Menschen mit Profil „persönlich“ vorzustellen und Ihnen in der Rubrik Wirtschaft – Versicherung in Zukunft Informationen aus erster Hand bieten zu können – damit Sie nicht über den Tisch gezogen werden.

Ihre bisherigen Artikel gehen zwischen den Zeilen sehr hart mit den Versicherern ins Gericht. Steht das nicht gegen Ihre Vertriebsinteressen bzw. beeinträchtigt das nicht Ihre Zusammenarbeit mit den Versicherern?

Nein, Ziel meiner redaktionellen Arbeit ist, dass der Verbraucher urteilsfähiger und somit kritischer wird. Und mit dem Ruf des „Enfant terrible“ bei manchen Versicherern kann ich sehr gut leben.

Herr Angerstein, was erwartet den Leser in „Ihrer“ Rubrik Versicherung zukünftig?

Ihre Leser werden keinen inhaltlosen „Only bad news are good news“-Journalismus erleben, aber klare Worte zum

Thema Versicherung, sowohl positiv wie auch negativ.

Welche Philosophie steckt hinter Ihrer Firmenkonstellation?

Eine ganz einfache: wenn ich den Zahntechnikern das sauer verdiente Geld abknöpfe, muss ich auch mit den mir zur Verfügung stehenden Mitteln meine Kunden dabei unterstützen, dass welches rein kommt. Außerdem macht es mir einen Riesenspaß, mit meinen Kunden und meinem Team Probleme zu lösen – und nicht nur zu jammern, dass Sie existent sind.

Wo sehen Sie die größten Probleme in der Zahntechnik?

Ich sehe keine unlösbaren Probleme, im Gegenteil, die Zahntechnik hat enormes Zukunftspotenzial.

Stehen Sie mit dieser Meinung nicht etwas alleine da?

Nein, viele unserer Kunden verzeichnen kontinuierliche Umsatzzuwächse. Es wird nur langsam Zeit für eine intelligente Gesundheitsreform. Ein gutes Labor wird sich auch zukünftig behaupten können.

Und was ist in Ihren Augen ein gutes Labor?

Die Kombination aus Leidenschaft für den Beruf und der Motivation, über den „Arbeitsschalenrand“ in die Zukunft zu schauen ist eine gute Basis.

Es würde sich doch eigentlich anbieten, dass Sie auch Praxislabors und Zahnärzte versichern. Ihre Versicherungsbedingungen schließen das jedoch kategorisch aus. Warum eigentlich?

Sehen Sie, mein größtes Kapital ist das zahntechnische Wissen, das mir meine Kunden anvertraut haben. Es wäre Verrat, mit diesem Wissen Praxislabors zu unterstützen. Andere zukünftige Projekte beziehen sicher die Zahnarztpraxis mit ein. Dass ich Zahnärzte nicht versichere, heißt ja nicht, dass ich gegen Sie arbeite. Im Gegenteil, ein guter Zahnarzt ist wichtiger Bestandteil eines erfolgreichen Labors. Wie heißt es so schön, nur im Team sind sie unschlagbar! Und dazu werde ich auf meine Art meinen Beitrag leisten. Im Interesse der Dentallabors.

Ein schönes Schlusswort. Danke für das interessante Gespräch. ◀

Funktion im Wandel der Zeit?

Betrachtet man natürliche Zähne und vergleicht diese mit Zähnen aus früheren Jahrtausenden, so fällt auf, dass die Natur zwar die Anzahl der Zähne sowie die skeletalen Anteile veränderte, die Kaufläche jedoch unverändert geblieben ist. Erst als der Mensch seine Nahrung veränderte, begann die Zerstörung der Zähne.

▶ ZTM Stefan Schunke

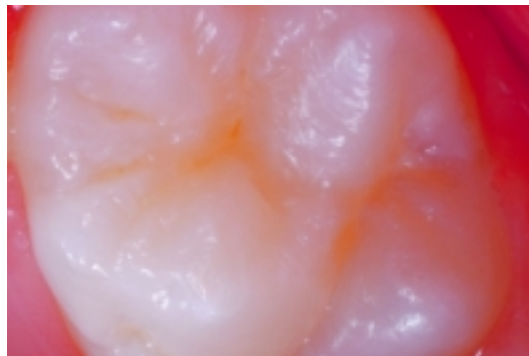
In der heutigen Zeit wird Funktion gleich gesetzt mit Kaufläche. Woher kommt dies? Mit der Entwicklung der Gnathologie wurden zum erstenmal funktionelle Aspekte in einem System zu einer Lehrmethode zusammengefasst. In den 60er Jahren kam in Deutschland die Gnathologie in Mode – jeder begann aufzuwachen. Die landläufige Meinung war: je

Resigniert, frustriert, müde um des Aufwandes, müde um des Verkaufens und Darstellens der damit verbundenen Kosten, wendete man sich bald wieder ab von den unterschiedlichen Konzepten.

Erst ZTM M. H. Polz und sein biomechanisches Konzept entflamte Ende der 80er Jahre nochmals die Liebe zur Kaufläche. Auf Grund ihres „natürlichen Aussehens“ stand



Zähne von vor Millionen Jahren weisen die grundsätzlich gleichen Strukturen und Merkmale auf, wie die ...



... des modernen Homo sapiens.

mehr Kontakte ein Zahn aufweist, desto besser. Es wurden sogar mehr Kontakte angelegt als die Original-Lehren vorgaben; Remontagen waren an der Tagesordnung. Je mehr desto genauer, besser und lieber. Bald war jedoch klar, dass es so einfach wiederum nicht war. Die mühsam aufgewachsenen Kauflächen waren nach mehreren Remontagen genauso platt wie vorher.

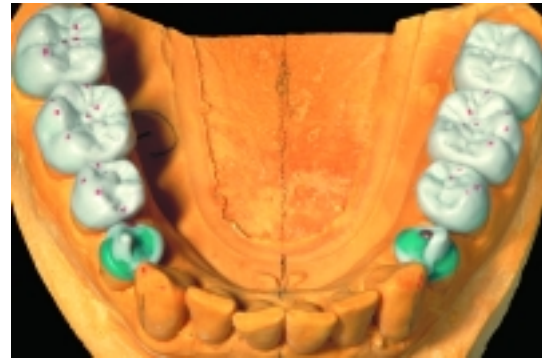
die Kaufläche kurzfristig in Konkurrenz zur Ästhetik. Aber auch hier folgte eine gewisse Ernüchterung. Denn Einschleif- und andere Probleme blieben bestehen.

Funktion nicht auf die Kaufläche begrenzen

Seit der Inkazeit bis heute fristet das Thema Funktion ein Schattendasein im



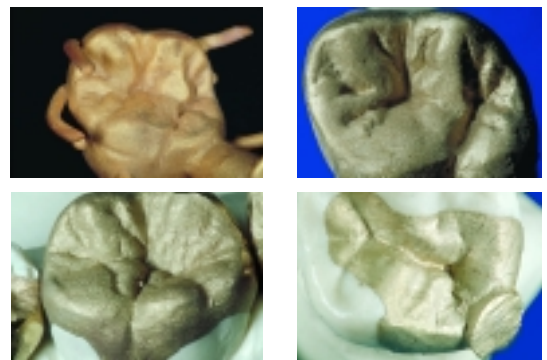
„Aufgewachste“ Arbeit nach gnathologischen Prinzipien.



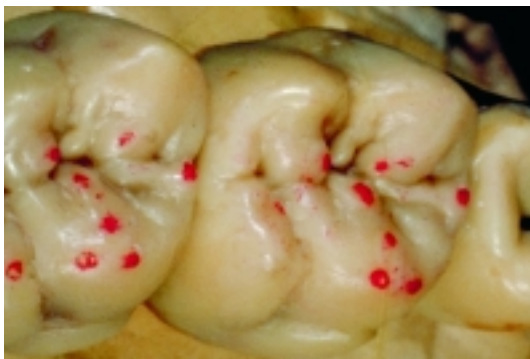
Schöne Kauflächen sind zwar ein löbliches Ziel ...



... aber nur ein Nebenprodukt. Funktion ist das Zusammenspiel von Form, Stellung, Emergency Profile und Physiognomie.



Auch Gusstechnisch muss alles umgesetzt werden.



Es konnten gar nicht genug Kontakte sein.

noch profitieren. Der breiten Masse ist davon allerdings nur „die Kaufläche“ im Gedächtnis geblieben. Schaut man sich die unterschiedlichen Konzepte und deren Kontakte an, wird deutlich: Es gibt prinzipiell zwei Möglichkeiten, eine Beziehung der Zähne untereinander aufzubauen. Entweder man erreicht eine Höcker-Fossa-Beziehung oder eine Höcker-Randleisten-Beziehung. Um diese Aussage zu verstehen, ist es unbedingt notwendig, sich mit unterschiedlichen Konzepten wie zum Beispiel den Gnathologischen Konzepten, der sequentiellen Laterotrusion (Westerburger Kontakte) oder der Biomechanik nach ZTM M. H. Polz auseinanderzusetzen.

Funktion im ganzheitlichen Zusammenhang

In der modernen angewandten Zahnmedizin wird Funktion als globales Werk gesehen. Hier betrachtet man nicht nur einzelne Zähne, sondern vielmehr die gesamte Kaeinheit und die Ebenen im Zusammenspiel mit dem Gelenk zueinander. Auch ist es heute wichtig, Ästhetik im Sinne von „schönen“ Zähnen zu verwirklichen.

Vergleich zur Ästhetik. Den Grund sehe ich in einem Nichtverständnis der funktionalen Zusammenhänge. Von damals bis heute wird Funktion meist „nur“ auf die Kaufläche subsumiert. Als wenn das alles wäre!

Die Lehrmeister wussten um die vielfältige Problematik der Funktion. In den Jahren um die Jahrhundertwende des zwanzigsten Jahrhunderts wurde viel wertvolle Arbeit zum Thema Artikulationslehre und Funktion geleistet, von denen wir heute



Kaueinheiten zu restaurieren ...



... bedeutet ebenso Ästhetik ...



... wie Funktion.



ZTM Stefan Schunke

Denn Funktion und Ästhetik sind eine untrennbare Einheit. Form, Stellung, Emergency Profile, Physiognomie oder Logopädie – all diese Dinge, wie könnten sie getrennt werden? Hartgewebsmanagement, Schienentherapie, Physiotherapeut, Kiefergelenksdiagnostik – alles Dinge, die im

➔ *ZTM Stefan Schunke konnte nach den Statuten der Gesellschaft der DGÄZ (Deutsche Gesellschaft für ästhetische Zahnheilkunde e.V.) die Zertifizierung zum „Spezialisten für ästhetische Zahntechnik“ erlangen und wurde auf deren 10. Jahrestagung vom 29. Mai bis 1. Juni 2003 zum Vize-Präsidenten gewählt. Die DGÄZ, bestehend aus Zahnärzten und Zahntechnikern unterscheidet zwischen aktiven und zertifizierten Mitgliedern. Die Zertifizierung der DGÄZ ist derzeit eine der schwierigsten. Neben dem entsprechenden Fortbildungsnachweisen müssen zehn Patientenfälle einer Prüfungskommission vorgelegt werden in Form von Modellen, Fotos und deren lückenlosen Dokumentation. Nach Begutachtung und Beurteilung erfolgt ein abschließendes, für Mitglieder öffentliches, kollegiales Gespräch mit der Kommission. Zudem bietet dieser Verein regelmäßige Fortbildung in Form von Tagungen und Kursen. Mehr Information unter: www.dgaez.de*

Vorfeld erarbeitet werden müssen. Auch die moderne Zahntechnik kann sich einer solchen Entwicklung nicht verschließen. Wir müssen erkennen, welch ein komplexes Gebilde die Kaueinheit als ein harmonisches Gesamtsystem darstellt. Funktion im Wandel der Zeit bedeutet, dass wir uns langsam vom „Mikrokosmos“ Kaufläche lösen und uns den gesamten Bereich des orofazialen Systems erschließen sollten.

Lesen schützt vor unnötigen Erfindungen

Dinge weglassen kann nur derjenige, der sich bereits ein umfangreiches Fachwissen und Know-how erarbeitet hat. Ist dieses jedoch nicht vorhanden, wird das Minimalwissen zu einem unzureichenden Strohhalm. Und ob das reicht? Wissen und Können ist unser eigentliches Kapital und zudem sicherer als jede Aktie. Investitionen in Fortbildung in Form von Kursen, Fachbüchern und -zeitschriften, Arbeitskreisen und der Austausch mit Kollegen bringen Vorteile. Kurz gesagt: Lesen schützt vor unnötigen Erfindungen. ◀

kontakt:

Zahntechn. Laboratorium
St. Schunke GmbH
Alte Reutstraße 170
90765 Fürth
E-Mail: st.schunke@t-online.de

Vom Mittelwert zur Individualität

Funktion bedeutet Gesundheit. Während in der aktuellen Gesundheitsdebatte gerade dieser Aspekt in den Hintergrund gerät, ermöglichen heute präzise und einfache Messsysteme in Verbindung mit volljustierbaren Artikulatoren eine individuelle, funktionelle Versorgung vorgeschädigter Patienten. Natascha Brand sprach mit ZTM Herbert Thiel, Amtzell, über das Thema Funktion und wie es sich in den Laboralltag integrieren lässt.

▶ Natascha Brand

Als Herbert Thiel seinen ersten Aufwachskurs bei P. K. Thomas mit zahllosen anderen Teilnehmern 1977 absolvierte, gingen ihm erstmalig die Augen auf: es gab eine Zahntechnik jenseits der Schwemm-auf-, Klatsch-zu-, Kratz-ab-Technik. Der junge Zahntechniker war fortan infiziert mit dem „funktionellen Virus“. Deshalb stand auf dem nächsten Wunschzettel das Fachbuch über Funktion von Bauer/Gutowski ganz oben. Das gnathologische Standardwerk verschlang damals bereits ein zweifaches Lehrlingsgehalt. Dieses wertvolle Fachbuch und zahlreiche Fortbildungen zusammen mit einem gnathologisch aufgeschlossenen Zahnarzt über die Funktionszusammenhänge, Anatomie und Zahnformen erweiterten sein Wis-

sen und gaben Antrieb zu immer intensiverer Beschäftigung mit diesem Thema. Kurse bei M.H. Polz und Dr. Schöttl und die Mitarbeit in diversen Arbeitskreisen bestärkten ihn auf seinem Weg. Jahre später hat sich die Investition amortisiert. Heute hält er selbst Kurse für Funktion, arbeitet mit funktionell orientierten Zahnärzten auf Privatbasis zusammen und zählt zu den kompromisslosen Anwendern und Könnern auf diesem Gebiet.

Herr Thiel, Sie beschäftigen sich bereits seit über 25 Jahren mit den funktionellen Zusammenhängen im Kausystem. Was bedeutet Funktion für Sie?

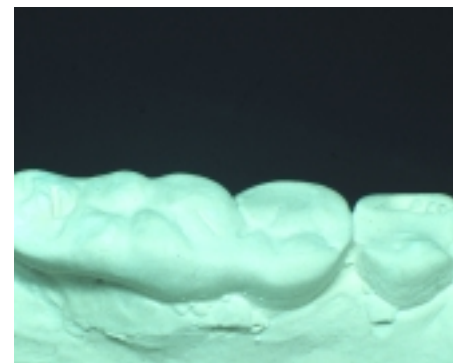
Funktion ist ein vielseitiges Thema und bedeutet in erste Linie Gesundheit. Wir Zahn-



Schlechte Funktion verursachte massive Schäden an der Restauration und dem gesamten Kausystem.



Soviel Schrott musste ein Zahnarzt in wenigen Jahren entfernen. Hier liegt das Einsparpotenzial der GKV.



Neue Implantatbrücke 3 Monate nach dem Einsetzen – von Funktion, Okklusion und Anatomie keine Spur.

techniker sind, bedingt durch die politischen Rahmenbedingungen, gezwungen, rationell und schnell zu arbeiten, sodass die Funktion leider immer mehr in den Hintergrund gedrängt wird. Das kann ungeheure Gesundheitsschäden bei den Patienten nach sich ziehen. Funktionelle Fehler beim Zahnersatz führen nicht selten zu Schäden am Parodontium, am Kiefergelenk, sowie zu Verdauungsproblemen und Schäden am Haltungsapparat.

Leider ist Funktion nicht mehr gefragt, denn sie ist mühsam zu erarbeiten und zeitintensiv. Deshalb wird sie immer mehr der vordergründigen Ästhetik geopfert. In der heutigen Gesundheitsdiskussion entscheidet der Preis. Billig heißt die Devise – wenige reden noch von Qualität. Entgegen diesem Trend arbeitet mein Labor ausschließlich nach hohen Qualitätskriterien in Funktion, Präzision und Ästhetik. Wir arbeiten unter anderem mit anspruchsvollen Privatzahnärzten zusammen, die ihre Patienten ganzheitlich behandeln. Vom Allergietest über Funktion bis hin zur Präzision am Kronenrand – Ästhetik ist dabei selbstverständlich.

Zahnersatz kann man auf Grund unterschiedlicher Kriterien beurteilen. Sollte die Funktion über der Ästhetik stehen?

Nein, der Wert einer Arbeit wird an der schwächsten Stelle gemessen. Restauriere ich einen Zahn funktionell perfekt und passt der Kronenrand auch nur an einer Stelle nicht, ist diese Arbeit nichts wert. Abstehende Kronenränder reizen das Parodontium und es entsteht Sekundärkaries. Zu einer guten Arbeit gehört ein Optimum an Präzision, Funktion und Ästhetik – alles gleichwertig an erster Stelle.

Jedoch nimmt die Funktion einen sehr großen und gleichzeitig einen sehr schwieri-

gen Stellenwert ein, denn funktionellen Zahnersatz herzustellen ist schwieriger als wir es uns vorstellen. Die meisten Kauflächen sind lediglich visuell aufgewachst und nicht funktionell gestaltet.

Was macht Funktion schwierig?

Funktion ist aufwändig herzustellen, wenn man vom Zahnarzt Unterlagen erhält, die über das Maß „ausreichend, wirtschaftlich und zweckmäßig“ hinausgehen.

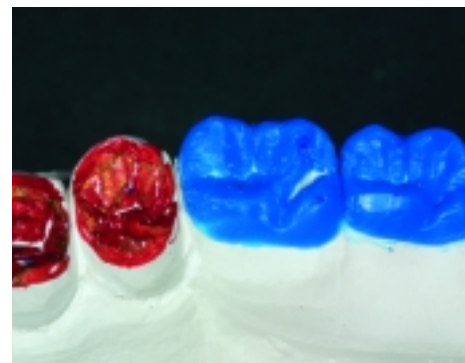
Das Anlegen des Gesichtsbogens alleine erzeugt keine Funktion. Ich möchte es genau wissen. Eine Grundlage für Funktion ergibt sich daraus, dass ich zu der individuellen Modellmontage im volljustierbaren Artikulator zusätzlich Informationen über die dreidimensionalen Bewegungsmuster im Kiefergelenk erhalte: Als Standardinformationen gelten HCN, ISS und Bennettwinkel. Ebenso von Bedeutung sind die Retrusion und auf der Arbeitsseite die Lateroretrusion und die Laterosurtrusion. Gerade die Nichtbeachtung der Lateroretrusions- und Laterosurtrusionsbewegung verursachen massive Probleme auf der Arbeitsseite.

Ich halte es für ein Unding, dass heute zum großen Teil nach mittelwertigen Standards gearbeitet wird, obwohl wir über volljustierbare Artikulatoren und moderne elektronische Messsysteme verfügen, mit Hilfe derer wir innerhalb von wenigen Minuten den kompletten Bewegungsablauf beider Kiefergelenke in einem Datensatz erfassen können.

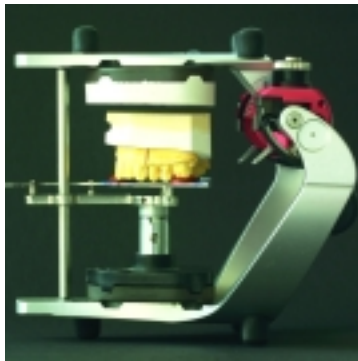
Mittelwerttechnologie hat ihren 100. Geburtstag bereits überschritten und dürfte im Zeitalter von CAD/CAM als überholt gelten. Daraus kann man ersehen, wie innovationsfeindlich die Einbindung der Zahn-technik in die RVO ist.



Funktionelle UK Versorgung mit diagnostischem Wachs-up auf Zahn 44.



Idealisierter Gegenkiefer der Versorgung des diagnostischen Wachs-up.



Modellmontage im Protar evo 7 Artikulator mit Arcus digma Übertragungssystem.



Modellvorbereitung linke Seite und Planung vom idealisierten OK. UK Vollkeramikversorgung von Dr. Igor Wetzel, Wangen.



Seitenansicht der Versorgung mit idealisiertem OK linke Seite.

Wann erfordert eine Restauration dieses Höchstmaß an Vermessung und funktioneller Aufmerksamkeit?

Eigentlich immer!!!

Aber das entscheidet der Zahnarzt individuell. Er trägt die Verantwortung für die Behandlung, stellt die Diagnose und legt die Therapie fest. Bei einem intakten Kau-system wird er sicher wegen einer Einzelkrone oder einem kleinen Inlay diesen funktionellen Aufwand auch wegen der Kosten nicht betreiben. Das wäre mit Kanonen auf Spatzen geschossen. Ab welchem Versorgungsaufwand eine Messung erforderlich ist, bestimmt der Behandler in Absprache mit dem Patienten. Weist der Patient allerdings Vorschädigungen auf, wie z.B. Bruxismus, Kiefergelenksknacken, also Störungen des Kauapparates, liegen pathologische Veränderungen vor. In diesem Fall kann auch eine Einzelkrone aufwändig registriert werden.

Welche Rolle spielt die Schienenvorbehandlung innerhalb eines funktionellen Konzeptes?

Eine Schienentherapie ist besonders wichtig, wenn ein krankhafter Befund im Kiefergelenk vorliegt. Das finden wir häufig dann, wenn umfangreiche Füllungen, Kronen- oder Brückensanierungen vorliegen, die nach mittelwertigen Gesichtspunkten keine oder eine viel zu flache Zahn-anatomie aufweisen. Sehr oft ist die Zuordnung des Oberkiefers zum Unterkiefers in einer falschen Position. Leider ist bei vielen Patienten mit Zahnersatz das Kiefergelenk bereits stark in Mitleidenschaft gezogen. In einem solchen Fall sollte zur Repositionierung des Kiefergelenkes eine Schienentherapie vor der prothetischen Versorgung durchgeführt werden.

Die Zusammenarbeit zwischen Zahntechniker und Zahnarzt ist ein sensibler Bereich. Wie liegen hier die funktionellen Aufgaben- und Verantwortungsbereiche verteilt?

Teamarbeit steht an oberster Stelle. Wir unterscheiden in Bereiche, die die Partner „können“ oder doch „kennen“ müssen. Die Diagnostik und die Registrierung des Kiefergelenks muss der Zahnarzt können und der Zahntechniker sollte es kennen. Diese Daten in die Mechanik eines Artikulators zu übertragen, sollten sowohl der Behandler als auch der Zahntechniker in der Lage sein. Die Bewegungen aus den Gelenken in funktionelle Funktion umsetzen, das sollte der Zahntechniker können und der Zahnarzt kennen. Denn der Zahnarzt muss beurteilen, ob die vorliegende Okklusion funktionell oder nur visuell gestaltet ist, also ein Zusammenhang zwischen seinen Kiefergelenkmessungen vorliegt oder nicht.

Leider werden viele Registrierungen nur aus finanziellen Überlegungen durchgeführt und Teamwork findet nicht statt, was oftmals beim Patienten innerhalb von wenigen Jahren zum funktionellen Desaster führt.

Ab welchem Zeitpunkt möchten Sie in den Entscheidungs- und Therapieprozess eingebunden werden?

Handelt es sich um schwierige, größere Restaurationen, bin ich bereits nach der ersten Untersuchung dabei. Aktuell arbeiten wir gerade an einem Fall, bei dem außer dem Zahnarzt und dem Zahntechniker zusätzlich ein Chirurg, ein Psychologe und ein Osteopath Hand in Hand arbeiten. Auf Grund der massiven Schäden am Kondylus steht die Patientin unter Einfluss von Psychopharmaka und leidet unter Haltungsschäden und starken Verspannungen. In einem solchen Fall ist Teamwork angesagt. Hier handelt es sich um einen Extremfall. Es gibt jedoch zahlreiche

Fälle, die ebenso einen oftmals nicht sofort erkannten Schwierigkeitsgrad aufweisen.

Wo sehen sie ihre Rolle als Zahntechniker in einem solchen Team?

Ein im Team eingebundener Zahntechniker gibt dem Zahnarzt wertvolle Hilfe zur optimalen Lösung von prothetischen Sanierungen. Anhand von schädelbezüglich im Protar Artikulator einartikulierten Diagnostikmodellen, Röntgenunterlagen, Aufzeichnungen der Kiefergelenksbewegungen mit dem Arcus Digma System – KaVo, u.a. wird das Konzept für die Behandlung erarbeitet. Das können Fragen der Lage und Anzahl von Implantaten, eine vorgeschaltete KFO-Behandlung, Möglichkeiten der zahntechnischen Ausführung, Materialfragen u.v.m. sein.

Wie lautet ihr funktionelles Konzept?

Die Natur studieren und restaurieren. Die Formenvielfalt der Zähne ist so groß wie die Individualität der menschlichen Gesichter. Deshalb lehne ich es ab, Funktion in ein System zu pressen. Es existieren lediglich Regeln, aber ein universell anwendbares Aufwachskonzept gibt es nicht. Das interessante an unserer Arbeit ist, dass jeder Fall anders ist. Die individuelle Vielfalt widerspricht einer Uniformierung und Gleichschaltung.

Neue hochfeste ästhetische Materialien, wie Zirkondioxid, liegen im Trend. Inwieweit beeinflussen diese Hightech-Materialien den Zahnersatz hinsichtlich der Funktion?

Grundsätzlich verwenden wir in unserem Team nur Materialien, die sich mindestens fünf Jahre auf dem Markt bewährt haben. Zirkondioxid ist ein relativ neuer Werkstoff, über den es noch keine gesicherten Langzeitstudien gibt. Doch sind berechtigte Hoffnun-

gen da, dass es sich um einen außergewöhnlichen Werkstoff mit hervorragenden Eigenschaften handelt. Aus diesem hochwertigen Material können allerdings nur Gerüste zur Verblendung mit Keramikmaterial hergestellt werden. An die Gerüste werden hohe Festigkeitsanforderungen gestellt, E-Modul, Bruchfestigkeit usw., die auf die Funktion der Okklusion direkt keinen Einfluss haben. Funktionelle Anforderungen werden an die Verblendkeramik und an die Anatomie der Okklusalfächen gestellt. Da die keramischen Werkstoffe eine höhere Abriebfestigkeit aufweisen als Edelmetalle, führen Fehler in der Okklusionsgestaltung leicht zu Schädigungen des Kauapparates. Allerdings können bei Patienten mit Metallunverträglichkeiten Vollkeramikversorgungen eine Lösung des Allergieproblems sein. Wir dürfen jedoch nicht vergessen, dass es auch Patienten gibt, die Unverträglichkeiten bei Vollkeramiksystemen und sogar Titan aufweisen. Es gibt keinen Werkstoff, der für jeden Menschen biokompatibel ist. Sogar auf biologische Erdbeeren können Unverträglichkeiten auftreten. Deshalb lassen in unserem Team etwa ein Drittel aller Patienten einen Allergietest durchführen, in dem alle bei der Versorgung benötigten Materialien ausgetestet werden. So wird für den Patienten individuell das verträglichste Material herausgefiltert. Leider hat sich bei diesen Tests das ultimative „Biomaterial“ noch nicht gezeigt.

Patientenaufklärung ist wichtig, um Leistungen außerhalb der Kassenrichtlinien zu verkaufen. Während Mehrkosten auf Grund ästhetischer Zusatzleistungen dem Patienten einfach zu vermitteln sind, erfordern funktionelle Zusatzkosten eine ausführliche Aufklärung. Wie erläutern Sie dem Patienten den

ANZEIGE

GIPS GUT - ALLES GUT

WIEGELMANN DENTAL



seit über
70
Jahren

Ihr Spezialist für Dental-Gipse

- Mineral-Gipse
- Poliermittel
- synthetische Gipse
- Strahlmittel

Wiegelmann Dental GmbH
Landsberger Str. 6
D 53119 Bonn

Tel.: 02 28 / 98 79 10
Fax: 02 28 / 98 79 119
e-mail: dental@wiegelmann.de



Fehlfunktionen auf Grund zu flacher Höcker. Die Aufzeichnung im Arcus digma hat in beiden Kiefergelenken massive Schäden in der Latero-Retrusion und Latero-Surtrusion aufgezeigt.



Lateralansicht: es wäre genügend Platz gewesen, um eine optimale Funktion mit scharfen Höckern zu gestalten.



Funktionelle Restauration in Vollkeramik: Funktion und Ästhetik in Harmonie.

auf und entlässt ihn so in den Winter. Die Zehen frieren ab und die Füße passen nun bequem in Schuhgröße 40. Er hat jetzt zwar einen Schaden an den Füßen, aber die mittelwertigen Schuhe passen nun. Was jedoch an den Füßen bereits nicht funktioniert, funktioniert im Kiefergelenk schon zweimal nicht.

Die meisten Patienten möchten zeitnah in einer vorhersagbaren Zeitspanne versorgt werden. Ein funktionelles Konzept erstreckt sich unter Umständen jedoch über Monate oder gar Jahre. Wie stimmen Sie den Patienten darauf ein?

Diese Motivationsarbeit leistet der Zahnarzt, ich begleite und unterstütze ihn. Jeder ist für seinen Ruf, der ihm vorausieht, selbst verantwortlich. Zahnärzte, die funktionell und präzise arbeiten, stellen Anforderungen an ihre Patienten. Diese müssen für eine Behandlung oftmals vier oder fünf Stunden pro Sitzung einplanen. Dafür weiß der Patient, dass er optimal behandelt wird und nicht stundenlang im Wartezimmer sitzen muss. Ebenso ist diesen Patienten bewusst, dass eine aufwändige Sanierung mit optimaler Vorbehandlung im Extremfall über mehrere Jahre gehen kann. Hoppla-Hopp- Behandlungen mit schleichendem Zahnverlust haben sie in der Regel schon mehrfach hinter sich. Diese Patienten erkennen schnell, dass auch der Zahntechniker nicht nach Schema F arbeiten kann. Solche Leistungen können jedoch weder der Behandler noch der Zahntechniker zu Kassenpreisen erbringen. Erstaunlicherweise erkennen immer mehr Kassenpatienten, dass Privatpraxen qualitativ hochwertig arbeiten und sind gerne bereit, diese Qualität aus eigener Tasche zu bezahlen.

Vielen Dank für das interessante Gespräch. ◀

Unterschied zwischen funktionellem und nicht funktionellem Zahnersatz?

Wenn die Entscheidung für einen Zahnersatz gefallen ist, lade ich den Patienten in mein Labor ein und nehme mir ein bis zwei Stunden Zeit für ein Aufklärungsgespräch. Ich erläutere ihm die zahntechnischen Möglichkeiten mit Hilfe von Dias, da der Patient mit den Fachausdrücken alleine nichts anfangen kann. Mittlerweile verfüge ich über eine große Anzahl von Bildern, sodass ich jede mögliche Restaurationsart zeigen kann. So fällt der Patient nicht aus allen Wolken, wenn er eine herausnehmbare Teleskoparbeit erhält, und abends, nach dem Herausnehmen, die Primärteile sichtbar werden. Ich sehe meine Aufgabe darin, dem Patienten vorher zu zeigen, was ihn hinterher erwartet.

Um Funktion zu erklären, benutze ich gerne folgendes Beispiel:

Bekäme er Schuhe auf Kosten der Krankenkasse, wie Zahnersatz, gäbe es aus Kostengründen nur die mittelwertige Schuhgröße 40. Hat der Patient Größe 38, kann ihm mit zwei Paar Socken geholfen werden. Hat er jedoch Größe 43, schneidet man die Schuhe vorne



Herbert Thiel

kontakt:

Dental-Labor
Herbert Thiel GmbH
Haslacherstr. 18
88279 Amtzell
E-Mail: Thiel.Dental@t-online.de

Schientherapie

Die Funktionelle Vorbehandlung legt den Grundstein für eine erfolgreiche, funktionierende prothetische Versorgung. Im Vordergrund steht nicht der Typ der Schiene, sondern das Therapieziel. Das auf den ersten Blick unübersichtlich erscheinende Gebiet kann man strukturieren, ohne dabei den naturwissenschaftlich grundierten Boden unter den Füßen zu verlassen.

▶ ZA Wilm-Gert Esders

Das Spektrum der zahnärztlichen Tätigkeit und damit ebenso die Arbeit des sie begleitenden Technikers unterliegt einem permanenten Wandel. Während vor 100 Jahren die eher chirurgischen Aspekte dentalen Tuns im Vordergrund standen – auch Exkavieren einer Karies und der Verschluss der entstandenen Kavität ist im Prinzip Amputation und Prothetik – haben nach und nach auch andere Aspekte ärztlicher Tätigkeit den ihnen gebührenden Platz erlangt oder sind doch zumindest auf dem Wege dorthin. Schmerzbehandlung wie zu Wilhelm Buschs Zeiten findet zwar prinzipiell immer noch statt, doch ist ein Teil zahnärztlichen Handelns auch die interdisziplinäre Behandlung von Schmerzen im Gesichtsbereich (vulgo: Funktionstherapie). Neben die Zange, den Bohrer tritt hier als spezifisches, jedoch nicht als einziges zahnärztliches Therapeutikum der Aufbissbehelf.

Die Schiene als Allheilmittel und Okklusionsbremse

Der Begriff Aufbisschiene ist ein eingeführter aber nichtsdestotrotz problematischer Begriff, denn in der Funktionstherapie geht es nicht um Schienung im chirurgischen Sinne. Wer unter „Aufbisschiene“ in einschlägigen Internet-Suchmaschinen nachsieht, wird erstaunt sein über die Anzahl der dort aufzufindenden Beiträge und die Vielfalt und Variationsbreite ihrer Inhalte. Schienen sind Hilfe, oft sogar geradezu Rettung in nahezu allen Lebenslagen. Sie dienen als Therapie für fast jede Art von Erkrankung, vom Hüftgelenksschiefstand bis zur Melancholie, von Kniebeschwer-

den bis zum Tinnitus. Es findet sich immer die eine oder andere Variante, die vorgeblich zur Heilung oder doch zumindest zur Linderung der oben genannten Leiden bei-



Schmerzbehandlung wie zu Wilhelm Buschs Zeiten findet zwar prinzipiell immer noch statt; doch ist ein Teil zahnärztlichen Handelns auch die interdisziplinäre Behandlung von Schmerzen im Gesichtsbereich.

getragen hat. Beeindruckend sind die Schilderungen von Betroffenen in entsprechenden Patientenforen, ebenso beeindruckend die Äußerungen der beratenden – auch zahnärztlichen – Therapeuten. Wohlmeinend kann man entschiedenen Einsatz von Placebo vermuten, böswillig Scharlatanerie unterstellen. Das Schienen-

der autor:

ZA Wilm-Gert Esders

Zertifikat für zahnärztliche Funktionslehre durch die Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre und die Akademie Praxis und Wissenschaft in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

Interessenschwerpunkt:

Parodontologie.

Tätigkeitsschwerpunkt:

Funktionslehre.

Kurse für funktionelles zahnärztliches Arbeiten.

Fortbildungen in Funktionsdiagnostik und -therapie, Parodontologie, Endodontie, Prothetik, Implantologie, Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, der Akademie Praxis und Wissenschaft in der DGZMK, der Arbeitsgemeinschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie in der DGZMK und des Arbeitskreises für „Angewandte Informatik in der ZMK“ in der DGZMK.

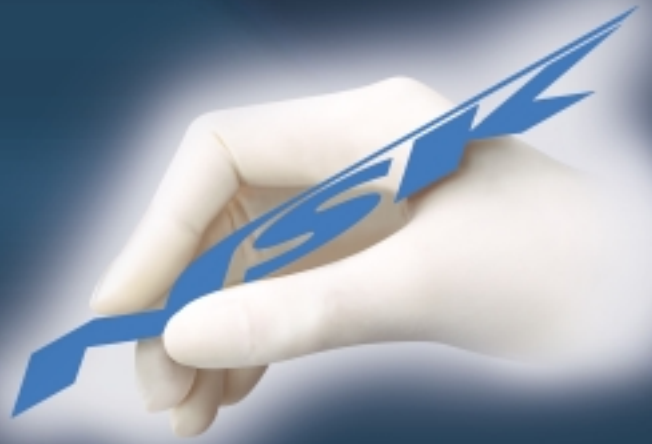
Spektrum reicht vom weichbleibenden Dental Splint, hergestellt im do-it-yourself-Verfahren über im Mund eingeschliffene Tiefziehfolien bis hin zum Wasserkissen und einer nach Axiographie und individueller Scharnierachsenbestimmung im Labor gekochten Schiene. Selbst der Text aus einer Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde (www.dgzpw.de) listet eine Vielzahl an Schienenvarianten auf.

Was ist ein Aufbissbehelf?

Um grundsätzlich anzufangen: Ein festes oder halbfestes Medium, das, wird es temporär und reversibel zwischen die Zahnreihen gebracht, den gewöhnlichen, habituellen Kontakt dieser Zahnreihen unterbricht und den Unterkiefer in eine andere Position in Relation zum Oberkiefer bringt.

Aus dieser Definition ergeben sich auch die einer Schiene immanenten Wirkmechanismen: Hebt man die bisherige habituelle Okklusion auf, ist das neuromuskuläre Steuerungssystem zur Lagesicherung des Unterkiefers gezwungen, neue Parameter zur Ortsbestimmung des Unterkiefers abzufragen und neu zu definieren. Da dieser Zustand der Orientierungslosigkeit etwa zwei bis drei Tage anhält, kommt es so für kurze Zeit zu einer Neutralstellung der Kaumuskulatur. Während dieses Zeitraumes stellt das System gewissermaßen alles auf Null und setzt als Vorsichtsmaßnahme nur geringe Kräfte ein. Dieser Mechanismus erklärt, warum kurzfristig jede Schiene hilft – unabhängig von ihrer Ausgestaltung und Konstruktion. Der Effekt, dass jedes Einbringen eines Fremdkörpers zu einer Lockerung der Muskulatur und zu einer Kraftreduzierung führt, kann darum ja auch zur Vorbereitung einer Zentrikbissnahme genutzt werden – als „temporäre Schiene“ dienen hier Watterollen.

Eine darüber hinausgehende Wirkung einer Schienenbehandlung wird vor allem nach der Aufhebung der alten OK/UK-Relation durch das Anbieten einer neuen (Schiene-)Zahnreihe hervorgerufen. Dadurch wird eben eine andere Unterkieferposition vorgegeben, sowohl in statischer als auch in dynamischer Hinsicht. Abhängig vom Therapieziel können also mit entsprechender Ausgestaltung unterschiedliche UK-Positionen angesteuert werden, was dann einerseits Auswirkungen auf die Muskulatur zeigt, andererseits aber auch ganz vordergründig zu einer Umpositio-



Powerful Partners®

NSK-Instrumente und die menschliche Hand

Die meistgenannten Entscheidungskriterien für den Kauf häufig verwendeter Rotationsinstrumente sind Geschwindigkeit und Drehmoment. NSK hat zudem erkannt, dass die gezielte Anwendung der Instrumentenleistung sehr schwierig ist. Daher müssen alle Instrumente bequem in der Hand liegen, um minutiöse und präzise Bewegungen der Hand mitzumachen, was erforderlich ist, um hochpräzise klinische Behandlungen auszuführen. Der Tastsinn ist bei diesen Tätigkeiten besonders wichtig.

Das Design-Konzept aller NSK-Instrumente richtet sich besonders nach der unterschiedlichen Kraft, Größe und Beweglichkeit menschlicher Hände. NSK liefert leistungsstarke Instrumente, die menschliche Hand sorgt für die präzise Anwendung.

NSK-Instrumente und die menschliche Hand – Powerful Partners®

NSK



Expect Perfection®

nierung des gesamten UK führt und so andere als das bestehende habituelle Verzahnungsmuster erlaubt. Auf diese Weise kann z. B. das Einnehmen der muskelorientierten „zentrischen“ Position ermöglicht und erprobt werden. Im Verlauf einer Funktionstherapie werden so Entspannung und Schmerzlinderung erreicht.

Der Ersatz verloren gegangener Stützzonen gewährleistet eine gleichmäßige Abstützung des UK, in deren Folge sich wieder ein ausgeglichener Muskeltonus, eventuell der ursprüngliche vor Zahnverlust einstellt und den UK im Idealfall regelrecht positioniert. Dieses Ziel strebt eine Bissführungsplatte an, wobei hier erwähnt werden kann, dass



Die Wirkung einer Schienenbehandlung wird vor allem nach der Aufhebung der alten OK/UK-Relation durch das Anbieten einer neuen (Schienen-) Zahnreihe hervorgerufen.



Dadurch wird ebenso eine andere Unterkieferposition vorgegeben, sowohl in statischer als auch in dynamischer Hinsicht.

auch der Umbau eines vorhandenen Zahnersatzes hier im Sinne einer Schienenvorbehandlung dienen kann.

Der neue Schlussbiss der Repositionierungsschiene kann die Gelenkköpfchen im Gelenkraum (os temporale, Kapselapparat, Diskus) in ihrer Lage beeinflussen. Durch Erhöhung des distalen Anteils der Okklusionsschiene werden die Kondylen aus ihrer potenziell oder auch real „komprimierten“ Situation nach kaudal bewegt und entlasten so die Disci. Das ist eine praktische und in der Praxis häufig angewandte Art der Kiefergelenkstherapie, die

aber bisher streng wissenschaftlich (Evidenz) gesehen noch eher auf schwachen Beinen steht.

In gewissem Sinne vergleichbar wirkt bei noch akuter (14 Tage ?) Diskusverlagerung (locked joint) eine Schiene mit Hypomochlion. Das Denkmodell besteht darin, dass durch Rotation des Unterkiefers um den im 6er-Bereich auf die Schiene aufgetragenen Höcker die Kondylen um 1 bis 2 mm nach unten bewegt werden und damit für den verdrängten Diskus wieder den vorher von ihm eingenommenen Raum öffnen. Wie auf einer Wippe bewegen vor allem die kräftigen Masseteren im anterioren Bereich die Zahnreihen aufeinander zu und hebeln so die Gelenkköpfchen in eine nach unten verschobene Lage.

Die Muskulatur braucht Zeit

Sollte das Therapieziel darin bestehen, einen nach vorn verlagerten Diskus wieder einzufangen und in dieser Position zu fixieren, so besteht die Möglichkeit, durch eine Anordnung der „Schienenzahnreihe“ in einer den UK nach anterior verschobenen Lage die Kondylen ebenfalls nach vorn zu bringen, wieder auf die Disken aufsitzen zu lassen und eine neue UK/OK-Relation hier zu etablieren. Dabei muss aber zwingend beachtet werden,



Neben dem Material ist auch die zierliche Gestaltung des Geräts für den Tragekomfort wichtig, ...

dass nach einer Tragezeit von mehr als zwei Wochen unter Umständen schon irreversible Umbauvorgänge im System stattgefunden haben können. Die generelle Möglichkeit, mit einer Schiene eine potenzielle Artikulationsposition eines noch zu inkorporierenden Zahnersatzes zu testen, muss hier also mit Vorsicht genutzt werden. Ungefährlich und eher als einschleichende Therapie kann eine Vertikalisierungsschiene benutzt werden, um eine aus welchen Gründen auch immer notwendig gewordene Bisserrhöhung eventuell auch in mehreren kleineren Stufen zu erlangen und zu testen. Dabei ist ein wichtiger

ULTIMATE 500

Bürstenloser Mikromotor

Die Drehgeschwindigkeit kann stufenlos zwischen 1.000 und 50.000/min. eingestellt werden. Gleichmäßiges und kräftiges Drehmoment ist im gesamten Drehzahlbereich vorhanden. Die maximale Geschwindigkeit von 50.000/min des Ultimate-500-Systems erlaubt feinste Bearbeitung im µm-Bereich.

Außergewöhnliche Leistung

Torque : UM50T
250 W / 8,7 Ncm

Compact : UM50C
140 W / 6,0 Ncm

Die Ultimate-500-Serie

Sie können zwischen 2 Mikromotoren und 4 Steuergeräten wählen.



ULTIMATE 500K
Knieststeuergerät



ULTIMATE 500
Tischgerät

ULTIMATE 500D
Tischgerät

ULTIMATE 500F
Fußsteuergerät

- Optimale Mikroprozessor - Steuerung
- Drehzahlbereich : 1.000-50.000/min
- Sehr lange Lebensdauer
- Präzisionstechnologie
- Äußerst geräusch- und vibrationsarm
- Spezieller Staubschutzmechanismus
- Ergonomisches Design



... leidet der Halt darunter, können Knopfanker oder drabtgebogene Klammern exakten Sitz bewirken.



In der Schienentherapie herrscht eine fast babylonische Sprachverwirrung mit unzähligen darauf aufsetzenden Dialekten.

Aspekt, dass der Muskulatur Zeit gegeben wird, sich auf die neue Geometrie einzustellen. Die Schiene kann hier auch z.B. zahnfarbig auf vorhandenen (totalen) Zahnersatz aufgebracht werden.

Die Michiganschiene als Entspannungsschiene

Eine weitere ganz banale Anwendung einer Okklusionsschiene ist die eines Verschleißteils, die auch extremen Bruxern mit starkem Autoaggressionspotenzial und sonst kaum zu kontrollierender Abrasion eine vollkeramische Versorgung ermöglicht oder auch nur vor weiterem Zahnhartsubstanzverlust schützt. Diese Art der Schiene kann auch in Serie hergestellt werden – abhängig von der zu erwartenden Überlebensdauer der Schiene.

Wenn diese Bruxerschiene im Oberkiefer eingesetzt wird, dazu eine nicht zu steile Eckzahnführung ausgeformt wird und im Seitenzahnbereich keine Vertiefungen und keine Höcker modelliert werden, sondern lediglich die tragenden Höcker punktförmige Kontakte enthalten, sind die Bedingungen für eine Michiganschiene erfüllt, die welt-

NSK Europe

NSK EUROPE GmbH
Westerbachstraße 58
D-60489 Frankfurt, Germany
TEL: +49 (0)69 74 22 99 0
FAX: +49 (0)69 74 22 99 29
Email: info@nsk-europe.de
www.nsk-europe.de



Powerful Partners®

weit am meisten als Entspannungsschiene in der Funktionstherapie eingesetzt wird und für die auch deshalb die meisten positiv wertenden Untersuchungen vorliegen.

Therapieziel formulieren

Nach diesen Erläuterungen wird klar, dass nicht der Name der Schiene oder die dahinter liegende Weltanschauung die Therapie bestimmen, sondern unter Beachtung der aufgezeigten Möglichkeiten einer Behandlung mit Aufbisschienen die Frage „Was will ich erreichen?“ die Beschreibung des herzustellenden Therapeutikums generieren sollte. Also: im Zweifelsfall ist die Anweisung „Schiene zur Vorverlagerung des UK nach anterior nach beigefügtem Konstruktionsbiss“ besser als „Repositionierungsschiene nach Prof. Dr. Dr. XXX“ – was nicht ausschließt, dass sich Zahnarzt und Techniker im Sinne einer gemeinsamen Sprachregelung auf ein einheitliches Vokabular einigen. Gerade in der Schienentherapie herrscht eine fast babylonische Sprachverwirrung mit unzähligen darauf aufsetzenden Dialekten.

Anforderung an die Materialien

Materialien, mit denen obige Aufgaben dauerhaft erledigt werden sollen, müssen einigen Anforderungen genügen: Trotz Stabilität im Mund sollten sie mit zahnarztüblichen Werkzeugen veränderbar sein, das biologische Umfeld – die Mundhöhle – darf nicht geschädigt werden und aus Compliance-Gründen sollten sie einen gewissen Tragekomfort bieten. Ideal werden diese Forderungen von dentalen (Prothesen-) Kunststoffen (MME) oder Thermoplasten erfüllt, aber auch metallische Werkstoffe können in Frage kommen. Der von Schulte inaugurierte Interzeptor – eine „Okklusionsbremse“ im Prämolarenbereich mit nur punktförmigen Kontakten – wird als Dauerschiene aus einer Modellgusslegierung hergestellt. Ebenso kann auch eine aus einem weichbleibenden Material tiefgezogene Okklusionsschiene wirken – deren Lebensdauer ist jedoch sicherlich kürzer. Ist allerdings tatsächlich eine definierte Lageveränderung des Unterkiefers das Therapieziel, müssen adäquate, harte Materialien zum Einsatz kommen. Nach einer korrekt durchgeführten Alginateabformung wird mit passendem Superhartgips ausgegossen, andere Produkte sind in diesem Zusammenhang nicht besser! Auf folglich exakten Arbeitsunterlagen werden hier zahnärztliche Kunststoffe, meist auf Methylmetakrylat-Basis verarbeitet: Au-

topolymerisate, lichtaktivierte Kunststoffe, klassisch „gekochte“ Polymerisate, Tiefziehschienen in Kombination mit diesen Materialien oder auch nur adjustiert, eingeschliffen. Entscheidend für Passgenauigkeit und rationalen Einsatz ist die Beherrschung der den Kunststoffen eigenen Schrumpfung und daraus resultierenden Spannung. Neben der Wahl eines qualitativ angemessenen Materials kann die primär einteilig angefertigte Schiene hinter dem Eckzahnbereich getrennt und anschließend – spannungsärmer – neu zusammengefügt werden. Erneutes Einschleifen im Artikulator ist selbstverständlich.

Die Form

Neben dem Material ist auch die zierliche Gestaltung des Geräts für den Tragekomfort, für die Compliance wichtig; wenn darunter der Halt leidet, können Knopfanker oder drahtgebogene Klammern exakten Sitz bewirken. Ob die Schiene mittelwertig nach Konstruktionsbiss im „Klipp-Klapp“ oder nach (halb) individueller Programmierung im Artikulator gefertigt wird, hängt im Prinzip vom zu Grunde liegenden (vermuteten) Wirkprinzip des Aufbissbehelfs ab. Allerdings erleichtert die Montage von Modellen auch die eventuell notwendige weitergehende Diagnostik am funktionsgestörten Patienten. Ebenso kann nicht dogmatisch Ober- oder Unterkiefer als Einsatzort bestimmt werden: Stützzonen müssen aufgebaut werden, wo sie fehlen. Soll die Frontzahnführung nicht geändert werden, gehört die Schiene in den UK. Entscheidend ist also immer das Therapieziel und dessen möglichst intelligente Erreichung.

Fazit

Wenige Arbeitsmittel des Zahnarztes sind einerseits so exakt zu bestimmen wie eine Aufbisschiene, andererseits so wenig invasiv: Im Prinzip ist mit dem Herausnehmen der Schiene alles wieder so wie vor dem Einsetzen; Trial und Error sind unter dem Grundsatz „nil nocere“ kaum so leicht zu tolerieren wie mit einem verantwortungsvoll eingesetzten Aufbissbehelf: Wer sich dessen bewusst ist, dass viele unserer therapeutischen Handlungen, insbesondere in der Funktionstherapie, keineswegs evidenzbasiert abgesichert sind, wird dankbar sein, hier ein Mittel an die Hand zu bekommen, das jederzeit reversibel eingesetzt werden kann. Von der Ratio geleitet arbeiten so Zahnarzt und Techniker auch rationell, irrationale Quacksalber vergebenden Ressourcen und das Vertrauen unserer Patienten. ◀

kontakt:

ZA Wilm-Gert Esders
Stephanienstr. 10
76133 Karlsruhe
Tel.: 07 21/2 21 10
E-Mail: wge@2x16.de

Aufwachsen im Turbogang

Wer heute noch glaubt, es reicht aus, eine Flamme, etwas Wachs und eine Sonde zu besitzen, um effektiv Zahntechnik zu betreiben, der täuscht sich. Gerade in Teilbereichen wie dem Aufwachsen ist Wirtschaftlichkeit und einfache Handhabung gefragt, damit bleibt mehr Zeit für die Gestaltung der Funktion.

▶ ZTM Frank Möller

Zahlreiche Absenkungen im GKV-Bereich bei immer höheren Erwartungen der Leistung und zunehmende Lohnnebenkosten degradieren in vielen Bereichen die Herstellung von Zahnersatz zur Beschäftigungstherapie. Bedenkt man, dass die Mitarbeiter im zahntechnischen Labor das Wissen eines Ingenieurs besitzen und hierfür den Lohn eines besseren Hilfsarbeiters erhalten, wird klar, dass hier kein weiteres Einsparungspotenzial besteht, sondern Arbeitsschritte rationalisiert werden müssen.

Rationalisierung bei der Gerütherstellung

Eine Analyse meines Labors zeigte, dass ein großes Einsparpotenzial beim Modellieren der Gerüste bestand. Obwohl wir heute Wachsfertigteile für Brückenglieder und Wachsschalen für Frontzahnwaxups benutzen, ist das Modellieren immer noch sehr zeitaufwändig: Die Sonde zur Flamme, von der Flamme zum Wachs, vom Wachs zum Objekt, im Objekt belassen und durch vorsichtiges Herausziehen der Sonde, unter Pusten, ei-

nen kleinen Kegel entstehen zu lassen. Eine Alternative dazu bilden eine Vielzahl von elektrischen Aufwachssonden, die dem Techniker wenigstens den Weg zur Flamme ersparen. Meist sind die Sondenspitzen dieser Geräte jedoch nicht fein genug. Diesen Gedanken hat die Firma Amir aufgegriffen und ein zeitsparendes Aufwachsgerät entwickelt, das eine feine Sonde aufweist. Ohne absetzen kann man mit der feinen Sondenspitze einerseits große Mengen an Wachs transportieren und andererseits kleinste Wülste anlegen. Das bewirkt eine Zeitersparnis von ca. 40 %, bei einfachen Formen wie z.B. Primärteleskopen sogar bis zu 70 %: Oben einen Ring anlegen, unten einen Ring anlegen und mit Volldampf auffüllen – fertig. Das dazugehörige Hochleistungswachs ist auf Grund der gleichbleibenden Temperatur spannungsfrei und lässt keine Wünsche offen. Ein spezielles Cervicalwachs wird nicht mehr benötigt. Braucht ein Techniker ein Cervicalwachs, um sein Gewissen zu beruhigen, kann er es benutzen. Selbst wenn er für das Finish nicht auf seine Sonde verzichten möchte, kann er diese ein-

kontakt:

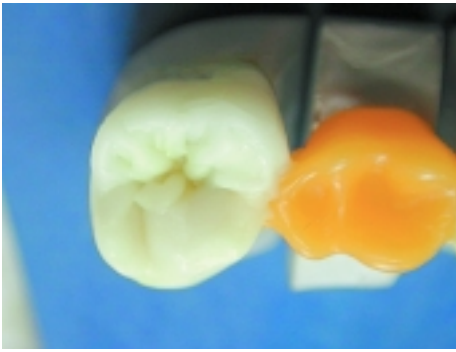
ZTM Frank Möller
Dentaltechnik GmbH
Mönkebergstr. 25
20095 Hamburg
E-Mail: info@fmdental.de
www.fmdental.de



Die minimale Sondenstärke erlaubt dünne Wülste.



Beeindruckende Sondengröße.



Die aufgewachste Krone ...



... mit Goldpuder sichtbar gemacht.



Spannungsfreies Arbeiten ...



... auch bei Implantatarbeiten.



Die Einzelteile sind leicht zu pflegen.

setzen. Trotzdem hat dieser Techniker 98 % des benötigten Waxes 40 % schneller transportiert.

Pflegen und Zeit sparen

Amir ist kein Zauberstab. Wer zuvor nicht aufwachsen konnte, der kann es jetzt auch nicht; hat aber mehr Zeit, um sich darüber Gedanken zu machen. Man sollte beachten, dass es sich bei diesem Gerät um ein sehr filigranes Präzisionsinstrument handelt, das der intensiven Reinigung und Pflege bedarf und einen sorgsamem Umgang voraussetzt. Die gewonnene Zeit erhöht die Produktivität, die Qualität und die Freude beim Aufwachsen. Auf



Die Doppelplatzlösung.

den ersten Blick erscheinen die Gerätekosten hoch. Bei näherer Betrachtung jedoch ist der Preis gerechtfertigt, da enorm viel Technik auf kleinstem Raum untergebracht wurde. Ich habe allen Mitarbeitern ein solches Gerät zur Verfügung gestellt. Nach zwei Jahren hat sich die Investition bereits amortisiert. ◀

Entdecke die Möglichkeiten Herstellung von Hybridkeramik-Inlays

Teil 2

Täglich werden in der Zahnarztpraxis alte, insuffiziente Füllungen durch neue ersetzt. Standardversorgung ist hierfür immer noch Amalgam, obwohl es in den letzten Jahren zu großen Diskussionen über die Gesundheitsgefährdung dieses Materials beziehungsweise seiner Bestandteile für den menschlichen Organismus gekommen ist. Diese Diskussion dauert nach wie vor an. Allerdings soll dieser Beitrag nicht dazu dienen, dieses Thema weiterzuschüren oder über das angeblich wirtschaftlich beste und haltbarste Material nachzudenken. Vielmehr möchte ich aufzeigen, wie sich die Situation im Alltag darstellt.



der autor:

Joachim Bredenstein

Jahrgang 1960

Laborleiter eines zahnärztlichen Praxislabors und Anwendungstechniker für Solero 270

1977 – 1981:

Ausbildung zum Zahntechniker in Melle

1981 – 1991:

Edelmetalltechniker in Melle

seit 1997:

Fachreferent für faserverstärkte Kronen- und Brückentechnologie

seit 2000:

Dental-Fachautor

E-Mail: dfa-bredenstein@t-online.de

▶ ZT Joachim Bredenstein

Patienten sind heute wesentlich besser informiert, wenn sie in die Zahnarztpraxis kommen. Sie wissen um die Problematik von Amalgam. Sie wissen auch, dass sie für aufwändigere Versorgungen aus eigener Tasche bezahlen müssen. Aber der Trend geht hin zu zahnfarbenen Restaurationen. Langsam setzt es sich durch, dass auch schöne, strahlend weiße und gepflegte Zähne zum guten Aussehen dazugehören. Die Wellnesswelle setzt sich auch in den

Zahnarztpraxen durch, was die vielen Nachfragen nach Bleaching und Zahnschmucksteinen belegen. Also wie versorgen wir die Patienten, die kein Amalgam mehr wollen, möglichst weiße Füllungen wünschen und nicht zu viel dazubezahlen möchten. Direkte zahnfarbene Füllungen sind heute schon sehr gut machbar. Die Materialien hierfür haben sich in den letzten Jahren wesentlich verbessert. Allerdings ist die Verarbeitung aufwändig und schwierig, und die Qualität eines laborgefertigten Inlays ist immer noch besser als eine direkte Füllung. Durch die optimale Lichtpolymerisation und eine abschließende thermische Vergütung im Labor werden heute Ergebnisse erzielt, die den Vergleich zu einem Keramikinlay nicht scheuen brauchen. Allerdings sind der Arbeitsaufwand und die Kosten für die benötigten Gerätschaften hierfür wesentlich niedriger, sodass qualitativ hochwertige Versorgungen zu günstigen Preisen angeboten werden können. Von einer solchen Inlay-Versorgung möchte ich jetzt berichten.

Der Fall

Bei einer Patientin müssen drei alte Füllungen ersetzt werden. Da sie zahnfarbene Füllungen wünscht, einigten wir uns auf die Herstellung von Hybridkeramik-Inlays aus Estenia (Kuraray). Die Präparation für diese Inlays gleicht der für Vollkeramikinlays. Die Kavität sollte leicht konisch präpariert werden, die Mindeststärke in der Fissur muss 1,0 Millimeter betragen und es dürfen keine Federränder angelegt werden. Die Abformung und die Modellherstellung erfolgen wie gewohnt (Abb. 1).

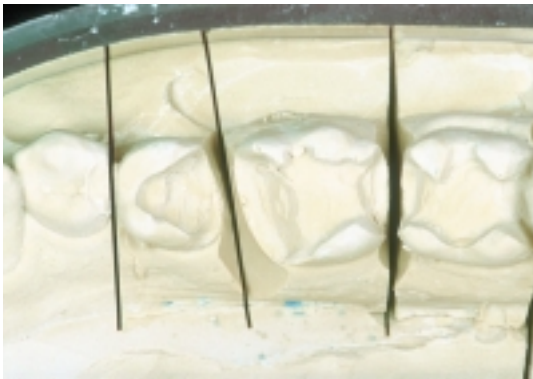


Abb. 1: Die Sägestümpfe werden wie gewohnt hergestellt.

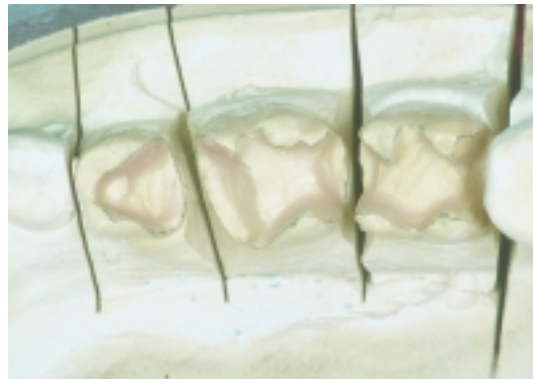


Abb. 2: Die Gipsstümpfe werden mit CR Sep II gegen Komposit isoliert.

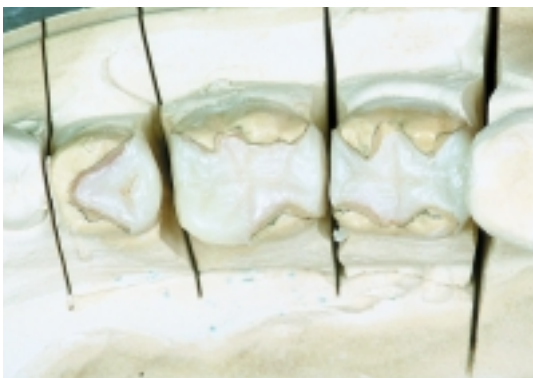


Abb. 3: Die Kavitätenböden werden mit einer Schicht Dentin bedeckt.

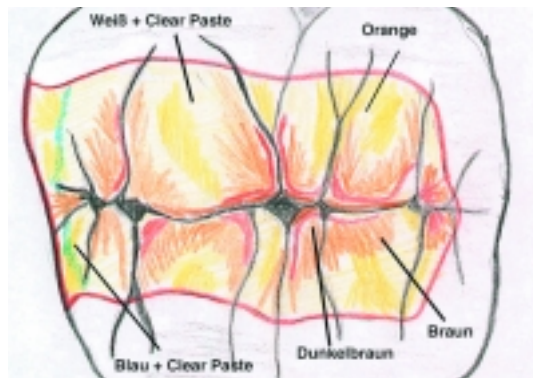


Abb. 4: Anwendungsbeispiel der Malfarben.

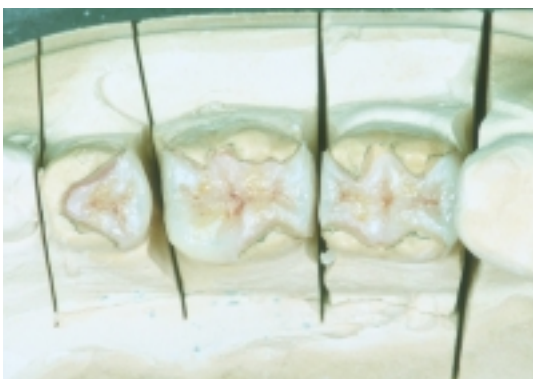


Abb. 5: Die Charakterisierung erfolgt mit den Malfarben aus dem Chroma Zone Color Stain-Set.

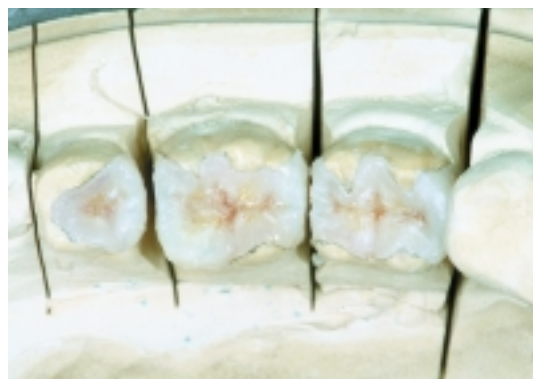


Abb. 6: Zur Präparationsgrenze hin wird Transpamasse angetragen.

Schichtung

Nach dem Sägen der Stumpfsegmente werden untersichgehende Stellen mit Wachs ausgeblockt. Damit sich die Restaurationen später leicht vom Stumpf lösen, wird dieser mit CR Sep II zweimal dünn eingestrichen (Abb. 2). Hierbei ist darauf zu achten, dass die Isolierung über die Ränder hinausgeht und auch die Nachbarzähne und die Antagonisten mit einbezogen werden. Nach der Trocknung der Isolationsschicht kann mit

dem Schichten begonnen werden. Etwas Dentin wird aus der Spritze entnommen und auf einer Anmischplatte leicht durchgespartelt. Hierbei ist darauf zu achten, dass keine Lufteinschlüsse entstehen. Eine dünne Schicht Dentin wird auf die Kavitätenböden aufgetragen und ausmodelliert (Abb. 3). Dabei ist darauf zu achten, dass genügend Platz für die Schneidmassen bleibt und dass das Dentin nicht bis an die Präparationsgrenzen heranreicht. Diese erste Schicht

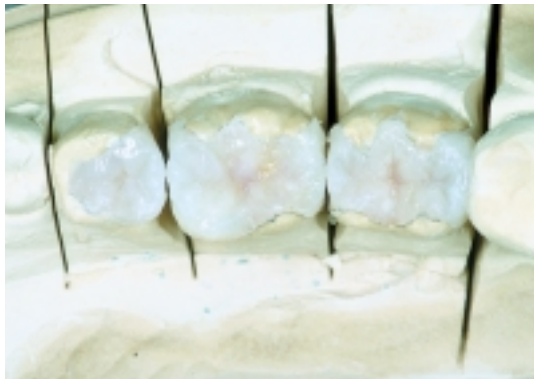


Abb. 7: Mit Schneidmasse wird die Kaufläche vervollständigt.

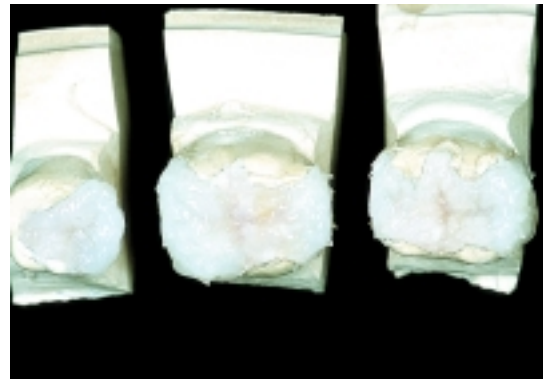


Abb. 8: Vor der Schlusspolymerisation wird Air Barrier Paste aufgetragen.

wird in dem Lichtpolymerisationsgerät CS-110 für 180 Sekunden vorpolymerisiert. Für eine Charakterisierung der Inlays werden auf die Dentinschichtung die Malfarben aus dem Chroma Zone Color Stain-Set aufgetragen (Abb. 4 und 5). Der Bereich vom Dentin bis zur Präparationsgrenze wird mit Transpamasse aufgefüllt. Hierdurch kann später die natürliche Zahnfarbe in die Restauration einstrahlen (Abb. 6). Nach einer Kontrolle im Artikulator wird erneut zwischenpolymerisiert. Es ist unbedingt ratsam, jede einzelne Schicht zu polymerisie-



Abb. 9: Die Inlays werden thermisch vergütet, um die optimalen Materialeigenschaften zu erreichen.

„Also wie versorgen wir die Patienten, die kein Amalgam mehr wollen, möglichst weiße Füllungen wünschen und nicht zu viel dazubezahlen möchten.“



Abb. 10

ren, um eine gute Aushärtung des Materials zu gewährleisten. Außerdem ist es einfacher, auf bereits ausgehärtetem Material weiterzuschichten. Den Abschluss bildet die Schichtung der Schneidmasse. Sie wird den anatomischen Gegebenheiten entsprechend ausgeformt und modelliert. Hierbei haben sich die speziellen Schichtinstrumente, die dem Estenia-Sortiment beiliegen, bestens bewährt (Abb. 7). Ist die Schichtung abgeschlossen, wird noch einmal Lichtpolymerisiert. Anschließend werden die Stümpfe aus dem Sockelformer entnommen und noch



Abb. 10 und 11: Die fertigen Inlays auf dem Modell.



Abb. 12: Die Inlays in situ.

fehlende Kontaktpunkte angetragen. Vor der Endpolymerisation, die 180 Sekunden dauert, wird auf alle Inlays Air Barrier Paste aufgetragen, um die Inhibitionsschicht zu unterbinden (Abb. 8). Nach dieser abschließenden Lichtpolymerisation werden die Inlays vorsichtig von den Stümpfen gelöst. Hierzu müssen eventuell übermodellierete Ränder vorsichtig mit einem Silikon-gummierer zurückgeschliffen werden. Das Abheben sollte nun durch die gute Isolierwirkung von CR Sep II problemlos gelingen. Diese Isolierschicht muss vor der thermischen Aushärtung von der Innenfläche der Inlays mit einem Dampfstrahler entfernt werden. Sollte die Air Barrier Paste hierbei entfernt werden, muss sie erneut aufgetragen werden, bevor die Restaurationen in das CS-110 für die thermische Abschlussvergütung eingesetzt werden (Abb. 9). Nach dem Starten des Programms erfolgt diese Vergütung bei 110 Grad und 15 Minuten Dauer. Im Anschluss wird die Air Barrier Paste wieder mit einem Dampfstrahler entfernt. Das Ausarbeiten sollte immer erst nach der thermischen Vergütung erfolgen, damit die optimale Oberflächenhärte erreicht wird. Das Ausarbeiten erfolgt mit kreuzverzahnten Fräsern. Diamantschleifkörper sind abzulehnen, da sie die Oberfläche zu stark aufrauen. Diese tiefen Rillen sind später nicht mehr auszupolieren. Vor der Politur werden alle Rauigkeiten mit einem Silikonpolierer vollständig entfernt. Die Politur erfolgt dann mit der im Set enthaltenen Polier-

bürste und dem Filzrad unter Verwendung der diamanthaltigen Polierpaste. Die Oberfläche muss solange poliert werden, bis sie so glatt erscheint wie glasierte Keramik. Dies ist bei Estenia trotz der hohen Härte relativ einfach zu bewerkstelligen (Abb. 10 und 11).

Die Politur sollte auf keinen Fall vernachlässigt werden, denn nur eine dichte und homogene Oberfläche garantiert eine geringe Plaqueanlagerung und damit eine lange Verweildauer der Inlays im Mund des Patienten. Das Einsetzen der Inlays erfolgt mit einem Komposit-Befestigungszement. Hierfür werden die Kavitätenseiten der Inlays mit einem Diamanten oder mit Aluminiumoxid bei 2 bar Druck angeraut, um einen besseren Verbund zum Befestigungszement zu erreichen (Abb. 12).

Fazit

Durch die Verwendung von Estenia ist es möglich, einfach, ohne großen Geräteaufwand und innerhalb kürzester Zeit ästhetisch ansprechende und qualitativ hochwertige Inlays herzustellen. Die Firma Kuraray verfügt bereits über zehn Jahre positive Erfahrung mit Estenia, sodass der Techniker eine solche Versorgungsform seinem Kunden Zahnarzt und dessen Patienten mit gutem Gewissen vorstellen kann. Und die Patienten sind begeistert von dem fast unsichtbaren Zahnersatz, der zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis angeboten werden kann. ◀

VUZ schafft Perspektiven für den Dentalmarkt

Heiko Bischoff ist neuer Präsident des größten Qualitätsverbundes in der bundesdeutschen Zahntechnik – Die Vereinigung Umfassende Zahntechnik, VUZ, bietet im achten Jahr ihres Bestehens allen interessierten Gruppierungen im Dentalmarkt eine strategische Allianz an. Das ist die Botschaft des 5. Unternehmertages des mit rund 4.300 Mitarbeitern größten Qualitätsverbundes der Zahntechnik in Deutschland.

▶ Redaktion

Vor dem Hintergrund der gesundheitspolitischen Entwicklung sei es ein Gebot der Stunde, Erfolge zu bündeln. So bietet die VUZ auf dem Gebiet der Weiterbildung und der wirtschaftlichen

Zeiten. Der Northeimer Zahntechnikermeister Heiko Bischoff löste den Paderborner Dental-Unternehmer Michael Schnitz an der Spitze der VUZ ab. Schnitz hatte sowohl den rasanten Aufbau als auch die Kon-



Der neue Vorstand der Vereinigung Umfassende Zahntechnik, VUZ (v.l.): Michael Schnitz, Vizepräsident Klaus Strunk, Präsident Heiko Bischoff, Andreas Hoffmann, Dr. Claus Bregler, Wolfgang Fieke (geschäftsführender Vorstand) und Tim Uferkamp.

Sicherung einen deutlichen Wissensvorsprung an, hieß es selbstbewusst auf der größten VUZ-Veranstaltung des Jahres 2003 in der westfälischen Universitätsstadt Münster. Auch personelle Veränderungen markierten in Münster den Willen der VUZ zu neuem Motivationsschub in schwierigen

Nach den Wahlen des Aufsichtsrates der VUZ eG ergibt sich folgendes Bild:



Vorsitzender: Heiko Bischoff
 stellv. Vorsitzender: Dr. Claus Bregler
 Schriftführerin: Ricarda Selke-Lodia
 stellv. Schriftführer: Peter Berger und Martin Hennecke

der geschäftsführende Vorstand der VUZ eG zählt vier Mitglieder: Wolfgang Fieke, Karl-Heinz Froesch, Michael Schnitz und Klaus Strunk

solidierungsphase des Qualitätsbündnisses präsiert. Den Weg frei für einen Jüngeren machte der Bonner Zahntechnikermeister Karl-Heinz Froesch, der weiterhin für Einkauf und Zentralregulierung der VUZ eG zuständig ist. Tim Uferkamp (31), frischgebackener Zahntechnikermeister aus Mühl-

DIE SPEZIALGESCHIEBE...

heim a.d. Ruhr, rückte in den Vorstand der VUZ e.V. auf, der die Aufgaben der Zukunft im Team anpacken will: Präsident Heiko Bischoff (Northeim), Vizepräsident Klaus Strunk (Siegen), Andreas Hoffmann (Gieboldehausen), Michael Schnitz (Paderborn), Dr. Claus Bregler (Offenburg), Tim Uferkamp (Mühlheim) und Wolfgang Fieke, geschäftsführendes Mitglied des Vorstandes (Datteln).

AUZ wird neu strukturiert

Zu den herausragenden Ereignissen eines jeden VUZ-Unternehmertages zählt die Vergabe der Diplome der Akademie Umfassende Zahntechnik, AUZ. Das Fort- und Weiterbildungsinstitut der VUZ vermittelt in einem Zeitraum von sechs Jahren ein aktuelles praktisches und theoretisches Wissen für ein zahntechnisches Spitzenprodukt und zeitgemäße Unternehmensführung.

Die von Zahntechnikern und Zahnärzten gemeinsam gesetzten VUZ-Standards werden an der Akademie vermittelt. Fast 300 Studienteilnehmer haben sich seit ihrem Start 1997 in die AUZ eingeschrieben.

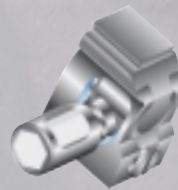
Wie VUZ-Vorstandssprecher Klaus Strunk in Münster ankündigte, wird sich die Akademie noch in diesem Jahr reformieren und eine professionelle Führung erhalten. Strunk: „Dank und Anerkennung gilt dem bisherigen Akademiedirektor Andreas Hoffmann, der als Zahntechnikermeister unser Weiterbildungsinstitut absolut kompetent geführt hat.“ Die Akademie, die als Alleinstellungsmerkmal der VUZ noch stärker im Weiterbildungsmarkt verankert werden soll, wird nach Ankündigung von Strunk nicht nur inhaltlich, sondern auch personell ein neues Gesicht erhalten. Strunk: „Diese AUZ ist längst ein Fulltime-Job.“

Neun Diplome vergeben

Bis heute liegen bereits 90 AUZ-Diplomarbeiten vor, die nicht nur durch zahntechnisches Know-how bestechen, sondern mehr denn je in den Themenbereichen Marketing, innerbetriebliche Führung und Arbeitsrecht ein hohes Maß an Praxisorientierung geben. Viele dieser Arbeiten haben nicht nur in VUZ-Partnerlaboratorien den Rang von Standardwerken erlangt. Einige der in Münster vorgestellten aktuellen Diplomarbeiten haben nach Überzeugung der Jury ebenfalls das Zeug dazu. Neun Diplome wurden vergeben, „einige Absolventen der AUZ haben das Klassenziel aber noch nicht erreicht“, sagte Akademiedirektor Hoffmann, der mit Nachdruck darauf verwies, dass es das Diplom nicht zum Nulltarif gibt.

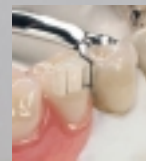
Denn 20 weitere AUZ-Diplomarbeiten erhalten

DIE GESCHIEBE,
MIT DENEN SIE
ZAHNERSATZ
ÄSTHETISCH UND
FUNKTIONELL
HERSTELLEN.



CentralLock®MI Verschraubt

Diese Version des starren extracoronaren Stabgeschiebes CentralLock MI ist für verschraubte Brückenkonstruktionen geeignet. Es bietet die Möglichkeit, nach Pfeilverlust unter Beibehaltung der gesamten Konstruktion einen verriegelten Zahnersatz oder herausnehmbare friktive Prothesen zu gestalten.



CentralLock®II

...vereint die Vorteile eines metallgeführten Halteelements mit denen eines kunststoffgeführten. Durch den austauschbaren Kunststoffeinsetz ist ein exaktes und dennoch sanftes Ein- und Ausgliedern der Prothese garantiert. Im Bedarfsfall lässt sich Centrallock II problemlos aktivieren.

**Zusätzliche Informationen
über Produkte unseres Hauses
übersenden wir Ihnen gern.**

**ZL-Microdent-Attachment
GmbH+Co.KG
Postfach 360
D-58335 Breckerfeld
Telefon 02338/8010
Telefax 02338/80140
www.zl-microdent.de**



WIRKSAMKEIT
DURCH PRÄZISION



JELENKO
Edelmetall-Legierungen

CE 0044

zurzeit noch den Feinschliff durch ihre jeweiligen Verfasser.

„Diplomarbeit live“ präsentierte in Münster das Dental-Labor Schmidt + Alt (Hamm) mit einem Diavortrag zum Thema „Totalprothetik“. Besondere Aufmerksamkeit fand ebenfalls eine Arbeit aus dem Hause der Offenburger Bregler KG, die unter der Leitung von Gerhard Hauß als Teamwork im AUZ-Kombistudium entstand:

„Mitarbeiterführung und Einsatz unter Berücksichtigung arbeitsrechtlicher Vorschriften und Vorgaben.“ Hoffmann: „Trockener Titel, aber ein höchst spannender Stoff für jedes Dentallabor.“



Mit dem Diplom der Akademie Umfassende Zahntechnik, AUZ, wurden in Münster ausgezeichnet (v.l.): Gerhard Sawalich (Kassel), Klaus Lindemann (Bottrop), Gerhard Hauß (Offenburg), Michael Gugel (Stuttgart) und Gerhard Schmidt (Hamm).

Die weiteren Diplomanten 2003:

Dentallabor Hesse + Hermann, Aalen („Kalkulation im Dentallabor“), Dentek Hausiel, Halle („Desinfektion im Dentallabor“), Klaus Lindemann, Dentaltechnik, Bottrop („Entwicklung eines CI für ein Dentallabor“), Dentaltechnik Viktor + Michael Gugel, Stuttgart („Rationelles Arbeiten mit NEM-Teleskopen zum Vorteil von Patient und Labor“), Dentaltechnik Eichler, Kassel („Chargenüberwachung anhand einer Kombiarbeit“), Ralf Thomas Dentaltechnik, Wermeskirchen („Erfahrungen in der Titanverwertung am Beispiel einer Kombiarbeit aus Titan und Galvanoteleskopen“), Thies Lahrssen Innovative Zahntechnik, Alfeld („Die Herstellung eines Langzeit-Brückenprovisoriums mit Hilfe eines Azetalspritzgussystems – praktische Arbeit“).

Qualitätssicherung und Cercon

Neben den Regularien der Mitgliederversammlung der VUZ e.V. und den gesetzlichen Notwendigkeiten der Generalversammlung der VUZ eG (Jahresumsatz: erneut rd. 20 Mio. €), sind VUZ-Unternehmertage immer auch Impulsgeber für Zukunftsentwicklungen.

In diesem Zusammenhang dankte Vorstandsmitglied Karl-Heinz Froesch den Partnern in der Industrie für die konstruktive und effektive Zusammenarbeit in wirtschaftlich angespannten Zeiten.

Vorstandsmitglied Dr. Claus Bregler stellte vor diesem Hintergrund die Einrichtung eines Qualitätssicherungssystems für VUZ-Mitglieder durch das Institut für angewandte Zahnmedizin und Zahntechnik (IZZ) vor und QM-Experte Gerd Bannuscher erläuterte die neue VUZ-Zahnarzt-Verbundzertifizierung. Die große Resonanz in den Zahnarztpraxen auf die Tatsache, dass bereits 15 Prozent (Bundesdurchschnitt: 5 Prozent) aller VUZ-Dentallaboratorien mit einem Cercon-System arbeiten, hat wiederum zu einer erhöhten Binnen-nachfrage innerhalb der Verbundgruppe selbst geführt. VUZ-Produktmanager Klaus Köhler schnürte deshalb in Münster ein komplettes „VUZ-Cercon-Unternehmerpaket“ auf, das über Finanzierungsmodalitäten ebenso detailliert Auskunft gibt wie über das Gruppentraining für Vertriebsmitarbeiter in Dentallaboratorien, Patienteninformationen für Zahnärzte, „Praxis-Live“-Veranstaltungen für Zahnärzte und Helferinnen in der ganzen Bundesrepublik sowie begleitende PR-Aktionen in der jeweiligen Regionalpresse.

VUZ-Karte feiert Premiere

Premiere in Münster feierte die zukünftige VUZ-Karte, über die die Abrechnung zwischen Dentallabor und Zahnarzt erfolgen soll. Vorstandsmitglied Michael Schnitz stellte das neue Kundenbindungsinstrument vor. Bei Abrechnung der Dentallaborrechnung über die Postbank VISA Business Card wollen VUZ-Labore noch kalkulierbarere Zahlungsziele erreichen. Schnitz zeigte sich überzeugt davon, dass durch ein verlängertes Zahlungsziel gegebenenfalls auch auf das heute angebotene Skonto verzichtet werden kann. Der Vorteil für den Zahnarzt liege neben der bequemen Zahlungsmöglichkeit im breiten Leistungsspektrum der VUZ-Karte: von der Teilzahlungsfunktion bis zum Zugang zu DER Business Travel mit seinen Vergünstigungen bei Hotel- und Mietwagen-konditionen – um nur einige Angebote zu nennen.

„Goldene Dauerrezession“

Tradition bei den Unternehmertagen haben Gemeinschaftsveranstaltungen mit dem augenoptischen Fachverband IGA OPTIC, mit



Diplomarbeit live: Zahntechnikermeister Gerhard Schmidt präsentierte dem VUZ-Unternehmertag seine Diplomarbeit per Mausclick. Die Leinwandpräsentation zum Thema „Totalprothetik“ hatte nicht nur die AUZ-Jury überzeugt, sondern fand auch die Anerkennung der Teilnehmer des 5. Unternehmertages in Münster.

dem die VUZ an ihrem Verwaltungsstandort Datteln (NRW) kooperiert. Gemeinsamer Gast der beiden Verbundgruppen war Matthias Horx, Zukunftsforscher, Autor und Chefredakteur von „2000 X – Der Zukunftsletter“. Der Generalist Horx gilt als der re-

zunächst etwas bizarr anmutenden – Trend für sehr wahrscheinlich. Sein Argument: Unsere Konjunktur läuft seit längerem auf einer holprigen Dauerlinie zwischen null und eins Prozent mit leichten Ausschlägen nach oben und unten. Horx: „Alle jammern über den Zustand der Wirtschaft, richten sich jedoch komfortabel darin ein.“ Da kommt kaum Hoffnung auf eine Trendwende auf. Aber wir haben schließlich noch Reserven. Horx: „Vielleicht sind wir in 20 Jahren die verlängerte Werkbank von Malaysia-Korea, und die Alpen werden zum Themenpark für wohlhabende Chinesen. Aber mal ehrlich: warum eigentlich nicht?“ Hinter dieser ironisch-sarkastischen, indessen keineswegs unrealistischen Perspektive für die alten Industrieländer, steht die klare Analyse, dass die drohende „Goldene Rezession“ so etwas wie ein „Reife-Stadium“ ist, in das satte Gesellschaften eintreten, wenn in ihnen die dynamischen Kräfte der sozialen Unterschiede erlahmen. Oder mit den Worten von Horx gesagt: „Die Goldene Rezession ist die Alters-Melancholie des Spätkapitalismus.“

Information und Unterhaltung

Das war reichlich Diskussionsstoff für Zahntechniker und Augenoptiker auf den gemeinsamen Abendveranstaltungen in Münster. Denn ganz wesentlich zum Gelingen des 5. VUZ-Unternehmertages trug erneut ein intelligent ausgewähltes Rahmenprogramm bei, das mit einem Besuch des in der Bundesrepublik einmaligen Picasso-

„... 15 Prozent aller VUZ-Dental-Laboratorien arbeiten bereits mit einem Cercon-System.“

nommierteste Trend- und Zukunftsforscher im deutschsprachigen Raum. Seit über 20 Jahren bereitet der Soziologe und Journalist große europäische Unternehmen, die Meinungsmacher und Entscheidungsträger in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik, auf bevorstehende Veränderungen vor.

Schon vor Jahren hat er die meisten Paradigmenwechsel, die sich jetzt spürbar vollziehen, beschrieben. Schlittern wir möglicherweise für immer „supercool“ in eine „Goldene Dauerrezession“? Zukunftsforscher Matthias Horx hält einen solchen – sicherlich

Grafikmuseums in Münster begann. Unterhaltsame Gespräche unter Kollegen aus Zahntechnik und Zahnmedizin, in diesem Jahr auf der Tenne des westfälischen Freilichtmuseums Mühlenhof, schlossen sich bei Knochenschinken und saftigem Kasseler an. Highlight abseits von Wahlregularien und berufsspezifischer Information war fraglos der abschließende Besuch des umwerfenden Roland-Frosch-Theaters. Varieté, Kabarett, Artistik. Entspannung pur am Ende des zweitägigen VUZ-„Gipfeltreffens“. ◀

33. Internationaler Jahreskongress der DGZI

Seit dem Jahr 2000 verzeichnet die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie als führende Praktikergesellschaft ein enormes Wachstum der Nachfrage an den von ihr angebotenen Seminaren, Fachtagungen und Kongressen. Dies ist zum einen auf die absolut praxisorientierten Inhalte, zum anderen auf die gelebte Internationalität zurückzuführen.

▶ **Redaktion**

Kaum eine andere implantologische Fachgesellschaft kann auf so viele internationale Mitglieder verweisen wie die DGZI. Als zweitstärkste nationale Organisation innerhalb des International Congress of Oral Implantologists (ICOI) prägt sie inzwischen wesentlich die internationale Ausrichtung des Verbandes. Die internationalen Jahreskongresse der DGZI werden seit zwei Jahren jeweils auch als European Meeting des ICOI veranstaltet, wodurch die Internationalität noch deutlich verstärkt werden konnte.

Mit Teilnehmern aus rund 30 Ländern, renommierten internationalen und nationalen Referenten sowie einem vielseitigen Programm verspricht auch der diesjährige Jahreskongress ein besonders Highlight zu werden. Ein hochkarätiges zahnärztliches Programm im Hauptplenum, ein berufspolitisches Forum, ein Abrechnungsworkshop, zahlreiche Firmenpodien und ein separates Zahntechnikerprogramm mit Schulungen für diverse Implantatsysteme bieten eine bisher noch nie erreichte Themenvielfalt. Ein Novum wird der erste selbstständige DGZI-Kongress für die implantologische Assistenz sein. Mit dem Schritt vom „Helferinnenprogramm“ zu einem eigenständigen Kongress für implantologische Assistenz wird eine qualitativ neue Stufe erreicht und den Anforderungen des Marktes noch besser Rechnung getragen. Konnte schon das gemeinsame Helferinnenprogramm des diesjährigen 10. IEC Implantologie-Einsteiger-Congresses und der Frühjahrstagung der DGZI in Berlin auf eine Rekordbeteiligung von über 100 Zahnarztshelferinnen verweisen, so wird für Bonn mit einer Beteiligung von wenigstens 250 Zahnarztshelferinnen gerechnet. Ein Kennzeichen für das fachlich und qualitativ deutlich aufgewertete Programm für die implantologische Assistenz sind auch hier wie im Zahntechnikerprogramm die Schulungen für die verschiedenen Implantatsysteme bzw. der Workshop „Preimplantologische Zahnreinigung und Implantatpflege“.

info:

**Information/
Wissenschaftliches Programm:**
DGZI e.V.
Bruchsaler Str. 8
76703 Kraichtal
Tel.: 0 72 51/44 02 99-0
Fax: 0 72 51/44 02 99-29
E-Mail: info@dgzi.de
www.dgzi.de

Anmeldung/Organisation:
Oemus Media AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 09
Fax: 03 41/4 84 74-3 90
E-Mail:
dgzibonn2003@oemus-media.de



Weiterbildung bei den Da Vinci's

Weiterbildung und Schulung rund um die neue Zahnfleischmaske Majestetik-Gingiva war das Motto des Besuchs vom ge-



Der picodent Außendienst zur Weiterbildung.

samt dem picodent Außendienst bei den Da Vinci's in Meckenheim. Nach dem Erfolg bei dem gemeinsamen Messeauftritt auf der IDS 2003 sind weitere Veranstaltungen geplant.

Vormerken: Digident-Keramikabend in Köln

Zahnärzte und Zahntechniker aus dem Großraum Köln haben am 26. Juni die Möglichkeit, sich über CAD/CAM informieren zu lassen und eine CAD/CAM-produzierte Arbeit entstehen zu sehen: Ab 18 Uhr veranstaltet GIRRACH DENTAL in Köln im „Alten Wartesaal“ unter dem Hauptbahnhof einen Digident-Keramikabend. Das Programm ist wie immer dicht und kompetent: OA Dr. Edelhoff, Universität Aachen, und ZTM Weber informieren über die Möglichkeiten der Vollkeramik und der CAD/CAM-Produktion. Sie zeigen, wie Vollkeramik präpariert und „zementiert“ wird und wo die ästhetischen Stärken der Initial-Zr-Zirkon-Verblendkeramik liegen. ZTM Peter Benkert, Stuttgart, weist Zahntechniker in den Umgang mit vollkeramischen Verblendwerkstoffen ein, Dr. Sascha Cramer von Clausbruch, Pforzheim, referiert über die Vollkeramik aus werkstoffkundiger Sicht. Und die ZTM Schulze und Lierfeld, Brühl, berichten über ihre Erfahrungen mit der Digident-CAD/CAM-Produktion. Gleichzeitig konstruiert CAD/CAM-ZT Alexander Faust eine dreigliedrige Hybridbrücke 4-6 und lässt sie von der DigiCut-Fräsmaschine im Metall



Die Geburt einer CAD/CAM-Krone, live erleben, ohne langes Warten – im alten Wartesaal unterm Kölner Hauptbahnhof.

anfertigen. Der Abend kostet inklusive Verpflegung 50 Euro. Anmeldung unter Artikelnummer K705030626 „Digident Keramikabend“ oder unter folgendem Kontakt:

GIRRACH DENTAL GmbH
Dürrenweg 40
75199 Pforzheim
Tel.: 0 72 31/9 57-2 50/2 51
Fax: 0 72 31/9 57-2 19
www.girrbach.de
E-Mail: kurse@girrbach.de

Masterkurs Implantologie mit Centerpulse Sulzer Dental/Paragon Implantaten und Hydrokinese Laser

BioTissue Technologies – autologe Regenerationssysteme

*Knocheninduktionsmaterialien/
 Knochenregeneration mit Knochen-
 aufbaumaterialien – Colloss®, Grafton,
 Navigraft, Alloderm
 Periimplantitistherapie*

*PRP
 Laser Hightech-Verfahren der neusten Generation
 Centerpulse Sulzer Dental/Paragon
 IBC/Hydrokinetic Waterlase*

*BioTissue Technologies
 Workshop mit Live-OP
 Kaiser-Wilhelm-Ring 50, 50672 Köln
 Tel.: 02 21/12 30 12*

ANMELDEFORMULAR → → → **Herrn Dr. Rolf Briant, Kaiser-Wilhelm-Ring 50, 50672 Köln**

Ich nehme am Colloss/Cerasorb Workshop teil:

Preis 225,00 €

- Mittwoch, 24. September 2003
15.00 Uhr s.t. – 19.00 Uhr c.t.
- Ich kann den Termin nicht einrichten, bitte informieren Sie mich über weitere Termine.

Ich nehme am Centerpulse Sulzer Dental/Paragon Masterkurs teil:

Preis 360,00 €

- Samstag, 14. Juni 2003
09.00 Uhr s.t. – 17.00 Uhr c.t.
- Samstag, 15. November 2003
09.00 Uhr s.t. – 17.00 Uhr c.t.
- Samstag, 06. Dezember 2003
09.00 Uhr s.t. – 17.00 Uhr c.t.
- Ich kann keinen der Termine einrichten, bitte informieren Sie mich über weitere Termine.

Bei allen Terminen gemeinsames Mittagessen gegen 13.00 Uhr.

Name, Vorname: _____ Tel.: _____
 Adresse: _____ Fax: _____
 Datum: _____ Unterschrift: _____

Diese Beiträge basieren auf den Angaben der Anbieter.

Infodental Düsseldorf „Carpe Diem!“

Ihr Dentalfachhandel lädt Sie am Samstag, 11. Oktober 2003 ein in die Hallen 1 und 2 der Messe Düsseldorf, um die Neuheiten der diesjährigen IDS und sein bewährtes Leistungsspektrum live zu erleben. Direkt vor Ort, face-to-face, in Top Beratungsqualität. Das Infoprogramm ist konzentriert auf nur einen Veranstaltungstag von 9:00 – 17:00 Uhr und zugleich erstmals in die Mitte des Oktobers gerückt. Wie stelle ich als Zahnarzt oder -techniker in dieser schnelllebigsten Zeit zuverlässiges und qualitatives Arbeiten auf aktuellstem dentalmedizinischen Standard sicher? Welche der unzähligen Produktinnovationen bietet meinem

Patienten optimale Versorgung und ist gleichzeitig wirtschaftlich sinnvoll? Die INFODENTAL Düsseldorf 2003 trennt die Spreu vom Weizen und fast 200 namhafte Hersteller aus dem In- und Ausland präsentieren Neues und Unverzichtbares aus allen dentalen Disziplinen. Highlight des Rahmenprogramms ist der Best-Praxis-Award und die Einrichtungs-Sonderschau „Praxisambiente 2003“.

Detailinformationen sowie Wettbewerbsbedingungen und Teilnahmeunterlagen zum Best-Praxis-Award erhalten Sie unter:

www.infodental-duesseldorf.de
oder Tel. 02 21/93 18 13-60.

Regionale Dentalfachmessen 2003

Veranstaltung		weitere Informationen
Dental informa Hannover	20./21. Juni	www.messehannover.de
NordDental Hamburg	13. September 09:30–18:00 Uhr	www.hamburg-messe.de
Fachdental Leipzig	19./20. September	www.leipziger-messe.de
Fachdental München	27. September 09:00–17:00 Uhr	www.messe-muenchen.de
Infodental NRW Düsseldorf	11. Oktober 09:00–17:00 Uhr	www.messe-duesseldorf.de
Fachdental Süd-West Stuttgart	24./25. Oktober	www.messe-stuttgart.de
Berлиндental Berlin	31. Oktober 11:00–20:00 Uhr	www.messe-berlin.de
Infodental Mitte Frankfurt	15. November 09:00–18:00 Uhr	www.messefrankfurt.com

Quelle: CCC GmbH

Schweißen Sie doch einfach ohne Laser

„psch – piep – patsch“, der Zustrom des Argon-Schutzgases, ein akustisches Signal und das unmittelbar folgende Setzen des Schweißpunktes, wird in deutschen und internationalen Dentallabors wohl bald zum Alltag gehören, so die Prognose von primotec-Geschäftsführer Joachim Mosch. Auf der IDS in Köln wurde der primotec phaser mx1 unter dem Motto „Schweißen Sie doch einfach ohne Laser!“, als Weltneuheit vorgestellt. Begleitend zum Messeerfolg des Micro-Impulsschweißgerätes, das primotec-Geschäftsführer Joachim Mosch als preiswerte Alternative für perfekte, dentale Schweißergebnisse bei Neuanfertigungen und Reparaturen verstanden haben möchte, bietet der Entwickler und Direktvertreiber primotec, Workshops und Kurse zum Thema. Anfang April fanden im altherwürdigen Gemäuer des Bad Homburger Schlosses, die ersten Workshops statt, um interessierten Zahntechnikern eine Einführung in die dentale Schweißtechnik sowie in die Theorie und Praxis des primotec phaser mx1 zu geben. Unter der Leitung von ZTM Andreas Hoffmann, Geschäftsführer des 1.



Referent und Kursleiter ZTM Andreas Hoffmann gemeinsam mit einigen Kursteilnehmern.

Dentalen Service Zentrums im niedersächsischen Gieboldehausen, der maßgeblich an der Entwicklung der Anwendungstechnik des primotec phaser mx1 beteiligt war, wurden in einem Referat, zunächst ausführlich die täglichen, zahntechnischen Problemfälle und deren Lösungen bei Neuanfertigungen und Reparaturen von Zahnersatz erläutert.

Dem Referenten ging es dabei auch um das gezielte Erkennen der Ursachen bei defekten Arbeiten, die zur Reparatur in das Labor kommen.

Für Neuanfertigungen und effiziente Reparaturen wiederum bietet der primotec phaser mx1 Möglichkeiten, die bisher nur der Lasertechnik vorbehalten waren.

„Der Legierung ist es egal, womit sie aufgeschmolzen wird! Der Laser macht es mit gebündeltem Licht, wir machen es mit Strom!“, erklärt Joachim Mosch zum Workshop. Die gleichen Ergebnisse und Qualitäten einer Laserschweißung, zu einem Bruchteil der Kosten, in einem kompakten Gerät zu vereinen, war das erklärte Ziel bei der Entwicklung des primotec phaser mx1.

Von diesen Qualitäten konnten sich die Workshop-Teilnehmer im Anschluss an die Vorlesung selbst überzeugen. Vielfach wurden Arbeiten aus dem eigenen Labor mitgebracht und praxisnah am primotec phaser mx1 geschweißt.

primotec
Tannenwaldallee 4
61348 Bad Homburg
Tel.: 0 61 72/99 77 0 – 0
Fax: 0 61 72/99 77 0 – 99
primotec@primogroup.de

Diese Beiträge basieren auf den Angaben der Anbieter.

Blicken Sie über den zahntechnischen Tellerrand

Was kann ein zahntechnischer Betrieb noch, außer der Herstellung von Zahnersatz? Welche Dienstleistungen kann er anbieten? Gibt es Möglichkeiten, mit dem branchenfremden Einsatz des Wissens und der Maschinenausrüstung aus der aktuellen Krise zu ge-



tet DSI die Laserbeschriftung von sämtlichen Metallen, Kunststoffen, Spiegeln usw. mit Nd:YAG-Laser an. Möglichkeiten gibt es also viele. Es ist nur erforderlich, über den zahntechnischen Tellerrand zu blicken. DSI Laser-Service bietet hierzu zahlreiche



langen? ZTM Christian Frank von der Firma DSI Laser-Service in Maulbronn hielt auf der IDS 2003 eine Pressekonzferenz zu diesem interessanten Thema. Ein ausgebildeter Zahntechniker ist ein Spezialist für viele Aufgaben. Das Löten oder Lasern von diffizilen Formen, wo es auf Fingerspitzengefühl ankommt, ist für den Zahntechniker tägliches Brot. Warum also das Wissen nur auf die Zahntechnik beschränken?

Christian Frank machte es mit einem eigenen Betrieb vor und bietet das Laserschweißen als Serviceleistung für Industriekunden an. Vom Zahntechniker zum Job-Shop-Dienstleister. Bei DSI Laser-Service werden heute beispielsweise Werkzeugformen, Aluminium- und Druckgussformen per Laserschweißen repariert oder Kleinserien zum Beispiel für die Feinblechverarbeitung gefertigt. Ebenso bie-

Kurse zu verschiedenen Themenbereichen an. So zum Beispiel:

- „Laser Basics“ in verschiedenen Bereichen (Werkzeug-/Formenbauer, Dental-Techniker usw.)
- „Ecken und Kanten“, Schweißen von Problemzonen usw.
- „Laser Spezial“ an Aluminiumformen und nitrierten Werkzeugstählen.

DSI Laser-Service GmbH
Daimlerstraße 22
75433 Maulbronn
Tel.: 0 70 43/90 03 50
Fax: 0 70 43/90 03 51
E-Mail: info@dsi-laser-service.de
www.dsi-laser-service.de

Aktuelles Fachwissen: Seminarprogramm für das 2. Halbjahr

Das Hanauer Unternehmen Heraeus Kulzer, Hersteller von Dentalwerkstoffen, bietet den Anwendern in der Zahnarztpraxis und dem Zahntechnik-Labor die Möglichkeit, ihr Fachwissen kontinuierlich weiterzuentwickeln und veröffentlicht sein Seminarangebot für das 2. Halbjahr 2003.

Auch der Markt der Zahntechnik unterliegt einem steten Wandel. Das Gesundheitssystem stellt ständig neue Anforderungen. Um hier bestehen zu können, bietet Heraeus Kulzer spezielle

Seminare für Zahntechniker an. Ziel ist es, das notwendige Know-how zu vermitteln, um im Labor immer besser und immer wirtschaftlicher zu arbeiten. Die Seminare und Kurse in den Heraeus Kulzer Dental-Centern in Hanau, Dormagen, Wehrheim und Wasserburg oder vor Ort werden von unabhängigen Referenten aus Wissenschaft und Praxis geleitet. Modernste Medientechnik und Schulungslabors sorgen für optimale Lernbedingungen. Nach der Firmenphilosophie „Partnership-first“

hat die Fortbildung bei Heraeus bereits Tradition. Kurs- und Workshoptermine können dem Kursprogramm 2003 entnommen werden. Die zentrale Anmeldung für alle Veranstaltungen erfolgt unter der Faxnummer: 0 61 81/35 42 01 oder per Postkarte an: Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG, Dental Center, Frau Krupkat, 63450 Hanau

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG
Grüner Weg 11
63450 Hanau
www.heraeus-kulzer.de

Meisterkurs für Schnellentschlossene

Die 22 Meisterschüler des Kurses M 14 fiebern ihrer Prüfung entgegen. Nach Abschluss des Vorbereitungskurses am 13. Juni findet bereits am 18./19. Juni die fachtheoretische Prüfung statt. Dabei gilt es, in 450 Unterrichtsstunden erworbenes Wissen in Anatomie, Prothetik, Werkstoffkunde, KFO, Maschinen-, Werkzeug- und Gerätetechnik, Mathematik und Kalkulation optimal anzuwenden. Die drei erstgenannten Fächer müssen bestanden werden.

Die Noten der übrigen Fächer können untereinander ausgeglichen werden – außer einer 6! Zur Prüfungsvorbereitung gehören unter anderem auch der Besuch eines anatomischen Instituts, wo am Objekt die erworbenen Kenntnisse „hautnah“ überprüft werden. Im Juli findet die praktische Prüfung statt. In zehn Tagen müssen vier komplexe zahntechnische Arbeiten hergestellt werden, und zwar Brücke, Kombi, Totale und KFO. Dabei müssen vorgegebene Aufgabenstellungen mittels individueller Konstruktionsvorschläge in die Praxis umgesetzt werden.

Vom Lehrgangsbeginn bis zum Prüfungsende Teil I und II sind demzufolge gerade einmal sieben Monate vergangen. Die bisher von der HWK erreichten Prüfungsergebnisse – sowohl in der Fachtheorie als auch in der Fachpraxis – bestätigen jedoch die gute Vorbereitung an der Meisterschule. Noch besteht die Möglichkeit sich für den nächsten Meisterkurs vom 23. Juni bis 19. Dezember zu bewerben. Informationen unter 03 66 02/921 70.

Meisterschule Ronneburg
Friedrichstr. 6
07580 Ronneburg

Diese Beiträge basieren auf den Angaben der Anbieter.

Abschließende Oberflächengestaltung

Die Hartmetall-Fräser mit FXK-Verzahnung sind bestens für abschließende Oberflächenarbeiten auf laborgefertigtem Zahnersatz geeignet. Speziell vor Glanzbränden und der Politur von keramischen Arbeiten ist der Einsatz dieser Instrumente sinnvoll. Dank der neuen Verzahnung kann im Gegensatz zu Diamantschleifern eine Oberfläche erzeugt werden, die den Reflexionseigenschaften natürlicher Zähne sehr nahe kommt. Die 13 Instrumente mit Handstückchaft (Ø 2,35 mm) werden in drei anwendungsspezifischen Arbeitsteillängen (klassische HM-Fräser, MIDIS und SHORTIES) angeboten.

Weitere Informationen können Sie beim Hersteller anfordern.

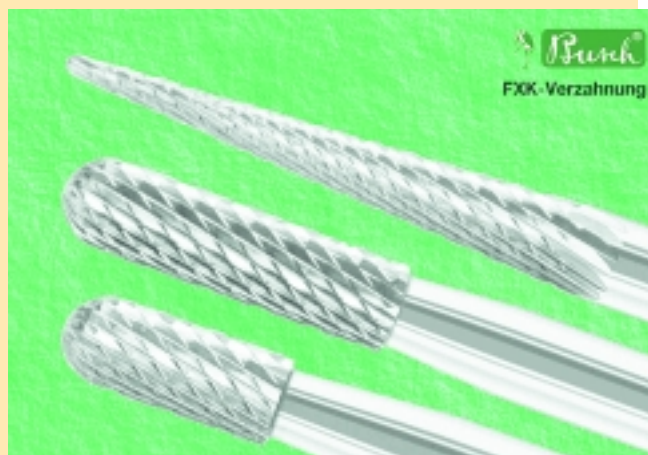
Busch & Co. KG

51766 Engelskirchen

Unterkaltenbach 17-27

Tel.: 0 22 63/8 60

Fax: 0 22 63/2 07 41



FXK-Verzahnung

Kronen- und Brückenmaterial auf Kompositbasis

ESTENIA™ ist ein auf Komposit basierendes Kronen- und Brückenmaterial, das sich durch hohen Fülleranteil und den sich daraus ergebenden außergewöhnlichen physikalischen Eigenschaften auszeichnet. Es enthält 92 Gew.-% (82 Vol.-%) keramischer Füllstoffe, die in einer

sind die Herstellung von Inlays, Onlays und Mantelkronen. ESTENIA™ verbindet die Vorteile von Keramik (Ästhetik und Haltbarkeit) und Komposit (vereinfachte Handhabung, geringe Kosten). Das komplette System besteht aus drei Komponenten:

ESTENIA™ ist als Vollsortiment mit 16 Farben entsprechend dem Vita Farbring sowie der Zusatzfarbe AO erhältlich.

Das „Einsteiger“-Kit enthält neben allem erforderlichen Zubehör die fünf gängigsten Farben A2, A3, A 3.5, B3 und C3.

HYBRID CERAMICS
ESTENIA™



Vollverblendete Hybridkeramik-Brücken. Der unsichtbare Metallkern dient nur noch zur Stabilisierung der Brücke.



Chromazone™



Estenia™ Materialturm



Estenia™ CS-110

modifizierten Kunststoffmatrix eingebunden sind. Die Druckfestigkeit von ESTENIA™ (613 Mpa) entspricht etwa der des natürlichen Zahnschmelzes. Daher ist das Material nicht nur für Verblendungen im Front- und Seitenzahnbereich einzusetzen, sondern es eignet sich auch hervorragend für den okklusalen Verblendbereich. Weitere Einsatzgebiete von ESTENIA™

- ESTENIA™ Materialturm beinhaltet Kompositmassen, Opaquer-System und Modellierinstrumente
- ESTENIA™ Polymerisationsgerät CS-110 besteht aus Lichtpolymerisationseinheit und thermischer Polymerisationskammer
- Malfarben CHROMAZONE™ zum Charakterisieren der Restauration

Kuraray Europe GmbH

Schiess-Str. 68

40549 Düsseldorf

Tel.: 02 11/5 38 88 43

Fax: 02 11/5 38 88 48

E-Mail: dental@kuraray.de

www.kuraray-dental.de

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

IDS-Besucher taufte das SHERA-Maskottchen

Kreativität war bei den Messebesuchern auf dem Stand der SHERA gefragt. Während der IDS 2003 in Köln suchte das Team der SHERA einen Namen für das neue Unternehmensmaskottchen. Dafür reichten die Besucher in einem Wettbewerb ihre Ideen ein und nah-



men damit an einer Verlosungsaktion teil. Aus Hunderten von Vorschlägen hatte die fünfköpfige SHERA-Jury dann den am besten

geeigneten Namen herauszufinden. Schließlich hat sich SHERINI im Wettbewerb durchgesetzt, da er nicht nur sympathisch klingt, sondern auch international tauglich, kurz und einprägsam ist. Als Dankeschön für den Sieger-Namensvorschlag erhielt Zahntechnik Wycislo aus Rohr einen Warengutschein in Höhe von 250 € außerhalb der eigentlichen Verlosungsaktion. Doch letztlich entschied das Glück über die Gewinner des Wettbewerbs. Unter allen Teilnehmern wurden zehn weitere Preise verlost.

Über den 1. Preis, den „Zahnwurm als Quälgeist der Hölle“, freute sich das Dentallabor Delawi in Hamburg. SHERA-Mitarbeiterin Kirsten Mosbach überreichte Inhaber Axel Nack die handgefertigte Skulptur aus SHERA-Gips, die Echtermeyer-Dental aus Blomberg exklusiv für das Siegerlabor nach antiker Vorlage erstellt hatte.

Als zweite Gewinnerin überraschte SHERA Irina Vasilchenko von der Latvian Dental Clinic aus Riga, Lettland, mit einem Warengutschein in Höhe von 200 €. Jeweils einen Warengutschein in Höhe von 100 € erhielten außerdem: dentaltechnik top GmbH aus Rhede, Praxislabor Dr. Axel Richter aus Wremen, Unterberger Dental Labor GmbH aus Bayreuth, Dentaltechnik Fricke aus Dillingen,



Dentallabor Wannemacher aus Gossa, Dental-Studio Bruno Weber aus Bitburg, Dentaltechnik Smaha aus Wien und Zahnarztpraxis Dr. G. Herzig aus Rinteln.

SHERA Werkstoff-Technologie
Espohlstraße 53
49448 Lemförde
info@shera.de
www.shera.de

Pressen, Brennen, Profitieren ...

Der AUSTROMAT® 3001 press-i-dent ermöglicht es, Brenn- und Presszyklen völlig flexibel in beliebiger Reihenfolge zu programmieren. Diese absolut freie Programmgestaltung lässt gegenwärtige und zukünftige Brenntechniken ohne zeitliche Limits zu.

Das innovative Aufwärtspresssystem APS mit regulierbarem elektromechanischen Antrieb arbeitet ohne Druckluftanschluss und eröffnet einzigartige Möglichkeiten. So können zum Beispiel gleichzeitig in einem Muffelring unterschiedliche Farben (derzeit bis zu 3) in einem Arbeitsgang gepresst werden.

Deutlich schnellere Abkühlzeiten auf Starttemperatur ermöglicht das neue DEKEMA Quick-Cool System, das auch während der Pressesequenz aktiviert werden kann. Im Klartext – schnelleres Abkühlen ohne Öffnen

der Brennkammer. Eine Pressesequenz kann mit und ohne Vakuum gestartet oder optional mit Schutzgas durchgeführt werden. Die zum Patent angemeldete Pressezeitautomatik PTA sorgt für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Verfahrenssicherheit und Zeiterparnis.

Das geschlossene Isoliersystem, bedingt durch die Aufwärtspressbewegung, ist der Garant für hervorragende Brennergebnisse im hoch- und niedrighschmelzenden Bereich. Die Anwendung der traditionellen Silberprobe bürgt für die exzellente Wiederholgenauigkeit.

DEKEMA
Dental-Keramiköfen GmbH
Industriestr. 22
83395 Freilassing



Verfahrenssicherheit auf höchstem Niveau: AUSTROMAT® 3001 press-i-dent.

Tel.: 0 86 54/46 39-0
Fax: 0 86 54/6 61 95
info@dekema.de
www.dekema.de

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

Laserbeschriftung mit wartungsfreien Kompaktlasern

Der im Kompaktlaserbeschrifteter DPLGenesis Marker® integrierte neu entwickelte diodengepumpte Festkörperlaser eröffnet neue Dimensionen im Bereich der Laserbeschriftung. Mindestens 8 W cw-Laserleistung im TEM₀₀-Mode werden problemlos generiert. Eine thermoelektrische Luftkühlung sorgt für den stabilen Betrieb des Lasersystems, sodass der Laserbeschrifteter in Fertigungslinien, in den ACI Folienbeschrifteter FOILSTAR3000, in die ACI LASERMarking Workstation und in das neu konzipierte ACI Industrielaserschutzgehäuse eingesetzt werden kann. In nur einem Gehäuse sind der Laserresonator, die Aufweitungsoptik, ein Pilotlaser, die Steuerungs- und Kontrollelektronik, der HF-Treiber, die thermoelektrische Luftkühlung sowie das Versorgungsnetzteil untergebracht. Die zu erwartende lange Pumpdiodenlebensdauer, die verschleißfreie Halbleitertechnik, kurze elektrische Verbindungen, bedingt durch die kompakte Bauweise und die thermoelektrische Luftkühlung, machen diesen Laserbeschrifteter störungs- und wartungsfrei. Auf

Grund der hohen Strahlqualität und durch die aktive Güteschaltung erzeugte hohe Pulsspitzenleistung lassen sich die unterschiedlichsten Materialien, wie Metalle (Gravur, Anlassfarben auf Stahl), Kunststoffe, Fo-



Diodengepumpter Kompaktlaserbeschrifteter DPLGenesis Marker®.

lien, Keramiken usw. kontrastreich und schnell beschriftet sowie auch dünne Bleche schneiden. Zum Lieferumfang dieses Laserbeschrifteters gehört ein neu überarbeitetes Soft-

warepaket MagicMark®. Die Software kann wahlweise unter Windows 2000/XP/NT® betrieben werden. Das Softwarepaket MagicMark® hat viele neue Features. Besonders die Kombination aus bedienerfreundlicher Windowsoberfläche und den Möglichkeiten der Programmierung komplexer Abläufe in industriellen Anlagen unter Ausnutzung der Funktionen von Visual Basic machen die Software für die unterschiedlichsten Anwendungsfelder zu einem flexiblen Programmtool. Standardoptionen wie der Folienbeschrifteter FOILSTAR3000, die LASERMarking Workstation und das neu konzipierte Industrielaserschutzgehäuse bieten dem Anwender ein Grundspektrum an betriebsbereiten Einsatzmöglichkeiten des DPLGenesis Marke®.

ACI Laser GmbH
Am Unterwege 20,
99610 Sömmerda
Tel.: 0 36 34/32 26-0
Fax: 0 36 34/32 26-26
E-Mail: info@ACI-laser.de
www.ACI-Laser.de

Sprühdesinfektion für alle Abformungen

Das Gesetz schreibt vor, dass alle Abformungen, Modelle, Bisssschablonen usw. direkt in der Praxis desinfiziert werden müssen. Das sprühen



Kontrollierter Verbrauch von Desinfektion mit DIRO@MATIC

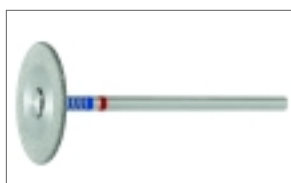
mit Desinfektionssprays ist nicht nur teuer, sondern auch unvollkommen. Auch Desinfektions-Tauchbäder sind nicht nur unappetitlich, sondern teuer. DIRO@MATIC von Beycodent bietet eine rationelle Desinfektion im Sprühverfahren: Bis zu vier Abformungen können

gleichzeitig innerhalb einer Minute desinfiziert werden. Der kontrollierte Verbrauch des Desinfektionsmittels ist äußerst sparsam und garantiert eine wirksame Desinfektion gegen Pilze, Bakterien sowie HBV, HCV und HIV. Der komplette Vorgang benötigt nur eine Minute. Das verwendete Präparat Dirospray AF ist ein anerkanntes Medizinprodukt (CE 0124), zusätzlich mit verschiedenen Gutachten belegt.

Das DIRO@MATIC-Gerät benötigt nur geringen Platz (ca. 34 x 34 cm). Als Anschluss wird lediglich eine normale Netzsteckdose benötigt. Es wird durch Niederspannung von 12 Volt betrieben – weitere Anschlüsse sind nicht erforderlich.

Beycodent-Hygienetechnik
Wolfsweg 34
57562 Herdorf
Info-Line: 0 27 44 / 92 00 17
Fax: 0 27 44 / 93 11 22
www.diro.beycodent.de

Schonende Bearbeitung von Keramik-Brückengerüsten



Diamantrad 8910R



Schleifen der Radien an Keramikbrücken.

Mit dem neuen Diamantrad 8910R gehören Beschädigungen wie spitz zulaufende Einschnitte oder Einkerbungen an Werkstücken der Vergangenheit an. Die feine Belegung und der für die basale Bearbeitung optimal abgestimmte Radius sorgen für schonendes Ausarbeiten. Das Rad besitzt eine Stärke von 1,1 mm und einen Durchmesser von 20 mm. Zusammen mit der gewohnt hohen Komet Fertigungspräzision sorgt es somit für einen vibrationsarmen Lauf. Das Diamant-

rad 8910R. 104.200 ist geeignet für das Schleifen von Radien an Keramikbrücken und zum Ausarbeiten und Gestalten der Konkavitäten an Frontzähnen. Der Einsatz erfolgt bei 15.000 min⁻¹ bei angefeuchtetem Werkstück im Technikhandstück.

Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG
Trophagener Weg 25
32657 Lemgo
Tel.: 0 52 61/7 01-0
Fax: 0 52 61/7 01-2 89
E-Mail: info@brasseler.de
www.kometdental.de

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

Neues Attachment perfekt angepasst

Dass das Schweizer Traditionsunternehmen nicht nur sein Legierungsprogramm mit einem kundenorientierten Sortiment pflegt, sondern auch mit pfiffigen Lösungen im Bereich der Komplementärprodukte die Forderungen der Zahntechnik reflektiert, zeigt die Attachment-Neueinführung Metafix. Es handelt sich hier um ein Halteelement für bedingt abnehmbare Konstruktionen. Der spezielle Produktvorteil: der Verschraubungsbolzen besitzt ein konkaves Gehäuse, was das Erstellen individueller Aufbauten erübrigt. Die Ausrichtung und Positionierung des Metafix Attachments erfolgt nur noch nach optisch-ästhetischen und damit anwenderfreundlichen Aspekten. Die verbesserte Ästhetik leitet sich ab von der reduzierten Einbautiefe und dem daraus resultierenden verringerten Platz-

bedarf. Die konkave Formgebung des Metafix-Gehäuses macht ein Beschleifen des konkavierten Abutments nicht mehr unbedingt erforderlich und bedeutet für den Zahn-techniker wertvolle Zeitersparnis. Metafix ist angussfähig mit Edelmetall-Legierungen. Das in Zusammenarbeit mit ZTM R. Gläser entwickelte Halteelement ist eine konsequente Ergänzung des bestehenden Sortimentes mit Supra Fix und Mini Presso Matic mit Verschraubungsbolzen und offeriert dem Zahn-techniker bei der Fixation von bedingt abnehmbaren Suprakonstruktionen auf Implantaten einen hohen Verarbeitungs- und Sicherheitskomfort. Vor dem Einsetzen des Attachments wird die Schraube fixiert und danach im Mund mit einem Inbusschlüssel festgezogen.



Metafix wird als Komplett-Set – mit Hülse und Verschraubungsbolzen – sowie als Einzelteile angeboten.

Metafix ist erfolgreich getestet auf Zelltoxizität (ISO 10993/5), Mutagenität (ISO 10993/3), Sensibilität (Maximization Test nach ISO 10993/10) und auf Korrosionsresistenz (ASTM F 746).

Metalor Deutschland GmbH
Rothebühlplatz 19
70178 Stuttgart
Info-Nr.: 01803 – 638 83 24
www.metalor-dental.com

Kunststoff spart bei der Herstellung von Prothesen Zeit



Das Eclipse-System eignet sich für Voll- und Teilprothesen ebenso wie für Interimsprothesen und für die Anfertigung von Aufbisschienen.



Das Unternehmen DeguDent stellte erstmalig auf der IDS den innovativen lichthärtenden Prothesenkunststoff Eclipse vor. Er macht die Herstellung einer Prothese leichter, da nach der Aufstellung Einbetten und Ausbrühen überflüssig werden. Statt dessen können damit die Prothesenzähne direkt auf der ausgehärteten Basis aufgestellt und ausgehärtet werden – eine deutlich schnellere Arbeitsweise. Darüber hinaus ist der Kunststoff monomerfrei und damit besonders bioverträglich. Im Zuge der Anfertigung einer Voll- oder Teilprothese mussten die Prothesenzähne bisher

zuerst in Wachs aufgestellt und in unterschiedlichen Arbeitsschritten wie Einbetten und Ausbrühen in Kunststoff umgesetzt werden. Die Einsparung dieser Arbeitsschritte allein macht das Eclipse-System bereits zu einer ökonomisch interessanten Alternative. Außerdem geht die spätere Ausarbeitung schneller von der Hand, da durch die Modelation die Form eins zu eins umgesetzt wird. Hauptbestandteile dieser rationellen Variante der Prothesenanfertigung sind neben dem Lichthärtegerät drei verschiedene Kunststoffe: Basis-, Aufstell- und Kontourmaterial. Aus dem Eclipse Basismaterial entsteht

zunächst die Basisplatte. Diese wird auf dem Meistermodell polymerisiert und ist später Teil der fertigen Prothese. Nach Aufnahme der Bisshöhe werden die Zähne mit dem Aufstellmaterial direkt auf der ausgehärteten Basis aufgestellt. Wie bei herkömmlichen Techniken folgt dann die Einprobe, die durch Ausmodellieren mit Eclipse Kontourmaterial komplettiert wird. Abschließend wird die Arbeit im Lichthärtegerät polymerisiert. Die direkte Verarbeitung der Basisplatte ermöglicht nicht zuletzt auch eine bessere Kontrolle der Passung direkt bei der Einprobe am Patienten. Eclipse lässt sich ähnlich wie Wachs verarbeiten und ist wie konventionelle Kunststoffe unterfütterungs- und reparaturfähig. Alle drei Materialien des Eclipse-Systems sind frei von Methyl-, Ethyl-, Propyl- und Butylmethacrylat-Monomeren und damit besonders bio-verträglich. Sie sind nach ISO 1567 zertifiziert und bereits zwei Jahre erfolgreich klinisch getestet worden, womit eine hohe Werkstoffssicherheit belegt ist.

DeguDent GmbH
Postfach 1364
63403 Hanau
Tel.: 0 61 81/59-58 43
Fax: 0 61 81/59-57 73
susan.stahlenberg@degudent.de

Neuentwicklung des Giroform-Pinbohrgerätes

Präzision, Handlichkeit und Betriebssicherheit wurden beim Giroform-Pinbohrgerät von Girrbach Dental optimiert und basiert auf langjährige Erfahrung in der Modellherstellung: Der Plattenträger wird durch eine einfache Stifführung mit dem spielfrei gleitenden Kreuztisch verbunden. Der Laserpointer, exakt mit dem Pinbohrer gefluchtet, zeigt die Bohrposition auf der Abformung an.



Giroform Bohrgerät: stabil, solide, zuverlässig.

Ohne die Hand vom Objekt zu nehmen, wird der Bohrvorgang mit einem in den Bohrtisch integrierten Schalter per Fingertipp ausgelöst. Drehzahl und pneumatischer Vorschub sind so ausgelegt, dass der konische Pinbohrer in 0,7 Sekunden eine aalglatte Bohrung setzt. Die

Bohrtiefe ist mechanisch fixiert. Die Späne entweichen durch den Freiraum zwischen Bohrtisch und Montageplatte. Die

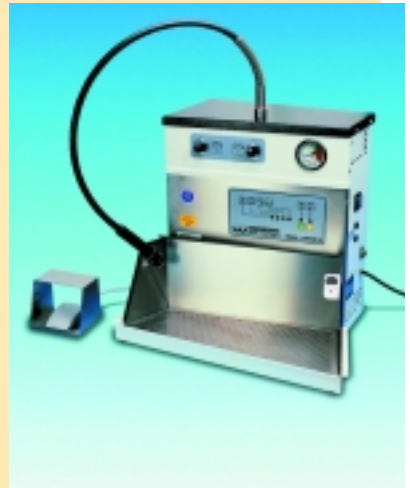
Abformung kann unter weitgehendem Verzicht auf Knetmasse lös- und reponierbar mit dem Abformträger verbunden werden. Das vereinfacht die Ausrichtung auf dem Abformträger und das Ausgießen des Zahnkranzes: Der Wirkungsgrad des Rüttlers wird nicht gedämmt, das

Handling vereinfacht.

Girrbach Dental GmbH
 Dürrenweg 40
 75177 Pforzheim
 Tel.: 0 72 31/9 57-2 10/2 21
 Fax: 0 72 31/9 57-2 19
 E-Mail: info@girrbach.de
www.girrbach.de

Der stärkste Dampfstrahler

Das weiter entwickelte WASI-STEAM 2 deckt den gesamten Reinigungsbereich in ihrem Labor ab. Neben dem hohen Reinigungsdruck und der Reinigungstemperatur verfügt das Gerät auch über eine Regelung des Nassdampf-Sättigungsgrades und über eine Dampfmenge- und über eine Dampfdruckregelung. Der Dampfdruck beträgt in der Ruhephase 5 bar, im Betriebszustand 6 bar. In 45 Sekunden ist der WASI-STEAM 2 auf 6 bar aufgeheizt. Sie können per Wahltaste zwischen Nass- und Trockendampf wählen. Bei Undichtigkeiten am Gerät oder bei über 7 bar schaltet das Gerät automatisch seine Arbeitsfunktion ab.



Wassermann Dentalmaschinen
 Rudorffweg 15-17
 21031 Hamburg
 Tel: 0 40/73 09 26-0
 Fax: 0 40/7 30 37 24
info@wassermann-dental.com
www.wassermann-dental.com

Neues Design für Keramikverpackungen

In frischen Farben, leichten Flaschen und nach konsequenten Ordnungsprinzipien gestaltet – so präsentiert sich jetzt das Keramiksoriment der DeguDent GmbH. Darüber hinaus macht es auch optisch eine gute Figur und fügt sich in die Ausstattung eines modernen Labors optimal ein. Einheitlich in den DeguDent-Farben hellblau und weiß ist der Karton gestaltet. Er enthält einen weißen Schaumstoffeinsatz mit Ausstanzungen, in denen die Fläschchen mit den Keramikmassen ihren festen Stand finden. Eindeutige Kennzeichnungen erleichtern da-

bei den täglichen Einsatz. Die Farben der Schraubverschlüsse signalisieren sogleich die Produktlinie: gold-glänzend für Duceragold, türkisgrün für SymbioCeram, rotrot für DuceramPlus, gelb für Duceratin Plus, weiß für All-Ceram. Das junge Sortiment von cercon ceram S, der Zirkonoxid-Verblendkeramik, sticht mit einer weiß-aluminiumfarbenen Umverpackung und silbernen Schraubverschlüssen besonders heraus. Die brandneue Verblendkeramik im GoldenGate System, Duceragold KISS, wird unter mattgoldenen Verschlüssen aufbewahrt.



Farbe bringt mehr Struktur in den Laboralltag.

Die Flaschenetiketten weisen nun durchgängig die Bezeichnung der Masse, der Produktlinie und der Artikelnummer auf, über die auch direkt nachbestellt werden kann. Für jeden Gerüstwerkstoff kann der Zahntechniker damit sehr rasch die passende Keramiklinie

und innerhalb dieser die geeigneten Massen identifizieren – praktisch eine schnelle Gesamtübersicht über alles, was heute in der dentalen Verblendkeramik-Technologie möglich ist. Die Fläschchen selbst bestehen aus leichtem, bruchfesten und umweltverträglichen Polyethylen. In 24-Stunden-Rüttelexperimenten hat es sich als hervorragend taugliches Behältermaterial erwiesen: Es kam zu keinerlei Abrieb an der Keramik.

DeguDent GmbH
 Postfach 13 64
 63403 Hanau
 Tel.: 0 61 81/59-57 76
 Fax: 0 61 81/59-59 62
 E-Mail:
andreas.wilpert@degudent.de

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

Software bringt effektive Funktionsanalyse

Auf der IDS 2003 in Köln freute sich das Entwickler-Team von COGNITO – einer innovativen Software zur professionellen Unterstützung der Funktionsanalyse – über prominenten Besuch: Professor Dr. Georg Meyer, Präsident elect der DGZMK und Dozent der Universität Greifswald unterstrich dabei die hohe wissenschaftliche Qualität und den direkten praxisorientierten Nutzen von COGNITO. Diese Software liefert Zahnarztpraxen und Zahntechnikerbetrieben neue Möglichkeiten, die Funktionsanalyse zum Vorteil der Patienten zu optimieren und alle nötigen Arbeitsgänge effektiver zu gestalten. Mehr Infos, auch zum Studiengang, unter www.cognito-server.de.

Die beiden Entwickler der Software COGNITO kommen nur scheinbar aus verschiedenen „Lagern“, denn für den Bereich Funktionsdiagnostik und Zahnersatz ist die Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Zahn-techniker nicht trennbar: Der Zahnarzt Dr.

Willi Janzen und der Zahntechnikermeister Helmut Strothmann arbeiten seit Jahren eng zusammen. COGNITO entstand als wissen-



Herr Professor Dr. G. Meyer (Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald) im Gespräch mit Herrn H. Strothmann (ZTM) und Herrn Dr. W. Janzen (von links) auf der IDS 2003.

schaftliche Teamarbeit unter der Projektleitung von Professor Slavicek, Krems (A). COGNITO verknüpft und optimiert alle Abläufe innerhalb der Funktionsdiagnostik und

-therapie einschließlich der technischen Laborleistungen. „Der Anwender erhält Entscheidungsunterstützung in allen Phasen der Okklusions-Optimierung. Der Therapieerfolg wird planbar, denn in COGNITO stecken unsere Erfahrungen von über 20 Jahren, sagt Helmut Strothmann, ZTM und leitender Programmierer von COGNITO. „Dabei wächst unsere Datei ständig, denn wir halten zu unseren Kunden regen Kontakt und kennen uns durch die Fortbildung meist sogar persönlich. Das halten wir für eine überaus geeignete Chance und Möglichkeit, für Funktionsdiagnostik und Funktionstherapie umfassende wissenschaftliche Untersuchungen durchzuführen.

Janzen Praxis Management GmbH
Amselstraße 22
33775 Versmold
Tel.: 0 54 23/93 29 78
Fax: 0 54 23/4 17 54
www.cognito-server.de

PressOver-System für Goldgerüste

Einfach, schnell und präzise! Das sind die Vokabeln für die Überpresstechnik mit IMAGINE® h.e. Presskeramik. Mit einem Pressvorgang lassen sich gleichzeitig mit dem Dentinkern präzise, stabile Keramikschnitten herstellen. Damit wird dieses Verfahren besonders wirtschaftlich. Bei Wieland stehen für die Überpresstechnik zwei Gerüstmaterialien zur Verfügung: Das AGC® Galvanogold für Kronen oder die neuentwickelte Legierung Porta PressOver für Kronen und Brücken. Das System komplettiert ein ebenfalls neuentwickeltes und speziell für das Überpressen geeigneter Pastenopaker. Ein weiterer Vorteil liegt in der Erweiterung des Indikationsbereichs für IMAGINE® h.e. Presskeramik. Ohne Metallgerüst ist

die Anwendung auf den Frontzahnbereich bis zum zweiten Prämolaren be-



IMAGINE® h.e. Presskeramik



Legierung Porta PressOver

grenzt. Durch die AGC® Galvano- oder Legierungsgerüste kann die Indikation auf den Seitenzahnbereich ausgedehnt werden. Umfangreiche Untersuchungen zum Metall-Keramikver-

bund und der Belastungsfähigkeit der Verblendstruktur an der Universität Freiburg geben Sicherheit für den Anwender. Alle Untersuchungen wurden mit obengenannten Gerüstmaterialien, dem Überpress-Opaker sowie der IMAGINE® h.e. Press- und Verblendkeramik durchgeführt. Neue Legierung Porta PressOver: Diese von Wieland speziell für die Überpresstechnik entwickelte Gold-Silber-Palladium-Legierung ist fest, hellgelb und kupferfrei. Damit sind überpresste Brücken mit bis zu zwei Zwischengliedern und natürlich auch Kronen herstellbar.

Wieland Dental + Technik
Schwenninger Straße 13
75179 Pforzheim
Tel.: 0 72 31/37 05-1 17
www.wieland-dental.de

Neue Deckel für Ultraschallreinigungsgerate

Verbesserte Deckel für Sonorex-Ultraschall-Reinigungsgeräte stellt Bandelin electronic

wird bereits während des Reinigungsprozesses der größte Teil des Kondenswassers wieder in die Wanne



GmbH &

Co. KG auf der Internationalen Dental-Schau 2003 in Köln aus. Die Edelstahl-Deckel sind so geformt, dass bei der Erwärmung des Reinigungsbad gebildetes Kondenswasser wieder in die Wanne zurückgeleitet wird. Je nach Dauer der Reinigung und abhängig von dem Betrieb mit oder ohne Heizung bildet sich Kondenswasser an der Unterseite der Deckel. Bei den neuen Deckeln

Beim Deckel D 100 wird das Kondenswasser zurückgeleitet.

zurückgeleitet. Die neuen Deckelformen passen auf alle gängigen Sonorex-Kompaktgeräte, sind aus Edelstahl geformt, leicht zu handhaben und ab sofort lieferbar.

Bandelin electronic
Heinrichstr. 3-4
12207 Berlin
E-Mail: info@bandelin.com
www.bandelin.com

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

Elektrisches Mikromotor-Laborsystem

Das elektrische Mikromotor-Laborsystem NSK Ultimate 500 SB/LG wurde als Desktop-Ausführung in der Spitzenserie (Ultimate 500) unter den Laborprodukten eingeführt. Das Gerät der Serie Ultimate 500 wird über einen Mikroprozessor geregelt und ermöglicht die maximale Leistung des eingebauten bürstenlosen Mikromotors. Der Drehzahlbereich reicht insgesamt von min. 1.000 min⁻¹ bis max. 50.000 min⁻¹. Es stehen beim Kauf drei Modelle (Torque/Compact/E-type) des Ultimate 500 Mikromotors zur Auswahl. Der Mikromotor des Typs Torque bietet Höchstleistung in seiner Klasse (250 W maximale Leistung und 8,7 Ncm maximales Drehmoment). Der Motor des Typs Compact ist leicht, komfortabel in der Handhabung, und damit speziell für Frauen ausgelegt (140 W maximale Leistung und 6,0 Ncm Drehmoment). Der Mikromotor des Typs E-Type hat die gleichen Leistungsmerkmale wie Typ Compact und kann an alle ISO E-Type Hand- und Winkelstücke angeschlossen werden. Bei den NSK Ultimate 500 bürstenlosen

Mikromotoren müssen die Kohlebürsten nicht ausgetauscht werden. Die interne Lastprüfung von NSK hat die Haltbarkeit im Dauerbetrieb für mehr als 5.000 Stunden nachgewiesen. Der hermetisch eingehauste bürstenlose Motor reduziert den Geräuschpegel um 20% im Vergleich zu anderen konventionellen Modellen. Hierdurch wird die Arbeitsumgebung ruhiger und angenehmer. Die NSK Laborhandstücke haben ein patentiertes, eingebautes Antistaubsystem, um das Eindringen von Schmutz in die Lager zu verhindern. Die Serie Ultimate 500 bietet die optimale Mikroprozessorsteuerung des Mikromotors. Der Mikroprozessor regelt sich automatisch auf die optimale Drehzahl und das optimale Drehmoment, selbst beim Schneiden der verschiedenen Materialien wie Metalle, Gips und Harz. Zittern und Springen der Bohrer wurden eliminiert. Hierdurch ist ein präziseres und glatteres Schneiden und Polieren möglich. Das Gerät fühlt sogar automatisch, welcher Mikromotor angeschlossen ist (Torque oder Compact), sodass die Eigenschaf-



ten jedes Mikromotors voll genutzt werden. Der Ultimate 500 Mikroprozessor verfügt über eine Eigendiagnosefunktion und ein Fehlercode-Display. Der Mikroprozessor entdeckt den Fehler und meldet den Zustand in sechs unterschiedlichen Fehlercodes auf dem digitalen Display. Der Anwender kann so den Zustand unverzüglich erkennen und beheben. Die Eigendiagnosefunktion ermöglicht es dem Anwender, zu überprüfen, dass alle Funktionen einwandfrei sind.

NSK Europe GmbH
Westerbachstr. 58
60489 Frankfurt
Tel.: 0 69/74 22 99-0
Fax: 0 69/74 22 99-29
Info@nsk-europe.de
www.nsk-europe.de

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

ANZEIGE



Ihre Unabhängigkeitserklärung

durch intelligentes, aktives Forderungsmanagement !

Haben wir Sie neugierig gemacht ?

- kostenlose Infohotline: **0800 - 44 73 254**
- Internet - Info: **www.akh-gmbh.de**
- E-Mail - Info: **info@akh-gmbh.de**
- Fax - Info: **0 23 31 - 96 93 22**
- Anschrift: **AKH - GmbH
Schwerter Str. 77
58099 Hagen**

Auf Ihre Anfrage freut sich

Frau Carmen Pohland unter: **0 23 31 - 96 93 47**

Montag – Donnerstag von 09.00 Uhr bis 17.00 Uhr
Freitag von 09.00 Uhr bis 15.00 Uhr

Kostenlos!
 Bei normaler Patienten-Forderungsstruktur.
 Wir informieren Sie gerne.

AKH Safety Partnerabrechnung!

Internet für Mediziner immer bedeutender

Das Internet beeinflusst immer stärker den Alltag in deutschen Arztpraxen. Das geht aus einem Bericht der Ärzte Zeitung hervor. Demnach sind bereits zwei von drei Ärzten online, wie eine repräsentative Studie der Unternehmensberatung Boston Consulting Group belegt. Vor allem geht es den Ärzten darum, im Internet ihr Fachwissen aufzufrischen. Durchschnittlich verbringen sie dort drei Stunden in der Woche auf der Suche nach medizinischen Informationen (88 %) oder Fachartikeln (72 %). Bislang kommunizieren aber nur wenige der niedergelassenen Ärzte per E-Mail mit ihren Patienten.

Dentalkunst im world-wide-web

„... Das Papier zeichnet sich in Verbindung mit der Solid-Ink Drucktechnik, durch seine hervorragende Planlage aus. Auf Grund der exzellenten Oberflächenveredelung des Papiers kommen die

leuchtenden Farben besonders zur Geltung – Poster 100 cm x 70 cm. Canvas ist ein Druckträger, der in seiner Beschaffenheit einer Leinenstruktur-Leinwand gleicht. Der Pigment-Tintendruck sorgt für lange UV-Stabilität bei Indoor-Anwendungen. Dieses edle Material eignet sich besonders zur klassischen Rahmung ohne Glas – Poster 100 cm x 70 cm ...“ So oder so ähnlich klingen sie, die Beschreibungen der Bilder, die sie online auf www.dental-painting.de bestellen können. Alle Dental-Paintings sind digital aufbereitet und Sie können sie zum Beispiel für Werbeträger, Flyer, Homepages oder Geschäftsberichte verwenden. Weitere Informationen und der Katalog zum herunterladen finden Sie unter:

www.dental-painting.de.



Der Dental-Painting-Katalog.

KZBV erweitert Internetangebot

Einen Überblick über den derzeitigen Stand der Versorgung mit Zahnersatz und Implantaten können Patienten jetzt im Internetangebot der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung unter www.kzbv.de/m41.htm abrufen. Die dort aktuell verfügbaren Artikel zum Thema informieren über technische Aspekte und klären über einzelne Behandlungsschritte auf. Verfasser der Artikel ist Prof. Dr. Kerschbaum von der Universität Köln.



Studie: Sicherheit bei Online-Anbietern gewünscht

In der am 20. Mai 2003 veröffentlichten, vom Marktforschungsinstitut TNS Emnid als repräsentativ bezeichneten Umfrage sehen sich Internetnutzer als erste in der Pflicht, für ihre eigene Sicherheit im Netz zu sorgen. Das heißt, bei der Auswahl des Internetanbieters schauen sie mehr auf die angebotene Sicherheit als

auf den Preis. Sicherheit allgemein stehe in der Kundengunst noch vor der Stabilität des Netzwerks und erst an dritter Stelle entschieden sich künftige Surfer nach dem Preis. Die Studie wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) und des Internetanbieters AOL durchgeführt.

Werbe-E-Mails und Dosenfleisch

Keiner mag sie, die lästige Reklame im Internet. Der Volksmund verlieh den Werbe-E-Mails den Namen Spam. Wissen Sie was sich eigentlich hinter dem Namen verbirgt? Denn Spam ist eine Dosenfleisch-Marke aus den USA: Der im US-Bundesstaat Minnesota ansässige Hersteller Hormel erfand Spam im Jahre 1937. Der Name ist ein Kürzel für Spiced Ham, das steht für gewürzten Schinken und ist klein geschnittenes, gewürztes und in Blechdosen gepresstes Schweinefleisch. Im Zweiten Weltkrieg

wurde Spam, als Versorgung der Armeen, zu einem Begriff weit über die USA hinaus. Die Computernutzer sollen ihre Idee von einem TV-Sketch der britischen Comic-Truppe Monty Python erhalten haben. Darin sieht man ein Restaurant, in dem nur Spam-Gerichte angeboten werden: Suppe, Eier, Sandwiches, alles mit Spam. Eine Frau schreit „Ich mag kein Spam“, und eine Bande Wikinger grölt daraufhin „Spam, Spam, Spam ...“. So kam die lästige Net-Reklame zu ihrem ausgefallenen Namen.

info:

Nach einer Studie der Marktforschung Ferris Research zufolge kostet die unerwünschte E-Mail-Flut Unternehmen und anderen Organisationen in den USA in diesem Jahr 10 Mrd. Dollar. Mit verschiedenen Aktionen wollen Internetprovider und Verbände nun auch in Deutschland auf Konfrontation gehen: AOL, Microsoft und Yahoo! haben kürzlich eine Kooperation zur Blockade massenhaft versandter Werbe-E-Mails vereinbart.

