

Er könnte eine Krone werden.  
Sie ist eine.



pr.t.crown

pr.t.®

pr.tidenta®

www.pritidenta.com

ANZEIGE

## KZVB gegen Rückzahlung

„Überschüsse für die Patientenversorgung verwenden“, so lautet der Tenor des Statements des KZVB-Vorsitzenden Dr. Janusz Rat.

Die Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns (KZVB) spricht sich gegen Beitragsrückzahlungen in der gesetzlichen Krankenversicherung aus. „Die Überschüsse sollten für die Verbesserung der Patientenversorgung

komme es bei der größten bayerischen Krankenkasse regelmäßig zu Budgetüberschreitungen im Bereich der konservierenden Zahnbehandlung im zweistelligen Millionenbereich. Die Budgets müssten deshalb dringend



eingesetzt werden“, erklärt der KZVB-Vorsitzende Dr. Janusz Rat. Die Zahnmedizin sei in der gesetzlichen Krankenversicherung seit Jahren unterfinanziert, argumentiert die KZVB. So

an den Behandlungsbedarf angepasst werden, so wie es auch das Versorgungsstrukturgesetz vorsehe. Im ärztlichen Bereich sehe es nicht anders aus.

» Seite 2

### ZT Aktuell

#### Effektive Laborführung

In einer sechsteiligen Serie beschreiben Dagmar Charbonnier und Ulrich Bergmann ihre Prinzipien effektiver Laborführung.

Wirtschaft  
» Seite 8

#### Wieder kraftvoll zubeißen!

ZTM Thomas Weiler dokumentiert die Herstellungsschritte einer Titanstegversorgung auf drei Implantaten.

Technik  
» Seite 12

#### 41. ADT

„Digitale Zahnmedizin – Innovationen in der Kooperation Zahnarzt/Zahn-techniker“

Service  
» Seite 28

## Abbau von Fehlanreizen

VDZI plädiert für qualitätsorientierten Wettbewerb.

Am 15. März 2012 fand anlässlich der Internationalen Handwerksmesse in München der 2. Medientag des Handwerks statt. Unter dem Titel „Die Gesundheitshandwerke – Chancen und Risiken im Zukunftsmarkt Gesundheit“ präsentierten die fünf Präsidenten der Gesundheitshandwerke den Journalisten vor Ort folgende, gemeinsame Positionen:

1. „Patientenschutz durch Meisterpräsenz und Höherpositionierung“ – Präsident Thomas Truckenbrod, Zentralverband der Augenoptiker (ZVA)
2. „Ausbildung im Gesundheits Handwerk und seine Zukunftsperspektiven“ – Präsident Werner Dierolf, Zentralverband Orthopädienschuhtechnik (ZVOS)
3. „Leistungsgerechte Beteiligung im Gemeinsamen Bundesausschuss umsetzen“ – Vizepräsident Olaf Kelz, Bundesinventionsverband für Orthopädie-Technik
4. „Strikte Korruptionsbekämpfung sichert mehr Wettbewerb“ – damaliger VDZI-Präsident Jürgen Schwichtenberg

ANZEIGE



Der einzigartige Stumpfgips: unerreichte Kantenstabilität und einmalig hohe Härte von 400 N/mm!

www.dentona.de

5. „Exportschranken für Gesundheitshandwerke abbauen“ – Präsidentin Marianne Frickel, Bundesinvention der Hörgeräteakustiker (BIHA)

Der damalige VDZI-Präsident Schwichtenberg hat sich im Namen der Gesundheitshandwerke gegen die problematischen Marktentwicklungen gegenseitiger Vorteilsnahme und Vorteilsgewährung zwischen Ärzten und Gesundheitshandwerken ausgesprochen. Bestehende Fehlanreize im Gesundheitssystem und berufswidriges Ge-

» Seite 2

## Gerichte werden entscheiden

Hebelt GOZ-Neubewertung 3,5-fach Gebührenrahmen aus?

Bei einer Reihe von Leistungen, die in der GOZ aufgewertet wurden, verweigern eine Reihe von PKVen eine Erstattung, die über den 2,3-fachen Gebührensatz hinausgehen, gegenüber den Versicherten.

Dabei verweisen sie auf die Begründung der Bundesregierung zum GOZ-Verordnungsentwurf des BMG. Darin hatte die

Bundesregierung bei ihrer Abschätzung der finanziellen Auswirkungen der neuen GOZ die Erwartung geäußert, dass „bei einer ganzen Reihe häufig erbrachter und bisher (nach alter GOZ) deutlich über dem 2,3-fachen Satz berechneter Leistungen die Bewertung in Punkten auf Vorschlag der Bundeszahnärztekammer angehoben

wurde. Im Gegenzug wird davon ausgegangen, dass künftig durchschnittlich der 2,3-fache Gebührensatz berechnet wird“. Die BZÄK widerspricht den PKV- Behauptungen.

Damit sei bei den betreffenden Leistungen die Berechnung von Steigerungssätzen über dem

» Seite 2

ANZEIGE



### Gysi-Preis 2013: Fördern und fordern Sie Ihre Azubis!

Die Zahntechniker-Innungen im VDZI verleihen Ihren Interessen die Stimme und das Gewicht in der Politik und beim Gesetzgeber. Von Kollegen für Kollegen - das ist die berufsständische Interessenvertretung in den Innungen.

UNSER ZIEL: Klare Regeln und Rahmenbedingungen, die Sie und Ihre Beschäftigten in die Lage versetzen, erfolgreich ein modernes Angebot an Zahntechnik zu präsentieren und zu sichern.

EIN STARKER NACHWUCHS: Der Nachwuchs junger, fachlich interessierter und engagierter Zahntechniker ist das Lebenselixier dieses Berufes. Der Gysi-Preis 2013 bietet den Auszubildenden im Zahntechniker-Handwerk die Chance, sich in einem bundesweiten Wettbewerb zu messen und zu profilieren. Unterstützen Sie Ihre Azubis und ermöglichen Ihnen eine Teilnahme.

INFORMATIONEN ZUR ANMELDUNG UNTER:  
[WWW.VDZI.DE](http://WWW.VDZI.DE) | TEL.: 069-665586-0



## KZVB gegen Rückzahlung

ZT Fortsetzung von Seite 1

Rat verweist darauf, dass sich die Ausgaben der Krankenkassen für Zahnersatz seit der Einführung der befundorientierten Festzuschüsse 2006 um einen dreistelligen Millionenbetrag reduziert haben. Dies gehe zu Lasten der gesetzlich versicherten Patienten. Deren Eigenanteil bei Zahnersatzbehandlungen wachse stetig. „Die aktuellen

Überschüsse der Krankenkassen sollten daher zumindest in Teilen dazu benutzt werden, die Belastung der gesetzlich Versicherten durch die zu niedrig angesetzten Festzuschüsse für Zahnersatz zu reduzieren“, so Rat. Außerdem schlägt der KZVB-Vorsitzende vor, zusätzliche Mittel für Qualitätsverträge, Prophylaxe und Prävention sowie für die Behindertenbehandlung bereitzustellen.

„Eine hochwertige zahnmedizinische Versorgung hat ihren Preis. Das müssen auch die Krankenkassen einsehen“, fasst Rat zusammen. „Erst wenn die Unterfinanzierung beseitigt, die Kassengebühr abgeschafft und ein Reserverpolster für die ‚mageren Jahre‘ angelegt ist, kann man über Beitragsabsenkungen nachdenken.“ ZT

Quelle: KZVB

## Patientenrechtegesetz

Vorläufige Bilanz zum Patientenrechtegesetz ist gemischt

Mit Blick auf den vom Bundeskabinett vorgelegten Kabinettsentwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten (Patientenrechtegesetz) verweisen Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) auf die Besonderheiten der zahnmedizinischen Versorgung.

„Zahnmedizinische Behandlungen sind keine Controlling-Prozesse, die mit bürokratischen Auflagen optimiert werden können“, so der Präsident der Bundeszahnärztekammer, Dr. Peter Engel. „Die Verschärfungen im Bereich der Dokumentation, Einwilligung und Aufklärung reduzieren die Behandlungszeit, dies kommt dem Patienten nicht zugute. Bei allem Verständnis für eine Bündelung der verschiedenen Rechtsgrundlagen: Hier schießt der Gesetzgeber über das Ziel hinaus ohne den Versorgungsalltag im Blick zu haben.“ Der Vorsitzende des Vorstandes der KZBV, Dr. Jürgen Fedderwitz, erklärte: „Die Absicht des Gesetzgebers, Patientenrechte zu ordnen und zu kodifizieren, begrüßen wir. Aber in der Umsetzung hapert es an ei-



© dean bertonecjl

nigen Stellen. Es ist zwar erfreulich, dass die Krankenkassen zukünftig Entscheidungen über beantragte Therapien nicht mehr beliebig verzögern können. Aber leider führt die Einführung enger Fristen dazu, dass das bewährte Gutachterverfahren im zahnmedizinischen Bereich ausgehebelt wird.“

Positiv bewerten BZÄK und KZBV, dass einer generellen Beweislastumkehr und einer verschuldensunabhängigen Haftung eine Absage erteilt wurde. Diese hätten zu einer Defensivmedizin geführt. ZT

Quelle: BZÄK, KZBV

## Innungsversammlung in Neumünster

Innungsvertreter betrachten die Anfangsschwierigkeiten im Zusammenhang mit der Umstellung auf die papierlose Abrechnung zum größten Teil als überwunden.



Der aktuelle Stand zum elektronischen Datenaustausch war ein wichtiges Thema der Innungsverammlung der Zahntechniker-Innung Hamburg und Schleswig-Holstein am 25. April 2012 im Ausbildungszentrum für Zahn-technik in Neumünster.

Als Gäste konnte Obermeister Thomas Breitenbach zum Tagesordnungspunkt „Elektronischer Datenaustausch“ den Vorsitzen-

den der KZV Hamburg, Herrn Dr./RO Eric Banthien, den stellvertretenden Vorsitzenden der KZV Schleswig-Holstein, Herrn Dr. Michael Diercks, sowie den Leiter der Abrechnungsabteilung der KZV Hamburg, Herrn Stefan Baus, begrüßen.

Es zeigte sich, dass die Anfangsschwierigkeiten bei der Umstellung auf die papierlose Abrechnung nunmehr zum größten Teil

überwunden sind, wenngleich beide KZVen verschiedene Wege gehen. Während die KZV Schleswig-Holstein auch weiterhin Rechnungen in Papierform annimmt, falls dies von den Zahnärzten gewünscht wird, ist im Bezirk der KZV Hamburg die elektronische Abrechnung die Regel.

Weitere wichtige Themen der Innungsverammlung waren die Nachwuchswerbung in unserem Handwerk, der neue ÜLU-Kurs Zahn 4/11 (CAD/CAM) sowie der neue Internetauftritt der Zahntechniker-Innung Hamburg und Schleswig-Holstein, der im Frühsommer 2012 starten soll. ZT

Quelle: der artikulator – Magazin der Zahntechniker-Innungen Berlin-Brandenburg, Hamburg und Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Westsachsen

## Abbau von Fehlanreizen

ZT Fortsetzung von Seite 1

winnstreben unter Ausnutzung der Marktmacht durch Ärzte führten bei der Verordnung und Auftragserteilung an die Gesundheitshandwerke immer stärker zu einem unfairen und qualitätsfeindlichen Wettbewerbs-

verhalten. Dies sei auch der Nährboden für korruptionsgeneigte Vorteilsphantasien, die in Gesundheitsmärkten keinen Platz haben dürfen. Er sprach sich für die Gesundheitshandwerke für eine klare, auch wirtschaftliche Trennlinie zwischen dem medizinischen Heilberufen

und den Gesundheitshandwerken aus.

Lesen Sie hierzu den Kommentar des ehemaligen VDZI-Präsidenten Jürgen Schwichtenberg auf Seite 4. ZT

Quelle: VDZI

## Gerichte werden entscheiden

ZT Fortsetzung von Seite 1

2,3-fachen Satz erschwert oder nicht zulässig. Dies ist, so die BZÄK, „eindeutig falsch“. Paragraph 5, Absatz 1, Satz 1 eröffnet für die Berechnung der Höhe der einzelnen Gebühr einen Gebührenrahmen vom Einfachen bis zum Dreieinhalbfachen des

Gebührensatzes. Absatz 2 legt fest, wie die individuelle Höhe der Gebühr in dem von Absatz 1 Satz 1 eröffneten Gebührenrahmen zu finden ist. Die Norm gibt dem Zahnarzt hierfür Bemessungskriterien an die Hand. Dieser Gebührenrahmen steht für die Gebührenbemessung weiterhin uneingeschränkt zur Verfüg-

ung, so die BZÄK. Fachjuristen äußern jedoch Zweifel, ob nicht Gerichte der PKV-Auslegung der BMG-Verordnung folgen werden – schon früher diente die „Begründung“ als Rechtsnormierung – und für eine Reihe von GOZ-Leistungen den 2,3-fachen Gebührensatz zementieren. ZT

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) mit weiterführenden Informationen vernetzt.



## ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG

IMPRESSUM

**Verlag**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**  
Georg Isbaner (gi)

Tel.: 0341 48474-123  
g.isbaner@oemus-media.de

**Redaktion**  
Carolin Gersin (cg)

Tel.: 0341 48474-129  
c.gersin@oemus-media.de

**Projektleitung**  
Stefan Reichardt  
(verantwortlich)

Tel.: 0341 48474-222  
reichardt@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer

Tel.: 0341 48474-520  
meyer@oemus-media.de

**Anzeigen**

Marius Mezger  
(Anzeigendisposition/  
-verwaltung)

Tel.: 0341 48474-127  
Fax: 0341 48474-190  
m.mezger@oemus-media.de

**Abonnement**

Andreas Grasse  
(Aboverwaltung)

Tel.: 0341 48474-200  
grasse@oemus-media.de

**Herstellung**

Matteo Arena  
(Grafik, Satz)

Tel.: 0341 48474-115  
m.arena@oemus-media.de

**Druck**

Dierichs Druck + Media GmbH  
Frankfurter Straße 168  
34121 Kassel

Die ZT Zahn Technik Zeitung erscheint regelmäßig als Monatszeitung. Bezugspreis: Einzelexemplar: 3,50 € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland: 55,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0.

Die Beiträge in der „Zahn Technik Zeitung“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

# Das ist ergebnisorientierte Modellherstellung

## Verpackungseinheit

dentobase exclusiv Sockelplatte für Giroform® blau, 100 Stück  
 dentobase exclusiv Sockelplatte für Giroform® weiß, 100 Stück  
 dentobase exclusiv Splitcastplatte für Giroform® weiß, 50 Stück

*klein*

*groß*

#39026	#39028
#39007	#39006
#39009	#39008



## IHRE VORTEILE

- Sockelplatte mit eingearbeiteter Magnetplatte: schnell und komfortabel
- hochwertig verarbeitet und dimensionsstabil
- präzise reponierbare Splitcastplatte

## dentobase exclusiv

Diese in zwei Größen erhältlichen Sockelplatten folgen der Zeiser®/Giroform®-Modellsystem-Technik. Die jetzt von dentona® in Eigenfertigung hergestellten Sockel- und Splitcastplatten sind hochwertig verarbeitet, dimensionsstabil und kostengünstig.

## Verpackungseinheit

dentobase 12,5 mm Pins, 1.000 Stück	#39017
dentobase 14 mm Pins, 1.000 Stück	#39011
dentobase Knetmasse, 1 kg	#39012
dentobase Pinbohrer für Zeiser®/Giroform®	#39016
dentobase Pinbohrgerät	#39039
dentobase Abdruckträger	#39041
dentobase Universalplattenaufnahme	#39042
dentobase Ausrichtplatte groß, 2 Stück	#39045
dentobase Ausrichtplatte klein, 2 Stück	#39044

## ZT Kommentar

## Faire Preise – wettbewerbsfähige Löhne

Der ehemalige VDZI-Präsident Schwichtenberg über die aktuelle Lohn- und Preisentwicklung in der Zahntechnik.

ANZEIGE

**picodent**  
qualität pub. bewusst innovativ.

**quadro-rock<sup>®</sup> plus**

Zahnkranzgips im praktischen Klimabeutel!

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

Die Attraktivität eines Berufes macht sich in zentraler Weise an dem erzielbaren Einkommen und an den Karriereaussichten fest. Die Aufgabe ist daher komplexer Natur und ihre Bewältigung hat viel damit zu tun, ob es gelingt, die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen dieses Handwerks entscheidend zu verbessern. Das aktuell deutlich niedrigere Niveau bei den Ausbildungsvergütungen kann daher schon auf kurze Sicht nicht länger aufrechterhalten werden. Hier liegt das Zahntechniker-Handwerk an der unteren Skala aller Handwerksberufe. Es müsste, orientiert man sich an der erforderlichen fachlichen Qualifikation, jedoch weit oben angesiedelt sein.



Jürgen Schwichtenberg

Ebenso zeigt sich, dass im Vergleich zur gesamtwirtschaftlichen Lohnentwicklung das für den Zahntechniker deutlich niedrigere Lohn- und Gehaltsniveau immer mehr zu einem erheblichen Wettbewerbsnachteil gegenüber anderen Branchen im Kampf um junge Fachkräfte wird. „Bei einem durchschnittlichen Bruttoverdienst von rund 2.100 Euro ist eine zahntechnische Fachkraft mit einer dreieinhalbjährigen Ausbildung in diesem anspruchsvollen Beruf im Vergleich zu anderen Branchen nicht fair bezahlt“, so Schwichtenberg. Er betont zudem deutlich, dass die überwiegende

Mehrheit der Meisterbetriebe diese prekäre Gehaltsentwicklung bei den Zahn Technikern mehr als schmerzt. Die Ausbildungsvergütungen und Löhne sind unbefriedigend, aber ebenso unvermeidlich, weil sehr stark von der Politik verursacht. „Der VDZI hat dies unter meiner Führung daher gebetsmühlenhaft der Politik und den Krankenkassen vorgetragen und Vorschläge gemacht, wie die zahntechnischen Preise in einem angemessenen Verhältnis zur Inflations- und Kostenentwicklung anzupassen sind.“

### Forderung des VDZI nach kostenorientierte Preisfindung beim BEL bleibt bestehen

Die Vorschläge haben beim Gesetzgeber leider noch kein Gehör gefunden. Sie bleiben daher auch für den neuen Vorstand des VDZI ganz oben auf der berufspolitischen Tagesordnung. Unbestritten ist in diesem Zusammenhang aber auch, dass der in den letzten Jahren intensivere Wettbewerb im Verhältnis zu den zahnärztlichen Kunden den Preisdruck erhöht und damit ebenfalls die wirtschaftliche Leistungskraft der Meisterbetriebe weiter geschwächt hat.

Jürgen Schwichtenbergs Appell geht deshalb in beide Richtungen, einmal an die zahnärztlichen Kunden und an die mächtigen deutschen Krankenkassen.

„Die Sicherung der zahnärztlichen Versorgungsqualität in Deutschland gelingt nur, wenn ein leistungsfähiges, flächendeckendes Angebot an qualifizierten zahntechnischen Meisterbetrieben vor Ort verfügbar ist. Das setzt faire Preise voraus. Eine kurzsichtige Schnäppchenjagd des Zahnarztes im Bereich der Neuanfertigung höhlt die fachlich verlässliche, qualitätsorientierte Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und dem Partnerlabor ebenso aus, wie das fatale Bewerben von Auslandszahnersatz durch die Krankenkassen. Beides zerstört die wirtschaftlichen Grundlagen einer umfassenden und innovativen Zahnersatzversorgung in Deutschland. Dieser schlechende Erosionsprozess muss durch ein System fairer Preise und einem qualitätsorientierten Wettbewerbsverhalten gestoppt werden.“

Quelle: VDZI

## Holpriger Start in das Jahr 2012

Sonderfaktoren drücken die Nachfrage.

Der Umsatz der gewerblichen zahntechnischen Labore lag im ersten Quartal 2012 um 15,5 Prozent unter dem Niveau des Vorquartals. Dies ergab die aktuelle Konjunkturumfrage des Verbandes Deutscher Zahn techniker-Innungen (VDZI). Dieser Nachfragerückgang ist etwas höher als aus saisonüblichen Gründen zu erwarten war. Das Schlussquartal 2011 war gemessen am Gesamtjahr 2011 dagegen besser als erwartet. Das Ergebnis deutet darauf hin, dass Zahnärzte Versorgungen vorgezogen haben, um zu Beginn des neuen Jahres die Umsetzung der neuen GOZ und die Einführung der elektronischen Abrechnung bei Zahnersatz gegenüber der KZV

ANZEIGE

**WHITE DISCS/FRÄSER**

ENTSCHEIDUNG FÜR QUALITÄT UND SERVICE: ■ Legierungen ■ Galvanotechnik ■ Discs/Fräser ■ Lasersintern ■ Experten für CAD/CAM und 3Shape

+49 (0) 40/86 07 66 - www.flussfisch-dental.de

since 1911  
**FLUSSFISCH**

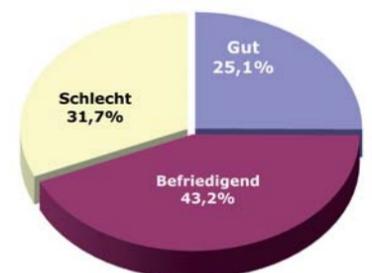


ohne Störung der Behandlungsabläufe in der Praxis bewältigen zu können.

„Der Umsatzwert für das erste Quartal 2012 lag gegenüber dem erste Quartal 2011 nominal um 2,2 Prozent niedriger, obwohl für das Nachfragesegment der Regelversorgung in der GKV die Preise zu Jahresbeginn um 1,98 Prozent angehoben wurden. Auch dieses Ergebnis ist ein Hinweis auf den Basiseffekt, der sich aus der vorgezogenen Nachfrage im vierten Quartal 2011 ergibt“, so VDZI-Generalsekretär Walter Winkler.

Insgesamt waren die Inhaber der zahntechnischen Meisterlabore mit dem Ergebnis im ersten Quartal 2012 nicht zufrieden. Lediglich 25,1 Prozent der befragten Betriebe bewerten die Geschäftslage im Berichtsquartal als gut. Im Vorquartal waren es 41,1 Prozent. Als befriedigend wurde die eigene Geschäftslage von 43,2 Prozent der Labore beurteilt.

Der Ausblick der Zahn techniker auf das zweite Quartal 2012 ist von vorsichtigem Optimismus geprägt. Die Unsicherheiten bei



Geschäftslage im Berichtsquartal.

der Einführung der elektronischen Abrechnung und der neuen GOZ scheinen sich in den Zahnarztpraxen aufzulösen, was das Nachfrageverhalten auf den normalen Pfad zurückführt. Die Mehrheit der Betriebe erwartet deshalb auch die übliche saisonale Belebung der Nachfrage. ZT

Quelle: VDZI

## Vorstände im Norden bestätigt

Auf der Innungsversammlung der Zahn techniker-Innung Mecklenburg-Vorpommern wurde der Vorstand neu gewählt und offene Fragen zur Gesellenprüfung geklärt.

Am 28. März 2012 fand in Güstrow die Innungsversammlung der Zahn techniker-Innung Mecklenburg-Vorpommern statt. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurde der Vorstand der

Ein weiteres wichtiges Beratungsthema war die Durchführung der Zwischen- und Gesellenprüfungen im Handwerkskammer-Bezirk Schwerin, nachdem die dort ansässige

triebe statt, die sich erfolgreich an der Ausschreibung des Gütesiegels für das Jahr 2012 beteiligt hatten. Der Vorsitzende der Gütesiegelkommission, Heiko Schäfer, Obermeister der In-



Innung für drei Jahre wie folgt neu gewählt:

- Heiko Schäfer, Obermeister
- Joachim Plötz, stv. Obermeister
- Corina Gloede, Vorstandsmitglied
- Michael Retzlaff, Vorstandsmitglied
- Kerstin Bull, kooptiertes Vorstandsmitglied

Berufsschule seit Ende Februar 2012 keine Zahn technikerinnen und Zahn techniker mehr ausbildet.

Die Versammlung sprach sich mit Mehrheit dafür aus, sämtliche Prüfungen künftig in Rostock durchzuführen. Im Anschluss an die Innungsversammlung fand die Ehrung der Be-

standenen hatten. ZT

Quelle: der artikulator – Magazin der Zahn techniker-Innungen Berlin-Brandenburg, Hamburg und Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Westsachsen



# desktop Compact



## Bindungen, die halten.

- Kompetenz aus 19 Jahren dentaler Laserschweißtechnik.
- Über 99 % aller jemals produzierten Geräte immer noch im täglichen Einsatz.
- Höchste Effizienz auf kleinstem Raum.
- Durch Zuverlässigkeit zur Marktführerschaft.

**D**  
DENTAURUM

## Stabiler Start in den Sommer

Die Verbraucherstimmung in Deutschland zeigt sich im Mai stabil.

Die konjunkturellen Aussichten schätzen die Verbraucher deutlich optimistischer ein als im Vormonat und auch die Konsumneigung legt moderat zu. Die Einkommenserwartung muss geringe Verluste hinnehmen. Der Gesamtindikator prognostiziert nach revidiert 5,7 Punkten im Mai für Juni ebenfalls 5,7 Punkte. Trotz rezessiver Tendenzen in Europa sowie der steigenden Verunsicherung durch die Schuldenkrise sehen die Bundesbürger die deutsche Wirtschaft weiter im Aufschwung. Auch die Wahlen in Frankreich und Griechenland hatten bisher keine negativen Auswirkungen. Dies belegt der deutliche Anstieg der Konjunkturerwartung in diesem Monat. In deren Sog kann die Konsumneigung ebenfalls moderat zulegen, zumal auch die Inflationssorgen aktuell etwas geringer geworden sind. Die Einkommenserwartung kann davon jedoch nicht profitieren, denn die Aussichten hinsichtlich der künftigen finanziellen Entwicklung der privaten Haushalte schwächen sich geringfügig ab.

### Konjunkturerwartung: Aufschwung nimmt Fahrt auf

Die Konjunkturaussichten in Deutschland hellen sich weiter auf. Der Indikator legt im Mai dieses Jahres um 11 Punkte zu

reeller rezessiver Tendenzen in Europa, speziell im Euro-Raum, sehen die Deutschen ihre Wirtschaft im Aufschwung. Dies belegen auch die ersten Zahlen des Statistischen Bundesamts zur Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts im ersten Quartal dieses Jahres. Demnach stieg die Wirtschaftsleistung mit einem Plus von 0,5 Prozent gegenüber dem Vorquartal unerwartet stark an. Neben den Exporten trug demnach auch ein wachsender privater Verbrauch zu dieser erfreulichen Entwicklung bei. Die Konsumenten zeigen sich unbeeindruckt von den zuletzt stärker gewordenen Turbulenzen im Euro-Raum. Die Wahlen in Frankreich und Griechenland, die vor allem auf den Finanzmärkten für weitere Unruhe sorgen, können die Konjunkturstimung bislang nicht beeinträchtigen. Dies belegt die separate Auswertung der Konsumklima-Interviews, die vor und nach dem 6. Mai 2012 stattgefunden haben. Im Gegensatz dazu ist die deutsche Wirtschaft in diesem Monat deutlich weniger positiv eingestellt, wie der gesunkene ifo-Geschäftsklimaindex zeigt.

### Einkommenserwartung: geringe Einbuße, Niveau bleibt hoch

Von dem steigenden Konjunkturoptimismus können die Ein-

überaus gutes Niveau auf. Trotz der geringen Verluste gehen die Verbraucher weiterhin davon aus, dass ihre Einkommen in diesem Jahr stärker zulegen werden als in der Vergangenheit. Darauf deuten sowohl die bereits getätigten Tarifabschlüsse im öffentlichen Dienst als auch der Pilotabschluss in Baden-Württemberg für die Metall- und Elektrobranche hin. Ein Unsicherheitsfaktor für die Entwicklung der Kaufkraft ist und bleibt jedoch die Inflation. Aktuell haben die Inflationssorgen etwas abgenommen. Allerdings können die derzeitigen Diskussionen die Verbraucher wieder verunsichern, wonach durchaus die Möglichkeit besteht, dass die Inflation auch in Deutschland zeitweise etwas deutlicher über der 2-Prozent-Marke liegen könnte.

### Anschaffungsneigung: etwas verbessert

Auch durch die internationalen Turbulenzen schmälern die Konsumlaune die Bundesbürger nicht. Die Anschaffungsneigung kann im Mai einen Teil ihrer starken Verluste aus dem Vormonat wieder wettmachen. Nach einem Zuwachs von 4,4 Punkten weist der Indikator aktuell 32 Zähler auf und befindet sich damit in etwa auf Vorjahresniveau. Neben der guten Konjunkturstimung, die die Angst

größere Anschaffungen ein wichtiges Kriterium darstellt. Hinzu kommt, dass die anhaltende Verunsicherung auf den Finanzmärkten in Verbindung mit historisch niedrigen Zinsen die Konsumenten eher veran-

letzt, werthaltige Anschaffungen zu tätigen, als ihr Geld auf die hohe Kante zu legen.



lasst, werthaltige Anschaffungen zu tätigen, als ihr Geld auf die hohe Kante zu legen.

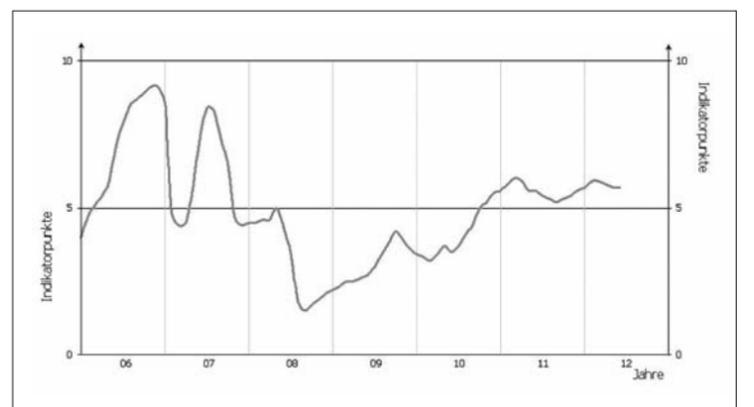
### Konsumklima: stabile Entwicklung

Der Gesamtindikator prognostiziert für Juni 2012 einen Wert von 5,7 Punkten nach revidiert 5,7 Zählern im Mai. Damit stabilisiert sich das Konsumklima wieder und startet robust in den Sommer. Die Konsumausgaben werden ihrer zugeordneten Rolle als wesentliche Stütze für die

Signale nach wie vor auf grün. Auch in diesem Jahr soll die Beschäftigung weiter zunehmen. So stieg bereits in den ersten drei Monaten 2012 die Zahl der Erwerbstätigen gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum um 1,5 Prozent, wie das Statistische Bundesamt Mitte des Monats bekannt gab. Dabei handelte es sich um den stärksten Zuwachs seit dem ersten Quartal 2008. Auf der anderen Seite birgt aber die gegenwärtig unsichere internationale Lage im Rahmen der Schuldenkrise ein gewisses Risikopotenzial



	Mai 2012	April 2012	Mai 2011
Konjunkturerwartung	19,6	8,5	46,1
Einkommenserwartung	32,0	33,3	25,9
Anschaffungsneigung	32,0	27,6	31,5
Konsumklima	5,7	5,8	5,6



GfK-Indikator Konsumklima (Stand: Mai 2012).

Quelle: GfK

und weist nun 19,6 Zähler auf. Diese deutliche Zunahme ist bereits der dritte Anstieg in Folge. Damit sehen die Verbraucher die deutsche Wirtschaft im Frühsommer auf Wachstumskurs. Die kleine Konjunkturdelle im vierten Quartal 2011 ist damit auch aus Verbrauchersicht endgültig überwunden. Trotz gene-

kommenserwartungen im Mai dieses Jahres nicht profitieren. Nach den geringen Einbußen im Vormonat verliert der Einkommensindikator im Mai dieses Jahres noch einmal leicht. In diesem Monat beträgt das Minus einen Punkt. Mit aktuell 32 Punkten weist der Indikator damit aber nach wie vor ein

vor Arbeitslosigkeit weiter zurückgehen lässt, dürften etwas geringere Inflationserwartungen für die positive Entwicklung der Konsumstimmung verantwortlich sein. Vor allem eine stetig besser werdende Beschäftigungslage in Deutschland sorgt bei den Verbrauchern für Planungssicherheit, die gerade für

Konjunktur in diesem Jahr gerecht. Dies belegen auch die ersten vorläufigen Zahlen zum Bruttoinlandsprodukt im ersten Quartal dieses Jahres. Neben der positiven Exportentwicklung hat auch ein steigender privater Konsum zu dem überaus guten Ergebnis beigetragen, wonach das BIP im Vergleich zum letzten

auch für die deutsche Binnenkonjunktur. Sollten sich die Ereignisse um Griechenland und andere Euro-Länder weiter zuspitzen oder gar eskalieren, könnte dies die positive Konsumkonjunktur schnell zum Stillstand bringen. ■

Quelle: GfK

NEU

# SR Nexco

Das lichthärtende Labor-Composite

Naturgetreue  
Optik:  
leicht gemacht



SR Nexco **Paste** – Für überraschend viele Anwendungen im Labor

- Mit Micro-Opal-Füllern für gerüstgestützte und gerüstfreie prothetische Versorgungen
- Naturoptische Eigenschaften dank schichtstärkentoleranter Farbgebung
- Flexible Gerätewahl – Polymerisieren wie gewohnt

[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

Ivoclar Vivadent GmbH

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

  
**ivoclar**  
**vivadent**<sup>®</sup>  
passion vision innovation

# AMPEL®-Konzept – die fünf Aspekte effektiver Führung

In dieser 6-teiligen Serie werden die fünf wesentlichen Aspekte effektiver Führung behandelt, versinnbildlicht durch das Akronym AMPEL. Der erste Teil beschäftigt sich mit dem „A“ der AMPEL und beschreibt die Aufgaben, die eine Führungskraft kennen und wahrnehmen muss, wenn sie effektiv sein will.

Führung ist ein Thema, das jeden Laborinhaber vom Beginn der Selbstständigkeit an beschäftigt. Jeder Zahntechnikermeister, der ein Labor eröffnet, muss plötzlich führen und erkennt, dass er möglicherweise in der Vergangenheit wenig Erfahrung in dieser Aufgabe sammeln konnte.

Gefragt wird also nach Fähigkeiten, Kenntnissen, Charaktereigenschaften oder Persönlichkeitsmerkmalen. So lesen wir in der Gliederung zu einem Führungs-

nach Gutsherrenart zielführender als ein Laissez-faire-Stil? Bringt es mich weiter, wenn ich meine Führungsstrategie einer Hunderasse zuordnen kann, wenn ich also weiß, dass mein Stil eher der eines Pitbulls, eines Pinschers oder eines Dackels ist? Und kann ich überhaupt nur dann ein Team führen, wenn ich solche Grundvoraussetzungen wie z. B. Menschenkenntnis mitbringe?

Unternehmensphilosophie und die daraus abgeleiteten Ziele nicht kennt? Also nicht weiß, warum bestimmte Aufgaben in ei-

## 2. Aufgabe: Entwicklung und Leben eines Qualitätsmanagements

Was hat QM mit Führung zu tun? Sehr viel, denn Qualitätsmanagement ist ein indirektes Führungssystem. Nicht umsonst ist auch das Unternehmensleitbild Bestandteil des QM. Je effektiver das Qualitätsmanagement in einem Unternehmen umgesetzt wird, desto effektiver wird langfristig auch die Führung.

Warum? Die Fehlerhäufigkeit sinkt, Abläufe werden effizienter, QM führt zu Zeitersparnis. Je besser QM im Labor gelebt wird, desto mehr wird direkte Führung unnötig, da so manche Anweisung überflüssig wird. Die Führungsaufgabe besteht somit darin, so weitgehend wie möglich direkte Führung durch indirekte, systematische Führung zu ersetzen. Das gelingt am besten mit einem lernenden System, das möglichst einfach und flexibel ist und jederzeit dem

ANZEIGE

wagner dental  
Geräte + Service

Lichthärtendes Löffelmaterial  
Formstabil mit hervorragenden technischen Eigenschaften

AWA PLAQUE PHOTO

02433-970410 www.wagnerdent.de

ner ganz bestimmten Art und Weise erledigt werden sollen. Wenn Ihre Mitarbeiter jedoch Ihr individuelles Laborkonzept verstanden und *verinnerlicht* haben, entwickeln sie Eigenmotivation und sind stolz darauf, für Sie zu arbeiten. Je größer die Identifikation mit dem Labor ist, desto effektiver werden die da-

## Jeder normale Mensch kann führen lernen

Die Frage, wie eine Führungskraft sein soll, führt offensichtlich nicht sehr weit, denn nur wenige Menschen haben von Geburt an das Potenzial zum charismatischen Superchef. Wir könnten jedoch stattdessen ganz pragmatisch vorgehen und z. B. fragen, was eine Führungskraft tun muss, damit sie erfolgreich ist, welche Aufgaben sie wahrnehmen muss, um effektiv zu sein? Denn wir müssen uns mit dem Thema Führung überhaupt nur dann beschäftigen, wenn es uns gelingt, effektiver zu werden, zu erreichen, was wir uns als Ziel gesetzt haben. Führung bündelt Energien und Führung entscheidet meistens über Erfolg oder Misserfolg.

Es ist also nicht die fachliche Kompetenz oder die Marketingstrategie, es sind die Menschen, die den Unterschied ausmachen. (Fredmund Malik – *Führen, Leisten, Leben*). Bevor wir uns demnach mit Führungsgrundsätzen, Regeln oder Methoden beschäftigen, wollen wir die Aufgaben einer Führungskraft beleuchten.

## 1. Aufgabe: Mitarbeiter, die verstehen und verinnerlichen, wofür Ihr Unternehmen steht!

Bei allem was wir tun, folgen wir meistens einer Vision, verbunden mit der Frage: „Was kann mein Labor, mein Unternehmen zum großen Ganzen beitragen?“ Daraus entwickelt sich ein Leitbild: „Was ist mein Konzept, meine Idee, meine Spezialisierung? Wie biete ich meine Leistungen an und wie unterscheide ich mich dabei von anderen Dentallaboren? Welche Kunden möchte ich gewinnen? Wie will ich mit meinen Kunden umgehen, damit sie mich weiterempfehlen und mir lange Jahre treu bleiben? Welche Menschen sollen mit mir arbeiten? Was ist mir in der Zusammenarbeit wichtig?

Worin besteht also nun die Führungsaufgabe? Kann ein Team vernünftig im Sinne des Unternehmens arbeiten, wenn es die



mit verbundenen unternehmerischen Ziele erreicht, nämlich Kunden zu gewinnen, den Umsatz zu erhöhen und gleichzeitig schonend mit Ressourcen wie Zeit, finanzielle Mittel oder persönliche Energie umzugehen. Die Führungsaufgabe lautet demnach nicht „Sorge für Mitarbeitermotivation“, denn Motivation muss von innen kommen. Die Führungsaufgabe besteht im Schaffen einer Unternehmenskultur, die Eigenmotivation entstehen lässt.

Wachstum des Unternehmens angepasst werden kann.

## 3. Aufgabe: Systematische Weiterentwicklung der Mitarbeiter

Im Idealfall sind nur sehr gut ausgebildete Mitarbeiter im Team, die sich optimal mit ihrer Arbeit identifizieren und folglich äußerst engagiert sind. Perfekt – dann ist es möglich, mehr Verantwortung abzugeben und auch anspruchsvollere Aufgaben zu delegieren. Aber was ist mit den Auszubildenden? Möglicherweise sind diese genauso engagiert, aber sicher noch lange nicht so kompetent. Hier sind klar umrissene Aufgaben vonnöten.

Dirigierende Anweisungen fördern und lenken die Entwicklung. Steigt die Kompetenz, aber Leistung und Motivation fallen ab, braucht ein Mitarbeiter oder die Mitarbeiterin möglicherweise Trainingsmaßnahmen, sicherlich aber eine Führung mit definierten Zielen und Kon-

## ZT Information

### Die Führungsaufgaben im Überblick

- Sorgen Sie dafür, dass Ihre Mitarbeiter verstehen, wofür Ihr Unternehmen steht, was Ihre Ziele sind
- Verwirklichen Sie in Ihrem Dental-Labor ein gelebtes Qualitätsmanagement
- Entwickeln Sie Ihre Mitarbeiter individuell und vermeiden Sie einen einheitlichen Führungsstil
- Delegieren Sie richtig
- Kontrollieren Sie transparent und nachvollziehbar

So beginnen die meisten als ausgezeichnete Fachkräfte, die nebenbei auch noch leitend tätig sind. Und irgendwann steht dann die Frage im Mittelpunkt: „Wie muss eine Führungskraft idealerweise sein, um erfolgreich zu sein?“

seminar zum Beispiel „Grundlagen Führungsstil“ oder „Menschenkenntnis als Grundvoraussetzung guter Führung“. Bin ich also erfolgreicher, wenn ich z. B. einen kooperativen Führungsstil habe anstelle eines autoritären? Ist Management

ANZEIGE

**Zahntechnik Newsletter**  
ZWP online

Zahntechnik Zeitung aktuell  
Der Newsletter für Zahntechniker

Sehr geehrte Damen und Herren,  
Sie erhalten den Newsletter der aktuellen ZT Zahntechnik Zeitung.

ZTM Live Brewer neuer Präsident des VZDZ  
Zahntechnikermeister Live Brewer wurde von den Delegierten des VZDZ im Rahmen der Mitgliederversammlung am 12. Mai 2012 zum neuen Präsidenten des VZDZ gewählt. Der Kurs seines Vorgängers Zahntechnikermeister Jürgen Schwichtenberg soll fortgesetzt werden.

Stundenlöhne von weiblichen Zahntechnikern gesunken  
Im Vergleich der vergangenen drei Jahre sind die Stundenlöhne von Zahntechnikerinnen zwar um 9,5 Prozent gestiegen, die Stundenlöhne Fachberufe e.V. kürzlich aufsteige.

Besucher- und Ausstellerplus auf der Rapid.Tech 2012  
Mit einem Besucherplus von 8 Prozent endete am 9. Mai in Erfurt die Kongressmesse Rapid.Tech 2012. Insgesamt verzeichnete die Spezialausstellungsgesellschaft aus 13 Ländern und hat sich damit erneut als zentraler Treffpunkt für die Zukunftstechnologie Active Manufacturing erwiesen.

abonnieren  
GYSI-Preis 2012  
Zahntechnik-Azubi? Stelle Dein Können unter Beweis!  
Jetzt zum Gysi-Wettbewerb anmelden und Aufgaben anfordern!  
Anmeldeschluss: 1.11.12

www.zwp-online.info

trolle. Auch besteht die Gefahr der Über- oder Unterforderung. Das führt im einen Fall zu Stress und Unzufriedenheit, im anderen Fall zu Demotivation und

**ZT Autorin**



**Dagmar Charbonnier** Inhaberin von DC DentalCoaching, Ettenheim, führt seit 1997 Beratungen und Coachings von Zahnarztpraxen und Dentallaboratorien durch. Betriebswirtschaftliche Praxisanalysen, Strategie- und Konzeptentwicklungen zur Steigerung des Praxiswertes und Umsatzes gehören zu ihren Schwerpunkten. Durch praxisinterne Coachings wird die Umsetzung der festgelegten Maßnahmen gesichert und die festgelegten Ziele auch erreicht. Des Weiteren bietet das Unternehmen Seminare und regelmäßig stattfindende Workshops für Zahnärztinnen und Zahnärzte zu den Themen rund um das Praxismanagement an. Für zahnärztliche Mitarbeiterinnen werden zweimal jährlich modular aufgebaute Trainings zur Patientenberatung und Optimierung der Kommunikations- und Argumentationsfähigkeiten angeboten. Diese Schulungen finden sowohl bundesweit als auch in den Räumen des Unternehmens statt. Termine zu dem Führungsseminar für Zahnärzte entnehmen Sie bitte der Webseite.

Langeweile. Die Führungsaufgabe kann also je nach Entwicklungsstand des Mitarbeiters sehr unterschiedlich sein. Führung kann je nachdem heißen: Lenken, dirigieren, Ziele setzen, helfen, Selbstbewusstsein stärken, fordern, kontrollieren, delegieren, Verantwortung abgeben. Auf keinen Fall ist mit Führung gemeint, alle gleich zu behandeln. Systematisch Mitarbeiter zu fördern und zu fordern kann deshalb niemals bedeuten, für alle einen einheitlichen Führungsstil anzuwenden.

**4. Aufgabe: Richtiges Delegieren**

Warum reden wir hier über *richtiges* Delegieren und warum ist „*richtiges*“ Delegieren eine ernst zu nehmende Führungsaufgabe? Weil dadurch jeder Mitarbeiter die seinem Entwicklungsstand entsprechenden Aufgaben und Verantwortung bekommt. Erreichen wir das aber nicht schon unter Punkt 3, wenn wir die individuelle und systematische Führung der Teammitglieder wertachten, wozu auch das Delegieren gehört? Am Anfang steht die Entscheidung an, was kann ich an wen delegieren? Hier beschäftigen wir uns mit den Stärken und Schwächen unserer Mitarbeiter und der Frage: „Wem kann ich wie viel Verantwortung geben?“ Das allein genügt aber nicht. Genauso wichtig ist es, einem Mitarbeiter genau zu erklären, was er oder sie tun soll, *warum* er es tun soll, welche *Ressourcen* zur Verfügung stehen und wie groß sein *Verantwortungsbereich* und seine *Entscheidungsfreiheit* ist. Ich kann also auch „falsch“ delegieren, wenn ich das versäume. Je weniger ernst diese Aufgabe genommen wird, desto häufiger entstehen Probleme oder Konflikte und es kommt zur Weiter- oder Rückdelegation, allerdings meistens aufgrund von Fehlern, die der Führungskraft zuzuschreiben sind.

**5. Aufgabe: Kontrolle und Korrekturen**

Grundsätzlich kontrolliert niemand gern. Kontrolle schürt unter Umständen Ängste und birgt Konfliktpotenzial. Andererseits weiß niemand, ob er seine Ziele erreicht hat, wenn er das nicht kontrolliert oder ob Aufgaben, die er delegiert hat, auch so umgesetzt werden. Deshalb besteht die Führungsaufgabe darin, dass Kontrolle nicht als etwas Negatives, sondern als ein Hilfsmittel erkannt wird, auf das man nicht verzichten kann, weil nur so erkennbar ist, ob eine Leistung optimal war oder nicht. Damit das überhaupt funktionieren kann, sollte Kontrolle nach systematischen, möglichst messbaren, aber auf jeden Fall nachvollziehbaren Kriterien erfolgen, und diese wiederum müssen im Team



transparent sein. In regelmäßigen Teammeetings, durch konstruktives und zeitnahes Feedback und in persönlichen Gesprächen kann die notwendige Transparenz erreicht werden. Die Einführung eines funktionierenden und akzeptierten Kontrollsystems ist schlussfolgernd eine sehr sensible und nicht zu vernachlässigende Führungsaufgabe.

**Ausblick**

Alles ganz einfach? In diesem Kapitel haben Sie erfahren, dass Führung jedem zugänglich wird, wenn man sie wie ein erlernbares Handwerk begreift. Weil Führung ein entscheidender, wenn nicht der Erfolgsfaktor Ihres Unternehmens ist, macht es Sinn, dieses Handwerk zu beherrschen. Dafür war es not-

wendig, sich zuerst damit zu beschäftigen, was überhaupt die Aufgaben einer Führungskraft sind. Das Schöne ist, dass es zur Umsetzung wichtige, gute und systematische Methoden gibt. Die nächste Ausgabe beschäftigt sich folglich mit dem „M“ der AMPEL. Seien Sie gespannt, mit welchen *Methoden* Sie Ihre Aufgaben als Führungskraft wirkungsvoll wahrnehmen können und welche Hilfsmittel dazu zur Verfügung stehen. **ZT**

**ZT Adresse**

Ulrich Bergmann, Diplom-Kaufmann  
Bergmann Business Beratung  
Rohanstr. 13  
77955 Ettenheim  
ulrich.bergmann@bbberatung.eu  
www.bbberatung.eu

Dagmar Charbonnier  
DC DentalCoaching  
Rohanstr. 13  
77955 Ettenheim  
dc@dc-dentalcoaching.de  
www.dc-dentalcoaching.de

ANZEIGE

**ZT Autor**



**Ulrich Bergmann** ist Business-Coach für Arzt- und Zahnarztpraxen. Von der Existenzgründung bis zur Praxisabgabe begleitet er Praxisinhaber/-teilhaber in der Entwicklung und Umsetzung geeigneter Strategien zur Gewinnoptimierung und Unternehmenswertsteigerung. Veränderungsprozesse werden dabei durch Teamentwicklung, Chef-Coachings und Workshops zur Optimierung von Organisation, Management und Marketing der Praxis umgesetzt. Neben diesen praxisinternen Trainings bietet das Unternehmen Vorträge, offene Seminare und Workshops differenziert für Chefs oder Mitarbeiter zu den Themen Unternehmenssteuerung, Praxismanagement, Selbstmanagement, Kommunikation, Mitarbeiterführung und Marketing an.

White Light Medium Intense

Z-CAD® HTL – hochtransluzentes Zirkonoxid für monolithische Kronen und Brücken

Mit **Z-CAD® HTL** jetzt direkt zur ästhetischen Vollanatomie!

CAD/CAM-Rohlinge vom Schweizer Keramik-Spezialisten, seit vielen Jahren bevorzugter Lieferant bekannter Dentalfirmen. Jetzt für Ihr Dentallabor Hochtransluzenz in farblich reiner Ästhetik – neu und hochattraktiv von Metoxit! Produktinformationen unter [www.metoxit.com](http://www.metoxit.com). Ihr individuelles Angebot erhalten Sie bei den Metoxit Vertriebspartnern und direkt: Telefon +41 (0)52 645 01 01 oder Fax +41 (0)52 645 01 00.

Fragen Sie nach Ihrem Z-CAD® HTL-Testangebot!

**METOXIT**  
high tech ceramics

## Domain Name Service, was ist das?

Still und heimlich werkelt der Dienst Domain Name Service (kurz DNS) im Hintergrund des Internets, um Zieladressen zu ermitteln. DNS ist ein zentraler Bestandteil und somit ein wichtiger Dienst des Internets, der jedoch kaum beachtet wird. Unser Autor Thomas Burgard lüftet das Geheimnis und erklärt die Zusammenhänge.

### Einführung

Es gibt Dienste im Internet, die der Anwender überhaupt nicht wahrnimmt. Der Grund liegt darin, dass diese Dienste automatisch und im Verborgenen ablaufen, ohne dass der Anwender etwas dafür tun muss. Zu

möglich. Ein guter Vergleich ist unser Telefonbuch. In diesem werden ebenfalls Namen in die dazugehörigen Telefonnummern aufgelöst.

### Die Anfänge

Zu Beginn des Internets wurden alle IP-Adressen beim Network

werk (Intranet oder Internet) angeschlossenen Gerätes (z.B. Rechner, Drucker), mit der das Gerät adressiert werden kann. Sie besteht aus insgesamt vier Bytes (ein Byte besitzt acht Bits, insgesamt also 32 Bits). Zwischen jedem Byte wird ein Punkt notiert, der die Abgren-

- **Klasse B Netze** mit dem Schema `xxxx.xxxx.xxxx.xxxx`. Hier sind 65.534 Hostrechner verwendbar. Die möglichen Adressen beginnen bei 128.0.0.1 und enden bei 191.255.255.254
- **Klasse C Netze** mit dem Schema `xxxx.xxxx.xxxx.xxxx`. Diese Klasse beschreibt die kleinste Netzart. Es können lediglich 254 Hostrechner an-

„wikipedia“. Sie Sub-Domain wird auch als Struktur bezeichnet, in der sich der Rechner befindet. Bei der Wahl der Struktur ist man relativ frei.

### Der DNS-Namensraum

Der vollständige Rechnername, also z.B. „de.wikipedia.org“, wird

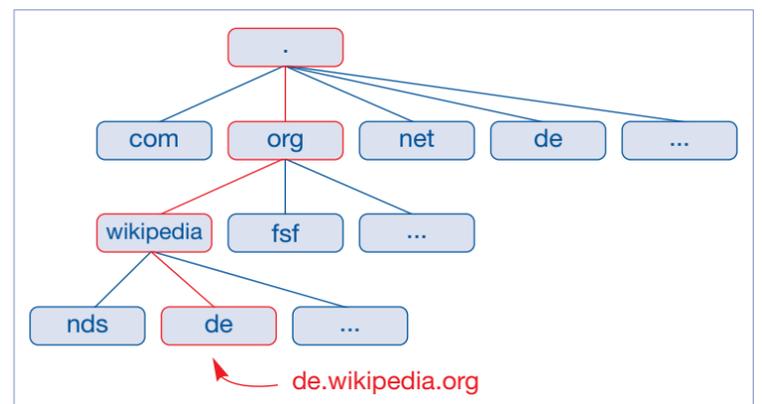
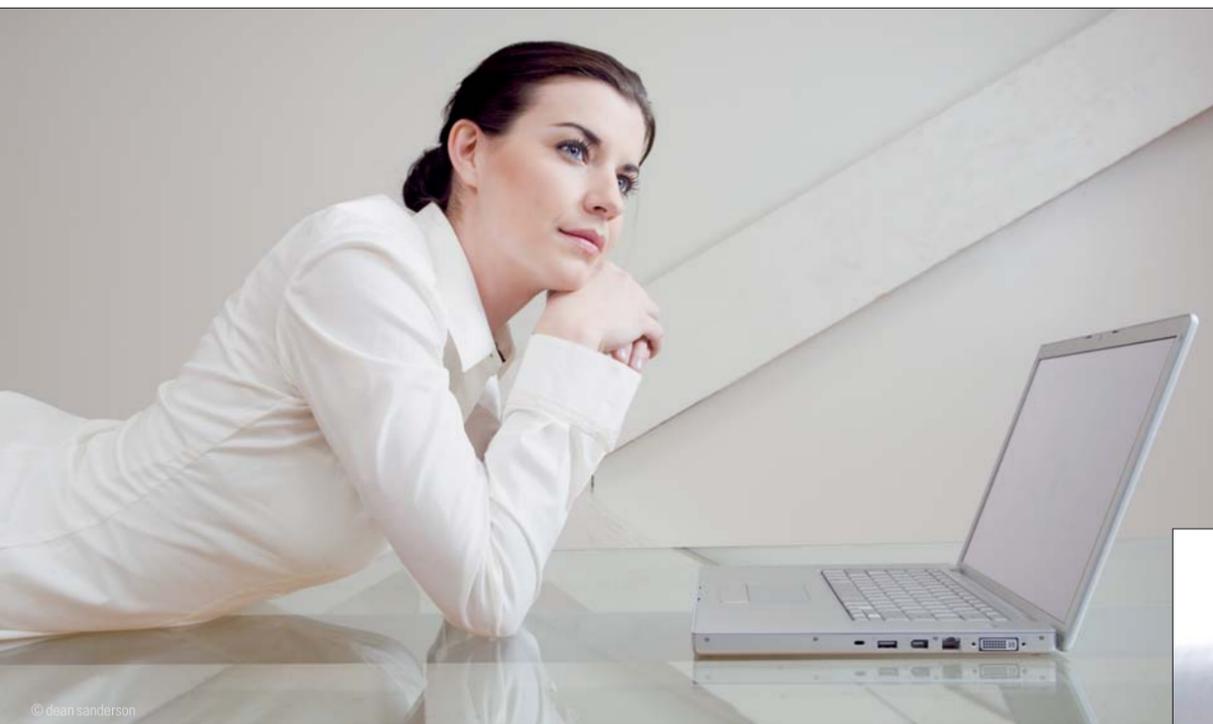


Tabelle: Namensraum am Beispiel von de.wikipedia.org



diesen Diensten gehört auch der Domain Name Service. DNS ist einer der wichtigsten Dienste des Internets und ist für die „Namensauflösung“ zuständig. Gibt der Anwender im Internet-Browser z.B. die Adresse `www.oemus.com` ein, so besorgt sich der DNS im Hintergrund die dazugehörige Zieladresse als IP-Adresse.

Im Gegensatz zur Web-Adresse ist die IP- bzw. Internet-Protokoll-Adresse für den Menschen nicht besonders gut lesbar und merkbar, da sie als Zahlenfolge (z.B. 93.104.59.67) generiert wird.

### Merke

Der Domain Name Service wandelt Domainnamen in IP-Adressen um. Dies ist auch umgekehrt

Information Centre (kurz NIC) in den USA in einer einzigen Datei gespeichert und gepflegt. Man kann sich leicht vorstellen, dass durch das weltweit schnelle Wachstum des Internets und damit verbunden die immer schneller anwachsende Zahl der IP-Adressen der Pflege- und Verwaltungsaufwand nicht mehr akzeptabel war. 1984 kam dann der Wechsel zu dem neuen Dienst Domain Name Service. Bis heute ist der DNS der Standard und wird von vielen Internet-Diensten verwendet (z.B. E-Mail, Internet-Browser, FTP).

### Die IP-Adresse

Die IP-Adresse ist die eindeutige Adresse eines in einem Netz-

zung zwischen über- und untergeordneten Netzen darstellt. Damit dient es der Übersichtlichkeit, wie folgendes Beispiel verdeutlicht: 144.890.334.97 Diese dezimale Schreibweise für die IP-Adresse wird auch als „dotted quad notation“ bezeichnet. Mehrere solcher IP-Adressen werden auch zu sogenannten „logischen Netzen“ zusammengefasst. Der vordere Teil der IP-Adresse bezeichnet die „Netzwerknummer“, welche mit der Vorwahl „Länder- und Ortsnetz-kennzahl“ bei einer Telefonnummer vergleichbar ist. Der hintere Teil wiederum bezeichnet die „Hostnummer“, die mit der Durchwahlnummer gleichzusetzen ist.

### Merke

Die IP-Adresse besteht aus einem ersten Teil, der sogenannten Netzwerknummer, und einem zweiten Teil, der sogenannten Hostnummer.

Weltweit gibt es drei unterschiedliche Netzwerkkarten:

- **Klasse A Netze** mit dem Schema `xxxx.xxxx.xxxx.xxxx`. Mit dieser Klasse können die größten Netze mit insgesamt 16.777.214 Hostrechnern aufgebaut werden. Es existieren aber nur 127 solcher „Big networks“. Beispielsweise verwendet das US-Militär solch ein Netz. Die möglichen Adressen beginnen bei 1.0.0.1 und enden bei 127.255.255.254

geschlossen werden, dafür aber 16.777.215 dieser Netze. Die möglichen Adressen beginnen bei 192.0.0.1 und enden bei 255.255.255.254

### Domain und Domain-Namensraum

Eine Domain beschreibt eine nach bestimmten Regeln organisierte geografische Ordnung. In einer Domain werden alle Rechner zusammengefasst, die den gleichen Domainnamen besitzen. Der Rechnername „de.wikipedia.org“ zeigt dies beispielhaft.

In der obigen Internetadresse bezeichnet „org“ die Top-Level-Domain und steht immer am Ende. Es gibt viele unterschiedliche Top-Level-Domains. Hier einige Beispiele:

- `com` kommerzielle Organisationen
- `de` für das Land Deutschland
- `org` Organisationen
- `net` Netzbetreiber
- `info` Informationsservice

Die Sub-Domains im obigen Rechnername sind „de“ und

als Baumstruktur mit verschiedenen Ebenen abgebildet (siehe Tabelle). Die Blätter und Knoten des Baumes werden als Labels bezeichnet. Der vollständige Domainname eines Objektes besteht dann aus der Verkettung aller Labels eines Pfades.

Wie man in der Abbildung gut erkennen kann, beginnt die Baumstruktur mit dem sogenannten „Rootpunkt“, der jedoch vernachlässigt werden kann. Es geht weiter mit der Top-Level-Domain und dann mit den Sub-Domains. Jedes DNS-Objekt ist ein eigener Knoten innerhalb der Baumstruktur. Aufgrund der Baumstruktur ist es nur logisch, dass die Namensauflösung mit der Top-Level-Domain beginnt, also mit der ersten Ebene nach der Wurzel im Baum.

### Architektur des DNS

Der Domain Name Service ist prinzipiell eine zweiteilige Client-Server-Architektur, die einerseits aus dem Nameserver (Server), der die Namensauflösung durchführt, andererseits aus dem Resolver (Client), der eine Anfrage an den Nameserver stellt, besteht.

ANZEIGE

Zufriedene Mitarbeiter:

Arbeitszeit-Erfassung

AZ-CONTROLL

Jetzt informieren:  
Telefon 02744 920830

Program-Download  
kostenlos:  
www.az-controll.de

Jetzt mit  
Offline-  
Terminal

BEYCODENT

**Nameserver**

Die Nameserver bilden im Netzwerk (z. B. Internet) eine eigene Ebene und arbeiten im Hintergrund, sind also für die Anwender nicht sichtbar. Alle Nameserver sind miteinander verbunden, allerdings wird zwischen „autoritativen“ und „nichtautoritativen“ Nameservern unterschieden. Die autoritativen Nameserver sind für „Zonen“ verantwortlich. Im DNS ist eine Zone ein Teil des Domainbaums, für den der Nameserver zuständig ist. Die DNS-Daten in einem Nameserver ändern sich nur selten, sodass diese Daten im RAM, dem flüchtigen Speicher, gehalten werden. Dieses Verfahren wird auch als „Caching“ bezeichnet. Nach einer festgelegten Zeit werden die einzelnen Einträge aber wieder aus dem RAM gelöscht. Durch spezielle Nachrichten werden dann von einem der benachbarten Nameserver die aktuellen IP-Adressen wieder mitgeteilt, sodass die Namensauflösung korrekt durchgeführt werden kann. Die Aktualisierung läuft im DNS-Netzwerk vollständig selbstgesteuert ab. Während der Aktualisierung der DNS-Daten in einem der Nameserver kann es dann natürlich vorkommen, dass der Resolver falsche Daten bekommt. In der Regel läuft der Aktualisierungsprozess so schnell, dass auch in diesem Fall der Anwender nichts bemerkt.

**Resolver**

Der Resolver läuft in der Anwendersoftware ab und stellt den Client-Teil im DNS dar. Ein Internet-Browser (z. B. Microsoft Internet-Browser) hat den Resolver als Bibliotheksmodul integriert und leitet die Namensauflösung ein. Gibt der Anwender z. B. die Internetadresse www.oemus.com im Internet-Browser ein, so wird im Hintergrund der Resolver von der Browser-Software benachrichtigt, um eine Namensauflösung an den nächsten zuständigen Nameserver im Internet einzuleiten. Der Anwender bekommt von diesem Nachrichtenverkehr nichts mit. In wenigen Millisekunden bekommt der Resolver von einem Nameserver im DNS die zum Rechnernamen www.oemus.com zugehörige IP-Adresse mitgeteilt. Nach der Namensauflösung wird die Webseite im Browser dargestellt.

**Ablauf des Abfrageprozesses**

Folgend wird der Abfrageprozess zwischen Resolver im Browser, Nameserver und weiteren Nameservern für eine Namensauflösung im World Wide Web beschrieben.

1. Der Anwender gibt die Internetadresse (Domainname) www.oemus.com im Adressfeld des Internet-Browsers ein.
2. Der Resolver im Internet-Browser schaut zuerst in der Hostdatei auf dem eigenen

lokalen Rechner nach. Wenn diese schließlich konfiguriert wurde, wird nach einer eingegebenen IP-Adresse gesucht.

3. Falls in der Hostdatei kein Eintrag zu finden ist, geht eine Anfrage an den nächstliegenden Nameserver.



4. Nun überprüft der zuständige Nameserver, ob er den eingegebenen Domainnamen mit seinen gespeicherten Eintragsdaten, die in einer administrierten Zone auf diesem Nameserver enthalten sind, autorisierend auflösen und darauf antworten kann. Ist das der Fall, kann der autorisierte Nameserver die entsprechende IP-Adresse zum anfragenden Resolver zurückliefern. Damit ist der Abfrageprozess beendet.
5. Kann der autorisierte Nameserver keinen Eintrag finden, muss er eine Server-zu-Server-Kommunikation zu anderen Nameservern im DNS-Netzwerk starten. Dieser Vorgang wird auch als Rekursionsprozess bezeichnet. Ein Nameserver im Rekursionsprozess wird dann die Namensauflösung durchführen können und liefert die IP-Adresse. Der Rekursionsprozess ist dann beendet und beim Resolver wird durch die mitgeteilte IP-Adresse die gewünschte Webseite im Browser angezeigt.

**DNS in der Zukunft**

Bislang geschieht die Namensauflösung im Internet mittels Domain Name Service. Die gesamte Adressierung ist somit standardisiert und wird über ein global einheitliches System abgewickelt. In der Zukunft jedoch könnte sich das ändern. Das holländische Unternehmen „UnifiedRoot“ und China möchten ein anderes, nach ihrer Ansicht leistungsfähigeres Adressierungssystem anbieten. China hätte dann ein eigenes Adressschema, das sich vom bestehenden System völlig abkoppelt. Es ist anzunehmen, dass in China politische Hintergründe die treibende Kraft sind. Somit könnten andere Top-Level-Domains angeboten werden. Diese wären Alternativen zu den bisherigen Domainnamen und könnten das Internet in unterschiedlich konfigurierte Teilnetze aufsplitten.

Die Ankündigungen von „UnifiedRoot“ und China sorgen für Unruhe und würden den bisher standardisierten, sehr stabilen und fehlerfreien Domain Name Service auflösen. Es stellt sich die Frage, ob durch die Ankündigung von China auch andere

Länder nachziehen und eigene Adressierungssysteme parallel zum bisherigen DNS platzieren. Zusätzlich kommt das bisherige auf 32 Bit basierende IP-Adresssystem IPv4 an seine Grenzen, auch wenn damit circa vier Milliarden IP-Adressen möglich sind. Zwar kann man durch die dyna-

misch vergebenen IP-Adressen den begrenzten Vorrat erheblich erweitern, jedoch schwindet der derzeitige Vorrat immer schneller. In diesem Fall bekommt der Rechner des Anwenders meist bei einem Provider eine IP-Adresse für eine Online-Sitzung zugeteilt. Bei der nächsten Einwahl wird eine andere IP-Adresse zugewiesen. Eine Lösung verspricht die Umstellung auf IPv6. Mit diesem sehr leistungsfähigen IP-Adresssystem, das auf 128 Bit basiert, können eine unbegrenzte Zahl von IP-Adressen bereitgestellt werden. Die Umstellung auf IPv6 geht leider nur sehr zögerlich voran. Im Vergleich zu Europa sind viele Unternehmen im asiatischen Raum schneller mit der Umstellung, was zu Kommunikationsproblemen im Internet führen könnte. Es wäre sehr wichtig, dass alle Länder sich an die bewährten Standards halten und die Umstellung auf IPv6 schnell vorantreiben, sodass die Endkunden weiterhin im Internet reibungslos kommunizieren und von seinen Vorteilen profitieren können. **ZT**

**ZT Autor**



**Thomas Burgard** entwickelt Applikationssoftware und professionelle Internetauftritte für Unternehmen.

**ZT Adresse**

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

ANZEIGE

## Hedent Inkosteam

**Inkosteam** Ein leistungsstarkes Hochdruckdampfstrahlgerät für den täglichen Einsatz im Labor und allen Arbeitsbereichen, wo hartnäckiger Schmutz auf kleinstem Raum zu entfernen ist. Das Inkosteam arbeitet mit einer Dampfstufe. Das **Inkosteam II** arbeitet mit zwei Dampfstufen. Normaldampf und Nassdampf. Der

**Inkoquell 6** Wasserenthärter  
Gerät schützt Ihr Dampfstrahlgerät vor Verkalkung.

**Inkoquell 6** ist ein Wasseraufbereitungsgerät zur Versorgung von Geräten mit kalkfreiem Wasser bei automatischer Kesselfüllung. Einfache Installation. Das Gerät verhindert durch Teildemineralisierung des Leitungswassers Kalkablagerungen im Dampfstrahlgerät. Robuste Bauweise aus Edelstahl sichert eine einwandfreie Funktion des Gerätes über einen langen Zeitraum. Besonders wirtschaftlich. Einfache Regenrierung durch den Anwender.

**Hedent GmbH**  
Obere Zeil 6 – 8  
D-61440 Oberursel/Taunus  
Germany  
Telefon 06171-52036  
Telefax 06171-52090  
info@hedent.de  
[www.hedent.de](http://www.hedent.de)

**Weitere Produkte und Informationen finden Sie auf unserer Homepage!**

## Endlich wieder kraftvoll zubeißen

ZTM Thomas Weiler erläutert für die *ZT Zahntechnik Zeitung* die Herstellungsschritte einer Titanstegversorgung mit einer Galvano-Sekundärkonstruktion auf drei Implantaten im Oberkiefer. Die vollständige Galerie finden Sie auf ZWP online.

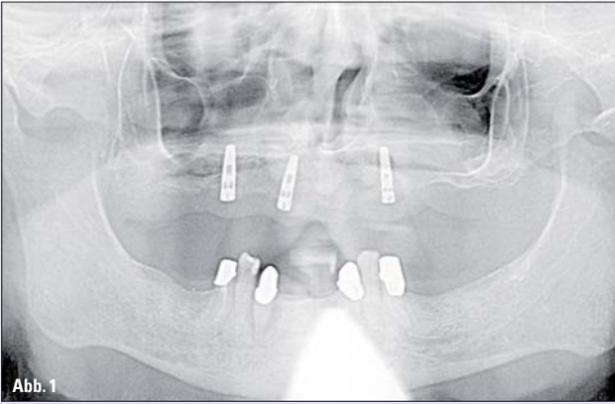


Abb. 1



Abb. 2



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 8

**Achtung:** Abbildungen lückenhaft, weil einzelne Bilder übersprungen werden. Vollständige Bildergalerie auf ZWP online (siehe QR-Code) (Anm.d.Red.). **Abb. 1:** OPG; Implantate Regio 14, 12, 24 Nobel Replace Select. – **Abb. 2:** Das Meistermodell mit Zahnfleischmaske. – **Abb. 4:** Die Abformpfosten zeigen die Divergenz. – **Abb. 5:** Die leicht angepassten Pfosten ermöglichen ein spannungsfreies Einsetzen. – **Abb. 6:** Die Ball Attachments garantieren einen guten Halt auch bei Divergenz. – **Abb. 8:** Die Basis von basal mit Kapfen.

### Einleitung

Die meisten Patienten haben genaue Vorstellungen von ihren „neuen Zähnen“. Unsere Aufgabe als Experten-Team aus Zahnmedizin und Zahntechnik besteht darin, die Vorstellungen und Wünsche der Patienten zu erfüllen. Selbstverständlich ist Wunsch und Wirklichkeit nicht immer leicht zu vereinen, doch sollte der Hauptwunsch des Patienten auch unser Hauptziel bleiben. Beachtet werden müssen nicht nur der finanzielle Rahmen oder der Zeitfaktor. Auch die ge-

duldige Mitarbeit des Patienten über einen langen Behandlungszeitraum ist sehr wichtig, um ein optimales Ergebnis zu erhalten.

### Der Patientenfall

Im vorliegenden Fall war es dem Patienten von Bedeutung, eine langlebige, stabile Restauration zu bekommen, um endlich wieder kraftvoll zubeißen zu können. Die bisherige Totalprothese erfüllte nicht seine Ansprüche. Da wir wissen, dass bei Implantatarbeiten eine acht- bis zehnfache

Kaukraft generiert wird und auch auf die Restauration einwirkt, müssen wir entsprechend planen. Um eine ausreichende Stabilität zu erreichen, wurden im Oberkiefer drei Implantate (Nobel Replace Select 4.3 und 3.5; Nobel Biocare) inseriert (Abb. 1 und 2).

Für die Einheilphase wurde die vorhandene Oberkieferprothese genutzt. Im Unterkiefer sollte die Kombinationsprothese im vollen Umfang erhalten bleiben, da die Pfeiler als unbedenklich eingestuft wurden und die Unterkieferprothese einen guten Halt und

eine gute Passung hatte. Zwar hätte man die UK-Prothesenzähne austauschen können, um eine noch bessere Verzahnung und Ästhetik zu erhalten, doch der Patient wollte ausschließlich eine neue Oberkieferrestauration und entschied sich gegen einen Austausch. In diesem Punkt muss man Verständnis zeigen und den Patienten in seiner Meinung respektieren.

Bei der Restaurationsherstellung wurde das Backward Planning angewendet. Diese Vorgehensweise gehört bei Implantatarbeiten zum Laboralltag. Die

Modellherstellung erfolgt mit einem hochwertigen Gips (Implantat-rock; picodent) und einer flexiblen, indirekt hergestellten Zahnfleischmaske (Majesthetik-Gingi-Implant; picodent), die dank ihrer Flexibilität eine präzise Kontrolle zulässt.

Der erste Kontrollschritt des Meistermodells erfolgt per Kontrollschlüssel aus einer Kobalt-Chrom-Legierung (Wironit extra-hard; BEGO).

Die Modellation des Kontrollschlüssels erweist sich als einfach und schnell. Mit einem längeren Wachsdraht (Durchmesser



Abb. 9



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 14



Abb. 15



Abb. 18

**Abb. 9:** Eine gaumenfreie Gestaltung war gefordert. – **Abb. 11:** Die Bissnahme erwies sich als zu kurz, weswegen dies bei der Wachsauflage korrigiert und kontrolliert werden muss. – **Abb. 12:** Patientenvorschlag: gaumenfreie Gestaltung. – **Abb. 14:** Dieselbe Basis der Bisschablone, jetzt mit Zahnaufstellung. – **Abb. 15:** Es werden viele Vorwälle angefertigt. – **Abb. 18:** Mit den Hilfsteilen für die Stegmodellation und ...

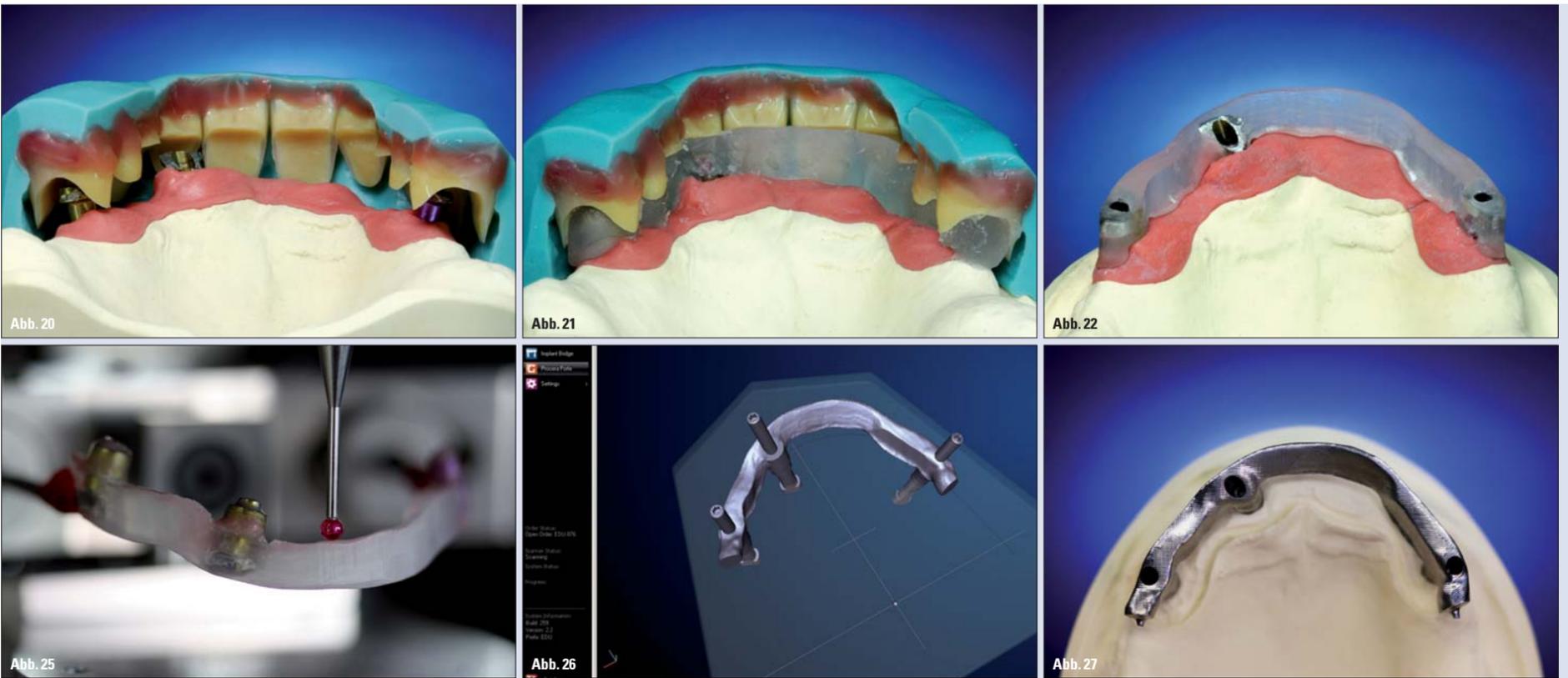


Abb. 20: ... den Kunststoffzähnen wird das Platzangebot deutlich geringer. – Abb. 21: Die Kunststoffzähne pressen den Strang in Form. – Abb. 22: Der gefräste Steg muss noch kontrolliert werden. – Abb. 25: Der Scanvorgang läuft. – Abb. 26: Die virtuelle Titanstegkonstruktion. – Abb. 27: Der angelieferte Titansteg unbearbeitet auf das Meistermodell gesetzt.

3,5 mm), der um die Abformpfosten gelegt wird, formt man den Schlüssel, der anschließend im Speedguss-Verfahren gegossen wird. Diese sogenannte Metallbrezel und die Abformpfosten werden miteinander auf dem Modell durch einen lichthärtenden Kunststoff (picobello; pico-

dent) verblockt (Abb. 3 und 4). Aufgrund der Divergenz der Implantate sollten die Abformpfosten, um ein leichtes Einsetzen zu ermöglichen, leicht angepasst werden. Dazu ist es ausreichend, den Drehschutz der Verbindungsnasen (tube in tube) zu beschleifen oder mit einem Polier-

gummi zu glätten (Abb. 5). Der Vorteil dieses Kontrollschlüssels liegt in seiner Stabilität und Genauigkeit. Mit dem Sheffield-Test kann so die Passung in situ sehr gut kontrolliert werden. Falls er dennoch nicht passt, weil die Abformung ungenau war, kann derselbe Schlüssel als

Übertragungsschablone dienen. Somit wird das selektierte Implantat in situ neu verblockt und nach der Einprobe ins Modell repositioniert. Das im Meistermodell befindliche Modellanalog wird dafür vorher rausgefräst und stattdessen via Übertragungsschablone bzw. Kontroll-

schlüssel neu mit einem Autopolymerisat (z.B. Pattern Resin; GC) fixiert. Nach der erfolgreichen Einprobe und Kontrolle ist das Meistermodell präzise genug, sodass weitere Schritte folgen können.

Fortsetzung auf Seite 14 ZT

...mehr Ideen - weniger Aufwand

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

## TK1 - einstellbare Friktion für Teleskopkronen

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

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

ANZEIGE

**platzieren**

**modellieren**

**aktivieren**

Höhe 2,9 mm  
Breite 2,7 mm

Bitte kreuzen Sie an:

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

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

Stempel

per Fax an 02331 / 8081 - 18

Kostenlose Hotline (0800) 880 4 880

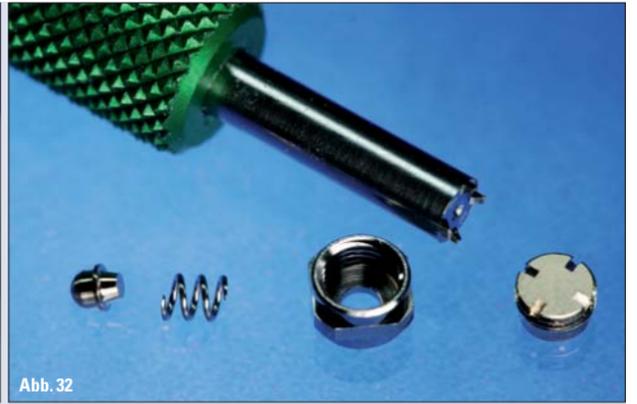
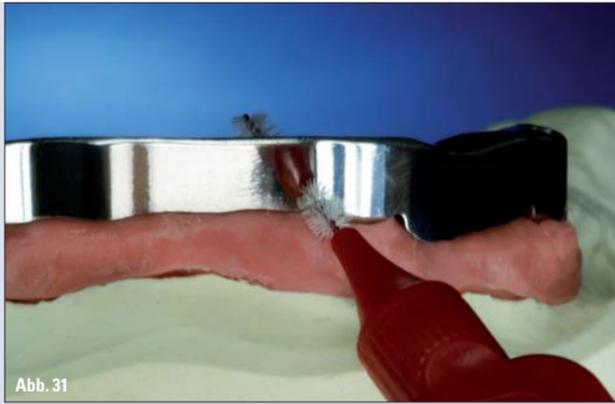
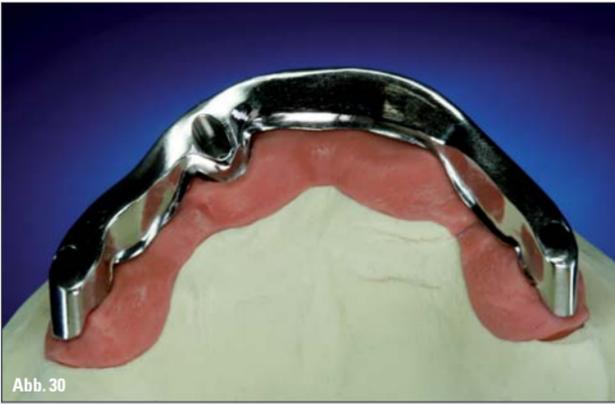


Abb. 30: Der fertig polierte Titansteg. – Abb. 31: Kleine Putzkanäle sorgen für eine optimale Reinigungsfähigkeit. – Abb. 32: Der Mini-Presso-Matic C (v.l.n.r.): Haltebolzen, Druckfeder, Gehäuse, Deckelschraube. – Abb. 33: Lagekontrolle mit Vorwällen. – Abb. 36: Das Innengewinde wird mit Kunststoff verschlossen. – Abb. 37: Der erfolgreich galvanisierte Steg.

ZT Fortsetzung von Seite 13

Für den zweiten Schritt stelle ich eine exakt fixierbare Bisschablone her, die über Ball Attachments (Nobel Biocare) befestigt ist (Abb. 6). Als weitere Abstützung dient eine Heilkappe, welche dieselbe Größe hat wie in situ (Abb. 7 und 8). Diese können ca. 3–4 mm supragingival heraus schauen, damit genügend Halt in der vorhandenen Prothese gegeben ist. Außerdem bietet sich an, die Prothese zusätzlich mit weich bleibendem Kunststoff (direkt, chairside) zu unterfüttern. Darüber hinaus verwenden wir dieselbe Basis auch für die Wachs-aufstellung, die gleich exakt in situ fixiert wird, um Ästhetik, Phonetik und Funktion stressfrei prüfen zu können. Die Gestal-

tung der Bissnahme und Wachs-aufstellung richtet sich nach den notwendigen Herstellungskriterien der Totalprothetik (Abb. 9 bis 14). Mit der ersten Wachs-aufstellung können alle Kriterien kontrolliert und zusammen mit dem Patienten besprochen sowie weitere Wünsche verfeinert werden. Erst nach erfolgreicher Einprobe beginnt die eigentliche Herstellung des Titanstegs, da nun der tatsächliche Platzbedarf festgelegt ist. Jetzt fällt es leicht „rückwärts zu arbeiten“, da die endgültigen Dimensionen feststehen. Dazu wird die Aufstellung von vielen Vorwällen (twinduo; picodent) eingefroren, um ständig die Dimensionen überprüfen zu können (Abb. 15). Die für die Aufstellung verwendeten Kunst-

stoffzähne (Creapearl, Willi Geller) werden mit den Vorwällen reponiert und im basalen, zervikalen Bereich gekürzt, damit ausreichend Platz für den Steg bereitsteht. Die eigentliche Friktionsfläche bzw. -höhe sollte nicht unter 4 mm liegen. Je höher die Platzverhältnisse sind, desto größer/besser kann die Friktionsfläche eingestellt werden. Der durch das Abschleifen entstandene Hohlraum wird mit einem lichterhärtenden Splintmaterial aufgefüllt. Die Zähne werden basal isoliert, dann wird der knetbare Kunststoffstrang (primosplint, primotec) appliziert und in Form gedrückt. Danach erfolgt die Polymerisation. Das Ausarbeiten des Stegs erfolgt unter ständiger Kontrolle der Vorwälle und der Zähne. Schließ-

lich muss bei diesen Schritten der Platz für die Galvanosekondär- und Kobalt-Chrom-Tertiärkonstruktion sehr genau festgelegt werden. Der Platz für Klebespalt, zusätzliche Halteelemente (z.B. Mini-Presso-Matic C, Cendres & Métaux), Opaker und Kaltpolymerisat darf ebenfalls nicht fehlen (Abb. 16 bis 24). Die Modellation des Stegs wurde mit dem Procera Forte Scanner (Nobel Biocare) abgetastet und digitalisiert, damit ein Titansteg hergestellt werden kann (Abb. 25 und 26). Die heutige Nobel Biocare Scannergeneration kann deutlich mehr bieten als der ältere Procera Forte Scanner. So werden die heutigen Titanstege hochglanzpoliert geliefert und Friktionselemente können per Software bereits in-

tegriert werden. Von dieser deutlichen Zeitersparnis und Präzisionssteigerung konnte ich leider in diesem älteren Fall nicht profitieren. Dennoch gelang eine präzise Umsetzung mit perfekter Passung und Passive fit des Titansteges (Abb. 27 bis 30). Der Titansteg wird im Fräsgesetz auf 0° eingestellt und mit speziellen Fräsern und Polierern bearbeitet. Bei schwierigen Platzverhältnissen, z.B. im palatinalen Funktionsbereich, kann die Friktionsfläche abgeschragt werden, um der Phonetik gerecht zu werden. Dennoch ist genügend Fläche für eine sichere Friktion vorhanden, da in diesem Fall der Steg von Regio 14 bis 24 verläuft. Der fertig polierte Titansteg muss auf seine Hygienefähigkeit kontrolliert werden. Kleine Putz-



Abb. 39: Die Wachsmodellation mit Kontrollvorwall. – Abb. 41: Ständige Kontrolle sichert das Ergebnis. – Abb. 42: Der Überschuss des Klebers wird nach dem Aushärten weggeschliffen. – Abb. 44: Die Markierung erfolgt im zusammengesetzten Zustand. – Abb. 45: Jetzt nur die Mulde hineinfräsen. – Abb. 47: Die Konstruktion halb aufgeschoben, die Position der Bohrung stimmt noch nicht.

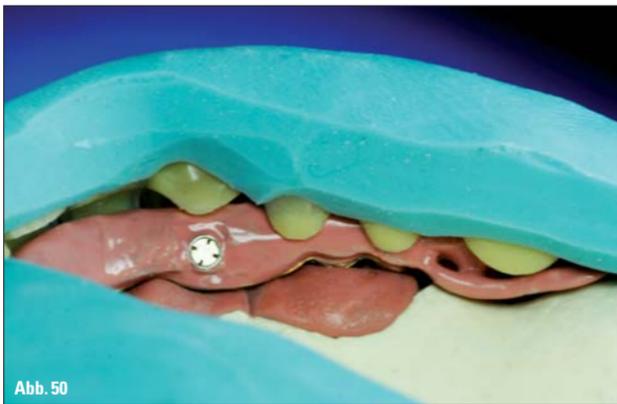


Abb. 50



Abb. 51



Abb. 52



Abb. 53



Abb. 54



Abb. 55



Abb. 58



Abb. 60

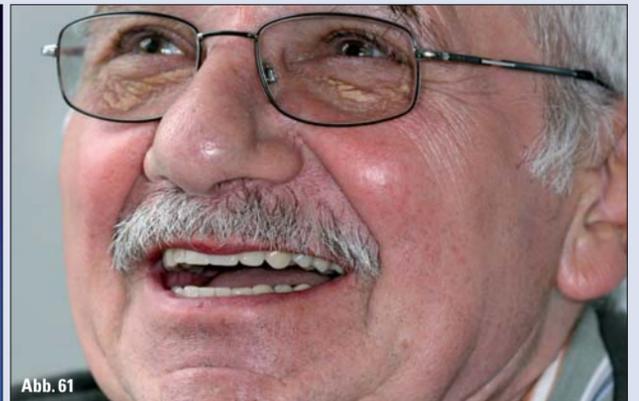


Abb. 61

Abb. 50: Die letzte Kontrolle: Der Schraubendeckel muss noch mit Wachs verschlossen werden. – Abb. 51: Alle unter sich gehenden Stellen müssen ausgewacht werden. – Abb. 52: Die opakisierte Tertiärkonstruktion. – Abb. 53: Die Creapearl-Zähne reponiert im Vorwall. Die zwei Kanäle im dorsalen Bereich erleichtern das Einfließen des Polymers. – Abb. 54: Jetzt beginnt das Ausarbeiten mit wenigen Korrekturen. – Abb. 55: Die Anatomie der Gingiva wurde dezent in der Form imitiert, ausgeprägte Symmetrien sollten vermieden werden. – Abb. 58: Die Restauration mit richtigem Sitz. – Abb. 60: Der Titansteg schließt bündig ab. – Abb. 61: Die Erwartungen wurden erfüllt. Endlich wieder kraftvoll zubeißen.

kanäle, die jeweils mesial und distal der Implantate liegen, sorgen für eine optimale Reinigung (Abb. 31). Um den Patienten das Reinigen zu erleichtern, sollte der Bürstendurchmesser (TePe Interdentärbürstchen) bei allen Putzkanälen gleich groß sein. In diesem Fall kommen zusätzliche Friktionselemente (Mini-Presso-Matic C, Cendres & Métaux) zum Einsatz, damit dem Patienten der korrekte Sitz der Restauration durch ein kleines Geräusch beim Einrasten signalisiert wird (Abb. 32). Es muss darauf geachtet werden, dass die Lage der Mini-Presso-Matic C bewusst ausgewählt wird, da die Mini-Presso-Matic C später eingalvanisiert werden und nicht mehr korrigierbar sind. Sie sollen auf parallelwandigen Flächen liegen und für Austausch oder Reparatur zu einem späteren Zeitpunkt leicht zu erreichen sein. In diesem Fall muss man nur minimal vom bedeckenden Kunststoff entfernen und muss nicht durch die Prothesenzähne schleifen (Abb. 33 und 34). Danach beginnt die Vorbereitung für die Sekundärkonstruktion aus Galvano. Der Auftrag des Silberleitlackes erfolgt mit einer Airbrushgun, alle weiteren Parameter erfolgen nach Herstellerangaben (C.HAFNER). Der Mini-Presso-Matic C wird mit Sekundenkleber auf dem Steg fixiert.

Das Innengewinde muss ausgewacht und das Wachs anschließend mit lichthärtendem Kunststoff verschlossen werden (Abb. 35 und 36). Die Außenseite des Mini-Presso-Matic C kann jetzt eingalvanisieren, doch das Innengewinde bleibt im Originalzustand (Abb. 37). Nachdem die Ränder gummiert wurden, zeigt sich eine vorbildliche Passung (Abb. 38). Da die Galvanosekundärkonstruktion zu weich ist, um alleine dauerhaft stabil im Kunststoff halten zu können, muss eine Tertiärkonstruktion aus Kobalt-Chrom angefertigt werden. Die Modellation der Tertiärkonstruktion erfolgt auch ständig unter Kontrolle der Vorwälle, da die Vorwälle auch auf dem doublierten Einbettmassen-Modell passen (Abb. 39 und 40). Nach der Umsetzung in Kobaltchrom wird zum wiederholten Male kontrolliert (Abb. 41). Trotz der gaumenfreien Tertiärkonstruktion konnte durch die Planung eine sehr gute Stabilität erreicht werden.

Das Tertiär- und das Galvanogerüst können nach dem Sandstrahlen zusätzlich mit einem Metalprimer behandelt werden. Dies sorgt für einen optimalen, chemischen Verbund mit dem Autopolymerisat (z.B. Galvano-Comp, Wieland). Nach dem Versäubern der Überschüsse kann nun die Mulde für den Bolzen des Mini-Presso-Matic C eingearbeitet werden (Abb. 42 und 43). Im zusammengesetzten Zustand von Titansteg und Überkonstruktion wird nun mit einem wasserfesten Stift die Markierung für die Mulde angelegt (Abb. 44). Mit geeigneten Bohrern wird präzise die Mulde gefräst (Abb. 45). Mit ein wenig Übung gelingt dies auch ohne Fräsggerät, also freihand. Sind Bolzen, Druckfeder und Schraubendeckel richtig mit dem Spezialschraubendreher verschraubt, testet man die Gesamtfriktion (Abb. 46 bis 49). In diesem

Stadium kann entschieden werden, ob die Friktionselemente (Mini-Presso-Matic C) zum jetzigen Zeitpunkt eingesetzt werden sollen oder erst später bei möglichem Friktionsverlust der Galvano-konstruktion. Damit ist der größte technische Teil erledigt und die eigentliche Fertigstellung kann beginnen. Selbstverständlich werden nach dem Opakisieren des Gerüsts zum letzten Mal die Kontrollvorwälle gebraucht. Minimale Korrekturen können nur noch basal an den Prothesenzähnen vorgenommen werden, damit der endgültige Formvorwall einwandfrei passt. Der übergroße Wall wurde anfangs zur Wachseinprobe für die Fertigstellung angefertigt. Dieser müsste bei genauer Anfertigung problemlos passen. Die unter sich gehenden Stellen am Titansteg, ebenso die Schraubendeckel,

müssen mit Wachs sehr sorgsam verschlossen werden, um ein Einfließen des Polymers zu verhindern (Abb. 50 und 51). Ein Hauch Vaseline auf den Steg dichtet zusätzlich ab. Die weiteren Vorbereitungen richten sich nach den üblichen Kriterien (Abb. 52 bis 55). Das Ausarbeiten der Kunststoffoberflächen schließlich muss gut überlegt sein. Indem die Kieferkämme und der Gingivaverlauf möglichst anatomisch gestaltet werden, wird die Illusion von Natürlichkeit der künstlichen Prothese betont (Abb. 56). Dennoch müssen wir den Aufwand mit dem Nutzen vergleichen. In diesem Fall wäre eine zusätzliche Stippelung der Gingiva oder eine farbliche Gestaltung unbedeutend gewesen, da weder beim Sprechen noch beim Lachen diese Areale sichtbar sind. Fazit: Erfolgreiche Restaurationen erfüllen immer die Wünsche des Patienten, so wie es am Anfang geplant wurde (Abb. 57 bis 61). ZT



ANZEIGE

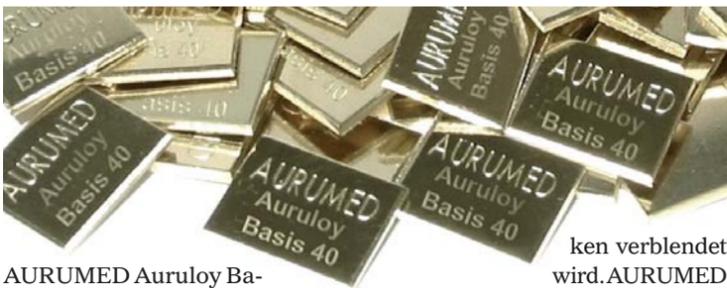
seit über 80 Jahren **Maschinen, Geräte und Werkzeuge** *Der Giess-Spezialist*  
günstig einkaufen im Online-Shop  
**www.horbach-giesstechnik.de**  
Horbach GmbH - Saarstrasse 2 - DE-55743 Idar-Oberstein - Tel.: 06781-458970 - Fax: 06781-4589729

**ZT Adresse**  
ZTM Thomas Weiler  
ENGELSLabor Zahntechnik GmbH  
Hervester Str. 34a  
46286 Dorsten-Wulfen  
Tel.: 02369 6972  
weiler@engelslabor.de  
www.engelslabor.de



## Preiswerte Basis-Legierung

AURUMED Auruloy Basis 40 schließt lückenlos an die bewährten Eigenschaften der Dentalgoldlegierungen an.



AURUMED Auruloy Basis 40 – die wirtschaftliche Lösung. Dieses Metall bildet die Brücke zwischen den hochgoldhaltigen Dentallegierungen und den Silber-Basis-Legierungen. Mit 40% (39+1% Edelmetalle) wurde eine „Basis-Legierung“ entwickelt, die mit hochgoldhaltigen Legierungen in der Verarbeitung und im Anwendungsbereich der guten biologischen Verträglichkeit vergleichbar ist. Durch den reduzierten Goldgehalt und dem geringeren spezifischen Gewicht hat der Aurumed-Kunde eine preiswerte „Basisversorgung“ zur Verfügung, die mit hochschmelzenden Kerami-

ken verblendet wird. AURUMED Auruloy Basis 40 ist kupferfrei, extra hart, angenehm auszuarbeiten, gut zu polieren und universell einsetzbar. Mit der AURUMED Basis 40 spart der Zahntechniker am Preis und nicht an der Qualität. **ZT**

### ZT Adresse

Deutsche Aurumed Edelmetalle GmbH  
Merianweg 3  
93051 Regensburg  
Tel.: 0941 94263-0  
Fax: 0941 94263-20  
info@deutsche-aurumed.de  
www.deutsche-aurumed.de

## Farbvielfalt in Kunststoff

Die GOLDENT PREMIUM Kunststoffzähne bieten hohe Ästhetik für Front- und Seitenzahnversorgungen.

Die dreischichtigen GOLDENT PREMIUM Kunststoffzähne werden in 44 Formen und 16 Farben (A1-D4) nach den VITA-Farben mit der Drei-Farbschichten-Technologie hergestellt. Die hauptsächlichen Eigenschaften dieses Zahnersatzes werden durch den qualitativ hochwertigen Rohstoff (Polymer mit hohem Molekulargewicht) bestimmt: hohe Belastbarkeit, ausgezeichnete Abrasionsfestigkeit, Farbstabilität, leichte Polierbarkeit, Unanfälligkeit gegen Plaque. Die optimal ausgefeilte Ästhetik der Frontzähne, die präzise

derungen der internationalen Norm EN ISO 3336 für künstliche Zähne, wobei die Fertigung gemäß den Normen der Qualitätssicherung ISO 9001 und ISO 13488 erfolgt. Erhältlich in den Farben: A1; A2; A3; A3,5; A4; B1; B2; B3; B4; C1; C2; C3; C4; D2; D3; D4.

### Eigenschaften im Überblick:

- Dreischichtig
- 44 Formen
- 16 VITA-Farben (A1-D4)
- Hohe Belastbarkeit
- Erhöhte Härtewerte
- Leichte Polierbarkeit
- Unanfälligkeit gegen Plaque



- Farbstabil
- Präzise geformte Kauflächen
- Transparente Schneidekante **ZT**

geformten abrasionsfesten Kauflächen der Seitenzähne und die breite Auswahl an Formen machen die GOLDENT PREMIUM Kunststoffzähne zu einer optimalen Wahl unter den dreischichtigen Kunststoffzähnen. Die GOLDENT PREMIUM Kunststoffzähne tragen das CE-Zeichen und erfüllen die Anfor-

### ZT Adresse

DENTDEAL Service & Vertrieb e. K.  
Heininger Str. 3  
94036 Passau  
Tel.: 0851 88697-0  
Fax: 0851 88697-29  
info@dentdeal.com  
www.dentdeal.com

## Relaunch und neuer Onlineshop

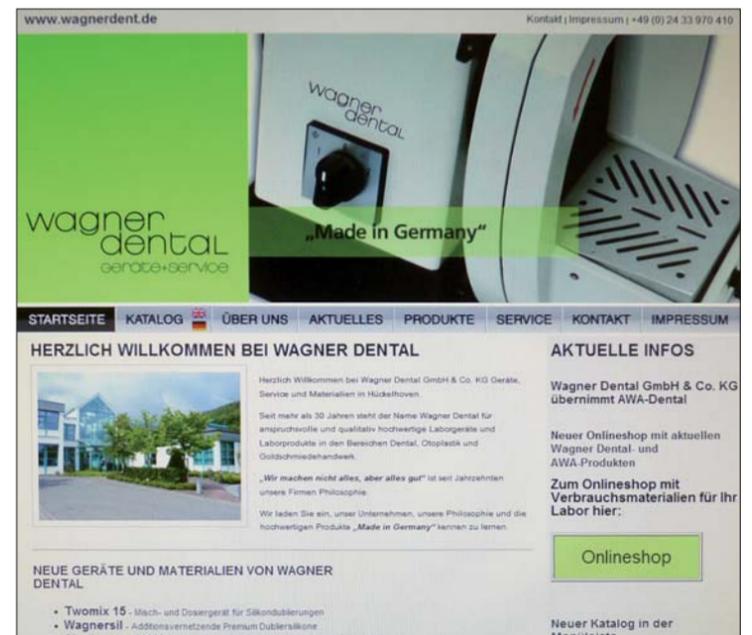
Wagner Dental GmbH & Co. KG erweitert sein Verkaufsprogramm um Verbrauchsmaterialien und stellt seinen neuen Onlineshop vor.

Seit mehr als 30 Jahren produziert und vertreibt die Fa. Wagner Dental, die 2010 vom neuen Inhaber Dipl.-Ing. Benedikt Pollock übernommen wurde, hochwertige und langlebige Dental-Laborgeräte „made in Germany“. Gipstrimmer, Rüttler, Poliermotoren, Dosiergeräte, Mikromotoren und Reinigungsgeräte etc. gehören seitdem zum Produktprogramm. Um seinen Kunden ein größeres und über lange Zeit bewährtes Produkt- und Artikelspektrum anbieten zu können, hat Wagner Dental die Fa. AWA-Dental gekauft und die bekannten AWA-Produkte in das Fertigungs- und Verkaufsprogramm übernommen. AWA-Dental ist seit ca. 15 Jahren auf dem Dentalmarkt tätig und seinen hohen Ansprüchen hinsichtlich Qualität, Service und Preis stetig treu geblieben. Heute gehören Produkte wie Schmelzriegel für Gießmaschinen aller Hersteller, Premium-Dubliersilikon, CoCr-Modellgusslegierungen, CoCr-Aufbrennlegierungen, Lichthärtende Löffelmaterialien, Keramikpinsel, Sockelformer, Strahlmittel, Okklusionsspray und

vieles mehr zum Produktions- bzw. Verkaufsprogramm der Fa. Wagner Dental Geschäftsbereich AWA.

Durch die neuen zusätzlichen AWA-Produkte wurde auch die Überarbeitung des Internetauf-

formationsseite der Homepage einfach und schnell als Datei downloaden oder können direkt ausgedruckt werden. Natürlich können Kunden zudem einen Katalog beziehen. Bei allen Bestellungen, online, telefonisch



### ANZEIGE

WHITE DISCS/  
FRÄSER

ENTSCHEIDUNG FÜR QUALITÄT UND SERVICE: ■ Legierungen ■ Galvanotechnik ■ Discs/Fräser ■ Lasersintern  
■ Experten für CAD/CAM und 3Shape  
+49 (0) 40 / 86 07 66 - www.flussfisch-dental.de

since 1911  
**FLUSSFISCH**

trittes erforderlich. „Mit der neuen Webpräsenz und einem Onlineshop, in dem Verbrauchsmaterialien von Wagner Dental heute direkt und preisgünstig bestellt werden können, wurde ein weiterer konsequenter Schritt im Bereich Kundenservice und zur Verbesserung der Kundenzufriedenheit erfolgreich umgesetzt. Höchste Qualität zu einem günstigen Preis, das ist und bleibt unser Motto“, so Inhaber und Geschäftsführer Dipl.-Ing. Benedikt Pollock.

Von der Wagner Dental Homepage gelangt man direkt zum neuen Onlineshop. Wählt man auf der Homepage im Menü „Produkte“ ein Verbrauchsmaterial aus, wird man direkt zum Produkt im Onlineshop mit Beschreibung und Bestellmöglichkeit geleitet. Produktdatenblätter lassen sich auf der Produktin-

oder per Fax, ist eine schnelle und preisgünstige Lieferung aller Produkte bei Wagner Dental selbstverständlich. Die langjährig bewährten Geräte wie Gipstrimmer Doublespeed, Vibrator V1/V740, Vibrator V750/V2Vario und die Poliermotoren PM10 und PM2200 werden jedoch weiterhin nur über den Dentalhandel angeboten und verkauft. Auf Geräte erhalten die Kunden von Wagner Dental bis zu 3 Jahre Garantie. **ZT**

### ZT Adresse

Wagner Dental GmbH & Co. KG  
Rheinstraße 7  
41836 Hückelhoven  
Tel.: 02433 970-410  
Fax: 02433 970-412  
info@wagnerdent.de  
www.wagnerdent.de

## Umweltfreundlich beleuchten

BEYCODENT bietet lichtstarke Solarleuchten für das Laborschild.

Ob Praxisschilder, Hausnummern oder Treppenstufen – mit Solarleuchten von BEYCODENT findet sich für jeden Verwendungszweck das passende Modell. Die Leuchten aus einem Edelstahlkorpus sind in verschiedenen Formen und Größen erhältlich.

Die freistehende Schilderanlage benötigt keine Verkabelung und besticht durch ihre Einfachheit. Es ist keine zusätzliche Installation der Solarleuchten notwendig. Das Solarmodul lädt den Akku bei Tageslicht auf und benötigt keinen Stromanschluss. Ein automatischer Helligkeitssensor schaltet die Lampe ein und wieder aus. Die



Solarleuchten mit integriertem Bewegungsmelder scheinen bei Bewegung besonders hell.

BEYCODENT entwickelt neben Solarleuchten und Praxisschilder auch Leuchtsymbole für Praxis und Labor. **ZT**

### ZT Adresse

BEYCODENT  
Wolfsweg 34  
57562 Herdorf  
Tel.: 02744 920815  
Fax: 02744 766  
service@beycodent.de  
www.beycodent.de

## Aufruf zur Aufklärung

BRIEGELDENTAL bittet um Mithilfe bei der Aufklärung über Gefahrenstoffe und erweitert das Infoportal.



Seit nunmehr vier Jahren ist der Onlineshop der Firma BRIEGELDENTAL online. Vor Kurzem erfolgte wieder einmal ein Update mit vielen kleinen Neuerungen. Seitdem sind nun die Testergebnisse des Unternehmens in Bezug auf formaldehydfreien Gips auf dem Informationsportal zu finden.

ANZEIGE

**Edelmetalle kaufen:**  
**Edelmetall-Handel.de**

ESG Edelmetall-Service  
GmbH & Co. KG  
Info-Tel: 07242-5577

**Edelmetalle verkaufen:**  
**Scheideanstalt.de**

### Vergrößertes Angebot

Zudem wurde die Produktpalette erweitert, zum Beispiel um Spezial-Sockelformer mit Extra-Retentionen. Vorteil dieses Produktes ist, dass Gebisse keine Chance mehr haben aus dem Artikulator herauszufallen und somit nicht mehr frei im Paket liegen können. Ein zweites Produkt ist die Keramikmischflüssigkeit Ceram-Fluid, ein Ergänzungsmittel für Keramiken, welches die Stand-

festigkeit erhöht und eine gleichmäßigere Durchtrocknung ermöglicht. Zu den neuen Produkten sind natürlich auch die Klassiker wie das fräsbare und scanfähige Zahnfleischmaskensilikon im Onlineshop erhältlich.

### Bitte um Mithilfe

Ein weiteres Anliegen von BRIEGELDENTAL war die Erweiterung des Infoportals. Hier klärt das Unternehmen u. a. über Gefahrenstoffe in den einzelnen Materialien auf und möchte so den Zahntechniker anhalten, besser auf seine persönliche Gesundheit zu achten. Zu diesem Zweck bittet BRIEGELDENTAL um die Mithilfe der Leser der ZT Zahntechnik Zeitung, ihr Wissen zu teilen und per E-Mail Kontakt aufzunehmen. Gern veröffentlicht BRIEGELDENTAL dieses im Infoportal. **ZT**

### ZT Adresse

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

## Aufbisschienen aus einem Strang

Das lichthärtende Aufbisschienenmaterial in Strangform primosplint von primotec ist stabil, passgenau und effizient.

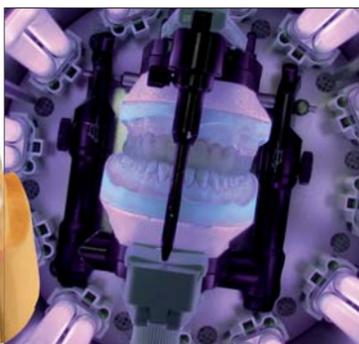
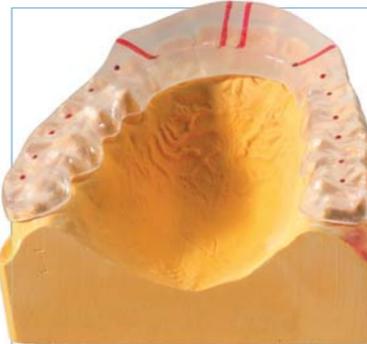
Das Unternehmen primotec aus Bad Homburg bietet mit primosplint eine erhebliche Vereinfachung bei der Herstellung funktionstherapeutischer Aufbisschienen. Das lichthärtende, MMA- und peroxidfreie Composite lässt sich dank seiner knetähnlichen Konsistenz und seiner besonderen Darreichungsform als Strang einfach auftragen und gut modellieren. Dabei wird primosplint direkt auf das OK- oder UK-Modell im Artikulator, der vorher entsprechend gesperrt wurde, aufgeknetet. Ist das Material in Position, wird der Artikulator langsam geschlossen, bis die Zentrik-Endposition erreicht ist. Vor der Polymerisation können im Artikulator nicht nur die Zentrikstopps, sondern auch alle Bewegungen simuliert werden. Das Material behält die so erreichten okklusalen Infor-

Passgenauigkeit, da sie während und nach der Polymerisation dimensionsstabil sind. Ist der Polymerisationsvorgang abgeschlossen, wird der Artikulator geöffnet, die Schiene vom Modell



abgehoben, kurz ausgearbeitet, Zentrik und Disklusion überprüft (aufwendiges Einschleifen ist bei dieser Technik nicht mehr notwendig) und poliert. Das Resultat ist eine passgenaue Aufbisschiene, die in der Regel

schnell können auch Röntgen-, CT-Scanning- und Bohrschablonen für die Implantologie sowie Checkbisse und Stopps für die Gerüsteinprobe hergestellt



mationen bei und stellt sich nicht zurück. Ist das gewünschte Ergebnis erreicht, kann die Schiene in situ im Artikulator im Metalight QX1 Lichthärtgerät polymerisiert werden. Alternativ ist eine Polymerisation in allen gängigen Lichthärtgeräten, die mit UV-A-Leuchten im Bereich zwischen 320 bis 400 nm bestückt sind, möglich. Die Polymerisationsschrumpfung von primosplint ist, im Vergleich zu konventionellen Materialien, sehr gering. Die so hergestellten Schienen haben eine sehr hohe

ohne oder mit nur geringen Chairside-Korrekturen eingesetzt werden kann. Bruchfestigkeit und E-Modul von primosplint wurden für die Anwendung Aufbisschiene besonders angepasst. So erreichen die Schienen eine optimale Stabilität ohne Sprödigkeit. Sie schonen die Zahnschubstanz und schützen das Kiefergelenk, denn das primosplint Composite ist „abrasionsoptimiert“. Frühkontakte beißen sich schneller ein und das Kiefergelenk wird entlastet. Ebenso einfach und

werden. Im Vergleich zu herkömmlichen Materialien wird mit primosplint ein optimales Ergebnis bei erheblich geringerem Aufwand erreicht. **ZT**

### ZT Adresse

primotec Joachim Mosch e.K.  
Tannenwaldallee 4  
61348 Bad Homburg  
Tel.: 06172 99770-0  
Fax: 06172 99770-99  
primotec@primogroup.de  
www.primogroup.de

ANZEIGE

## Dubliersilikone



**LOGOSIL FL16/18 N türkis**  
Hochwertiges additionsvernetztes Dubliersilikon mit niedriger Endhärte **Shore A16/18**.  
Nur für Küvettendublierung empfohlen.  
• Hohe Zeichnungsgenauigkeit  
• Modelle leicht entformbar durch geringe Endhärte  
• Für Dosierautomaten geeignet  
N = normalhärtend (30/45 Min.)

**LOGOSIL FL24 N rosé**  
Hochwertiges additionsvernetztes Dubliersilikon mit allen Voraussetzungen für die Klebeband- und Küvettentechnik.  
Endhärte **Shore A24**  
• Einfach und sparsam zu dosieren  
• Gute dünnfließende Konsistenz  
• Für Dosierautomaten geeignet  
N = normalhärtend (30/45 Min.)



Das „schnellste“ unter den Dubliersilikon  
da nach 10 Min. abformbar!  
**LOGOSIL FL24 S gelb**  
Ein additionsvernetztes und schnell ausvulkanisierbares Dubliersilikon, speziell für eilige Arbeiten in der Klebeband- und Küvettentechnik entwickelt.  
Endhärte **Shore A24**  
• Bereits nach 10 Minuten entformbar  
• Hohe Reißfestigkeit und weiter Reißwiderstand  
• Gute dünnfließende Konsistenz  
• Für Dosierautomaten geeignet  
S = schnellhärtend, bereits nach 10 Min. abformbar



**Daueraktion LOGOSIL**  
3 Einheiten nach Wahl bestellen + 1 Einheit kostenlos (33% gespart)

**Zum Testen:**  
**LOGOSIL FL16/18 N türkis**  
**LOGOSIL FL24 N rosé**  
**LOGOSIL FL24 S gelb**  
**2 x 1 Kg Komp. A+B nach Wahl**  
**Sonderpreis 49,90 €**  
Bei Nachkauf von 2 x 6 Kg wird der Sonderpreis gutgeschrieben.  
Aktion gültig bis 31.12.2012

Je **2 x 6 Kg Komp. A+B**  
**LOGOSIL FL16/18 N türkis** 268,- €  
**LOGOSIL FL24 N rosé** 299,- €  
**LOGOSIL FL24 S gelb** 308,- €  
zzgl. MwSt. • Preisänderungen vorbehalten

## Kompakter Laborarbeitsplatz

CATTANIs Sauganlagen ermöglichen dem Zahntechniker staubfreie Sicht und Schutz vor gesundheitsgefährdenden Dämpfen.

Längst ist es Standard bei zahn-technischen Arbeiten, Absauggeräte einzusetzen, die dem Zahntechniker die Vorteile einer staubfreien Sicht, Vermeidung des Einatmens von metallhaltigen Stäuben, eventuell giftigen oder krebserregenden Dämpfen aus Kunststoffmaterialien und ein sauberes Arbeitsumfeld ermöglichen.

in den Fingern bedeutet dies meist die Aufgabe des Berufes. Die Firma CATTANI bietet seit Jahren ein komplettes umfangreiches zentrales Laborsauganlagen-Programm an. Dieses reicht von der fahrbaren Einzelplatzabsaugung bis zu zentralen Absaugsystemen. Eine große Anzahl von Kompressoren mit unterschiedlichen Druckluftstärken, verschiedene Saugrüssel, Feilkloben, Auflagen, Filter in verschiedenen Größen und Entstauber mit automatischer Filterreinigung ver-

tungsbewussten und flexiblen Dentallaboranten.

Wer jedoch eher für sein Dental-labor einen Kompressor sucht, wählt den Drei-Zylinder-Kompressor von CATTANI. Dieser ist mit und ohne Schallschutzhaube erhältlich und erbringt eine Flussleistung von 238 l/min bei 5 bar. Sämtliche CATTANI Kompressoren (vom 1-Zylinder mit 25-l-Tank bis zum 4 x 6 Zylinder mit 200-l-Tank und kundenspezifische Sonderanfertigungen) garantieren: ölfreies Arbeiten, reine und trockene Luft, Langlebigkeit durch eine besondere korrosionsbeständige Innenbeschichtung der Tanks und zudem noch eine anschlussfertige Lieferung mit sämtlichem Zubehör.

Nach individuellem Bedürfnis sind die besagten Kompressoren mit oder ohne Schallschutzhaube sowie Druckminderer lieferbar. Die 3-Jahres-Garantie bei Kompressoren rundet das Gesamtbild der Marke CATTANI weiterhin ab. Für Interessierte bietet sich auf den Herbstmessen in Leipzig und Stuttgart die Möglichkeit, sich direkt von den CATTANI-Experten beraten zu lassen oder sich bereits vorab direkt über die CATTANI Internetseite zu informieren. **ZT**



vollständigen die CATTANI Produktvielfalt.

In Hinblick auf die Einzelplatzabsaugung empfiehlt CATTANI seinen Kunden das Mono-Labor, das sich flexibel an individuelle Arbeitsplatzverhältnisse des Laborpersonals anpasst.

Durch seine kompakte und mobile Bauform, seinen geringen Geräuschpegel und seiner überzeugenden Leistungsstärke ist das Mono-Labor die perfekte Lösung für den leis-

Die Saugleistung muss dabei wohldosiert sein, da die Gefahr einer Unterkühlung der Finger des Technikers besteht. Für einen Zahn-techniker mit Rheuma

SCAN MICH



QR-Code zum „Firmenprofil von CATTANI“

QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)

## Leichte Verarbeitung

Dentaurum entwickelt die weltweit erste Dentallegierung für alle Verarbeitungstechnologien.

remanium® star ist eine leicht zu verarbeitende CoCr-Aufbrennlegierung, die nicht nur durch eine stark reduzierte Härte, sondern auch durch ein einfaches Aufschmelzverhalten mit Schmelzspiegelung die Arbeit erleichtert.



nete Laserschweißbarkeit, da kohlenstofffrei, machen remanium® star zur Nr. 1 unter den remanium®-Legierungen. Diese Vorzüge auch für die neuen Verarbeitungstechnologien zu nutzen, war die Basis für die Entwicklung sowohl von pulvermetallurgisch hochverdichteten Frässhleiben als auch für die Herstellung von feinem Metallpulver für die Laserschmelztechnologie.

Weitere Vorteile wie ein optimaler Haftverbund zu Verblendkeramiken und die ausgezeich-

Die Erfahrung und das Know-how der Dentaurum-Gruppe kann so auch für die digitalen Technologien genutzt werden.

Nur reinste Rohstoffe sind Basis für einen hoch entwickelten Herstellprozess, bei dem in 14 Einzelprüfungen jede Charge einem strikten Kontrollprozess unterzogen wird. Hohe Verarbeitungssicherheit für den Zahn-techniker ist Kern der Entwicklungen aller Dentaurum remanium®-Legierungen. **ZT**

### ZT Adresse

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



## Sichere Gips- und Kunststoffbearbeitung

BUSCH & CO. produzieren auf Hightech-Bearbeitungseinheiten mit modernsten und bewährten Technologien.



Gips oder Kunststoff aus der Spannzange herauszuziehen. Die Hartmetallfräser mit A-Verzahnung von BUSCH wirken diesem Phänomen entgegen.

Die Verzahnung dieser Hartmetall-Fräser ist linksgedrallt aber rechtsschneidend, sodass der Fräser durch die beim Arbeiten auftretenden Schnittkräfte in die Spannzange hineingedrückt wird. Das leistet einen erheblichen Sicherheitsbeitrag, speziell bei der zügigen Bearbeitung von nassen und trockenen Gipsen und Kunststoffen. Weitere Informationen sind beim Hersteller erhältlich. **ZT**

BUSCH & CO. entwickeln und fertigen Präzision für anspruchsvolle Anwender wie insbesondere Zahnmediziner und Zahntechniker, Goldschmiede und Fasser sowie Podologen. Zur Produktpalette der Firma gehören Diamantschleifer, Polierer, Schleifkörper und Stahlinstrumente sowie Hartmetallbohrer und -fräser.

Die Standardversionen der Hartmetallfräser in sehr grober und grober Verzahnung und in größeren ISO-Größen neigen dazu, sich beim Bearbeiten von

### ZT Adresse

BUSCH & CO. GmbH & Co. KG  
Unterkaltenbach 17-27  
51766 Engelskirchen  
Tel.: 02263 86-0  
Fax: 02263 20741  
mail@busch.eu  
www.busch.eu

## Freie und individuelle Gestaltung

Die Titanbasen und Zubehör von Zirkonzahn ermöglichen individuell gefertigte Zirkonaufbauten.

Individuell gefertigte Zirkonabutments mit und ohne Titanbasis finden breite Anwendung in der Implantologie. Mit dem 5-achsigen Zirkonzahn CAD/CAM System 5-TEC und den entsprechenden Softwaremodulen können Abutments und Emer-

plantatsystemen wird in der Zirkonzahn-Software implementiert und permanent aktualisiert. Eine Übersicht zu allen bereits verfügbaren Implantatsystemen sowie den angebotenen Komponenten findet der Anwender in einer Implantatsystem-Bro-



genzprofile frei und individuell gestaltet werden. Implantatbasierte Einzelzahnversorgungen oder okklusal verschraubte Vollzirkonbrücken (Prettau®-Bridge) können in sehr guter Qualität inhouse im eigenen Labor gefertigt werden. Zirkonzahn fertigt alle Komponenten, die zum Scannen, Konstruieren und Fräsen benötigt werden, wie z.B. Scanmarker, Titanbasen, Schrauben und Zirkon selbst. Als gesamter Prozessinhaber übernimmt Zirkonzahn für alle verwendeten Materialien und technischen Teile 100% Verantwortung und hat bestmögliche Kenntnisse in deren Abstimmung. Die große Vielfalt an Im-

schüre. Die komplette Broschüre steht ab sofort auf der Zirkonzahn-Homepage zum Download bereit.

Auf der Homepage sind zudem die neuen Termine für die Vortragstour von Enrico Steger „Gemeinsam lernen, gemeinsam vorwärts!“ zu finden. **ZT**

### ZT Adresse

Zirkonzahn GmbH  
An der Ahr 7  
39030 Gais-Südtirol  
Tel.: +39 0474 066660  
Fax: +39 0474 066661  
info@zirkonzahn.com  
www.zirkonzahn.com

# Digitale Dentale Technologien

## METALLE IM DIGITALEN DENTALEN WORKFLOW

|| 1./2. FEBRUAR 2013 || HAGEN || DENTALES FORTBILDUNGSZENTRUM HAGEN ||

SCAN MICH



Bilder DDT 2012  
QR-Code einfach  
mit dem Smartphone  
scannen (z.B. mithilfe  
des Readers Quick Scan)

HAUPTSPONSOR

  
AMANN GIRRIBACH

  
**JETZT ANFORDERN!**

**FAXANTWORT**

**0341 48474-390**

Bitte senden Sie mir das Programm zum Symposium

**DIGITALE DENTALE TECHNOLOGIEN**

am 1./2. Februar 2013 in Hagen zu.

E-MAIL

STEMPEL

ZT6/12

## Implantologie am Ostseestrand

Mehr als 200 Teilnehmer nahmen am Ostseekongress/5. Norddeutsche Implantologietage in Rostock-Warnemünde teil.

ANZEIGE

**Zahngold/Edelmetalle  
Dentallegierungen**

**ESG Edelmetall-Service  
GmbH & Co. KG**  
Ankauf/Recycling  
Edelmetallrückgewinnung

**Zahngold.de**

Am Wochenende vom 1. zum 2. Juni 2012 fand im direkt am Strand von Rostock-Warnemünde gelegenen Hotel NEPTUN der Ostseekongress/5. Norddeutsche

an beiden Tagen die Gelegenheit zu einer fachlichen Stippvisite am „Ostseestrand“. Schon alle bisherigen Ostseekongresse haben bei den Teilnehmern sowohl in Bezug auf das hochkarätige wissenschaftliche Programm, die zahlreichen Workshops und Seminare sowie auch im Hinblick auf die inzwischen traditionelle Abendveranstaltung mit Meerblick unvergessliche Eindrücke hinterlassen. Hier immer wieder Maßstäbe zu setzen, ist sicher nicht einfach, scheint aber den Veranstaltern durch eine Reihe von neuen Themen und Programm-erweiterungen wieder gelungen



Sprockhövel, Prof. Dr. W. Götz/Bonn, Prof. Dr. M. Marincola/Rom (IT), Priv.-Doz. Dr. Dr. St. G. Köhler/Berlin, Priv.-Doz. Dr.

minaren abdecken konnte. Der Pre-Congresstag (Freitag) stand ganz im Zeichen von Workshops, Hands-on-Kursen sowie Semi-

einem wunderbaren Panoramablick über die Ostsee, konnten die Teilnehmer bei Musik und Tanz die im Meer untergehende



SCAN MICH



Bilder „5. Ostseekongress  
Rostock-Warnemünde“



Video „5. Ostseekongress  
Rostock-Warnemünde“  
QR-Code einfach mit dem  
Smartphone scannen (z.B.  
mit dem Reader Quick Scan)



Implantologietage statt. Die Veranstaltung glänzt seit Jahren durch ein hochkarätiges und abwechslungsreiches wissenschaftliches Programm und eine tolle Atmosphäre. Auch in diesem Jahr fand der Ostseekongress regen Zuspruch. Mehr als 200 Teilnehmer aus dem gesamten Bundesgebiet nutzten

zu sein. Man lässt sich von dem Ziel leiten, neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis anwenderorientiert aufzubereiten und zu vermitteln. Zu dem Referententeam gehörten in diesem Jahr u.a. Prof. Dr. H. Behrbohm/Berlin, Prof. Dr. W.-D. Grimm/

Dr. F. Blacke/Bad Oldesloe, Priv.-Doz. Dr. Ch. Gernhardt/Halle (Saale), Dr. P. Gehrke/Ludwigshafen, Dr. F. G. Mathers/Köln, Dr. J. Voss/Leipzig und Dr. M. Plöger/Detmold. Wie bereits im letzten Jahr gab es 2012 ein komplettes nicht-implantologisches Parallelprogramm mit einem eigenen Hauptpodium, sodass der Ostseekongress wieder nahezu die gesamte Bandbreite der Zahnmedizin mit Vorträgen oder Se-

naren. Erstmals fand das interdisziplinäre Seminar „Implantate und Sinus maxillaris“ mit Prof. Hans Behrbohm und Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin statt. Der Samstag blieb wie gehabt den wissenschaftlichen Vorträgen in den beiden Hauptpodien vorbehalten. Einer der Höhepunkte des Kongresses ist die Kongressparty am Freitagabend, die in der Sky-Bar des NEPTUN-Hotels stattfand. In rund 65 Meter Höhe, mit

Abendsonne genießen und den ersten Kongresstag ausklingen lassen. **ZT**

### ZT Adresse

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308  
Fax: 0341 48474-390  
event@oemus-media.de  
www.ostseekongress.com



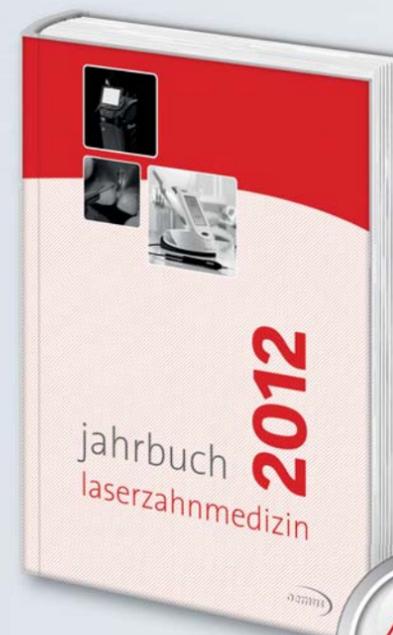
# Bestellen Sie die neuen Kompendien



Kostenlose Leseprobe



Kostenlose Leseprobe



Kostenlose Leseprobe

Anwenderberichte

Fallbeispiele

Marktübersichten

## Ein Plus für die Zukunft

Als am 9. Mai nach zwei Tagen die neunte Kongressmesse Rapid.Tech auf der Messe Erfurt ihre Tore schloss, gingen die Teilnehmer mit der Erkenntnis, dass „alles, was in der virtuellen Welt machbar ist, auch in der realen Welt möglich ist“.

67 Vorträge in fünf Veranstaltungsreihen und die Fachausstellung klärten auf über den Stand der Dinge und machten die Welt der generativen Fertigungsverfahren hautnah erlebbar. Der Zuwachs an Ausstellern von rund 20 Prozent gegenüber 2011 ist Beleg für das rasant steigende Anwendungsspektrum und die zunehmende Verbreitung additiver Fertigungsverfahren. Nicht zuletzt bestätigt auch das Besucherplus von acht Prozent das Konzept der Veranstalter. Insgesamt verzeichnete die Spezialveranstaltung 1.300 Tagungs- und Ausstellungsgäste aus 13 Ländern (Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Indien, Kanada, Niederlande, Österreich, Polen, Schweiz, Rumänien, Schweden, Slowakei, USA). In der Messehalle 2 zeigten 67 Aussteller aus vier Ländern ihre Produkte, Maschinen und Dienstleistungen rund um das Thema generative Fertigung.

Die weltweite Nachfrage nach generativen Fertigungsmaschinen steigt exponentiell an. Für 2012 wird eine verkaufte Stückzahl erwartet, die dem gesamten Absatz zwischen 1985 und 2010 entspricht. Seit 2004 begleitet und unterstützt die Fachmesse und Anwendertagung Rapid.Tech in Erfurt diesen positiven Trend. Was vor gut 20 Jahren als Rapid Prototyping begann, etabliert sich unter der neueren Bezeichnung Additive Manufacturing (AM) mehr und mehr als Verfahren für Endprodukte. In der zweitägigen Anwendertagung, den Fachforen Medizintechnik, Zahntechnik und Luftfahrt sowie an dem eintägigen Konstrukteurstag wurden der aktuelle

Stand, Probleme und die außergewöhnlichen Potenziale von Additive Manufacturing intensiv diskutiert.

AM-Analyst und -Berater Phil Reeves (Econolyst Ltd.) umriss in seinem Keynote-Vortrag sechs wesentliche Argumente, die dem AM eine außergewöhnliche wirtschaftliche Zukunft versprechen. So eignet sich die Technologie insbesondere bei kleinen Stückzahlen, erlaubt eine bislang unbekannt geometrische Gestaltungsfreiheit, verbunden mit erweiterten Funktionalitäten, ein hohes Maß an Individualisierung. Zudem wird sie Lieferket-



ten maßgeblich verändern und besitzt ein großes Potenzial im Hinblick auf nachhaltige Produktlebenszyklen, insbesondere von Metallprodukten. Das Thema neue Geschäftsmodelle und -felder bildete auch den Hintergrund in allen Vortragsreihen.

Im Fachforum „Luftfahrt“ wurde unter anderem diskutiert, in welcher Weise die Mechanismen Market Pull und Technology Push die Zukunft der additiven Fertigung beeinflussen. Marina

Wall vom Heinz Nixdorf Institut stellte die Ergebnisse einer jüngst dazu erschienenen Studie vor.

Teilnehmer des dritten Fachforums „Medizintechnik“ lobten, dass in der Vortragsreihe Materialien und Produktionsverfahren des AM sehr intensiv behandelt wurden. Darüber hinaus wurden Probleme der Modellierung und der Zulassung additiv gefertigter Medizinprodukte besprochen. Ein Teilnehmer zog das Fazit zum Forum: „Die Rapid.Tech bot wieder einmal eine einmalige Gelegenheit, sich über additive Methoden zu informieren.“ Auch in der Zahntechnik setzen sich

3D-Printing und Laser Sintering. Besonders für Neueinsteiger interessant war die zweitägige Anwendertagung. Dort wurden zum einen unterschiedliche Probleme und Fragen der Qualitätsbewertung und -sicherung erörtert. Neue und modifizierte Prozesse bildeten einen Schwerpunkt am zweiten Tag. Daneben stand auch das Entwickeln von Prozessparametern im Blickpunkt. Auch in diesem Bereich ist die Normung bzw. Standardisierung nicht ausreichend entwickelt.

Der Konstrukteurstag stand ganz im Zeichen bionischer Lösungen. Dabei ist es jedoch grundsätzlich wichtig, mit den Technologien vertraut zu sein, bevor mit dem Design begonnen wird. Ist das nicht der Fall, misslingt das Übertragen der Daten in Werkstücke. Für Besucher und Aussteller gleichermaßen erfolgreich verlief auch die Fachausstellung. Größer und vielseitiger als je zuvor wurde sie intensiv zum fachlichen Austausch genutzt, zur Information und auch für Geschäftsabschlüsse. Hendrik Bartelt vom Marktführer EOS GmbH: „Hut ab! Es hat sich für EOS unbedingt gelohnt, herzukommen. Nächstes Jahr sind wir wieder auf der Rapid.Tech dabei.“ Erstmals Teil der Messe war der „Fabber-Corner“, eine Ausstellung von Einstiegsmaschinen für das 3D-Printing.

### STUDENT DESIGN AWARD 2012

Kiyoharu Nakajima von der Hochschule Coburg ist Preisträger des diesjährigen Student

ANZEIGE

**picodent**  
qualität pur bewusst innovativ.

**quadro-rock plus**

Zahnkranzgips im praktischen Klimabeutel!

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

Design Award for Rapid Prototyping. Aus den Händen von Wirtschaftsminister Matthias Machnig erhielt er die Auszeichnung für seine „Komforthese“, mit der er sich gegen 26 Mitbewerber behauptete. Dabei handelt es sich um eine Fingerorthese für Streck- und Beugesehnenverletzungen an Mittel- und Endgelenken. Sie besteht aus einer Netzstruktur, die gleich mehrere Funktionen erfüllt: Sie schützt den Finger, lässt aber auch Formveränderungen zu, die beispielsweise durch Schwellungen entstehen können. Außerdem bleibt der Finger je nach Härtegrad des Materials beweglich, wenn es medizinisch empfohlen ist. Der AWARD ist insgesamt mit 6.000 Euro dotiert. Die 10. Rapid.Tech findet vom 14. bis 15. Mai 2013 statt. Weitere Informationen unter [www.rapidtech.de](http://www.rapidtech.de)

### ZT Adresse

Messe Erfurt GmbH  
Gothaer Straße 34  
99094 Erfurt  
Tel.: 0361 400-1750  
[rapidtech@messe-erfurt.de](mailto:rapidtech@messe-erfurt.de)  
[www.rapidtech.de](http://www.rapidtech.de)

ANZEIGE

2012

✂ **Jetzt bestellen!** Faxsendung an 0341 48474-290

- Jahrbuch Implantologie       Jahrbuch DDT       Jahrbuch Laserzahnmedizin
- \_\_\_\_\_ Exemplar(e)      \_\_\_\_\_ Exemplar(e)      \_\_\_\_\_ Exemplar(e)

Bitte senden Sie mir mein(e) Exemplar(e) an folgende Adresse:

Name, Vorname:	Straße:
PLZ/Ort:	Telefon/Fax:
E-Mail:	Unterschrift:
Praxisstempel	



JETZT AUCH IM PRAXIS-ONLINE SHOP DER OEMUS MEDIA AG BESTELLEN!



\* Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.



## Aus zwei mach eins

Am 20. Juli 2012 veranstaltet die Bundesmeisterschule für Zahntechniker Stuttgart eine Infoveranstaltung zum Thema „Meisterbrief und Bachelor – bald in einem Durchgang“.

Wie erlangt man in kurzer Zeit eine möglichst hohe Qualifikation? Auf diese für die berufliche Zukunft entscheidende Frage erhalten Zahntechniker jetzt eine vollkommen neue Antwort: Ab September 2012 kann jeder Interessierte, der zügig vorankommen möchte, in Stuttgart auf seinen Meisterbrief hinarbeiten und parallel dazu einen Bachelor-Studiengang absolvieren. Möglich macht dieses einzigartige Fortbildungsmodell eine Kooperation zwischen der Bundes-

einander abgestimmten Unterrichtseinheiten wird Theorie und Praxis der Zahntechnik sowie Betriebswirtschaftslehre vermittelt.

Wer mehr über diese bislang einzigartige Kombi-Qualifizierung wissen möchte, kann sich zum Infotag an der Gewerblichen Schule Im Hoppenlau ausführlich informieren. Vertreter der Bundesmeisterschule für Zahntechniker und der Steinbeis-Hochschule werden für Fragen zu Unterricht und Organisation Rede und Antwort stehen. Interessenten können sich bei Frau Tabea Sach anmelden.

### Über die Schule

Die Hoppenlau-Schule hat einen Einzugsbereich, der weit über die Region Stuttgart hinausreicht.

Engagierte und motivierte Lehrer und Referenten, hervorragende Ausstattungen der Lehrwerkstätten, Labore sowie Theorieräume einschließlich vernetzter EDV-Räume bieten die besten Voraussetzungen für einen erfolgreichen Start ins Berufsleben und für optimale Fortbildungen. **ZT**

### ZT Adresse

Bundesmeisterschule für  
Zahntechniker Stuttgart  
Gewerbliche Schule Im Hoppenlau  
Rosenbergstraße 17  
70176 Stuttgart  
Tel.: 0711 22402-0  
Fax: 0711 22402-20  
tabea.sach@hoppenlau.de  
www.hoppenlau.de

meisterschule für Zahntechniker Stuttgart und der Steinbeis-Hochschule Stuttgart. Die Zusammenarbeit der beiden renommierten Ausbildungsstätten ist in ihrer Art die erste in Deutschland und trägt den sich rasant verändernden Anforderungen der zahntechnischen Arbeitswelt Rechnung. Lehrkräfte beider Einrichtungen werden ab kommendem Herbst das nötige Wissen unterrichten. In eng auf-

## Aktiver Umweltschutz

Der verantwortungsvolle Umgang mit der Umwelt nimmt bei der Dentaurum-Gruppe einen hohen Stellenwert ein, wie die aktuelle Umwelterklärung zeigt.

Dentaurum, das weltweit tätige Familienunternehmen in der vierten Generation, ist davon überzeugt, dass Qualität, Umweltschutz und Energieeffizienz wesentliche Säulen für den dauerhaften Bestand des Unterneh-

mungspotenzial gegen weniger gefährliche Stoffe ersetzt. Energie, Wasser, Rohstoffe und Verbrauchsgüter werden so sparsam und gezielt wie möglich eingesetzt. Lieferanten werden nach umweltrelevanten Krite-

gesetzlichen Mindestmaße wo immer möglich. Durch vielfältige Maßnahmen wie Schulungen, regelmäßige Informationen in der innerbetrieblichen Mitarbeiterzeitung und die Ernennung von Umweltschutz- und



mens sind. Das Ziel von Dentaurum ist es, ein wirtschaftlich starkes Unternehmen in einer intakten Umwelt für zukünftige Generationen zu hinterlassen. Daher wird aktiver Umweltschutz bereits seit Jahren in alle Unternehmensbereiche integriert und ist wichtiger Bestandteil in der Unternehmenspolitik. Dieser Umweltgedanke wird auch bei der Forschung und Entwicklung von neuen Technologien sowie in der Produktion an die oberste Stelle gesetzt. Seit der Einführung des Umweltmanagementsystems 1996 konnte in der Einsparung von Strom und fossilen Brennstoffen schon vieles erreicht werden. Durch Um- und Neubaumaßnahmen wurden die Emissionen in den letzten Jahren gesenkt und wo es möglich war, wurden Rohstoffe und Produkte mit Gefähr-

rien bewertet und bevorzugt, wenn diese ebenfalls nach ökologischen Anforderungen handeln.

Die Wirksamkeit der Umweltpolitik und des Umweltmanagementsystems wird dabei kontinuierlich überprüft und durch regelmäßige interne und externe Prüfungen kontrolliert. Das Dentalunternehmen ist nach DIN EN ISO 14001 und nach EMAS III zertifiziert. Zudem wurde Dentaurum 1995 als Mitglied im Bundesdeutschen Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) aufgenommen und nach einer ökologischen Schwachstellenanalyse als umweltbewusstes Unternehmen ausgezeichnet.

Die Einhaltung der umweltrelevanten Rechtsvorschriften ist dabei eine Selbstverständlichkeit. Dentaurum übertrifft die

Gefahrgutbeauftragten wird das Umweltbewusstsein der rund 500 Dentaurum-Mitarbeiter in Deutschland ständig gefördert und weiterentwickelt. Des Weiteren setzt sich das Unternehmen stets neue Ziele im Umweltschutz und informiert die Öffentlichkeit darüber in der regelmäßig erscheinenden Umwelterklärung – damit setzt das Unternehmen Zeichen. **ZT**

### ZT Adresse

DENTAURUM GmbH & Co. KG  
Bernd Roßwag  
Umweltmanagementbeauftragter  
Turnstr. 31  
75228 Ispringen  
Tel.: 07231 803-184  
Fax: 07231 803-345  
bernd.rosswag@dentaurum.de  
www.dentaurum.de



## Dänischer ZT-Nachwuchs macht sich schlau

Die MICHAEL FLUSSFISCH GmbH bekam Besuch von einer Berufsschulklasse aus Kopenhagen.

Eine Berufsschulklasse aus Kopenhagen ließ sich von Unternehmenschefin Michaela Flussfisch und ihrem Team in die Geheimnisse des Scannens, Lasersinterns und der CAD/CAM-Konstruktion einführen. Die 24 Zahntechnik-Schüler der Københavns Tekniske Skole (Technische Schule Kopenhagen) hatten mit ihrer Lehrerin Dorte Christensen den weiten Weg aus der dänischen Hauptstadt nach Hamburg auf sich genommen, um sich über die neuesten Entwicklungen in der Dentaltechnik zu informieren. „Wir engagieren uns schon länger in der Förderung des Zahntechniker-Nachwuchses“, berichtet Michaela Flussfisch. „Dieser Kontakt nach Dänemark gab uns Gelegenheit, dies auch einmal auf internationaler

Ebene zu tun!“ – besonders weil die Schülerinnen und Schüler aus unterschiedlichsten Kulturkreisen kamen.

Zunächst erfuhren die angehenden Zahntechniker Wissenswertes über die deutsche Dentaltechnik sowie über die Firma FLUSSFISCH und erhielten eine kompetente Einführung in die Themen CAD/CAM und Lasersintern.

An den beiden Lasersinter-Maschinen von FLUSSFISCH konnten sie sich von der Präzision und Schnelligkeit dieser neuen Produktionstechnologie aus nächster Nähe überzeugen. Auch das Scannen mit den Geräten von 3Shape war Bestandteil des Informationsbesuches. „Eine kleine Überraschung für uns war, dass die Schüler die Scanner von 3Shape noch nicht



Zu Besuch bei der Firma FLUSSFISCH: die Schüler der Københavns Tekniske Skole.

kannten“, erzählt Michaela Flussfisch. „Schließlich kommen sowohl sie als auch die Geräte aus Kopenhagen!“ Dieses kleine Wissensdefizit stellte jedoch kein besonderes Hemmnis

dar und die Schülerinnen und Schüler nahmen die Informationen sehr interessiert auf, die sie von den FLUSSFISCH-Mitarbeitern Uwe Stübi, Juri Bacumenco, Heiko Beese und Simone

Ketelaar vermittelt bekamen. Lehrerin Dorte Christensen bedankte sich abschließend herzlich für die vielen Eindrücke, die ihre Schüler bei FLUSSFISCH sammeln konnten.

Die Dänen blieben insgesamt drei Tage in Hamburg. Neben dem Info-Tag bei FLUSSFISCH standen noch der Besuch in einem Dentallabor sowie natürlich Sightseeing an Alster und Elbe auf dem Programm. **ZT**

### ZT Adresse

MICHAEL FLUSSFISCH GmbH  
Friesenweg 7  
22763 Hamburg  
Tel.: 040 860766  
Fax: 040 861271  
info@flussfisch-dental.de  
www.flussfisch-dental.de

## Freisprechungsfeier in Westsachsen

Neue Zahntechnikerinnen und Zahntechniker begrüßt.

Am Freitag, dem 23. März 2012, fand die jährliche Freisprechungsfeier der Zahntechniker-Innung Westsachsen für die Prüflinge der Winterprüfung aus den

den Gesellenstand erhoben worden waren, konnten nahezu alle Lehrlinge das Bestehen ihrer Prüfungen in den Räumen der Chemnitzer Kreishandwerker-



Nach der mehrjährigen Ausbildungszeit halten die Chemnitzer Absolventen schließlich ihre Zeugnisse in den Händen.

gewerblichen Laboren des Kammerbezirkes Chemnitz statt. Im Beisein von Vertretern der Kreishandwerkerschaft Chemnitz, der Zahntechniker-Innung Westsachsen, des Gesellenprüfungsausschusses und des Beruflichen Schulzentrums Oelsnitz/Erzgebirge konnten 23 junge Zahntechnikerinnen und Zahntechniker ihre Gesellenbriefe, Zeugnisse und Urkunden in Empfang nehmen. Nachdem sie von den Lehrlingspflichten freigesprochen und in

schaft feiern. Bei einem Glas Sekt wurde angestoßen und viele anregende Gespräche folgten bei einem kleinen Imbiss. **ZT**

### ZT Adresse

Zahntechniker-Innung Westsachsen  
Leipziger Straße 180  
09114 Chemnitz  
Tel.: 0371 334099-79  
Fax: 0371 334099-82  
info@ziws.de  
www.ziws.de

## Ausbildung zum „Dental Fachwirt“

Die NWD Gruppe investiert in die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter und entgegnet dem Wandel im Dentalmarkt mit Zusatzqualifikationen.

Der Dentalmarkt vollzieht einen Wandel auf mehreren Ebenen. Neben der Digitalisierung der Praxen und den durch neue Gesetze und Vorschriften geänderten Arbeitsbedingungen für Zahnärzte und Dentallabore folgen Veränderungen im Handel wie auch im Beratungsbedarf. Das hat NWD-Geschäftsführer Volker Landes früh erkannt und reagierte entsprechend. Zunächst schuf er in Kooperation mit der SRH (Stiftung Rehabilitation Heidelberg) „Hochschule für Weiterbildung und Logistik Hamm“ das Weiterbildungsangebot zum „Dental Betriebswirt“. Darauf folgte der Ausbildungsgang zum „Dental Fachwirt WB SRH Hamm“, dessen erste Absolventen Ende April nach eineinhalbjähriger Ausbildung ihre Zertifikate entgegennehmen durften. Es gratulierten Volker Landes, der Lehrbeauftragte Werner Hartwig sowie der Rektor der Hochschule, Prof. Dr.-Ing. Heinz Joachim Opitz. „Solche Zusatzqualifikationen, die unsere Mitarbeiter freiwillig anstreben, sind unter den sich wandelnden Rahmenbedingungen am Dentalmarkt meines Erachtens unerlässlich“, so Volker Landes anlässlich der kleinen Abschlussfeier in Hamm. Dass sich ein genereller Anspruch auf zusätzliche Qualifikation am immer komplexeren Dentalmarkt aufbaut, haben unlängst weitere Unternehmen erkannt und inves-

tieren in die Mitarbeiterweiterbildung. Das Studium verbindet die Kompetenz der SRH Hochschule für Logistik und Wirtschaft Hamm, die mit ihren Dozenten die Hauptthemen „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre“ und „Rechtslehre“ abdeckt, mit dentalem Fachwissen. Zahnarzt- und labor-spezifische Aspekte sowie die spezielle Betriebswirtschaftslehre

gemäße Themen wie Methoden zur Prozessverbesserung unter Einbindung der IT rundeten das Lehrprogramm ab. Auch das Gesundheitssystem und sich daraus ableitende Trends und Auswirkungen wurden gründlich analysiert und diskutiert. Die Teilnehmer absolvierten jeweils über zwei Tage insgesamt sechs Präsenzblöcke und mussten zusätzlich zu Hause lernen, um die Prüfungsanforderungen zu bestehen. Koordinator und Ansprechpartner für die Kursteilnehmer ist dabei Werner Hartwig, Steuer- und Optimierungsexperte der NWD-Tochter NWD C dental consult. Insgesamt 28 Teilnehmer aus den Bereichen kaufmännischer Innendienst, technischer Kundendienst sowie Fachkräfte für Logistik konnten sich bei einem Glas Sekt über ihre Zertifikate freuen. 22 der Teilnehmer erhielten ihr Abschlusszeugnis sogar mit Prädikat. Der zweite Ausbildungsgang zum „Dental Fachwirt“ startet im September dieses Jahres. **ZT**

ANZEIGE

AWA Tiegel und Mulden  
Tel. 02433-970410 www.wagnerdent.de

werden von Fachleuten aus dem Dentalmarkt unterrichtet. Zu den Inhalten zählten grundlegende Kenntnisse im Kunden- umgang, darunter Soft Skills wie Rhetorik und Präsentation, ebenso wie Basiswissen in den Bereichen BWL und VWL, welches speziell auf die dentalen Kunden zugeschnitten ist. Aber auch Wirtschaftsrecht oder das Erstellen von Stärken-, Schwächen- sowie Risiko- und Chancen-Analysen (SWOT) wurden vermittelt. Zeit-

### ZT Adresse

NWD Gruppe  
Schuckertstraße 21  
48153 Münster  
Tel.: 0251 7607-313  
Fax: 0251 7607-216  
thomas.simonis@nwdent.de  
www.nwd.de

## Golfen für den guten Zweck

Zum Schleswig-Holsteinischen ZahnärzteTag versuchten die teilnehmenden Zahnärzte nicht nur ihr Handicap zu verbessern, sondern auch das wohltätige Engagement war groß.



Unter dem Motto „Frisch wie Sylt!“ begrüßte Torsten Schulte-Tiggas, Vertriebsleiter Dreve Dentamid, wieder 20 Flights und über 60 Golfer anlässlich der 54. Sylter Woche, um allen Teilnehmern ein schönes Spiel zu wünschen und hochwertige Golfbälle zu überreichen. Auch die Dreve-Gebietsleiterin Svenja Müller beschenkte die Golf-Cup-Teilnehmer reich. Mit großer Begeisterung erfreuten sie sich an dem neuen Schienereinigungsset MaxiFresh™, sodass ihnen auf die Frage, wie man seine Schiene reinigt, nun eine einfache Antwort blieb: mit MaxiFresh™. Bei bestem Golf-

wetter wurde dann im Marine-Golf-Club Sylt ein Charity-Turnier zugunsten „Familien in Not“ gespielt. Anschließend folgten die Teilnehmer der Einladung zum Clubhaus-Bankett. Dort konnte der Turnierorganisator Herr Dr. Brand eine Summe von über 5.000 Euro an die Sylter Bürgermeisterin übergeben. **ZT**

### ZT Adresse

Dreve Dentamid GmbH  
Max-Planck-Straße 31  
59423 Unna  
Tel.: 02303 8807-40  
Fax: 02303 8807-55  
info@dreve.de  
www.dreve.dentamid.de



## CAD/CAM-Kurs der ZIWS

ÜLU-Kurs unterstützt den Aufbau vertiefender Kenntnisse für CAD/CAM in der beruflichen Grundausbildung.

Am 14. und 15. Februar führte die Zahntechniker-Innung Westsachsen zwei CAD/CAM-Kurse vorzugsweise für Azubis in der Kreishandwerkerschaft Chemnitz durch. Dass der technische Aufwand groß war, war nicht zu übersehen. Die Firma Wieland stellte kostenlos die gesamte Technik für die Teilnehmer bereit und organisierte zu diesem Zwecke kompetente Referentinnen. Auch die notwendigen Materialien wurden zu günstigen Preisen zur Verfügung gestellt. Die Arbeiten werden im Labor eines Innungsmitglieders gefräst und dann an die Teilnehmer verschickt. Zwar gibt es bundesweit Diskussionen zur Einführung eines ÜLU-Kurses CAD/CAM, der Vorstand der ZIWS aber setzte den Kurs bereits in die Rea-



Die Teilnehmer während des Kurses zur überbetrieblichen Ausbildung.

lität um. Damit wurde ein Wissensvorsprung für die Lehrlinge der Innungsmitglieder erzielt, die sich im Bereich CAD/CAM weiterbilden und auf den neuesten techno-

logischen Stand bringen konnten. Die Teilnahme war für die von den Betrieben geschickten Azubis kostenlos. **ZT**

### ZT Adresse

Kreishandwerkerschaft Chemnitz  
Leipziger Straße 180  
09114 Chemnitz  
Tel.: 0371 334099-80  
Fax: 0371 334099-82  
info@kreishandwerkerschaft-chemnitz.de  
www.kreishandwerkerschaft-chemnitz.de

seit über 80 Jahren **Maschinen, Geräte und Werkzeuge** *Der Giess-Spezialist*  
günstig einkaufen im Online-Shop  
**www.horbach-giesstechnik.de**  
Horbach GmbH - Saarstrasse 2 - DE-55743 Idar-Oberstein - Tel.: 06781-458970 - Fax: 06781-4589729

ANZEIGE

## Produktion erweitert

Heraeus Kulzer weihte im Mai eine neue Produktionshalle am Firmensitz in Hanau ein.

Das CAD/CAM-System cara von Heraeus bietet seit 2008 allen Laboren einen wirtschaftlichen Zugang zu moderner Technologie im Fertigungszentrum in Hanau. Bereits 2010 hatte Heraeus den ersten Bauabschnitt der neuen Produktionshalle in Betrieb genommen.

ANZEIGE



**picodent**  
qualität pur. bewusst. innovativ.

**quadro-rock plus**

Zahnkranzgips im praktischen Klimabeutel!

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

### „Gemeinsam den Anforderungen des Marktes begegnen“

Die Nachfrage der Patienten nach hochwertigen CAD/CAM-gefertigten Versorgungen steigt. „Der Trend zur digitalen Abformung gibt dem Markt weiteren Aufwind“, begründete Schuster



die Investitionen in die cara-Fertigung. „Wir gehen für unsere Kunden in Vorleistung und investieren in modernste Fertigungsanlagen. So begegnen wir gemeinsam gut gerüstet den künftigen Anforderungen des Marktes.“ Rund 800 cara-Anwender in zehn Ländern profitieren heute schon von laufenden Systemerweiterungen und hoher Qualität. „Mit Investitionen in innovative Technologien und qualifizierte Mitarbeiter sichern wir die Zukunftsfähigkeit von Heraeus im CAD/CAM-Markt“, erklärte Dr. Martin Haase, Geschäftsführer von Heraeus Dental, der gemeinsam mit Schuster und Standortleiter des cara-Fertigungszentrums Dr. Achim Nikolaus das Band zum neuen Produktionsbereich durchschnitt.

### Platz für neue Maschinen und Verfahren

In der cara-Zentralfertigung in Hanau produziert Heraeus com-

putergestützt Kronen, Brücken, Suprastrukturen und Abutments aus Zirkonoxid oder Nichtedelmetallen (NEM) – bis zu 1.000 Einheiten am Tag. Neu im Angebot sind Modelle aus Polyamid auf Basis digitaler Abformungen. Bislang hatte Heraeus NEM-Restorationen im selben Hallenabschnitt gefräst und lasersgeschmolzen.

„Jetzt können wir subtraktive und additive Verfahren räumlich trennen“, so Dr. Achim Nikolaus. Mit dem neuen Hallenabschnitt hat Heraeus die Produktionsfläche um rund 400m<sup>2</sup> erweitert.

### Sorgfältige Qualitätskontrollen von Hand

Bei aller Hightech-Präzision nehmen Mitarbeiter die Gerüste vor der Auslieferung persönlich unter die Lupe. Mit dem Produktionsausbau hat Heraeus die Zahl der Mitarbeiter im CAD/CAM-Bereich noch einmal aufgestockt, denn jedes Gerüst wird nach dem Fräsen oder Sintern von einem Zahntechniker begutachtet. Die manuellen Kontroll-

len, zertifizierte Werkstoffe und eine sorgfältige Verarbeitung stellen Gerüste mit glatten Oberflächen und einer präzisen Randgestaltung sicher. Nacharbeit ist kaum erforderlich.

Rund 350.000 Einheiten hat Heraeus seit dem Start des cara-Systems in Hanau gefertigt. „Das gute Kundenfeedback in den letzten vier Jahren hat uns gezeigt, dass wir mit cara auf dem richtigen Weg sind: präzise Qualität und ein System, das seine Nutzer stets auf dem aktuellen Stand der Technik hält“, freut sich Dr. Nikolaus. „Wir setzen diesen Weg konsequent fort.“ **ZT**

### ZT Adresse

Heraeus Kulzer GmbH  
Grüner Weg 11  
63450 Hanau  
Tel.: 0800 4372522  
Fax: 06181 354180  
info.lab@heraeus.com  
www.heraeus.de



## Fachdental Südwest noch stärker

Die Fachmesse für die Dentalbranche in Süddeutschland ist schon vier Monate vor Veranstaltungsbeginn fast ausgebucht.

223 Aussteller, darunter die Marktführer der Dentalindustrie und des Handels, sowie die Landes Zahnärztekammer haben sich bereits zur Veranstaltung angemeldet. Damit stehen nur noch wenige Standflächen für weitere Aussteller zur Verfügung. „Wir freuen uns, dass wir an den Erfolg vom Vorjahr mit über 250 Ausstellern anknüpfen können. Den Besucher erwartet vor Ort wieder die komplette Angebotspalette der Dentalbranche“, freut sich Dr. Andreas Wiesinger, Bereichsleiter, Messe Stuttgart.

Vom 28. bis 29. September lockt die Fachdental Südwest mit einem breiten Produktspektrum und einem interessanten Fortbildungsprogramm Zahnärzte, Zahntechniker, Laborinhaber und Zahnmedizinische Fachangestellte auf die Messe.

### Schwerpunkthemen der Fachmesse zukunftsnahe

Die Schwerpunkte der Veranstaltung orientieren sich an den aktuellen Entwicklungen der Branche und den Bedürfnissen der Zahnärzte: „Digitaler Abdruck – neue Chancen für Labor und Praxis“, „Prophylaxe – die Zukunft ist jetzt!“ sowie „Aktuelle Entwicklungen in der digitalen Volumentomografie“. Die digitale Abformung bringt viele Vorteile für Patient und Zahnarzt mit sich: Durch einen geringeren zeitlichen Aufwand ergibt sich ein wirtschaftlicher Vorteil für den Behandler. Die verbesserte Anschaulichkeit ermöglicht zudem eine bessere Patientenkommunikation. Der einzige nennenswerte Nachteil: Die Genauigkeit der Geräte muss weiter optimiert werden. Welche

Unternehmen dies bereits umgesetzt haben, sehen die Besucher auf der Fachmesse.

sowie die Ankopplung an externe Planungs- und Therapieprogramme der DVT-Geräte.



Für die Prophylaxe werden neue Produkte vorgestellt, die die Zahnreinigung noch gründlicher und schonender machen. Der Gang zum Zahnarzt ist für viele Patienten angenehmer und der Kontrollbesuch zur Routine geworden. Die Fachdental Südwest informiert die Fachbesucher über neue Möglichkeiten der Prophylaxe und ihre optimale Einbindung in das Praxis-konzept.

Auch bei der digitalen Volumentomografie (DVT) steht die Entwicklung nicht still. Aktuelle Produkte ermöglichen eine erhöhte Bildqualität ohne die Strahlendosis zu erhöhen. Die Kombination aus DVT- und CAD/CAM-Technologie ermöglicht außerdem eine naturgetreue Abbildung des Patienten im Computer. Damit kann der Zahnarzt seinen Therapievor-schlag unter realen Bedingungen simulieren, sodass der Patient diesen schneller und besser versteht. Die Aussteller der Fachdental Südwest geben Auskunft über Anschaffung, technische und bautechnische Anforderungen an Peripheriegeräte

### Fortbildung mit dem Dental Tribune Study Club

Diese Themenschwerpunkte und Entwicklungen sind auch Bestandteil der Vorträge im Rahmen des Dental Tribune Study Clubs. In fünf Vorträgen pro Tag können sich Zahnärzte fortbilden und somit an beiden Veranstaltungstagen bis zu zehn zertifizierte Fortbildungspunkte sammeln. Aussteller haben die Möglichkeit, einen einstündigen oder vier einstündige Vorträge zu sponsern und den Referenten zu stellen. Mehr Informationen hierzu gibt es auf der Website der Fachdental Südwest. Mehr Details zur Fachdental Südwest unter [www.fachdental-suedwest.de](http://www.fachdental-suedwest.de) **ZT**

### ZT Adresse

Landesmesse Stuttgart GmbH  
Messeplazza 1  
70629 Stuttgart  
Tel.: 0711 18560-0  
Fax: 0711 18560-2440  
info@messe-stuttgart.de  
www.fachdental-suedwest.de

## Neuer Finanzchef ernannt

Seit dem 4. Juni 2012 ist Franz Berger neuer Chief Financial Officer (CFO) und Mitglied der Geschäftsleitung der Ivoclar Vivadent-Gruppe. Damit ersetzt er Jochen Bohner, der Ende Januar 2012 aus dem Unternehmen ausgetreten ist.



Franz Berger übernimmt die Position des CFO bei Ivoclar Vivadent.

Franz Berger verfügt über eine umfassende Berufserfahrung im Bereich Finanzen. So hatte er

in den vergangenen 20 Jahren verschiedene Führungspositionen für Kraft Foods, Bacardi sowie Unilabs SA inne. Zuletzt war Berger Finanzdirektor Europa, Mittlerer Osten und Afrika bei Shire HGT – einem international operierenden Biopharma-Unternehmen. Neben Finanzen übernimmt Berger ebenfalls die Verantwortung für den Bereich Informatik (IT) und unterstützt die Geschäftsleitung.

„Wir freuen uns, dass Herr Berger als neuer CFO in die Ivoclar Vivadent-Gruppe eintritt. Sein Wissen, seine langjährige Erfahrung und sein Kommunikationsgeschick sind eine gute Basis für eine erfolgreiche Zu-

sammenarbeit“, sagt Robert Ganley, CEO der Ivoclar Vivadent-Gruppe. Der 47-jährige Berger hat ein Betriebswirtschaftsstudium an der Wirtschaftsuniversität Wien sowie ein Executive-MBA-Studium an der California State University, Hayward, absolviert. **ZT**

### ZT Adresse

Ivoclar Vivadent GmbH  
Dr. Adolf-Schneider-Straße 2  
73479 Ellwangen, Jagst  
Tel.: 07961 889-0  
Fax: 07961 6326  
info@ivoclarvivadent.com  
www.ivoclarvivadent.de



## || Frischer Wind für Praxis und Labor

OEMUS MEDIA AG – Die Informationsplattform der Dentalbranche.

Vielseitig, kompetent, unverzichtbar.

Bestellung auch online möglich unter:  
[www.oemus.com/abo](http://www.oemus.com/abo)

### OEMUS MEDIA AG || Bestellformular ABO-SERVICE || Per Post oder per Fax versenden!

### Ihre Kontaktdaten

Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

Andreas Grasse  
Fax: 0341 48474-290 | Tel.: 0341 48474-200

**Ja,** ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Publikationen bequem im preisgünstigen Abonnement:

Zeitschrift	jährliche Erscheinung	Preis
<input type="checkbox"/> ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis	10-mal	70,00 €*
<input type="checkbox"/> ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor	6-mal	36,00 €*
<input type="checkbox"/> dentalfresh	4-mal	20,00 €*
<input type="checkbox"/> DENTALZEITUNG	6-mal	34,00 €*
<input type="checkbox"/> cosmetic dentistry	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> face	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> digital dentistry	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> Implantologie Journal	8-mal	88,00 €*
<input type="checkbox"/> Dentalhygiene Journal	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> Oralchirurgie Journal	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> Laser Journal	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> Endodontie Journal	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> ZT Zahntechnik Zeitung	11-mal	55,00 €*
<input type="checkbox"/> KN Kieferorthopädie Nachrichten	10-mal	75,00 €*
<input type="checkbox"/> PN Parodontologie Nachrichten	6-mal	40,00 €*
<input type="checkbox"/> Dental Tribune German Edition	10-mal	35,00 €*
<input type="checkbox"/> laser (engl.)	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> roots (engl.)	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> cosmetic dentistry (engl.)	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> implants (engl.)	4-mal	44,00 €*

Bitte alles ausfüllen und Zutreffendes ankreuzen!

Name, Vorname	Telefon
Straße	Fax
PLZ/Ort	Datum/Unterschrift

Ich bezahle per Rechnung.

Ich bezahle per Bankeinzug.  
(bei Bankeinzug 2 % Skonto)

Bitte informieren Sie mich außerdem über Fortbildungsangebote zu folgenden Themen:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Kieferorthopädie    | <input type="checkbox"/> Dentalhygiene/Prophylaxe | <input type="checkbox"/> Implantologie/Oralchirurgie |
| <input type="checkbox"/> Lasierzahnheilkunde | <input type="checkbox"/> Zahnaufhellung/Bleaching | <input type="checkbox"/> Kommunikation               |
| <input type="checkbox"/> Endodontie          | <input type="checkbox"/> Praxismanagement         | <input type="checkbox"/> Kosmetische Zahnmedizin     |

Bitte senden Sie mir diese per E-Mail an folgende Adresse:

E-Mail

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

Datum/Unterschrift

## Energy- und Sportdrinks: „Ein Säurebad für die Zähne“

Wissenschaftler der Southern Illinois University untersuchten Säureniveau von Energydrinks und Zahnschmelzschäden.

Der Boom von Energy- und Sportdrinks ist eine Gefahr für die Zähne: Ihr hoher Säurewert zerstört den Zahnschmelz. Mögliche Auswirkungen des Konsums beschreiben Zahnmediziner der Southern Illinois University of Dental Medicine in der

Sportgetränke und neuen Energydrinks. Überprüft wurde einerseits das Säureniveau, das laut den Ergebnissen von Marke zu Marke und auch von Geschmack zu Geschmack derselben Marke sehr unterschiedlich ist. Andererseits testete man jedoch auch,

„Viele Getränke – allen voran Energydrinks und viele Sportgetränke, jedoch auch Softdrinks, Champagner, Mineralwasser mit Zitronengeschmack, Orangensaft ohne zugesetztes Kalzium, Grapefruitsaft oder Hagebuttentee sowie Medikamente lassen den Zahnschmelz erodieren“, betont Adrian Lussi, Direktor der Klinik für Zahnerhaltung der Universität Bern.

Eigene Studien dazu veröffentlichte Lussi kürzlich im British Journal of Nutrition. Deutlich wurde dabei, dass nicht der pH-Wert alleine die Zahnschmelzzerstörung bestimmt. „Es kommt auch auf die Art der Säure an. Mit der Phosphorsäure von Coca Cola kommt der Mund gut zurecht, mit Red Bull hingegen schlecht.“

Da der Zahnschmelz tagelang braucht, um sich von Säureattacken zu erholen, empfiehlt Lussi einen möglichst schonenden Konsum säurehaltiger Getränke. Differenziert sieht der Fachmann die landläufige Empfehlung, mit dem Zähneputzen danach abzuwarten. „Zahnproblem Nummer eins ist Karies, nicht Zahnschmelzerosion. Vergisst man zu putzen, sind viele Getränke auch aufgrund ihres Zuckergehaltes gefährlich.“ **ZT**

Quellen: presstext



Fachzeitschrift General Dentistry. „Junge Erwachsene konsumieren Energy- und Sportdrinks, weil sie dadurch sportlicher oder energiegeladener zu werden glauben. Die meisten sind schockiert, wenn sie erfahren, dass es sich dabei um ein Säurebad für die Zähne handelt“, berichtet Studienleiterin Poonam Jain, Director of Community & Preventive Dentistry. Die Forscher untersuchten dreizehn bekannte

wie sich menschlicher Zahnschmelz in der Flüssigkeit verändert. Dazu wurden Proben viermal täglich abwechselnd je 15 Minuten in den Getränken, dann zwei Stunden in einer künstlichen Speichelösung gebadet. Schon nach fünf Tagen veränderte sich der Zahnschmelz bei Energy- als auch bei Sportdrinks, wobei Erstere im Schnitt doppelt so viele Schäden verursachten.

## Antibakterielle Beschichtungen untersucht

Neuste Studienerkenntnisse zur Haftkraft von Bakterien zur Verbesserung medizinischer Implantate.

ANZEIGE

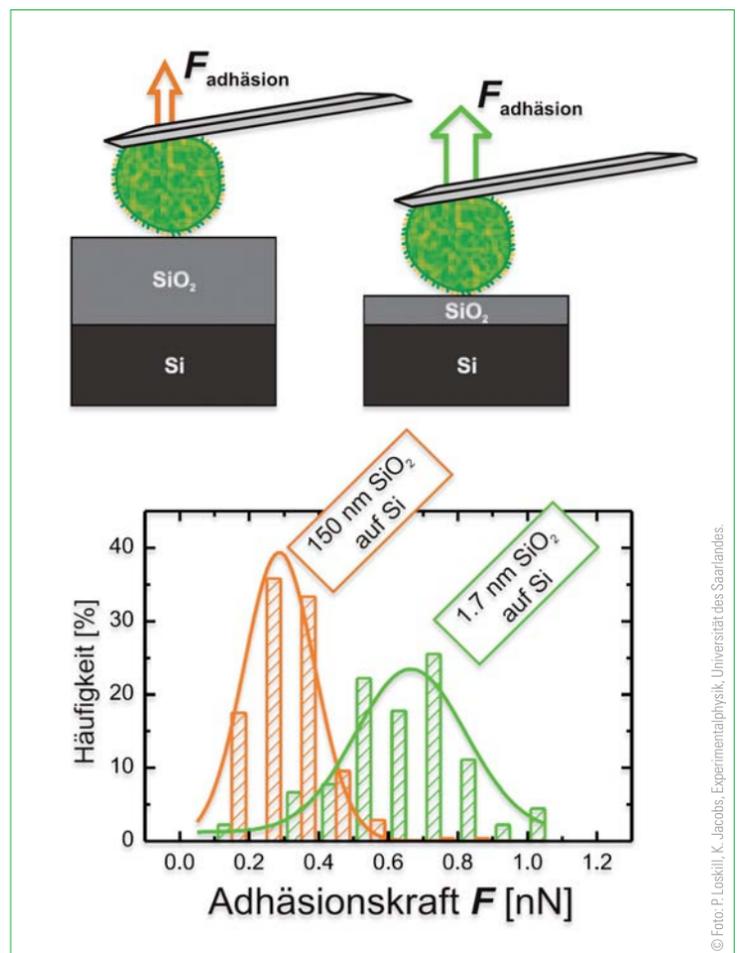


Ob die Frischhaltefolie an der Glasschüssel, der Blütenstaub am Autoblech oder die Bakterien an der Kühlschrankwand, Haftung ist ein Alltagsphänomen. Im Falle der Bakterien kann dies jedoch gefährlich sein, zum Beispiel im Operationsaal, weshalb antibakterielle Beschich-

Plättchen noch durch die dünne Oxidhaut hindurch „spüren“ können.

Dies bedeutet gleichzeitig, dass – trotz identischer Zusammensetzung der letzten Atomlagen – die Bakterien spüren, was sich unterhalb der Oberfläche befindet. „Bei den Proteinen verhält es sich ähnlich“, erklärt Karin Jacobs.

„Protein- und Bakterienadsorption sind wichtige Schritte bei der Biofilmbildung, daher sind die Ergebnisse für viele Bereiche interessant.“ Biofilme bilden sich immer da, wo Mikroorganismen auf eine sogenannte Grenzfläche treffen. „Da Biofilme häufig die Ursache von Entzündungen sind, zum Beispiel auf Implantaten oder Herzklappen, ist dies auch medizi-



tungen ein wichtiges Forschungsthema sind. Physiker und Mikrobiologen der Universität des Saarlandes sind der Frage nachgegangen, welche Kräfte eigentlich die Haftung von Bakterien und von Proteinen bestimmen.

Die Wissenschaftsteams um Jacobs und Herrmann haben die Haftkraft von Bakterien an Oberflächen untersucht. Für die Versuche verwendeten sie sogenannte Silizium-Einkristallplättchen als Oberflächen. Auf diesen Plättchen befinden sich wiederum Schichten aus Siliziumoxid mit variabler Schichtdicke. Es zeigte sich, dass die Bakterien doppelt so stark haften, wenn sie das Silizium der

nisch höchst relevant“, so Herrmann. So können die Erkenntnisse dabei helfen, zum Beispiel antibakterielle Beschichtungen und medizinische Implantate zu verbessern. **ZT**

Studie: Influence of the Subsurface Composition of a Material on the Adhesion of Staphylococci/Peter Loskill, Hendrik Hähl, Nicolas Thewes, Christian Titus Kreis, Markus Bischoff, Mathias Herrmann, and Karin Jacobs, Department of Experimental Physics, Saarland University, Saarbrücken, 66041, DOI: 10.1021/la3004323

Quelle: Informationsdienst Wissenschaft (IDW)

ANZEIGE

TL3  
mit Schutzglas



Wollner Dental  
Erlenstraße 36 | 90441 Nürnberg  
Tel.: 09 11/63 80 31 | Fax: 09 11/6 38 39 78  
E-Mail: info@wollner-dental.de  
www.wollner-dental.de

Komplettpreis  
inkl. Module  
ab 332 €\*



Wollner  
Dental Depot  
GmbH

LED-Dental-  
Arbeitsplatzleuchte

\* TL3 mit 450 mm Schwannenhalslänge

Art. Nr.: 200.06576

- ✓ Energie- und kostensparende LED-Beleuchtungstechnik
- ✓ Umweltfreundlich
- ✓ Flexibles „Modul-LED“-Konzept ermöglicht schnellen Anschluss der LED-Module (patentiert)
- ✓ Variable Optiken mit diversen Abstrahlwinkeln
- ✓ Optiken: Spot + Flood
- ✓ Weiß-Version mit Farbtemperatur von 6.000 K
- ✓ Stufenlose Helligkeitseinstellung
- ✓ Sehr homogene, flimmerfreie Ausleuchtung
- ✓ LED-Lebensdauer ca. 50.000 h (nach Herstellerangaben)
- ✓ Flexible Arme zur einfachen Positionierung
- ✓ Nahezu wartungsfrei

# 42.

# INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI

16  
JAHRESKONGRESS  
DER DGZI

5./6. Oktober 2012  
Hamburg//Elysee Hotel

Qualitätsorientierte Implantologie –  
Wege zum Langzeiterfolg



Goldsponsor:  
**otmedical**

Silbersponsor:  
**straumann**

Bronzesponsor:  
**TEOXANE**

Organisation: OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-390  
event@oemus-media.de, www.dgzi-jahreskongress.de  
www.oemus.com

Veranstalter: DGZI e.V., Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf  
Tel.: 0211 16970-77, Fax: 0211 16970-66  
sekretariat@dgzi-info.de, www.dgzi.de



## PROGRAMM FREITAG, 5. OKTOBER 2012

09.00 – 10.30 Uhr//FIRMENWORKSHOPS 1. Staffel  
1.1 OT medical 1.3 BIOHORIZONS 1.5 DGZI  
1.2 Schütz Dental 1.4 biodenta

11.00 – 12.30 Uhr//FIRMENWORKSHOPS 2. Staffel  
2.1 OT medical 2.3 TEOXANE 2.5 Dentegris  
2.2 Straumann 2.4 easy-graft

Kongresspräsident: Prof. Dr. Dr. Frank Palm/DE  
Wissenschaftliche Leitung: Dr. Roland Hille/DE

### MAINPODIUM

Simultanübersetzung Deutsch/Englisch, Englisch/Deutsch  
Chairmen: Prof. Dr. Dr. Frank Palm/DE, Dr. Roland Hille/DE

- 13.00 – 13.15 Uhr Kongresseröffnung  
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/DE  
Dr. Roland Hille/DE
- 13.15 – 13.45 Uhr Prof. Dr. Dr. Jörg R. Strub/DE  
Endo or implant?
- 13.45 – 14.15 Uhr Prof. Dr. Thomas Weischer/DE  
Implantologischer Langzeiterfolg bei Tumorpatienten – ist dieser überhaupt möglich?
- 14.15 – 14.45 Uhr Prof. Dr. Werner Götz/DE  
Dr. Rolf Vollmer/DE  
Hitzeentwicklung bei der Implantatbetaufbereitung. Ein Vergleich der Präparation mit Stahl- und Keramikbohrern im D1/D2 Knochen
- 14.45 – 15.15 Uhr Prof. Dr. Dr. Albert Mehl/CH  
Möglichkeiten von CAD/CAM in der Implantatversorgung
- 15.15 – 15.35 Uhr Dr. Daniel Ferrari, M.Sc./DE  
Minimierung der Patientenbelastung durch gezieltes OP-Management
- 15.35 – 15.45 Uhr Diskussion
- 15.45 – 16.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

1 INTERNATIONALES PODIUM//16.15 – 18.30 Uhr  
Simultanübersetzung Deutsch/Englisch, Englisch/Deutsch  
Chairmen: Prof. Dr. Amr Abdel Azim/EG, Dr. Mazen Tamimi/JO,  
Dr. Rolf Vollmer/DE

### REFERENTEN

Prof. Dr. Suheil Boutros/US, Prof. Dr. Shoji Hayashi/JP, Dr. Tomohiro Ezaki/JP, Dr. Sami Jade/LB, Dr. Ramy Fahmy Rezkallah/EG, Dr. Osamu Yamashita/JP, Mohamed Moataz M. Khamis B.D.S., M.S., Ph.D./EG

### THEMEN

Achieving outstanding results with all ceramic CAD/CAM restorations together with dental laser | Trabecular Metal Technology from Orthopedics to Dental Implantology Early Results of Human Dental Implant Cases | Bleeding risk following implant surgery in the mandibular symphysis | Clinical evidence and current future implant concepts in Yokohama clinic of Kanagawa Dental College | Oral infection control for implantology | Immediate implant placement on anterior and premolar upper teeth using CT scanning | Seeing in to the future – External deception versus internal facts: Cone beam computed tomography revealing the reality.

20.00 Uhr Abendveranstaltung im „AU QUAI“ Port Hamburg direkt an der Elbe mit Live-Musik

2 PROTHETIK PODIUM//16.15 – 18.30 Uhr  
Chairmen: Prof. Dr. Peter Rammelsberg/DE, ZTM Christian Müller/DE

### REFERENTEN

Prof. Dr. Peter Rammelsberg/DE, Priv.-Doz. Dr. Andreas Bindl/CH, Dr. Georg Bach/DE, ZTM Andreas Kunz/DE, ZTM Tom Lassen/DE, ZTM Christian Müller/DE

### THEMEN

Implantatplanung mit 3-D-Technologie | Einbeziehung von natürlichen Pfeilerzähnen unter implantatgestützten Brücken und Prothesen – Risiko oder ein Beitrag zum Strukturerhalt? | Passive Fit – Grundvoraussetzung für den prothetischen Langzeiterfolg | Gießen oder Fräsen – Welche Technik ist die Zukunft implantatprothetischer Versorgung? | Gestaltung und Materialauswahl von Implantat-Abutments | Neues vom implantatprothetischen Troubleshooting

20.00 Uhr Abendveranstaltung im „AU QUAI“ Port Hamburg direkt an der Elbe mit Live-Musik

3 CORPORATE PODIUM//16.15 – 18.30 Uhr  
Chairmen: Dr. Rainer Valentin/DE, Prof. Dr. Gerd Volland, M.Sc./DE

### REFERENTEN

Prof. Dr. Uwe Rother/DE, Prof. Dr. Gerd Volland, M.Sc./DE, Dr. Urs Brodbeck/CH, Dr. Henrik-Christian Hollay/DE, Dr. Arnd Lohmann/DE, Dr. Frank G. Mathers/DE, Dr. Mathias Plöger/DE, Dr. Volker Rabald, M.Sc./DE

### THEMEN

Implantieren und Zementieren heute | Komplikationsmanagement beim Sinuslift | Hydrophile Implantate in allogenen Knochenblocktransplantaten | Moderne Implantologiekonzepte und ästhetische Versorgungsmöglichkeiten | Verschiedene Techniken zur Realisierung großvolumiger Augmentationen – ein Vergleich aus dem Blickwinkel der zahnärztlich/chirurgischen Praxis | DVT heute und in der Zukunft | Die Vorteile der oralen sowie der inhalativen Sedierung mit Lachgas in der Implantologie | Möglichkeiten für den Langzeiterfolg in der Implantologie

20.00 Uhr Abendveranstaltung im „AU QUAI“ Port Hamburg direkt an der Elbe mit Live-Musik

## PROGRAMM SAMSTAG, 6. OKTOBER 2012

MAINPODIUM  
Simultanübersetzung Deutsch/Englisch, Englisch/Deutsch  
Chairmen: Prof. Dr. Herbert Deppe/DE, Prof. Dr. Kai-Olaf Henkel/DE

- 09.00 – 09.30 Uhr Prof. Dr. Dr. Kai-Olaf Henkel/DE  
Komplikationen und Misserfolge in der Implantologie
- 09.30 – 10.00 Uhr Prof. Dr. Herbert Deppe/DE  
Implantate bei organtransplantierten Patienten – geht das?
- 10.00 – 10.45 Uhr Prof. Dr. Hans-Peter Weber/US  
Die digitale Prozesskette in der Implantatprothetik
- 10.45 – 11.00 Uhr Diskussion
- 11.00 – 11.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.30 – 12.00 Uhr Prof. Dr. Anton Sculean/CH  
Innovative Techniken und Materialien zur Deckung von multiplen Rezessionen

### SPEZIALPODIUM

Periimplantitis: explantieren oder behandeln?  
Moderation: Prof. Dr. Dr. Frank Palm/DE

- 12.00 – 12.30 Uhr Prof. Dr. Andrea Mombelli/CH  
Epidemiologie der Periimplantitis: Fakten und Fiktion
- 12.30 – 13.30 Uhr Diskussion mit den Referenten:  
Prof. Dr. Herbert Deppe/DE  
Prof. Dr. Andrea Mombelli/CH  
Prof. Dr. Anton Sculean/CH

13.30 – 14.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

## PROGRAMM SAMSTAG, 6. OKTOBER 2012

Chairmen: Dr. Georg Bach/DE, Dr. Bernd Quantius, M.Sc./DE

- 14.30 – 15.00 Uhr Prof. Dr. Peter Rammelsberg/DE  
Effekte simultaner Augmentationsverfahren auf die Implantatprognose
- 15.00 – 15.30 Uhr Priv.-Doz. Dr. Torsten Mundt/DE  
Mini-Implantate im zahnlosen Kiefer – Eine multizentrische Studie in deutschen Zahnarztpraxen
- 15.30 – 16.00 Uhr Prof. Dr. Dr. George Khoury/DE  
Multifunktionaler Einsatz von Hyaluronsäure (HA) – für perfektes Regenerationsmanagement
- 16.00 – 16.15 Uhr Abschlussdiskussion
- ab 16.15 Uhr Mitgliederversammlung der DGZI

## PROGRAMM HELFERINNEN

Das Programm für die Helferinnen finden Sie auf [www.oemus.com](http://www.oemus.com) und [www.dgzi-jahreskongress.de](http://www.dgzi-jahreskongress.de)

### Unter anderem:

- Kompaktseminar „Parodontologie in der Praxis“
- Seminar zur Hygienebeauftragten
- Ausbildung zur Qualitätsmanagementbeauftragten
- GOZ-Seminar

## ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsort/Hotelunterkunft  
Grand Elysee Hotel Hamburg, Rothenbaumchaussee 10, 20148 Hamburg  
Tel.: 040 41412-0, Fax: 040 41412-733, [www.grand-elysee.com](http://www.grand-elysee.com)

### Kongressgebühren

42. Internationaler Jahreskongress der DGZI (Freitag, 5. Oktober bis Samstag, 6. Oktober 2012)	
Zahnarzt/Zahntechniker DGZI-Mitglied	245,- €*
Zahnarzt/Zahntechniker Nichtmitglied	295,- €*
Assistenten (mit Nachweis) DGZI-Mitglied	120,- €*
Assistenten (mit Nachweis) Nichtmitglied	135,- €*
Studenten (mit Nachweis)	nur Tagungspauschale

\* Die Buchung erfolgt inkl. 7% MwSt. im Namen und auf Rechnung der DGZI e.V.  
Frühbucherrabatt für alle Anmeldungen bis zum 29. Juli 2011  
5% auf die Kongressgebühr.

### Helferinnen

Vorträge oder GOZ-Seminar (Fr.)	85,- € zzgl. MwSt.
Seminar A oder Seminar B (Sa.)	85,- € zzgl. MwSt.

### Tagungspauschale\*\*

90,- € zzgl. MwSt.  
\*\* Umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Mittagessen. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

### Abendveranstaltung im „AU QUAI“ Port Hamburg

Genießen Sie Hamburg, wo es am schönsten ist: direkt an der Elbe – im Herzen des Hafens! Lassen Sie sich mit frischen Kreationen und unvergesslicher Atmosphäre verwöhnen ...

Preis pro Person 69,- € inkl. MwSt. (inkl. Abendessen, Wein, Bier, Softdrinks, Transfer und musikalische Unterhaltung)

Nähere Informationen zu den Workshops, zum Programm, zu den Seminaren und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com) oder auf [www.dgzi-jahreskongress.de](http://www.dgzi-jahreskongress.de)

Anmeldeformular per Fax an  
0341 4 8474-390  
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

ZT 6/12

Für den 42. Internationalen Jahreskongress der DGZI vom 5. bis 6. Oktober 2012 in Hamburg melde ich folgende Personen verbindlich an (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen):

HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass Sie in jeder Staffel nur an einem Workshop teilnehmen können.

<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ①	Workshops ZA	Pre-Congress WS
<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ②	1. Staffel: _____	<input type="checkbox"/> GOZ Seminar
	<input type="checkbox"/> ③	2. Staffel: _____	<input type="checkbox"/> Seminar A
		(Nr. eintragen)	<input type="checkbox"/> Seminar B
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit		DGZI-Mitglied	Podium (ZA)
			Programme ZAH

<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ①	Workshops ZA	Pre-Congress WS
<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ②	1. Staffel: _____	<input type="checkbox"/> GOZ Seminar
	<input type="checkbox"/> ③	2. Staffel: _____	<input type="checkbox"/> Seminar A
		(Nr. eintragen)	<input type="checkbox"/> Seminar B
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit		DGZI-Mitglied	Podium (ZA)
			Programme ZAH

Abendveranstaltung: \_\_\_\_\_ (Bitte Personenzahl eintragen)

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den 42. Internationalen Jahreskongress der DGZI erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail:

# ADT und DGPro tagen erstmals seit 24 Jahren gemeinsam

Am Donnerstag, dem 7. Juni, startete die 41. Auflage der Jahrestagung der ADT in Zusammenarbeit mit der DGPro. Zahlreiche Workshops und Podien standen bis Samstag den über 1.000 Teilnehmern zur Auswahl. Im Mittelpunkt dieser Tagung war die „Digitale Zahnmedizin – Innovationen in der Kooperation Zahnarzt/Zahntechniker“. Georg Isbaner, Redaktionsleiter der ZT Zahntechnik Zeitung, war vor Ort.



Nach 24 Jahren richteten die ADT – Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologien e.V., und die DGPro – Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien e.V., dieser Tage eine gemeinsame Jahrestagung in Böblingen aus.

„Digitale Zahnmedizin – Innovationen in der Kooperation Zahnarzt/Zahntechniker“ angesprochen wurde. Tatsächlich scheint es in vielen Fällen in der professionellen Kommunikation zwischen Arzt und Techniker noch Nachholbedarf zu geben.

werden. Allzu oft müsse der Techniker doch noch nacharbeiten. Der Aufwand stehe aber für den Techniker dann nicht mehr im Verhältnis zur abzurechnenden Position: „Ich finde es bedenklich, wenn die Techniker Arbeiten korrigieren und nach-

arbeiten sollen, die sie noch nicht einmal selber im eigenen Labor hergestellt haben.“ Prof. Ram-melsberg sprach aber noch einen anderen Aspekt der sogenannten Chairside-Lösungen an. Die Planung kleinerer prothetischer Arbeiten mit solchen

Geräten ist zeitaufwendig, so dass dem Arzt damit auch wertvolle Behandlungszeit verloren gehen könne. Die Anwesenden sprachen sich dafür aus, dass zahntechnische Arbeiten weiterhin vom Techniker übernommen werden.

ANZEIGE

**Zahngold.de**  
**ESG-Ankauf von Dentallegierungen/Edelmetallen**  
**Zahngold.ch**

Vom 7. bis 9. Juni versammelten sich über 1.000 Teilnehmer aus Zahnmedizin und Zahntechnik zur inzwischen 41. Auflage der ADT-Jahrestagung bzw. zur 61. Auflage der Jahrestagung der DGPro, ehemals DGZPW.

**Intensive Diskussion zum Auftakt**

Prof. Dr. Jürgen Setz (Halle/Saale), 1. Vorsitzender der ADT, zeigte sich gegenüber der Presse in einer Diskussionsrunde zu Beginn der Veranstaltung zufrieden über die Kooperation: „Ich bin glücklich, dass wir erstmals seit 24 Jahren wieder gemeinsame Sache machen.“ Auf die Frage, warum so viel Zeit verstrichen sei, bis wieder gemeinsam getagt werden konnte, entgegnete ZA Uwe Diedrichs (Vaduz), Vizepräsident der DGPro: „Es gab immer einen Referentenaustausch zwischen den beiden Gesellschaften in den vergangenen Jahren. Also 24 Jahre bedeuten nicht 24 Jahre Trennung.“ Dennoch deutete Prof. Setz an, dass in der Vergangenheit durch manche persönliche Differenzen der Vorgänger die Kooperation nicht so eng war, wie man es sich hätte wünschen können. Umso froher sei man über die erneute Intensivierung der Zusammenarbeit. Fahrt nahm die Diskussion auf, als das Hauptthema der Tagung

**Schnittstelle neu definieren**

Zugegen bei der Diskussion war auch ZTM Gerhard Stachulla, stellvertretender 2. Vorsitzender der ADT und seit vielen Jahren Verfechter und Anwender digitaler Verfahren im zahntechnischen Handwerk. Auf die Verständigung zwischen Zahnarzt und Zahntechniker angesprochen, meinte er lapidar: „Manche Zahnärzte wissen gar nicht, was wir Zahntechniker alles können.“ Es fehle in einigen Fällen einfach an Kenntnis auf ärztlicher Seite, was zahntechnisch alles möglich sei. Schließlich plädierte Stachulla dafür, den Techniker stärker in die Planung einzubinden: „Bei aller digitalen Technik: Der handwerkliche Aspekt wird in der Zahntechnik immer eine Rolle spielen.“ Dem entgegnete Prof. Dr. Peter Ram-melsberg (Heidelberg), dass die Zahnärzte sich inzwischen mit größerer Ernsthaftigkeit auf die digitalen Techniken zubewegen. Doch auch er sei sich dem Bedarf bewusst, dass Zahnärzte und Zahntechniker die therapeutischen Konzepte in der Prothetik viel stärker gemeinsam angehen sollten. ZTM Andreas Klar, im Beirat der Arbeitsgemeinschaft, plädierte dafür, dass aufgrund der neuen Technologien die Schnittstellen zwischen Techniker und Behandler neu definiert werden sollten. Auch ZTM Stachulla kann sich für die Zukunft vorstellen, die Workflows zwischen Zahnmediziner und Zahntechniker stärker zu trainieren, um im Labor-Praxis-Alltag besser zusammenzuarbeiten. Kritisch sieht Zahntechnikobermeister Jochen Birk der Zahntechnikerinnung Württemberg die Entwicklung bei den Chairside-Lösungen, die seitens der Industrie den Praxen angeboten

# Ihr Fachartikel im Im

**OEMUS MEDIA AG**  
 Redaktion | Georg Isbaner  
 E-Mail: g.isbaner@oemus-media.de  
 Tel.: 0341 48474-123

[www.oemus-media.de](http://www.oemus-media.de)

**Auszubildende dringend gesucht**

Auch die akuten Nachwuchssorgen im Zahntechniker-Handwerk sprach Obermeister Birk

mangel: „Auf lange Sicht hat ein Auszubildender in der Zahntechnik gute Verdienstmöglichkeiten – vor allem aber eine sichere Jobperspektive in einer spannenden und modernen

Ausbildungsperspektiven müssen nachdrücklicher kommuniziert werden“, sagte Birk. Wie die Situation in den anderen Bundesländern aussieht, wurde nicht besprochen.

Schon lange geht es nicht mehr um die bloße Machbarkeit digitaler Prozesse. Vielmehr zeigen Workshopthemen zu digitaler Kieferrelationsvermessung, navigierter Implantologie mithilfe

und Dokumentation erwartet er große Auswirkungen im Praxisalltag. Dr. Christian Wegner gab Einblicke in seine Arbeit der digitalen Zahnmedizin. Vor allem in der zahnärztlichen Implantolo-



an. Vor allem in Baden-Württemberg herrsche eine solide Auftragslage, aber eben auch ein massiver Mangel an Nachwuchskräften. Nicht gelten lassen möchte Birk die geringen Verdienste der Auszubildenden als Grund für den Nachwuchs-

Branche. Das ist heutzutage nicht selbstverständlich.“ Er bemühe sich in intensiven Gesprächen mit den Arbeitsagenturen in der Region, dem Negativeimage der Zahntechnik als altmodischen Ausbildungsberuf entgegenzuwirken. „Die guten

**Workshops und Podien**

Dass die Zahnmedizin und Zahntechnik im großen Maße eine Zukunftsbranche ist, bewiesen nicht zuletzt die zahlreichen Workshops und Vorträge zu den neusten digitalen Verfahren.

digitaler Daten, abdruckfreiem Arbeiten und digitalen Optionen für die Verbesserung der Ästhetik, dass die digitalen dentalen Technologien schon lange nicht mehr nur einen Teilaspekt der Therapie darstellen. Der digitale Workflow und die computergestützte Fertigung von Zahnersatz sind inzwischen bei vielen Indikationen soweit standardisiert, dass von bloßer „Zukunftsmusik“ keine Rede mehr sein kann. Hinzu kommt die neue Materialvielfalt, die den Prothetikern ermöglicht, den Zahnersatz noch besser auf die Patienten abzustimmen.

logie erweisen sich virtuelle Planung, dreidimensionale Simulation und schablonennavigierte Bohrungen als zuverlässige und sichere Methoden auch in der Praxis.

Zahlreiche weitere Vorträge renommierter Experten aus Wissenschaft, Praxis und Labor behandelten Themen von A wie Abformung bis Z wie Zirkoniumdioxid im Zeichen digitaler Technologien. Ein außergewöhnliches Vortragshighlight lieferte Flugkapitän Manfred Müller mit seinem Vortrag „Der Mensch als Sicherheitsrisiko“. Dabei verdeutlichte er, dass Kritikfähigkeit und gesunde Teamarbeit entscheidend zum Erfolg

ANZEIGE

# Implantologie Journal

**23. Juli 2012** Redaktionsschluss:

**Thema „Implantatprothetik“**



Holen Sie sich die **Autorenrichtlinien** auf Ihr Smartphone. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z. B. mithilfe des Readers Quick Scan)



beitragen. Als Fazit dieser Veranstaltung könnte man sagen: Es gibt viel zu tun, also packen wir es an – am besten: Behandler und Techniker gemeinsam! Ein ausgiebiges Get-together am Donnerstagabend in der Industrieausstellung und eine große ADT-Party am Freitagabend in der Sindelfinger Stadthalle sorgten auch bei der diesjährigen Jahrestagung der ADT für ein rundum gelungenes Programm. Die nächste ADT wird zur gleichen Jahreszeit, also vom 30. Mai bis 1. Juni 2013, in Böblingen stattfinden. Es wird eine „reine“ ADT-Tagung zum Thema „Regelversorgung: gleichartig/andersartig? – Wo bleibt die Okklusion?“ **ZT**



## Frischer Atem

Die Inhaltsstoffe der Süßholzwurzel verringern übel riechende Schwefelkomponenten.

Extrakte der Wurzel des chinesischen Süßholzes hemmen das Wachstum von Bakterien, die Mundgeruch verursachen, berichtet die „Apotheken Umschau“. Nach Untersuchungen an der Universität Laval in Quebec (Kanada) schränken bestimmte Isoflavone aus der Wurzel des Süßholzes die Aktivität mancher Keime so ein, dass diese weniger übel riechende Schwefelkomponenten produzieren. **ZT**



Quelle: ots, „Apotheken Umschau“ 5/2012 B

## Dentale Digitalfotografie

Die dentale Digitalfotografie mit Profifotograf Dieter Baumann war eines von vielen Kursthemen in der Meisterschule für Zahntechnik in Ronneburg.

Ein fester Bestandteil innerhalb der Meisterschule in Ronneburg ist seit Jahren der Kurs „Dentale digitale Fotografie“. Berufsfotograf Dieter Baumann aus Ludwigsburg referierte und beantwortete gleichzeitig Fragen zur Kameraeinstellung, Objektiv-

verschiedene Blitzsysteme. Zum Thema Modellfotografie konnten viele hilfreiche Hinweise gegeben werden. Dies betraf beispielsweise die Aussteuerung von Lateralblitzen oder die Reduzierung von Blendeffekten beim Fotografieren von metallischen Oberflächen.



Nützliche Informationen für die Vorbereitung intraoraler Aufnahmen.

auswahl, Bildverwaltung, Bearbeitung und Dokumentation. In Verbindung und als Vorbereitung auf diesen Kurs veranstaltete die Firma KOOS mit dem Referenten Herrn ZTM Stefan Schwahn einen Keramikkurs. Nachdem Dieter Baumann die Einstellungen der Fotokameras hinsichtlich der intraoralen Aufnahmen erklärte, wurde selbst Hand angelegt. Übung macht eben immer noch den Meister. Der Einsatz von Wangenhaltern, Mundspiegel und Digitalkamera erfordert oft eine Zusammenarbeit von mehreren Personen. Zur Anwendung kamen auch

Natürlich, und das war auch das Anliegen von Dieter Baumann, sollte dieser Workshop Lust auf mehr machen. Ab dem 10. September 2012 besteht für Interessenten die Möglichkeit, am 33. Meisterkurs teilzunehmen. **ZT**

### ZT Adresse

Meisterschule für Zahntechnik  
Bahnhofstr. 2  
07580 Ronneburg  
Tel.: 036602 92170/-71  
Fax: 036602 92172  
info@zahntechnik-meisterschule.de  
www.zahntechnik-meisterschule.de

ANZEIGE

seit über 80 Jahren **Maschinen, Geräte und Werkzeuge** günstig einkaufen im Online-Shop **Der Giess-Spezialist**

**www.horbach-giesstechnik.de**

Horbach GmbH - Saarstrasse 2 - DE-55743 Idar-Oberstein - Tel.: 06781-458970 - Fax: 06781-4589729

## Lust am Detail

Beim VITA LIVE-Event „Ästhetik mit System“ in Langen am 23. Mai 2012 befassten sich 40 Zahntechniker intensiv mit Zahnstrukturen, Materialeigenschaften und Verblendtechniken.

Das Auge sehnt sich nach Harmonie und Ruhepunkten, hat Lust an Räumlichkeit und eine Schwäche für Weite. Was sich nach Poesie anhört, sind handfeste Tipps für die Praxis. Indem sich Referent Karl Heinz Körholz die Frage stellte, was sich das menschliche Auge wohl wünsche, führte er das 40-köpfige Auditorium einmal anders an die ästhetischen Feinheiten des Frontzahns VITAPAN PLUS heran. Die Antwort des Prothetikexperten: „Man muss einen Kunststoffzahn einzeln und im Detail betrachten, um sich richtig damit vertraut zu machen.“

Eindrucksvoll präsentierte er mittels hochauflösender Fotos individuelle Inzisalkanten, diverse approximale Kontaktbeziehungen oder Oberflächenstrukturen unter variablen Lichteinflüssen. Auf dem VITA LIVE-Event im Trainingszentrum in Langen postulierte Körholz, dass der Zahntechniker Körperhaftigkeit, Struktur oder Krümmungseigenschaften am besten verinnerlichen kann, wenn er den Zahn aus allen Perspektiven betrachtet und nicht nur auf der Garnitur.

In die Tiefe ging auch der Vortrag des Werkstoffexperten Dr. Jörg von Seggern, Leiter F&E Polymere bei VITA. Anschaulich erklärte er chemische Zusammenhänge und andere Auswirkungen auf die Materialeigenschaften. Im Fokus der Forschung steht dabei das Ziel, gute Biegefestigkeit bei geringer Abrasion zu erreichen. Fest eingebaute feinteilige anorganische Füllstoffe in die erhaltene Netzwerkstruktur garantieren die gewünschte Materialfestigkeit und ermöglichen eine optimale Oberflächenqualität. Um den wissenschaftlichen Hintergrund einen direkten Bezug zur Praxis zu geben, beantwortete von Seggern bereitwillig und umfassend Teilnehmerfragen zur Lichthärtung von

Kunststoffen. Eine Premiere war der Auftritt des Verblend-Spezialisten Jürgen Freitag zusammen mit Karl Heinz Körholz. Bei der gemeinsamen Live-Demonstration

ein anderer. Im Allgemeinen waren die Teilnehmer von der Präsentation der beiden Profis begeistert. Eine Diashow mit Patientenfällen von Jürgen Freitag rundete den of-



Die Natur als Vorbild: Karl Heinz Körholz modelliert eine Oberkieferprothese.



Schicht für Schicht Perfektion: Jürgen Freitag zeigt die Entstehung einer Krone mit VITA Composite VM LC.

veranschaulichten sie, wie mit dem VITA Composite VM LC eine zum VITAPAN PLUS-Zahn identische Farbanpassung gelingt. Tricks und Kniffe für den Laboralltag beim Schichten wurden lehrreich vermittelt. Kunstvoll modellierte Körholz das Zahnfleisch bei einer Oberkieferprothese aus. „Das hat mich besonders beeindruckt“, erzählte eine junge Zahntechnikerin. „Die Schwierigkeit, bei den verschiedenen Materialien einer Prothese die richtige Farbe zu treffen, wurde hier unterhaltsam und informativ gemeistert“, bestätigte

fiziellen Teil der Veranstaltung ab. Der anschließende Grillabend bot die Möglichkeit, weitere Erfahrungen auszutauschen. **ZT**

### ZT Adresse

VITA Zahnfabrik  
H. Rauter GmbH & Co. KG  
Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen  
Tel.: 07761 562-0  
Fax: 07761 562-299  
info@vita-zahnfabrik.com  
www.vita-zahnfabrik.com



## Zahngesunde Nahrungsmittel im Test

Die dritte weltweit akkreditierte Messstation steht an der Universität Witten/Herdecke.

Die computergestützte Messstation besteht aus einer Art Zahnprothese mit Klammern und einer hochsensiblen Glaselektrode, die den Säuregehalt im Mund misst. „Wir haben seit April hier in Witten eine von drei weltweit akkreditierten Messstationen. Damit stellen wir fest, welche Nahrungsmittel im Mund welche Veränderungen des pH-

Wertes, also des Säurespiegels, bewirken“, erklärt Prof. Dr. Stefan Zimmer, der Leiter des Departments für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Über einen angeschlossenen Spezialstecker werden die Messdaten aus dem Mund einer Testperson an den zweiten Teil der Messstation, ein Analysegerät und einen Rechner, weitergegeben. Noch während die Testperson kaut und selbst eine halbe Stunde nach dem Genuss wird gemessen, was sich im Mund verändert.

Da die Messprothese für jede Testperson individuell angepasst werden muss, sind die Versuche aufwendig und müssen unter strenger Aufsicht erfolgen. Deshalb vergibt Toothfriendly Inter-

national (Basel/CH), die gemeinnützige und nicht gewinnorientierte Dachorganisation der Berliner Aktion zahnfreundlich e.V., die Zulassung der Messstationen nur sehr sparsam und nach wissenschaftlich exakt festgelegten Kriterien.

Neben der Forschung geht es bei der pH-Telemetrie vor allem um die Vergabe des bekannten Qualitätssignets Zahnmannchen. Hersteller, die ihre Produkte mit diesem Logo auszeichnen lassen und damit werben wollen, müssen ihre Lebensmittel und Getränke in einer der drei Telemetriestationen testen lassen. **ZT**

Quelle: Universität Witten/Herdecke

# Die Erfolgsgeschichte geht weiter

Mit qualifizierten Referenten, kenntnisreichen Fachgesprächen und einer freundlichen Atmosphäre zeigte sich die Fortbildungsreihe TOTAL DENTAL von DeguDent von ihrer besten Seite.

Bereits in den ersten Monaten des Jahres 2012 ließen sich Hunderte Zahntechniker und Zahnmediziner von der Fortbildungsreihe TOTAL DENTAL in sechs Städten begeistern. Mit fast 900 Teilnehmern in Hanau fand sie einen glanzvollen Höhepunkt. Spannende Vorträge, interessante Workshops, angenehme Atmosphäre und ein durchweg positives Feedback machten die TOTAL DENTAL-Reihe von DeguDent zu einem attraktiven Erlebnis. Kein Wunder also, dass vermehrt der Ruf nach weiteren Events dieser Art laut wurde. Mit der Fortsetzung seiner TOTAL DENTAL-Roadshow erfüllt der Hanauer Prothetikspezialist jetzt diesen Wunsch. Die Sommer- und Herbsttermine stehen sogar schon fest. Vom 1. Juni 2012 bis zum 9. November 2012 finden insgesamt sechs

garantiert. Die Themen orientieren sich an den aktuellen Bedürfnissen des Marktes. Besonders die Schwerpunkte CAD/CAM, Implantatprothetik und neue Werkstoffe wie das hochtransluzente Zirkonoxid der neuen Generation, Cercon ht, stehen im Vordergrund. Namhafte Referenten wie Carsten Fischer, Jochen Peters, Lutz Ketelaar, Fabian Zinser und viele andere informieren über die neuesten Trends im Umfeld innovativer Keramiksysteme, 3Shape oder der navigierten Implantologie mit ExpertEase. Dr. Thomas Ertl vermittelt den Teilnehmern einen unabhängigen und vollständigen Überblick über alle derzeit gängigen Intraoralscanner. Bei allen Veranstaltungen lassen zudem die Schwesterunternehmen DENTSPLY Friadent und

2012 und 21. September 2012 finden in Stuttgart und Leipzig statt. Danach wird am 12. Oktober 2012 Ismaning zum Schauplatz der Fortbildungsreihe, bevor sich die Herbsttermine in Berlin und Düsseldorf am 26. Oktober und 9. November 2012 anschließen. „TOTAL DENTAL ist ein ideales Forum, sich über die neuesten Entwicklungen in der Zahntechnik zu informieren. Wo gibt es das schon? Vorträge hochkarätiger Referenten, Gespräche mit Fachleuten und Experten in entspannter Wohlfühlumgebung und ein ansprechendes Catering. Und das Beste: Die Teilnahme an allen TOTAL DENTAL-Veranstaltungen ist für unsere Kunden kostenlos“, so Axel Gruner, der für DeguDent das Eventmanagement leitet. **ZT**



weitere Veranstaltungen in ganz Deutschland statt. Die Teilnehmer erwartet ein abwechslungsreicher Mix aus Fortbildung und Entertainment – eben typisch TOTAL DENTAL. Die Vorbereitungen sind abgeschlossen und ein hochkarätiges Programm und erstklassige Referenten sind einmal mehr

Astra Tech ihr spezielles Know-how einfließen. Fünf der zusätzlichen Veranstaltungen finden in den DeguDent-Schulungszentren statt. Den Anfang machte das Schulungszentrum in Hannover. Hier war TOTAL DENTAL bereits am 1. Juni 2012 zu Gast. Die folgenden Veranstaltungen am 6. Juli

### ZT Adresse

DeguDent GmbH  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Tel.: 06181 59-50  
Fax: 06181 59-5858  
info.Degudent-de@dentsply.com  
www.degudent.de

# Plakate zur Nachwuchswerbung

Der VDZI beteiligt sich mit Plakaten zur Nachwuchswerbung an der Imagekampagne Handwerk.



Mit drei verschiedenen Plakatomotiven zur Nachwuchswerbung beteiligt sich der VDZI an der „Imagekampagne Handwerk“ des Zentralverbands des Deutschen Handwerks (ZDH). Der ZDH wirbt seit 2010 im Rahmen der bundesweiten Werbekampagne für das deutsche Handwerk. Unter www.handwerk.de stehen Handwerkern und am Handwerk Interessierten umfassende Infos und Kontaktadressen zur Verfügung. Auch in Werbefilmen und Plakatkampagnen wird die Aufmerksamkeit auf das Handwerk gelenkt. Um dem bereits im gesamten Handwerk absehbaren Nachwuchskräftemangel entgegenzuwirken, bietet der VDZI nun den Zahntechniker-Innungen und Dentallaboren verschiedene Plakate an. Mit diesen wird in Schulen und in der Öffentlichkeit vor Ort für eine qualifizierte Ausbildung als Zahntechniker/-in geworben. Die Kampagne wird begleitet durch Web-Banner und durch die zentralen Internetseite www.Zahntechnik-Ausbildung.de, die den Nachwuchs direkt anspricht.

Die Plakatomotive können per E-Mail beim VDZI angefordert werden. **ZT**

### ZT Adresse

VDZI-Pressestelle  
Gerbermühlstraße 9  
60594 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 665586-40  
Fax: 069 665586-33  
gerald.temme@vdzi.de  
www.vdzi.de

## ZT Veranstaltungen Juni/Juli 2012

Datum	Ort	Veranstaltung	Info
20./21.06.2012	Stuttgart	Totalprothetik in Funktion Referent: Karl-Heinz Körholz	VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG Tel.: 07761 562-235 u.schmidt@vita-zahnfabrik.com
29./30.06.2012	Regensburg	Praktische Übungen am Typodonten unter Anwendung des tomas®-pins Referent: Dr. Jürgen P. Bachmann	DENTAURUM Tel.: 07231 830-470 kurse@dentaforum.de
05./06.07.2012	Ulm	thermopress 400 Spritzgussystem/Modul 02/Kurs für Fortgeschrittene Referent: ZTM Jens-Christian Fehsenfeld	bredent group Tel.: 07304 435583 a.ludwig@pr-ludwig.de
09.–11.07.2012	Bremen	Frästechnik für Einsteiger Referent: N.N.	BEGO Tel.: 0421 2028-372/-371 wulfes@bego.com
11.07.2012	Ellwangen	IPS e.max Press Abutment Solutions Referent: N.N.	Ivoclar Vivadent Tel.: 07961 889-219 info.fortbildung@ivoclarvivadent.de
19.07.2012	Rosbach	IMPLA 3D Navigation Modul 1 Referent: N.N.	Schütz Dental GmbH Tel.: 06003 814-397 impla@schuetz-dental.de
23./24.07.2012	Neuler	Ceramic Layering – Schichten Sie Keramik Referent: N.N.	Zirkonzahn GmbH Tel.: +39 0474 066665 education@zirkonzahn.com

## ZT Kleinanzeigen



**147,90 € Erstellung Ihres Firmenporträts (auch interessant als Visitenkarte ohne eigene Homepage)**  
**+ 147,90 € Darstellung Ihres Firmenporträts (12 Monate)**  
**+ 147,90 € Anzeigen (5) mit einer Laufzeit von jeweils bis zu 52 Wochen**  
**= 147,90 € eine Rechnung ein Preis für den Status der +Mitgliedschaft für 12 Monate**

**Jetzt online bestellen** 

(alle Preise sind Netto-Preise, zzgl. 19% MwSt.)

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



**Fakten auf den Punkt gebracht**



# DIE ZUKUNFT BRAUCHT VISIONEN UND SICHERHEIT.

**Haben Sie sich schon einmal gefragt,  
wie sich Factoring rechnet? Oder wie Sie  
Ihre Einkaufsbedingungen verbessern?  
Oder wie Investitionsentscheidungen für  
die Zukunft greifbarer werden?**

Antworten liefert unsere kompetente  
Beratung. Denn die LVG ist die älteste  
Institution ihrer Art für Dentallabore.  
Seit 1984 bieten wir Factoring und finanzielle  
Sicherheit in diesem hochsensiblen Markt.  
Damit Sie mit den Gedanken bei Ihrer Arbeit  
und nicht bei den Bankgeschäften sind.

*Wir machen Ihren Kopf frei.*

## UNSERE LEISTUNG – IHR VORTEIL:

- Finanzierung der laufenden Forderungen  
und Außenstände
- kontinuierliche Liquidität
- Sicherheit bei Forderungsausfällen
- Stärkung des Vertrauensverhältnisses  
Zahnarzt und Labor
- Abbau von Bankverbindlichkeiten
- Schaffung finanzieller Freiräume  
für Ihr Labor

*Lernen Sie uns und unsere Leistungen  
einfach kennen. Jetzt ganz praktisch mit  
den **LVG Factoring-Test-Wochen**.*

## Antwort-Coupon

Bitte senden Sie mir Informationen über  
 Leistungen  Factoring-Test-Wochen  
an folgende Adresse:

Name

Firma

Straße

Ort

Telefon

Fax

e-mail



Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH  
Hauptstr. 20 (Schwabengalerie)  
70563 Stuttgart  
☎ 0711/666 710 · Fax 0711/61 77 62  
info@lvg.de · www.lvg.de

Fax 0711/617762  
Gleich ausschneiden, ausfüllen und faxen an