



## Die Monatszeitung für das zahntechnische Labor

<b>Kassenzulassungsrückgabe</b> Dentallabore schließen kurzfristige Einbußen nicht aus, auf lange Sicht jedoch wird der Schritt der Zahnärzte begrüßt. <b>ZT Politik_3</b>	<b>Dentaltechnologie</b> Hoher Praxisbezug, Anbindung an aktuelle Forschung und zusammengeschweißte Klassenverbände: Ein Studium, das sich lohnt. <b>ZT Ausbildung_13</b>	<b>Totalprothetik</b> Im Baukastensystem mit einem vereinheitlichten Verfahren und festgelegten Richtlinien zu einem hohen Standard. <b>ZT Technik_15</b>	<b>Fortbildung in Sand in Taufers</b> Spannende Vorträge, viele bekannte Gesichter und jede Menge Unterhaltung: Das 11. Zahntechnische Fortbildungsseminar. <b>ZT Service_20</b>
--	---	---	--

ANZEIGE

### Jüngstes Urteil des bayerischen Verwaltungsgerichtshofs stellt klar: **Meisterbrief bleibt Pflicht**

Handwerksordnung bleibt durch Medizinproduktegesetz unberührt/VGH weist Klage ab

(dh) – Seitdem das Medizinproduktegesetz in Kraft getreten ist, sind die Diskussionen und Rechtsstreitigkeiten darüber nicht verstummt, ob durch das MPG eventuell die Meisterprüfung als zwingende Voraussetzung zur selbstständigen Ausübung des Zahntechniker-Handwerks entfallen könnte. Diese Rechtsauffassung wird vielfach vor allem damit begründet, dass das MPG als nachfolgendes und spezielleres Gesetz der Handwerksordnung (HwO) mit dem darin verankerten Meisterzwang vorstehe. Dieser Meinung hat jetzt das bayerische Verwaltungsgericht in allen Punkten klar wider-

sprochen: Die Regelungsinhalte des MPG genießen keinen Vorrang gegenüber der Handwerksordnung. Ein 54-jähriger Zahntechniker, der zwar seit 30 Jahren als Zahntechniker tätig, jedoch überwiegend mit betriebswirtschaftlichen Aufgaben beschäftigt war, wollte mit dem Hinweis auf das Medizinproduktegesetz seine Einschreibung in die Handwerksrolle einklagen. Das MPG regelt aber nach Ansicht der Richter „ausdrücklich nicht die berufliche Ausbildung und Qualifikation der Hersteller und Anwender von Medizinprodukten und zwar weder auf dem Gebiet der schulischen noch der hand-

werklichen Ausbildung.“ Medizinproduktrecht und Handwerksordnung haben somit ganz unterschiedliche Aufgaben und Zielsetzungen. Während das MPG die Anforderungen, welche an Medizinprodukte aus Gründen des Patientenschutzes zu stellen sind, regelt, legt die HwO fest, wer unter welchen Voraussetzungen selbstständig handwerkliche Leistungen erbringen darf. Die Richter wiesen in ihrer Urteilsbegründung zudem darauf hin, dass gerade im Gesundheitshandwerk besonders hohe Qualitätsansprüche an zukünftige Meister zu stellen sind.

### Breite Verunsicherung nach Aufschub der Zahnersatz-Versicherung **Versicherte in die Irre geführt**

Private Absicherung von Zahnersatz steht vor dem Aus: 200.000 Policen in der Schwebe

(eb) – Folgt man den jüngsten Nachbesserungsvorschlägen von Gesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) zur nun ab Mitte 2005 geplanten Zahnersatz-Versicherung, wird es für die gesetzlich Versicherten künftig keine Wahlmöglichkeit mehr zwischen Absicherung bei privaten Versicherern und den gesetzlichen Krankenkassen geben. Damit stehen derzeit all jene vor einem Problem, die im letzten Jahr verabschiedete Gesetz zur Zahnersatz-Versicherung bereits Verträge mit privaten Krankenkassen abgeschlossen haben.

Nach ersten Schätzungen aus der Branche sind etwa 200.000 gesetzlich Versicherte betroffen. Allein die Centrale Krankenkassenversicherung hat nach eigenen Angaben 80.000 Verträge abgeschlossen. Sollte sich Schmidt mit ihrem Vorschlag durchsetzen, die Möglichkeit für eine Absicherung bei privaten Versicherern fallenzulassen, werden die bereits abgeschlossenen Versicherungspolice ganz oder teilweise obsolet. Doch die Betroffenen dürfen im Falle einer tatsächlichen Gesetzesrevision auf die Kulanz der privaten Versicherer hoffen. Gegenüber der Süddeutschen Zeitung äußerte eine

Sprecherin des Verbandes der privaten Krankenversicherung (PKV): „Kein Versicherter muss sich Sorgen machen, dass er einen Schutz hat, den er nicht haben wollte.“ Derzeit wird noch nach kundenfreundlichen Lösungen gesucht, doch konkret äußern mag man sich nicht. Gemunkelt wird, dass eventuell der den Zahnersatz betreffende Teil aus den Verträgen herausgenommen werden könnte, doch ist in den meisten Fällen gerade deswegen ein Vertrag erst zu Stande gekommen. Man darf also gespannt sein, was unter „Kulanz“ tatsächlich verstanden wird.

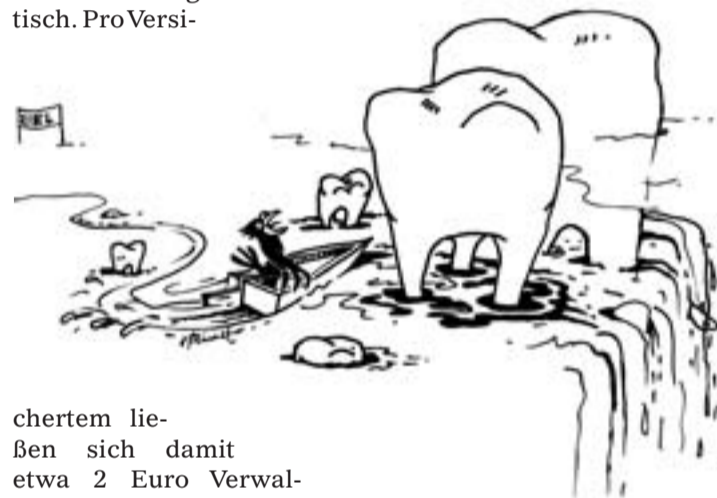
### Politischer Zickzackkurs: Zahnersatz steht erneut zur Debatte **Tritt auf die Reformbremse**

Nachbesserungen am Gesetz zur Zusatzversicherung für Zahnersatz auf den Weg gebracht

(kh) – Noch steht sie im Gesetz: Die Einführung einer pauschalen Zusatzversicherung für Zahnersatz ab 1. Januar 2005. Doch diese soll nach den Plänen der SPD nun grundlegend überarbeitet werden. Auf einen Vorschlag von Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt hin haben sich Union und Regierung bereits darauf geeinigt, dass die Zusatzversicherung keine Pauschale, sondern an das Einkommen gekoppelt bleibt. Danach wird ein prozentualer Beitrag erhoben, der bis zu einer Bemessungsgrenze von 3487,50 Euro bei maximal 0,4 Prozent des Einkommens liegt. Damit würde der Höchstsatz knapp sieben Euro im Monat betragen. Beziehende geringerer Einkommen sollen damit entlastet werden. „Nach meinem Vorschlag wird eine Frau mit 500 Euro Rente ei-

nen Euro im Monat für den Zahnersatz zahlen“, erklärte Schmidt. Zudem sei die einkommensabhängige Variante weniger bürokratisch. Pro Versi-

Zahnersatz erst Mitte 2005 gemeinsam mit der bisher für Anfang 2006 geplanten Sonderabgabe für das Kran-

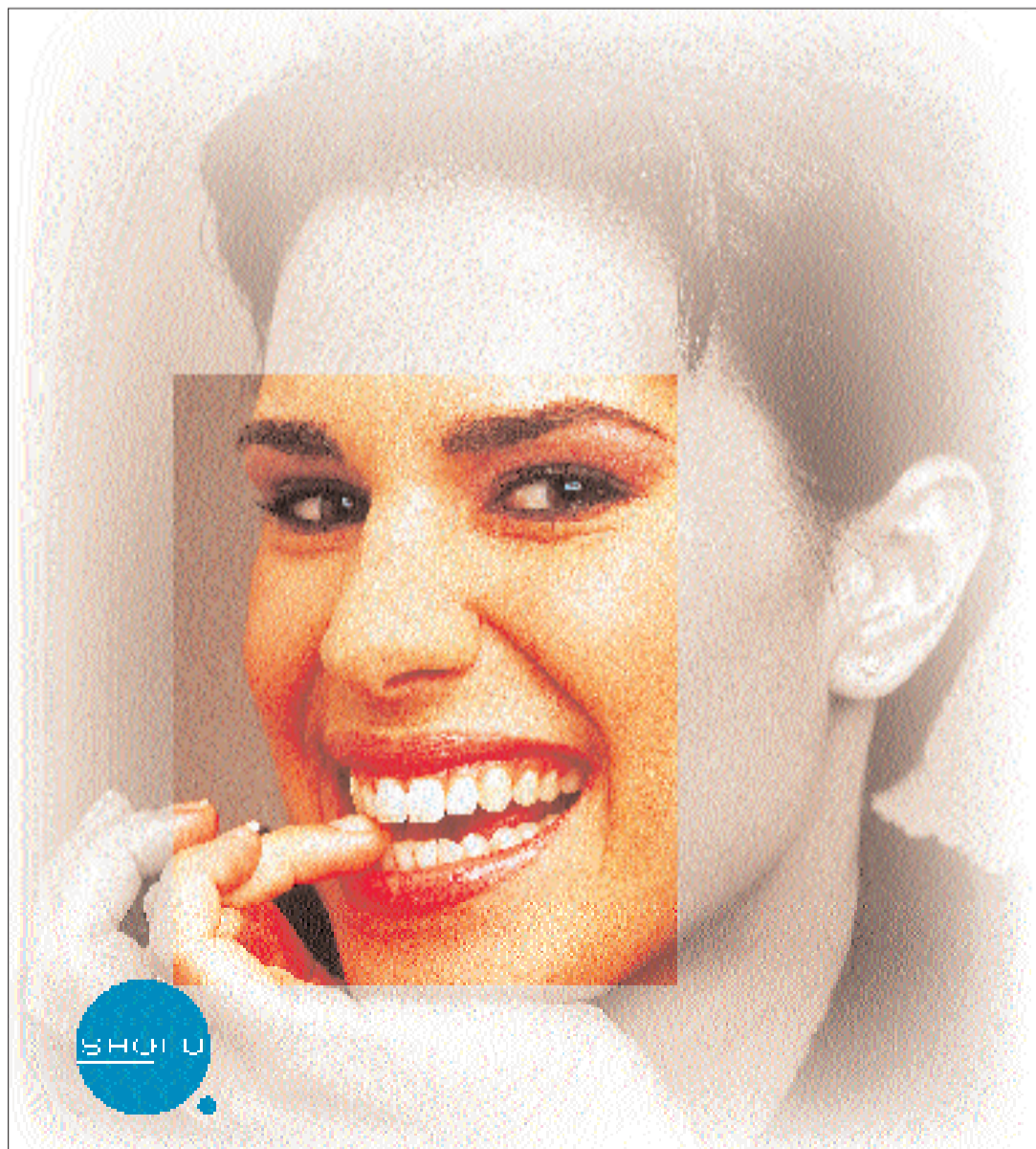


chertem ließen sich damit etwa 2 Euro Verwaltungskosten sparen, betonte eine Ministeriumssprecherin. Neben der Pauschale stehen weitere Details der Zahnersatzversicherung zur Debatte: Nach den Plänen von Ulla Schmidt soll die Neuregelung für den

kengeld in Kraft treten. Der Krankenkassenbeitrag für die Arbeitnehmer würde sich dadurch um 0,45 Prozentpunkte erhöhen.

**ZT Politik\_2**

ANZEIGE



## Tritt auf die ...

Fortsetzung von Seite 1

Zudem soll die Möglichkeit, den Zahnersatz privat abzusichern, entfallen. Ein entsprechendes Eckpunktepapier über die geplanten Änderungen soll als Grundlage für einen Gesetzesentwurf dienen, über den noch Anfang September im Bundestag mit der Union beraten wird. Ob eine schnelle Einigung erzielt werden kann, ist jedoch fraglich, da die CDU/CSU beim Zahnersatz keine einheitliche Linie verfolgt. Den Vorschlag von CDU-Generalsekretär Laurenz Meyer, die Zahnersatzregelung auf 2007 zu verschieben, halten andere Spitzenvertreter der Union für falsch. Streit gibt es zudem darüber, ob die Wahlfreiheit zwischen privaten und gesetzlichen Kassen tatsächlich aufgehoben werden soll. Die Diskussion über die Revisionen zur gesetzlichen

Regelung zum Zahnersatz löst bei Verbandsvertretern Unverständnis aus. „Wie soll man dazu stehen, wenn 90 Prozent aller Abgeordneten des Deutschen Bundestages einem Gesetz zugestimmt haben, von dem klar war, dass es einen Paradigmenwechsel herbeiführen werde, dann bei der Umsetzung aber wieder zurückzucken?“ fragt Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK). Dieser politische Stil, einmal getroffene Entscheidungen zurückzuziehen, müsse die Bürger zwangsläufig verunsichern, erklärte Weitkamp. Auch FDP-Vize Andreas Pinkwart kritisierte die mangelnde politische Standfestigkeit von CDU und CSU. Die Union müsse sich die Frage stellen, „ob sie den ohnehin sehr dürftigen Kompromiss“ zur Gesundheitsreform nun weiter abspecken wolle und „ob sie sich darin noch wiederfindet“. **zt**

## ZT Schreiben Sie uns!

Ihnen brennt ein Thema unter den Nägeln? Sie möchten den Berufskollegen Ihre ganz persönlichen Erfahrungen und Ansichten näher bringen, zur allgemeinen Diskussion anregen oder unserer Redaktion einfach nur Feedback geben? Dann schreiben Sie uns! Schicken Sie uns Ihre Meinung an folgende Adresse:

Redaktion ZT Zahntechnik Zeitung  
Stichwort „Leserbriefe“  
Oemus Media AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
E-Mail: c.sens@oemus-media.de



## ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

### Verlag

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

### Chefredaktion

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

Dirk Hein (dh)  
(Assistenz Chefredaktion)  
Tel.: 03 71/52 86-0  
E-Mail: dirk\_hein@web.de

### Redaktionsleitung

Cornelia Sens (cs), M.A.  
Tel.: 03 41/4 84 74-1 22  
E-Mail: c.sens@oemus-media.de

### Redaktion

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

Eva Christina Börner (eb), M.A.  
(Redaktionsassistentin)  
Tel.: 03 41/4 84 74-1 06  
E-Mail: e.boerner@oemus-media.de

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

Natascha Brand (nb), ZT  
(Ressort Technik)  
Tel.: 0 62 62/91 78 62  
E-Mail: brand@dentalnet.de

### Projektleitung

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

### Anzeigen

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

### Herstellung

Ilka Richter  
Tel.: 03 41/4 84 74-1 15  
E-Mail: richter@oemus-media.de

Antje Czeranowski  
Tel.: 03 41/4 84 74-1 14  
E-Mail: czeranowski@oemus-media.de

Die ZT Zahntechnik Zeitung erscheint regelmäßig als Monatszeitung. Die Beiträge in der „Zahntechnik Zeitung“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung der Redaktion. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Bezugspreis: Einzelheft 3,50 € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 35,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 03 41/4 84 74-0. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Nachdrucke, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Für unverlangt eingesandene Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung.

## ZT Pressemitteilung des VDZI

VDZI appelliert an die Gesundheitspolitik: Nicht nur auf der Beitragsseite sind Korrekturen notwendig. Zur Funktionsfähigkeit der neuen Zahnersatz-Versicherung sind auch auf der leistungs- und vertragsrechtlichen Seite Prüfungen und gesetzliche Änderungen erforderlich.

Frankfurt/Main, 31.08.2004. Der Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) zeigt Verständnis für die Pläne der Gesundheitspolitiker auf allen Seiten, die gesetzlich ab Januar 2005 vorgesehene Neuregelung der Zahnersatzversicherung auf Mitte 2005 zu verschieben, wenn damit die Voraussetzungen geschaffen werden können, das Vertrauen in die Funktionsfähigkeit und Sozialverträglichkeit des neuen Systems aus der Sicht der Patienten und Versicherten zu erhöhen. Der VDZI ist dabei der Ansicht, dass die Einführung des neuen Systems dann in allen Teilen verschoben werden sollte, um auch die vorhandenen Unsicherheiten und Probleme auf der leistungs- und vertragsrechtlichen Seite des Festzuschuss-Systems noch bereinigen zu können. Auf der leistungsrechtlichen Seite hat der VDZI in den letzten Monaten darauf hingewiesen, dass er die Befund- und damit Festzuschuss-Strukturen, die der Gemeinsame Bundesausschuss festgelegt hat, zur Erhaltung des Versorgungsniveaus noch für verbesserungsfähig hält. Er hat daher eine Plausibilitätsprüfung anhand von konkreten Einzelfällen vorgeschlagen, um noch vor Jahresfrist mögliche Ungeheimheiten zu beseitigen. Nur so kann die Angemessenheit der Zuschüsse und damit die Akzeptanz des neuen Systems bei der Bevölkerung verbessert werden. Zwingend erforderlich ist darüber hinaus eine Änderung der gesetzlichen Regelungen für die Preisvereinbarungen. Die neuen gesetzlichen Regelungen hätten bei einer Umsetzung zur Konsequenz, dass nach der Zwangsabsenkung der Preise um 5 % seit dem Jahr 2003 noch einmal Tausende von Handwerksbetrieben im Jahr 2005 mit weiteren Zwangsabsenkungen bis zu 6 % konfrontiert würden. Dies gefährdet unmittelbar die wirtschaftliche Existenz der Betriebe. Der VDZI hat den Politikern hierzu schon vor einigen Monaten Änderungsvorschläge unterbreitet, die Preisabsenkungen verhindern und den Angleichungsprozess der neuen Bundesländer nicht aufhalten. Die Ziele des neuen Festzuschuss-Systems werden dabei nicht in Frage gestellt. Der VDZI fordert die verantwortlichen Politiker auf, diesen Vorschlag in der nun vorgesehenen Gesetzesänderung aufzugreifen. Die neue ZE-Versicherung kann nur erfolgreich eingeführt werden, wenn in den einzelnen Regelungsbereichen die erforderlichen Änderungen vorgenommen werden. Für die Politik bietet sich dabei die Chance, die Vorschläge des VDZI zu berücksichtigen, um die Versorgungssicherheit der Patienten auch durch die wirtschaftliche Existenzsicherung der zahntechnischen Handwerksbetriebe vor Ort zu gewährleisten. Hier steht die Politik auch in der beschäftigungs- und ausbildungspolitischen Verantwortung.

## KOMMENTAR

### ZAHNTECHNIK ZEITUNG

#### Glauwürdigkeit völlig verloren

Vor genau einem Jahr wurden die Weichen für die neue Zahnersatzregelung gestellt. Die rot-grüne Bundesregierung war sich damals mit der CDU/CSU einig, dass das Festzuschussystem ab dem 1. Januar 2005 durch Pflichtbeiträge finanziert wird. Das Gesetz wurde formuliert, beschlossen und befand sich seither in der Umsetzung. Bemerkenswert war, mit welcher Gelassenheit und mit wie wenig Aufregung die Umsetzung durch die beteiligten Vertragspartner vollzogen wurde. Nun plötzlich, kurz vor Inkrafttreten des Gesetzes, fällt Ulla Schmidt ein, dass das Ganze wohl doch nicht so prickelnd sei, was man sich so vor einem Jahresgedacht hat. Es kommen nämlich Zweifel am Gesetzessguss, so dass man jetzt doch eine prozentuale Beitragsabführung nach Einkommen haben möchte. Am liebsten wäre Schmidt ohnehin eine Vertagung bis nach den nächsten Bundestagswahlen. Klar: Sie will ja wieder gewählt werden und muss vorher den Bürgern klar machen, wie schön doch die Welt ist. Bedauerlich zudem, dass die CDU bei diesem Spiel mitmacht. Durch diese Art und Weise wird leider das Vertrauen der Bevölkerung in die Politik völlig zerstört. Merkwürdig ist auch, dass man die ungerechtfertigte 5 %-Absenkung im Jahr 2003 nicht mehr zurücknehmen wollte, da man ungern – so die Politik – an beschlossenen Gesetzen etwas ändert. Das wäre für die Ministerin schlecht in der Öffentlichkeit, hieß es. Doch dieses Argument zählt nicht mehr. Wer sich selbst derart bloß stellt, kann auch einen alten Fehler korrigieren. So liefert Rot-Grün mit der Zahnersatzregelung wieder einmal mehr den Beweis, wie unzuverlässig deren Politik und wie unsicher damit der Standort Deutschland geworden ist. Und noch etwas: Wenn die neue Zahnersatzregelung noch weiter verschoben werden soll, kann es mit den Ausgaben und den damit verbundenen Problemen zur Finanzierung in diesem Bereich so schlimm wohl nicht sein, oder? Deshalb: Nehmen Sie die Absenkungen der vergangenen Jahre wieder zurück, werte Frau Ministerin! Vertrauen Sie uns, Sie werden deshalb nicht noch unglaubwürdiger.



Ihr Roman Dotzauer

# Ausbildungspakt: Trend absehbar?

Ausbildungslücke versus Plus an Ausbildungsplätzen. Was der Ausbildungspakt bisher gebracht hat

(kh) – Gerade mal drei Monate ist es her, dass sich Regierung und Wirtschaft auf einen Ausbildungspakt einigen konnten, da gibt es bereits Stimmen, die den Pakt als gescheitert ansehen. „Ich glaube nicht, dass der Ausbildungspakt wirklich etwas bringt“, sagte etwa der Generalsekretär des Bundesinstituts für Berufsbildung, Helmut Pütz, gegenüber der Berliner Zeitung. Das Institut erwarte vielmehr, dass die Zahl der Jugendlichen ohne Ausbildungsvertrag in diesem Jahr genauso hoch oder noch höher sein wird als 2003. Begründet wird dies mit der schwachen Konjunktur. Somit hätten die Wirtschaftsverbände Zusagen gegeben, „die in den Betrieben nicht eingehalten werden können“, erklärte Pütz. Für Bundeswirtschaftsminister Wolfgang Clement hingegen

gibt es keine Anhaltspunkte für ein Scheitern des Abkommens, im Gegenteil: Eine „kräftige Ermutigung“ nannte er die Zahlen des Deutschen Industrie- und Handelskammertages. Danach seien bereits bis Ende Juni bundesweit mehr als 150.000 Ausbildungsverträge abgeschlossen wurden. Dies bedeutet ein Plus von 3,5 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Auch das Handwerk bestätigt diesen positiven Trend. Nach Angaben des Zentralverbands des Deutschen Handwerks (ZDH) gab es bereits zum 30. Juni 2004 insgesamt 53.613 neue Lehrverträge im Handwerk zu verzeichnen. Im Vergleich zum Vorjahr entsprach dies einer Zunahme um vier Prozent. Mit einer 2,4%igen Steigerung setzte sich dieser Trend auch im August 2004 fort: „Damit können wir erstmalig

seit fünf Jahren zur Mitte eines Jahres ein positives Zwischenergebnis feststellen“, äußerte sich Hanns-Eberhard Schleyer, Generalsekretär des ZDH. Wie viele dieser Verträge dem Zahnwerker-Handwerk insgesamt zugeordnet werden können, darüber gibt es derzeit noch keine Angaben. Und die Zwischenergebnisse in einzelnen Kammerbezirken des Handwerks fallen recht unterschiedlich aus. Während die Handwerkskammer Südthüringen zum 31. Juli 2004 zwei Lehrstellen weniger als im Vorjahreszeitraum ermittelte, können sich Dresden und Berlin über ein Plus an Ausbildungsplätzen freuen. Nach Angaben der Handwerkskammer Dresden sind bis zum 31. August dieses Jahres 44 Lehrverträge abgeschlossen wurden, zum gleichen Zeitpunkt im Jahr 2003

waren es nur 22. Die Handwerkskammer Berlin hat Ende August ebenfalls mehr Verträge als im Vorjahr erfassen können. Doch erfahrungsgemäß, so die Kammersprecherin, kämen erst im September die meisten Lehrverträge zur Erfassung. Um eine fundierte Bilanz ziehen zu können, ist es also noch zu früh. Der Trend aber weist in die richtige Richtung. **zt**

#### ANZEIGE

**picodent**

**Aktuelle Kurstermine:  
Modellherstellung  
www.picodent.de**

Labordirektor: Dr. G. G. G.  
Telefon: 03 41 62 91 88 50 0  
Telefax: 03 41 62 91 88 50 0  
www.picodent.de

## ZT Leserbrief

### Mit Volldampf in die Arbeitslosigkeit!

Die Zahnärzte machen es sich wieder mal leicht. Durch den ab ersten Oktober drohenden Sicherheitsabschlag von 60 Prozent, den die KZV Sachsen beschlossen hat, reagiert die Basis der Zahnärzte entsprechend konsequent. Viele unserer Kunden drohen damit, ab 1. Oktober keine zahntechnischen Arbeiten mehr auszuführen. Die Folge ist klar: Unsere Kunden versuchen jetzt in den Monaten August und September noch alle Patienten zu behandeln, was zu einem übermäßigen Auftragsanstieg bis Ende September führt. Ab 1. Oktober stehen wir dann da und haben drei Monate lang keine Arbeit. Klar ist doch, dass da die Laborinhaber handeln und auch entlassen müssen – wir rasen also mit Vollgas, Überstunden und Mehrarbeit in die Arbeitslosigkeit!

Wenn man das Freunden erzählt, die nichts mit der Branche zu tun haben, schütteln diese nur mit dem Kopf.

Thomas Mahler

### Grobe Rechenfehler?

Die KZV Sachsen kündigte in vielen regionalen Zeitungen an, dass im ersten Quartal 2004 das Budget überschritten sei, und deshalb die Notbremse gezogen werden muss, um ein drohendes Überschreiten für das ganze Jahr zu vermeiden. Die Folge ist, dass ab 1. Oktober durch die rigiden Maßnahmen der KZV drei Monate lang bei gewerblichen Labors kein Zahnersatz mehr in Auftrag gegeben wird. Mal von den Konsequenzen für Labors und Beschäftigte abgesehen, kann durch diese Maßnahme das Budget der Zahnärzte überhaupt nicht ausgeschöpft werden!

Sollte sich nämlich ein Budget gleichmäßig über alle vier Quartale verteilen, so bliebe je Quartal 25 % des Budgets. Sollte also im ersten Quartal das Budget tatsächlich um 13,35 % überschritten wurden sein, so sind dies aufs ganze Jahr gesehen gerade einmal 3,3 %

Berücksichtigt man jetzt noch das gewohnheitsgemäß schlechte dritte Quartal, dürfte sich dieser Anstieg mehr als ausgleichen. Hinzu kommt noch die Honorarsenkung durch die BEMA Umstrukturierung im ZE Bereich, die auch im dritten und vierten Quartal stärker zu Buche schlägt. Sollten die Zahnärzte nun ab 1. Oktober die Arbeit ruhen lassen, dürften mindestens 20 % des Budgets nicht ausgelastet werden. Vor diesem Hintergrund ist die Argumentation des AOK Chefs Sachsens Steinbrunn „Die Zahntechniker hätten ihr Geld für dieses Jahr schon verdient“ völliger Quatsch. Dieser Herr mag vielleicht in seinem Job ganz gut sein – rechnen kann er nicht! Die Innung sollte mal den AOK Chef darauf aufmerksam machen, dass, wenn seine Krankenkasse ihre Verwaltungskosten wieder einmal überzogen hat, er doch ruhig auf seine restlichen Gehälter verzichten kann. Schließlich hat man ja die vorherigen Monate bereits über Budget Geld eingenommen! Das nämlich dürfte dann jährlich der Fall sein und nicht die Ausnahme.

ZTM L. Bigl, Chemnitz

Bitte beachten Sie, dass die unter der Rubrik „ZT Leserbrief“ veröffentlichten Meinungen nicht die Ansicht der Redaktion, sondern die der Einsender darstellen.

**ZT Statement**

**Auswirkungen der Rückgabe der Kassenzulassung von Kieferorthopäden und Zahnärzten in Niedersachsen und Bayern auf die Dentallabore**

Von **Walter Winkler, Generalsekretär des VDZI**



**1. Die wirtschaftliche Dimension dieser Situation für das Zahn-techniker-Handwerk**

Gemessen am Gesamtumsatz der ge-

werblichen Laboratorien beträgt der Anteil zahntechnischer Leistungen in der Kieferorthopädie 1,5 %. Betrachtet man isoliert den Gesamtumsatz für Kieferorthopädie, so haben die gewerblichen Laboratorien einen Anteil von 13,1 %.

Dies bedeutet, dass 87 % aller zahntechnischen Leistungen im Bereich der kieferorthopädischen Versorgung im Praxislabor gefertigt werden.

Im Jahr 2002 wurden die neuen den Leistungsanspruch erheblich einschränkenden Kieferorthopädie-Richtlinien wirksam. Angesichts der langen Behandlungsdauer und der langen Übergangsfrist im Jahr 2002 zeigen sich die Wirkungen erst im Verlauf des Jahres 2003 und der fol-

genden Jahre. So gingen schon im Jahr 2003 die Ausgaben der GKV in den neuen Bundesländern um 14,8 % und in den alten Bundesländern um 7,8 % zurück. Dieser Trend wird sich weiter fortsetzen, je mehr Fälle den neuen Richtlinien unterliegen.

Der Rückgang ist jedoch angesichts der Marktverhältnisse ungleich verteilt. Das zahntechnische Produkt und die starke Spezialisierung der Kieferorthopädie führt zu dem oben genannten hohen Fertigungsanteil des Praxislabors. Ein Auftragsrückgang wird daher zuerst auf die gewerblichen Laboratorien überwältigt und das eigene Praxislabor ausgelastet. Wenn der Rückgang der Material- und Laborkosten im Bereich der Kieferorthopädie insgesamt 7,8 % be-

trägt, so bedeutet dies für die kieferorthopädischen Speziallabors tatsächlich Rückgänge von 25, 30 und mehr Prozent.

Aus diesen Zusammenhängen wird deutlich, dass jede gesetzliche oder durch Marktteilnehmer verursachte Auftragschwankung eine existenzielle Gefährdung der spezialisierten kieferorthopädischen Labors sowohl in Bayern als auch in Niedersachsen bedeuten kann.

**2. Die politische Dimension des Problems**

Der VDZI kann sich nicht zu den sicherlich triftigen Gründen des einzelnen Kieferorthopäden in Niedersachsen und Bayern äußern. Jeder Einzelne wählt sich seine wirtschaftlichen Existenzgrundlagen aus den real vorhandenen Möglichkeiten, wie immer man diese auch beurteilen

mag. Zum politischen Gehalt solcher Entscheidungen lehrt die Erfahrung jedoch, dass selbst ein kollektiver Austritt aus einem Regel-System das System selbst nicht verändert, weil man damit andere Kräfte zwingt und den Raum freigibt dafür, nach alternativen Steuerungs- und Regulierungsmethoden zu suchen.

Der Gesetzgeber wird dann nach seinen Beurteilungsmaßstäben, die ihm das Ziel der Versorgungssicherung garantieren, die Neuregelungen allein festlegen, sei es für Zahnärzte in der GKV oder wo immer sie sich auch ökonomisch befinden. Und die wirtschaftliche Einzelrationalität der Zahnärzte wird, diese Nüchternheit ist notwendig, auch bei diesen Neuregelungen ein ausreichendes Angebot gewährleisten. Politisch ist die Beteiligung in der Selbstverwaltung, deren Machtbalance in der Tat nicht mehr gewährleistet ist, alternativlos. Man kann daher nur hoffen, dass die Zahnärzte ihre Beteiligungsrechte im



System nicht aufgeben, sondern den Weg zu fairen Kompromissen in der Selbstverwaltung suchen.

Das verbessert das System und die darin möglichen wirtschaftlichen Lösungen für alle.

**Fazit:**

Es gibt also insgesamt plausible politische aber auch existenzielle wirtschaftliche Gründe dafür, dass sich das Zahn-techniker-Handwerk wünscht, dass es zu schnellen und fairen Lösungen kommt, die Erwartungssicherheit für die Patienten und Zahnärzte herstellen und die Versorgungssicherheit insgesamt gewährleisten.

**Labore bleiben gelassen**

**VDZI mahnt zur Besonnenheit – Kassenzulassungsrückgaben kein Grund zur Verunsicherung**

(eb) – Nach den Kieferorthopäden haben inzwischen auch Zahnärzte in Niedersachsen im Zusammenhang mit der von der Vereinigung unabhängiger Vertragszahnärzte (VuV) organisierten „Korbaktion“ damit begonnen, ihre Kassenzulassung zurückzugeben. Auch aus Bayern wurden bereits von einigen Zahnärzten Schritte in diese Richtung angekündigt.



Aus Sicht des VuV-Vorsitzenden Dr. Karl Horst Schirbort ist der Rückzug aus dem System die einzige Zukunftslösung für den Berufsstand des Zahnarztes.

Während die niedergelassenen Labore in den betroffenen Regionen diese Entwicklungen mit einer abwartenden Haltung gegenüberstehen, mahnt auch der VDZI zur Gelassenheit und einem nüchternen Umgang mit dieser Thematik. So bezweifelt Walter Winkler, Generalsekretär des VDZI, die Wirkungsfähigkeit der kollektiven Rückgabe der Beteiligungsrechte im System durch die Zahnärzte: „Der individuelle Zahnarzt entscheidet im Korbmodell, welches rechtliche und wirtschaftliche Arrangement er wählt, sein Einkommen zu erzielen. Die zahnärztlichen Verbände, die das betreiben und unterstützen, sägen am politischen Mitwirkungsast, auf dem sie sitzen, ohne eine Garantie dafür zu haben, dass ohne Mitwirkungsrechte die Welt besser wird.“

Hört man sich bei den Laboratorien in Niedersachsen um, ist deren Stimmung ebenfalls recht ungetrübt. Auf lange Sicht werden hier keine negativen Auswirkungen befürchtet. Prinzipiell wird die Rückgabe der Kassenzulassung der Zahnärzte sogar befürwortet. So sieht Heiko Pinkepank, ZTM aus Hannover, in der Zulassungsrückgabe durch Kassenzahnärzte keine Existenzgefährdung. „Im Gegenteil“, so

ZTM Pinkepank, „ich begrüße sehr, dass sich endlich was bewegt. Das ständige Auf und Nieder im Gesundheitswesen hätte wohl endlich ein Ende, wenn die Patienten eine von den gesetzlichen Kassen losgelöste private Zusatzversicherung für Zahnversorgung hätten. Ich hoffe, dass im Rahmen der wohl im Jahre 2005 kommenden Zusatzversicherungen sich viele Patienten für den privaten Versicherer entscheiden, da dieser in der Regel bei gleichen Beiträgen höhere Leistung erbringt. Dies würde meines Erachtens zur Beseitigung der allgemeinen Verunsicherung und zu einer gewissen Stabilität im Gesundheitswesen (Zahnversorgung) führen.“

Auch Beatrix Mišar vom Dentallabor „Die Fröhlichen Dritten“ aus Hildesheim stimmt ihrem Hannoveraner Kollegen prinzipiell zu: „Es scheint, als seien die Patienten mehr verunsichert, als die Geschäftsführer und Mitarbeiter der Dentallabore.“

VuV-Vorsitzender und Initiator der niedersächsischen Korbaktion, Dr. Karl Horst Schirbort, sieht in der Rückgabe der zahnärztlichen Kassenzulassung die einzige Möglichkeit, dass sich im System endlich etwas bewegt: „Aus meiner nunmehr über 30-jährigen berufspolitischen Erfahrung kann ich sagen, dass die Erkenntnis des Systemfehlers und der damit verbundene Rückzug aus dem System die einzige Zukunftslösung für den Berufsstand ist. Gefordert wird mehr Transparenz und eine klare Rechnungslegung durch die Kostenerstattung. Das Verhältnis von Zahn-techniker und Zahnarzt wird in Zukunft auf einer privatrechtlichen Basis stattfinden.“ Dass auf Grund von Auftragsrückgängen möglicherweise kurzfristig Nachteile für die niedergelassenen Labore entstehen könnten, ist vielen durchaus bewusst. Doch auf lange Sicht wünscht man sich dennoch eine nachhaltige Änderung im System und die damit verbundene Hoffnung auf wirtschaftliche Besserung. **ZT**

ANZEIGE

ccs □ de



**CARMEN**  
**CCS**  
COMPACT CERAMIC SYSTEM











### Der Zeit voraus

- Neuartige Farbabstimmung von Opaker, Dentin und Schneide
- Einfache Schichtung
- Verkürzte Brennzeiten
- Exzellente Farbstabilität

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

Informationen und Verarbeitungsanweisungen zu den Esprident Keramiksystemen finden Sie im Internet unter [www.esprident.com](http://www.esprident.com).



Esprident GmbH · aesthetic dental products · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany · Ein Dentaurum Unternehmen  
Telefon +49 72 31 / 803-0 · Fax +49 72 31 / 803-321 · [www.esprident.com](http://www.esprident.com) · E-Mail: [info@esprident.com](mailto:info@esprident.com)

## VDZI startet Info-Kampagne

Das „Kuratorium perfekter Zahnersatz“ informiert ab sofort über Homepage zum Thema Zahnersatz 2005 sowie das künftige Festzuschuss-System

(dh) – Voraussichtlich ab Mitte 2005 wird die neue Zahnersatzversicherung auf Basis noch genau zu regelnder Festzuschüsse in Kraft treten. Obwohl sich durch das System der Festzuschüsse für die Mehrheit der Bevölkerung nichts an deren Anspruch auf Zahnersatz ändert und dieser auch nicht qualitativ schlechter wird, herrscht bei den Versicherten Unsicherheit. Die größten deutschen Krankenkassen haben zwischenzeitlich reagiert und bieten Zahnersatz-Experten-Hotlines an, um den Informationsbedarf der Bürger zu decken (siehe auch das Interview mit Barmer-Pressesprecher Thorsten Jakob auf dieser Seite). So zeigt ein Blick auf die im Rahmen der Hotline gestellten Fragen, wie groß der Beratungsbedarf tatsächlich ist. Unklar ist z.B. die Art der Versorgung ab 2005, die Höhe der Zuschüsse der Krankenkassen für Zahnersatz sowie Art und Weise der zukünftigen Zahnersatz-Versicherung. Grundlegende Fragen also, die für große Teile der Bevölkerung nach wie vor nicht geklärt sind. Auch der Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) setzt neben seinen berufspolitischen Bemühungen nun ebenfalls auf eine Aufklärungskampagne in der Öffentlichkeit. Über die Homepage des „Kuratorium perfekter Zahnersatz“ sowie über die neu geschaltete Seite [www.zahnersatz-2005.de](http://www.zahnersatz-2005.de) werden deshalb seit Mitte August Informationen über das zukünftige System der Festzuschüsse und über die ab 2005 nötige Zahnersatzversicherung angeboten. Zudem steht dort seit kurzem ein Frage-Antwort-Katalog zum Thema „Zahnersatz 2005“ zur Verfügung. Auch die traditionelle Herbst-Pressekonferenz am 6. Oktober wird sich dem Thema „Zahnersatz 2005: Wer die Qual hat, hat die Wahl“ wid-

men. Vielfältige Bemühungen also, um ein erkanntes Informationsdefizit allmählich abzubauen. So soll vor allem auch deutlich gemacht werden, dass weder auf Grund der neuen Festzuschüsse noch wegen der neuen Zahnersatz-Zusatzversicherung ab 2005 eine Lücke bei der ZE-Versorgung entsteht. Es besteht also kein Anlass, nicht dringend notwendige Zahnsanierungen noch unbedingt in diesem Jahr machen zu lassen. Das Ziel der Kampagne ist klar formuliert: Man möchte eine möglichst kontinuierliche Auslastung der zahntechnischen Labore erreichen, um den befürchteten Nachfrageeinbruch beim Zahnersatz ab 2005 etwas abzumildern. **ZT**

### INFO ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

Das Kuratorium perfekter Zahnersatz e.V. wurde im Juli 1989 vom Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) gegründet. Ziel ist seitdem die umfassende und kompetente Information einer breiten Öffentlichkeit über die Bedeutung von Zahnersatz. Im Vorstand des Vereins sitzen zurzeit Arnd-Frithjof Erwin (Obermeister ZI Dresden-Leipzig) und Walther Winkler (Generalsekretär des VDZI).

## „Kassen, Zahnärzte und Zahntechniker müssen an einem Strang ziehen“

Rund vier Monate vor dem ursprünglich geplanten, nun jedoch wieder zur Debatte stehenden Start der Neuregelungen zum Zahnersatz ist die Verunsicherung bei den Versicherten nach wie vor groß. Einige wenige Krankenkassen wollen nun Abhilfe schaffen und haben eine Experten-Hotline eingerichtet. ZT sprach mit Thorsten Jakob, Pressesprecher der Barmer Ersatzkasse

**ZT** Warum wurde gerade jetzt eine Zahnersatz-Hotline eingerichtet und seit wann gibt es sie?

Die Hotline, welche zeitlich nicht befristet ist, gibt es seit dem 19. Juli 2004. Sie wird so lange freigeschaltet sein, wie ein erhöhter Informationsbedarf besteht. Und genau das ist der Punkt: Wir haben seit einiger Zeit durch vermehrte Anfragen unserer Kunden festgestellt, dass es eine allgemeine Verunsicherung in der Bevölkerung über die Neuregelungen für Zahnersatz ab dem kommenden Jahr gibt. Und diese Verunsicherung kann möglicherweise dazu führen, dass viele Leute Angst haben – z.B. weil sie falsch informiert worden sind und denken: „Nächstes Jahr beteiligen sich die Krankenkassen nicht mehr an den Kosten für notwendige zahnärztliche Behandlungen inklusive Zahnersatz.“ Und genau jene Leute sind es, die jetzt noch schnell zum Zahnarzt gehen, um sich Zahnersatz fertigen zu lassen. Das ist natürlich nicht in unserem Sinne! Hier haben wir einen klassischen Vorzieheffekt. Aber entscheidend dafür, ob eine Behandlung noch in diesem Jahr oder später durchgeführt wird, muss immer die medizinische Notwendigkeit sein. Ein solcher Vorzieheffekt ist auch nicht im Sinne der Zahnärzte und Zahntechniker! Und um u.a. diese Effekte zu vermeiden, haben wir unsere Zahnersatz-Hotline eingerichtet.

Schließlich hat niemand – auch wir als Krankenkasse nicht – etwas davon, wenn die Zahntechniker jetzt volle Auftragsbücher haben, im neuen Jahr dann aber eine lange Durststrecke einsetzt. Zudem wollen wir mit unserer Informationspolitik unseren Versicherten die Tatsache bewusst machen, dass ab 2005 niemand schlechter dasteht als jetzt. Gerade durch die neuen Festzuschüsse wird es im Bereich der Implantate sogar in einigen Bereichen Verbesserungen geben.

**ZT** Wie viele Versicherte rufen pro Tag bei der Hotline an?

Wir haben seit dem 19. Juli über 2.500 Anrufer gezählt. Das unterstreicht im Grunde die Aktualität unserer Hotline. Ich denke, Sie werden mir zustimmen – die Problematik ist ganz offensichtlich. Was wir am Ende wollen, ist, dass die Versicherten dieses Informationsdefizit ausgleichen und selbst entscheiden können, welche Art der Versicherung sie wirklich wollen.

**ZT** Was im Einzelnen bewegt denn die Anrufer, welche Fragen werden besonders häufig gestellt?

Es sind Fragen grundsätzlicher Art, wie „Hab ich denn bei Zahnbehandlungen überhaupt noch einen Versicherungsschutz?“ Und ein weiterer Punkt trägt noch

zur Verunsicherung bei: Seit dem 1.1.2004 können ja Zusatzversicherungen abgeschlossen werden, die über die Basisleistungen hinausgehen. Und es bereitet offensichtlich einigen Bürgern Schwierigkeiten, das genau zu trennen. Diese Abgrenzung muss deutlich werden. Weiterhin geht es noch um den Komplex der Kosten und Leistungen. Viele wollen wissen, wie hoch denn der Beitrag sein wird. Was ist mit Festzuschüssen, was ändert sich da? Eine wichtige Frage dreht sich auch noch um das altbekannte Bonusheft: „Brauche ich denn mein Bonusheft noch?“ Also viele grundsätzliche Fragen werden gestellt.

**ZT** Inwieweit wird gezielt danach gefragt, ob es sich lohnt, Zahnersatz noch in diesem Jahr in Auftrag zu geben?

So viel ich weiß, ist das weniger der Fall. Was nicht heißt, dass nicht vereinzelt solche Fragen aufkommen. Aber sie sind nicht die Regel. Was ich Ihnen jedoch sagen kann, ist die Antwort, die wir solchen Anfragen geben würden: Wo Zahnersatz medizinisch notwendig ist, da muss er noch dieses Jahr gemacht werden. Ansonsten gibt es überhaupt gar keinen Grund, etwas zu überlegen! Meiner Ansicht nach müssen hier Kassen, Zahnärzte und auch Zahntechniker an einem Strang ziehen, um den Menschen diese Problematik deutlich zu machen.

## BEL II rechtlich bindend

Schleswig-Holsteinische Gesundheitsministerin schafft Klarheit bei Abrechnungsstreit

(Hamburg) – Nachdem sich die Zahntechniker-Innung Schleswig-Holstein über die ablehnende Haltung der Kassenzahnärztlichen Vereinigung (KZV) S-H bezüglich der Umsetzung der (laut § 5 der Einleitenden Bestimmungen zum BEL II geltenden) neuen Rechnungslegungen beschwert hatte, hat sich nun das Gesundheitsministerium des Landes eingeschaltet.

In einem Schreiben des Schleswig-Holsteinischen Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Verbraucherschutz wird festgehalten, dass das BEL II – 2004 Rechtsgültigkeit hat. „Das bundeseinheitliche Leistungsverzeichnis der abrechnungsfähigen zahntechnischen Leistungen gem. § 88 Abs. 1 SGBV, inklusive der Einleitenden Bestimmungen, ist als sogen. Normenvertrag untergesetzliche Rechtsnorm.“ Weiterhin heißt es: „Die im korrekten Verfahren zu Stande gekommene und veröffentlichte Vereinbarung entfaltet unmittelbar auch Rechtswirkungen gegenüber betroffenen Dritten – hier den Vertragsärzten.“ Das bedeutet gemäß § 5 Abs. 3 der Einleitenden Bestimmun-

gen zum BEL II – 2004, dass, wenn die auftragsgemäße zahntechnische Ausführung der Einzelanfertigung von der

ANZEIGE



mit Heil- und Kostenplan genehmigten Leistungen abweicht, der Hersteller seiner Rechnung eine Aufstellung der ansonsten anfallenden Leistungspositionen und Kosten der Versorgung beilegen muss. Diese dient dann bezogen auf die vertragsärztliche Versorgung als Berechnungsgrundlage für die anteilige Kostenübernahme der gesetzlichen Krankenkasse. Das Ministerium hat mit Nachdruck auf die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen hingewiesen. **ZT**

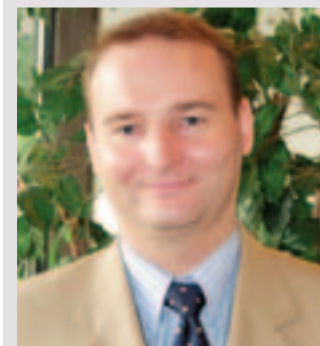
Die Versicherten, die unsere Hotline anrufen, stellen natürlich die verschiedensten Fragen. Und das ist auch richtig so.

**ZT** Wie reagieren Sie, wenn ein Versicherter über Ihre Hotline direkt eine Versicherung abschließen will?

Hier beraten wir in erster Linie darüber, dass die Leistung Zahnersatz erhalten bleibt! Unsere Versicherten brauchen und vor allem können sie ja noch gar keine Zahnersatzversicherung abschließen – mit Ausnahme der angesprochenen Zusatzversicherungen. Und das vermitteln wir den Leuten. Es muss sich im Übrigen auch keiner melden und sa-

gen, dass er sich jetzt versichern will. Denn wer weiterhin bei uns bleiben möchte, braucht gar nichts zu machen! Wir raten

### ZT Kurzvita



Thorsten Jakob ist Pressesprecher der Barmer Hauptverwaltung in Wuppertal.

### ZT Kurznotiert

**Weniger Ausgaben für Arznei.** Im Vergleich zum Vorjahr haben die gesetzlichen Krankenkassen insgesamt 1,673 Milliarden weniger für Arzneimittel ausgegeben. Allein im Juli 2004 wurde ein Rückgang von 11,64 Prozent gegenüber Juli 2003 verzeichnet. Diese Zahlen kommen allerdings nicht überraschend. Bei der Bundesvereinigung deutscher Apothekerverbände (ABDA) hatte man mit deutlichen Einsparungen im Zuge der Gesundheitsreform gerechnet. (ABDA)

**Prozess um gefälschten Zahnersatz.** Drei ehemalige Manager der zwischenzeitlich aufgelösten Dentalfirma Globudent müssen sich am 9. September 2004 in einem Prozess verantworten. Es geht um Betrugsvorwurf zwischen den Jahren 1999 und 2002 im gesamten Bundesgebiet. Zusammen mit 478 Zahnärzten wurden Krankenkassen und Patienten betrogen. Ihnen wurde in China und der Türkei billig hergestellter Zahnersatz als deutsche Markenware teuer verkauft. Der Schaden soll sich auf 3,1 Millionen Euro belaufen. (Ärzte Zeitung)

**Kassen fordern schnelle Lösung.** Laut neueren Umfragen verzeichnen die Krankenkassen steigende Teilnehmerzahlen bei Bonusprogrammen. Diese Tatsache verleitet jedoch nicht zu der blaugrünen Annahme, dass dadurch die Gesundheitskosten sinken werden. In der Diskussion über die zukünftige Regelung beim Zahnersatz stehen die Kassen zwar hinter Gesundheitsministerin Ulla Schmidt, doch wird eine baldige Einigung zwischen CDU und SPD gefordert. (Tagesspiegel)

also ganz klar zur Zurückhaltung!

**ZT** Vielen Dank für das Gespräch! **ZT**

## Experten beraten bei Zahnersatz

Um Verunsicherungen bei den Versicherten entgegenzuwirken, haben einige Krankenkassen jetzt Beratungs-Hotlines zur Aufklärung eingerichtet

(dh) – Die Verunsicherung im Bezug auf die Änderungen beim Zahnersatz ab dem Jahr 2005 ist groß: Private Krankenversicherungen übertrafen sich in den vergangenen Monaten mit Werbeaktionen für neue Zusatzpolicen, immer neue Zahlen über die Beitragshöhe bei Absicherung des Zahnersatzes über die gesetzlichen Kassen machten die Runde und nun steht das ganze Reformwerk grundlegend zur Diskussion. Verständlich, wenn Versicherte nicht mehr durchblicken und lieber noch schnell auf „Nummer Sicher gehen“ und ihren Zahnarzt zwecks Gebissanierung aufsuchen. Doch damit ist weder Zahnärzten, Zahntechnikern noch Krankenkassen wirklich geholfen. Einem aktuellen Auftragsplus wird im kommenden Jahr absehbar wieder

ein Minus entgegenstehen. Das Problem ist mittlerweile erkannt: widersprüchliche, ja teils sogar unsachliche Informationen, die immer wieder für Verwirrungen bei den Patienten sorgen. Doch dem soll nun mittels gezielter Informationspolitik entgegen gewirkt werden. So bieten u. a. die Allgemeine Ortskrankenkasse (AOK) als auch die Barmer Ersatz-

kasse (BEK) Experten-Hotlines an, über die sich Versicherte beraten lassen können. Doch nicht nur Patienten nutzen diese Beratungsmöglichkeit – auch Zahnärzte oder Zahntechniker wählen die Nummern der Hotlines, um an entsprechende Informationen rund um den Zahnersatz bzw. dessen geplanter Neuregelung zu kommen. **ZT**

### INFO ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

Zahnersatz-Experten-Hotlines:

Barmer Ersatzkasse (BEK)  
Tel.: 0 18 01/11 03 00  
(Mo–Fr 10–19 Uhr 4,6 Cent/Minute)  
Allgemeine Ortskrankenkasse (AOK)  
Tel.: 0 18 02/11 33 66  
(6 Cent pro Anruf)





# Ausgaben für Zahnersatz kaum gestiegen

Bundesgesundheitsministerium veröffentlicht die Halbjahreszahlen der GKV



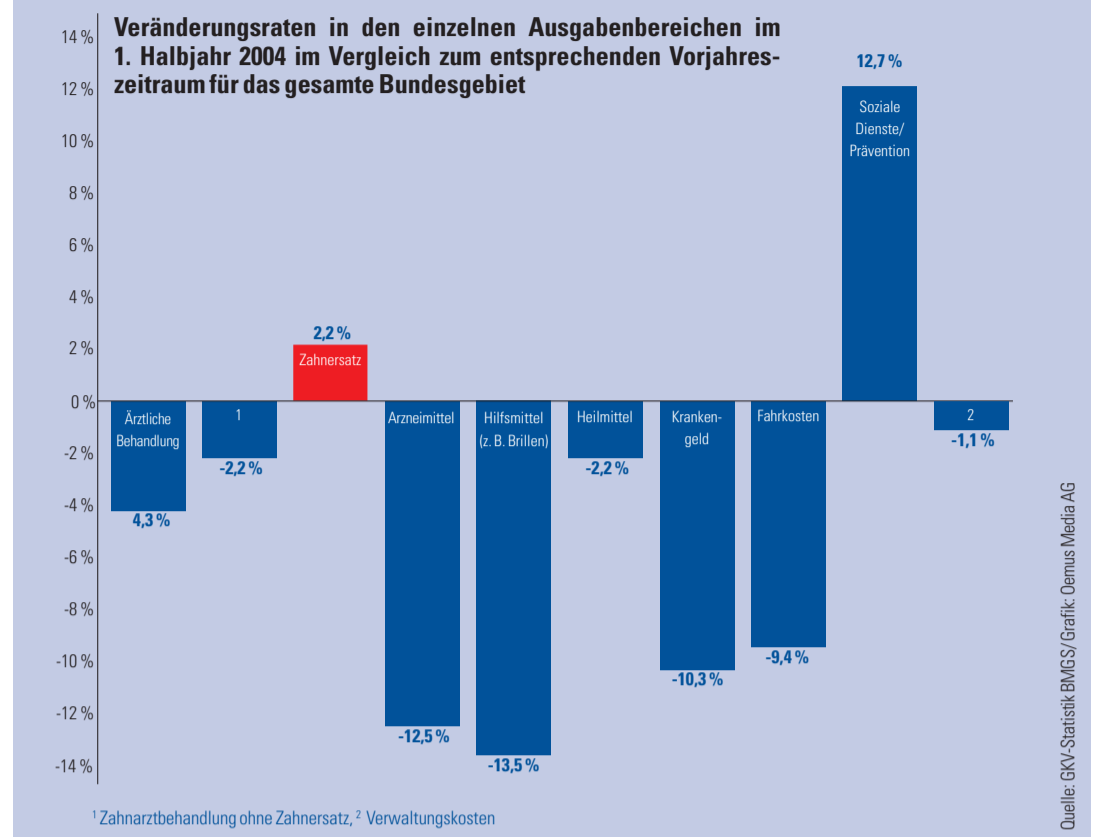
Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD).

(dh) – Die Gesetzlichen Krankenkassen (GKV) haben im ersten Halbjahr 2004 einen Überschuss von rund zweieinhalb Milliarden Euro erzielt. Das belegen die neuen Halbjahreszahlen, welche von Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) soeben vorgelegt wurden. Angesichts der massiven Einschnitte im Gesundheitswesen verwundern

diese Werte jedoch kaum. So sind sowohl die Ausgaben für ärztliche und zahnärztliche Behandlung als auch für ärztlich verordnete Leistungen nach Inkrafttreten der Gesundheitsreform deutlich zurückgegangen. Dies machte sich vor allem bei Arzneimitteln, Hilfsmitteln und Fahrkosten – also in jenen Leistungsbereichen, die gerade in der Vergangenheit durch ihre hohen Zuwachsraten einen entscheidenden Anteil an den Krankenkassendefiziten hatten – bemerkbar. Beim Zahnersatz wurde ein Ausgabenplus von 2,2 Prozentpunkten ermittelt, welches jedoch im Vergleich zu den Gesamtausgaben der gesetzlichen Krankenkassen kaum ins Gewicht fällt. Hier wird jedoch auf Grund der ab Mitte nächsten Jahres geplanten neuen Regelungen

noch ein massiver Anstieg der Ausgaben innerhalb der GKV erwartet. Denn nach wie vor herrscht bei den Versicherten große Verunsicherung darüber, was konkret die Zahnersatz-Neuregelungen für sie bedeuten. Und jüngste Nachbesserungsvorschläge von Regierung und Opposition haben hier nicht gerade Abhilfe geschaffen. So wird nach wie vor damit gerechnet, dass viele Patienten noch in diesem Jahr auf neuen Zahnersatz drängen werden. Das Budget für Zahnersatz schien bereits Anfang September mehr als ausgereizt. So vertrösteten Zahnärzte bereits Mitte August jene Kunden, deren Zahnbehandlung nicht dringend notwendig war, auf das kommende Jahr. Insgesamt gaben die gesetzlichen Krankenkassen im ersten Halbjahr 34 Millionen Euro (da-

## ZT Leistungsausgaben der Krankenkassen



von 10 Millionen Euro im Westen und 24 Millionen

Euro im Osten) mehr für Zahnersatz aus als im glei-

chen Zeitraum des Vorjahres. ZT

ANZEIGE

### SCHWEIßEN OHNE LASER? GANZ EINFACH: MIT DEM CEHA PHASER!

**CeHa Phaser Workshop:**  
13. Okt. 2004 in Berlin.  
Info unter  
0180-17231-02 bis -05  
und -08. Zum Ortstarif.

Im Vergleich zum Laser:  
Ergebnis: 100%  
Investitionen:  
Nur ca. 20%

**C. HAFNER**  
FÜR DENTALE EXZELLENZ

Der CeHa PHASER MX1 ist ein neuartiges Micro-Impulsschweißgerät mit überzeugenden Produktvorteilen:

- Für alle zahntechnischen Schweißarbeiten
- Punktgenaues Schweißen in Laserqualität
- Leistung und Impulsdauer individuell regelbar
- Oxidfreie, saubere Schweißpunkte und -nähte
- Hochwertiges Stereo-Zoommikroskop mit LCD-Shutter

Rufen Sie uns für weitere Informationen zum Ortstarif an:  
Tel. 0180-17231-02 bis -05 und -08. Oder schicken Sie uns den Coupon.

C. Hafner GmbH + Co.  
Gold- und Silberscheideanstalt  
Bleichstraße 13-17  
D-75173 Pforzheim  
Tel. (07231) 920-153  
Fax (07231) 920-159  
dental@ceha-hafner.de  
www.ceha-hafner.de

> Das interessiert mich.  
Schicken Sie mir bitte detaillierte Informationen

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Gesetzwidriges Verhalten

Trotz Millionen-Überschüssen werden Kassen an Beitragssenkungen gehindert, so auch die GEK

(dh) – Gesundheitsministerin Ulla Schmidt hat den Erfolg ihrer Reform immer wieder von deutlichen Beitragssenkungen abhängig gemacht. Kassen, die ihre Beiträge entgegen dem Willen der Ministerin nicht senken wollten, wurden Zwangsmaßnahmen angedroht und Patienten zum Wechsel ihrer Krankenkasse aufgefordert. Auch wenn die aktuellen Daten zur Finanzentwicklung der Kassen optimistisch stimmen: Schaut man heute auf die Beitragssätze, so muss man der Ministerin mangelnde Durchsetzungsbereitschaft unterstellen. Nachdem Anfang 2004 nur vereinzelt größere Beitragssenkungen möglich waren, haben zu Beginn des II. Quartals 2004 14 Krankenkassen ihre Beiträge erhöht anstatt gesenkt, nur sechs Versicherer waren in der Lage, Einsparungen an ihre Kunden weiterzugeben. Geradezu grotesk wirkt es in diesem Kontext daher, wenn beispielsweise die Gmünder Ersatzkasse trotz eines erwarteten Jahresüberschusses von 130 Mio. € eine verhältnismäßig moderate Beitragssenkung um 0,4 % auf 13,5 % vom Bundesversicherungsamt nicht genehmigt bekam. Eine Stellungnahme von Ulla Schmidt zu dieser Beitragsfarce war bis heute noch nicht zu bekommen, obwohl gerade die Ministerin ein gesteigertes Interesse an vehementen Beitragssenkungen haben müsste. Hilfe von „oben“ scheint jedoch nötig, denn eine mögliche Beitragssenkung muss mehrere Hürden nehmen, bevor sie an den Versicherten weitergegeben werden kann. Im Fall der GEK stellte sich das Bundesversicherungsamt quer zu ei-

ner möglichen Senkung. Diese ist laut BVA-Präsidenten Rainer Daubenbüchel nur noch nach „strenger Prüfung“ zu genehmigen. Und eben diese Prüfung hat die Gmünder Ersatzkasse nach Meinung der BVA nicht bestanden. So hieß es, die GEK sei hoch verschuldet und könne daher trotz niedriger Verwaltungskosten ihren Beitrag nicht senken, da sonst die Liquidität der Kasse nicht mehr sichergestellt werden könne. Für den GEK-Vorstandsvorsitzenden Dieter Hebel völlig unverständlich. „Bei einem unveränderten Beitragssatz würden wir bis zum Jahresende einen Überschuss von 130 Mio. € erwirtschaften, bei einer Beitragssenkung zum 1.10.2004 immer noch 100 Mio. €“, laut Ge-

ANZEIGE

**24 Std. onlineshop**  
[www.picodent.de](http://www.picodent.de)

100% Zahntechnik  
5.000+ Produkte  
Telefon 0 53 62 - 66 60 6  
Telefax 0 53 62 - 66 60 56  
[www.picodent.de](http://www.picodent.de)

setz dürfen wir doch nur einen Überschuss von rund 50 Mio. € erwirtschaften – wir werden also zu einem gesetzwidrigen Verhalten gezwungen.“ Dieser Meinung folgte auch ein erster Vergleichsvorschlag des Sozialgerichtes Ulm, den die BVA jedoch abgelehnt hat. Daraufhin fasste der GEK-Verwaltungsrat den Beschluss, den Beitrag entsprechend dem gerichtlichen Vergleichsvorschlag zum 1.10.2004 zu senken. ZT

## ZT Kurznotiert

**Betrugsbekämpfung.** Die Bayr. Ersatzkassen wehren sich mit einem Arbeitsausschuss gegen Abrechnungsmanipulationen. Die Aufgaben des Arbeitskreises umfassen eine allgemeine Abrechnungsprüfung und die systematische Untersuchung von Grauzonen, in denen eine Manipulation zu vermuten ist. Wird eine ungenaue Abrechnung entdeckt, wird der durch die Falschabrechnung der medizinischen Leistung verursachte Schaden durch die Kassen zurückgefordert. Von den bisher untersuchten Fällen haben sich nur wenige zum Skandal entwickelt. Meist ist die Grenze zwischen versehentlich unkorrekter Abrechnung und bewusstem Betrugsversuch schwer zu ziehen. Die Kassen sind daher bemüht, nicht vorschnell „schwarze Schafe“ zu bestimmen.





# INNUNGEN INTERN

## Blick in die Vergangenheit

Forschungsprojekt zur Geschichte des Zahntechnik-Handwerks ins Leben gerufen

Die Beschäftigung mit der Vergangenheit bietet die Chance, die Gegenwart besser zu verstehen und auf zukunftsweisende Fragen eine Antwort zu finden. Doch viel zu wenig weiß das deutsche ZT-Handwerk, das sich inmitten politischer und wirtschaftlicher Umgestaltungen befindet, über seine eigene Vergangenheit. Die Innung Berlin-Brandenburg hat deshalb in Zusammenarbeit mit der Humboldt-Universität zu Berlin ein einzigartiges Projekt zur Erforschung der Geschichte des Zahntechniker-Standes ins Leben gerufen.

Bei einer ersten Analyse zu den vorhandenen historischen Quellen ist weit mehr als eine Expertise zur Machbarkeit eines solchen Forschungsprojekts hervorgegangen – so wurden auf beinahe 60 Seiten Personen, Schauplätze und Hintergründe der historischen Entwicklung nachgezeichnet. Für viele Leser ist der folgende kurze Einblick sicherlich neu – oder wussten Sie, dass vor 120 Jahren die erste Zahntechniker-Innung in Berlin gegründet wurde?

schon Professionen prinzipiell jedem Gewerbetreibenden offen. Während 1878 die Zahl der Zahnkünstler auf dem Gebiet des Deutschen Reiches 735 betrug und die der Zahnärzte 438, gab es im Jahr 1914 8.500 Zahnkünstler bei gleichzeitig 4.000 Zahnärzten.

Unter dem sich nachhaltig verschärfenden Druck der bereits besser organisierten Zahnärzteschaft, die sich gegen die zunehmende Etablierung der nicht approbierten „Zahnbehandler“ vehement wehrte, begannen sich die

„Berliner Zahnkünstler-Innung“ brachte – wie von ihren Mitgliedern erhofft – neben größerer Rechtssicherheit bei der Gewerbeausübung vor allem die für die weitere Etablierung der Zahntechnik-Profession entscheidende behördliche Anerkennung und Förderung ihrer Ausbildung. Von weit in die Zukunft weisender Bedeutung war jedoch besonders, dass vor 120 Jahren in Berlin mit dieser ersten Innungsgründung auch für den Zahntechnikerstand die INNUNG als gemeinschaftliche Organisationsform des

Was wissen wir eigentlich über Ursprung und Werdegang, über Kämpfe, Erfolge und Niederlagen von Generationen von Zahntechnikern, über Erfahrungen und Lehren ihrer wechselvollen Geschichte für Gegenwart und Zukunft? Was wissen wir über ihre Professionalisierung und ihren Aufstieg zu einem selbstständigen, anerkannten und führenden Gesundheitshandwerk...? Seit es mit der Humboldt Universität zu Berlin ein entsprechendes Forschungsprojekt gibt, jedenfalls viel mehr als zuvor. Und es gibt die Absicht einer erstmaligen Publikation. Weil aber mit all dem viel Kraft und Aufwand verbunden ist bzw. noch sein wird, werden weitere interessierte Projektpartner oder/und Sponsoren sehr gern in den Kreis der „Projektarbeiter“ aufgenommen. Ansprechpartner hierfür: Dr.Beck.@zibb.de

Zahnkünstler gegen Ende der 70er Jahre standespolitisch zu organisieren.

Neben Hamburg und Dresden war es vor allem Berlin, wo Zahnkünstler bereits 1874 erste Interessenorganisationen bildeten. Nachdem im Februar 1880 mit dem „Verein der Zahnkünstler Berlins“ eine der ersten Landesorganisationen entstand, wurde gut einen Monat später ebenfalls in Berlin am 28. März mit dem „Verein deutscher Zahnkünstler“ die erste reichsweite Zahntechniker-Interessenvertretung gegründet. Höhepunkt verstärkter Organisationsbestrebungen und gleichzeitig eigentlicher Beginn der Innungsgeschichte war die Umwandlung des „Berliner Zahnkünstler-Vereins“ im Jahre 1884 zur ersten Innung des Zahntechnikerstandes. Die Gründung der

Handwerks ihre Geburtsstunde erlebte. Mit diesem Schritt wurde der Grund gelegt für die Entwicklung des Zahntechnikerstandes zu einem modernen, selbstständigen und höchst leistungsfähigen Gesundheitshandwerk in unserer Zeit. **ZT**

### Was in Berlin begann ...

Künstlichen Zahnersatz gibt es bereits seit der Antike. Um das Entfernen bzw. den Ersatz von Zähnen kümmerten sich Menschen unterschiedlichster Professionen: Chirurgen und Wundärzte, Bader und Barbieri, später auch Goldschmiede, Instrumentenmacher und Feinmechaniker. Mitte des 19. Jahrhunderts erhielten die „Verfertiger künstlicher Zähne und Gebisse“ das Recht, sich „Zahnkünstler“ zu nennen. Einen bedeutenden Aufschwung und die Anfänge der organisatorischen Verselbstständigung erlebte der sich entwickelnde Zahntechnikerstand in jener Zeit mit Einführung der so genannten „Kurierfreiheit“ ab 1869. Nunmehr standen die medizini-

## Die neuen Meister der Zahntechnik

Ende Juli fand in Stuttgart auf dem Killesberg die Meisterfeier der Handwerkskammer Region Stuttgart statt. Innerhalb der Feier wurden die Absolventen der Bundesmeisterschule für das Zahn-

techniker-Handwerk in Stuttgart, die ihre Meisterprüfung bestanden hatten, mit dem Meistertitel ausgezeichnet.

Obermeister Klaus König und die stellv. Obermeisterin Ingrid Herm empfingen die Meisterschüler am Messestand der ZIW und informierten über die Aufgaben und Ziele der Zahntechniker-Innung Württemberg. Der erfolgreichste Absolvent der Meisterprüfung wurde mit einem hochwertigen Preis der Firma Ivoclar Vivadent ausgezeichnet. Der Beste des Jahrgangs bekam einen Kurs-Gutschein, denn auch nach der Meisterprüfung gehört die Fortbildung zum Handwerk. Obermeister König wies in seiner Rede darauf hin, dass

das Meisterprinzip in Deutschland ein nicht hinwegzudenkendes Qualitätssignal darstellt und dass die Innung an diesem festhalten wolle. **ZT**



Geschafft! Gratulation zur erfolgreich bestandenen Meisterprüfung.

### ZT Adresse

Zahntechniker-Innung  
Württemberg  
Schlachthofstraße 15  
70188 Stuttgart  
Tel.: 07 11/48 20 58  
Fax: 07 11/46 10 70  
E-Mail: info@ziw.de  
www.ziw.de



## Betriebliche Altersversorgung nach der Rentenreform noch wichtiger

Schon lange vor der in diesem Jahr beschlossenen Rentenreform, die weitere Einschnitte für die Versicherten bringen wird, hat sich die Innung Düsseldorf für eine betriebliche Altersversorgung ihrer Mitglieder stark gemacht.

Im Frühjahr 2004 hat der Bundestag eine weitere Rentenreform mit einschneidenden Auswirkungen beschlossen. Damit die Lohnnebenkosten in Zukunft nicht noch weiter steigen, wird es zukünftig weitere starke Einschnitte in der gesetzlichen Rentenversicherung geben. Zusätzlich werden die gesetzlichen Renten in Zukunft stärker besteuert.

Die Folge: Die gesetzliche Rentenversicherung wird nur noch knapp die Hälfte des Nettoeinkommens abdecken. Entsprechend müssen alle Arbeitnehmer jetzt noch mehr Altersvorsorge aus eigenen Mitteln bezahlen. Der Stern empfiehlt im März 2004 als Faustformel, dass Arbeitnehmer 10 % vom Nettoeinkommen für das Alter eigenhändig sparen sollte.

Privat aus dem Nettoeinkommen ist dieses kaum zu bewältigen. Wesentlich günstiger sind die Möglichkeiten der steuer- und sozialversicherungsfreien Umwandlung aus dem Bruttolohn über den Betrieb. Seit dem 1.1.2002 hat jeder Mitarbeiter einen Rechtsanspruch auf eine Altersversorgung aus Entgeltumwandlung. In fast allen großen Betrieben werden diese Modelle bereits den Mitarbeitern in leistungsstarken Gruppenverträgen angeboten und von den Mitarbeitern auch gut angenommen. Ganz anders sieht die Situation in mittleren kleineren Unternehmen aus. Hier bieten laut einer Studie des Landes NRW nur eine Minderheit der Betriebe Modelle der Entgeltumwandlung an.

„Damit besteht die Gefahr, dass viele Beschäftigte kleiner Betriebe im Alter eine geringere Versorgung haben werden“, so Landesministerin Birgit Fischer.

Dem entgegen wirkt zum Beispiel das Versorgungswerk der Zahntechniker-Innung für den Regierungsbezirk Düsseldorf (ZID). Die ZID hat bereits im Jahr 2002 für ihre Mitgliedsbetriebe spezielle Gruppenverträge mit dem Industrieversicherer HDI vereinbart, bei denen die Mitarbeiter Konditionen wie in Großunternehmen erhalten. Besonders vorteilhaft für die meisten Mitarbeiter ist die Pensionskasse, bei der die Arbeitnehmer den Beitrag aus dem Brutto umwandeln und so in der Regel mehr als die Hälfte des Beitrages durch Steuer- und Sozialabgabensparnis finanziert wird. (Für die Sozialabgaben gilt dies bis Ende des Jahres 2008.) Ein Sparbe-

trag von monatlich 100,- € kostet dann die Mitarbeiter im Schnitt nur rund 46,- € im Monat. Ebenso wichtig ist, dass die Beiträge für die Pensionskasse im ZID-Versorgungswerk sich veränderten Lebenssituationen anpassen können: Der Beitrag kann bei Bedarf erhöht oder auch reduziert werden und bei Ausscheiden des Arbeitnehmers aus dem Be-

trieb geht der Vertrag natürlich mit.

Mitglied im ZID-Versorgungswerk können alle Mitgliedsbetriebe und deren Mitarbeiter werden. Mehr erfahren Sie direkt beim HDI (Ansprechpartner: Herr Linz, Tel.: 02 21/93 46 70 58) oder bei der Zahntechniker-Innung für den Regierungsbezirk Düsseldorf (Tel.: 02 11/4 30 76-0). **ZT**

### ZT Adresse

Zahntechniker-Innung Düsseldorf  
Willstätter Straße 3  
40549 Düsseldorf  
Tel.: 02 11/4 30 76-0  
Fax: 02 11/4 30 76 20  
E-Mail: info@zid.de  
www.zid.de



„ZahnMedizin zwischen Composite und Keramik“  
**6. Thüringer Zahntechnikertag**  
**7. Thüringer Zahnärzte- und Helferinnentag**  
am 26. und 27.11.2004 auf dem Messegelände in Erfurt

Eine Gemeinschaftsveranstaltung der Zahntechniker - Innung Thüringen und der Landes Zahnärztekammer Thüringen

Eine ausgezeichnete Möglichkeit der Weiterbildung auch für uns Zahntechniker!

Programm am Freitag, 26.11.2004	Programm am Samstag, 27.11.2004
13.00 Uhr Eröffnung des 7. Thüringer Zahnärztetages Dr. L. Bergholz, Präsident der LZKTh	9.00 Uhr Eröffnung des 6. Thüringer Zahntechnikertages OM W. Zierow, Nordhausen
13.10 Uhr Eröffnung des Wissenschaftlichen Programms Prof. Dr. B. Klaber, Würzburg	9.05 Uhr Ersetzt der Computer den Zahntechniker? ZTM S. Wilkowski, Freiburg
13.15 Uhr Wegweiser im Dschungel der Adhäsivsysteme Dr. U. Blunk, Berlin	10.35 Uhr Volkeramik - Proccera Ästhetik Dipl. ZT O. v. Ippen, Wachtberg-Villip
14.15 Uhr Diskussion und Pause	11.30 Uhr Diskussion, Mittagspause und Besuch der Dentalausstellung
14.20 Uhr Faszination Composite - Von der Standardversorgung bis zur ästhetischen Zahntechnik Prof. Dr. B. Klaber, Würzburg	13.00 Uhr Ästhetische Aspekte in Keramik ZTM P. Fischer, Fürth
15.20 Uhr Diskussion und Pause Besuch der Dentalausstellung	14.00 Uhr Ästhetische Aspekte in Composite ZTM W. Kohler, Landsberg
16.00 Uhr Neue Möglichkeiten mit neuen Dentakeramiken Dr. D. Edelhoff, Aachen	15.15 Uhr Marketingfaktor Meisterbrief H.-D. Deuffer, Frankfurt
<b>Kurs für Zahntechniker</b> am 26.11.2004 von 13.00 - 15.30 Uhr „Composite und Keramik - maximale Ästhetik“ ZTM W. Kohler, Landsberg/Lach (Teilnahmegebühr: 75,00 €)	15.45 Uhr Diskussion und Pause Wechsel in die Metzweckhalle
<b>Gemeinsame Abendveranstaltung</b> am 26.11.2004, Beginn: 19.30 Uhr „Zahnärzteball“ im Kaisersaal in Erfurt (Teilnahmegebühr: 45,00 €)	ca. 16 Uhr Preisverleihung der Klaus-Kanter-Stiftung (Preis für die beste Meisterarbeit)
	16.30 Uhr Gemeinschaftsvortrag ZAVZ Erfolgsreichere Therapie mit Keramikronen und -brücken Dr. P. Wiegli, Frankfurt
	17.00 Uhr Schlusswort des Wissenschaftlichen Leiters Prof. Dr. B. Klaber, Würzburg

Teilnahmegebühr für Zahntechniker: 99,- €

...für Auszubildende: 25,- €

### ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

Veranstaltung: „ZahnMedizin zwischen Composite und Keramik“ – 6. Thüringer Zahntechnikertag und 7. Thüringer Zahnärzte- und Helferinnentag

Datum/Ort: 26./27.11.2004 auf dem Messegelände in Erfurt

Anmeldung: per Post an die:  
Zahntechniker-Innung Thüringen  
Neustadtstr. 6  
99734 Nordhausen  
oder per Fax: 0 36 31/90 29 13

Info: Weitere Informationen finden Sie auch auf der Internetseite der ZIT: www.zahntechnik-th.de







# zt WIRTSCHAFT

## Mitarbeiterbeteiligung – Der Staat fördert, Unternehmen und ihre Mitarbeiter profitieren

Eine Beteiligung der Mitarbeiter am eigenen Unternehmen rechnet sich für Unternehmen und Mitarbeiter. Diese Form der Kapitalbeteiligung gewinnt neben der durchaus üblichen Erfolgsbeteiligung, z.B. in Form von Prämien, nicht zuletzt auf Grund der Förderung durch das 5. Vermögensbildungsgesetz (VermBG) immer mehr an Bedeutung. Nach einer empirischen Erhebung der Gesellschaft für innerbetriebliche Zusammenarbeit mbH (GIZ) bieten in Deutschland zurzeit ca. 3.300 Unternehmen eine Mitarbeiterbeteiligung an. In diesem Zusammenhang haben etwa 2,55 Millionen Mitarbeiter ihrem Unternehmen Kapital in Höhe von insgesamt Euro 13 Mrd. zur Verfügung gestellt.

Von den Rechtsanwälten Dr. jur. Rolf Kobabe und Verena Ludewig

Teil 2

Nachdem Ihnen im ersten Teil der Reihe **Mitarbeiterbeteiligung** eine Übersicht über die Vorteile einer finanziellen Beteiligung von Mitarbeitern am eigenen Unternehmen gegeben wurde, erläutern wir

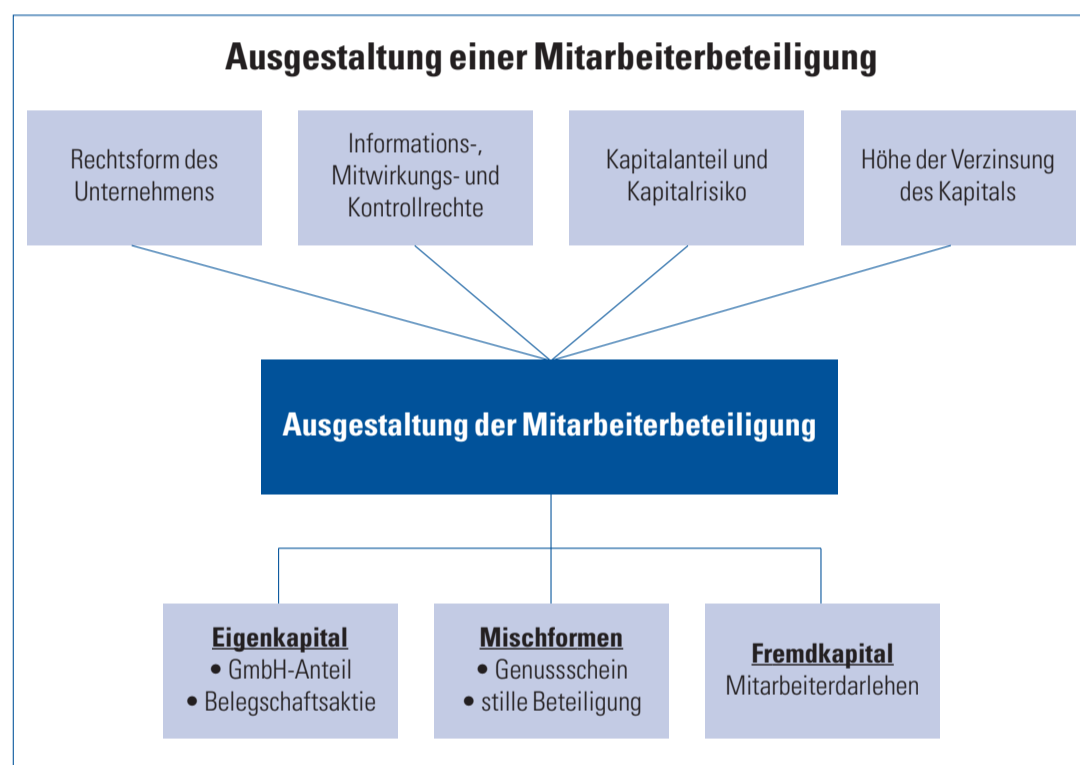
men, wie z.B. Dentallabore, entsprechend dem Grundsatz der Vermögensbildung in Arbeitnehmerhand gefördert werden, um so den Mitarbeitern finanzielle Anreize zu geben und sie gleichzeitig zu

fassende Vermögens-, Informations- und Mitverwaltungsrechte eingeräumt, durch die sie die Geschicke des Unternehmens teilweise mitbestimmen können. Die wichtigsten Rechte des Ak-

delsrechtlichen Bestimmungen und steuerrechtlichen Grundsätzen beteiligt. Er nimmt nach Maßgabe der Genussrechtsbedingungen am Gewinn und Verlust des Unternehmens teil. Mitgliedschaftsrechte, insbesondere Teilnahme-, Mitwirkungs- und Stimmrechte in der Gesellschafterversammlung stehen dem Genussrechtsinhaber nicht zu. Der Genussrechtsinhaber erhält sein Kapital grundsätzlich (nach Kündigung) am Ende der vertraglich festgelegten Laufzeit zurück. Wird das Genussrecht als Wertpapier verbrieft und dadurch zum Genussschein, so wird aus dem Genussrecht ein Instrument, das ähnlich einer Aktie an und außerhalb von Börsen gehan-

delt werden kann (vgl. z.B. Bertelsmann-Genussscheine), wobei eine Veräußerbarkeit der Beteiligung außerhalb der Börse auf Grund des fehlenden organisierten Marktes jedoch schwierig ist. Die **Stille Beteiligung** ist eine unternehmerische (handelskaufmännische) Gewinnbeteiligung, bei der eine Gewinnbeteiligung gesetzlich zwingend vorgeschrieben ist, die Verlustbeteiligung jedoch ausgeschlossen werden kann. Der Begriff des „Stillen“ ergibt sich daraus, dass der Beteiligte ohne Einflussnahme im Hintergrund bleibt und dem Geschäftsinhaber die Unternehmenstätigkeit überlässt. Die stille Beteiligung kann gleich der Genussrechtsbeteiligung so ausge-

staltet werden, dass sie sich als mezzanine Unternehmensbeteiligung darstellt und somit als Eigenkapitalersatz bilanziert werden kann. Damit können Genussrechte und stille Beteiligungen so konzipiert werden, dass sie unter Verzicht der für die direkte Unternehmensbeteiligung (Aktien, GmbH-Anteile) immanenten Mitbestimmungsrechte die Eigenkapitalquote des Unternehmens erhöhen. Das **Mitarbeiterdarlehen** stellt eine Fremdkapitalbeteiligung dar. Dem Arbeitnehmer ist eine feste, gewinnunabhängige Verzinsung zu garantieren und das zur Verfügung gestellte Kapital muss am Ende der Laufzeit zurückgezahlt werden. Wie die Ge-



Ihnen im zweiten Teil die verschiedenen Ausgestaltungsformen einer Mitarbeiterbeteiligung und die Möglichkeiten staatlicher Förderung. Im dritten und letzten Teil schließlich zeigen wir Ihnen auf, welche Details bei der Einführung von Mitarbeiterbeteiligungen im Unternehmen, gerade in Hinblick auf die praktische Durchführung, zu beachten sind.

### Mitarbeiterbeteiligung

Unter einer Mitarbeiterbeteiligung im Sinne einer Mitarbeiter-Kapitalbeteiligung ist die vertragliche und dauerhafte Beteiligung von Mitarbeitern am Produktivvermögen des arbeitgebenden Unternehmens zu verstehen. Dem Unternehmen wird von den Beschäftigten Kapital zur Verfügung gestellt, das sich entsprechend der jeweiligen Ertragssituation vergrößert und bei bestimmten Ausgestaltungen bei Verlusten des Geschäftsbetriebs auch zu Verlusten im Rahmen der Mitarbeiterbeteiligung führen kann.

Es ist nicht nur Konzernen und Großunternehmen vorbehalten Mitarbeiterbeteiligungen mit staatlicher Förderung anzubieten. Vielmehr können auch kleine und mittelständische Unter-

nehmen zu binden.

### Mögliche Beteiligungsformen

Je nach Gesellschaftsform des Unternehmens gibt es, wenn eine staatliche Förderung in Anspruch genommen werden soll, die Möglichkeit einer direkten Beteiligung über GmbH-Anteile bzw. Belegschaftsaktien (Eigenkapital), einer Genussrechtsbeteiligung sowie einer stillen Beteiligung (in bestimmten Ausgestaltungsformen mezzanine Beteiligungsformen im Sinne von Eigenkapitalersatz) oder der Ausgabe eines Mitarbeiterdarlehens (Fremdkapital). Neben der Rechtsform des Unternehmens hängt die Wahl der Beteiligungsform auch von den Vorstellungen und Zielen des Unternehmens und der Mitarbeiter ab. Insbesondere muss das Unternehmen sich fragen, welche Informations- und Mitwirkungsrechte es den Mitarbeitern zuteil kommen lassen will.

Das **Angebot** von Aktien ist ebenso wie die Vergabe von **GmbH-Anteilen** eine direkte Unternehmensbeteiligung. Dies hat zur Folge, dass die Eigenkapitalquote erhöht wird. Gleichzeitig werden den Erwerbern (Mitarbeitern) um-

motivieren und an das Unternehmen zu binden. tionärs sind das Recht auf Teilnahme an und das Stimmrecht in der Hauptversammlung. Das Aktienrecht verbietet die Rückgewähr des Kapitals an die Aktionäre. Dies bedeutet, dass es für den Aktionär nicht möglich ist, seine Aktie an die Gesellschaft zurückzugeben, um sein Kapital zurückzubekommen. Vielmehr kann der Anleger/Mitarbeiter seine Aktien nur durch Verkauf verwerten, bei Kurssteigerungen aber auch einen Gewinn erzielen. Bei der Vergabe von GmbH-Anteilen ist zu beachten, dass die Übertragung der Anteile von einem Notar beurkundet werden muss. Auch GmbH-Anteile räumen umfassende Vermögens-, Informations- und Mitverwaltungsrechte ein. Sie können ebenfalls nicht zurückgegeben, sondern nur veräußert werden. Die Vergabe von GmbH-Anteilen ist im Rahmen einer Mitarbeiterbeteiligung eher unüblich, sie bietet sich grundsätzlich nur für die Bindung von Führungspersonal an.

Im Gegensatz zum Aktionär und GmbH-Gesellschafter ist der **Genussrechtsinhaber** kein Gesellschafter. Der Genussrechtsinhaber ist mit seiner eingezahlten Einlage lediglich am Vermögen des Unternehmens nach den han-

ANZEIGE

**QM-Verwaltung leicht gemacht...**

kostenlose Testversion anfordern: 07645-9226-0

Software für effizientes Qualitätsmanagement **QMEXPERT**

www.qm-expert.de

B.S.D. Gesellschaft für Modernisierung, Schulungsberatung und EDV-Dienste mbH  
Hilfestr. 10 • D-97189 Freising • Tel. 07643/9226-0 • Fax 07643/9226-14

## Beteiligungsinstrumente/Mitarbeiterbeteiligung

	Aktie/ GmbH-Anteil	Genussrechte	stille Gesellschaft	Arbeitnehmerdarlehen
<b>Bilanzielle Bewertung</b>	Eigenkapital	Eigenkapitalersatz	Eigenkapitalersatz	Fremdkapital
<b>Rechtsform-abhängigkeit</b>	ja	nein	nein	nein
<b>Gewinnbeteiligung</b>	ja	ja	ja	grundsätzlich feste Verzinsung
<b>Verlustbeteiligung</b>	ja	ja	ja	nein
<b>Informationsrechte</b>	ja	muss geregelt werden	Jahresabschluss	muss geregelt werden

nussrechts- und stille Beteiligung stellt das Mitarbeiterdarlehen eine unkomplizierte Beteiligungsform mit einer hohen Gestaltungsfreiheit dar. Die Unternehmensliquidität wird verbessert, während das Kapital des Mitarbeiters nicht an Verlusten beteiligt ist und somit am Ende der Laufzeit vollständig zurückerstattet wird. Die Sicherheit hinsichtlich der Rückzahlung des gesamten Kapitals ist jedoch nur relativ, da im Falle einer Insolvenz des Unternehmens die Darlehensgeber nur durch eine frühzeitige Bankbürgschaft oder privatrechtliche Absicherung vor dem Verlust ihrer Kapitaleinlage abgesichert sind. Da die Arbeitnehmer bei einem Darlehen gewinnunabhängige Ausschüttungen erhalten und sich somit eine Verbesserung des Jahresergebnisses des Unternehmens nicht unmittelbar auf die Mitarbeiter auswirkt, ist die Bindungswirkung und damit auch der Motivationseffekt des Mitarbeiterdarlehens eher gering. Zugleich führt das Darlehen auf Grund seiner Fremdkapitaleigenschaft zu einer Verschlechterung der Bilanzstruktur des Unternehmens.

### Staatliche Förderungen

Mitarbeiterbeteiligungen können in zwei Bereichen staatlich gefördert werden. Zum einen ist eine Förderung möglich durch die Arbeitnehmersparzulage für vermögenswirksame Leistungen gemäß des 5. Vermögensbildungsgesetzes, zum anderen durch die Inanspruchnahme des Steuerfreibetrags gemäß § 19a Einkommensteuergesetz für den vergünstigten Erwerb von Unternehmensbeteiligungen. Beim kumulativen Vorliegen der Voraussetzungen können die staatlichen Förderungen auch verbunden werden.

### 1. Förderung vermögenswirksamer Leistungen nach dem 5. Vermögensbildungsgesetz

Das 5. Vermögensbildungsgesetz ermöglicht in Form einer Arbeitnehmersparzulage eine staatliche Förderung von

Unternehmensbeteiligungen, die ein Arbeitnehmer bei seinem Unternehmen eingeht. Bei vermögenswirksamen Leistungen handelt es sich um Geldleistungen, die der Arbeitgeber für den Arbeitnehmer anlegt. Sie sind zwingend anzulegen, der Arbeitnehmer kann nicht verlangen, dass sie an ihn ausgezahlt werden. Vermögenswirksame Leistungen wurden 1961 mit dem Grundgedanken ins Leben gerufen, die Arbeitnehmer durch Leistungen der Arbeitgeber und des Staates am Wachstum des Volksvermögens teilhaben zu lassen. Die Gewährung dieser Leistungen ist entweder tarifvertraglich geregelt oder erfolgt auf freiwilliger Basis. Zahlt der Arbeitgeber keine vermögenswirksamen Leistungen, so kann der Arbeitnehmer aus seinem eigenen versteuerten Einkommen vermögenswirksam sparen. Vermögenswirksame Leistungen können auch angelegt werden zu Gunsten des Ehegatten und der Kinder des Arbeitnehmers, die zu Beginn des maßgebenden Kalenderjahrs das 17. Lebensjahr noch nicht vollendet haben.

Staatlich gefördert werden Mitarbeiterbeteiligungen über Aktien, GmbH-Anteile, Genossenschaftsguthaben, stille Beteiligungen, Genussrechte oder Arbeitnehmerdarlehen. Dabei sind die Beteiligungsmodalitäten teilweise gesetzlich vorgeschrieben. So muss bei der Ausgabe von Genussrechten und gleichzeitiger Nutzung des 5. Vermögensbildungsgesetz beispielsweise darauf geachtet werden, dass die Genussrechte gewinnunabhängig ausgestaltet sind. Insbesondere ist eine feste Mindestverzinsung nur in beschränktem Umfang möglich. Die Rückzahlung zum Nennwert darf im Rahmen einer Genussrechtsbeteiligung nicht garantiert werden, d.h. es ist eine Verlustbeteiligung vorzusehen.

Gemäß § 13 des 5. Vermögensbildungsgesetzes wird eine Mitarbeiterbeteiligung seit dem Jahr 2004 bis zu einem Anlagevermögen von Euro 400,- in den alten Bundesländern mit einer Sparzulage von 18 % (neue Bundesländer bis Ende 2004: 22 %) gefördert. Parallel zu Anlagen in Produktivvermögen sind Anlagen in Bausparverträge bis zu einem Anlagehöchstbetrag von Euro 470,- förderungsfähig, wobei diese jedoch nur mit einer Sparzulage von 9 % gefördert werden. Da eine Anlage in Produktivvermögen und in einen Bausparvertrag kumulativ möglich ist, können vermögenswirksame Leistungen von jährlich bis zu Euro 870,- (Euro 470,- für Bausparen und

Euro 400,- für Produktivkapitalbeteiligungen) mit einer Sparzulage gefördert werden. Die maximal erreichbare Sparzulage beträgt somit für das Jahr 2004 Euro 114,30 für Arbeitnehmer in den alten Bundesländern und Euro 130,30 für Arbeitnehmer in den neuen Bundesländern. Der Anspruch auf eine Arbeitnehmersparzulage ist seit dem Jahr 1999 an Einkommensgrenzen gekoppelt: Förderfähig sind Arbeitnehmer, deren zu versteuerndes Einkommen die Grenze von Euro 17.900,- (für Alleinstehende) bzw. von Euro 35.800,- (für zusammenveranlagte Ehegatten) nicht überschreitet. Die steuerfreie Sparzulage wurde dem Arbeitnehmer früher vom Arbeitgeber im Rahmen seiner Lohn- und Gehaltsabrechnung ausgezahlt. Seit dem 1. Januar 1999 wird die Arbeitnehmersparzulage im Wege des Lohnsteuerjahresausgleichs nachträglich durch Verrechnung gezahlt.

Voraussetzung für den Erhalt der steuerfreien Sparzulage ist, dass die jeweilige Mitarbeiterbeteiligung einer gesetzlichen Sperrfrist von sechs Jahren unterliegt, innerhalb derer das angelegte Kapital grundsätzlich nicht ausgezahlt werden kann. Das Jahr der Begründung der Beteiligung wird dabei mitgerechnet. Innerhalb dieses Zeitraums ist eine Verfügung durch den Arbeitnehmer nicht zulässig, ebenso darf er seine Beteiligung nicht beleihen oder verpfänden. Werden die Sperrfristen hinsichtlich der Beteiligungsdauer nicht eingehalten, entfällt grundsätzlich der Anspruch auf die Arbeitnehmersparzulage rückwirkend. Dies gilt nicht, wenn die Wertpapiere und Rechte wertlos geworden sind oder der Arbeitnehmer ohne eigene Veranlassung (z.B. Kündigung des Arbeitgebers) den Beteiligungswert realisiert.

Unschädlich ist auch eine vorzeitige Beendigung der Beteiligung entsprechend den gesetzlichen Ausnahmen bei mindestens einjähriger ununterbrochener Arbeitslosigkeit, bei Heirat und Ablauf von mindestens zwei Jahren der sechsjährigen Sperrfrist sowie bei mindestens 90%iger Erwerbsunfähigkeit des Arbeitnehmers oder seines Ehegatten sowie im Todesfall oder bei Aufnahme einer selbstständigen Tätigkeit durch den Arbeitnehmer bei gleichzeitiger Aufgabe der Arbeitnehmereigenschaft.

Gemäß § 2 Abs. 5a des 5. Vermögensbildungsgesetzes sind vermögenswirksame Leistungen, die als Beteiligung im arbeitgebenden Unternehmen angelegt werden, gegen Zah-

lungsunfähigkeit des Arbeitgebers (Insolvenzversicherung) abzusichern. So kann dem Arbeitnehmer vom Unternehmen z.B. eine Bankbürgschaft zur Sicherung angeboten werden.

### 2. Der Steuervorteil gemäß § 19a Einkommensteuergesetz

Grundsätzlich zählen alle Zahlungen und geldwerten Vorteile, die dem Arbeitnehmer vom Arbeitgeber gewährt werden, zum Arbeitsentgelt des Arbeitnehmers und sind somit steuer- und sozialversicherungspflichtig. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um laufende oder einmalige Bezüge handelt. Ausnahmen ergeben sich nur bei der steuerbegünstigten Überlassung von Vermögensbeteiligungen gemäß § 19a Einkommensteuergesetz. Danach kann der Arbeitgeber dem Mitarbeiter einen steuer- und sozialversicherungsfreien Zuschuss beim Erwerb einer betrieblichen Beteiligung gewähren.

Die Höhe der Steuervergünstigung ist auf den halben Wert der Vermögensbeteiligung und insgesamt auf höchstens Euro 135,- begrenzt. Wird ein Mitarbeiter mit einer Beteiligung im Wert von Euro 500,- beteiligt und kann er die Beteiligung jedoch für Euro 250,- erwerben, so beträgt der Vorteil aus dem verbilligten Erwerb Euro 250,-. Dieser Vorteil ist in Höhe der Hälfte des Beteiligungswertes (in diesem Fall auch Euro 250,-), höchstens aber in Höhe von Euro 135,- steuerfrei. Mithin sind im Beispiel nur Euro 115,- (vermögenswerter Vorteil i. H. v. Euro 250,- minus Euro 135,-) als vermögenswerter Vorteil zu versteuern. Soweit die steuerlichen Höchstgrenzen des § 19a Einkommensteuergesetz überschritten werden, liegen in Bezug auf den überschüssigen geldwerten Vorteil Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit vor, die lohnsteuer- und sozialversicherungspflichtig sind. Der potenzielle

### Mittelaufbringung

Eigenleistung der Mitarbeiter	Leistungen des Unternehmens
Zahlungen aus Lohn und Gehalt	Investive Erfolgsbeteiligung
Zahlungen aus Privatvermögen	Firmenzuschuss
Wiederanlage von Zinsen und Kapitalgewinnanteilen	Vorfinanzierung der Eigenleistung des Mitarbeiters
Anlage von vermögenswirksamen Leistungen des Arbeitgebers	

Zuwendungsbeitrag von Euro 135,- unterliegt im Gegensatz zur Sparzulage keinerlei Einkommensgrenzen und ist somit von jedem Mitarbeiter unabhängig von seinem Arbeitsentgelt nutzbar.

Darüber hinaus kann eine Mitarbeiterbeteiligung auch im Wege der Kombination von vermögenswirksamen Leistungen mit dem nach § 19a Einkommensteuergesetz gewährten Steuervorteil gestaltet werden und dadurch dem Arbeitnehmer den optimalen Nutzen bringen. In diesem Fall bietet der Arbeitgeber eine Beteiligung vergünstigt an und der Arbeitnehmer setzt für seinen Eigenanteil vermögenswirksame Leistungen ein. Während die Sparzulage im Rahmen der vermögenswirksamen Leistungen auf Antrag jedes Jahr nachträglich festgesetzt und nach Ablauf der Sperrfrist ausgezahlt wird, ist die Steuervergünstigung nach § 19a Einkommensteuergesetz bei der jährlichen Einkommensteueranmeldung zu berücksichtigen.

### Resümee

Eine Mitarbeiterbeteiligung bietet nicht nur dem Unternehmer Vorteile. Neben der Möglichkeit, die eigene Handlungsfähigkeit durch mehr freies Kapital zu erhöhen sowie die Motivation und das Verantwortungsbewusstsein des Arbeitnehmers zu stärken, gewährleisten Mitarbeiterbeteiligungen auf Grund der Vielfalt ihrer Ausgestaltungsmöglichkeiten eine interessengerechte Anpassung sowohl an die Be-

dürfnisse des Arbeitgebers als auch an die des Arbeitnehmers. Zudem ermöglichen Mitarbeiterbeteiligungen die optimale Ausnutzung steuerlicher Vorteile. Im dritten und letzten Teil der Serie **Mitarbeiterbeteiligung** erläutern wir Ihnen, was bei Einführung einer Mitarbeiterbeteiligung gerade vom Unternehmen zu beachten ist und wie die praktische Durchführung gestaltet werden sollte. ■

### ZT Kurzvita



Verena Ludewig (Jahrgang 1974) studierte an der Universität Göttingen Rechtswissenschaft. Schwerpunkte legte sie schon während des Studiums auf die Bereiche Gesellschafts- und Steuerrecht. Seit Januar 2003 ist Frau Rechtsanwältin Ludewig in der Kanzlei Dr. Werner, Dr. Kobabe und Kollegen als Rechtsanwältin für Gesellschafts- und Steuerrecht tätig. Ihre Haupttätigkeitsbereiche liegen neben dem Urheber- und Wettbewerbsrecht in der Entwicklung steueroptimierter Beteiligungskonzepte sowie in der Analyse und Lösung gesellschaftsrechtlicher Problemstellungen, gerade im Bereich der Aktiengesellschaften.

### ZT Kurzvita



Dr. jur. Rolf Kobabe (Jahrgang 1964) studierte nach seiner Ausbildung zum Sparkassen-Kaufmann an der Universität Passau und an der Universität Hamburg. Vor dem Hintergrund seiner kreditwirtschaftlichen Spezialkenntnisse richtete er seine Tätigkeit auf das nationale und internationale Handels-, Wirtschafts- und Gesellschaftsrecht aus, mit einem Schwerpunkt im Recht der kommerziellen Kreditinstitute und der Zentralbanken. Als Vorstandsassistent einer renommierten Privatbank (1996-1997) war er in alle unternehmerischen und unternehmensstrategischen Entscheidungsprozesse eingebunden und hat sie vielfach aktiv mitgestaltet. Als Dozent für Wirtschaftsrecht ist Herr Rechtsanwalt Dr. Kobabe darüber hinaus im Rahmen von Unternehmenspräsentationen zum Going Public, Vertriebsschulungen und Seminaren zur Startphase unternehmerischer Initiative tätig. Außerdem ist er seit 2002 Mitglied des Aufsichtsrates des Emissionsmanagementunternehmens Equity Finance AG.

### ZT INFO

#### ZAHNTECHNIK ZEITUNG

Die Kanzlei Dr. Werner, Dr. Kobabe & Kollegen berät in allen Fragen der bankenunabhängigen Unternehmensfinanzierung und bietet als Emissionsberater Finanzierungsösungen aus einer Hand. In diesem Zusammenhang berät die Kanzlei Unternehmen auch in allen rechtlichen, bilanziellen und personalpolitischen Fragestellungen, die sich im Zusammenhang mit einer Mitarbeiterbeteiligung ergeben. Ein Team von Rechtsanwältinnen entwickelt direkte oder indirekte Beteiligungsmodelle, erstellt Beteiligungsunterlagen und -verträge sowie Betriebsvereinbarungen. Gleichzeitig steht die Kanzlei bei der Sicherung staatlicher Förderungen beratend zur Seite. Der Umfang der Beratung, der stets an den individuellen Wünschen der Mandanten ausgerichtet ist, reicht weit über die Konzeptionsphase hinaus: Die Kanzlei begleitet Unternehmen von der ersten Beratung und der Entscheidung für eine Mitarbeiterbeteiligung bis hin zur Durchführung und Abwicklung.

### ZT TERMINE

#### ZAHNTECHNIK ZEITUNG

##### Seminar zur Eigenkapitalbeschaffung – Basel II, Vertrieb und Bilanzoptimierung

Jeden ersten Donnerstag im Monat im Tagungshotel „FREIZEIT IN“ in Göttingen

Die gewandelte Kreditvergabepraxis der Banken stellt viele mittelständische Unternehmer heute vor die Frage, wie sie die Eigenkapitalausstattung ihrer Unternehmen verbessern können, um in Zukunft ein gutes Bonitätsranking vorzuweisen. Das ganztägige Beratungssseminar setzt genau hier an. Grundlegende Fragen einer ausgewogenen Unternehmensfinanzierung werden erläutert, Regelungen für die Unternehmensnachfolge angesprochen, Praxishinweise zur Bilanzoptimierung gegeben, verschiedene Finanzierungsinstrumente wie Genussscheine, stille Beteiligungen, Inhaberschuldverschreibungen, Aktien, Wandelanleihen etc. werden vorgestellt. Darüber hinaus haben die Teilnehmer ausreichend Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmern, Unternehmensberatern, Finanzdienstleistern und natürlich mit erfahrenen Emissionsberatern.

##### Nächste Termine

7. Oktober und der 4. November 2004, 10.00 bis 17.00 Uhr

##### Anmeldung unter:

www.eigenkapitalbeschaffung.de  
Tel.: 05 51/4 43 43, Fax: 05 51/4 43 30

ANZEIGE

www.  
**IDT-Meisterschule**  
.info

Wochenend Meisterschule:  
schnell  
erfolgreich  
und in Ihrer Nähe!

Info: 05 253 6668

# ZT AUSBILDUNG

Was geht ab?! Die Seite für Azubis.

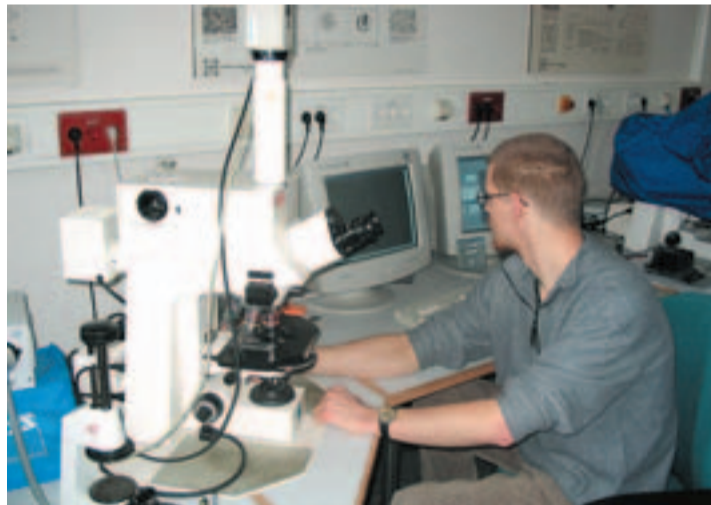
## Gute Aussichten für Ingenieure aus Osnabrück

Der Studiengang Dentaltechnologie hat sich schon bewährt: Im nächsten Jahr werden die ersten Diplomingenieure/innen die Fachhochschule Osnabrück verlassen und einigen Absolventen ist bereits jetzt eine anspruchsvolle berufliche Tätigkeit sicher.

Von Katja Henning



Hinter diesen Mauern auf dem Gelände der Fachhochschule Osnabrück befindet sich das moderne „Zentrum Dentaltechnologie“.



Den Werkstoffeigenschaften auf der Spur: Ein Student bei einer Analyse mit Hilfe des Lichtmikroskops.

Es riecht nach Farbe und nach frischem Putz – Prof. Dr. Isabella-Maria Zylla, Leiterin des Osnabrücker Studiengangs Dentaltechnologie, führt mich durch das neu entstandene „Zentrum Dentaltechnologie“, untergebracht in den Mauern eines denkmalgeschützten Kasernengebäudes aus dem 19. Jh. Es ist still, kein Student ist auf den langen Gängen anzutreffen. Der Umzug aus dem Hauptgebäude ist noch im vollen Gange, erst nach und nach werde das Gebäude eingerichtet, gibt Prof. Zylla zu bedenken. Hinter mehreren Türen, nur ein paar Schritte weiter, die Überraschung: In großzügig geschnittenen, modern eingerichteten Laborräumen sind mehr als zehn angehende Ingenieure gerade dabei, an ihren Kom-  
biarbeiten zu feilen.

### Was zählt ist das Warum

Die zahntechnischen Fertigungstechniken, mit denen

sich die Studenten gerade beschäftigen, sind zwar auch Bestandteil der Meisterausbildung, dennoch sei es nicht das Ziel, so Prof. Zylla, wie bei der Meisterausbildung auf die Perfektion des Produktes zu achten. Es sei zwar mitunter der Fall, dass sehr gute Arbeiten abgegeben werden, hier komme es aber mehr auf die Frage WARUM? an – warum biege ich den Draht gerade in diese Richtung und was passiert, wenn ich dies anders mache? Es wird daneben nicht nur die Passung, beispielsweise bei einer Krone, überprüft, sondern auch die Statik und die Materialauswahl, und es wird hinterfragt, warum die Verbindungszonen so und nicht anders aussehen. „Die Befürchtungen des Handwerks, die Ingenieure für Dentaltechnologie könnten die Meister ersetzen, halte ich deshalb für unbegründet“, erklärt die Studiengangsleiterin.

Das Ingenieurstudium weist vielmehr eine Reihe

von Unterrichtseinheiten auf, die sich von denen der Meisterausbildung mitunter unterscheiden. Neben den zahntechnischen Fertigungs- und Verbundtechniken werden naturwissenschaftliche und ingenieurmäßige Grundlagen wie Konstruktion und Festigkeitslehre vermittelt (Grundstudium), es wird Wissen in den Bereichen zahntechnische Werkstoffe, Schadensanalyse, Wärmebehandlung und FEM abgefragt (Hauptstudium), hinzu kommen die nichttechnischen Kompetenzen wie Betriebswirtschaftslehre, Qualitätsmanagement und Arbeitsrecht.

Dabei ist das Studium alles andere als praxisfern, im Gegenteil: Neben vorlesungsbegleitenden Praktikas absolvieren die Studenten zwei Praxissemester außerhalb der Fachhochschule – in Industriefirmen oder auch in zahntechnischen Betrieben, die im Marketing aktiv sind und sich mit Produkten und deren Entwicklung beschäftigen – schließlich sollen die Studenten über die Inhalte der Zahntechnikerausbildung (die im Übrigen als Zulassungsvoraussetzung verlangt wird) hinaus lernen. Die Resonanz, freut sich Prof. Zylla, ist bisher durchweg positiv – den Studenten gefällt es und die Vertreter aus Industrie und Betrieben sind rundum zufrieden.

Zusätzlich steht im Hauptstudium ein ganz besonderes Schmankerl – das so genannte interdisziplinäre Projekt – auf dem Programm. Das sind kleine, von der Industrie an die Fachhochschule herangetragene Forschungsprojekte, an denen ca. fünf Studenten ein halbes Jahr lang arbeiten. Eine wirklich bemerkenswerte Kooperation –

von der beide Seiten profitieren: „Wir liefern der Industrie die Lösungen und bekommen dafür die Anbindung an den aktuellen Stand der Technik“, erklärt die Studiengangsleiterin. Zudem könnten die Studenten in diesen Projekten nicht nur Kompetenzen wie Teamarbeit und Organisationsvermögen ausprägen, so die Studiengangsleiterin weiter, sondern sich gleichzeitig mit technischen Fragestellungen theoretisch und praktisch auseinandersetzen.

### Beste Berufsaussichten

In den Forschungsprojekten erfahren die Industrievertreter direkt, welchen Wissensstand die Studenten mitbringen, das öffnet in vielen Fällen die Türen zu weiteren Praktikumsplätzen.

Als große Bestätigung empfindet es Prof. Zylla dann, wenn die Firmen nach den Praktikas oftmals andeuten, die Studenten sofort einstellen zu wollen. Dass die Osnabrücker auf dem richtigen Weg sind, wird schließlich auch durch die große Unterstützung deutlich, die der Studiengang durch die Industrie erfährt. So wurde die Einrichtung des Zentrums für Dentaltechnologie zum Teil aus In-



Blick in einen der Laborräume im „Zentrum Dentaltechnologie“ – Studenten des 4. Semesters bei der zahntechnischen Arbeit.

dustriemitteln bewerkstelligt.

Die große Resonanz aus der Praxis bestätigt das Studienkonzept und die Inhalte, die vermittelt werden. Das ist kein Zufall, denn die Gründung des Studiengangs stützte sich auf das Ergebnis einer Marktanalyse, wonach ein Bedarf an Ingenieurkräften im zahntechnischen Bereich vorhanden ist. Durchgeführt wurde die Analyse vom Verband Deutscher Zahn-  
techniker Innungen (VDZI), der als Initiator

des Studiengangs noch heute im engen Kontakt mit dem Fachbereich steht.

Ohne die Marktanalyse wäre es wahrscheinlich bei der schönen Idee geblieben. „Wir aber müssen den Studenten auch Perspektiven zeigen können, und so waren die Ergebnisse der Studie für uns ein Zeichen, dass das Studium Berufschancen bietet.“ Dabei beschränkt sich das Einsatzgebiet der

ANZEIGE

# UNIQUE

## Die neue Legierungsgeneration



- Eine Legierung für alle Anwendungsgebiete
- Vereinfachung des Arbeitsprozesses bei allen Restaurationen
- Kompatibel mit modernen konventionellen Keramiken
- Reduzierte Lagerhaltung mit Kapitalbindung
- Hervorragende physikalische Werte

Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
Telefon 01803/6382567  
www.metalor-dental.com  
info.germany@metalor.com

Metalor Technologies (Deutschland) GmbH  
Dental Division  
Kotelnhöpferplatz 19  
70173 Stuttgart



angehenden Ingenieure nicht nur auf die Industriefirmen, in denen sie an der Entwicklung neuer Werkstoffe und Verfahren arbeiten können, auch die Zuliefererindustrie gilt als potenzieller Arbeitgeber, ebenso die Gerätehersteller, die Spezialisten mit Kenntnissen in Messtechnik und Elektrotechnik suchen. Doch damit nicht genug: Selbst in der Werkstoff- und Qualitätsprüfung für Zahnersatz, sprich als Gutachter, können die Absolventen tätig werden.



Bei den Kombiarbeiten sind Fingerspitzengefühl und Konzentration gefragt.

Thomas Jakschitz, Student der Dentaltechnologie im 5. Semester, macht es von seinem bevorstehenden Praxissemester in einer Hagerer Dentalfirma abhängig, auf welchen Berufsweig er nach seinem Abschluss aufsteigen möchte. Sollte das Praktikum gut laufen, so werde er auf jeden Fall in dieser Richtung weitermachen, ansonsten, so der 27-Jährige, „halte ich mir die Möglichkeit offen, mich als Lehrer an einer Berufsschule zu bewerben“.

Ebenfalls gelassen sieht seine Kommilitonin Manuela Pusch ihrer beruflichen Zukunft entgegen: „Wenn mir das Praxissemester gefällt, werde ich

mit Hilfe einer sehr guten Diplomarbeit natürlich versuchen, bei der Firma Fuß zu fassen.“ Wenn nicht, könne man noch so viele andere Sachen machen, ob im Handwerk oder im Bereich der zahnmedizinischen Beratung.

### Internationale Ausrichtung

Es klingt nicht irgendwie dahergesagt, wenn Prof. Zylla die Globalisierung als eine Herausforderung benennt, auf die die Zahntechniker mit dem Studium vorbereitet werden sollen.



Auch zahntechnische Fertigungstechniken werden von den Studenten abverlangt – Hier zu sehen eine hochwertige Kombiarbeit mit Fräs- und Geschiebeanteilen.

Weit über die Grenzen Deutschlands hinaus reicht der Blick von Osnabrück – die Vertreter des Studiengangs stehen mit einer Vielzahl von europäischen Hochschulen in Kontakt, um einen fachlichen Austausch über die Studieninhalte zu führen. Wenig überraschend ist es daher, dass auch Bachelor- und Masterabschlüsse möglich sein werden. Als eine fast schon selbstverständliche Sache wird der Studentenaustausch betrachtet: Wer möchte, kann sein Praxissemester im Ausland absolvieren, sei es in der Industrie oder in den Hoch-

schulen. „Und wir sind da schon weit über Europa hinaus“, erzählt Prof. Zylla begeistert. Zurzeit seien einige Studenten in Neuseeland unterwegs, in Zukunft könne sie auch Praktikanten nach Tokyo entlassen. In Osnabrück gehört es eben nicht nur zum guten Ton, dass Englisch zu den Pflichtfächern gehört. Es scheint alles perfekt. Gibt es eigentlich auch Probleme bei der Umsetzung des Studienkonzepts? Prof. Zylla lacht. Natürlich gebe es immer Missstände an den Hochschulen und es ist immer das gleiche Problem: das



Eingespieltes Team: Laborbetreuer ZTM Karl-Georg Lange und Studiengangsleiterin Prof. Dr. Isabella-Maria Zylla.

liebe Geld. „Wir arbeiten sehr anwendungsorientiert und das erfordert eben die entsprechenden Mittel dazu, sei es Geld, Materialien oder Geräte. Mit der Unterstützung der Industrie läuft das bisher ganz gut.“ Sicherlich entstünden auch organisatorische Fragen, was besser gemacht werden könne, so die Studiengangsleiterin. Es werde beispielsweise immer versucht, hochkarätige Lehrende aus der Praxis zu gewinnen, die wirklich nah an Forschung und Entwicklung stehen. Für die Studenten ergibt sich damit jedoch das

Problem der Blockveranstaltungen – „da sehen sie ein Gesicht, von morgens bis abends, manchmal zwei Tage lang.“ Und das ist etwas ganz anderes, als ein normaler Stundenplan mit regulären Pausen dazwischen. Andererseits ist die Anbindung an anwendungsorientierte Forschungsthemen, welche die Lehrbeauftragten mit vermitteln, von einmaliger Bedeutung. „Hier versuchen wir immer noch einen Kompromiss zu finden zwischen zusätzlicher Belastung und dem Vorteil des Wissensvorsprungs“, erklärt Prof. Zylla engagiert. ■

# VIP in Schoppershof

ZT Klaus Mütterthies war zu Gast an der Nürnberger Berufsschule 8 und führte die Zahntechnik-Azubis der Klasse PZT 12 D einen Tag lang in die Welt der Keramik. Azubi Benjamin Wojtech war dabei und berichtet nun über den Kurs mit dem weitgereisten VIP (very important person)-Gast.

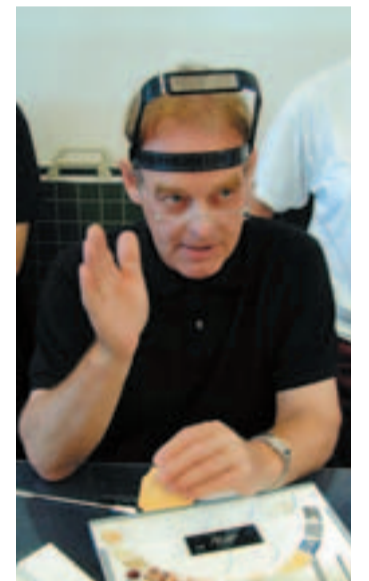
Am Montag, den 28.06.2004, besuchte uns Klaus Mütterthies – der Mann, der sich in Sachen „Keramik/Porzellan“ so gut auskennt, dass er weltweit zu diesem Thema referiert, so zum Beispiel in Kanada, den USA, Australien und Japan. Der Keramik-Experte ist inzwischen Autor von vier Fachbüchern und fertigte zahntechnische Arbeiten unter anderem für ein europäisches Königshaus an. Bereits 1983 gewann er das goldene Parallellometer. Klaus Mütterthies landete um 8.00 Uhr am Nürnberger

Flughafen, wo ihn unsere Lehrerin, ZTM Michaela Genenger-Sommerschuh, bereits erwartete und anschließend zur Schule begleitete. Als er um 9.15 Uhr seinen Kurs begann, waren seine Worte: „Lasst uns Arbeiten gehen.“ 26 motivierte Schüler schauten begeistert Klaus Mütterthies über die Schulter. Zuerst startete er mit einem Frontzahn, er trug auf das Metallkappchen gezielt seine Keramik auf. Aber nicht nur auf ein Metallkappchen im Frontzahnbereich, sondern auch auf Zir-

konoxid und einem Brückengerüst im Seitenzahnbereich brachte er die Keramik auf. Klaus Mütterthies überwältigte uns mit seinem genialen Sinn für Humor, beeindruckte uns mit seiner besonderen Art, Menschen etwas zu lehren und Informationen zu übermitteln. Die Schüler modellierten „nur“ aus Keramik einen oberen Seitenzahn mit komplettem Wurzelwerk, was für den einen eine Leichtigkeit war, wurde für den anderen dagegen zur Tagesaufgabe. Nach dem ersten Keramikbrand spendierte uns Klaus



Klaus Mütterthies zieht die Azubis mit seinen Ausführungen in den Bann. Auch Schulleiterin Dr. Evelyn Lacinca (4. v. l.) ist beeindruckt.



Kennt sich bestens mit Keramik aus: Klaus Mütterthies in Aktion.

Mütterthies noch Erdbeerkuchen und ZTM Michaela Genenger-Sommerschuh kochte den Kaffee dazu. Anschließend

gab er uns allen sehr hilfreiche Tipps, was es eigentlich heißt, Keramik aufzutragen, zum Beispiel das Schichten, die richtige Farbe, die Ästhetik, die Form usw. Als wir langsam zum Ende gekommen waren und jeder von uns auf seine Art ein Erfolgserlebnis hatte, bekamen wir noch eine Urkunde überreicht. Dann verabschiedeten wir uns von Klaus Mütterthies, den unsere Lehrerin wieder zum Flughafen begleitete.

Mit dem Schlusswort möchten wir – die Klasse PZT 12 D – die Lehrkräfte ZTM Michaela Genenger-Sommerschuh und ZTM Norbert Schaffert sowie die Schulleitung für den Besuch von Klaus Mütterthies danken.

Ein Dankeschön auch an die Firmen Shofu und DENT-SPLY DeTrey, die uns ihre Keramikmassen (Vintage Halo und Finesse) zur Verfügung gestellt haben. ■

ANZEIGE

## Unabhängig, aktuell, einzigartig, zeitgemäß, oder einfach

### Ihr monatlicher Impulsgeber!

OEMUS MEDIA AG



Das Ergebnis des Tageskurses: Perfekte, keramikbeschichtete Zähne.

## Ein Plan zum Erfolg

Eine BPS-Totalprothese wird gemäß genauen, auf einem Baukastensystem basierenden technischen Arbeitsabläufen hergestellt, die das Verfahren zur Herstellung einer Prothese für den Techniker vereinheitlichen. Arbeiten alle Zahntechniker im Labor nach genau festgelegten Richtlinien, kann ein einheitlicher, hoher Standard erreicht werden.

Von Marc Northover, Leicester (Großbritannien)

### 1. Teil

Das BPS-System (Biofunctional Prosthetic System) für Markenprothetik bietet eine Kombination aus erstklassigen Prothesenzähnen, anatomischer und geometrischer Aufstellung von Modellen und Injektionsverfahren in einem einzigen System. Durch die Unterstützung diverser kunden-

orientierter Marketing-Tools hebt sich BPS von anderen Mitbewerbern ab. Im Zentrum des Systems steht der Stratos 200, ein teiladjustierbarer Arcon-Artikulator. Dieser Artikulator standardisiert die Geometrie des menschlichen Schädels (Abb. 1). Alle Modelle werden mit Hilfe von Einsätzen

und Kalotten, welche alle mit dem Artikulator harmonisieren, in Beziehung zu diesen geometrischen Punkten montiert. Die Einsätze und Kalotten ihrerseits vereinheitlichen die Modellorientierung, die Lage der Okklusionsebene und die Zahnkontakte in der Okklusion selbst (Abb. 2). Gegenwärtig sind zwei Arten von

hochästhetischen Frontzahnlinien erhältlich. Der Vierschichten-Zahn SR Vivodent PE mit „Pearl Effect“ und der Dreischichten-Zahn SR Antaris DCL aus doppelt-kreuzvernetztem DCL-Material. Bei den beiden Seitenzahnlinien SR Orthosit PE/Orthotyp PE handelt es sich um halb-anatomische, für die Mehrheit der Kieferkammtypen geeigneten Zahnlinien. Der anatomische SR Postaris eignet sich für Kieferkämme mit weniger ausgeprägter Atrophie. Die Platzierung jedes einzelnen Seitenzahnes mit Hilfe einer zwei- oder dreidimensionalen Kalotte führt zu einer Totalprothese mit Seitenzahnführung und standardisierten Kompensationskurven.

Die Prothesenbasis aus schlagfestem Kunststoff wird mit Hilfe des SR Ivocap-Systems in der Küvettenteknik mit dem Injektionsverfahren hergestellt.

### Der BPS Standard – zweidimensionale Bissnahme

Ein Vorabdruck und eine Primärabformung werden vor der endgültigen Bissnahme an den Techniker übergeben. Dieser muss vor der letzten Abdrucknahme einige Punkte bestimmen:

- Okklusionsebene (Abb. 3)
- Typ, Größe und Form der zu verwendenden Zähne
- Mittellinie.

Diese Informationen und die vorher ermittelten Pfeilwinkelwäle übermittelt der Techniker an den Zahnarzt. Dieser nimmt nun die end-

gültigen Abdrücke, bestimmt die vertikale Relation und die Zentrikrelation, bestätigt die Position der Okklusionsebene und die der Mittellinie. Außerdem stimmt er der vorgeschlagenen Zahnform zu oder wählt eine andere aus.

Die Auswahl der Zähne wird mit Hilfe des Facial Meters und der Lebenden Zahnformkarte durchgeführt (Abb. 4). Die Positionierung der Zähne basiert auf den vom Zahnarzt gesammelten Informationen, wie zum Beispiel Mittellinie, Eckzahnlinien, Lachlinie, Okklusionsebene sowie Form und Größe der Front- und Seitenzähne. Werden diese Informationen nicht geliefert, wird die vor der Bissnahme gewählte Zahnform auf Basis der Anatomie des OK-Gipsmodells übernommen (Abb. 5). Die



Abb. 1: Stratos 200 Artikulator.



Abb. 2: Standardisierte Kompensationskurve (Fundamentwaage mit 2-D-Kalotte).

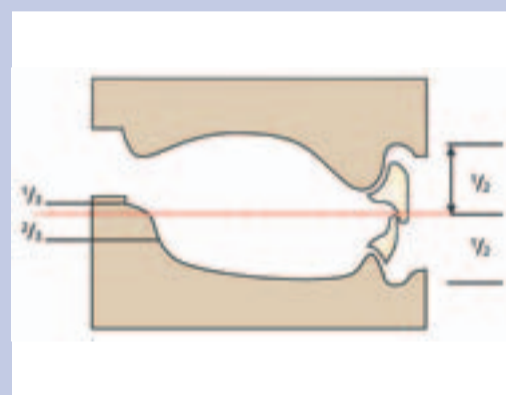


Abb. 3: Geometrische und anatomische Abmessungen – standardisierte Okklusionsebene.



Abb. 4: Facial Meter.

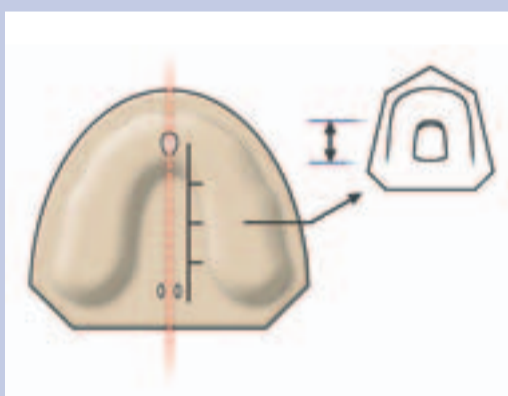


Abb. 5: Zahnauswahl gemäß der Anatomie



Abb. 6: Anatomische und geometrische Orientierung.



Abb. 7: Modellorientierung gemäß Bonwill'schem Dreieck und Balkwill-Winkel.

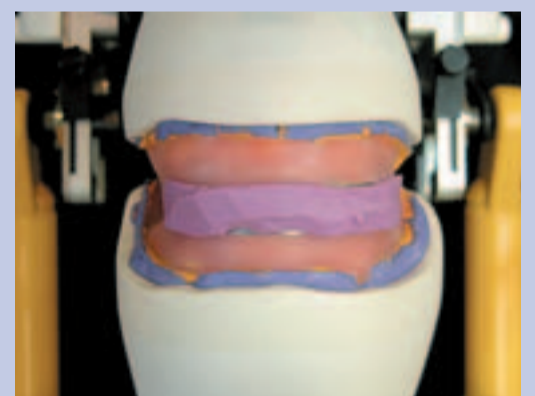


Abb. 8a: Gnathometer M Bissregistrierung, zweidimensional.



Abb. 8b: Pfeilwinkelregistrierung.



Abb. 8c: Orientierte Modelle.



Abb. 9: SR Vivodent PE Frontzähne.



Abb. 10: SR Postaris anatomische Seitenzähne.

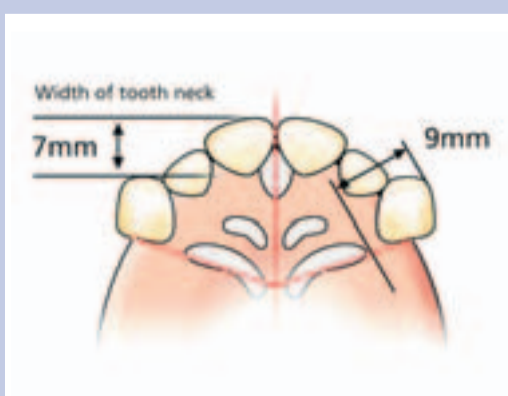


Abb. 11a: Anatomische Referenzpunkte zur Frontzahnaufstellung.

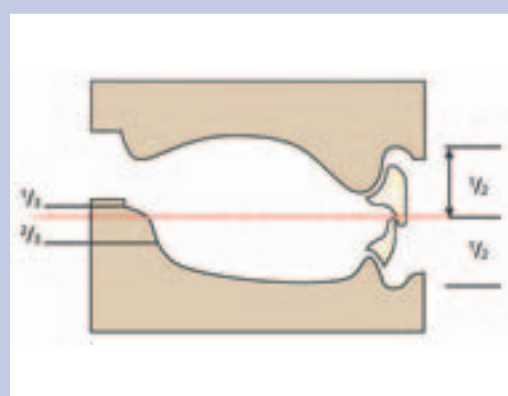


Abb. 11b: Geometrische Positionierung der Frontzähne in Klasse I-Situation.

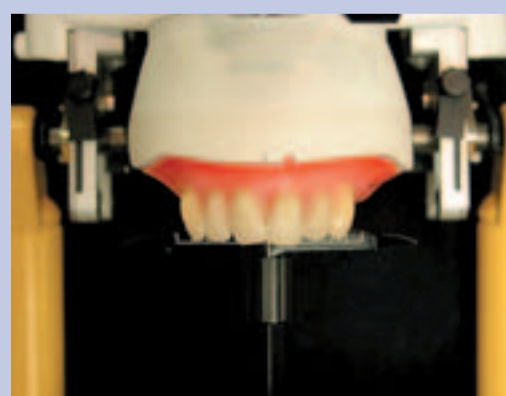


Abb. 12a: Horizontale Ausrichtung.



Abb. 12b: Korrelation zur OK-Mittellinie.

Zahnform spiegelt die Form des Oberkieferkammes wider. Ihre Länge entspricht einem Viertel der Distanz zwischen dem Mittelpunkt der Papille und der Fovea. Zusätzlich kann mit einem Fazialmeter nachgemessen werden, um die vom Techniker vorgeschlagene Zahnform zu bestätigen oder Alternativen zu finden.

**Der BPS Standard – Technisches Vorgehen**

Ungeachtet dessen, ob diese Informationen betreffend Form und Größe der Zähne und der Lage der Okklusionsebene vom Techniker oder vom Zahnarzt geliefert werden, benötigt man diese Details für die Einprobe. Die standardisierte technische Vorgehensweise beinhaltet die folgenden Arbeitsschritte:

- Modellorientierung im Stratos-200-Artikulator gemäß der standardisierten oder vorgeschriebenen Okklusionsebene

- Bestimmung der Position der Kompensationskurven
- Bestimmung des Overjets/Überbisses (Klasse I, II, III)
- Auswahl der Seitenzahnformen gemäß des Kammtyps
- Aufstellung aller Zähne.

**Mittelwertige Modellorientierung – 2-D**

Die Fundamentwaage wird am zahnlosen UK-Modell gemäß den üblichen „anatomischen“ und „geometrischen“ Grundsätzen des standardisierten Montageverfahrens am zahnlosen UK-Modell befestigt (Abb. 6).

Danach wird der gesamte Aufbau am Oberteil des Artikulators fixiert.

Auf diese Weise wird die standardisierte Okklusionsebene in Beziehung zum UK-Modell bestimmt, während das Modell räumlich in einem durchschnittlichen Balkwill-Winkel innerhalb des Bonwill'schen Dreiecks positioniert ist (Abb. 7). Das befestigte UK-Modell mit

Hilfe der Gnathometer-M-Registrierung dient nun als Referenz für die Orientierung des OK-Modells (Abb. 8a, 8b und 8c). Dieses standardisierte Verfahren zur Modellorientierung erleichtert die Aufstellung der Front- und Seitenzähne in Beziehung zur 2-D-Aufstellkalotte.

**Zahnauswahl**

In diesem Fall wurde der obere Frontzahn SRVivodent PE A26 als geeignet befunden (Abb. 9). Diese Zahnlinie erscheint opaleszierend, was zu ihrem lebendigen Erscheinungsbild beiträgt. Auf vereinzelt Zählern zeigen sich demineralisierte Bereiche, um ein uniformes Aussehen zu verhindern.

Die verlängerten Zahnhälse erlauben eine detaillierte Nachbildung der Zahnfleischrückbildung, während die Wurzeln im Vergleich zum Zahnkörper dunkler erscheinen. Für den Seitenzahnbereich wird der

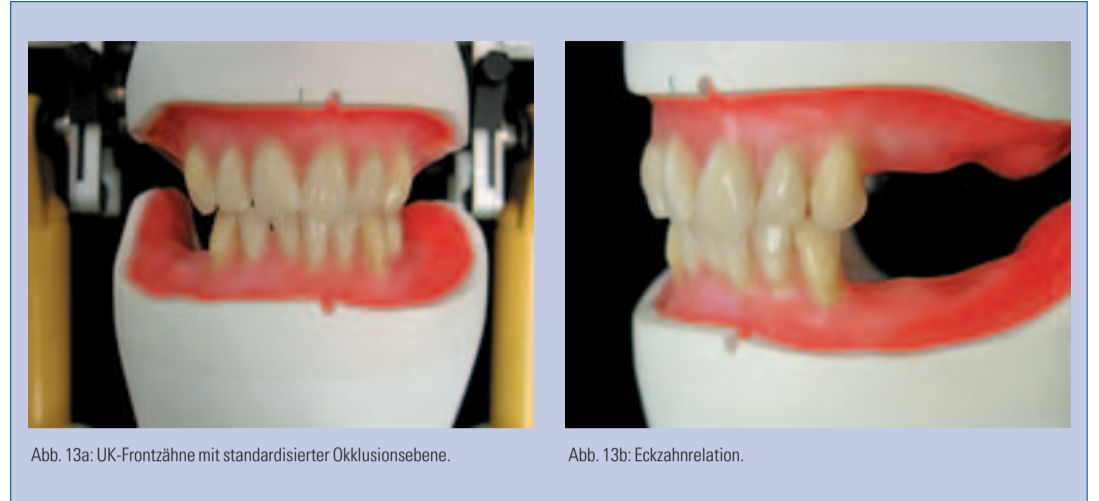


Abb. 13a: UK-Frontzähne mit standardisierter Okklusionsebene.

Abb. 13b: Eckzahnrelation.

anatomische SR Postaris verwendet (Abb. 10).

**Aufstellrichtlinien: Schritt 1 – OK-Frontzähne**

Die mittleren Schneidezähne werden in Relation zur Papilla incisiva positioniert. Die Papilla dient als verlässlicher Referenzpunkt für die Zahnaufstellung im oberen Frontzahnbereich, da sie sich

immer zwischen oder hinter den mittleren Schneidezähnen befindet und ihre Position nur in der Vertikalen variiert. Die Papilla wird angezeichnet und in der Sagittalen und Transversalen halbiert. Die Sagittallinie dient als Mittellinie der Zahnaufstellung, während die Transversallinie als Referenzlinie für die Positionierung des Palatinalbereiches der mittleren Schneidezähne dient (Abb. 11a). Die anatomische Struktur der palatinalen Fläche des Prothesenzahnes muss dem natürlichen Vorbild nachempfunden sein, um für diese Verfahren geeignet zu sein. Diesen Vorteil weisen die A-Frontzahn-Formen von Ivoclar Vivadent auf. In diesem BPS-Fall wurde der Intervestibulärabstand gemessen und halbiert. Der Mittelpunkt dieser Linie im Frontzahnbereich dient als Referenzpunkt für die Okklusionsebene. Aus diesem Grund müssen die oberen Schneidezähne 1-2 mm unterhalb dieser definierten Ebene der unteren Schneidezähne positioniert werden, damit ein Überbiss erzielt werden kann (Abb. 11b). Der Inzisalpunkt unterhalb des Mittelpunktes des Intervestibularabstandes hängt vom Bissstyp ab. Der Normalbiss beträgt 1-2 mm, der Kreuzbiss 0-1 mm und der Tiefbiss 3-3,5 mm.

Die Eckzähne werden mit Bezug auf das erste große Gaumenfaltenpaar positioniert, wobei der distale Bereich auf einer gedachten geraden Linie durch die Achse des Gaumenfaltenpaares enden sollte. Die distale Facette des Eckzahnes sollte parallel zur sagittalen Kammlinie verlaufen. Die Zahnhälse der Eckzähne sollten so platziert sein, dass sie die auffälligsten Zähne im oberen Zahnbogen sind. Die seitlichen Schneidezähne werden danach wie gewünscht positioniert.

Abweichungen von diesen Durchschnittswerten aus ästhetischen Gründen sind möglich. Die Zähne können ebenfalls vom Zahnarzt während der Wachseinprobe noch verschoben werden, um die phonetischen Eigenschaften zu optimieren. Zur

Aufstellung der oberen Frontzähne wird die umgedrehte 2-D-Aufstellkalotte verwendet. Die symmetrischen Linien auf der Kalotte helfen dem Techniker, eine bilaterale Symmetrie, eine horizontale Ausrichtung (kein Verlauf) und einen Bezug zur Mittellinie zu erzielen (Abb. 12a und 12b).

**Schritt 2 – UK-Frontzähne**

Die unteren Frontzähne werden auf dem Alveolarkamm platziert mit einer leichten labialen Neigung im Inzisalbereich. Die Eckzähne sind die auffälligsten Zähne im unteren Zahnbogen. Sie werden zuerst aufgestellt, sodass die Inzisalhöcker auf den Kontaktpunkt zwischen den oberen seitlichen Schneidezähnen und den Eckzähnen zeigen. Nun können die übrigen unteren Schneidezähne aufgestellt werden. In der Vertikalen werden die Inzisalhöcker auf der Höhe der Hälfte des Intervestibularabstandes platziert (Abb. 13a und 13b).

Die unteren Schneidezähne können auch platziert werden, nachdem die unteren und oberen Seitenzähne bereits aufgestellt wurden. Dieser Ablauf gewährt einen besseren Überblick bei der Aufstellung der Seitenzähne. Nun wird der erste Prämolare aufgestellt. Dieser sollte mit dem vorderen Teil der 2-D-Aufstellkalotte einen guten Kontakt eingehen. Der Bukkalhöcker sollte in der Höhe mit der des Inzisalhockers des unteren Eckzahnes übereinstimmen. Damit bukkal ausreichend Zahnsubstanz sichtbar ist, wird der Zahn direkt über der Kammitte aufgestellt.

Teil II beschreibt die weitere Vorgehensweise und Beispiele, die den Erfolg dieser Technik belegen. ZT

**ZT Adresse**

Ivoclar Vivadent AG  
Bendererstr. 2  
FL-9494 Schaan  
Tel.: +423-235 35 35  
Fax: +423-235 33 60  
www.ivoclarvivadent.com

ANZEIGE

# NEUES PATIENTENMAGAZIN

## für Ihre Kunden

INFORMATION

AUFKLÄRUNG

UNTERHALTUNG

Neben spannenden Beiträgen zu nicht dentalen Themen, wie man sie auch in allgemeinen Publikumsmedien findet, werden die verschiedenen Therapiemöglichkeiten für Patienten verständlich erklärt und bebildert. So wird dem Behandler der Einstieg in mögliche Beratungsgespräche erleichtert.

---

Bezahlung nur per Bankeinzug oder Verrechnungsscheck möglich!

**Bitte senden Sie mir folgende Anzahl des „my“magazine zu**

10 Stück 30,00 Euro zzgl. Versandkosten (nur solange der Vorrat reicht)

20 Stück 50,00 Euro zzgl. Versandkosten (nur solange der Vorrat reicht)

40 Stück 85,00 Euro zzgl. Versandkosten (nur solange der Vorrat reicht)

**Einzugsermächtigung (bitte unbedingt ausfüllen, ansonsten kann Ihr Auftrag nicht bearbeitet werden)**

Hiermit ermächtige ich die Demus Media AG den Rechnungsbetrag für die bestellten „my“magazine innerhalb 14 Tagen nach Bestellung zu Lasten meines Kontos

Konto-Nr: \_\_\_\_\_ BLZ: \_\_\_\_\_

Kreditinstitut \_\_\_\_\_

durch Laserschrift einzuziehen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kreditinstituts keine Verpflichtung zur Einlösung.

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

**Adresse bitte in Druckbuchstaben ausfüllen:**

Firma: \_\_\_\_\_

Straße, Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Demus Media AG  
Hölbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 03 4114 8474-2 00  
Fax: 03 4114 8474-2 90

INFO

ZAHNTECHNIK  
ZEITUNG

Das Pfeilwinkel-Registriergerät sollte unterhalb der erforderlichen Bisshöhe montiert werden, um für die durch die Doppelabdrucknahme entstehende Bisslagenerhöhung genügend Platz zu schaffen. Als Alternative zum Gnathometer-M-Pfeilwinkel-Registriergerät können auch Bisswälder auf dem Duplikatmodell einer Vorbissnahme zur Registrierung verwendet werden.



# „Titan wird auch in Zukunft seinen Stellenwert behalten“

Titan ist ein in der Prothetik nicht mehr wegzudenkender Werkstoff. ZT Zahntechnik Zeitung sprach mit drei Spezialisten aus dem Hause Dentaforum über das biokompatible und korrosionsbeständige Prothetik-Material: Dr. Jürgen Lindigkeit, Leiter der Zahntechnik und der zahntechnischen sowie metallurgischen Entwicklung, Dr. Birgit Lehnis, Produkt-Managerin für den Bereich der Zahntechnik sowie Dr. Michael Reise, Leiter der Entwicklung im Bereich keramischer Werkstoffe.

**ZT** Die Firma Dentaforum hat sich bereits früh mit biokompatiblen Werkstoffen befasst. Welche Motivation steht dahinter und wie werden diese Materialien von Zahn Technikern, Zahnärzten und Patienten bewertet? Qualitativ hochwertige Prothetik anzubieten war schon immer ein zentrales Anliegen der Firma Dentaforum. Damit eng verknüpft ist die Frage nach der biologischen Verträglichkeit. Mit remanit brachten wir 1935 eine der ersten CoCr-Legierungen auf den Markt. Ständig weiterentwickelt haben wir heute mit den remanium® Legierungen biokompatible Werkstoffe mit hervorragenden Eigenschaften. Die beharrliche Suche nach anderen bioverträglichen dentalen Werkstoffen brachte es mit sich, dass sich die Firma Dentaforum schon sehr früh der Titan-Technologie zuwandte. Titan hatte gerade seinen Siegeszug als biokompatibles Material in der Medizin angetreten. Das Gießen von Titan stellte eine Herausforderung dar und verlangte andere Einbettmassen und eine neue Gieß-technologie. Mit der Einführung der Castmatic Gießanlage verhalf Dentaforum dieser neuartigen Technologie maßgeblich mit zum Durchbruch. Das Schmelzen des Titans erfolgt in einem Lichtbogen unter Argon-schutzgas, das Gießen mittels Vakuum-Druckguss. Diese Methode ist heute eine ausgereifte Technologie. Die Firma Dentaforum hat sich bewusst für dieses Marktsegment entschieden und ist darin auch Weltmarktführer. CoCr-Legierungen und Titan sind heute anerkannte Dentalwerkstoffe. Viele Labors haben sich ganz auf die Titan-Technologie spezialisiert und haben sich so eine Sonderstellung verschafft. Manche arbeiten auch für Kollegen in Auftragsarbeit. Während Zahn Techniker und Zahnärzte CoCr und Titan inzwischen als etablierte Werkstoffe betrachten, ist, das stellen wir immer wieder fest, das Wissen beim Patienten bezüglich dieser Werkstoffe nicht sehr hoch. Hier tut Aufklärung not. Durch Patientenbroschüren helfen wir unseren Titan- und remanium®-Kunden bei der Aufklärung des Patienten. Zuwenig erfährt der Patient über Krankenkassen und Medien. Auch die Zahnärzte haben nicht immer Zeit für eine eingehende Beratung. Diese Unterstützung unserer Kunden ist einer unserer wichtigsten Aufgaben.

**ZT** Welche Indikation erfordert welchen Werkstoff? Titanlegierungen sind ja nichts Neues, und die Legierung, die von einem unserer Mitbewerber heftig beworben wird, ist seit 1985 bekannt. Wir finden, dass die Art und Weise, wie diese Le-



Der Werkstoff Titan stand bereits des Öfteren im Mittelpunkt von Fortbildungskursen im CDC – Centrum Dentale Kommunikation –, dem modernen Schulungszentrum der Dentaforum-Gruppe.

gierung forciert wird, beim Kunden zur Verunsicherung führt. Dies ist nachvollziehbar, aber nicht berechtigt. Bei Reintitan können wir immerhin auf klinische Erfahrungen seit 1990 zurückblicken. Über klinische Erfahrungen für die beworbenen Anwendungen der Titanlegierung in der zahnärztlichen Prothetik ist uns hingegen nichts bekannt. Der Indikationsbereich von Reintitan umfasst den feststehenden Zahnersatz, Modellguss und kombinierten Zahnersatz einschließlich Implantatsuprastrukturen. Im Modellgussbereich kann z.B. eine höhere Festigkeitsanforderung durch die Verwendung von Reintitan Grad 4 realisiert werden. Gegenüber den CoCr-Modellgusslegierungen zeigt auch eine Titanlegierung wie z.B. Ti6Al7Nb genauso wie Reintitan einen nur halb so großen E-Modul, sodass die Modellation bei Reintitan und der Ti-Legierung identisch auszuführen ist und auch hier eine Legierung keinen Vorteil bringt. Nachteilig bei der Titanlegierung ist nach unseren Erfahrungen das schlechtere Gießverhalten und eine hohe Härte. Überdies liegt ja gerade in der Anwendung des Monometalls ohne weitere Zusätze der unschätzbare Vorteil der unschlagbaren Biokompatibilität. Deshalb sehen wir in der Produktentwicklung von Dentaforum keine Notwendigkeit, eine solche Legierung einzuführen.

zeichneten Biokompatibilität und Korrosionsbeständigkeit. Die multiindikative Verwendung für die genannten Einsatzbereiche machen Titan zudem universell verwendbar und vermeiden einen Werkstoffmix mit der Gefahr potenzieller Korrosionsherde.

Niedrige Dichte und geringe Wärmeleitfähigkeit werden als Tragekomfort vom Patienten geschätzt. Titan bietet außerdem in der heutigen wirtschaftlichen Situation die Chance, einen qualitativ hochwertigen Zahnersatz zu einem attraktiven Preis anzubieten. Die Materialkosten liegen, gerade bei größeren Arbeiten, weit unter den Kosten für eine vergleichbare Edelmetallversorgung. Es liegt natürlich nahe, diese Einsparung bei den Materialkosten in eine ästhetische Verblendung zu investieren. Speziell für Titan entwickelte Keramiken wie die Triceram® der Dentaforumtochter Esprident ermöglichen eine perfekte Ästhetik. Nicht vergessen sollten wir den Vorteil der Röntgen-transparenz von Titan. Titan bietet dem Zahnarzt damit zusätzlich einen diagnostischen Vorteil.

**ZT** Welche Rolle spielt die Einbettmasse, insbesondere die erste Speedeinbettmasse bei der Titan-Technologie? Eine Titan-Einbettmasse hat zunächst in der Titan-gusstechnik technische Funktionen zu erfüllen, wie Erzeugen einer glatten Oberfläche, ein möglichst reaktionsfreies Verhalten mit dem flüssigen Titan, und natürlich das Erzeugen einer hohen Passgenauigkeit. Durch die Einführung von Einbettmassen auf der Grundlage der sogenannten Refraktäroxide wie Aluminiumoxid, Magnesiumoxid und Zirkoniumoxid stehen heute dem Werkstoff Titan angepasste Materialien zur Verfügung. Speedeinbettmassen sind auf dem Sektor der phosphatgebundenen Einbettmassen als Reaktion auf den

Zeitdruck in den Dental-labors entsprechend den Anforderungen unserer Kunden entwickelt worden. Der Einsatz von Speedeinbettmassen macht die Planung im Labor einfacher und effizienter. Hier galt es auf dem Titangusssektor noch eine Lücke zu schließen. Ende 2002 führten wir die weltweit erste Titan-Speed-Einbettmasse mit dem Namen Trinell ein. Mit diesem entscheidenden Schritt hat die Titan-gusstechnik auch hier mit dem Standard der allgemeinen Gusstechnik gleichgezogen.

**ZT** Titan ist ein Werkstoff, der eine exakte Verarbeitung und gewartete Hightech-Geräte erfordert. Welche Hilfestellung und welchen Service kann der Techniker aus dem Hause Dentaforum abrufen? Exaktes Arbeiten ist für die in der Zahntechnik geforderte Präzision eigentlich für alle Werkstoffe eine Selbstverständlichkeit, ebenso wie eine regelmäßige Wartung von Geräten. Als kompetenter Partner bietet Dentaforum seinen

Kunden mehr als nur erstklassige Produkte. Unterstützung wird auf mehreren Ebenen geboten: Geschulte Zahn Techniker beraten unsere Kunden kompetent. Sie geben Hilfestellung bei der Anwendung der Produkte und bei eventuell auftretenden Problemen über die telefonische Hotline und direkt beim Kunden vor Ort. Wir bieten in unserem Schulungszentrum CDC (Centrum Dentale Kommunikation) eine Reihe von Kursen zum Thema Titan-Technologie an. Einsteiger und auch Fortgeschrittene werden durch praktische und theoretische Unterweisung schon im Vorfeld fit gemacht. Natürlich ist es möglich, für die Geräte-Wartungsverträge abzuschließen. Dann erscheint unser technischer Geräteservice bei Problemen spätestens nach 48 Stunden beim Kunden. Allerdings sind unsere Geräte auf Grund der langjährigen Erfahrung so ausgereift, dass dieser Service selten in Anspruch genommen werden muss.

**ZT** Vollkeramik gewinnt mehr und mehr an Bedeutung, auch auf Grund der Biokompatibilität. Wie beurteilen Sie im Vergleich dazu die Zukunft des Werkstoffes Titan? Als Systemlieferant für biokompatible Zahnersatz verfolgen wir bei Dentaforum die Entwicklung keramischer Gerüstsysteme sehr aufmerksam und bieten auf dem Verblendssektor mit der Triceram®-Keramik für Zirkoniumdioxid und Titan eine ästhetisch und technisch

hochwertige Systemlösung an. Bei bestimmten Indikationen war und ist Vollkeramik, übrigens auch schon vor der Zirkoniumdioxidwelle, die ästhetische Ergänzung für biokompatible Zahnersatz aus Titan. Der Bereich Inlay, Onlay und Veneer kann ganz ausgezeichnet mit Vollkeramik versorgt werden. Im Bereich Kronen stehen diese zwei Versorgungsarten durchaus im Wettbewerb. Aber im Bereich der Brückenprothetik hat bisher keine Vollkeramik die Indikationsbreite von Titan erreicht. Dabei muss die Frage erlaubt sein, wie sich der große zusätzliche Aufwand bei der Verarbeitung von Zirkoniumdioxid im Seitenzahnbereich rechtfertigt – gewiss nicht mit Substanzschonung oder Biokompatibilität. Wir bezweifeln stark, ob der Zugewinn an Ästhetik im Seitenzahnbereich zum Tragen kommt. Unser abschließendes Resümee zum Werkstoff Titan ist eine klare positive Aussage: Wir bei Dentaforum sind uns sicher, dass der Werkstoff Titan als biokompatibler metallischer Werkstoff auch in Zukunft seinen Stellenwert behalten und sogar noch ausbauen wird. **ZT**

## ZT Adresse

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

## ZT Kurzvita

### Dr. Jürgen Lindigkeit

In seiner Funktion als Leiter der Zahntechnik und der zahn-technischen sowie metallurgischen Entwicklung bei Dentaforum ist er u.a. verantwortlich für die technische Freigabe von neuen zahn-technischen Produkten. Dr. Lindigkeit hat sich schon früh intensiv mit dem Thema Titan auseinandergesetzt. So befasste er sich bereits 1976 in seiner Diplomarbeit am Institut für Werkstoffe der Ruhr-Universität Bochum mit diesem Werkstoff. Die Kompetenz in Werkstofffragen spiegelt sich auch wider in der ehrenamtlichen Tätigkeit von Dr. Lindigkeit als Leiter verschiedener Normungsausschüsse im Bereich Dentalwerkstoffe auf nationaler und internationaler Ebene und in einem Lehrauftrag für Werkstoffe in der zahnärztlichen Prothetik an der Universität Bayreuth.



Dr. Jürgen Lindigkeit

### Dr. Michael Reise

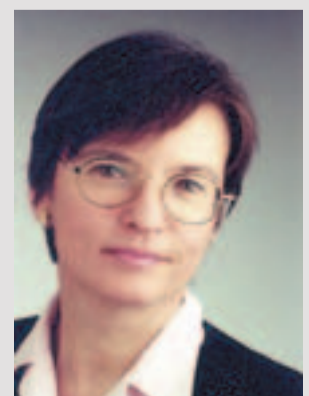
Der Leiter der Entwicklung im Bereich keramischer Werkstoffe in der Dentaforum-Gruppe hat Technische Mineralogie studiert und sich in seiner Dissertation mit Glaskeramik auseinandergesetzt. Nach dem Studium war er zunächst wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer Institut Silicatforschung und ist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



Dr. Michael Reise

### Dr. Birgit Lehnis

Eine der zentralen Aufgaben der Produktion-Managerin für den Bereich Zahntechnik ist die Bereitstellung von Produktinformationen für die Kunden und Aufklärungsbroschüren für Patienten. Dr. Lehnis erforscht Kundenbedürfnisse und Markttrends, die dann von der Entwicklungsabteilung in neue und verbesserte Produkte umgesetzt werden. Sie hat auf dem Gebiet der Goldverbindungen promoviert und hat sich im Rahmen ihrer Dissertationsprüfung mit dem Spezialgebiet Legierungen auseinandergesetzt.



Dr. Birgit Lehnis

**ZT** Reintitan oder Titanlegierung? An dieser Stelle gehen die Meinungen auseinander. Zahlreiche Zahn Techniker sind verunsichert über den Einsatz von Titanlegie-

**ZT** Welche Vorteile bietet Reintitan gegenüber anderen Werkstoffen? Die Vorteile von Titan als Monometall liegen natürlich zunächst in seiner ausge-

# Dentales Gesamtkunstwerk – der neue DT&SHOP-Katalog

Der neue Katalog – verziert mit einer dentalen Collage – umfasst mehr als 35.000 Produkte auf über 1.000 Seiten

Er ist das „Nachschlagewerk“ der Branche, der umfangreichste Katalog für den Dentallaborbedarf weltweit und er hat in fast jedem Labor seinen festen Platz: der DT&SHOP-Katalog. Nach knapp einem Jahr ist der neue nun fertig und wurde diesmal auf einem besonders umweltfreundlichen Papier gedruckt. Wie stets in den vergangenen Jahren hat seine Seitenzahl erneut zugenommen. Auf über 1.000 Seiten findet man/frau „alles für die Zahntechnik“ und noch einiges mehr.

Den Titel ziert, wie bei DT&SHOP nicht anders zu erwarten, wieder ein Kunstwerk. Das besondere diesmal: Wer genau hinsieht, wird erkennen, dass das Werk aus „Schnipseln“ eines DT-Kataloges entstanden ist! Zähne, Bisswälder, Instrumente und Keramiktopfchen fügen sich auf dem Bild zu einem äußerst ansprechenden und harmonischen Ganzen zusammen. Das „dentale Kunstwerk“ stammt von der Hamburger Künstlerin Sabine Schellin, die mit einer ähnlichen Komposition beim 3. Internationalen Künstler-Wettbewerb von DT&SHOP im Oktober letzten

Jahres Jury und Publikum überzeugte. Ein äußerst ansprechendes Gesamtkunstwerk ist aber nicht nur der Katalogtitel als solcher. Der gesamte Katalog besticht in gewohnter Weise sowohl durch seinen hohen Informationsgehalt als auch durch seine Übersichtlichkeit und nicht zuletzt durch seine ästhetische Präsentation.

Über 35.000 Produkte für den Dentallaborbedarf umfasst der neue Katalog. Allein die Neuheiten füllen 41 Seiten, die wie immer am Anfang des Kataloges zusammengestellt sind. Neu – wenn auch keine Neuheiten mehr – sind auch die mehr als 5.000 Ivoclar-Produkte, die DT&SHOP seit Jahresanfang im Sortiment hat. Sie sind im neuen Katalog bereits fest integriert und unter den verschiedenen Rubriken Verblenden und Prothetik zu finden. Durch die Zusammenarbeit mit dem starken Partner Ivoclar kann DT&SHOP nun noch mehr Kundenwünsche erfüllen. Und auch bei den Ivoclar-Produkten gilt: Mehr als 96,5 % sind am Lager und damit sofort lieferbar. Auch bei der Eigenmarke FINO präsentiert Europas führender Den-

talversender eine interessante Neuheit: Mit FINOCERAM bietet DT&SHOP im Bereich Keramik eine hochwertige Alternative zum attraktiven Preis. FINOCERAM wurde zu-



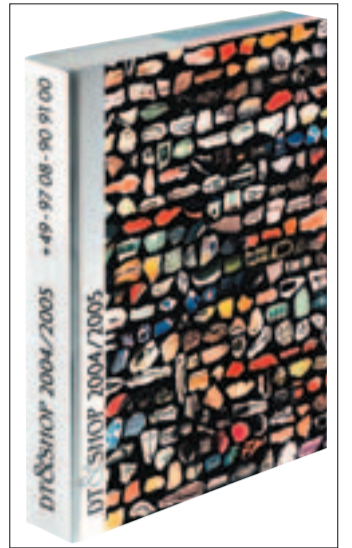
FINOCERAM, die Keramik der Marke FINO mit Premiumqualität und überzeugendem Preis-Leistungs-Verhältnis.

sammen mit einem renommierten Hersteller entwickelt und deckt alle Indikationen in der keramischen Verblendechnik ab. Mit FINOCERAM steht erstmals ein Keramiksoriment zur Verfügung, das mit weniger als 70 Einzelmassen alle Möglichkeiten für ästhetisch anspruchsvolle Kera-

mikrestaurationen bietet. FINOCERAM ist eine klassische Feldspatkeramik im Temperaturbereich von 900° und eignet sich zur Verarbeitung aller Edelmetall- und Nicht-Edelmetalllegierungen im WAK-Bereich von 13,8 bis 14,8. Für alle, die sich von der Funktionalität von FINOCERAM überzeugen wollen, bietet DT&SHOP auch ein Testset zum Vorzugspreis von 116 €. Ebenfalls stark gewachsen ist DT&SHOP im Bereich Collection. Seit gut sechs Jahren bedankt sich DT&SHOP bei ihren treuen Kunden mit einer ständig wachsenden Auswahl an schönen Dingen zum „Verschenken oder Selbst-Behalten“. Die Idee hinter der DT Collection ist ebenso einfach wie begeistert: Mit jeder Bestellung sammelt der Kunde Punkte, die er schließlich gegen seine Wunschprämie eintauscht. Und die kann er im neuen Katalog aus rund 3.000 Artikeln auswählen. Von der originellen Design-Zahnbürste über ansprechende Gebrauchsartikel wie z.B. Vasen oder Geschirr, bis hin zum multifunktionalen Hometrainer bietet die DT Collection auf 160 Seiten, was das Herz be-

geht. Und auch im Bereich Collection kann DT&SHOP mit interessanten Neuheiten aufwarten: Auf vielfachen Wunsch hin sind nun z.B. Asa und Alessi neu in die Collection aufgenommen. Wer „Collection-Kunde“ werden möchte, braucht sich nur anzumelden: Eine Teilnahmekarte ist in jedem neuen DT&SHOP Katalog enthalten.

Viele Teile bilden ein Ganzes – was auf den künstlerischen Katalogtitel zutrifft, passt auch auf die Unternehmensgruppe DT&SHOP. 220 Mitarbeiter/innen beschäftigt das weltweit erfolgreiche Unternehmen inzwischen, Tendenz steigend. Mit dem LAVA Fräszentrum kam vor gut zwei Jahren ein neuer zukunftsweisender Geschäftszweig dazu: Inzwischen ist die Nachfrage nach der Vollkeramik so groß, dass DT&SHOP das Fräszentrum um einen zweiten Sinterofen und einen zweiten Scanner erweitert hat. Gut etabliert haben sich auch die LAVA-Schichtkurse. Seit Juli bietet DT&SHOP deshalb neben Einführungskursen auch Aufbaukurse an. Und auch das „jüngste Kind“ der Firmengruppe ist erfolgreich ange-



Das Nachschlagewerk der Branche, der neue DT&SHOP Katalog 2004/2005.

laufen: Mit GoldArt beliefert DT nun auch Goldschmiede. Natürlich mit einem eigenen Katalog, der immerhin schon 442 Seiten umfasst. Und so hat der dentale Hauptkatalog ja auch einmal angefangen. **ZT**

## ZT Adresse

DT & SHOP  
Mangelsfeld 11–15  
97708 Bad Bocklet  
Tel.: 0 97 08/9 09-1 00  
Fax: 0 97 08/9 09-1 25  
E-Mail: info@dt-shop.com  
www.dt-shop.com

## PLATINOR M 4 – die neue hochgoldhaltige Dentallegierung von Heimerle + Meule

Eine neue hochgoldhaltige Dentallegierung hat die Pforzheimer Gold- und Silberscheideanstalt Heimerle + Meule entwickelt und auf den Markt gebracht. Die unter dem Markennamen PLATINOR M 4 vertriebene Legierung ist kupferfrei und hoch korrosions-

fest, wodurch sie sich durch eine hohe Körperverträglichkeit auszeichnet. PLATINOR M 4 eignet sich für alle K- und B-Indikationen, besonders für technische Arbeiten bei Brücken mit großer Spannweite. Die exzellenten mechanischen Eigenschaften gewähr-

leisten die hohe Gerüststabilität und sehr gute Fräs- und Polierbarkeit. Auf Grund der

res Produkt auf den Markt bringen, welches zeigt, dass unser breites Portfolio an Den-

Zusammensetzung [Gew. %]:							
Au	Pt	Pd	Ir	Ag	Zn	Sn	Nb
73,4	1,4	5,5	0,1	16,0	3,0	0,5	0,1

ausgewogenen Zusammensetzung und der großen Temperaturdifferenz zwischen Solidus- und Brenntemperatur verfügt diese neue Legierung über eine hohe Warmverzugstabilität. Die perfekte Passung nach dem Brand wird dadurch sichergestellt. „Die Farbe der Legierung ist goldgelb und unterstützt mit einem hellen Oxid insbesondere den Farbcharakter unserer niedrig schmelzenden Glaskeramik PLATINAM“, erläutert Heribert Hillbrecht, Marketingleiter des Unternehmens, „wir sind überzeugt, dass wir mit PLATINOR M 4 ein weite-

res Produkt auf den Markt bringen, welches zeigt, dass unser breites Portfolio an Den-

## ZT Adresse

Weitere Informationen erhalten Sie bei:  
Heimerle + Meule GmbH  
Gold- und Silberscheideanstalt  
Postfach 10 07 47  
75107 Pforzheim  
Tel.: 0 72 31/9 40-1 69  
Fax: 0 72 31/9 40-1 99  
E-Mail:  
info@heimerle-meule.com  
www.heimerle-meule.com



PLATINOR M 4, die neue hochgoldhaltige Dentallegierung von Heimerle + Meule.

## Neu: picopoly Modellstumpfmateriale

picopoly ist ein zweikomponentiges Modellstumpfmateriale auf Polyurethanbasis für hochpräzise Modelle. Es eignet sich hervorragend für die Herstellung von Prä-

binentauglich ist, bietet es sich zudem zur Herstellung von Modellen für die CAD/CAM-Technik an.

Das neue Modellstumpfmateriale zeichnet sich darüber hinaus durch weitere Eigenschaften aus – es ist dünnfließend, zeichnungs-genau, dimensionsstabil, kantenstabil sowie leicht schleif- und sägbar.

picopoly wird in einem übersichtlichen Set in folgenden Verpackungseinheiten geliefert: 660 g Basis, 100 g Härter, Farbpaste apricot, Kunststofffläche mit Kipphebel, Glasflasche mit Ausgießer, Holzspatel und Messbecher.



zisionsmodellen oder auch Einzelstumpfen für die dimensionsstabile und detailgetreue Wiedergabe der Mundsituation. Da picopoly wasserabweisend und tur-

## Neues Presskeramikpellet Carrara Press Inlay T1,5

Eine Produktneuheit der Elephant Dental GmbH

Carrara Press Inlay Pellet T1,5 ist eine Erweiterung der Carrara Press Inlay Pellets-Serie. Dieses Material ist geeignet für das Pressen von Inlays, Onlays und Veneers. Die T1,5 Pellets haben eine höhere Transparenz als die T2 Pellets, wobei die Farbe identisch ist. Wie bei allen Carrara Inlay Pellets ist ein Aufbrennen mit der Carrara Keramik nicht möglich. Die Pellets werden in Zehner-Blisterpackungen geliefert. Dieses Pellet ist in Zusammenarbeit mit einem Carrara Press Anwender entwickelt worden, der schon viele Restaurationen mit Carrara Press hergestellt hat. Viele Anwender haben

sich eine transluzentere Version von der am meisten verwendeten Farbe T2 gewünscht. Mit dieser Erweiterung ist die Anzahl von Farben für das Pressen von Inlays und Onlays auf neun

angewachsen: CPI T0, T1, T1,5, T2, T3, T4, T5, T6 und T7. Die Carrara Press Keramik hat noch eine zweite Serie von Pellets, womit Käppchen gepresst werden und mit der etablierten Schichtkeramik



Carrara Interaction verblendet werden können. Die Carrara Press Core Serie hat sieben Farben: CPC S1, S2, S3, S4, S5, S6 und S7. Beide Materialien lassen sich in allen renommierten Pressöfen einfach pressen. Ein Testkit ist lieferbar. **ZT**

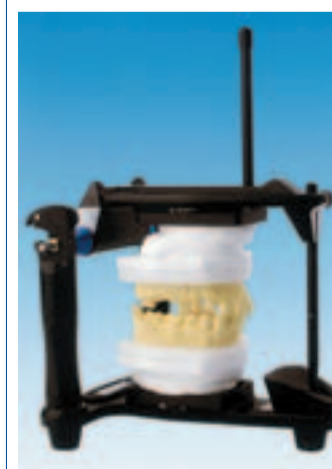
## ZT Adresse

Weitere Informationen erhalten Sie beim Hersteller:  
Elephant Dental GmbH  
Dieselstraße 89a  
63165 Mühlheim am Main  
Tel.: 0 61 08/97 87 30  
Fax: 0 61 08/97 87 60  
E-Mail: info@elephant.de

## Zeiser® Snap-on Platte

Die neue Snap-on Platte ist ein Gemeinschaftsprodukt der Firmen Zeiser und pico-

und bietet einen perfekten Splitcast zur Zeiser Sockelplatte. Zudem gewährleistet das abgestimmte System eine hohe Präzision und Sicherheit. Die Platten sind wiederverwendbar und somit sehr wirtschaftlich zu verarbeiten. Die picodent Snap-on Platte wird in drei Aktionspaketen angeboten. **ZT**



dent. Die Platte ist eine Weiterentwicklung des Zeiser-Systems (Das Original)

## ZT Adresse

Weitere Informationen erhalten Sie beim Hersteller:  
picodent  
51688 Wipperfurth  
Tel.: 0 22 67/65 80 0  
Fax: 0 22 67/65 80 30  
E-Mail: picodent@picodent.de  
www.picodent.de

# ZT SERVICE

## „Wer erfolgreich sein will, muss besser sein als andere“

Entscheidungshilfe bei der Versorgung mit Zahnersatz – Mit einer innovativen Patientenbroschüre von Elephant Dental können sich Dentallabore bei ihren Kunden als engagierte Partner profilieren.

Was tut ein Labor eigentlich dafür, von Zahnärzten Aufträge zu bekommen? Gute Arbeit abliefern und darauf warten, dass das Telefon klingelt? Schon mal was, aber das macht der Kollege

Labor hier etwas tun kann und damit sein Interesse auch am wirtschaftlichen Erfolg der Praxis demonstriert. Damit einhergehend wäre natürlich auch dem Labor gedient, denn nur, wenn

Bei Zahnersatz geht es für den Patienten um richtige, wichtige und mitunter kostspielige Entscheidungen. Deshalb erwartet der Patient von seinem Zahnarzt natürlich umfassende Infor-

Auswirkungen diese Entscheidungen für ihn haben. An dieser Stelle bietet die jetzt vorgestellte Elephant Patienteninformation Aufklärung und Hilfe. Der Patient kann einerseits mittels

der Broschüre vom Zahnarzt über prothetische Variationen beraten werden. Nach dem Beratungsgespräch kann er andererseits dann zu Hause in aller Ruhe wichtige Zusammenhänge und die für ihn in Frage kommenden Variationen mit Hilfe der Broschüre noch einmal rekapitulieren und diese ggf. im familiären Umfeld besprechen. Das sichert eine fundierte Wunschvorstellung und bewahrt alle Parteien vor Missverständnissen mit ihren oft sehr unangenehmen Folgen.

Die Patientenbroschüre ist für zwei unterschiedliche Nutzungsarten konzipiert. Die eine ist eine visuelle Informationsebene, die für die Beratung in der Praxis in Frage kommt. Die Bilder der Broschüre sind sequentiell so angeordnet, dass sie den Beratungsprozess thematisch steuern und zeitlich optimieren können. Das erspart dem Zahnarzt wertvolle Zeit in seiner Praxis! Bewusst werden die technischen Variationen völlig wertneutral dargestellt, um dem Zahn-

arzt jegliche Optionen offen zu halten. Ein Kernpunkt der Elephant Patienteninformation ist die Motivation und Hinführung des Patienten zur für ihn richtigen Wahl seines ästhetischen Anspruchs.

Die teilweise etwas umfangreicheren Texte sind vornehmlich für die zweite Nutzungsart vorgesehen. Sie dienen der Rekapitulation des Patienten zu Hause und erleichtern ihm das Verständnis der Materie. Ohne jeglichen Druck kann er sich mit der Thematik befassen und sich ggf. auch familiären Rat holen und dann noch offene Fragen kann er seinem Zahnarzt gezielter stellen. Dieses kann die prothetischen Beratungs- und Entscheidungsprozesse deutlich straffen und schafft der Praxis wertvolle Freiräume. Diese Elephant Broschüre informiert auf sehr patientenorientiertem Level über technische und ästhetische Variationen und deren Auswirkungen auf das persönliche Aussehen. Fachbegriffe werden so weit wie möglich vermieden und ggf. mit einfachen Worten erläutert. Der Patient wird à priori über Haltbarkeit, Funktionalität und den Auswirkungen der unterschiedlichen Technologien und Verarbeitungen auf das persönliche Aussehen informiert. Gerade Letzteres ist von enormer Bedeutung, um Missverständnisse und falsche patientenseitige Vorstellungen zu vermeiden. Denn das kann für alle Beteiligte – auch und gerade wirtschaftlich – unangenehm werden!

Die Patienteninformation ist für die Schnittstelle Patient-Zahnarzt konzipiert. Sie kann und soll die zahnärztliche Beratung unter keinen Umständen ersetzen. Sie darf auch keinesfalls mit einem Leistungskatalog des Dentallabors verwechselt werden. Es geht nicht um schöne und weichgezeichnete Bilder, sondern darum, den Patienten aufzuklären und möglichst rasch zu einer Entscheidung zu führen, die er später nicht bereut. Das Labor als Kunde der Elephant Produkte kann sich mit der neuen Elephant Broschüre bei seinen vorhandenen und neuen Kunden als ein engagierter und besonders team- und dienstleistungsorientierter Partner empfehlen. Die Broschüre wurde auf ihre Wirkung hin in einem Feldversuch getestet und die Ergebnisse sind sehr vielversprechend: Die Patienten verstehen die Zusammenhänge schneller und dieses vermindert den Beratungsaufwand der Praxis signifikant. Und die Gefahr, wegen Missverständnissen eine Arbeit korrigieren oder gar wiederholen zu müssen, sinkt deutlich, wenn der Patient weiß, was ihn erwartet. Durch diese Vorteile für den Behandlungsablauf festigt die neue Elephant Patienteninformation die Kundenbindungen zwischen Labor und Praxis und ist gleichzeitig ein innovatives Medium zur Neugewinnung von Geschäftsbeziehungen. Frei nach dem Motto: Wer erfolgreich sein will, muss besser sein als andere. Elephant möchte seinen Kunden mit dieser Broschüre dabei helfen. **ZT**



nebenan vielleicht genauso. Abwarten und Tee trinken, oder mal etwas anderes versuchen? Wie wäre es damit, den Zahnarzt bei der Patientenberatung und seiner Akquise zu unterstützen, ohne in dessen Kernkompetenzen eingreifen zu wollen. Der Zahnarzt würde es als hilfreich empfinden, wenn das

der Zahnarzt Patienten mit Prothetik versorgt, bekommt das Labor Arbeit. Elephant Dental hat sich ausgiebig mit diesem Thema befasst und dafür einen interessanten und innovativen Lösungsansatz gefunden: Eine Patienteninformation, die diesen Namen auch wirklich verdient.

mationen darüber, was er für sein Geld bekommt. Da die Vorkenntnisse der Patientenschaft meist gegen null tendieren, entstehen der Praxis dadurch oft äußerst kostspielige prothetische Beratungsleistungen. Schließlich muss der Patient wirklich begreifen, um was es für ihn geht und welche

kommt. Die Bilder der Broschüre sind sequentiell so angeordnet, dass sie den Beratungsprozess thematisch steuern und zeitlich optimieren können. Das erspart dem Zahnarzt wertvolle Zeit in seiner Praxis! Bewusst werden die technischen Variationen völlig wertneutral dargestellt, um dem Zahn-

### ZT Adresse

Weitere Informationen erhalten Sie bei:  
 Elephant Dental GmbH  
 Dieselstraße 89a  
 63165 Mühlheim am Main  
 Tel.: 0 61 08/9 78 70  
 Fax: 0 61 08/97 87 60  
 E-Mail: omari@eledent.de  
 www.elephant-dental.com

## Ehrung von Firmenjubilaren bei der Dentaforum-Gruppe

Für ihre 30- bzw. 25-jährige Betriebszugehörigkeit wurden wieder zahlreiche Mitarbeiter beim renommierten Ispringer Dentalunternehmen geehrt



V.l.n.r.: Mark S. Pace, Döndü Yen, Axel Winkelstroeter.

Vincenzo Catagnano ist nun bereits seit 30 Jahren erfolgreich im Bereich Feinmechanik im Hause Dentaforum tätig, wo u. a. das Fräsen, Boh-

ren und die Herstellung von feinmechanischen Teilen für die Dentalbranche sein Aufgabengebiet umfassen. Auf ein Vierteljahrhundert

bei Dentaforum können Karl-Heinz Habmann, Renate Hasieber und Döndü Yen stolz zurückblicken. Herr Habmann wirkt seit Beginn seiner Tätigkeit im Unternehmen in der Abteilung Pulverfertigung tatkräftig mit. Er ist hier u. a. für die Bedienung der Pulvermischanlage verantwortlich. Frau Hasieber begann bei der Dentaforum-Gruppe zunächst in der Abteilung Bänderfertigung, wo sämtliche Bänder mit halbautomatischen Streckmaschinen in die unterschiedlichen Endformen gebracht werden. Im Jahre 1989 wechselte sie dann in die damals neugeschaffene Abteilung Laser- und Brackettschweißmaschinen, wo seither die Laserbeschriftung von Bändern ihr Arbeitsfeld umfasst. Frau Yen ist in der Dehnschraubenab-

teilung tätig. Jede Dehnschraube besteht aus mehreren Einzelteilen. Diese werden mit nach mo-

dernsten Gesichtspunkten von Dentaforum eigens hergestellten Montagemaschinen zusammengesetzt. Son-

derschrauben, wie z. B. Hyrax, werden von Frau Yen in präziser Handarbeit montiert.

Die Geschäftsführer der Dentaforum-Gruppe, Axel Winkelstroeter und Mark S. Pace, dankten den Jubilaren für die langjährige, erfolgreiche Zusammenarbeit und sprachen ihnen Anerkennung für die geleistete Arbeit aus. **ZT**



V.l.n.r.: Axel Winkelstroeter (Geschäftsführer), Renate Hasieber, Mark S. Pace (Geschäftsführer), Vincenzo Catagnano.

### ZT Adresse

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

# Fortbildung in den Tiroler Bergen

Beim 11. Zahntechnischen Fortbildungsseminar in Sand in Taufers erwartet die Teilnehmer wieder ein hoch spannendes Vortragsprogramm rund um die Zahntechnik.

Nach der Fußball EM in Portugal und den Olympischen Spielen in Athen findet vom 06.–10. Oktober 2004 das 11. Zahntechnische Fortbildungsseminar in Sand in Taufers statt! Auch wenn ein anspruchsvolles, vielseitiges Vortragsprogramm auf die Teilnehmer wartet, wird es in Sand in Taufers wesentlich entspannter ablaufen als in Portugal und Griechenland. Geht es für die



Kolleginnen und Kollegen in der Zahntechnik doch nicht um Wettkampf und Medaillen, sondern um Fortbildung mit hochqualifizierten Referenten und um die Verabredung mit netten Menschen.

## Bewährtes Fortbildungskonzept mit neuen Themen

Vor zwanzig Jahren, 1984, traf man sich das erste Mal in Sand in Taufers in der wunderschönen Tiroler Bergwelt. Viele Teilnehmer haben der Veranstaltung

über all die Jahre die Treue gehalten. Darüber freuen sich die Veranstalter Jürgen Mehlert und Enrico Steger sehr und ganz besonders darüber, dass es ihnen gelang, zahlreiche Referenten aus dem internationalen Kreis der Teilnehmer der vergangenen Jahre zu gewinnen. Zwei Schwerpunktthemen, die maßgeblich unsere Zukunft gestalten, haben sich herauskristallisiert: Ausbildung im Handwerk und handwerkliche Hightech. Die CAD/CAM-Technik begleitet uns seit rund zwei Jahrzehnten. Einen bemerkenswerten Spannungsbogen dazu bilden drei höchst unterschiedliche Beiträge. Als Anwender der CAD/CAM-Technik schildern Franz Heinloth und Sohn, Auszubildender, ihre Arbeit in einem Kleinstlabor, und Franz-Josef Noll berichtet von seinen Erfahrungen in einem Großlabor. Den Kontrapunkt dazu setzt Nicolaus Langner mit der Frage nach der Zukunft der VMK-Verblendtechnik. Das Thema Ausbildung stellt uns vor große Herausforderungen, gerade im Zusammenhang mit der EU-Erweiterung. Dazu kann uns Dr. Jürgen Hogeforster, ausgewiesener Kenner der Thematik und engagierter Verfechter der dualen Ausbildungsform und des Meistertitels, viel sagen. Prof. Isabella-Maria Zylla und Jürgen Mehlert geben einen aktuellen Überblick über das Studium der Dentaltechnologie an der Fachhochschule Osnabrück.

Hier alle Referenten und Themen auf einen Blick:

- Curd Gadau, ZTM (Deutschland), *Auf in die Wüste*
- Dr. med. dent. Stephan Eitner, Ulf Nickel, ZTM (Deutschland), *Möglichkeiten und Grenzen der prothetischen Rehabilitation von Tumorpatienten im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich*
- Franz Heinloth u. Sohn, ZTM u. Azubi (Deutschland), *Wie sich CAD/CAM in einem Kleinstlabor rechnet!*
- Bernd von der Heyd, ZTM, Jürgen Mehlert, ZTM (Deutschland), *Prothetik braucht rosa Ästhetik!*
- Dr. Jürgen Hogeforster (Deutschland), *Vom Meister über den Bachelor zum Master – Neue Bildungsmöglichkeiten im Handwerk*
- Nicolaus Langner, ZTM (Deutschland), *Wo liegt die Zukunft der VMK-Verblendtechnik?*
- Christian Müller, ZTM (Deutschland), *Kinematik implantatgestützter Hybridprothesen – Ein Vergleich der Halteelemente*
- Franz-Josef Noll, ZTM (Deutschland), *Der Beweis der Alltagstauglichkeit von vollkeramischen CAD/CAM-Systemen – Ein Zeitraffer durch die*

letzten drei Monate im Labor Kimmel

- Ernst Oidtmann (Deutschland), Dr. med. dent. Marina Pieschel-Lemm, (Deutschland), *28er versus Unikatprothese – ein Wirtschaftlichkeitsvergleich für Praxis und Labor*
- Roberto Ponchia, ZT (Italien), *Von der Planung bis zum Ende*
- Prof. Valter Sergio (Italien), *Zirkoniumdioxid als Werkstoff*
- Enrico Steger, ZT (Italien), *Zirkon für Jedermann*
- Aldo Zilio, ZT (Italien), *Dentalwerkstoffe im Vergleich zum natürlichen Zahn*
- Prof. Dr. Dipl.-Ing. Isabella-Maria Zylla, Jürgen Mehlert, ZTM (Deutschland), *Dentaltechnologie – mehr als ein neuer Studiengang?!*

## Sport, Unterhaltung, Tiroler Spezialitäten? Natürlich!

Auf dass die Kopfarbeit den Teilnehmern nicht zu sehr zusetzt, das deftige Essen nicht so ansetzt, ist für reichlich sportliche Betätigung gesorgt. Wandern, Nordic-Walken, Paragleiten, Trecking auf die Alm hoch zu Ross, Tanzen, alles im rechten Maß genossen, macht Spaß, dient der Gesundheit und sorgt für guten Appetit. Das Rahmenpro-



gramm ist eine bunte Mischung aus Unterhaltung, Sport, kräftigen, bodenständigen Speisen und stärkenden Getränken, vom „Knödelfestival“ zur Einstimmung am Mittwoch mit Südtiroler Wein und Musik über die Tanzparty im Pic-

Club am Donnerstag, einem gemütlichen Schwatz an der Seminarbar zum Tagesausklang am Freitag und last not least dem traditionellen Abschiedsfest in der Mittelstation Speikboden mit einheimischen Spezialitäten und viel Musik. ☑

## ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

**Termin:** 06.–10. Oktober 2004  
**Ort:** Bürgerhaus in Sand in Taufers, Südtirol/Italien  
**Seminargebühr:** EURO 365,00, beinhaltet Teilnahme am Seminar, Begrüßungsabend sowie Wanderungen und Führungen. Begleitende Partner und Kinder zahlen keine Teilnahmegebühr.  
**Anmeldeschluss:** 20. September 2004  
 Die Anmeldungen werden nach Eingang der Teilnahmegebühr bestätigt. Darüber hinaus erhält jeder Teilnehmer am Seminarort ein Kurszertifikat.  
**Anmeldung und weitere Informationen:**  
 Jürgen Mehlert, Zahntechnikermeister  
 Klaus-Schaumann-Strasse 20  
 21035 Hamburg  
 Tel.: 0 40/35 900 70  
 Fax: 0 40/735 900 71  
 E-Mail: j.mehlert@konzept-zahntechnik.de

# „Eine Entscheidung für höchste Qualität“

ZT Zahntechnik Zeitung sprach mit Michael Stock, Prokurist und Vertriebsleiter der Firma Bedra GmbH, über das neue BIO DYNAMIK-Garantiemodell des schwäbischen Unternehmens



Michael Stock ist Vertriebsleiter des Geschäftsfeldes Dental bei Bedra.

**ZT** Herr Stock, das ganzheitliche Konzept und die BEDRA DENT BIO-Legierungen der Firma BEDRA sind erfolgreich im Dentalmarkt etabliert. Warum jetzt „DYNAMIK“-Legierungen? Unsere Kunden haben mit der ganzheitlichen bzw. systemischen Philosophie eine wachsende Zielgruppe erschlossen, die sich durch ein ausgeprägtes Gesundheits- und Qualitätsbewusstsein sowie hohe Kaufkraft auszeichnet. Der Patient soll sich mit den Produkten un-

serer Kunden nicht nur körperlich wohl fühlen, sondern auch mental. Die BIO DYNAMIK-Qualitätsgarantie vermittelt ihm eindeutig, dass seine Entscheidung für eine gesunde Versorgung gleichzeitig auch eine Entscheidung für höchste Qualität verbunden mit finanzieller Sicherheit ist.

**ZT** Garantien sind ja nichts Neues. Einige Hersteller bieten bis zu zehn Jahre Garantie auf ihre Materialien. Sind Sie mit DYNAMIK auf den fahrenden Zug aufgesprungen?

Nein, keinesfalls. Grundsätzlich muss man hier den gedanklichen Hintergrund der Garantien betrachten. Die 10-Jahres-Angebote beziehen sich nur auf das Material, andere Garantien sehen Pauschalleistungen pro Zahn vor. Unsere Leitlinie war die Entwicklung eines Herstellergarantiesystems, auf das das Dentallabor sein Marketing stützen kann. Die DYNAMIK-Qualitätsgarantie soll in erster Linie unseren Kunden dabei helfen,

die eigene Qualität als Hersteller von hochwertiger Zahntechnik effizient zu kommunizieren.

**ZT** Und wie unterscheiden sich Ihre Garantieleistungen von denen des Wettbewerbs?

Die BIO DYNAMIK-Quali-



Garantierte Qualität – BIO DYNAMIK Dentallegierungen.

tätsgarantie leistet das, was der Patient im Garantiefall erwartet. Eine Wiederherstellung seines Zahnersatzes, ohne dass ihm dafür Kosten entstehen. Pauschal-

zahlungen sind nett gemeint, erfüllen diese Anforderung in unseren Augen nicht.

**ZT** Und wie kann das Dentallabor sein Marketing mit BIO DYNAMIK aufbauen? Die BIO DYNAMIK-Qualitätsgarantie ist – wie bereits

antiedauer zusagt. Wir stehen mit unserer Garantiezusage solange hinter dem Dentallabor, wie es selbst seiner Technik vertraut. Mit der Möglichkeit individueller Garantiedauern wird der Verkauf außervertraglicher Leistungen aktiv unterstützt.

**ZT** An wen werden im Garantiefall die Leistungen ausgezahlt?

Auch hier unterscheidet sich unser Konzept maßgeblich von vielen anderen Garantien. Unsere Leistung geht ausschließlich an das Dentallabor. Schließlich soll das Dentallabor im Garantiefall bei seinem Kunden glänzen. Wir halten uns als Partner des Dentallabors bewusst im Hintergrund.

**ZT** Mit welchen Kosten muss ein Laborinhaber kalkulieren, um sich Ihrem Garantiesystem anzuschließen?

Für das Dentallabor entstehen keine Kosten. Die speziell für dieses Garantiesystem entwickelte Software stellen wir kostenfrei zur



Verfügung. Alle anderen Services sind im Legierungspreis enthalten.

**ZT** Klingt erfolgversprechend. An wen kann sich der Zahntechniker für weitere Fragen wenden?

Am besten an unsere Fachberater. Wir verfügen über ein bundesweites Service-Netz, das die Beratung und Betreuung vor Ort sicherstellt.

**ZT** Vielen Dank für das Gespräch.

## ZT Adresse

BEDRA GmbH  
 Merklinger Str. 9  
 71263 Weil der Stadt  
 Tel.: 0 70 33/69 36 0  
 Fax: 0 70 33/69 36 50  
 E-Mail: info@bedradent.com  
 www.bedradent.com

# Frontzahn-Einzelkronen mit CeHa White

ZT Heike Pustlauck/Düsseldorf über einen Keramikkurs der etwas anderen Art mit ZTM Thomas Kühn.

Freitag 9.00 Uhr – Keramikkurs – Was soll anders sein, was es bei der Vielzahl der Systeme nicht schon gibt? Fragen über Fragen ...

Wir, fünf Männer und eine Frau, alles gestandene Keramiker, sind gespannt. Begrüßung durch den Referenten ZTM

mens „CeHa White“ startet. Zur Einstimmung startet Thomas Kühn mit einem Diavortrag, in dem auch auf die allgemeingültigen Punkte wie Farbe, Form, Oberfläche, Tiefenwirkung und rosa Ästhetik im Wechselspiel mit dem Licht eingegangen wird. Alles bekannte Dinge,

Bielefeld selbst zubereitet hat, geht es an unsere vorbereiteten Gerüste. Wir starten mit dem Opaker und sind vom Handling begeistert. Mit ein paar Tipps von Thomas Kühn sorgen wir bei dem Arbeitsschritt jetzt schon für eine optimale Lichtbrechung in der späteren

haupt? Natürlich, allerdings so gering, dass wir wenig korrigieren müssen. Wir werden immer mutiger und so entsteht nach einer Standardschichtung eine individuelle Frontzahnschicht, jeweils für einen Jugendlichen und einen Alterszahn. Trotz reduziertem Massensortiment



Frontzahn-Einzelkronen mit CeHa White (C. Hafner, Pforzheim) verblendet.



Fachgespräche unter Profis.



Keramikkurs bei Jan Schünemann, Bielefeld.

Thomas Kühn, der durch langjährige Referententätigkeit schon bekannt ist. Er ist ein Wegbereiter für C. Hafners neuen „weißen“ Weg, der für den konventionellen Legierungsbereich mit einer Glaskeramik mit Feldspatanteil na-

aber es ist gut, diese – mit wunderschönen Bildern untermalt – einmal wieder zu sehen. Wir wollen aber mehr!

Nach dem schmackhaften Mittag, das der „Hausherr“ Jan Schünemann, Inhaber des Labors „Lifestyle Dentistry“ in

Krone. Unsere vier Kronen schichten wir Step by Step ganz systematisch nach dem Aufbau, den uns Thomas Kühn zeigt und nach den Herstellervorgaben. Die Verarbeitung der Massen ist angenehm, und schrumpft das Material über-

sind wir in der Lage, alle Individualitäten eines Zahnes nachzustellen. Besonders die opalisierenden Effektmassen haben es uns angetan ...

Der erste Tag neigt sich dem Ende und bei einem gemeinsamen Abendessen mit Unmen-

gen von Spare Ribs, Chicken Wings und anderen Leckereien lassen wir den Tag nicht nur mit Fachgesprächen ausklingen.

Trotz des „anstrengenden“ Vorabends stehen wir allesamt Samstag wieder pünktlich vor den Labortischen, um uns weiter mit „CeHa White“ zu beschäftigen. Nach den abschließenden Schichtungen geht der Referent Thomas Kühn intensiv auf Form und Oberflächenstruktur ein. Die Zeit vergeht im Fluge. Mittags werden wir erneut von Jan Schünemann „bekocht“, und ich möchte mich hier für die exzellente Betreuung seinerseits in dem sehr geschmackvoll ausgestatteten Labor bedanken. Eine schöne Umgebung, um sich kreativ „auszupowern“. Thomas Kühn beantwortet uns geduldig alle Fragen und am Ende gehen alle Kursteilnehmer teils überrascht über die Einfachheit,

mit der man/frau schöne Zähne machen kann, nach Hause.

Ein Dank an die Firma C. Hafner für die Ausrichtung des Kurses und besonders an den Referenten, der uns mit seinem Wissen einen aufschlussreichen und intensiven Kurs geboten hat.

Samstag 16 Uhr – Keramikkurs – Und es gibt doch Unterschiede ... Probieren Sie es selbst aus! ☒

## ZT Adresse

C. Hafner GmbH + Co. KG  
Gold- und Silberscheideanstalt  
Bleichstr. 13–17  
75173 Pforzheim  
Tel.: 0 72 31/9 20-0  
Fax: 0 72 31/9 20-2 08  
E-Mail: dental@c-hafner.de  
www.c-hafner.de

## Kommunikationsplattform für Labor und Praxis

Auf dem 1. GC Forum stehen Zahntechniker und Zahnmediziner gemeinsam auf dem Podium und berichten über naturidentische Ästhetik und eine reibungslose Kommunikation untereinander.

Dentale Prothetik ist ein echtes Gemeinschaftsprodukt – nur eine gute Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Zahntechniker erlaubt eine optimale ästhetische Versorgung des Patienten. Mit einem Forum unter dem Motto „Kommunikation in Ästhetik“ stellt GC Europe am 18. September 2004 in Köln eine entsprechende Plattform für Techniker und Zahnmediziner bereit. Das Neue bei diesem Forum wird sein, dass Referenten aus Labor und Pra-

xis gemeinsam über ihre Erfahrungen in der ästhetischen Versorgung berichten. Von der direkten Füllung in der Zahnarztpraxis über komplizierte Implantatversorgungen oder aufwändige Kombinationsarbeiten bis hin zu CAD/CAM-Arbeiten wird die gesamte Palette der ästhetischen Versorgung dargestellt und diskutiert. Mit dabei sind unter anderem die beiden Implantologiespezialisten Dr. Jan Kielhorn und ZTM Klaus Schnellbacher,

die gemeinsam über den Werkstoff Titan referieren werden.

Mit den Teamvorträgen über Materialien und Techniken ist das Repertoire des Kongresses jedoch noch nicht erschöpft. So wird auch die professionelle Kommunikation im Dreiecksverhältnis Zahnarzt – Zahntechniker – Patient während des Forums gezielt unter die Lupe genommen. Diesem Thema widmen sich unter anderem Prof. Dr. Matthias Kern von der Uni-

versität Kiel und ZTM Stefan Schunke, Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Ästhetische Zahnheilkunde. Von dem Kongress sollen Zahnärzte und Zahntechniker gleichermaßen profitieren, so Dr. Jürgen Eberlein, Präsident von GC Europe, „denn nur im Schulterschluss mit gezieltem Blick auf den Patienten und seine Wünsche sind Qualität, Ästhetik und auch wirtschaftliches Wachstum für beide Seiten langfristig realisierbar.“ ☒

## ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

Das 1. GC Forum findet statt im:  
Dorint Kongress Hotel  
Helenenstraße 14  
50667 Köln

Eine Anmeldung ist nur noch vor Ort möglich. Weitere Informationen zu den Anmeldebedingungen und dem Programm erhalten Sie bei der:

Quintessenz Verlags-GmbH  
Tel.: 0 30/761 80-6 30  
Fax: 0 30/761 80-6 93  
oder im Internet unter  
www.quintessenz.de/gcforum.

Ausführliche Informationen zum Kongress stehen auch auf der Website von GC Europe bereit (www.gceurope.com).

## Meisterschule Ronneburg lädt ein zum Tag der offenen Tür am 18.09.



Blick in die Meisterschule Ronneburg: Schulleiterin ZTM Cornelia Gräfe mit ihren Schülern beim praktischen Kurs.

Seit Juli läuft der 17. Meisterkurs. Das ungebrochene Interesse an der Meisterausbildung spie-

gelt auch der Anmeldestand für den Kurs M 18 (17.01.–21.07.05) wider, für den nur noch ein praktischer Ausbildungsplatz frei ist. Ein Einstieg in die Fachtheorie ist jedoch problemlos möglich. In Vorbereitung dieses Kurses führt die Meisterschule am 18.09.04 einen Tag der offenen Tür durch. Von 10 bis 15 Uhr steht das Schulteam für Fragen zur Verfügung. Doch auch außerhalb dieses Termins kann nach vorheriger Anmeldung die Schule besichtigt werden. ☒

## ZT Adresse

Infos erhalten Sie bei der Meisterschule Ronneburg unter  
Tel.: 03 66 02/9 21 70 oder unter  
www.zahntechnik-meisterschule.de

## Thematische Prothetik-Vielfalt beim Symposium

Ivoclar Vivadent und Candulor laden zum 3. Prothetik-Perspektiven-Symposium ein

Nach zwei sehr erfolgreichen und gut besuchten Konferenzen in den letzten beiden Jahren veranstalten Ivoclar Vivadent und Candulor gemeinsam nun zum dritten Mal das Prothetiksymposium. Am 2. Oktober 2004 werden sieben Top-Referenten unter der Moderation von ZTM Jürgen Stück das Thema „Abnehmbare Prothetik als Erfolgsfaktor für Praxis und Labor“ im Arabella Sheraton in München behandeln. Hier ein Auszug aus dem Vortragsprogramm:

- Dr. Francesco Ravasini, Universität Parma, beleuchtet in seinem Vortrag die „Prothesenversorgung unter Berücksichtigung der Patientenbedürfnisse“ und stellt verschiedene Lösungsmöglichkeiten zur Prothesenrehabilitation vor.
- ZTM Bernhard Hügi, Labor in Egg, verdeutlicht anhand

von zwei Beispielen, dass mit einfachen Werkzeugen und Hilfsmitteln auch in der Totalprothetik voraussehbare und zuverlässige Resultate möglich sind.

- Welche Möglichkeiten ergeben sich mit den modernen Systemen? Wie können sie sinnvoll eingesetzt werden? Prof. Dr. Bernd Kordaß von der Universität Greifswald wird in seinem Vortrag „Moderne Artikulator- und Registriertechniken – eine Standortbestimmung am Beispiel des Stratos 300“ diese Fragen beantworten.
- ZTM Horst-Dieter Kraus, Labor in Stuttgart, verspricht mit seinem Referat „Die Macht des Lächelns – Gedanken zu implantatgetragenen, individualisierten Totalprothesen“ interessante Details rund um Patientenwünsche und Ästhetik.
- Einen Überblick über das zahnärztlich Machbare gibt

Dr. Felix Blankenstein, Leiter Zahnärztliche Prothetik und Alterszahnmedizin an der Charité Universität Berlin, in seinem Referat „Prothesenintoleranz verhindern, diagnostizieren und therapieren“.

- Prof. Dr. Bernd Raffelhü-

schen, Professor für Finanzwissenschaft an der Universität Freiburg und Mitglied in der ehem. Rürup-Kommission, referiert als Special Guest zu den Konsequenzen des demographischen Wandels für die Nachhaltigkeit der gesetzlichen Kranken-

## ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

Die Veranstaltung wird gemäß Gemeinsamen Beirat Fortbildung der BZÄK mit der DGZMK mit 6 Fortbildungspunkten bewertet.

Weitere Informationen und Anmeldeunterlagen erhalten Sie bei:

Teilnehmer aus Deutschland und Österreich:  
Ivoclar Vivadent GmbH, Patrizia Krampulz  
Postfach 11 52, 73471 Ellwangen, Jagst  
Tel.: 0 79 61/8 89-0, Fax: 0 79 61/63 26  
E-Mail: patrizia.krampulz@ivoclarvivadent.de

Teilnehmer aus der Schweiz:  
Candulor AG, Margit Keller, Pünten 4, CH-8602 Wangen/ZH  
Tel: +41 (0) 44 /8 05 90 28, Fax: +41 (0) 44 /8 05 90 90  
E-Mail: margit.keller@candulor.ch

# Pressearbeit für das moderne Labor

Bekanntheit und Image sind Merkmale, die durch aktive Pressearbeit bewusst gestaltet werden können. Was es dabei zu beachten gibt, zeigt ein DeguDent-Workshop.

„Die eigene Bekanntheit vergrößern, das eigene Labor von anderen Dentallaboren abgrenzen und ihm ein posi-

tor des Buches „Kompetenzfaktor Text“ – referiert im Münchner DeguDent VertriebsCentrum darüber, wo-

Workshops sind sich einig: Ein hoher Bekanntheitsgrad und ein positives Image in der Öffentlichkeit können langfristig für ein Dentallabor zum entscheidenden Wettbewerbs- und Erfolgsfaktor werden.

Der Workshop „Pressearbeit des modernen Dentallabors“ findet statt am 22. September von 14 Uhr bis zirka 19 Uhr im DeguDent VertriebsCentrum in der Ottostraße 9 in München.

Die Teilnehmer können eigene Presseinformationen vorbereiten, die auf Wunsch während des Seminars besprochen werden können. Darüber hinaus erhält jeder Teilnehmer ein Exemplar von Dürrs Buch „Kompetenzfaktor Text“.



Gut, wenn man einmal darüber gesprochen hat, bevor es endgültig schwarz auf weiß vorliegt: Thomas Dürr gibt kompetente Ratschläge zur Pressearbeit von Zahnmedizinischen Labors.

tives Image geben“ – die Chancen einer aktiven Pressearbeit sind wieder Thema beim DeguDent Intensiv-Workshop „Pressearbeit für das moderne Dentallabor“. Thomas Dürr – Zahntechniker, Fachredakteur und Au-

rauf es beim Schreiben von dentalen Pressemeldungen wirklich ankommt und zeigt aktuelle Beispiele erfolgreicher Pressekampagnen von Dentallaboren. Die bisherigen Teilnehmer des rund fünfstündigen

## ZT Adresse

Nähere Informationen gibt es unter [www.thomas-duerr-bremen.de](http://www.thomas-duerr-bremen.de). Interessenten können sich direkt bei DeguDent anmelden unter der Faxnummer 0 61 81/59 57 50.

# „Besser fahren, besser ankommen, eine Klasse besser“

Begeisterte Laborkunden beim Heraeus Kulzer Kart-Grand-Prix am Nürburgring



Die Sieger

Unter dem Motto „Besser fahren, besser ankommen, eine Klasse besser“ stand im Juli der Heraeus Kulzer Kart-Grand-Prix mit Schnuppertraining im Fahrsicherheitszentrum und einer Führung über den Nürburgring.

Der Kart-Grand-Prix umfasste vom freien Training über das eigentliche Ren-

nen bis hin zur Siegerehrung alles, was zum professionellen Kartsport gehört. In einem Schnuppertraining im Fahrsicherheitszentrum lernten die Teilnehmer anschließend, ihre eigene Fahrweise realistisch einzuschätzen und zu verbessern. Geübt wurden Schleudersituationen im Schleudersimulator, Bremsen, Ausweichen und das sichere Fahren in Kurven und über Kuppen. Am zweiten Veranstaltungstag wurde die bekannte Formel-1-Strecke auf dem Nürburgring besichtigt. Beim Besuch der „Erlebniswelt am Nürburgring“ konnten die Teilnehmer eine Reise durch die Geschichte der Rennstrecke in der Eifel erleben.

Die Veranstaltung richtete sich an Laborkunden von Heraeus Kulzer und beinhaltete einen Vortrag über den neuen Finanzservice



Fahrtraining

HeraCash, der es Laboren ermöglicht, per Zwischenfinanzierung ihre Liquidität zu erhöhen. Denn Heraeus Kulzer Kunden sollen nicht nur auf der Autobahn, sondern auch im Dentallabor „eine Klasse besser“ sein.

## ZT Adresse

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG  
Grüner Weg 11  
63450 Hanau  
[www.heraeus-kulzer.de](http://www.heraeus-kulzer.de)

## ZT Kleinanzeigen

## ZT Veranstaltungen Oktober 2004

Datum	Ort	Veranstaltung	Info
1.10.2004	Stuttgart	Authentic-Einsteigerkurs Referent: Yuri Di Crescenzo	anaxdent Fr. Holzmann, Tel.: 07 11/62 00 92-14
1.10.2004	Berlin	Modellherstellungskurs: Das Modell – Die Visitenkarte des Labors Referenten: ZTM C. Arndt u. Jens Glaeske	picodent Tel.: 0 22 67/65 80-0
1./2.10.2004	Bayreuth	ShadeEye-NCC®&VINTAGE HALO – Das Ästhetiksystem Referent: ZTM Bernhard Egger	SHOFU Dental Tel.: 0 21 02/86 64 26
1./2.10.2004	Düsseldorf	Doppelkronenkurs mit Sekundärteilen aus AGC® Gold Referent: ZTM M. Krampich	Wieland Tel.: 0 2 11/4 91 96 97-77
2.10.2004	München	3. Prothetik-Perspektiven-Symposium	Ivoclar Vivadent Fr. Schröter, Tel.: 0 79 61/8 89-1 93
3.–5.10.2004	Frankfurt	Analysis Frontzahnkurs Referent: Gerald Ubassy	Ivoclar Vivadent Fr. Schröter, Tel.: 0 79 61/8 89-1 93
6./7.10.2004	Nürnberg	Rationelle Okklusionskeramik mit Duceragold-Kiss Referent: ZTM Jochen Peters	DeguDent Fr. Scharrer, Tel.: 09 11/2 38 85-33
8.10.2004	Ispringen	Kieferorthopädischer Spezialkurs: Elastisches Vorschub-Doppelplattensystem Referent: ZT Gerd Schaneng	Dentaforum Fr. Braun, Tel.: 0 72 31/8 03-4 70
8./9.10.2004	Salzkotten	Implantatbrücken Referent: ZTM Klaus Dietzschold	C. Hafner Fr. Lindhorst, Tel.: 0 72 31/92 01 54
8./9.10.2004	Essen	VINTAGE LF & PRESS – Die ästhetische Kombination Referent: ZT Jörn Trocha	SHOFU Dental Fundamental Schulungszentrum Tel.: 0201/86 86 40
12./13.10.2004	Dresden	Vollkeramik Cergo zum Kennenlernen Referent: ZT Gabriele Lämmel	DeguDent Fr. Wehsener, Tel.: 03 51/4 66 77-77
13.–15.10.2004	Bremen	Mit reproduzierbaren Arbeitsschritten zur Topp-Fräsung Referent: Heiko Wollschläger	BEGO Bremer Goldschlägerei Fr. Just, Tel.: 04 21/20 28-3 71 Fax: 04 21/20 28 395
14.10.2004	Pforzheim	Von der einfachen bis zur individuellen Schichttechnik mit IMAGINE®Reflex® Verblendkeramik Referent: ZTM N. Böhlhoff	Wieland Tel.: 0 72 31/37 05-123
15./16.10.2004	Ronneburg	Metallkeramik-Grundkurs Referentin: ZTM Cornelia Gräfe	Meisterschule Ronneburg Hr. Teichmann, Tel.: 03 66 02/9 21 70
18./19.10.2004	Ronneburg	Laser-Schweißen (prakt. Arbeitskurs) inkl. „Lasersicherheitsbeauftragter“ Referent: ZTM Christian Frank	Meisterschule Ronneburg Hr. Teichmann, Tel.: 03 66 02/9 21 70
22./23.10.2004	Senden	Metallfreier Zahnersatz „polypress“ Referenten: Karlheinz Einsmann und Tobias Kost	bredent Fr. Dorian, Tel.: 0 73 09/8 72-2 53
22./23.10.2004	Mannheim	Weiterführende Techniken mit der Schichtkeramik EVOLUTION® Referent: ZTM M. Perling	Wegold Fr. Kilian, Tel.: 0 91 29/40 30-70
22./23.10.2004	Westerburg	Funktionstherapeutisches Gerät „Aufbisschiene“ für Zahntechniker Referenten: Dr. Diether Reusch, ZTM Paul Gerd Lenze, ZT Dominik Püsch	Westerburger Kontakte Tel.: 0 26 63/39 66
25./26.10.2004	Nürnberg	Durchstarten durch Querdenken: Begeisterungsmanagement für Mittelständler Referent: Klaus Kobjoll	compamedia Tel.: 0 75 51/94 98 63 0
28./29.10.2004	Senden	Klammer-Modellguss Referent: Helmut Schad	bredent Fr. Dorian, Tel.: 0 73 09/8 72-2 53
28./29.10.2004	Nürnberg	Veneers in allen Variationen Referent: ZTM Michael Linne	DeguDent Fr. Scharrer, Tel.: 09 11/2 38 85-33
29.10.2004	Ispringen	Kieferorthopädischer Workshop: Vorstellung und Verarbeitung moderner Spezialschrauben Referent: ZTM Klaus Fischer	Dentaforum Fr. Braun, Tel.: 0 72 31/8 03-4 70
29./30.10.2004	Erlangen	Prothetikintensivkurs Referent: Dr. Rene Buchholz	Nobel Biocare Tel.: 02 21/5 00 85-1 53 od. 1 50

## ZT -Gelegenheits- und Stellenmarkt

Senden oder faxen Sie diesen Coupon an:

Oemus Media AG • Holbeinstr. 29 • 04229 Leipzig

Fax 03 41/4 84 74-2 90 • E-Mail: [reichardt@oemus-media.de](mailto:reichardt@oemus-media.de)

Auftraggeber

Firma

Name

Straße

Land/PLZ/Ort

Telefon/Fax (für eventuelle Rückfragen)

Datum, Unterschrift

Ihr Anzeigentext

Anzeigenformate und Preise

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

Beispiel für gewerbliche Anzeigen:

Format	1/32	1/16
Höhe x Breite	45 x 45 mm	94 x 45 mm
Preis	€ 90,00*	€ 180,00*

\* zzgl. gesetzl. MwSt.

nächster Erscheinungstermin: 7. Oktober 2004

Anzeigenschluss: 23. September 2004

## ZT Stellenangebot

„Interessante Herausforderung“

Für Fortbildungstätigkeit in China suchen wir flexiblen Zahntechniker/in, der/die für ca. ein halbes Jahr nach China geht.

Kontakt: ZIAG, Unter den Linden 24, 10117 Berlin, [schnitz@ziag.de](mailto:schnitz@ziag.de) oder [www.ziag.de](http://www.ziag.de)

## ZT Fortbildung

**Tatort Expansion:** Ermittlungen im Fall Einbettmasse. Eine Veranstaltungsreihe zu aktuellen Erkenntnissen rund um die Einbettmasse im zahntechnischen Alltag.

**Kursziel:** Vermittlung von Fakten, Tipps und Tricks für eine schnelle und präzise Umsetzung von Modellationen in Metall und Presskeramik.

**Termine und Ort:** 28.09.2004 Göttingen 29.09.2004 Berlin 05.10.2004 Stuttgart  
06.10.2004 Düsseldorf 19.10.2004 Straubing 20.10.2004 München  
27.10.2004 Nürnberg

**Die Referentin:** Zahntechnikerin Julia Polz

**Anmeldung und Infos bei:** Klasse 4 Dental GmbH, Hartmannstraße 7, 86159 Augsburg, Tel.: 08 21/25 89 14 1, Fax: 08 21/25 89 14 2, E-Mail: [klasse4@t-online.de](mailto:klasse4@t-online.de), [www.klasse4.de](http://www.klasse4.de)



