

## Symbiose zweier Künste

Zahnpasta  
aus China

Strategie  
fürs Lernen

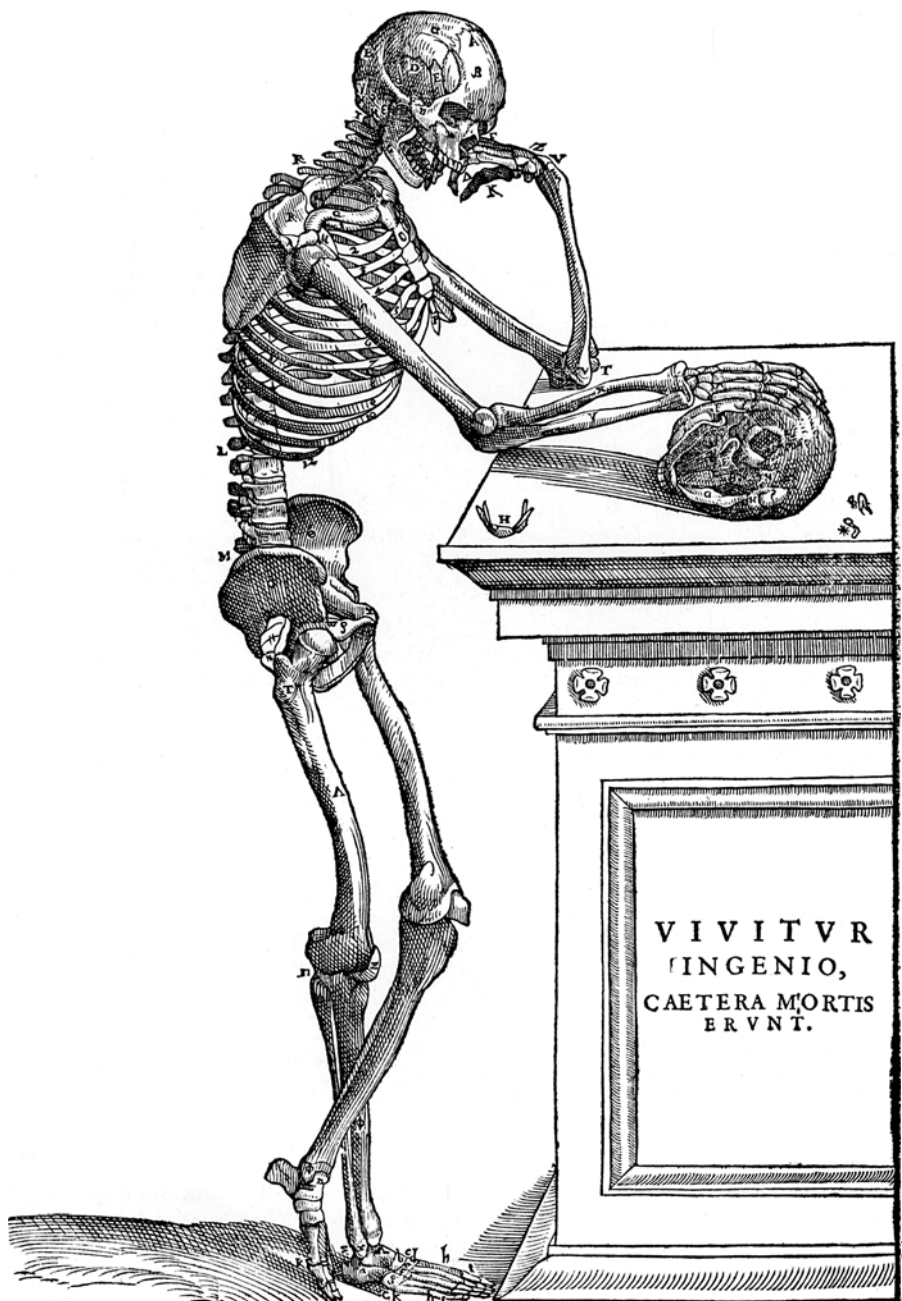
## Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

„Kunst und Wissenschaft“ kennen wir – in einem Atemzug genannt – aus dem Volksmund: als abschlägiges Urteil nicht gewünschter, weil „künstlicher“, unnatürlicher Qualität. Aber eigentlich sind „Kunst“ – im Sinne von „ars“ – und „Wissenschaft“ im Laufe unserer Kulturgeschichte eine enge Beziehung ganz anderer Art eingegangen. Geistesgrößen wie Friedrich Schiller sahen in der „Kunst“ die „rechte Hand der Natur“, einem Feld, das gleichzeitig ur-eigenes Metier der Medizin ist.

Rein logisch erklärt sich die enge Verbindung von „Kunst“ und „Wissenschaft“ in der Medizin unmittelbar: Bis zur Erfindung der Fotografie war die bildhafte Darstellung anatomischer Grundlagen nur in der Symbiose zur Kunst möglich. Ob Johann Stephan von Calcar oder Leonardo da Vinci – um nur zwei prominente anatomische Zeichner/Künstler zu nennen –, ohne deren mittels darstellender Kunst tradiertes Wissen wäre die Weitergabe medizinischer Erkenntnisse wohl gescheitert. Bis ins Zeitalter bildgebender Verfahren war die Nähe von Kunst und Medizin damit eine für den wissenschaftlichen Fortschritt ganz entscheidende Kraft.

Anders wurde das erst mit Einzug anderer technischer Hilfsmittel. Fotografie, Film, Röntgen oder Computertomografie haben den Akt des Zeichnens als Partner von Forschung und Lehre obsolet gemacht. Schon die dokumentierende Fotografie beendete weitestgehend die über Jahrtausende genutzte Zweck-Partnerschaft von Medizin



■ *Holzschritte wie dieser des Tizian-Schülers Johann Stephan von Calcar aus dem Anatomie-Werk „De humani corporis fabrica“ des Flamen Andreas Vesalius waren lange Zeit wichtiger Bestandteil in der Weitergabe medizinischen Wissens.*

Mit freundlichem Gruß



*Egbert Maibach-Nagel*

**Egbert Maibach-Nagel**  
zm-Chefredakteur

und darstellender Kunst. Was bleibt, ist die Auseinandersetzung der Kunst mit menschlichem Leiden, mit Ängsten und Sorgen um Schmerz, Krankheit und Tod. In diesem die menschliche Psyche verarbeitenden und erklärenden Denkansatz bleibt die „Symbiose zweier Künste“, die der Streifzug unserer Titelstory durch die Geschichte der Verbindung von Medizin und Kunst bietet, bis heute erhalten.

# zm

## In diesem Heft

Foto: rbk, Titelbild: dental art



### Zum Titel

*Erkenntnis und Bild führen zu einer jahrhundertelangen Symbiose von Medizin und Kunst. Auch heute noch besteht eine Wechselwirkung.*

Seite 30

Foto: K. Link



*Düsseldorf – hier ein Detail der Gehry-Bauten im Mediahafen – ist Veranstaltungsort des fünften Deutschen Zahnärztetages. Zu den Highlights ein Interview mit den Spitzenvertretern von BZÄK, DGZMK und KZBV.*

Seite 20



*Continuing Professional Development (CPD) ist eine Strategie für lebenslanges Lernen und hat inzwischen auch in der zahnärztlichen Fortbildung Fuß gefasst.*

Seite 74



Foto: Corbis

**Weißer Zähne liegen im Trend. Aber Vorsicht: Bei bereits durch Säuren vorgeschädigtem Schmelz sollte die Indikation genau überlegt werden.**

Seite 36



Foto: CC

**Steigende Zinsen sorgen für Anreize beim Sparen. Sinnvoll ist es, die Angebote der Banken zu vergleichen.**

Seite 82


<b>Editorial</b>	<b>1</b>	<b>Tagungen</b>	
<b>Leitartikel</b>		DGP Live-OP aus Münster: Verfahren in der Parodontologie	<b>52</b>
Dr. Jürgen Fedderwitz, KZBV-Vorsitzender, zieht Bilanz nach der Reform-Halbzeit	<b>4</b>	IZZ Presseforum: Spezialeinsatz für kleine Patienten	<b>55</b>
<b>Leserforum</b>	<b>6</b>	<b>Nebenwirkungsformular</b>	<b>56</b>
<b>Nachrichten</b>	<b>8, 12</b>	<b>Veranstaltungskalender</b>	<b>57</b>
<b>Gastkommentar</b>		<b>Akademisches</b>	
Hartwig Broll, gesundheitspolitischer Journalist Berlin, moniert Webfehler beim Gesundheitsfonds	<b>10</b>	Continuing Professional Development: Strategie für lebenslanges Lernen	<b>74</b>
<b>Das aktuelle Thema</b>		<b>Praxismanagement</b>	
Fernost: Zahnpasten aus dem Verkehr gezogen	<b>18</b>	Trends	<b>80</b>
<b>Politik und Beruf</b>		<b>Finanzen</b>	
zm-Interview Deutscher Zahnärztetag: Politik im Zeichen des Wandels	<b>20</b>	Steigende Zinsen: Ein Grund zum Sparen	<b>82</b>
Roland-Berger-Studie: Der Zweite Gesundheitsmarkt	<b>24</b>	<b>Recht</b>	
<b>Gesundheit und Soziales</b>		Urteile	<b>86</b>
Empfehlungen des Wissenschaftsrats: Flexibel, transparent, leistungsorientiert	<b>26</b>	<b>EDV und Technik</b>	
40 Jahre BZgA: Gib Aufklärung eine Chance	<b>28</b>	IT-Kosten reduzieren: Schnäppchen aus zweiter Hand	<b>88</b>
<b>Titelstory</b>		<b>Persönliches</b>	<b>90</b>
Medizin in der Kunst: Die Symbiose zweier Künste	<b>30</b>	<b>Neuheiten</b>	<b>92</b>
<b>Zahnmedizin</b>		<b>Impressum</b>	<b>100</b>
Studie: Bleaching und Zahnbeschaffenheit	<b>36</b>	<b>Leserservice Kupon</b>	<b>125</b>
 Der aktuelle klinische Fall: Präaurikuläres Spinaliom	<b>42</b>	<b>Letzte Nachrichten</b>	<b>125</b>
Die DGZMK nimmt Stellung:		<b>Zu guter Letzt</b>	<b>128</b>
Vitalitätsverlust bei Kronen	<b>46</b>		
Fraktur bei Wurzelkanalinstrumenten	<b>47</b>		
Endodontische Schmerzfälle	<b>49</b>		





Foto: KZBV

## Die Reform: viel Lärm um nichts?

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

macht die Gesundheitspolitik in Berlin Urlaub? Kein Sommertheater – nicht mal der Füller fürs obligate Sommerloch? Von der Politik, von den Partnern der großen Koalition ist tatsächlich bis zum Ende der Legislaturperiode nichts mehr zu erwarten. Nachbesserungswünsche des einen gehen nur durch die Erfüllung neuer Begehrlichkeiten des anderen. Zudem stehen wichtige Landtagswahlen an. Und da gilt: Wenig riskieren heißt wenig verlieren.

Die unmittelbar an der Reform Beteiligten ziehen jetzt erste Halbjahresbilanzen. Und es scheint, dass diesmal wir Zahnärzte nicht allein als die bekannten Besserwisser und Kritiker dastehen. Was dieser Tage als Zwischenbilanz der Bigpoints Vertragsarzt-rechts-Änderungsgesetz (VÄndG) und WSG bekannt wird, haben nahezu alle vorhergesagt. Schaut man genauer, was die Bundesregierung mit dieser BMG-hausgestrickten Reform erreicht hat, so schlägt auf der Haben-Seite wenig zu Buche – politisch nicht, und in Zahlen ohnehin nicht.

Die Rückkehr der Nichtversicherten bleibt weit hinter den geschürten Erwartungen zurück. Mag sein, dass die zögernde Haltung aller Beteiligten – auch mancher Versicherer – doch noch der Einsicht weicht,

dass die Nutzung des Angebots volkswirtschaftlich nicht nur negativ gesehen werden muss und sozialmedizinisch ja durchaus wünschenswert ist.

Auch in unserem zahnärztlichen Bereich sind die Strukturen noch nicht einmal im Ansatz so erschüttert worden, wie sich das mancher Politstrategie erhofft hatte. Zu offensichtlich beißen sich die hehren Marköffnungsziele mit den verbliebenen Budgetzwängen. Mit limitierter Liberalität lässt sich kein Wettbewerb einleiten. Immerhin zeichnet sich ab, dass die Erleichterung, Zahnärzte anstellen zu können, angenommen wird. Das überrascht nicht, war angesichts der früher starren Situation ohnehin angestrebt worden.

Anders scheint bisher die Lage im Feld der „Kettenpraxen“ und „ÜbAG's“: Vielleicht ist die Zeit für die an den Horizont gemalten Molochs noch nicht reif, vielleicht bestätigt sich auch, dass der Zahnarzt wirklich sein Bewusstsein als klassischer Freiberufler bewahrt hat und ganz bewusst pflegt. Das erste Praxisketten-Gerassel von McZahn hat ja auch bewiesen, dass eben nicht alles Gold ist, was mit niedrigen Preisen glänzt. Ebenso schnell wurde an anderer Stelle der Elan gebremst: Die Möglichkeit, zahnmedi-

zinische Versorgungszentren zu schaffen, wird von den Gerichten anders gesehen. Baden-Württembergs Landessozialgericht hat unsere Auffassung bestätigt, dass ein MVZ fachübergreifend sein muss, folglich im zahnmedizinischen Sektor nicht zum Tragen kommt und daher einen Antrag auf sofortigen Vollzug abgewiesen.

Unterm Strich bleibt wenig Vorzeigbares. Außer Spesen nichts gewesen? Was wird aus dem verkündeten neuen Wettbewerb? Die Kassen haben bereits verdeutlicht, dass die Gestaltungsfreiheit, die die Versicherten bisher nur zögerlich annehmen – wir Deutschen sind nur langsam von der „neuen Freiheit“ zu überzeugen –, an den Schwierigkeiten des Systems nichts ändern wird. Nach Meinung der GKV-Obersten wird sich manch derzeitige „Errungenschaft“ noch als Hindernis erweisen. So schraubt sich das System Stück für Stück weiter in den Boden. Und wer glaubte, mit dem neuen Spitzenverband der Krankenkassen eine breite Schneise in die Kassenlobby geschlagen zu haben, muss sich die Augen reiben: Die alten Spitzenverbände leben munter auf; das BMG hat sie sogar als Beratungsorgan anerkannt und damit reanimiert.

Für die Zahnärzteschaft gilt es jetzt, passende Antworten auf die anstehenden Aufgaben, wie die Einführung eines Basistarifs

oder auch eine wettbewerbsgerechte Vorbereitung für den Bereich der Selektivverträge, zu finden. Hier hat das BMG die für uns strategisch folgenreichen Hebel angesetzt, denen nur wohlgedachte, kräftige Gegenmaßnahmen standhalten können. An der Grundaussage zum Gesetzeswerk ändert das – jenseits strategischer Notwendigkeiten – wenig. Für die Rettung des Gesundheitswesens gilt gleichwohl: viel Lärm um nichts.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

**Dr. Jürgen Fedderwitz**  
Vorsitzender der KZBV

## Obsolet

■ Zum Beitrag „Die Entdeckung der X-Strahlen“ in zm 12/2007:

Es ist immer wieder erfreulich, wenn in den zm über verschiedene Aspekte des zahnärztlichen Röntgens berichtet wird. Der oben angeführte Artikel von Herrn Lutze bietet einen sehr schönen Überblick über die Geschichte des Röntgens.

Um so unerfreulicher ist es, dass auf Seite 100 ein Foto mit dem Titel „Der Einsatz eines modernen Röntgengerätes von heute“ abgedruckt wird, das zwar tatsächlich ein modernes Röntgengerät offensichtlich in Verbindung mit einem kabelgebundenen Sensor zeigt, aber die dargestellte Röntgentechnik nicht modern, sondern obsolet ist.

Die in dem Foto erkennbare Winkelhalbierungstechnik aus dem Jahr 1907 hat so viele Nachteile und wirft so viele Probleme auf, dass sie durch die Parallel- beziehungsweise Rechtwinkeltechnik ersetzt worden ist. Die Forderungen an eine qualitativ hochwertige Einzelzahnaufnahme, nämlich dass das Objekt größenrichtig und unverzerrt dargestellt wird, wird natürlich auch von der Winkelhalbierungstechnik erfüllt.

Dies ist jedoch nur sehr schwer, das heißt nicht mit der notwendigen Qualitätssicherheit möglich. Die Forderung, die optimale Bildqualität durch einen zur Zahnachse parallel stehenden Film und den senkrecht auf die Mitte des Films treffenden Zentralstrahl zu erreichen, stammt bereits aus den 40er-Jahren. Sie wurde dann durch das Instrumentarium von Rinn Ende der 40er- beziehungsweise Anfang der 50er-Jahre zur Praxisanwendbarkeit gebracht. Heute sollte keine Einzelbildaufnahme mehr



Foto: DRM

ohne Filmhalter nach der Paralleltechnik gemacht werden. In modernen Lehrbüchern wird die Winkelhalbierungstechnik nicht mehr abgehandelt. Zumindest in Bayern (für andere Bundesländer kann ich nicht sprechen) wird die Winkelhalbierungstechnik an den Schulen nicht mehr gelehrt und in der Prüfung zum Kenntnisnachweis für Zahnmedizinische Fachangestellte nicht mehr abgefragt. Es wäre sehr schön, wenn dieser zweifelsohne äußerst wichtige Aspekt des zahnärztlichen Röntgens demnächst in Ihrem Heft berücksichtigt werden könnte.

Dr. H. Diewald  
diewald-film@t-online.de

## Nördlich



Foto: Burkhard

Auf seiner letzten Reise an die Westküste Grönlands hat Dr. Burkhard Heine, Bad Bramstedt, 500 km nördlich des Polarkreises diese „vielleicht nördlichste Zahnklinik der Welt“ in der Niederlassung Uummannaq entdeckt. Das Foto zeigt auf ganz individuelle Weise, dass auch im hohen Norden der Umgang mit Süßigkeiten trainiert wird.

## Aufklären

■ Zum Beitrag „Fluorid wirkt nur lokal und schon am ersten Zahn“ sowie zur Stellungnahme von BZÄK und DGZMK zu den „Empfehlungen der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin zur Prävention der Milchzahnkaries“ in zm 13/2007:

Das Beitragsdoppel zur Wirksamkeit von Fluoriden in den zm Nr. 13 irritiert mich in einigen Punkten.

1. Wenn wir über die Wirksamkeit von Prophylaxe sprechen, sollten wir mit mehr Bedacht die Vergleichsgruppen auswählen. Was hilft eine Untersuchung Zwölfjähriger, die gerade von der Natur fast komplett mit neuen Zähnen versorgt wurden. Die spannende Frage ist doch eher, wie deren Approximarräume mit Anfang 20 in der Bissflügelaufnahme aussehen, wenn sowohl Fluoride als auch Kohlehydrate und Mundflora ausreichend Zeit im Kampf gegeneinander hatten. Die Ergebnisse werden deutlich ernüchternder ausfallen.

2. Die Stellungnahme der BZÄK/DGZMK will „auf die Grundlagen zur Prävention der

Milchzahnkaries“ (Zitat) eingehen und bezieht sich dabei auf eine Empfehlung der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin. Dabei spiegelt sich ein typisch ärztliches Selbstverständnis wider, das die Ätiologie der Erkrankung in der Therapie nahezu vollkommen außer Acht lässt, als wäre Karies eine Mangelerscheinung, die sich nur durch ärztlichen Eingriff, am besten durch die Rezeptierung von Arzneien (Fluoridtabletten), beheben ließe und eben nicht in der überwiegenden Zahl der Fälle das Resultat einer Fehlernährung in Verbindung mit mangelnder Mundhygiene und daraus resultierender Plaque ist, die wohl unabhängig davon entsteht, ob die Eltern den selben Löffel wie das Kind nutzen oder einen sterilisierten. Wenn wir bedauern, dass unsere Kinder zu dick sind und schlechte Zähne haben, wäre es an der Zeit, sich mehr Gedanken über die Ursachen zu machen, als Sie schon mal prophylaktisch mit Fluoridtabletten und Cholesterinsenkenern daran zu gewöhnen, dass ein gesundes Leben nur mit Produkten der Pharmaindustrie möglich ist. Aus der Befragung der Eltern zu den Trinkgewohnheiten ihrer Kinder erfahre ich regelmäßig, warum die Fluoridierung, an ihre Grenzen stößt, und jeder Statistiker wird es nachvollziehen können, wenn er am besten im Geschäft einer großen Drogeriekette einmal die meterlangen Regale mit Produkten zur Ernährung von Kindern studiert. In breiter Front wird dabei für Getränke geworben, die „ohne Zuckerzusatz“, „nur mit Fruchtzucker“, „ohne Kristallzucker“ deklariert sich ins Interesse der Käufer zu drängen suchen, aber dennoch hoch kariogen sind.



Foto: Kühnisch

Die Produktpalette findet ihre Fortsetzung im heimatlichen Trinkgefäß, wo sich regelmäßig Saftchorles und Softdrinks finden. Dabei sind die Eltern noch stolz auf den hohen Konsum solcher Getränke Ihrer Kinder, weil sie ja vom Kinderarzt angewiesen wurden, ihr Kind solle mehr trinken. Dabei sehen wir gerade unseren Kollegen in der Onkologie mit den Gesundheitshinweisen auf Zigarettenpackungen dabei zu, was wirkliche Prophylaxe bedeutet. Ich habe mich einmal in die Versammlung der örtlichen Kindergartenleiterinnen eingeladen. An der dortigen Fehlernährung hat sich seit meiner Kindheit nichts grundlegend geändert. Der Hauptpunkt bei den Elternversammlungen dort ist eher die Frage, ob die Apfelsaftchorle nicht doch aus biologischem Anbau stammen sollte und geht weit am Kern des Problems vorbei. Falls sich eine Erkenntnis dennoch durchsetzen sollte, dann schwindet diese wieder mit dem Ausscheiden eines Zahnartztkindes aus der Gruppe und mit Übertritt in die Schule. Vielleicht sollten sich die Bemühungen der Fachgesellschaften also mehr um eine flächendeckende Aufklärung bemühen. Sicherlich ist es aber schwieriger gegen die Produktpalette von Nestlé anzukämpfen,

■ **Die zm-Redaktion ist frei in der Annahme von Leserbriefen und behält sich sinnwählende Kürzungen vor.**

als die von Bayer zu bewerben. Es dürfte auch einfacher sein, eine Studie über eine neue Zahnpasta zu finanzieren als eine über beziehungsweise gegen Ernährungsprodukte. Und so ist es auch für einen niedergelassenen Kollegen einfacher, ein Rezept auszustellen, als wiederholt über die Ursache von Erkrankungen zu referieren. Ethischer werden alle dabei wohl nicht und über eine Stagnation beim Rückgang der Karies brauchen wir uns auch nicht zu wundern.

Bernhard Bauer  
info@za-bauer.de

## Kostenfrage

■ Zum Beitrag „14. Schleswig-Holsteinischer Zahnärztetag“ in zm 10/2007:

Mit Grausen habe ich die Aussage gelesen, bei Herrn Kollegen Köhler würden die Kosten für ein komplett versorgtes Implantat 1 500 Euro betragen. Nehmen wir ein bewährtes Marken-Implantat, die Einmalbohrer, den Gewindeschneider, die Heildistanzhülse und den Abformpfosten dann haben wir Kosten von ungefähr 500 Euro, Abdruckmaterial und Eigenlabor (Modelle, Löffel) für 80 Euro, das Fremdlabor will für die Krone und das individuelle Abutment 750 Euro, bleiben für das Honorar, wohl gemerkt für Chirurgie und Prothetik, 170 Euro. Schafft Herr Köhler das alles in insgesamt 25 Minuten? Einen ähnlichen Unsinn gab es schon einmal in einer Broschüre der KZBV zu lesen. Die Totengräber unseres Berufsstandes sitzen in unseren eigenen Reihen!

Prof. Dr. Lothar Pröbster  
Schöne Aussicht 18  
65193 Wiesbaden

## Belastungskaskaden

Ehre wem Ehre gebührt: Es ist dem neu gewählten Vorstand des AOK-Bundesverbandes zu verdanken, vor den Vertretern der hauptstädtischen Presse erneut auf die massiven Konstruktionsfehler hingewiesen zu haben, die der neuen Finanzierungssystematik der GKV – mittels des am 1. Januar 2009 in Kraft tretenden Gesundheitsfonds – innewohnt. Herbert Reichelt, seit Jahren als ausgewiesener Experte in Sachen Risikostrukturausgleich und Finanzierung der GKV bekannt, hat auf dem Presseseminar seines Verbandes Ende Juli die Schwachpunkte des neuen Finanzierungskonzeptes schonungslos aufgedeckt.

Hauptproblem beim Gesundheitsfonds bleibt die Deckelung der durch die Kassen zu erhebenden Zusatzbeiträge bei einem Prozent der beitragspflichtigen Einnahmen – eine Regelung, die der AOK-BV nach den Ausführungen seines Vorstandsvorsitzenden Hans Jürgen Ahrens aber aus sozialpolitischen Erwägungen unbedingt erhalten sehen will. Dies hat auch Reichelt nicht in Frage gestellt, aber doch plausibel machen können, dass diese Regelung in der Praxis schlicht undurchführbar ist. Schon bei relativ geringen Zusatzbeiträgen, etwa von 15 Euro, würden sämtliche Mitglieder mit einem Einkommen von unter 1 500 Euro im Monat zu Härtefällen. Die entsprechenden Beitragsausfälle müssten durch die übrigen Mitglieder mitfinanziert werden, aber dies funktioniere auch bei diesen jeweils nur bis zur Ein-Prozent-Schwelle, und dies bis zur Beitragsbemessungsgrenze von derzeit 3 562,50 Euro – was einem monatlichen Höchstzusatzbeitrag von 35,63 Euro entspricht. In der absehbaren Belastungskaskade werde die Härtefallgrenze auch von höheren Einkommensgruppen sehr schnell erreicht.

Verschärft werden könnte das Problem durch eine mangelhafte Fondsausstattung. Bekanntlich will das Bundesgesundheitsministerium den Beitragssatz des Jahres 2009 bei 100 Prozent der erforderlichen Ausgaben festlegen. Aber diese Finanzausstattung muss bereits im Oktober 2008 beschlossen werden – auf der Grundlage von Schätzungen zum Finanzbedarf des Jahres 2009. Zudem kann die Finanzausstattung auf bis zu 95 Prozent des Finanzierungsbedarfes absinken, ein Defizit von jährlich acht Milliarden Euro, das einen Zusatzbeitrag von GKV-weit rund 13 Euro erforderlich machte. Der unter Berücksichtigung der Ein-Prozent-Schwelle kalkulierte Zusatzbeitrag müsste dann bei den meisten Kassen bereits beim Höchstzusatzbeitrag von 35,63 Euro liegen. Es ergäbe sich letztlich doch ein staatlich determinierter Einheitssatz von durch Rechtsverordnung festgelegtem Beitrag plus ein Prozentpunkt des beitragspflichtigen Einkommens für fast alle GKV-Mitglieder. „Wettbewerbsstärkung“ dürfte nach Auffassung der meisten Zeitgenossen etwas anders aussehen. Man darf bei diesem gar nicht unrealistischen Szenario nicht vergessen, dass der von der Politik gebetsmühlenartig aufge-

**In weniger als anderthalb Jahren soll der Gesundheitsfonds in Kraft treten – jedenfalls planmäßig. Die Gesundheitspolitiker täten gut daran, die erheblichen Webfehler in diesem Instrument erneut zu überdenken.**

**Hartwig Broll**  
Gesundheitspolitischer  
Fachjournalist in Berlin



Foto: zmf-Archiv

zeigte Königsweg aus diesem Finanzdilemma – der Wechsel zu Kassen mit keinem oder geringerem Zusatzbeitrag – bereits nach wenigen Jahren nicht mehr funktionieren dürfte. Die durch die Härtefallregelung verursachten Belastungskaskaden könnten den Höchstzusatzbeitrag schnell zu einem GKV-weiten Phänomen machen. Folge wären flächendeckend unterfinanzierte Kassen, die ihren Finanzbedarf nicht einmal mehr

durch die Jagd auf finanzstarke Mitglieder oder durch das Instrument der Kassenfusion decken könnten. Die GKV befände sich auf dem Weg in ein chronisch unterfinanziertes Krankenversicherungssystem, wie man es sonst eher aus staatlichen Gesundheitssystemen kannte. Und es ist dann auch nur der Staat, der durch die Stellschrauben Allgemeiner Beitragssatz, Beitragsbemessungsgrenze, Härtefallgrenze oder erhöhter Steueranteil eine ausreichende Finanzierung sicherstellen könnte. Nicht gerade eine beruhigende Perspektive. ■

Foto: CC

Gastkommentare entsprechen nicht immer der Ansicht der Herausgeber.



Elektronischer Heilberufsausweis

## ZOD wird Vorreiter

„Die Zahnärzteschaft kann einen wichtigen Beitrag zum umfassenden Datenschutz leisten, ohne den eine Telematikinfrastruktur im Gesundheitswesen nicht akzeptabel ist.“ So kommentierte der stellvertretende KZBV-Vorsitzende Dr. Günther E. Buchholz die Entscheidung des BMG, Signaturkarten der Kommunikationsplattform „Zahnärzte Online Deutschland“ (ZOD) als elektronisches Ausweisdokument des Zahnarztes zu akzeptieren, solange noch kein elektronischer Heilberufsausweis für Zahnärzte existiert. Derzeit werde in enger Zusammenarbeit mit der BZÄK eine neue Kartengeneration entwickelt, die technisch den zukünftigen Zahnarzttausweisen entspricht. Bis zur Einführung des endgültigen Zahnarzttausweises könne über ZOD nun auch der Schutz sensibler Patientendaten in der Telematikinfrastruktur im Gesundheitswesen gesteuert werden. Zudem hätten die ZOD-Anwender die Sicherheit, dass sie ihr System



Foto: KZBV

auch in Zukunft nutzen können. Als Schützenhilfe für die eGK will Buchholz das ZOD-Engagement indes nicht verstanden wissen: „Über die ZOD-Karte werden keine Daten gesammelt. Im Gegenteil dient sie einzig und allein dem Schutz elektronisch transportierter oder gespeicherter Daten vor dem Zugriff Unbefugter. Als Ausweisdokument des Zahnarztes stellt sie sicher, dass eine berechtigte Person im Zusammenhang mit einer Behandlung auf Patientendaten zugreift. Und genau das war immer die zentrale Forderung der Datenschützer.“

ck/pm

1. Halbjahr 2007

## Arzneimittelkosten legen leicht zu

Die gesetzlichen Krankenkassen haben im ersten Halbjahr 2007 fast 12,4 Milliarden Euro für Arzneimittel ausgegeben. Das sind 5,7 Prozent mehr als im Vorjahreszeitraum. Das teilte die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA) in Berlin mit. Fast die Hälfte dieses Zuwachses sei aber auf die Mehrwertsteuererhöhung zurückzuführen, hieß es. Ohne Berücksichtigung der Mehrwertsteuererhöhung stiegen die Ausgaben lediglich um 3,1 Prozent. Die tatsächliche Ausgabensteigerung dürfte nach ABDA-Angaben zudem nochmals niedriger liegen, als es die Halbjahreszahlen ausdrücken. Grund seien Rabattverträge zwischen Pharmaherstellern und Kassen, die in die Rechnungen noch nicht eingeflossen sind.

ck/dpa

Wahltarife der Kassen

## Kaum Akzeptanz

Die neuen GKV-Wahltarife stießen Umfragen zufolge bisher nur auf geringes Interesse. Seit dem Start der Gesundheitsreform am 1. April hätten nur einige Zehntausend der 70 Millionen Kassenpatienten die Möglichkeit genutzt, berichteten der „Focus“ und die „Bild“-Zeitung.

Insgesamt 15 000 Wechsler gab es den Berichten zufolge bei der AOK, 1 500 bei der Barmer und einige 100 bei der DAK. Nur 1 000 bis 2 000 Versicherte wechselten laut „Focus“ bei der Technikerkrankenkasse (TK).

Die Wechsler können bis zu 600 Euro im Jahr sparen, wenn sie Leistungen nicht beanspruchen.

Die Ortskassen wollten ihre 25 Millionen AOKler durch Werbung stärker auf die Tarife hinweisen, sagte ein Sprecher. Nach Angaben der TK schreckt viele die lange Bindung an einen neuen Tarif. Verbraucherschützer sehen dies laut „Bild“ genauso. Am besten laufen Wahltarife, die gesundheitsbewusstes Verhalten belohnen und ohne Risiko sind, so die Barmer. Eine Sprecherin des BMG nannte als Begründung für die Bindefrist, die Kassen brauchten hier Verlässlichkeit. Die Kassen könnten den Versicherten jetzt ein breites Spektrum von Tarifen anbieten, die Einführung brauche aber Zeit.

ck/dpa/pm

Selbstzahlerleistungen

## Ärzte wehren sich gegen Vorwürfe

Individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL) können aus Sicht der Ärztevertreter in einigen Fällen durchaus sinnvoll sein. Darauf



Foto: AOK

haben die KBV und die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns (KVB) hingewiesen, meldet das Deutsche Ärzteblatt. Sie bezogen sich auf eine Untersuchung der AOK, wonach IGeL in einer rechtlichen Grauzone er-

bracht würden. Die KBV wies dem Bericht zufolge die Vermutung zurück, Ärzte könnten aus finanziellen Gründen ihren Patienten sinnlose Untersuchungen anbieten.

Die AOK hatte 3 000 GKV-Versicherte telefonisch zu ihren Erfahrungen mit IGeL befragt. Demnach boten Ärzte vor allem einkommensstarken Patienten die Leistungen an. Bei der Mehrheit der IGeL (63,6 Prozent) unterblieb die schriftliche Vereinbarung zwischen Arzt und Patient vor der Behandlung. Ein Fünftel (21,1 Prozent) der Leistungen erfolgte ohne Rechnung. Den größten Anteil an IGeL-Leistungen hatten Ultraschalluntersuchungen, Augeninnendruckmessungen und ergänzende Krebsfrüherkennungen bei Frauen.

ck/DÄB

*BKK Bundesverband moniert*

## Nur jeder vierte Teenie geht zur Vorsorge

Nur jeder vierte Teenager zwischen 13 und 15 Jahren nutzt die Vorsorgeuntersuchung J1. Das ergab eine Untersuchung des Bundesverbandes der Betriebskrankenkassen (BKK).

Wie das Deutsche Ärzteblatt berichtet, ist der BKK Bundesverband überzeugt, dass es deutlich weniger gesundheitliche Probleme bei Teenagern gäbe,

wenn diese die Vorsorgeuntersuchung konsequenter nutzen. Nach Angaben des Krankenkassenverbandes klagt rund ein Fünftel der 13- bis 15-Jährigen über Probleme am Skelettsystem und rund 15 Prozent der Teenager leiden an psychischen Auffälligkeiten wie Konzentrationschwäche, Leistungsschwierigkeiten, Persönlichkeitsdefiziten

und Motivationsproblemen. Auch Drogenprobleme und Essstörungen fingen oft in dieser Zeit an. Im Vergleich zur J1 liegt die Teilnehmerquote bei den Vorsorgeuntersuchungen für Kinder zwischen 80 und 90 Prozent. Das belegen Zahlen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. ck/DÄB



Foto: MEV

*Honorarreform*

## Allianz will mehr Mitsprache

„Ohne deutlich mehr Geld für die Vergütung ärztlicher Leistungen wird eine Honorarreform 2009 von der deutschen Ärzteschaft nicht mitgetragen, geschweige denn unterstützt“, sagte Dr. Kuno Winn, Sprecher der Allianz Deutscher Ärzteverbände und Vorsitzender des Hartmannbundes. Gleichzeitig forderte er eine Beteiligung der Allianz.

„Ohne zusätzliches Geld schafft die Reform lediglich ein neues Regelwerk für den immer schärfer werdenden Verteilungskampf um knapper werdende Mittel“,

betonte Winn. Das werde die deutsche Ärzteschaft ebenso wenig mitmachen, wie eine faktische Fortsetzung der Budgetierung zu Lasten ihrer Patienten. Zudem forderte Winn, der KBV-Vorstand solle die Allianz aktiv in seine Planungen einbeziehen. Die politischen Bedingungen der Selbstverwaltung dürften nicht dazu führen, dass „in einem System staatlich verordneter Zuteilungsmedizin die Kluft zwischen Ärzten und ihrer institutionellen Interessensvertretung immer breiter und damit irgendwann unüberwindbar wird“. jr/pm

## Kommentar

### Was Hänschen lernt

Nur jeder vierte Teenie nutzt die kostenlose Vorsorge der GKV. Zu dem Ergebnis kommt eine Studie des BKK Bundesverbandes. Ein Fünftel der 13- bis 15-Jährigen klagt der Untersuchung zufolge zudem über Probleme am Skelett, rund 15 Prozent sind psychisch auffällig.

Das gerade in diesem Alter der Vorsorge eine besondere Bedeutung zukommt, belegen freilich nicht nur die gesundheitlichen Probleme der Kids. Wenn Hänschen lernt, Verantwortung zu übernehmen, hat es Hans später auch leichter, auf sich und seine Gesundheit zu achten.

Wie man die Kids erreicht – das ist die Gretchenfrage. Denn Clique, Knutschen, Händchenhalten sind „in“, die Gesundheit eher „out“. Hauptsache cool, lautet das Lebensmotto in der Pubertät. Mit Zeigefingerpädagogik kommt man also nicht weiter. Gefordert ist ein gesamtgesellschaftlicher Ansatz, der die Teenies dort abholt, wo sie sind und der individuell auf jeden einzelnen eingeht. Die Ärzte- und die Zahnärzteschaft haben bereits zielführende Präventionsstrategien erarbeitet. Diese nun mit allen Verantwortlichen gemeinsam zu vernetzen – das ist der Weg. Claudia Kluckhuhn

*Mediziner monieren*

## Zahlungsmoral verschlechtert sich

Ärzte beklagen die nachlassende Zahlungsmoral von Patienten. Die Praxen verlören im Schnitt ein Prozent ihrer Umsätze durch Zahlungsausfälle, teilte die privatärztliche Verrechnungsstelle (PVS) Rhein-Ruhr/Berlin-Brandenburg mit.



Foto: CC

Fast jede fünfte Rechnung sei im ersten Halbjahr 2007 in NRW angemahnt worden, in den ostdeutschen Ländern zahlten noch weniger Patienten auf An-

hieb. Hier lag der Anteil der Erstmahnungen bei knapp 20 Prozent, so die PVS. Seit 1999 habe sich die Zahlungsmoral kontinuierlich verschlechtert. Im Schnitt schiekt die PVS 42 Tage nach der Rechnung die erste Mahnung. Nach den Erfahrungen des Inkasso-Unternehmens lassen es aber sehr wenige Patienten auf eine Zwangsvollstreckung ankommen. Eine dritte Mahnung wurde nur für 2,3 Prozent (NRW) beziehungsweise 2,9 Prozent (Berlin-Brandenburg) der Rechnungen verschickt. Gerichtliche Mahnverfahren gab es in West und Ost in weniger als einem Prozent der Fälle. Die Statistik bezieht sich auf Privatpatienten und privat geleistete Zahlungen von Kassenpatienten (IGeL-Leistungen). ck/dpa

*Bundesversicherungsamt mahnt*

## **Mehr Kostenkontrollen bei Kassen**

Mit Blick auf ungenutzte Einsparpotenziale bei Krankenkassen hat das Bundesversicherungsamt genauere Kontrollen angemahnt. Die Abrechnungen etwa für die stationäre Versorgung würden „nur unzureichend“ kontrolliert, teilte die Behörde mit.

Die untersuchten Kassen hatten Einsparungen von 180 Millionen

Euro erzielt. Nach Ansicht des Amts lassen sich aber weitere 90 Millionen Euro einsparen, wenn die Krankenkassen professioneller mit dem neuen Fallpauschalensystem umgehen würden. Die Bundesbehörde empfiehlt zudem einen besseren kassenübergreifenden Datenaustausch, um „auffällige Krankenhäuser“ zu ermitteln. ck/dpa

*Gesunde Kinderernährung*

## **ALG II reicht nicht**

Das Arbeitslosengeld II reicht nicht aus, um Kinder und Jugendliche ausgewogen zu ernähren. Zu diesem Schluss kommt das Forschungsinstitut für Kinderernährung (FKE) der Universität Bonn in einer Studie, berichtet das Deutsche Ärzteblatt.

wer nur beim Discounter kaufe, müsse im Schnitt 4,68 Euro täglich bezahlen, um den Appetit eines Teenagers mit ausgewogener Kost zu stillen. Das FKE empfiehlt daher, die aktuellen Regelsätze für Kinder und Jugendliche zu überdenken.

In Deutschland sind nach Angaben des Instituts etwa sechs Prozent aller Kinder und Jugendlichen fettleibig. In niedrigen sozialen Schichten ist der Anteil mehr als doppelt so hoch.

ck/DÄB



Foto: Project Photo

*DAK zur Arzneimittelversorgung*

## **Datenbank zu Studienzwecken**

Zur Sicherung des Lebensunterhaltes steht Empfängern von Arbeitslosengeld II heute ein Betrag von 347 Euro pro Monat zur Verfügung. Für Kinder gibt es pauschal 60 Prozent dieses Regelsatzes, für Jugendliche 80 Prozent. Rund ein Drittel dieser Summe veranschlagt der Gesetzgeber für Nahrung. Das seien 2,57 Euro täglich für Kinder und 3,42 Euro für Jugendliche ab 14 Jahren. Aber selbst

Die DAK hat mit dem Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS) einen Kooperationsvertrag geschlossen. Ziel ist eine deutschlandweite Datenbank für Studien zur Arzneimittelsicherheit und Versorgungsforschung. Auf diese Weise soll Aufschluss über die Versorgung der Bevölkerung mit Arzneimitteln gewonnen werden. pit/pm

*Rauchverbote in den Bundesländern*

## Der Anfang ist getan

In Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen sind ab 1. August Rauchverbote in Krankenhäusern, Landesbehörden und Schulen in Kraft. In Baden-Württemberg und Niedersachsen ist das Rauchen in Gaststätten nur noch in abgetrennten Räumen erlaubt. In Mecklenburg-Vorpommern soll ein Rauchverbot in der Gastronomie zum neuen Jahr in Kraft treten. Auch in den anderen Bundesländern soll es künftig Verbote geben:

■ **Bayern:** Rauchverbot für Anfang 2008 vorgesehen, Rauchen soll in Festzelten weiter erlaubt sein, Bußgeld bis zu 250 Euro geplant

■ **Berlin:** Verbot für Anfang 2008 vorgesehen, in Raucherräumen der Lokale nur Selbstbedienung, Bußgeld bis zu 1 000 Euro ab Juli 2008

■ **Brandenburg:** Verbot in allen öffentlich zugänglichen Bereichen von Gebäuden und Gaststätten bis 2008 geplant, Bußgeld bis zu 1 000 Euro

■ **Bremen:** Verbot in Krankenhäusern und Schulen seit August 2006, bis Anfang 2008 auch in Gaststätten geplant, Bußgeld bis 500 Euro

■ **Hamburg:** Verbot in Gaststätten, Schulen, Krankenhäusern und Landesbehörden, tritt Januar 2008 in Kraft, Bußgeld bis zu 500 Euro

■ **Hessen:** Gesetz über ein Rauchverbot in öffentlichen Gebäuden soll im Herbst 2007 in



Foto: MEV

Kraft treten, Bußgeld bis zu 2 500 Euro droht

■ **Nordrhein-Westfalen:** Verbot gilt von Januar 2008 an, Rauchen im Festzelt soll erlaubt bleiben

■ **Rheinland-Pfalz:** Rauchverbot in öffentlichen Gebäuden ist für den 1. November 2007 anvisiert, Bußgeld bis zu 1 000 Euro geplant

■ **Saarland:** Verbot für Herbst 2007 vorgesehen, Sonderregeln für inhabergeführte Kneipen und Vereinsheime

■ **Sachsen:** Verbot in Gaststätten, Schulen und Landesbehörden voraussichtlich von 2008 an, bis zu 5 000 Euro Bußgeld

■ **Sachsen-Anhalt:** Verbot in öffentlichen Gebäuden von Januar 2008 an geplant, Raucherräume in Gaststätten, Bußgeld bis zu 1 000 Euro

■ **Schleswig-Holstein:** Gesetz für Rauchverbot in Gaststätten noch nicht verabschiedet, soll 2008 in Kraft treten, bis zu 4 000 Euro Bußgelder

■ **Thüringen:** Verbot bis spätestens Anfang 2008 geplant, in Raucherräumen von Lokalen nur Selbstbedienung, bis zu 500 Euro Bußgeld

jr/dpa

*TK-Gesundheitsreport*

## Frauen sind öfter beim Arzt

Frauen gehen häufiger zum Arzt, und sie bekommen auch mehr Medikamente als Männer. Das ist das Ergebnis des TK-Gesundheitsreports, der im Raum Hessen diese Statistik erbrachte.

Danach gingen die hessischen Frauen im vergangenen Jahr durchschnittlich 3,4 Mal zum Arzt und erhielten für 158 Tage Arzneimittel. Männer seien nur 2,3 Mal zum Arzt gegangen und hätten 149 Tagesdosen verschrieben bekommen, teilte die TK Hessen in Frankfurt mit. Die Art der verordneten Medikamente unterscheidet sich zum Teil erheblich: Männer bekommen nach dem TK-Bericht etwa doppelt so viele Herz-Kreislauf-



Foto: DAK

Medikamente wie Frauen. Frauen erkrankten durchschnittlich acht Jahre später an Leiden des Herz-Kreislauf-Systems als Männer. Dafür sei ihr Verbrauch an Schilddrüsenpräparaten, Psychopharmaka und Antibiotika größer. Bei Früherkennungsuntersuchungen sei das männliche Geschlecht weit abgeschlagen. Zwei Drittel der TK-versicherten Frauen gehen laut Report regelmäßig zur Krebsvorsorge, bei den Männern sind es gerade mal 30 Prozent. Rund zehn Prozent der hessischen Krankenversicherten sind in der TK. ck/pm

*Wissenschaftsrat moniert*

## Fehlende Chancengleichheit

Weil Frauen in führenden Positionen immer noch selten sind, beraubt sich die deutsche Wissenschaft eines wichtigen Potenzials, kritisiert der Wissenschaftsrat. Er hat „Empfehlungen zur Chancengleichheit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern“ veröffentlicht. „Die unzureichende Repräsentanz von Frauen vor allem in den Führungspositionen in Wissenschaft und Forschung gehört nach wie vor zu den gravierendsten Defiziten der wissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland“, heißt es. Das Gremium hatte bereits 1998 Empfehlungen verabschiedet. In den vergangenen Jahren habe es von Bund und Ländern viele Maßnahmen zur Förderung von Frauen in Wissenschaft und For-

schung gegeben, berichtet der Rat. Zwar gebe es Fortschritte, von einem gleichstellungspolitischen Durchbruch könne aber keine Rede sein. „Das Problem ist allerdings kein wissenschaftsspezifisches, sondern ein gesamtgesellschaftliches, wie der Blick auf die mangelnde Gleichstellung in Leitungspositionen der Wirtschaft und der öffentlichen Verwaltung zeigt.“ Die Humanmedizin gehört zu den Disziplinen, in denen die Diskrepanz zwischen dem Frauenanteil bei den Studienanfängern und den Erstberufungen in ein Professorenamt immer noch groß ist. Um die Chancengleichheit zu erhöhen, müssten Anreizsysteme und Zielvereinbarungen stärker zum Einsatz kommen.

ck/ÄZ

*Chronische Leiden*

## **Alter ist größter Risikofaktor**

Alter ist zwar keine Krankheit, aber nach Darstellung des Schweizer Geriaters Prof. Cornel Sieber einer der wichtigsten Risikofaktoren für eine Reihe chronischer Leiden. Dazu zählten Bluthochdruck, Herzleiden, Diabe-



Foto: PhotoDisc

lung können auch andere Faktoren das Leben verlängern und Leiden vorbeugen. Dazu gehören regelmäßige körperliche Betätigung, die auch zur geistigen Fitness beitrage. Als Beispiel nannte Sieber Gartenarbeit. Ganz wichtig für die Gesundheit alter Menschen seien zudem eine gesunde, ausgewogene Ernährung und soziale Kontakte. Ein Riesendefizit nannte Cornel angesichts der steigenden Zahl alter Menschen die geringe Zahl von Lehrstühlen für Geriatrie in Deutschland. Einschließlich von drei Stiftungslehrstühlen gebe es nur fünf, in Italien seien es 63. Sieber hat den Lehrstuhl für innere Medizin-Geriatrie der Universität Erlangen-Nürnberg inne. sp/dpa

tes, Krebs und intellektuelle Defizite, sagte Sieber beim Internistenkongress in Wiesbaden. Je älter die Menschen würden, umso eher stellten sich zudem mehrere chronische Krankheiten gleichzeitig ein. Das mache die Behandlung schwierig: Daten über das Zusammenwirken von mehr als drei Medikamenten fehlten. Es gebe auch keine Studien über die Frage, ob Medikamente bei alten Menschen anders wirkten als bei jungen. Die Weltgesundheitsorganisation nennt zwar 65 Lebensjahre als Grenze zum Alter, Gesundheitsprobleme treten laut Sieber heutzutage aber vor allem bei Menschen auf, die 75 Jahre und älter sind. Die Zahl alter und sehr alter Menschen (80 und mehr Jahre) wachse dabei ständig: In Deutschland steige die durchschnittliche Lebenserwartung pro Jahr um drei Monate. Neben einer medizinischen Behand-

Westdeutsche Kieferklinik

### **Alumni in Düsseldorf**

Am 5. Juli wurde der Verein „Alumni und Freunde der Westdeutschen Kieferklinik“ der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf gegründet.



Als erste öffentliche Veranstaltung ist ein wissenschaftliches Symposium mit dem Thema „Prävention und minimal-invasive Therapie“ am 3. November im Universitätsklinikum Düsseldorf geplant. jr/pm

■ **Weitere Informationen gibt es unter [www.alumniwkk.uni-duesseldorf.de](http://www.alumniwkk.uni-duesseldorf.de)**

Schutz vor Nadelstichverletzungen**Frist für spitze und scharfe Instrumente abgelaufen**

Spitze und scharfe medizinische Instrumente dürfen zum Teil in medizinischen Einrichtungen nicht mehr verwendet werden, berichtet der Bundesverband Medizintechnologie (BVMed). Seit einem Jahr gilt die Novelle der Technischen Regel für „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der

Wohlfahrtspflege“ (TRBA 250). Sie konkretisiert die Arbeitgeberpflichten zum Schutz vor Nadelstichverletzungen (NSV). Nun endete mit dem 1. August dieses Jahres die Aufbrauchfrist für Altprodukte.

Der Verband fordert den Einsatz von sicheren Arbeitsgeräten im Umgang mit Patienten, die mit

Erregern schwerer Krankheiten infiziert sind und eine ernste Gefahr für Beschäftigte darstellen können. Das Gleiche gilt für die Behandlung von Patienten, die andere gefährden können. Die Forderungen betreffen auch Rettungsdienste, Notfallaufnahmen und Gefängniskrankenhäuser. Zudem sind laut BVMed Sicherheitsprodukte für die Fälle vorgeschrieben, in denen Körperflüssigkeiten in Mengen übertragen werden können, die für eine Infektion relevant sind. Ein Beispiel ist die Blutentnahme. Bei der Arbeit im deutschen Gesundheitswesen ereignen sich jährlich rund 500 000 Schnitt-, Stich- und Kratzverletzungen, berichtet der BVMed weiter. Zu den schlimmsten Folgen gehören Infektionserkrankungen wie Hepatitis B und C oder HIV.

jr/pm

■ **Weitere Infos im Netz unter [www.bvmed.de/themen/Nadelstichverletzungen/](http://www.bvmed.de/themen/Nadelstichverletzungen/)**



Foto: goodshoot

Kardiovaskuläre Erkrankungen**Gefahr für Dünne mit viel Bauchfett**

Den Bauchumfang zu messen, ist wichtiger, als den Body Mass Index (BMI) zu bestimmen. Dies zeigt eine aktuelle Studie. Besonders gefährdet für kardiovaskuläre Erkrankungen sind Dünne mit viel Bauchfett. Deshalb sollte in der Praxis auch der Bauchfettanteil bestimmt werden, empfehlen die Forscher (Arch Intern Med 167, 2007, 886). Dazu reiche es, den Bauchumfang zu messen.

Dieser soll nach neuen Empfehlungen der International Diabetes Foundation in Europa für Frauen unter 80 cm und für Männer unter 94 cm liegen. Diese Werte berücksichtigen be-

reits die neue Erkenntnisse. Für die Studie hatten Dr. Xianglan Zhang von der US-Universität in Nashville zusammen mit Kollegen aus Schanghai bei 70 000 Chinesinnen knapp sechs Jahre lang Daten gesammelt. Gemessen wurden Bauch- und Hüftumfang und daraus der Quotient (Waist-Hip-Ratio, WHR) berechnet. Dieser wurde in Bezug zur Sterberate gesetzt. Besonders ungünstig war es, wenn Frauen mit einem BMI unter 22,5 einen sehr hohen Bauchfettanteil von 0,85 WHR hatten: Bei ihnen war die Sterberate 2,4-fach höher als bei ebenso dünnen Frauen mit wenig Bauchfett.

jr/ÄZ

Gutes für Schleckermäuler**Schokolade senkt den Blutdruck**

„Weniger Salz, mehr Schokolade“ – so lautet das Rezept des Münchner Internisten Prof. Dr. Martin Middecke zur Senkung des Blutdrucks ohne Medikamente. Es mehren sich die Belege für die positive Wirkung von Schokolade mit hohem Kakaanteil auf Blutdruck und Gefäße, so der Blutdruck-Experte in der „Deutschen Medizinischen Wochenschrift“.

So fanden niederländische Ärzte bei Männern mit dem höchsten Kakaokonsum um 3,7/2,1 mmHg



Foto: MEV

Studie im EU-Vergleich**Deutschland hat die meisten Dicken**

In Deutschland sind nach einem Bericht der „Süddeutschen Zeitung“ mehr Menschen übergewichtig oder krankhaft fettleibig als in den anderen EU-Staaten. Einer Studie zufolge, die der Zeitung vorliegt, wiegen 75 Prozent der Männer und 59 Prozent der Frauen zu viel. Damit liegt Deutschland weltweit mit den USA gleichauf, schreibt das Blatt. Laut der International Association for the Study of Obesity hatten in den vergangenen Jahren Tschechien, Zypern und Großbritannien die Spitze der Rangliste eingenommen.

sp/dpa



Foto: CC

niedrigere Werte als bei Probanden, die keine Schokolade mochten. Das Herz-Kreislauf-Risiko war bei den Leckermäulern sogar um 50 Prozent erniedrigt, wie die Dtsch. Med. Wochenschrift in ihrer 132. Ausgabe schreibt.

thy





Foto: GlaxoSmithKline

Diese Produkte sind in Großbritannien aufgetaucht: Fakes von Sensodyne. In Deutschland ist die Packung der Originalprodukte ausschließlich deutsch beschriftet.

Aufdruck in englischer und arabischer Sprache zeigten und als Sensodyne Original oder Sensodyne Mint Toothpaste, also als Marke des Hauses deklariert wurden. Auch

hier handelte es sich um Fälschungen, die schnellstmöglich aus den Ladenregalen und den Verkaufstischen entfernt wurden. Die Anzahl der Tuben war wesentlich gerin-

ger als im Falle Colgate. Die Firma: „Wir verfolgen die Sache sehr genau, aber in Deutschland, Österreich und der Schweiz sind bislang keinerlei dieser Produkte aufgetaucht“, sagt Dr. Stephan Noé gegenüber den zm.

Der Tipp des Herstellers: „Achten Sie auf die Beschriftung der Packung. In den deutschsprachigen Ländern wird Sensodyne® Zahncreme ausschließlich mit deutscher Packungsbeschriftung und in der Schweiz mit deutsch/französischem Aufdruck verkauft.“

Die Plagiate aus China gelangen massenweise auch nach Panama, auf den US-Markt sowie in die Dominikanische Republik, nach Japan und Kanada. Vor allem in den USA hat der Zahnpasta-Skandal hohe Wellen geschlagen. Dort fordern die Bundesbehörden bereits seit Wochen dazu auf, die Zahncreme „Made in China“ in den Mülleimer zu befördern. sp



zm-Interview mit Dr. Dr. Weitkamp, Prof. Dr. Dr. Meyer und Dr. Fedderwitz

## Politik im Zeichen des Wandels

Vom 21. bis 24. November 2007 findet in Düsseldorf der fünfte Deutsche Zahnärztetag statt. Er wird deutliche Akzente der Zahnärzteschaft zur Gesundheitspolitik setzen. Anlass für die zm, bei den Organisationsspitzen BZÄK, DGZMK und KZBV nachzuhaken und im Vorfeld über Positionen und Selbstverständnis des Berufsstandes zu sprechen. Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, Prof. Dr. Dr. Georg Meyer und Dr. Jürgen Fedderwitz standen Rede und Antwort.

**zm:** Fünfter Deutscher Zahnärztetag in Düsseldorf – Herr Dr. Weitkamp, welchen Stellenwert hat das Großereignis der Deutschen Zahnärzteschaft?

**Dr. Dr. Weitkamp:** Man kann schon sagen: Der Deutsche Zahnärztetag ist eine machtvolle Demonstration des Berufsstandes nach innen wie nach außen geworden. Mit Veranstaltungen wie dieser untermauern wir, dass wir mit einer Zunge sprechen, im gemeinsamen Schulterschluss von Standespolitik und Wissenschaft.

Standes- wie wissenschaftspolitische Aspekte verzahnen sich immer weiter, das hat die Realität gezeigt. Sie tangieren zentrale Belange des Berufsstandes, sie wirken sich aus auf Gesundheitspolitik, Wissenschaft und Praxis. Deshalb ist es umso wichtiger, dass wir – BZÄK, DGZMK und KZBV – unter Wahrung der Eigenständigkeit und der eigenen Aufgabenfelder gemeinsam an einem Strang ziehen. Dass dieses Konzept Erfolg hat, haben die vergangenen Zahnärztetage bereits bestens bewiesen. Impulse, die die Deutschen Zahnärztetage gesetzt haben, wirken sich aus. Und was den Nachhall in der Öffentlichkeit betrifft, sprechen die Botschaften der Zentralveranstaltung wie auch der gemeinsam mit BZÄK, DGZMK und KZBV abgehaltenen Pressekonferenz für sich. Wir werden als



*„Es ist wichtig, dass wir – BZÄK, DGZMK und KZBV – unter Wahrung der Eigenständigkeit und der eigenen Aufgabenfelder gemeinsam an einem Strang ziehen.“*

Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, Präsident der BZÄK

Berufsstand in Politik und Gesellschaft wahrgenommen.

**zm:** Stichwort Zusammenspiel von Standespolitik und Wissenschaft: Herr Prof. Meyer, wie steht die Wissenschaft dazu und was heißt das an konkreten Beispielen?

**Prof. Dr. Dr. Meyer:** Auf der Basis einer klaren Aufgabentrennung hat sich die Zusammenarbeit zwischen Berufspolitik und Wissenschaft in den letzten Jahren außerordentlich fair und konstruktiv weiterentwickelt. Krönung dieser Kooperation ist der gemeinsame Deutsche Zahnärztetag. Einen besonderen Schwerpunkt bildete in den

DEUTSCHER ZAHNÄRZTETAG  
Düsseldorf 2007

letzten Jahren eine interdisziplinär ausgerichtete biologisch-medizinische Betrachtungsweise der wissenschaftlichen Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Das spiegelt sich auch in der neuen Approbationsordnung Zahnmedizin wider, in welcher der medizinische Anteil unseres Berufes stärker berücksichtigt wird. Auch das Zusammenspiel zwischen Berufspolitik und Wissenschaft im Hinblick auf die HOZ/GOZ-Problematik wird auf dieser Basis stattfinden.

### zm-Info

#### Deutscher Zahnärztetag

Der Deutsche Zahnärztetag, der 2007 zum fünften Mal stattfindet, ist das jährliche Großereignis des gesamten Berufsstands. Er repräsentiert die Zahnärzteschaft insgesamt und fußt auf den drei Säulen Standespolitik, Wissenschaft und Praxis. Organisatoren sind die BZÄK, die DGZMK und die KZBV. Veranstaltungsort ist in diesem Jahr Düsseldorf. Im Mittelpunkt steht die Zentralveranstaltung. Es gibt die Bundesversammlung der BZÄK, die Vertreterversammlung der KZBV und den wissenschaftlichen Kongress der DGZMK. Dieser wird diesmal zusammen mit der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGP) abgehalten. Das Motto des Wissenschaftskongresses lautet: „Innovation Zahnerhaltung“. Gastgeber insgesamt sind in diesem Jahr die Zahnärztekammern Nordrhein und Westfalen-Lippe.

So ist die Neubeschreibung einer präventionsorientierte Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde das einvernehmliche und zukunftsfähige Modell von Standespolitik und Wissenschaft.

Es ist in hohem Maße bedauerlich, erleben zu müssen, mit welcher fast beleidigenden Ignoranz die Gesundheitspolitik unsere fairen, praktikablen und zukunftsträchtigen Modelle konterkariert. Darüber hinaus ist es auch aus Sicht der Wissenschaft bedenklich, wenn gewisse Resträume bei der Honorar-gestaltung eingeschränkt oder gar abgeschafft werden. Die Vergangenheit zeigt eindeutig, dass viele wissenschaftliche Innovationen allein auf dieser Basis eingeführt wurden.

**zm:** Das deutsche Gesundheitswesen steht mit dem GKV-WSG Veränderungen gegenüber. Herr Dr. Fedderwitz, nach acht Monaten Gesundheitsreform ist es relativ still geworden – ist es gar nicht so wie ursprünglich befürchtet?

**Dr. Fedderwitz:** Der Druck auf das System wird zunehmen, denn schon jetzt ist eine deutliche Tendenz erkennbar. Es geht vor allem um die Umwälzung von Strukturen, getreu dem Motto: mehr Macht dem Staat. Und die Selbstverwaltung schaut in die Röhre. Beispiel: Die Organisationsreform der Krankenkassen. Gerade hat sich der neue Spitzenverband Bund der Krankenkassen konstituiert. Statt mit sieben Kassenverbänden haben wir es nun mit einem Verband zu tun, von den zunehmenden Fusionen zwischen den Kassen – auch beispielsweise zwischen den Orts- und Ersatzkassen – ganz zu schweigen. Das wird Einfluss auf das zahnärztliche Vertragsgeschehen haben.

Ein weiteres Beispiel ist die Zentralisierung der Aufgabenstellungen im Gemeinsamen Bundesausschuss. Zwar bleibt der G-BA als Selbstverwaltungsorgan erhalten, aber das BMG regiert kräftig mit hinein. Durch die sektorenübergreifende Zuordnung bei Beschlussentscheidungen – die KZBV hat hier eine von dreizehn Stimmen – droht eine Majorisierung von Minderheiten. Zahnme-

dizinische Fragestellungen werden von allen, auch fachlich nicht zuständigen Mitgliedern beschlossen. Wir wiederum müssen befürchten, dass wir Zahnärzte zum Zünglein an der Waage zwischen divergierenden Interessen werden.

**zm:** Strukturelle gesetzliche Änderungen tummeln sich auch auf einem anderen Feld: der Reform des Versicherungsvertragsrechts (VVG). Hat hier die Zahnärzteschaft durch rechtzeitiges Intervenieren Schlimmes verhindern können?



Fotos: Lopata

**„Es ist in hohem Maße bedauerlich, erleben zu müssen, mit welcher fast beleidigenden Ignoranz die Gesundheitspolitik unsere fairen, praktikablen und zukunftsträchtigen Modelle konterkariert.“**

Prof. Dr. Dr. Georg Meyer, Präsident der DGZMK

**Dr. Dr. Weitkamp:** Ja und nein. Es ging uns um das Wohl der Versicherten. Durch gute Argumente und viele Gespräche ist es uns gelungen, Gefahren für die Versicherten hinsichtlich des Wirtschaftlichkeitsgebots abzuwehren. Es ging hier um ein völlig überzogenes Leistungsverweigerungsrecht der PKV. Darüber hinaus haben wir gezielt darauf hingewiesen, dass das VVG eine Reihe von rechtssystematisch bedenklichen Mängeln beinhaltet, die allerdings heute bereits in den Versicherungsverträgen (dem

„Kleingedruckten“) enthalten sind. Außerdem soll auf Verlangen der PKV das Sachleistungsprinzip aufgenommen werden. Der Versicherte wird entmündigt und Transparenz beseitigt. Letztlich zielen die Bestimmungen darauf ab, vermeintliche Segnungen der GKV in der PKV zu etablieren. Jetzt liegt es an jedem einzelnen Zahnarzt, bei der möglichen unmittelbaren Abrechnung immer den Patienten mit einzubeziehen und nicht der Verlockung der Sachleistung zu erliegen.

**zm:** Also geht es um die Vermischung von GKV- und PKV-Elementen, Herr Dr. Fedderwitz?

**Dr. Fedderwitz:** Klar! Unser Solidarsystem ist doch ursprünglich so angelegt, dass der Gesunde für den Kranken zahlt. Schauen wir nun einmal auf systemfremde Steuerungselemente wie den Selbstbehalt oder die Beitragsrückerstattung. Falls gesunde Versicherte davon umfassend Gebrauch machen, entzieht das dem Solidarsystem finanzielle Mittel. Und beim Basistarif finden GKV-Elemente Eingang in die PKV-Welt. Also haben wir es mit einer GKVisierung der PKV und einer PKVisierung der GKV zu tun. Was den Basistarif angeht, haben wir Zahnärzte sowieso nichts davon – im Gegenteil. Der 2,0-fache GOZ-Satz liegt unter Sozialhilfeniveau und nützt weder dem Versicherten noch dem Behandler. Deshalb haben wir auch auf der letzten KZBV-Vertreterversammlung beschlossen, den PKV-Verband bei der Verfassungsbeschwerde gegen den Basistarif zu unterstützen.

Schaut man sich aber an, wie wenig Nichtversicherte tatsächlich in die PKV zurückkehren und in den Standardtarif aufgenommen werden, so geriert das Ganze vollends zur Lachnummer. Ulla Schmidts gute Absichten, die Nichtversicherten krankenzuversichern, ist eigentlich als Schuss nach hinten losgegangen. Es sei denn, diese Lachnummer dient ganz anderen Zielen, womöglich der Einheitsversicherung durch die Hintertür.

**zm:** Herr Prof. Meyer, nun zu einem anderen Themenkomplex: Wie schätzen Sie die Lage der Zahnmedizin mit Blick auf den Hochschulstandort Deutschland ein?

**Prof. Dr. Dr. Meyer:** Alle Zahnkliniken Deutschlands sind überproportional stark mit der Lehre belastet, die dazu noch intensiver ist als im Grundstudium der „Humanmedizin“. Damit wird systematische und lang angelegte Forschung nahezu unmöglich gemacht. Der Hochschulstandort Deutschland wird für den Bereich Zahnmedizin so immer unattraktiver. In den letzten Jahren haben sechs Ordinarien ihre C4-Stellen aufgegeben, um an anderer Stelle unter besseren Bedingungen arbeiten zu können. Zwischenzeitlich sind die Professorengehälter deutlich heruntergefahren worden, die Möglichkeiten der Privatliquidation werden immer stärker eingeschränkt. Ich bin häufig Gast ausländischer Zahnkliniken. Es ist immer wieder erstaunlich – und manchmal frustrierend – zu erleben, wie hoch dort sowohl die Personalausstattung als auch Gerätetechnik für Forschung und Lehre von vergleichbaren Einrichtungen ist, einschließlich der erzielbaren Gehälter. Das gilt inzwischen auch für verschiedene Einrichtungen im ehemaligen Ostblock, ganz zu schweigen von asiatischen Ländern.

**zm:** Von der Hochschulsituation zurück zum Deutschen Zahnärztetag nach Düsseldorf. Was wird die Delegierten auf der BZÄK-Bundesversammlung bewegen?

**Dr. Dr. Weitkamp:** Die Novellierung der GOZ beziehungsweise unser wissenschaftlich fundierter Vorschlag der HOZ wird natürlich zentrales Thema sein. Der Referentenentwurf GOZ wird im Herbst erwartet. Bis die Katze endgültig aus dem Sack gelassen wird, darf also spekuliert werden. Das uns jetzt vorliegende Arbeitspapier aus dem Ministerium jedenfalls zeigt, dass die-

ses Gebührenverzeichnis nicht mit der Zahnärzteschaft konsertiert ist. So fällt zum Beispiel auf, dass die dort aufgeführte Systematik nicht dem Vorschlag der BZÄK folgt, sondern die Systematik des Bema nachgestaltet. Rechtskreise von GOZ und GKV werden vermischt. Das ist in höchstem Maße intransparent und systembrüchig. Diese Regelung bekämpfen wir und werden dafür keine Verantwortung übernehmen.



Foto: Topata

**„Der Druck auf das System wird zunehmen, denn schon jetzt ist eine deutliche Tendenz erkennbar. Es geht vor allem um die Umwälzung von Strukturen, getreu dem Motto: mehr Macht dem Staat.“**

*Dr. Jürgen Fedderwitz, Vorsitzender der KZBV*

**zm:** Eine bematisierte GOZ ist natürlich das letzte, was die Zahnärzte wollen. Herr Dr. Fedderwitz, eine andere Regelung, die den Berufsstand vor grundlegende Herausforderungen stellt, ist das Vertragsarztrechtsänderungsgesetz. Haben Einzelpraxen das Schicksal der „Tante-Emma-Läden“ der Siebzigerjahre vor sich?

**Dr. Fedderwitz:** Zunächst: Das sogenannte VÄnG soll ja bekanntlich der Liberalisierung und Flexibilisierung des Berufsstandes dienen, um ihn effizienter und damit wettbewerbsfähiger zu machen. Mit dem neuen Bundesmantelvertrag, der zum 1. Juli in Kraft getreten ist, haben wir eine limitierte Öffnung vollzogen. Die Lösung, zwei vollzeit- beziehungsweise vier halbezeitbeschäftigte angestellte Zahnärzte zuzulassen, wird sowohl dem Gesetzgeber wie auch den Erfordernissen von Budgets, HVM und Co. gerecht. Ich benutze hier gern das Bild von der Beweglichkeit im Korsett. Mit dem Vertragsergebnis müssen wir uns auch nicht vor Entwicklungen wie Kettenpraxen oder renditeorientierten Konstruktionen verstecken. Der Berufsstand ist im Wandel – Stichwort: Angestelltenverhältnis, Feminisierung, weniger Investitionsbereitschaft – und wir müssen mit flexiblen Strukturen auf diese Situationen eingehen, damit wir nicht aus falsch verstandener Liberalität heraus zu Totengräbern des eigenen Berufsstandes werden. Aus diesem Grund müssen wir uns als KZBV wie die KZVen verstärkt mit unserem künftigen Rollenverständnis beschäftigen. Das ist sicherlich ein wichtiges Anliegen, dem sich die VV der KZBV auf dem Deutschen Zahnärztetag stellen muss.

**zm:** Was den Wandel im Berufsstand betrifft, zeichnen sich auch in der Fort- und Weiterbildungslandschaft große Veränderungen ab. Stichwort hier: die Master- und Postgraduiertenproblematik.

**Prof. Dr. Dr. Meyer:** Auf breiter Basis bewährt hat sich unter anderem die strukturierte Form der spezialisierenden Fortbildung, wie sie ursprünglich von der Akademie Praxis und Wissenschaft (APW) eingeführt wurde. In letzter Zeit werden daneben fast explosionsartig neue Masterstudiengänge etabliert, die in unserem Fach als spezielle Form einer postgradualen akademischen Ausbildung verstanden werden. Andererseits aber – und so sieht es die Bologna-Deklaration vor – sollte der Mastertitel auch Abschluss entsprechend strukturierter Grundstudiengänge sein. Das wiederum – so zumindest die einhellige deutsche Meinung – ist keinesfalls auf die Medizin/Zahnmedizin übertragbar, so dass es hier bei der postgradualen Variante bleiben sollte. Vor diesem zunächst verwirren-

den Hintergrund haben sich unter Federführung des Beirates Fortbildung der BZÄK und der DGZMK, Vertreter der VHZMK und der KZBV zusammengetan und ein in sich schlüssiges Strukturmodell entwickelt, welches auch das ECTS (European Credit Transfer System) berücksichtigt und damit für internationale Kompatibilität stehen wird. Dieses Modell wird übrigens in einem gemeinsamen wissenschaftlichen und standespolitischen Symposium während des Deutschen Zahnärztetages vorgestellt.

**zm:** Die grundlegenden Änderungen, die sich in der Fort- und Weiterbildung abzeichnen, werden natürlich auch Einfluss auf die zahnärztliche Berufsausübung haben. Das Fort- und Weiterbildungswesen und die lebenslange Kompetenzerhaltung sind ja gerade die Merkzeichen eines Freien Berufs. Kann man denn beim Zahnarzt noch von Freiberuflichkeit sprechen?

**Dr. Dr. Weitkamp:** Freiberuflichkeit zeichnet sich dadurch aus, dass hochstehende Leistungen eines akademischen Berufsstandes in fachlicher Unabhängigkeit erbracht werden. Garant dafür ist die qualitativ hochstehende Aus-, Fort- und Weiterbildung. Diese Kautelen müssen bleiben, egal, ob der Zahnarzt in freier Niederlassung oder als Angestellter arbeitet. Es gilt aber, die aktuellen Gegebenheiten mit dem Prinzip der Freiberuflichkeit stets neu abzugleichen. Hier müssen die Diskussionen noch intensiv geführt werden, natürlich auch auf dem Deutschen Zahnärztetag. Was die Aus-, Fort- und Weiterbildung betrifft, wird auch dieses Thema zentral in Düsseldorf diskutiert. Die Novellierung der Approbationsordnung haben wir bereits intensiv vorangetrieben – im Bereich der Fort- und Weiterbildung wird als erster Schritt hin zu einer neuen Systematik ein modulares System vorgestellt. pr

## DEUTSCHER ZAHNÄRZTETAG

### Düsseldorf 2007

21. bis 24. November 2007

#### Standespolitisches Programm

##### ■ **Mittwoch, 21. 11. 2007**

14.00 Uhr: **KZBV Vertreterversammlung**  
Hotel Intercontinental, Düsseldorf

##### ■ **Donnerstag, 22. 11. 2007**

09.15 Uhr: **KZBV Vertreterversammlung** – Fortsetzung

##### ■ **Freitag, 23. 11. 2007**

09.00 Uhr: **Zentralveranstaltung – Festakt** – Tonhalle

12:30 Uhr: **Gemeinsame Pressekonferenz**  
BZÄK/KZBV/DGZMK – Tonhalle

14.00 Uhr: **BZÄK Bundesversammlung**  
Hilton Hotel Düsseldorf

19.00 Uhr: **Gemeinsame Abendveranstaltung**

##### ■ **Samstag, 24. 11. 2007**

09.00 Uhr: **BZÄK Bundesversammlung** – Fortsetzung



**KZBV**

■ **Das Wissenschaftliche Programm findet vom 22. bis 24. November im CongressCenter Düsseldorf statt.**

Foto: Klaus Link

**zm** Leser service

Das komplette Programm zum Deutschen Zahnärztetag 2007 ist in zm 13/2007 abgedruckt sowie als Download-Version unter <http://www.zm-online.de> erhältlich. Es kann auch per Kupon auf den letzten Seiten bestellt werden. Mehr dazu auch unter: <http://bzaek.de>

Roland-Berger-Studie

## Der Zweite Gesundheitsmarkt

**Vor zwei Jahren gab die Studie der Roland Berger Strategieberatung zu Innovation und Wachstum im Gesundheitswesen neue Impulse. Jetzt warten die Ökonomen mit neuen Fakten aus ihrer jüngsten Studie „Der Zweite Gesundheitsmarkt“ auf. Kunden verstehen, Geschäftschancen nutzen lautet ihre Botschaft. Gerichtet an alle, die auf diesem zweiten, ausschließlich privat finanzierten Markt tätig sind oder sein wollen.**



Foto: MEV

Wellness & Co.: ein regelrechter Boom

Sie sehen es kommen, die Strategen aus dem Hause Berger: Das Zeitalter der „Psychosozialen Gesundheit“ löst bis 2050 die Ära des Internet ab. Die Umsatzmarge selbst finanzierter „Gesundheitsleistungen“ (inklusive Sport) erreichte 2005 satte 55 Milliarden Euro. Tendenz steigend, sagen Berger & Co. Für Gesundheitsreisen etwa hat fast jeder Elfte der Befragten gezahlt, für Literatur etwa jeder Dritte – für Bio-Lebensmittel fast jeder Zweite, ebenso für Sportartikel. Scheint, als ob der Wunsch, jung und fit zu bleiben proportional zu dem Durchschnittsalter der Bevölkerung zunimmt. Unterstützung findet dieses Interesse bei den Arbeitgebern, die durch gezielte betriebliche Präventions- und Reha-Förderprogramme Know-how und Potenzial an Arbeitskräften ihrem Haus erhalten wollen. Schon heute gibt jeder Erwachsene in der Bundesrepublik im Schnitt per anno 900 Euro für seine Gesundheit aus. Nicht immer

jedoch investiert er dabei tatsächlich in den angedachten guten Zweck. Denn „Gesundheit“ definieren und werten die Menschen mitunter völlig unterschiedlich, wählen entsprechend unterschiedliche, mitunter kontraproduktive Wege dorthin. Fünf Prototypen haben sich in der Studie herauskristallisiert:

**1. Rundum Aktive** – sie handeln mehr für ihre Gesundheit, als dass sie über diese nachdenken. Und geben überdurchschnittlich viel dafür aus, auch für alternative Heilmethoden oder Nahrungsergänzungsmittel und präferieren Bioprodukte.

**2. Sorglose Sportler**, die eben intuitiv für ihren Sport tief in die Tasche greifen statt für Gesundheitspflege.

Sie splitten sich auf in a) betuchte Ruheständler und b) Schüler oder Studenten mit kleinen Einkommen. Alle miteinander sind subjektiv von ihrem hohen Einsatz für ihre Gesundheit besonders überzeugt. Den Arzt konsultieren sie nur, wenn's sein muss.

**3. Minimalisten** aus Tradition – sind immerhin schon gesund, wenn sie nicht krank sind. Den Arzt besuchen sie gelegentlich. Sport und Gesundheit interessieren diese meist älteren Menschen wenig. Am besten bleibt alles beim Alten. Bisherige Produkte sprechen sie kaum an. Sie wären aber sehr wohl bereit, sich eine bessere Absicherung mehr kosten zu lassen und wären offen für Vorsorge-Produkte, die ihnen der Arzt anbietet – am liebsten ohne jegliche Notwendigkeit zu eigenen Aktivitäten.

**4. Zaudernd Passive** jeden Alters, die sich „eigentlich“ ja gerne aufrufen würden, lassen sich weder mit Wellness noch mit Sport für Gesundheit begeistern. Dennoch fühlen

sie sich unwohl in ihrer Haut, suchen deshalb häufig den Arzt auf.

**5. Interessiert und selbstkritisch** sind die Merkmale des letzten Typus, der am meisten für sein Wohlergehen ausgibt: Oft noch nicht einmal Mitte Dreißig, informiert er sich selber vorab und gezielt, will sein Gesundheits-Level ebenso verbessern wie sein Gewicht und – ist der stärkste Nachfrager bei Heilpraktikern und Bioprodukten. Außerdem nimmt er Angebote von Krankenkassen und Arbeitgebern gerne wahr. Die Typisierung zeigt: Auch wenn die Menschen sich mehr um ihre Gesundheit bemühen, so doch auf sehr verschiedene Weise.

### Der Markt macht sich

Logisch, dass bei einer so heterogenen Mischung von Nachfragern ein einziges Produkt kaum alle begeistern kann. Wer auf dem boomenden Zweiten Gesundheitsmarkt mitmischen will, sollte also erst die Zielgruppe kennen, die sein spezielles Angebot, seine Leistung mit offenen Armen annimmt. Berger empfiehlt, hierbei nach einem schlichten System vorzugehen:

1. den bestehenden Interessentenstamm mit der Typologie der oben angeführten Prototypen abgleichen,
2. strategische Optionen entwickeln, um die nachgefragten Segmente zu besetzen,
3. anhand dieser Optionen nach Gewichtung die Geschäftsausrichtung angehen und
4. den Mix für Marketing und Angebote gestalten. Oder – bei Firmen die Vertriebskanäle ausloten. Angebote kommen aus fast allen Branchen.

Da sich der zweite Markt dicht neben dem originären entwickelt hat, gelten die dortigen Leistungserbringer als bevorzugte Ansprechpartner für Konsumenten und Anbieter, ergab die Studie.

Die ersten Player des ersten Marktes sind schon aus den Startlöchern: So kooperierte die Barmer Ersatzkasse mit dem „gesund & aktiv Club“, und die Berliner Charité bietet an der Ambulanz für Patienten und integrative Medizin (CHAMP) Leistungen für Selbstzahler an. pit

Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Universitätsmedizin

## Flexibel, transparent und leistungsorientiert

**Maximale Kürzung der finanziellen Mittel für Abteilungen, die zu wenig Forschungsergebnisse liefern, wirklich neue Strukturen statt der bloßen Umbenennung von Kliniken – das sind nur zwei der drastischen Empfehlungen, die der Wissenschaftsrat der medizinischen Hochschullandschaft gibt.**

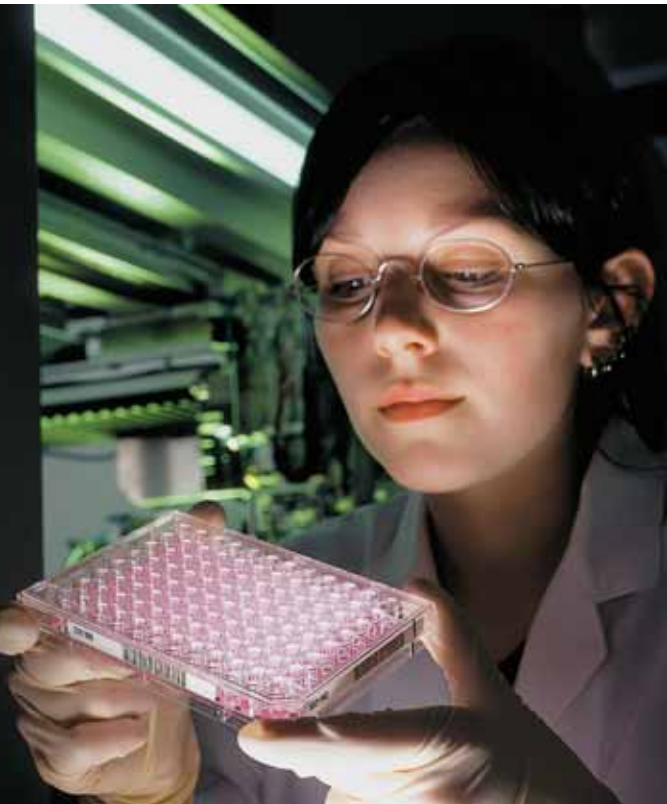


Foto: MEV

Der Wissenschaftsrat empfiehlt klare und flexible Strukturen – nützen sollen sie der Forschung ...

Am 13. Juli verabschiedete der Wissenschaftsrat die „Allgemeinen Empfehlungen zur Universitätsmedizin“. Darin fasst er erstmals die wichtigsten Einzelempfehlungen der vergangenen drei Jahre zusammen. „Diese sind für die Universitätsmedizin in Deutschland insgesamt von Bedeutung“, unterstreicht der Vorsitzende des Wissenschaftsrates Prof. Peter Strohschneider.

Sind die tradierten Fakultätsgliederungen dem Wettbewerbsdruck wirtschaftlich und wissenschaftlich gewachsen? Nein, sagt der Wissenschaftsrat. Handlungsbedarf sieht er in sieben Bereichen:

- Zentren in der Universitätsmedizin brauchen einheitliche Strukturen – so lautet seine erste grundlegende Forderung.
- Ebenfalls wichtig sind laut seiner Stellungnahme feste Kriterien für die Wahl von Forschungsschwerpunkten.
- Außerdem spricht sich das Gremium für „medizinnahe“ Studienangebote aus, die den Nachwuchs noch mehr als bisher an wissenschaftliche Methoden heranführen.
- Hinzu kommt die Empfehlung, mehr Mittel nach leistungsorientierten Parameter zu vergeben.
- Des Weiteren unterstreicht der Rat die Bedeutung einer konsequenten Kostentrennung zwischen den einzelnen Abteilungen.
- Bei Kooperationen mit externen Kliniken geht es dem Rat darum, dass beispiels-

weise private Träger nicht die Wissenschaftsfreiheit beschneiden.

- Als problematisch bezeichnet der Wissenschaftsrat ferner, dass es keine validen Daten gibt, um Standorte oder auch Abteilungen miteinander vergleichen zu können.

### Klar statt starr

Das Gremium findet klare Worte. Starre Strukturen und Formalia bremsen innovative Wissenschaft, die zunehmend an Rändern und Übergängen zu anderen Disziplinen entstünden. Auch das traditionelle Leit-

## zm-Info

### Der Wissenschaftsrat

Mit den „Allgemeinen Empfehlungen zur Universitätsmedizin“ fasst der Wissenschaftsrat erstmals ausgewählte Beschlusslagen zusammen. Zuvor hatte sich der Rat in den Jahren 2004, 2005 und 2006 standortübergreifend zur Weiterentwicklung in der medizinischen Hochschullandschaft geäußert. Grundlage sind Begutachtungen von Einrichtungen der Länder Baden-Württemberg und Bayern. Im Jahr 2005 hatte das Gremium in einem weiteren Gutachten den Fokus speziell auf die Zahnmedizin gelegt.

Die neuen Empfehlungen geben im Anhang einen Überblick über Leistungsmodelle der Universitätsmedizin und ihre rechtlichen Grundlagen in den Ländern. Künftig soll damit ein Vergleich zwischen der aktuellen Situation und Entwicklungen möglich sein, die der zunehmend offenere Wettbewerb bringen wird.

- Die Empfehlungen inklusive Anhang gibt es als Download unter [www.wissenschaftsrat.de/texte/7984-07.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/texte/7984-07.pdf).

bild einer Einheit von Forschung, Lehre und Krankenversorgung werde unwichtiger. Der Grund: ein komplexeres Aufgaben- und Leistungsspektrum.

Auch deshalb will der Rat klare und flexible Strukturen in den Hochschulen etablieren. Generell unterscheidet er zwischen zwei Formen: Departments und Profilkzentren. Unter Departments versteht der Ausschuss Untereinheiten von Fakultäten, die entweder fachspezifisch oder interdisziplinär ausgerichtet und Teil der Grundstruktur der universitären Einrichtung sind. Profilkzentren dagegen sollen die Grundstruktur ergänzen. Sie bündeln teildisziplinäre oder themenbezogene Kompetenzen. Solche Zentren prägen das Profil der Fakultät und des Klinikums. Sie sind das Aushängeschild der Einrichtung, das vor allem auch überregional sichtbar ist. Bisher versuchte die Universitätsmedizin an verschiedenen Orten,

an Profil zu gewinnen, indem sie Zentren bildete. Das Problem dabei: Unübersichtlichkeit. Die Strukturen unterscheiden sich oft stark, Vergleiche sind schwer möglich. Die strukturellen Veränderungen sollen aber nicht nur Vergleiche erleichtern, sondern auch die Eigenverantwortung der Einrichtungen stärken. Ein geschäftsführender Direktor an der Spitze von Departments soll künftig über Budgetplanung und Mittelzuweisung entscheiden. Profizentren mit einem „weitgehenden Aktionsradius“ hätten es zudem einfacher, auch an Innovationsfonds und Drittmittel zu kommen, da sie interessant für die Wirtschaft sind.

Profizentren und Departments versteht das Gremium als „strategische Instrumente zur Optimierung der Leistungsfähigkeit“. Damit sie dies tatsächlich sind, müssen Struktur und Leistungsspektrum einer Einrichtung zueinander passen. Um flexibel zu bleiben, empfiehlt der Rat zudem, die Zentrenbildung zeitlich zu befristen und regelmäßig zu überprüfen. Grundsätzlich soll die Universitätsmedizin ihre Aufgaben,



Foto: Lichtenscheidt

... genauso wie der Lehre.

Leistungen und Finanzen transparent darstellen.

## Geld für Leistung

Des Weiteren appelliert der Rat an die Fakultäten, künftig mehr Landesmittel nach leistungsorientierten Parametern an ihre

Abteilungen zu verteilen. Dabei sollen sie einfache, transparente und ergebnisorientierte Kriterien verwenden – beispielsweise die Qualität der Promotionen. Auch Qualitätssicherung, Evaluation und die zeitliche Befristung der Ressourcenzuweisungen werden wichtiger. Abteilungen, die keine Forschungsleistungen nachweisen können, sollen weniger Geld bekommen: Dann müsse die Grundausrüstung auf ein verfassungskonformes Minimum reduziert werden. Die Mittel fließen stattdessen in „wissenschaftlich aktive Bereiche“, so der Plan.

Damit die Einrichtungen die Länderzuschüsse nach Leistungskriterien verteilen können, müssen sie die Kosten von Forschung, Lehre und Krankenversorgung getrennt führen und ihre Kalkulationen regelmäßig prüfen. Weiter empfiehlt der Wissenschaftsrat, die Budgets der einzelnen Abteilungen vorab festzulegen – auch um dadurch zu verhindern, dass die Verantwortlichen Mittel zweckentfremden.

„Da das Gesundheits- und das Hochschulsystem einer erheblichen Dynamik unterliegen, ist aufgrund des bestehenden Kostendrucks für die Universitätsmedizin mit gravierenden Änderungen zu rechnen“, heißt es zusammenfassend in der Stellungnahme. Weniger Geld für wissenschaftlich „inaktive“ Bereiche, klare neue Strukturen in der Universitätsmedizin – wenn es nach dem Wissenschaftsrat geht, ist dies nur der Anfang.

jr



## Zentren und Finanzen in der Zahnmedizin

Die Reformvorschläge des Wissenschaftsrates streifen auch die Zahnmedizin, selbst, wenn diese an den Hochschulen eine Sonderstellung einnimmt. Ihre Aufgaben und Finanzierung ergeben sich aus dem primären Auftrag für Forschung und Lehre. Einen Versorgungsauftrag gibt es, anders als in der stationären Krankenversorgung, nicht. Die Ermächtigung gründet allein auf dem für Forschung und Lehre erforderlichen Umfang und ist gesetzlich begrenzt. Bereits jetzt gibt es strukturelle Veränderungen in der Zahnmedizin. Dazu zählen Zentrenbildungen mit Modellcharakter, wie eine Departmentstruktur an der Universität Ulm. Schwerpunkte bilden hier Zahnheilkunde und Parodontologie, zahnärztliche Prothetik, Kieferorthopädie und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. Auch die Berliner Charité-Universitätsmedizin hat bereits 17 „CharitéCentren“ gegründet. Das dort angesiedelte Zentrum

für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde orientiert sich ebenfalls an einer Departmentstruktur. In Hamburg dagegen ist eine Kopfklinik mit zahnmedizinischer Beteiligung entstanden. Wichtigste Finanzquelle der universitären Zahnmedizin sind die Landeszuschüsse, die sie mit der Medizin teilt. Vergleichsweise schwer hat sie es, Drittmittel oder Zuwendungen aufgrund leistungsorientierter Kriterien zu erhalten: Ihre internationale Gemeinschaft ist kleiner und auch ihre Themen sind seltener im Fokus der Wissenschaftsförderung. Andererseits steht die Zahnmedizin unter einem hohen Investitionsdruck, da sie technisch stets hoch ausgerüstet sein muss.

■ **Weitere Informationen zur Finanzierung gibt es im „Weißbuch der Zahnmedizin. Band 2“, herausgegeben von den Kammern Bayern, Hessen und Nordrhein (Quintessenz-Verlag), Berlin, 2007.**

**Zum Weißbuch ist auch ein Bericht in zm 15/2007, Seite 16, erschienen.**

BZgA feiert 40-jähriges Jubiläum

## Gib Aufklärung eine Chance

**Mama, wo kommen denn die kleinen Kinder her? Wird man von Zucker dick? Warum ist Rauchen gefährlich? Das sind nur einige Fragen, die die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) in Broschüren und Filmen beantwortet – heute anders als früher. In diesem Jahr blickt sie auf 40 Jahre Gesundheitsförderung zurück.**



Gemüse und Kondome zum Geburtstag: Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung wird 40.

Am 20. Juli 1967 fällt der Startschuss: Die damalige Bundesgesundheitsministerin Käte Strobel integriert das Deutsche Gesundheitsmuseum in ihre Behörde, die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) ist geboren. Bis heute spielt sie eine wichtige Rolle dabei, nationale Präventionsziele zu erreichen. Sie organisiert bevölkerungsweite Kampagnen, evaluiert Projekte und macht Qualitätssicherung.

Doch seit ihrer Gründung hat sich viel getan, betont Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt: „Heute wird die gesundheitliche Vorsorge als gemeinschaftliche Aufgabe von Bund, Ländern, Gemeinden, der Sozialversicherung und der Zivilgesellschaft verstanden.“ Dazu werden auch Koalitionen

und Netzwerke vor Ort gebildet.

Seit den Anfängen setzt die BZgA auf zeitgemäße Kommunikation. Sie ist mit 35 Informationsplattformen zu Themen von Aids bis Organspende im Netz präsent. Zudem entwickelte sie in den vergangenen vier Jahrzehnten unzählige Broschüren und Spots fürs Fernsehen, Kino oder Radio.

### Aufklären und Abschrecken

Filme zu produzieren wurde der BZgA praktisch in Wiege gelegt: Schon ihr Vorläufer, das 1949 gegründete Deutsche Gesundheitsmuseum, drehte in den 60er-

Jahren eigenständig. Mit Erfolg: „Helga“, ein Film über Zeugung, Geburt und Entwicklung eines Babys, lockt Millionen Zuschauer in die Kinos und leitet die Debatte um die „sexuelle Revolution“ ein. Gesundheitliche Aufklärung bedeutet in den 60er-Jahren vor allem Anschauungsmaterial und populärwissenschaftliches Medizinwissen. Wer weiß, wie sein Körper funktioniert, behandelt ihn auch gut, lautet die damalige Strategie. Ein weiteres Konzept der Zeit ist Abschreckung. Der Anti-Raucher-Film „Der Tod gibt eine Party“ schockt 1967 mit Mäusen, die im Experiment durch Nikotin sterben.

Mit erhobenem Zeigefinger arbeitet die BZgA in den 70er-Jahren. Konzeptionell

steht hinter Appellen wie „Du sollst, Du darfst nicht“ eine pädagogisierende Gesundheitserziehung. Die Modedrogen Haschisch und LSD verlangen zudem nach Handeln: Seit 1973 verschafft sich die BZgA deshalb regelmäßig mit Studien einen Überblick darüber, was die junge Generation konsumiert.

### Neue Zeit, neue Aufgaben

Mitte der 80er-Jahre wird Aids zur gesundheitspolitischen Herausforderung. Im Rahmen des „Sofortprogramms der Bundesregierung zur Bekämpfung von Aids“ beauftragt das Bundesgesundheitsministerium die BZgA mit bundesweiter Prävention. „Gib Aids keine Chance“ wird zur größten deutschen Gesundheitskampagne, unterstützt von vielen Partnern. Seit 1983 fungiert die BZgA zudem als Kooperationszentrum für Gesundheitserziehung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und läutet einen Paradigmenwechsel mit ein: Gesundheit ist nicht mehr nur die Abwesenheit von Krankheit, sondern ein Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens.

Deutlich wird dies Anfang der 90er-Jahre in der deutschen Suchtprävention: Statt auf reine Informationsvermittlung und Abschreckung setzt die BZgA-Initiative „Kinder stark machen“ auf die Förderung von Lebenskompetenz. Grundlage ist ein „Nationaler Rauschgiftbekämpfungsplan“. Außerdem erhält die BZgA mit dem Schwangeren- und Familienhilfegesetz von 1993 den Auftrag, Konzepte und Materialien zur Sexualaufklärung zu erarbeiten.

„Kooperation, Innovation und Qualitätssicherung werden auch künftig Leitmotive für die Arbeit der BZgA sein“, betont Direktorin Dr. Elisabeth Pott. Handlungsbedarf gibt es laut Ulla Schmidt bei sozial bedingten gesundheitlichen Ungleichheiten. Mit einem bundesweiten Kooperationsverbund und dem EU-Projekt „Closing the gap“ hat die BZgA bereits einen Anfang gemacht und einen Austausch von effizienten Strategien angeregt.

■ Weitere Infos und eine filmische Retrospektive gibt es im Netz unter [www.bzga.de](http://www.bzga.de)



# Die Symbiose zweier Künste

Robert Uhde

**Wer bei dem Begriffspaar „Medizin und Kunst“ als erstes an „Kunstfehler“ denkt, der hat schlechte Erfahrungen gemacht oder ein schlechtes Gewissen. Denn das hier gemeinte Paar hat eine Erfolgsgeschichte hinter sich, in der beide Disziplinen über Jahrhunderte hinweg stark voneinander profitierten. Bilder waren neben Wort und Text lange Zeit die einzige Möglichkeit, medizinischen Fortschritt darzustellen, zu dokumentieren und weiterzugeben. Eine wichtige Aufgabe, von der auch die Künstler und die Kunst profitierten.**

**M**edizin und Kunst standen seit jeher in engem Zusammenhang. Das beweist nicht zuletzt der Begriff der „Heilkunst“, der auf die hohe Achtung verweist, die den Medizinern quer durch die Epochen von ihren Zeitgenossen entgegengebracht wurde. Und auf das Ansehen, das auch die Kunst aus Sicht der Mediziner genoss.

Aus heutiger Perspektive lässt sich diese lange und enge Verbindung zwischen beiden Bereichen nur noch rückblickend nachvollziehen. Zu sehr haben sich beide Disziplinen im allgemeinen Verständnis seit dem

19. Jahrhundert auseinanderentwickelt: Die Medizin steht darin auf Seiten des Rational-Technischen, während die Kunst in den Augen der meisten eher den entgegengesetzten Part des Emotional-Geistigen vertritt. Im „Reich der Medizin“ fristet sie mittlerweile eher ein Schattendasein.

## Das Bild als Zeugnis

Dass es durchaus bessere Zeiten in der Beziehung zwischen Kunst und Medizin gab, belegen nicht zuletzt die zahlreichen Dar-

Lateinische Texte finden sich häufig bei mittelalterlichen Darstellungen, wie in dieser hier von Guy de Chauliac (aus: „Inventarium ... artis chirurgialis medicinae“), wo der Chirurg vor den medizinischen Autoritäten Galenus, Avicenna und Hippokrates doziert.



Die Medizin nutzte die Kunst seit jeher als Wissenspeicher und Inspiration – auch heute noch, wie das „Masterpiece“ von Uwe Dressler zeigt.

stellungen medizinischer Handlungen in Kunstwerken aus vergangenen Jahrhunderten. Bei Rembrandt oder Leonardo da Vinci zum Beispiel, die in ihren Werken häufig medizinische Themen wie Krankheit, Anatomie, Untersuchung oder Behandlung dargestellt und individuell interpretiert haben. Bis zur Erfindung von Fotografie und Röntgentechnik Ende des 19. Jahrhunderts bot die Kunst andererseits eines der wichtigsten Mittel, um aus Sicht der Medizin neue Erkenntnisse kommunizieren und dokumentieren zu können. In anatomischen Studien und illustrierten medizinischen Lehrbüchern etwa. Oder in Gemälden, die medizinische Neuerungen festhielten. Die Details in jenen Bildern und Zeichnungen ermöglichen noch heute einen umfassenden Einblick in die gesellschaftliche Bedeutung der Medizin in den verschiedenen Epochen. Und sie zeigen, dass sich die



Foto: dental art

Menschen seit jeher mit der Frage nach der Entstehung von Krankheiten und deren Linderung oder Heilung beschäftigt haben – von der Antike über das Mittelalter und die Renaissance bis in die Neuzeit.

### **Von den Anfängen bis zur Renaissance**

Wer mehr über die Anfänge der Medizin erfahren möchte, dem bieten sich neben vereinzelt Schriftstücken vor allem frühe bildnerische Überlieferungen wie Höhlenmalereien oder Gestaltungen auf Gebrauchskeramiken. Diese Zeugnisse geben einen Einblick über den Stand der Medizin und die Rolle von Medizinern in prähistorischer Zeit, in den frühen Hochkulturen Ägyptens, Indiens und Chinas, in der griechischen oder römischen Antike sowie im Mittelalter und im Islam.

Ein beeindruckendes Relikt stellen zum Beispiel die Grabmale wohlhabender Ärzte aus der Antike dar, die die Medizin als ein edles Handwerk oder als Kunst und die Ärzte dementsprechend als edle Männer mit hohem Ansehen zeigen. Der bedeutende griechische Arzt und Anatom Galenos ist zum Beispiel in einem prächtigen Gewand dargestellt. Und Hippokrates, der von Platon als Zeichen des Respekts auf eine Stufe mit den großen Bildhauern seiner Zeit, Pheidias und Polykleitos, gestellt wurde, tritt uns in Stein gehauen als Halbgott entgegen. Eine ähnliche Tendenz zeigen auch mittelalterliche Bilder zum Thema, die zusätzlich jedoch meist auch Text mit einbeziehen – ungeachtet der Tatsache, dass die meisten Menschen damals weder schreiben noch lesen konnten. In der Renaissance und während der Aufklärung traten die Mediziner selbst dann eher in den Hintergrund.

Stattdessen bekamen das humanistische Interesse für Mensch und Natur und das Bedürfnis nach der Erforschung wissenschaftlicher Zusammenhänge immer mehr Gewicht. Dementsprechend konzentrierten sich die Darstellungen jetzt verstärkt auf den menschlichen Körper und die Erforschung von dessen Anatomie.

Dieser Anspruch, den Körper durch Sehen und Darstellen zu erfassen, führte in der Folge zu einem engen Austausch und einer engen Symbiose von Chirurgen und Künstlern: Letztere benötigten zur Darstellung der neuen Weltansicht eine genaue Kenntnis von der Anatomie des Menschen. Und die Anatomen erkannten andererseits, dass die genaue, detailgetreue Abbildung in manchen Fällen eine bessere Erkenntnis vermitteln kann als ein wissenschaftlicher Text. Zur Umsetzung dieser Erfahrung benötigten sie wiederum den Künstler. Der Zeichenstift

in der Hand des Malers, verbunden mit dessen genauer, unvoreingenommener Beobachtungsgabe, entwickelte sich nun zu einem der wichtigsten Instrumente, um die neu gewonnenen Erkenntnisse vom Inneren des menschlichen Körpers festzuhalten und weiterzutragen.

### **Die Einsicht in den Körper**

Der florentinische Goldschmied und Bildhauer Lorenzo Ghiberti forderte in diesem Zusammenhang schon zu Beginn des 15. Jahrhunderts, dass Bildhauer Sektionen erlebt haben müssten. Ohne diese Kenntnis ließe sich keine gelungene Statue formen. Der Maler und Bildhauer Andrea Mantegna war der erste, der daraufhin von 1466 bis 1468 in Florenz die Bewegung an nackten Körpern studierte. In der Folgezeit war es dann vor allem Leonardo da Vinci und des-



Foto: akg

Um 1510 stellt Leonardo da Vinci als erster die Entwicklung eines menschlichen Embryos dar.

sen Technik der perspektivischen Darstellung zu verdanken, dass sich der menschliche Körper nun räumlich abbilden ließ. Die lebensnahe Darstellung der Lage von Knochen, Muskeln, Organen und Gefäßen gab anschließend zahlreiche neue Anstöße für die Anatomie.

Die Fähigkeit da Vincis zur präzisen Darstellung des menschlichen Körpers kam nicht von ungefähr: Wie später auch Michelangelo, Raffael oder Tizian hat er nicht nur Sektionen beigewohnt, sondern sogar selbst Leichen seziiert.

Die große Bedeutung, die die Künstler dem exakten Studium des Körpers beimaßen, führte schließlich dazu, dass der Unterricht in Anatomie nur wenige Jahrzehnte später zum Pflichtfach an der „Accademia de Disegno“ (der 1563 gegründeten ersten Kunsthochschule) sowie an allen weiteren, später gegründeten Akademien in Europa wurde. Gelehrt durch die Professoren für Anatomie aus den medizinischen Fakultäten.

Darüber hinaus profitierte die medizinische Wissenschaft auch von Künstlern, die ihnen Abbildungen für ihre anatomischen Atlanten schufen. Zu den Meisterwerken zählen dabei die Holzschnitte, die der Tizian-schüler Johann Stephan von Calcar für das

anatomische Werk „De humani corporis fabrica“ des flämischen Anatomen Andreas Vesalius fertigte.

## Rembrandts Dr. Tulp

Andererseits ließen sich die Anatomen immer häufiger im Kreise ihrer Schüler und Kollegen beim Sezieren abbilden, um so den eigenen Stand zu betonen. Das bekannteste Bild ist dabei wohl „Die Anatomie-Vorlesung des Dr. N. Tulp“ von Rembrandt. Das 1632 fertig gestellte, heute im Mauritshuis in Den Haag hängende Bild zeigt den berühmtesten Anatom seiner Zeit, wie er den anwesenden Zuschauern die Skelettmuskulatur erklärt.

Wichtig dabei: Dr. Nicolaes Tulp war ein Mann der Wissenschaft, keiner des alltäglichen Geschäfts. Denn im 17. Jahrhundert galt eine strenge Unterscheidung zwischen der rein erklärenden Wissenschaft und dem blutigen Handwerk, das andere verrichten mussten. Folgerichtig gibt es in diesem Bild auch keine Schneideinstrumente. Stattdessen schließt es im rechten unteren Rand mit einem gewaltigen Buch, wahrscheinlich einem Anatomie-Lehrbuch, ab.



Foto: akg

Der Tizian-Schüler Johann Stephan von Calcar schuf zahlreiche Holzschnitte für das 1543 erschienene anatomische Werk „De humanis corporis fabrica“.

## Vom Objekt zum Subjekt

In der Bildenden Kunst nach 1800 konzentriert sich die Darstellung medizinischer Themen zunehmend auf den Einsatz medizinischer Instrumente. Ab 1850 verlieren die Bilder dann mehr und mehr ihre ur-



Foto: akg

Rembrandts Bild „Anatomie-Vorlesung des Dr. N. Tulp“ von 1632 zeigt den Arzt als Mann der Wissenschaft.

sprüngliche Stellung als Mittel der Dokumentation. Die Abhandlungen werden jetzt deutlich text- und wortorientierter.

Parallel dazu rückt die Perspektive des Patienten mehr und mehr in den Mittelpunkt der Betrachtung: Statt weiterhin lediglich als passives Objekt medizinischer Kunstgriffe zu dienen, begegnen Krankheit und Behandlung den Betrachtern. Unterstützt wird diese Bedeutungsverschiebung durch die Erfindung der Fotografie oder der Röntgentechnik, die eine wesentlich exaktere Darstellung der Anatomie ermöglichen und die objektiv-künstlerische Darstellung entbehrlich machen.

Einen Sonderfall stellt lediglich der Teilbereich der Psychologie und hier insbesondere die Psychoanalyse dar, die aus diesen neuen Technologien nur wenig Nutzen ziehen konnte. Stattdessen setzten Sigmund Freud und Carl Gustav Jung auf die bewährte Allianz mit der Kunst und bedienten sich dabei insbesondere der Arbeiten des Surrealismus, mit denen sie dem Unterbewusstsein besser auf die Spur zu kommen hofften.



Foto: akig

*In Bildern wie „Die gebrochene Säule“ von 1944 stellte die mexikanische Malerin Frida Kahlo eindrücklich ihre Leiden nach einem schweren Unfall dar.*

## Abgekoppelt

Ansonsten aber haben sich die Entwicklung und das Selbstverständnis der Medizin seit dem 19. Jahrhundert zunehmend von der Kunst abgekoppelt. Für die Kunst hingegen bleibt die Medizin in Form der existenziellen Auseinandersetzung mit Krankheit und Tod nach wie vor ein wichtiges Thema.

Ein beeindruckendes Beispiel dafür bieten die Arbeiten der mexikanischen Malerin Frida Kahlo. Im Alter von achtzehn Jahren wurde sie bei einem tragischen Busunglück so schwer verletzt, dass sie ihren Alltag immer wieder liegend und in einem Ganzkörpergips- beziehungsweise Stahlkorsett zubringen musste. Unmittelbar danach begann sie damit, ihr Leid durch Schmerzen und zahllose Operationen in zahlreichen stark subjektiv gefärbten Bildern festzuhalten.

Eine völlig andere Umsetzung erfährt die Medizin im Werk von Joseph Beuys. Die mythologisch-künstlerische Weltanschauung des zeitlebens umstrittenen Künstlers

wurde maßgeblich durch seine Rettung als verunglückter Sturzkampfflieger im Zweiten Weltkrieg und die daran anschließenden Lazarettaufenthalte geprägt. „Was ich praktiziere, ist ohne Weiteres auf die Welt der Medizin zu übertragen“, bemerkte er 1972. Tatsächlich finden sich im Werk von Beuys von der Zeichnung bis zur Aktion zahllose Bezüge und Verweise auf die Medizin und den dynamischen Prozess der Heilung. Die Liste der von ihm verwendeten „ganzheitlichen Arzneimittel“ umfasst organische und anorganische Stoffe wie Fett, Wachs, Filz, Kupfer, Schwefel, Zink oder Heilpflanzen. Daneben tauchen immer wieder eindeutig medizinisch besetzte Materialien oder Objekte wie Pflaster, Mullbinden, Pflegekittel oder Sanitätskoffer auf. Zu den interessantesten Arbeiten gehört dabei die 1976 in München präsentierte Installation „Zeige Deine Wunde“ – eine Art Krankenzimmer, in dem der Betrachter nach Beuys mit seiner eigenen Vergänglichkeit konfrontiert wird und zugleich Heilung erfährt.

## Extreme Experimente

Deutlich beeinflusst durch die Arbeiten von Beuys sind die Arbeiten von Günther Saree, der auf der Documenta 1972 Freiwillige einem Narkose-Experiment unterzog. Im Rahmen der Arbeit „big sleep“ sollten sie damals die vorübergehende Situation von Vergänglichkeit erfahren.

In einem ganz anderen Sinn durch Beuys inspiriert entstanden dagegen die Arbeiten des Künstlers und studierten Mediziners Wolfgang Laib, der in einer stark durch den Zen-Buddhismus beeinflussten ganzheitlichen Haltung Blütenstaubquadrate im Museums- oder Ausstellungsraum aussiebt. In einem zweiten Werkzyklus benetzt er flache Marmorplatten – so genannte „Milchsteine“, in die er zuvor eine kaum sichtbare Mulde geschliffen hat, – in ruhiger und konzentrierter Gestik mit Milch. Auch der Künstler Sol Lyfond setzt sich explizit mit dem Thema Medizin auseinander. Nach seinem Medizinstudium Mitte der 80er-Jahre wurde er aufgrund einer persön-

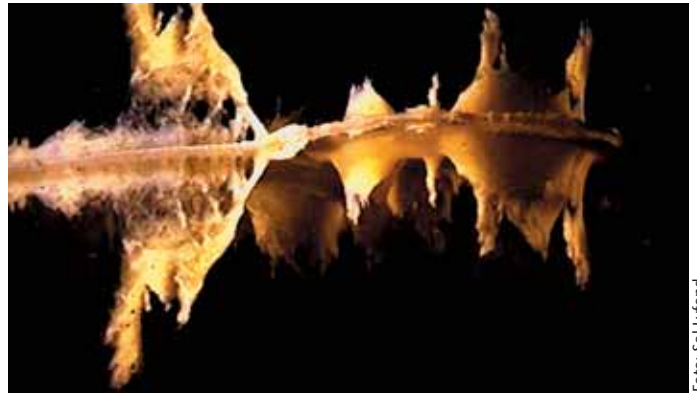
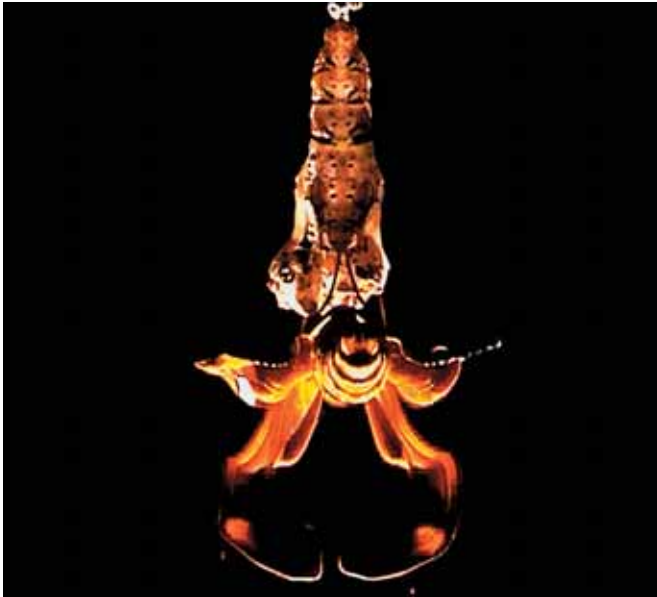


Foto: Sol Lyfond

Mit Videoarbeiten wie *Imago* (links) oder *Solaris* (oben) thematisiert der Kölner Künstler Sol Lyfond existenzielle Prozesse wie Wachstum oder Tod.

Mit Arbeiten wie der Kirchenfenster-Installation „Gothic Works“ (2002) (rechts) stellt der belgische Künstler Wim Delvoye das westliche Wertesystem in Frage.

lichen Krise und seiner Unzufriedenheit mit dem rein naturwissenschaftlichen Ansatz in der Medizin zum Videokünstler. In seinen Arbeiten verbindet er die Genauigkeit wissenschaftlicher Dokumentation mit subjektiven Sicht- und Erlebensweisen und entwickelt so Versuchsanordnungen, um sich auf existentielle Weise mit dem Thema „Heilung“ auseinanderzusetzen.

Auch der Britische Künstler Damien Hirst setzt sich in seinen Arbeiten mit den Themen „Krankheit“ und „Heilung“ auseinander. Den Beginn dieser Auseinandersetzung markiert eine frühe Gruppenausstellung mit dem Titel „Modern Medicine“. Im Zentrum seiner Arbeit stehen aufsehenerregende Installationen, die auf den ersten Blick an naturkundliche Sammlungen oder Objekte aus der Pathologie erinnern – darunter sein berühmter Hai in Formaldehyd oder eine in verschiedene Segmente unterteilte Kuh.

Die Künstlerin Marina Abramovic wurde dagegen vor allem durch ihre selbstverletzenden Performances mit ihrem damaligen Partner Ulay bekannt. Bei einer ihrer Aktionen erstickte sie beinahe in einem Flammenmeer, bei einer anderen ritzte sie sich mit Rasierklingen den Körper auf.

Eine ironische-existenzielle Annäherung an Themen wie „Krankheit“ oder „Tod“

zeigen die durch den Expressionismus der „Neuen Wilden“ geprägten Bilder von Walter Dahn. Bei seiner Arbeit „Asthma 1“ von 1982 springt dem Betrachter ein grell gemalter, sperrangelweit geöffneter Schlund mit einem Totenschädel entgegen. Der österreichische Maler und praktizierende Röntgenologe Werner Horvath bedient sich bei seinen kraftvoll kolorierten Bildern dagegen der Techniken der Radio-



Foto: Horvath

Auf Techniken der Radiologie greift Werner Horvath zurück – wie hier beim Portrait von Wilhelm Konrad Röntgen (1994), dem „Vater der Radiologie“.

logie, um so die Gesellschaft und das Geschehen unserer Zeit kritisch zu durchleuchten.

Eher dem Zeitgeist und dem Gewinn bringenden Hang zur Massenkultur geschuldet sind dagegen die umstrittenen Aktivitäten des Anatoms Gunther von Hagens. Seine „Plastinate“ sollen die Verbindung von Anatomie und Kunst aus dem 15. Jahrhundert wieder aufleben lassen und führen dabei zu heftigen Diskussionen im Spannungsfeld zwischen Kunst, Medizin und Ethik.

## Die Kunst in der Praxis

Während die Medizin nach wie vor eine große Rolle in der Kunst spielt, scheint die Medizin die Kunst heute offensichtlich nicht mehr zu benötigen. Auf den ersten Blick nachvollziehbar, denn längst kann sie sich inzwischen auf eigene, wesentlich exaktere Methoden der visuellen Darstellung stützen. Andererseits jedoch beklagen viele Patienten und Ärzte einen subjektiv empfundenen Mangel an Emotionalität und Spiritualität innerhalb der Medizin. Da scheint die Kunst gerade recht zu kommen. Unter anderen Vorzeichen allerdings: Statt wie früher zu objektivieren, wird sie heute oftmals als offenes Angebot an Patienten wie Beschäftigte in Praxen oder Krankenhäusern einge-

## zm-Info

### Projekte in Kliniken und Krankenhäusern

- „Kunst im Krankenhaus“ (KiK) am Universitätsklinikum Benjamin Franklin (UKBF): <http://www.medizin.fu-berlin.de/Weiteres/Kunst/KIK.html>
- „Kultur imPulse im Krankenhaus“ am Universitätsklinikum Münster: <http://www.klinikum.uni-muenster.de/organisation/kultur/10jahrekulturimpulse/index.php>
- „Kunst im Krankenhaus“ am Robert-Bosch-Krankenhaus in Stuttgart: [http://www.rbk.de/01\\_08.html](http://www.rbk.de/01_08.html)
- Ausstellungen an den Zahnkliniken Medeco in Düsseldorf und Köln: <http://zkd.medeco.de/kunstundklinik.php>
- „Kunst in der Klinik“ an der Caritas-Klinik St. Theresia in Saarbrücken: [http://www.caritasklinik.de/cts/opencms/Patienteninformationen/Kunst/KunstKlinik\\_1/](http://www.caritasklinik.de/cts/opencms/Patienteninformationen/Kunst/KunstKlinik_1/)



Foto: Wim Delvoye

am Universitätsklinikum Benjamin Franklin (UKBF) des Fachbereichs Humanmedizin an der FU Berlin. Die 1973 ins Leben gerufenen Projekte realisieren jährlich sechs bis acht große Kunstausstellungen, damit die Patienten der Klinik am kulturellen Leben teilnehmen können. Und auch am Universitätsklinikum Münster setzt man mit dem Modellprojekt „Kultur imPulse im Krankenhaus“ bereits seit 1993 auf das lebensbejahende Potenzial der Kunst. Als nur ein Kulturangebot unter vielen bietet das Projekt Ausstellungen mit jungen Künstlern. Ähnliche Projekte gibt es an vielen weiteren Kliniken. Auch in Zahnarztpraxen kann Kunst positiv auf die Patienten wirken, zum Beispiel mit Wechselausstellungen in den eigenen Räumlichkeiten. Das erfordert jedoch Zeit und gewisse Grundkenntnisse, um geeignete Arbeiten auszuwählen. Erscheint der Aufwand zu groß, bleibt die Alternative einer „festen Ausstellung“ mit interessanten Gemälden, Zeichnungen,

so ist es möglich, ihre emotive Wirkung zur Entspannung oder auch für Fragen der inneren Auseinandersetzung zu nutzen. Einen interessanten Ansatz dazu bietet etwa das Projekt „Kunst im Krankenhaus“ (KiK)

gen, Grafiken, Fotografien oder Objekten. Die Wahl des Künstler darf dabei durchaus der eigene Geschmack bestimmen. Aber im Zweifel helfen Profis bei der Entscheidung. Sind für die Praxis spezielle Arbeiten mit zahnmedizinischem Hintergrund gefragt,

bieten sich zum Beispiel die Bilder des Grafikers Uwe Dressler an. Für seine farbenfrohen, gemeinsam mit dem Zahntechniker Stefan Lukoschus entstandenen Arbeiten nutzt der Künstler Fotografien aus der Welt der Dentaltechnik. Diese Bilder verarbeitet er am Computer zu kraftvollen Drucken weiter, die auf den ersten Blick an Arbeiten von Andy Warhol erinnern. Ob Drucke oder Skulpturen, eine Ausstellung in der Praxis (oder Klinik) ist stets auch ein Beitrag, die beiden Disziplinen Kunst und Medizin wieder etwas näher zueinander zu bringen. Und ebenso Patienten und Praxisteam.

Robert Uhde  
Grenadierweg 39  
26129 Oldenburg

**zm** Leser service

Eine Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.



*In vielen Krankenhäusern wird die heilende Kraft der Kunst als Mittel zur Genesung genutzt.*

Foto: BV-MediArt

*Bleaching und Zahnbeschaffenheit – eine Studie*

## Power-Bleaching kann den Schmelz schädigen

**Brita Willershausen et al.**

**Die Patientennachfragen zu Bleachingtechniken verzeichneten in Deutschland während der letzten Jahrzehnte eine steigende Tendenz. Größere ästhetische Ansprüche der Patienten und medienwirksame Werbeveranstaltungen haben diesen Trend erheblich verstärkt. Die vorliegende Untersuchung hat ergeben, dass die Beschaffenheit der Schmelzoberflächen durch das Einwirken der Bleichmittel eher ungünstig beeinflusst wird. Hier besteht gegenüber den Patienten Aufklärungsbedarf.**

Das Interesse aller Altersgruppen der Bevölkerung ist insbesondere auf den ästhetisch sichtbaren Frontzahnbereich fokussiert, da hier Diskolorationen oder auch altersbedingte Zahnverfärbungen als unschön und störend empfunden werden.

Die Ursachen von Zahnverfärbungen sind vielfältig, neben kariösen Defekten können defekte Restaurationsmaßnahmen, verfärbte avitale Zähne, Einlagerungen von Medikamenten sowie Mineralisationsstörungen (genetische Ursache) vorliegen, welche generalisiert oder lokalisiert auftreten können. Medikamentöse Ursachen (Einlagerung von Tetrazyklin, Fluorid) führen oft zu gelbbraunlichen respektive weiß-fleckenförmigen Veränderungen und bei genetisch bedingten Erkrankungen (Amelogenesis / Dentinogenesis imperfecta) sind die Farbveränderungen oft mit Strukturanomalien assoziiert [Ernst et al., 1995; Goldstein et al., 1995]. Hier ist hervorzuheben, dass derartige Verfärbungen, welche mit einfachen prophylaktischen Maßnahmen nicht entfernt werden können, früher meist eine Indikation für umfassende restaurative Versorgungen dargestellt haben.

Durch die sinnvolle und kontrollierte Anwendung von Bleichverfahren eröffnete sich in den letzten Jahrzehnten eine weitere Alternative, unschöne Verfärbungen substanzschonend zu beseitigen. Das interne Bleichen stellt zum Beispiel eine Methode dar, endodontisch bedingte Verfärbungen avitaler Zähne zu beheben [Fraunce et al.,

1983; Kim et al., 2000; Van der Burgt et al., 1986]. Die von Spasser [1961] entwickelte „Walking-bleach-Technik“ hat sich bei der Therapie der internen Verfärbungen weitestgehend durchgesetzt. Bei diesem Ver-



Abbildung 1: Typische erosive Schmelzschäden, die durch den häufigen Genuss säurehaltiger Getränke verursacht wurden

fahren wird eine Einlage einer aufhellenden Substanz in die Zugangskavität für drei bis fünf Tage [Attin et al., 2001; Bose et al., 1994; Glockner et al., 1999] eingebracht. Autoren empfehlen hier eine Mischung aus Natriumperborat und Wasser (beziehungsweise dreiprozentigem H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) [Attin et al., 1998]. Bei der Reaktion von Natriumperborat mit Wasser kommt es zur Freisetzung von H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, das in verschiedene Radikale (Hydroxylionen und Perhydroxylionen) zerfällt [Feinmann et al., 1991; Goldstein et al., 1995]. Eine Mischung aus Natriumperborat und Wasser beziehungsweise dreiprozenti-

gem H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> hat sich gegenüber der Verwendung von hoch konzentriertem H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (30 Prozent) [Nutting et al., 1963] sowie gegenüber der thermokatalytischen Methode (Erwärmung oder Lichtaktivierung) durchsetzen können, da in der Literatur hinsichtlich der Effektivität [Rotstein et al., 1993; Weiger et al., 1994] und der Farbstabilität [Rotstein et al., 1993] keine Unterschiede festgestellt werden konnten. Ferner sind Resorptionen der Zahnhartsubstanz mit einer hoch konzentrierten H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Einlage beziehungsweise mit der thermokatalytischen Methode nachgewiesen worden [Heller et al., 1992; Madison et al., 1990; Rotstein et al., 1991]. Es zeigte sich auch, dass nach Diffusion des H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in die eröffneten Dentintubuli und anschließender Bakterienkolonisation, ein entzündlich-resorptiv bedingter Prozess ausgelöst werden kann, der zu zervikalen Resorptionen führt [Cvek et

al., 1985]. Als weitere Ursachen für eine Gewebsschädigung werden die Radikalwirkung und ein niedriger pH-Wert genannt [Friedmann et al., 1988]. Hier ist wichtig, dass für die Verwendung einer Mischung aus Natriumperborat und 30-prozentigem H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ein deutlich niedrigerer, somit ungünstiger pH-Wert von 2 bis 3 nachgewiesen werden konnte, als für ein Natriumperborat-Wasser-Gemisch (pH-Wert 10 bis 11) [Weiger et al., 1993]. Bei der thermokatalytischen Methode (erwärmtes, hoch konzentriertes H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (37°C beziehungsweise 50°C) konnte eine Verringe-



Abbildung 2: Beispiel für die häusliche Anwendung von Bleichmitteln

zung der Oberflächenmikrohärte von Zahnschmelz und Dentin nachgewiesen werden, nicht aber bei der Verwendung einer Natriumperborat-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>(30-prozentigen)-Mischung [Lewinstein et al., 1994]. Das legt die Vermutung nahe, dass die Dentindiffusion des H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> bei steigenden Temperaturen erleichtert wird [Rotstein et al., 1991], da es zu einer thermisch bedingten Erweiterung der Dentintubuli kommt [Pashley et al., 1983].

In weiteren Studien wurde die Kalzium-Phosphat-Relation von Schmelz, Dentin

und Zement untersucht, da Veränderungen auf mögliche Mineralverluste und Schwächungen der Zahnhartsubstanz hinweisen. Es zeigte sich, dass bei Anwendung eines Natriumperborat-Wasser-Gemischs im Gegensatz zur Verwendung von 30-prozentigem H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> keine Änderung der Kalzium-Phosphat-Relation beobachtet wurde [Rotstein et al., 1996]. Mit der Einführung des Produktes Whitestrips (Fa. Procter & Gamble) in den USA wurde eine neue Möglichkeit der Applikation vorgestellt. Dabei handelt es sich um Polyethylenstreifen, die von

einer Seite mit 5,3 Prozent H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Gel beschichtet sind und vom Patienten auf die Frontzähne im Ober- und Unterkiefer (je nach Wunsch) appliziert werden (Abbildung 2). Die Anwendung dieser Streifen im Vergleich zur Behandlung mit zehn- bis 20-prozentigen Carbamidperoxid-Gelen zeigte, dass der Aufhellungseffekt vergleichbar oder besser ist. Weiter konnte ein geringeres Auftreten von Sensitivitäten festgestellt werden [Gerlach et al., 2000; 2001]. Andere Autoren konnten über weniger Gingivairritationen [Kugel und Kastali, 2000] berichten.

Bei der Schienenapplikationsform von Bleichmitteln werden häufig spezielle Gel-Matrices angewandt, die in der Lage sind, die Oberflächenstruktur des Zahnschmelzes aufgrund eines niedrigen pH-Wertes (4,4 und 7,2) zu beeinflussen [Seghi et al., 1992; Shannon et al., 1993; Markovic et al., 2007]. Für Bleich-Produkte mit niedrigerem pH-Wert wurde eine Erweichung der Zahnhartsubstanz dokumentiert, welche ebenso

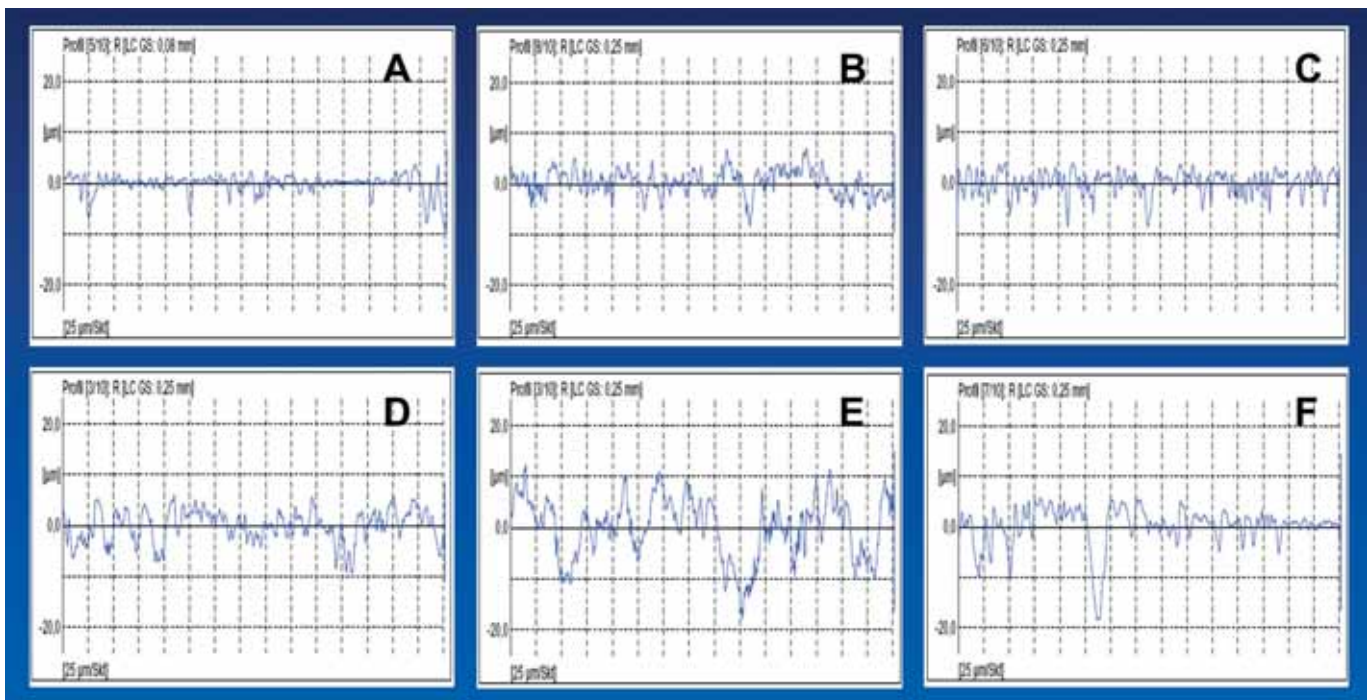


Abbildung 3: Bestimmung der Oberflächenrauigkeit (Perthometer, PRK, Perthen GmbH, Software: MarSurfX20) von menschlichen Zahnschmelzproben

- a) Kontrollzahnfläche
- b) Zahnfläche nach erosiver Schädigung
- c) Zahnschmelzfläche nach Inkubation mit 7,5 Prozent Wasserstoffperoxid (pH = 10,8)
- d) Schmelzoberfläche nach erosiver Vorschädigung und anschließender Bleichmittelbehandlung mit 7,5 Prozent Wasserstoffperoxid (pH = 10,8)
- e) Schmelzfläche nach erosiver Vorschädigung und anschließender Behandlung mit 13,5 Prozent Wasserstoffperoxid (pH = 6,15)
- f) Schmelzfläche nach erosiver Vorschädigung und anschließender Behandlung mit 35 Prozent Carbamidperoxid (pH = 4,9)



	Bleichmittel	Hersteller	PH-Wert	Konzentration & Wirkstoff
1	Poladay	SDI	pH 5,87	3,5 Prozent WP
2	Simply White	Colgate	pH 4,5	5,9 Prozent WP
3	Vivastyle Paint on	Ivoclar Vivadent	pH 7,84	6 Prozent CP
4	Poladay	SDI	pH 5,94	7,5 Prozent WP
5	Visalys	Kettenbach Dental	pH 10,78	7,5 Prozent WP
6	Polapaint	SDI	pH 5,28	8 Prozent CP
7	Poladay	SDI	pH 5,96	9 Prozent WP
8	Illuminé home	Dentsply De Trey	pH 5,92	9,5 Prozent WP
9	Polanight	SDI	pH 6,11	10 Prozent CP
10	White Smile	White Smile	pH 5,04	10 Prozent CP
11	Platinum Daytime	Colgate	pH 5,87	10 Prozent CP
13	Visalys	Kettenbach Dental	pH 6,15	13,5 Prozent WP
14	Opalescence PF	Ultradent	pH 6,53	15 Prozent CP
15	Illuminé home	Dentsply De Trey	pH 5,75	15 Prozent CP
16	Polanight	SDI	pH 6,06	16 Prozent CP
17	White Smile	White Smile	pH 5,05	16 Prozent CP
18	Contrast pm plus	Contrast pm	pH 6,51	20 Prozent CP
19	Opalescence PF	Ultradent	pH 6,67	20 Prozent CP
20	Polanight	SDI	pH 6,01	22 Prozent CP
21	White Smile	White Smile	pH 5,11	22 Prozent CP
22	White Smile	White Smile	pH 4,94	35 Prozent CP
23	Opalescence Quick	Ultradent	pH 6,53	35 Prozent CP

Tabelle 1: Auswahl von Bleichmitteln, die in diese Untersuchung eingeflossen sind. Dabei wurden sowohl marktrelevante professionelle Bleichsysteme (In-office Bleaching-Produkte) als auch Homebleaching-Systeme sowie OTC-Produkte (Over the counter, frei käufliche Produkte) berücksichtigt. Die laut Herstellerangaben enthaltenen Konzentrationen von Wasserstoffperoxid (WP) und Carbamidperoxid (CP) sowie die selbst ermittelten pH-Werte sind auf der Liste vermerkt.

die Abrasionsresistenz des Zahnes senken kann [Shannon et al., 1993]. Die hier vorliegenden In-vitro-Untersuchungen bestätigen diese Aussagen hinsichtlich Zunahme der Oberflächenrauhigkeit und Abnahme der Elementkonzentrationen von Kalzium, Sauerstoff und Phosphor.

In der vorliegenden In-vitro-Studie sollte der Effekt von Bleichmitteln auf erosiv vorgeschädigte Zähne untersucht werden, um mögliche besondere ungünstige Einflussfaktoren bei bereits vorgeschädigten Zähnen zu erfassen.

Diese Studie war insbesondere von Bedeutung, da erosive Zahnschäden in den letzten Jahrzehnten durch veränderte Konsumgewohnheiten vermehrt beobachtet werden

und Bleachingtechniken durch gestiegene Ästhetikansprüche eine ständig wachsende Nachfrage aufweisen (Abbildungen 1, 2).

## Material und Methoden

In der vorliegenden Studie wurden menschliche Frontzähne von Patienten der Altersgruppe von 55 bis 71 Jahre verwendet, die aufgrund vorliegender profundere Parodontalerkrankungen nicht mehr erhalten werden konnten. Unmittelbar nach der Extraktion wurden die Zähne gründlich gereinigt, visuell (mikroskopische Kontrolle) nach möglichen Schmelzdefekten, kariösen Läsionen oder Schmelzspürungen untersucht und in einer Natriumazidlösung (15 mM) gela-

gert. Die Zahnkronen wurden mit Polierscheiben (Aluminiumkörnung) unterschiedlicher Körnung lege artis glatt poliert. Die Zahnkronen sind anschließend in vier Bereiche zu je zehn bis zwölf Millimetern Schmelzfläche aufgetrennt worden. Um eine erosive Schmelzschädigung zu provozieren, wurden die Zahnproben für acht Stunden in Apfelsaftlösungen (Aldi, Deutschland, klarer Apfelsaft pH = 3,3) inkubiert. Aufgrund früherer Studien konnte belegt werden, dass säurehaltige Getränke nach einer gewissen Inkubationszeit typische erosive Schädigungen der Zahnhartsubstanz mit Verlust der Elemente von Calciumhydroxylapatit wie Calcium, Phosphat und Sauerstoff in Tiefen bis zu 40 Mikrometern bewirken [Willershausen et al., 2004; 2007]. Unbehandelte Schmelzproben (Kontrollproben) und erosiv vorgeschädigte Zahnproben wurden anschließend mit drei ausgewählten Bleichmitteln versetzt. Die Inkubationszeit betrug für das Power-Bleaching-Gel (35 Prozent Carbamidperoxid) eine Stunde, die anderen geringer konzentrierten Bleichgele wurden für eine Dauer von acht Stunden auf den Schmelzflächen positioniert.

Für die Auswahl entsprechender Bleichmittel wurden die gegenwärtig auf dem deutschen Markt erhältlichen Bleichprodukte gesammelt und auf den jeweiligen pH-Wert untersucht (Tabelle 1). Für die Studie wurden drei typische Bleichmittel ausgewählt.

■ **Gel 1:** 7,5 Prozent Wasserstoffperoxid, pH = 10,8 (Visalys Kettenbach Dental)

■ **Gel 2:** 13,5 Prozent Wasserstoffperoxid, pH = 6,15 (Visalys, Kettenbach Dental)

■ **Gel 3:** 35 Prozent Carbamidperoxid pH = 4,94 (White Smile).

Die Kontrollzahnscheiben wurden mit physiologischer Kochsalzlösung (pH = 6,5; 0,9 Prozent NaCl) behandelt. Nach den Inkubationsversuchen wurden alle Zahnflächen gründlich mit Wasserspray behandelt (zwei Minuten) und dann in physiologischer Kochsalzlösung bis zur analytischen Aufbereitung aufbewahrt.

Die Rauigkeitsprofile der jeweiligen Schmelzproben wurden mittels Perthometer (PRK, Perthen GmbH, Software: MarsurfX20) erfasst. Der Mineralgehalt der Schmelzproben konnte mithilfe der Elektro-

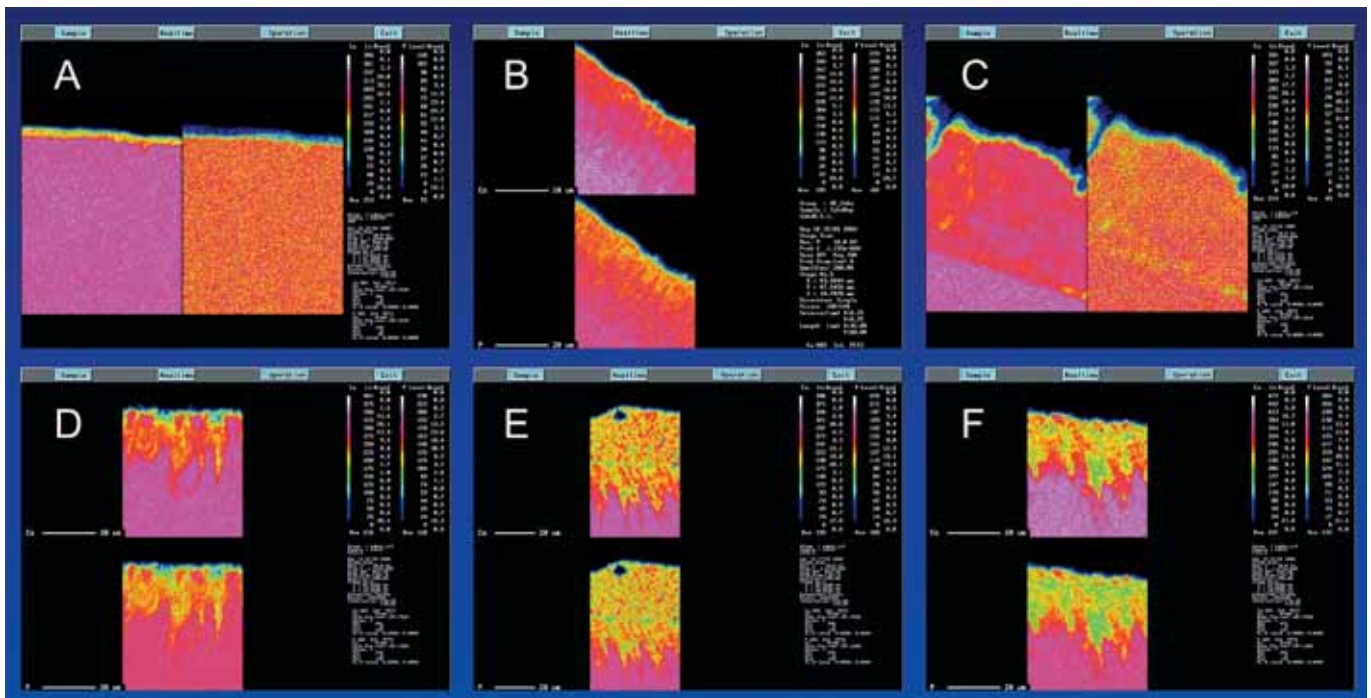


Abbildung 4: Elementanalyse von Schmelzproben mittels Elektronenstrahlmikrosonde (Jeol JXA 8900RL)

a) Kontrolle

b) Schmelzfläche nach Inkubation mit säurehaltigem Getränk

c) Schmelzfläche nach Inkubation (1 Stunde) mit 35 Prozent Carbamidperoxidgel (pH = 4,9)

d) Zahnfläche nach Vorinkubation mit säurehaltigem Getränk und anschließender Behandlung mit 7,5 Prozent Wasserstoffperoxid (pH = 10,8)

e) Zahnschmelzfläche nach erosiver Vorschädigung und anschließender Inkubation mit 13,5 Prozent Wasserstoffperoxid (pH = 6,15)

f) Zahnfläche nach erosiver Vorschädigung und anschließender Inkubation mit 35 Prozent Carbamidperoxid (pH = 4,9)

nenstrahlmikrosonde gemessen werden (Jeol JXA 8900RL). Für diese Untersuchung ist eine sehr plane und glatte Oberfläche erforderlich, die senkrecht zur Schmelzoberfläche präpariert wurde. Mit dieser Technik ist eine nicht destruktive quantitative und qualitative Analyse der Elemente möglich (Erfassungslimit: 0,05 Prozent, Reproduzierbarkeit der Messungen: etwa ein Prozent).

## Ergebnisse

In der vorliegenden In-vitro-Studie mit menschlichen Zahnproben der zweiten Dentition konnte nachgewiesen werden, dass verschiedene Bleichmittel einen ungünstigen Einfluss auf die Schmelzoberflächen ausüben können. Für die Untersuchung wurden drei charakteristische Bleichmittel ausgewählt: ein Bleichgel mit 7,5 Prozent Wasserstoffperoxid (pH = 10,8), ein Bleichpräparat mit mittlerer Wasserstoffperoxidmenge (13,5 Prozent) und neutra-

lem pH-Wert (pH = 6,2) sowie ein Bleichmittel für Power Bleaching (Office bleaching) mit 35 Prozent Carbamidperoxid und saurem pH-Wert (pH = 4,9). Um eine erosive Vorschädigung der Zahnflächen zu erreichen, wurden diese, wie bereits früher beschrieben, in säurehaltigen Fruchtsäften (Apfelsaft, pH = 3,3) bis zu acht Stunden inkubiert. Mögliche Veränderungen der Schmelzoberflächen wurden mittels Perthometer und Verschiebungen beziehungsweise Verluste der Elementzusammensetzungen der Schmelzoberflächen mithilfe der Elektronenstrahlmikrosonde gemessen. Zahnproben mit alleiniger erosiver Vorschädigung zeigten dabei im Vergleich zu den Kontrollzähnen eine deutliche Zunahme der Profile der Oberflächenrauigkeiten (Abbildungen 3 a, b) und einen Mineralverlust in Tiefen bis zu 30 Mikrometern ( $\mu\text{m}$ ) (Abbildungen 4 a, b). Die alleinige Benetzung der Zahnproben mit Bleichmittel führte ebenfalls zu einer Zunahme der Rauigkeitswerte (RA) (Abbildung 3 c) sowie zu Veränderun-

gen der Mineralzusammensetzung (Abbildung 4 c). Während Kontrollschmelzflächen mittlere RA-Werte von 1,57  $\mu\text{m}$  zeigten, bewirkten Bleichmittel mit steigender Konzentration höhere mittlere RA-Werte (7,5 Prozent WP: 1,71  $\mu\text{m}$ ; 13,5 Prozent WP: 1,96  $\mu\text{m}$ ; 35 Prozent CP: 2,57  $\mu\text{m}$ ).

Bei erosiver Vorschädigung der Zahnproben und nachfolgender Bleichbehandlung zeigte sich eine deutlich höhere Schädigung der Schmelzsubstanzen, wie die Abbildungen 3 (d bis f) und Abbildungen 4 (d bis f) beispielhaft belegen. Die höchsten Veränderungen in der Schmelzbeschaffenheit wurden durch das Power-Bleaching-Verfahren (35 Prozent Carbamidperoxid) ausgelöst.

## Diskussion

Zahlreiche In-vitro-Studien sowie Anwendungsbeobachtungen beschäftigten sich mit der Frage, ob die Anwendung von Bleaching-Materialien (insbesondere Carb-



Differentialdiagnose präaurikulärer Schwellungen

# Intraparotideale Lymphknotenmetastase eines präaurikulären Spinalioms

Christian Walter, Martin Kunkel



Fotos: Kunkel

Abbildung 1: Klinischer Befund vor der operativen Entfernung. Es handelt sich um eine vor dem Meatus acusticus externus gelegene halbkugelige, knapp zwei Zentimeter große Schwellung. Cranial liegt die eingeheilte Spalthaut nach der Spinaliomresektion. Auffällig ist die pathologische Gefäßzeichnung als Zeichen der tumorinduzierten Angiogeneese.

Bei einem 83-jährigen multimorbiden Patienten war drei Monate zuvor alio loco ein Spinaliom der Schläfenregion (in sano) reseziert und anschließend mit Spalthaut

gedeckt worden. Nun stellte sich der Patient mit einer schmerzfreien, 2 x 2 Zentimeter großen, halbkugeligen, an Größe zunehmenden, fluktuierenden Schwellung präaurikulär links vor, die etwas caudal der ehemaligen Resektionsstelle gelegen war (Abbildung 1).

Im Ultraschall zeigte sich eine zentral praktisch echofreie Raumforderung mit einer ecoreichen Wandung und typischer dorsaler Schallverstärkung, die auf einen homogenen Befund ohne Bindegewebssepten hinweist (Abbildung 2). Aufgrund der Vorgeschichte und der lokalen Beziehung zur Resektionsstelle des Spinalioms wurde zur weiteren Diagnostik ein CT angefertigt. Hier zeigte sich eine kreisrunde Raumforderung mit peripherer Kontrastmittelaufnahme und einer zentralen Einschmelzungszone, so dass in erster Linie von einer zentral nekrotischen Metastase auszugehen war (Abbildung 3).

In Anbetracht des fortgeschrittenen Alters und der Multimorbidität des Patienten erfolgte eine weite Exzision der Hautzone, eine konservative Parotidektomie unter Erhaltung des Nervus facialis und eine Lymphknoten-dissektion der cranio- und mediocervicalen Lymphknotenregionen.



In dieser Rubrik stellen Kliniker Fälle vor, die diagnostische Schwierigkeiten aufgeworfen haben. Die Falldarstellungen sollen den differentialdiagnostischen Blick unserer Leser schulen.

Die histopathologische Aufbereitung des Präparates ergab eine zwei Zentimeter durchmessende, zentral eingeschmolzene Lymphknotenmetastase eines schlecht differenzierten, nicht verhornenden Plattenepithelkarzinoms mit Infiltration in die benachbarte Dermis und im Bereich der Glandula parotidea eine weitere kleine Lymphknotenmetastase, so dass der Patient anschließend einer adjuvanten Bestrahlung der linken Parotis- und Halsregion zugeführt wurde.

## Diskussion

Neben dem Drüsenparenchym und dem Ausführungsgangsystem, die Ausgangspunkt der typischen Erkrankungsbilder der Kopfspeicheldrüsen sind, beinhalten die großen Kopfspeicheldrüsen, vor allem die Glandula parotidea, umfangreiche Anteile lymphatischen Gewebes. Von diesen lymphatischen Geweben leiten sich eine Reihe von Erkrankungsbildern ab, die zunächst als unspezifische Schwellung in der Speicheldrüsenregion imponieren und daher vom klinischen Bild nicht von den Erkrankungen des Drüsenparenchyms zu unterscheiden sind.

Neben den nicht neoplastischen, benignen lymphoepithelialen Läsionen (BLEL: benign lymphoepithelial Lesions), die im Zusam-

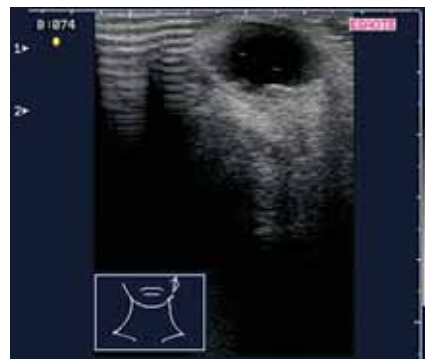


Abbildung 2: Sonographischer Befund. In der sonographischen Darstellung zeigt sich eine annähernd kreisrunde, zentral nahezu echofreie Raumforderung mit deutlicher dorsaler Schallverstärkung. In Zusammenhang mit der irregulären Randstruktur deutet dieser Befund auf eine zentral nekrotische Struktur hin.



Abbildung 3: Computertomographischer Befund. Die CT-Untersuchung bestätigt eine im lateralen Parotisanteil gelegene, bis in die Dermis reichende Raumforderung. Die periphere Kontrastmittelaufnahme mit zentraler Hypodensität (sogenanntes ring enhancement) stellt einen deutlichen Hinweis auf eine zentral eingeschmolzene Metastase dar.

menhang mit Systemerkrankungen wie dem M. Sjögren auftreten [De Vita et al., 2001; Ihrler et al., 2000], finden sich in diesen Gewebekompartimenten auch echte Neubildungen, die entweder als primäre Neoplasien des lymphatischen Systems im Sinne extranodaler maligner Lymphome auftreten [Jacobs and Hoppe, 1985] oder aber sekundär, wie im vorliegenden Fall, als Metastase in intraparotidealen Lymphknoten.

Als Ursprungsgebiet von Parotismetastasen kommen vor allem die Tumoren der oberen Anteile der Gesichtshaut und der Kopfhaut in Betracht, wobei sich manchmal erst nach gezielter Nachfrage der Hinweis auf eine frühere, manchmal weit zurückliegende „kleine Exzision“ ergibt. Intraparotideale Lymphknotenmetastasen enoraler Tumoren sind eher selten und betreffen vor allem den caudalen Parotispol. Bei den Erkrankungen der großen Speicheldrüsen ist die Sonographie die Untersuchungsmethode der ersten Wahl. Für die topographischen

Beziehungen beispielsweise zur Gehörgangswand oder zum Kiefergelenk stellen aber CT oder MRT sinnvolle Ergänzungen dar. Die Sialographie hat neben diesen Verfahren heute praktisch keine Bedeutung mehr. Die endgültige Abgrenzung zwischen Parotismetastasen und den sehr viel häufigeren primären Neoplasien des Drüsenparenchyms ergibt sich in der Regel erst durch die histologische Aufarbeitung. Die Behandlung von Parotismetastasen lässt sich kaum standardisieren und ist häufig eine Individualentscheidung. Da es sich zumeist um Patienten im weit fortgeschrittenen Lebensalter mit hohen altersbezogenen Behandlungsrisiken handelt (im eigenen Patientengut handelte es sich praktisch durchgehend um Patienten in der achten und

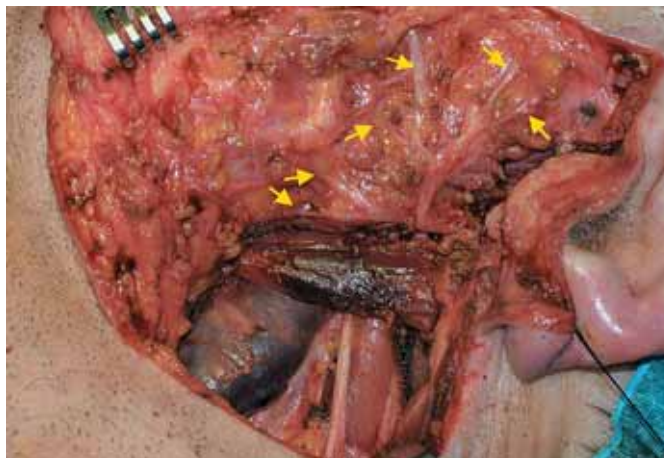


Abbildung 4: OP-Situs nach Entfernung des Tumors. Nach der Entfernung des Tumors im lateralen Parotisanteil werden die multiplen Äste des N. Fazialis (→) erkennbar. Nach caudal schließt sich die Zone der Lymphknotendisektion an.

neunten Lebensdekade) und außerdem oft weitere regionale oder systemische Metastasierungen bereits vorhanden sind, sind die Aussichten radikal-chirurgischer Therapieansätze häufig sehr begrenzt. Aus diesen Gründen wurde im vorliegenden Fall ein eher konservatives Vorgehen unter Erhaltung der Fazialisfunktion gewählt (Abbildung 4).

Für die zahnärztliche Praxis soll dieser Fall auf die Bedeutung der zahlreichen Speicheldrüsenerkrankungen im Arbeitsgebiet des Zahnarztes hinweisen. Zu diesen Erkrankungen zählen nicht nur die typischen und gut bekannten Obstruktionen und Entzündungen sowie die primären Spei-

## Fazit für die Praxis

- Die Erkennung von Erkrankungen der großen und insbesondere der kleinen Speicheldrüsen gehört zur den Aufgaben des Zahnarztes.
- Neben den Erkrankungen des Drüsenparenchyms und des Ausführungsgangsystems mit ihren typischen Erkrankungsbildern (primäre Speicheldrüsentumoren und Sialadenitiden), gibt es eine Reihe von Erkrankungen, die sich von dem lymphatischen Gewebe innerhalb der Speicheldrüsen ableiten.
- An malignen Neoplasien dieser lymphatischen Gewebe kommen neben den malignen Lymphomen in seltenen Fällen auch intraparotideale Metastasen auf.

cheldrüsentumoren, sondern auch die klinisch schwer abgrenzbaren Pathologien des lymphatischen Gewebes und nicht zuletzt die seltenen Lymphknotenmetastasen.

Dr. Dr. Christian Walter  
Prof. Dr. Dr. Martin Kunkel  
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität  
Augustusplatz 2, 55131 Mainz  
kunkel@mgk.klinik.uni-mainz.de



Auch für den „Aktuellen klinischen Fall“ können Sie Fortbildungspunkte sammeln. Mehr bei [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) unter Fortbildung.



Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

Stellungnahme der DGZMK

# Empfehlungen zur Verringerung des Risikos des Vitalitätsverlustes bei Überkronung

**Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde/DGZPW und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde/DGZMK**

Die Vitalerhaltung der Pulpa ist ein allgemein anerkanntes Ziel der zahnärztlichen Therapie, das sich aus dem Grundsatz des nihil nocere ableitet. Bei der Überkronung eines Zahnes besteht jedoch immer ein Risiko für die Vitalität der Zahnpulpa. Fünf Jahre nach Überkronung weisen vier Pro-

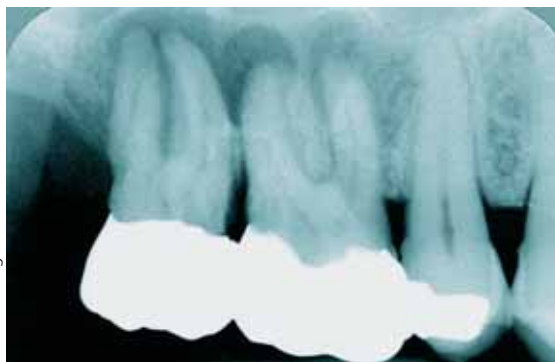
Traumata der zur Überkronung notwendigen Behandlungsschritte: Präparation, Abformung, provisorische Versorgung des Stumpfes und Befestigung der definitiven Krone. Jeder Behandlungsschritt muss so atraumatisch wie möglich ausgeführt werden. Generell gilt, dass die über der Pulpa verbleibende Dentinschicht eine umso wirkungsvollere Barriere gegen Noxen darstellt, je dicker sie ist [6, 17, 18, 19, 23]. Sowohl eine Austrocknung, als auch eine Überhitzung des Dentins müssen sorgfältig vermieden werden [13]. Vor der Präparation sind größere Hartsubstanzdefekte mit Aufbaufüllungen zu versorgen, damit tief reichende Dentinwunden während der folgenden Behandlung verschlossen sind.



nimmt die Dentindicke über der Pulpa mit zunehmendem Alter zu [20], so dass bei älteren Patienten tendenziell tiefer präpariert werden darf.

Durchgeführt wird die Präparation mit scharfen diamantierten Schleifkörpern. Eine ausreichende Wasserkühlung (mindestens 50ml/Minute) erhöht dabei die Abtragraten des Schleifkörpers [21] und stellt sicher, dass Überhitzungen des Dentins ausgeschlossen werden können [9, 13]. Dabei ist auf eine sachgerechte Absaugtechnik zu achten, da das Kühlwasser durch den Luftstrom nicht abgelenkt werden darf und sowohl den Schleifkörper als auch die Präparationsoberfläche in ausreichender Menge erreichen muss.

Während der Präparation mit langen (Länge über 19mm) oder dicken (Durchmesser über 1,8mm) Schleifkörpern und in Approximalräumen kann eine zusätzliche Wasserkühlung erforderlich sein [9]. Zum Einsatz kommen normalgekornte diamantierte Schleifkörper für die Präparation sowie formkongruente Finierer für die abschließende Glättung. Ein unzulässig tiefer Abtrag von Zahnhartsubstanz kann durch die Anwendung von Silikonschlüsseln zur Kontrolle der Präparationstiefe vermieden werden. Die Kontrolle, ob die über der Pulpa verbleibende Restdentinschicht noch eine wirksame Barriere gegen Noxen darstellt, kann mit geeigneten elektronischen Widerstandsmessgeräten erfolgen [3, 8, 9]. Mit dieser Technik können auch die kritischen Stellen einer Präparation lokalisiert werden [7]. Der Einsatz von Desinfektionsmitteln, Lacken und Linern nach der Präparation wird in der Literatur kontrovers diskutiert [2, 13, 14]. Bislang fehlt der Nach-



Der Zahnfilm zeigt die Zähne 16/17 vier Jahre nach Überkronung mit apikaler Ostitis.

zent der Zähne eine im Röntgenbild nachweisbare apikale Ostitis auf, nach zehn Jahren reagieren 15 Prozent der Zähne desensibel [12]. Nach Überkronung eines Zahnes gehören endodontische Probleme zu den häufigsten Extraktionsursachen [5]. Bei der Indikationsstellung zur Überkronung eines Zahnes müssen deswegen auch Behandlungsalternativen erwogen werden. Der Patient sollte, damit er rechtskräftig in die Maßnahme einer Überkronung einwilligen kann, neben den mit der Überkronung verbundenen Risiken auch über mögliche Behandlungsalternativen und die damit verbundenen Risiken beziehungsweise Nebenwirkungen aufgeklärt werden.

Für die Nekrose der Pulpa werden Vorerkrankungen des Zahnes und das Überkronungstrauma verantwortlich gemacht. Das Überkronungstrauma ist die Summe aller

## Präparation

Der Planung der Präparation eines Zahnes und ihrer Durchführung kommt eine besondere Bedeutung zu. Generell sollte so wenig Zahnhartsubstanz wie möglich geopfert werden, um eine ausreichend dicke Dentinschicht über der Pulpa zu belassen: Je dicker die Dentinschicht, desto geringer die Pulpareaktion. Unter diesem Aspekt sind Präparationsformen zu bevorzugen, die ohne tiefe Schultern oder zirkuläre Stufen auskommen. Dies gilt insbesondere für jugendliche Zähne, für Zähne, bei denen die Präparationsgrenze im Wurzelentoin liegt und für die Schneidezähne des Unterkiefers. Auch sollte die Stellung des Zahnes im Zahnbogen (regulär, elongiert, gekippt und/oder gedreht) bei der Wahl der Präparationsform im Hinblick auf die Präparationsform im Hinblick auf die Präparationsform im Hinblick auf die Präparationsform berücksichtigt werden. Prinzipiell

weis eines günstigen Effektes bezüglich der Vitalerhaltung der Pulpa [15]. Ein Vergleich der Touchierung präparierter Stümpfe mit Kalziumhydroxid oder einem glutaraldehydhaltigen Primer ergab keine signifikanten Unterschiede in der Sensitivität der Zahnstümpfe nach der Präparation [22].

### Abformung und provisorische Versorgung

Generell sollte bei der Reinigung der Stumpfoberfläche soweit als möglich auf dehydrierende Substanzen verzichtet werden. Die Abformung muss den gesamten präparierten Zahnstumpf einschließlich der Präparationsgrenze präzise wiedergeben. Besondere Risiken der Abformung für die Vitalität des Zahnes sind nicht bekannt, sofern eine exzessive Trocknung des Zahnstumpfes vermieden wird.

Zur Herstellung eines direkten Provisoriums wird der Zahnstumpf isoliert, eine Überhitzung durch die Reaktionswärme autopolymerisierender Kunststoffe muss durch Wärmeabfuhr über Abformmassen oder ein rechtzeitiges Abheben des Provisoriums im teilpolymerisierten Zustand ausgeschlossen werden [11].

Das Provisorium wird mit einem provisorischen Zement eingesetzt und soll vollständig die präparierte Fläche des Zahnstumpfes während der gesamten Tragedauer dicht abdecken, um einer Pulpitis infolge einer bakteriellen Besiedlung der Dentinkanälchen vorzubeugen [1, 13].

### Definitive Krone

Die definitive Krone muss die gesamte präparierte Dentinoberfläche bei gutem Randschluss der Krone bedecken. Zur endgültigen Fixierung wird sie nach vorsichtiger Säuberung und gegebenenfalls Desinfektion nach Trocknung des Stumpfes mit einem dafür geeigneten Befestigungsmittel eingesetzt. Unterschiedliche Risiken scheinen von den verschiedenen Befestigungsmitteln nicht auszugehen [4, 15]. Das Befestigungsmittel füllt den Spaltraum zwischen Zahn und Krone vollständig aus, Überschüsse werden sorgfältig entfernt. Abschließend ist eine Kontrolle der Okklusion erforderlich.

### Recall

Nach Abschluss der Überkronung ist eine regelmäßige Kontrolle des überkronten Zahnes (mindestens einmal pro Jahr) auf Folgeerkrankungen notwendig. Ferner wird die Mundhygiene des Patienten kontrolliert und zur Prophylaxe von parodontalen Destruktionen und Randkaries optimiert. Eine thermische Sensibilitätskontrolle wird wegen des Risikos des Vitalitätsverlustes empfohlen, zumal eine Pulpitis häufig ohne Schmerzen und somit für den Patienten unbemerkt bis zum Absterben der Pulpa ablaufen kann [16]. Bei regulärem positivem Sensibilitätsbefund liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Erkrankung der Pulpa vor, bei verstärkter Reaktion besteht der Verdacht auf eine Pulpitis, die reversibel sein kann; ein negativer Befund wird als Hinweis auf Devitalität gewertet [10]. Im

### Stellungnahme der DGZMK

## Die Fraktur von Wurzelkanalinstrumenten

**Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung/DGZ, der Arbeitsgruppe Endodontologie und Traumatologie der DGZ/AGET und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde/DGZMK**

### Ursachen

Als wichtigste Ursachen der Frakturen endodontischer Instrumente sind Überbeanspruchung und Ermüdung, in selteneren Fällen auch Materialfehler anzusehen.

### Inzidenz und Prävalenz

Die Prävalenz verbliebener frakturierter Instrumente in wurzelkanalgefüllten Zähnen wird in epidemiologischen Studien mit ein bis sechs Prozent der untersuchten Zähne angegeben [12].

Hedstroemfeilen und Nickel-Titan-(NiTi)-Instrumente gelten als stärker frakturgefährdet. Zur Inzidenz von Instrumentenfrakturen liegen keine Daten vor, für NiTi-Instrumente wird auf Basis nur weniger

letzten Fall ist eine weitergehende Diagnostik (klinischer Befund, Röntgenbild) erforderlich, um gegebenenfalls eine endodontische Behandlung einzuleiten. Im Falle einer Kronenrandkaries oder Parodontalerkrankung sollte diese unverzüglich behandelt werden, da dann die Prognose für den Erhalt des Zahnes besser ist [24].

M. Gente  
Medizinisches Zentrum für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde  
Georg-Voigt-Str. 3  
35039 Marburg

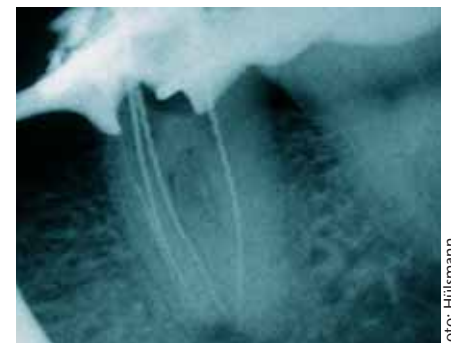
Mit freundlicher Genehmigung aus dzz 8/07



Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.



klinischer und experimenteller Untersuchungen von einer Häufigkeit zwischen 0,5 und fünf Prozent ausgegangen [3].



Das frakturierte Instrument verhindert die vollständige Reinigung und Obturation des Wurzelkanals.

Foto: Hülsmann

### Prävention von Instrumentenfrakturen

Die wichtigsten Hinweise zur Prävention von Instrumentenfrakturen sind in Tabelle 1 zusammengefasst:

- Manuelles Sondieren des Wurzelkanalsystems und Herstellen eines Gleitpfades
- Passiver Einsatz aller Instrumente unter Einhaltung der Herstellerangaben
- Dokumentation und Beachtung der Benutzungshäufigkeit und Intensität des Einsatzes
- Der Zahnarzt ist nach dem Medizinproduktegesetz (MPG) zur Dokumentation der Anwendungshäufigkeit der Instrumente verpflichtet
- Optische Kontrolle der Instrumente auf Deformationen und Defekte vor und nach dem Einsatz im Wurzelkanal
- Sachgemäße Desinfektion, Sterilisation und Lagerung
- Beachtung von Drehzahl und Drehmoment, Benutzung adäquater Antriebssysteme

Tabelle 1: Maßnahmen zur Prävention von Instrumentenfrakturen

### Verhalten bei Instrumentenfraktur

Der Patient muss in der gleichen Behandlungssitzung über den Zwischenfall, seine Konsequenzen und Therapiemöglichkeiten aufgeklärt und das weitere Vorgehen mit ihm abgeklärt werden. Der Vorfall ist in der Behandlungsakte zu dokumentieren.

Um die Lage des Instrumentes erkennen und die Möglichkeiten und Risiken eines Entfernungsvorganges abschätzen zu können, ist eine Röntgendokumentation notwendig, gegebenenfalls unterschiedlicher Projektionsrichtung.

Es sollte berücksichtigt werden, dass nicht korrekt durchgeführte Entfernungsvorgänge nicht nur die vollständige Entfernung des frakturierten Instrumententeils erschweren oder unmöglich machen können, sondern auch das Risiko weiterer Komplikationen mit sich bringen (weitere Instrumentenfraktur, Stufenbildung, Perforation). Die Überweisung an ausreichend ausgerüstete und erfahrene Spezialisten sollte daher

einem „Entfernungsversuch“ vorgezogen werden.

### Notwendigkeit der Fragmententfernung

Ob und mit welcher Dringlichkeit ein Fragment entfernt werden muss, sollte situationsbezogen geprüft werden. Im Vordergrund steht aus prognostischer Sicht der vermutete Infektionsgrad des nicht mehr zugänglichen Anteils des Wurzelkanals zum Zeitpunkt der Fraktur. In gleicher Weise gilt es, die potenziellen mit der Fragmententfernung verbundenen Risiken (zum Beispiel Perforation) abzuwägen. Diese sind maßgeblich von der Lokalisation des Fragmentes und den anatomischen Verhältnissen sowie von der Erfahrung des Zahnarztes und dem ihm zur Verfügung stehenden Instrumentarium abhängig.

### Entfernung frakturierter Instrumente

Der Versuch einer Fragmententfernung muss individuell unter Berücksichtigung zahlreicher Faktoren (Länge, Lage und Art des Fragmentes, Krümmung und Querschnitt des Wurzelkanals, periapikaler Befund, Wünsche des Patienten, Risiko von Perforationen oder Ähnliches) geplant werden. Differenzialtherapeutisch sind chirurgische Maßnahmen, keine Behandlung oder die Extraktion abzuwägen.

Zur Entfernung frakturierter Wurzelkanalinstrumente wurden zahlreiche Instrumente und Techniken beschrieben [4, 5]. Der Einsatz von Dentalmikroskopen und speziellen Instrumenten (wie Ultraschallspitzen) eröffnet Möglichkeiten, auch in tieferen Wurzelkanalabschnitten frakturierte Instrumente ohne übermäßigen Substanzverlust zu umgehen [5, 6]. Im Regelfall sollte der Versuch einer Fragmententfernung daher von einem spezialisierten Kollegen vorgenommen werden, der unter anderem über das notwendige Instrumentarium und ausreichende Erfahrung in der Fragmententfernung verfügt.

Die Erfolgsquote der vollständigen Entfernung wird in jüngeren klinischen Studien mit 87 Prozent [6], 66 Prozent [7], beziehungsweise 68 Prozent (Entfernung und Umgehung) angegeben [2]. Unter In-vitro-Bedingungen wurden 67 bis 79 Prozent (extra-

hierte Zähne, Ultraschall), 75 Prozent (simulierte Kanäle) beziehungsweise 87 Prozent (extrahierte Zähne) der Fragmente entfernt [8, 9]. Als wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Entfernung wird angegeben, dass das obere Fragmentende koronal der Kanalkrümmung liegt und für den Zahnarzt sichtbar ist und anschließend kontrolliert freigelegt, gelockert und entfernt werden kann (Lupenbrille, Dentalmikroskop).

### Chirurgische Maßnahmen

Apikal-chirurgische Eingriffe (Resektion mit retrogradem Verschluss und mit Versuch der Entfernung von retrograd oder Ausstoßen nach koronal) sind indiziert, wenn sich ein Fragment an einem Zahn mit klinischen Symptomen und/oder Parodontitis apicalis von orthograd nicht entfernen lässt oder ein solcher Versuch als zu risikobehaftet erscheint. Ist der Zahn klinisch symptomfrei, kann das Abwarten mit regelmäßigen Verlaufskontrollen auch dann verantwortet werden, wenn das Fragment in den Periapex ragt. Eine Extraktion mit anschließender implantologischer oder prothetischer Versorgung ist im Regelfall nicht indiziert.

### Prognose

Unterschiede in der Erfolgsquote (vollständige und unvollständige Heilung) zwischen Zähnen mit und ohne verbliebene Instrumentenfragmente konnten nicht gefunden werden, in beiden Gruppen war das präoperative Vorliegen einer Parodontitis apicalis der einzige identifizierbare negative Einflussfaktor [1, 10]. Dies entspricht in der Tendenz den Resultaten weiterer Studien [11].

Vorstand der AGET

(M. Hülsmann, Göttingen; C. Barthel, Düsseldorf; S. Flachsenberg, Kassel; M. Georgi, Wiesbaden; C. Kockapan, Gießen; T. Neuber, Münster; A. Petschelt, Erlangen; E. Schäfer, Münster; R. Weiger, Basel)

Mit freundlicher Genehmigung aus dzz 8/07

**zm** Leser service

Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.



Stellungnahme der DGZMK

# Behandlung endodontischer Schmerzfälle

**Gemeinsame Stellungnahme der Arbeitsgruppe Endodontologie und Traumatologie/AGET der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung/DGZ und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde/DGZMK**



## Definition

Endodontische Schmerzfälle umfassen alle Situationen, in denen akute Schmerzen endodontischen Ursprungs zu einer (ungeplanten) Konsultation eines Zahnarztes führen und in denen eine sofortige zahnärztliche Intervention indiziert und notwendig ist. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich aber eher um Schmerzfälle als um Notfälle; eine Ausnahme stellt der akute apikale Abszess dar.

## Grundlagen der Notfall- und Schmerzbehandlung

Schmerzpatienten haben einen Rechtsanspruch auf Behandlung. Wenn der lokale und allgemeine Befund dies erlauben, ist es zulässig, diese nach Injektion eines Langzeitanästhetikums auf einen späteren Zeitpunkt des Tages zu verschieben, um eine größtmögliche Sorgfalt und Effizienz der Therapie zu gewährleisten. Die Notfall- oder Schmerzbehandlung sollte nach Möglichkeit kausal und nicht rein symptomatisch durchgeführt werden. Die Grundlagen und Richtlinien endodontischer Behandlungen sind auch bei der Notfalltherapie zu berücksichtigen. So ist das Anlegen von Kofferdam als Standard anzusehen. Die Notfallbehandlung muss so durchgeführt werden, dass sie eine lege artis durchzuführende Weiterbehandlung nicht erschwert oder verhindert [2, 12, 14]. Der Patient muss darauf hingewiesen werden, dass mit der initialen Schmerzbehandlung die Therapie nur eingeleitet wurde, aber noch nicht abgeschlossen ist.

Die im Folgenden angeführten Vorgehensweisen sind als Empfehlungen zu verstehen,

die auf der Basis der verfügbaren Literatur die günstigsten Aussichten auf Schmerzfreiheit und Erhalt des Zahnes bieten.

## Diagnostik

Sensibilitätstest und die Anfertigung einer Röntgenaufnahme (vorzugsweise Einzelaufnahme, bei Bedarf mehrere Aufnahmen mit unterschiedlichen Projektionsrichtungen, unter Umständen auch zusätzliche Übersichts- und Detailaufnahmen) sind unverzichtbar. Eine nicht endodontische Schmerzsache ist in der Differenzialdiagnostik auszuschließen. Es sollten separate Diagnosen für den Zustand von Pulpa sowie apikalem und marginalem Parodont gestellt werden.

## Anästhesie

Ist ein Zahn mit akuter Symptomatik mithilfe einer Infiltrations- oder Leitungsanästhesie nicht ausreichend zu anästhesieren, so sind zusätzlich intraligamentäre und/oder intrapulpare Injektionstechniken anzuwenden [13].

Die Anwendung (para-)formaldehydfreisetzender Präparate (Devitalisationsmittel) ist aufgrund möglicher kanzerogener, mutagener und allergener Wirkungen und nachgewiesener hoher Zytotoxizität (unter anderem Knochen- und Gewebenekrosen) nicht indiziert und entspricht nicht mehr den Regeln der zahnärztlichen Kunst (siehe Stellungnahme der DGZMK zur Anwendung formaldehydhaltiger Präparate [3]). Im Einzelnen sind die nachfolgend beschriebenen befundbezogenen Maßnahmen indiziert:

### Akute reversible Pulpitis

**Leitsymptome:** Kälteempfindlichkeit, Empfindlichkeit auf osmotische und taktile Reize; Schmerzdauer entspricht Dauer der Reizeinwirkung.

**Therapie:** Entfernung der verursachenden Noxe: zum Beispiel Exkavation des kariösen Dentins, Versiegelung exponierter Dentintubuli, Entfernung okklusaler Interferenzen, Stabilisierung infrakturerter Zähne, Erneuerung undichter Restaurationen, Caries profunda-Behandlung mit Ca(OH)<sub>2</sub>-Präparat und dichtem temporärem Kavitätenverschluss.



Foto: Hülsmann

Auch in der Schmerzbehandlung ist das Anlegen von Kofferdam als Standard anzusehen.

### Akute irreversible Pulpitis

**Leitsymptome:** Wärme- und Kälteempfindlichkeit, bei hoch akuter Phase Linderung durch Kälte, reizüberdauernder Schmerz.

**Minimaltherapie:** Partielle oder vollständige Pulpotomie, Abdecken der Pulpawunde mit einem entzündungshemmenden Präparat, bakteriendichter Verschluss mit einem temporären Füllungsmaterial mit einer Schichtdicke von drei bis vier Millimetern.

Wenn die Umstände es zulassen, sind eine vollständige Exstirpation der Pulpa aus allen Wurzelkanalsystemen nach exakter röntgenologischer und/oder elektrischer Bestimmung der Arbeitslänge, Präparation und Desinfektion des Endodontes, Applikation einer temporären desinfizierenden Einlage (vorzugsweise Kalziumhydroxidsuspensionen) oder definitive Füllung der Wurzelkanäle vorzuziehen.

**Zu vermeiden sind** die Instrumentation der Wurzelkanäle ohne exakte Längenbestimmung.

mung (Gefahr von Stufenbildung, Begrädigung, Verblockung und Überinstrumentierung) sowie die Verwendung chlorphenol- oder formaldehydhaltiger Präparate.

### Akute Parodontitis apicalis

**Leitsymptome:** Aufbiss- und Perkussionsempfindlichkeit.

**Minimaltherapie:** Da die Schmerzen vom entzündeten periradikulären Gewebe ausgehen und Bakterientoxine aus dem infizierten Wurzelkanalsystem die Entzündung unterhalten, ist eine vollständige chemo-mechanische Reinigung aller Wurzelkanalsysteme mit umfassender Reduktion der Keimzahl im Wurzelkanal und dichtem koronalen Verschluss unumgängliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Therapie.

**Zu vermeiden sind:** Instrumentation der Wurzelkanäle ohne exakte Längenbestimmung (Gefahr von Stufenbildung, Begrädigung, Verblockung und Überinstrumentierung) sowie die Verwendung chlorphenol- oder formaldehydhaltiger Präparate oder das Offenlassen der Zähne.

Nutzen, Risiken und Wirksamkeit von kortikosteroid- und antibiotikahaltigen Mischpräparaten werden kontrovers diskutiert, vorzugsweise sollte eine Kalziumhydroxid-einlage appliziert werden.

Über Begleitmaßnahmen (Analgetika, Langzeitanästhesie, Einschleifmaßnahmen) muss im Einzelfall entschieden werden.

### Akuter apikaler Abszess

**Leitsymptome:** Druckdolenz, Aufbissempfindlichkeit, Wärmeempfindlichkeit, Schwellung.

**Minimaltherapie:** Ausreichender Pusabfluss durch Trepanation des Zahnes, chemomechanische Aufbereitung, medikamentöse Einlage (Kalziumhydroxid, eventuell Kortikosteroid-Antibiotikum (siehe oben) bakteriendichter koronaler Verschluss, bei Bedarf zusätzliche Inzision des Mukoperiostes unter Lokalanästhesie.

Ein Offenlassen des Zahnes für maximal 24 Stunden ist nur indiziert, wenn nach etwa 15 bis 20 Minuten noch Pus/Sekret aus einem der Wurzelkanäle austritt.

### Zu vermeiden sind:

- Antibiotikagaben, wenn keine Tendenz zur Ausbreitung zum Logenabszess erkennbar ist, kein Fieber oder starke Einschränkungen des Allgemeinzustandes vorliegen,
- eine unzureichende Inzisionstiefe und Inzisionslänge,
- das Offenlassen des Zahnes über mehrere Tage.

Eine Inzision ohne Trepanation stellt keine adäquate Therapie dar. Wenn aufgrund besonderer Umstände zunächst nur eine Inzision durchgeführt wird, ist die Trepanation zeitnah etwa innerhalb der nächsten 24 Stunden vorzunehmen.

Die „Schöder'sche Lüftung“ ist nicht als gesicherte Therapiemaßnahme anzusehen. Ausgedehnte Weichteilabszesse stellen eine Indikation zur Klinikeinweisung dar.

### Schmerzen unmittelbar nach Endo-Behandlung

Nicht selten treten im Anschluss an die Präparation beziehungsweise Füllung des Wurzelkanalsystems für ein bis zwei Tage postoperative Beschwerden auf (wie entzündliche Fremdkörperreaktionen), die in der Regel mithilfe von Analgetika beherrschbar sind und keiner weiteren Therapie bedürfen.

Mögliche Ursachen postendodontischer Schmerzen: Okklusionsstörung, Unterinstrumentierung, Überinstrumentierung, Überpressen von Spülflüssigkeit, Unterfüllung, Überfüllung, Wurzellängsfraktur, nicht aufgefundene Wurzelkanäle.

**Therapie:** In Abhängigkeit vom erhobenen Befund ist eine ursachenbezogene Therapie einzuleiten. Hierzu können gehören: Überprüfung der Okklusion und Entfernung von Okklusionsstörungen, Verordnung nicht steroidaler Antiphlogistika (NSAR, wie Ibuprofen) für die Dauer von 48 Stunden.

Bei Persistenz der Schmerzen sind eine orthograde Revision der Wurzelkanalbehandlung oder endodontisch-chirurgische Maßnahmen in Betracht zu ziehen.

**Zu vermeiden sind:** Antibiotikagabe, sofortige endochirurgische Eingriffe oder die Extraktion des Zahnes.

### Chemo-mechanische Wurzelkanalaufbereitung

Präparation und Desinfektion haben nach den allgemein akzeptierten Regeln zu erfolgen, siehe hierzu die folgenden Stellungnahmen der DGZMK: Die Bestimmung der Arbeitslänge, Die Wurzelkanalaufbereitung, Die Wurzelkanalspülung, Good Clinical Practice [5, 7-9].

### Begleitende Maßnahmen

Alle nachfolgend aufgeführten Begleitmaßnahmen stellen keinen Ersatz für die oben angeführte kausale Therapie dar; ihre Anwendung darf nur ergänzend in Erwägung gezogen werden!

**Antibiose:** Bei adäquater lokaler Therapie (siehe oben) ist im Regelfall die Gabe eines Antibiotikums nicht erforderlich, sofern nicht allgemeinmedizinische Gründe dies erfordern (siehe hierzu die Stellungnahmen der DGZMK: Einsatz von Antibiotika in der zahnärztlichen Praxis und Zahnärztliche Eingriffe und Endokarditis-Prophylaxe [4, 6, 10]).

Nicht steroidale Antiphlogistika (NSAP; Synonym: nicht steroidale Antirheumatika (NSAR)). Es liegen Studien mit ausreichendem Evidenzgrad vor, die eine Wirksamkeit der NSAR-Medikation zur Schmerzreduktion in Notfällen endodontischen Ursprungs belegen [1, 11]. Ihre Anwendung bei der Behandlung der akuten Parodontitis apicalis kann daher im Einzelfall empfohlen werden.

*D. Sonntag, Marburg und der Vorstand der AGET*

*(M Hülsmann, Göttingen;  
C. Barthel, Düsseldorf;  
S. Flachsenberg, Kassel;  
M. Georgi, Wiesbaden;  
C. Kockapan, Gießen;  
T. Neuber, Münster;  
A. Petschelt, Erlangen;  
E. Schäfer, Münster;  
R. Weiger, Basel)*

**Mit freundlicher Genehmigung aus dzz 8/07**

**zm** Leser service

Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

*DGP Live-OP aus Münster*

## Regenerative und augmentative Verfahren in der Parodontologie

**Am 9. 6. 2007 veranstaltete die DGP zum 4. Mal ihre Frühjahrstagung. Live operiert wurde in diesem Jahr in Münster. Prof. Heinz Topoll hatte seine Praxis zur Verfügung gestellt, die am Vortag von Quintessenz TV förmlich in ein Filmstudio verwandelt worden war: vollgestopft mit Kabeln, Scheinwerfern und natürlich Kameras. Die Übertragung der Operationen erfolgte an nationale (Berlin, Bonn, Heringsdorf, München) und internationale (Graz/Österreich, Timisoara/Rumänien) Standorte. Etwa 350 interessierte Kollegen ließen es sich trotz strahlenden Wetters und Brückentag nicht nehmen, den Live-OPs zu folgen.**

Das übergeordnete Thema in diesem Jahr waren „Regenerative und augmentative Verfahren in der Parodontologie – GTR – GBR“. Es sollten zum einen operative Verfahren demonstriert werden, die zum Erhalt parodontal schwer geschädigter Zähne beitragen können und somit Zahnverlust vermeiden helfen. Zum anderen ging es um chirurgische Techniken, die, wenn Zahnverlust unvermeidlich ist, das Volumen des Alveolarfortsatz erhalten sowie wiederherstellen können, um so die Voraussetzungen für Zahnersatz zu schaffen beziehungsweise zu verbessern.

### GBR: Augmentation vor der Implantation

Nachdem der Moderator des Vormittags, Prof. Peter Eickholz, Frankfurt, die Moderatoren und Teilnehmer der Übertragungsstandorte begrüßt und die Operateure vorgestellt hatte, übernahm Dr. Matthias Mayer den Auftakt. Dr. Mayer ist in Frankfurt am Main in niedergelassener Praxis tätig und hat seine Behandlung auf Parodontologie und Implantattherapie beschränkt. Er stellte den Fall einer Patientin vor, die die Oberkieferschneidezähne verloren hatte. Es lag ein primär horizontales Knochendefizit vor (Siebert Klasse I). Mittels „Bone splitting“ zwischen 13 und 23 sollte dieses Defizit als Vorbereitung für die Insertion enossaler Implantate ausgeglichen werden. Dr. Mayer verwendete ein Spaltlappendesign. Dabei blieb von der muko-

gingivalen Grenzlinie nach apikal die periostale Bedeckung des Knochens erhalten. Die Knochenschlitzung erfolgte mit einem „Piezosurgery“-Gerät, das eine sehr kontrollierte Gestaltung der Spaltungsstelle er-



*Abbildung 1: GBR-Technik – präimplantäre Alveolarkammaugmentation: Nachdem eine ausreichende Knochenaufdehnung realisiert war, wurde der Spalt mit anorganischem Knochenersatzmaterial bovinen Ursprungs aufgefüllt. Die Wunde wurde anschließend zweischichtig (Periost, Schleimhaut) verschlossen.*

laubte. Mit Osteotomen aufsteigender Größen wurde dann der Alveolarfortsatz langsam über den so geschaffenen Spalt aufgedehnt. Nachdem eine ausreichende Breite realisiert war, wurde der Spalt mit anorganischem Knochenersatzmaterial bovinen Ursprungs (BioOss, Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Schweiz) aufgefüllt. Die

Wunde wurde anschließend zweischichtig (Periost, Schleimhaut) verschlossen (Abbildung 1).

### Socket Preservation – Technik in der OK-Front

Parallel zu Dr. Mayer operierte Dr. Otto Zuhr vom Zentrum für Zahnheilkunde München. Der Zahn 21 der Patientin sollte wegen einer therapierefraktären periapikalen Läsion entfernt und ersetzt werden (Abbildung 2a). Dieser Zahn war zuvor vergeblich orthograd und chirurgisch endodontisch behandelt worden. Aufgrund der Chronifizierung der periapikalen Läsion und der davon ausgehenden Fistel war die Patientin mit Antibiotika prämediziert worden. Als erster Schritt wurde der Zahn maximal schonend entfernt. Dabei musste darauf geachtet werden, dass die Knochenlamelle

nach vestibulär nicht traumatisiert wurde. Anschließend wurde vestibulär ein Tunnel über die beiden der Lücke benachbarten Zähne präpariert. Zur Stabilisierung des Gewebes nach vestibulär wurde in diesen Tunnel ein zuvor palatinal entnommenes Bindegewebs-transplantat eingelagert. Von innen wurde die Extraktionsalveole über der



Abbildungen 2a, b:  
GBR-Technik –  
augmentative  
Technik: Socket-  
Preservation-Technik  
im Oberkiefer Front-  
zahnbereich:  
Regio 21 a) vor  
und b) nach  
Augmentation

dass es die Wunde komplett abdeckte und das Weichgewebe im Sinne einer „Papillenbildung“ für die spätere definitive Versorgung ausformte (Abbildung 2b).

### **GTR-Technik: Regeneration Schmelz-Matrix-Proteine**

Der Nachmittag war der regenerativen Parodontitistherapie gewidmet. Dr. Otto Zuhr übernahm die Moderation. Die Operateure des Nachmittags hatten sich beide die Regeneration mehrerer infraalveolärer Defekte unter Verwendung von Schmelz-Matrix-Proteinen (SMP: Emdogain, Institut Straumann AG, Basel, Schweiz) vorgenommen. Die Therapie mehrerer Defekte in einer Sitzung hat verschiedene praktische Vorteile: Die häufigen Nachkontrollen, die nach regenerativen Eingriffen empfehlenswert sind, können zusammengefasst wer-



knöchernen Perforation nach vestibulär mit einer Kollagenmembran stabilisiert. Die Extraktionsalveole wurde anschließend mit anorganischem Knochenersatzmaterial bovinen Ursprungs (BioOss) aufgefüllt. Der Abschluss der Wunde nach koronal erfolgte anschließend durch eine provisorische Brücke, deren Pontic so gestaltet war,



Abbildungen 3a bis d:  
GTR-Technik – Regenerative  
Therapie von einzelnen und  
mehreren vertikalen Knochen-  
taschen mit Schmelz-Matrix-  
Proteinen gegebenenfalls mit  
Knochenersatzmaterialien;  
präoperative Situation klinisch  
und röntgenologisch: zwei  
symmetrische überwiegend  
einwandige Knochentaschen  
jeweils mesial an 14 (a, b)  
und 24 (c, d)



den und man kann mit einem Gebinde SMP mehrere Defekte versorgen. Beides spart Kosten. Prof. Dr. Eickholz operierte 2 symmetrische überwiegend einwandige Knochentaschen jeweils mesial an 14 und 24 (Abbildungen 3a bis d). Dabei wurde jeweils ein modifizierter Papillenerhaltungslappen gebildet. Nach Instrumentierung, Konditionierung mit EDTA (PrefGel) und Applikation von SMP erfolgte der Wundverschluss über eine Offset (Absatz-)Naht in Kombination mit einer Rückschlingnaht (Laurell-Naht).

Prof. Dr. Heinz Topoll hatte seine Praxis für ein Wochenende in ein Filmstudio umbauen zu lassen. Bei seiner Patientin war es durch fortgeschrittenen parodontalen Knochenabbau zu einer Labialwanderung und Lückenbildung der linken Oberkieferfrontzähne gekommen, die nach Abschluss der parodontalen Behandlung orthodontisch eingeordnet werden sollten. Nach antiinfektiöser Therapie zeigten die Zähne 21

und 23 noch bis zu 6 mm tiefe vertikale Knochendefekte bei einer bukkalen Gingivadicke von nur 0,5 mm. Daher war drei Monate vor der Live-OP an den Zähnen 21 und 23 eine vestibuläre Tunnelierung mit einem vom Gaumen gewonnenen Bindegewebestransplantat vorgenommen worden. Durch die Schaffung einer ausreichenden Dicke und Breite der keratinisierten Gingiva sollten postoperative Rezessionen nach der geplanten regenerativen Behandlung vermieden werden. Auch Prof. Topoll präparierte einen modifizierten Papillenerhaltungslappen an den Zähnen 21 bis 23. Die Gingivadicke im Bereich der vertikalen Knochendefekte an 21 und 23 betrug nun nach der Volumenverdickung mittels Bindegewebe 2 mm. Nach Defektsäuberung wurden zunächst Knochenchips von der bukkalen Kortikalis der angrenzenden Zähne mittels piezoelektrischen „Schaubern“ gewonnen. Es folgte die Konditionierung der Wurzeloberflächen mit EDTA-Gel.

Anschließend wurden die SMP auf die Zahnwurzeln von 21, 22 und 23 aufgebracht. Die 6 mm tiefen Knochendefekte bei 21 und 23 wurden mit der Mischung aus den kortikalen Knochenchips, einem anorganischen Knochenersatzmaterial bovinen Ursprungs (BioOss) und den noch verbliebenen SMP aufgefüllt. Durch die präoperative Volumenverdickung der bukkalen Gingiva und das ausreichend breite Band

keratinisierter Gingiva konnte ein spannungsfreier Wundverschluss mit mikrochirurgischen Nähten über den aufgefüllten Knochendefekten realisiert werden.

Alle Eingriffe verliefen komplikationslos. Wenn die vier Operateure dabei also ins Schwitzen gerieten, lag dies zum einem am fast hochsommerlichen Wetter in Münster und zum anderen an den Scheinwerfern des Filmteams, die zusätzliche Wärme verströmten. Auch für das Jahr 2008 ist eine Live-OP geplant. Die Übertragung soll voraussichtlich am ersten Dezemberwochenende 2008 von Wien aus stattfinden.

Prof. Dr. Peter Eickholz  
Poliklinik für Parodontologie  
Zentrum der Zahn-, Mund- und  
Kieferheilkunde (Carolinum)  
Klinikum der Johann Wolfgang  
Goethe-Universität  
Theodor-Stern-Kai 7  
60590 Frankfurt am Main  
eickholz@med.uni-frankfurt.de

13. IZZ-Presserforum in Baden-Württemberg

## Spezialeinsatz für kleine Patienten

Beim diesjährigen Presseforum des Informationszentrums Zahngesundheit Baden-Württemberg (IZZ) am Universitätsklinikum Tübingen stand das Thema „Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie“ im Mittelpunkt. Tübingen versorgt als eines der wichtigsten Zentren in Deutschland Babys und Kinder mit Lippen-, Kiefer- und Gaumenspalten in fächerübergreifenden Sprechstunden. Darüber konnten sich die rund 30 teilnehmenden Journalisten vor Ort ein Bild machen.



Foto: IZZ

Journalistenforum in Tübingen

Prof. Dr. Siegmund Reinert, Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, und seine leitenden Ärzte berichteten mit Bildern und Beispielen über ihre Arbeitsschwerpunkte. Wie Reinert den Pressevertretern erklärte, koordiniert seine Abteilung die Arbeit des fachübergreifenden Zentrums für Spaltbildungen. Parallel zur operativen Behandlung gibt es eine Sprechstunde gemeinsam mit Kieferorthopädie, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde mit Phoniatrie und Logopädie. Einblicke in das Thema „Milchzahnkaries“ gab Dr. Susanne Handtmann, Oberärztin der Ambulanz. Sie zeigte Ursachen und Folgen auf, informierte über das „Nursing Bottle Syndrom“ und Prophylaxe. Über Zahnverletzungen im Kindesalter sprach Dr. Martin Hairass, Facharzt für Oralchirurgie. Neben Therapien stellte er Zahnrettungsbox und Zahnschutzschiene vor.

Sport- und Spielunfälle sowie Stürze sind auch die häufigste Ursache von Kieferfrakturen bei Kindern, berichtete Facharzt Dr. Dr. Steffen Kless den Teilnehmern des Presseforums. Er nannte Schwierigkeiten in der Frakturdiagnostik und Therapien, die Wachstumsstörungen des Unterkiefers und Zahn-

keimverletzungen vermeiden sollen. Oberarzt Dr. Dr. Christoph Leitner referierte über die kaufunktionelle Wiederherstellung von Kindern mit ekto-dermalen Dyplasie und den interdisziplinären Therapieansatz des Tübinger Zentrums für die seltene Erkrankung. Kieferfehlentwicklungen brachte Oberarzt Dr. Dr. Dirk Gülicher den anwesenden Journalisten nahe. Dabei bekräftigte er, wie die Chirurgie die Kieferorthopädie ergänzt und – funktionell und ästhetisch – ein positives Endergebnis erzielt werden kann. Drei

weitere Vorträge befassten sich mit „Fehlbildungen im Gesicht – operative und konservative Therapie“. Der Leitende Oberarzt, Prof. Dr. Jürgen Hoffmann, sprach über Blutschwämme und Hämangiome. Im Anschluss griff Reinert die Ohranlegeplastik auf, gefolgt von Oberarzt Dr. Dr. Michael Krimmel, der über Schädeldeformitäten berichtete.

### DMS IV als Wegweiser

Den standes- und gesellschaftspolitischen Rahmen setzte Dr. Udo Lenke, Vorsitzender des IZZ-Verwaltungsrats und Präsident der Landes Zahnärztekammer Baden-Württemberg. Er fokussierte die zahnmedizinische Versorgung der Zukunft und betonte den Beitrag der Vierten Deutschen Mundgesundheitsstudie, DMS IV, zu gesundheitspolitischen Fragen und zur Versorgungsforschung. Als wegweisend bezeichnete er dabei integrierte Konzepte der Gesundheitsförderung. Außerdem unterstrich Lenke die künftige Rolle des Zahnarztes als „Gesundheitsmanager“. Über Problemfelder deutscher Politik sprach Prof. Dr. Jürgen W. Falter, Politikwissenschaftler der Universität Mainz. jr/pm

# Bericht über unerwünschte Arzneimittelwirkungen

An die Arzneimittelkommission der Deutschen Zahnärzte BZÄK/KZBV  
 Chausseestraße 13, 10115 Berlin

**Heben Sie diese Seite für einen Fall aus Ihrer Praxis auf**

◀ Graue Felder nicht ausfüllen!  
 ▼

	Pat. Init. 	Geburtsdatum 	Geschlecht m <input type="checkbox"/> w <input type="checkbox"/>	Schwangerschaftsmonat:	
Beobachtete unerwünschte Wirkungen (Symptome, evtl. Lokalisation):					
lebensbedrohlich: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>					
aufgetreten am:                                  Dauer:					
Arzneimittel/Werkstoff:                          Dosis, Menge                          Appli- kation                          wegen    BfArM-Nr.					
1. _____					
2. _____					
3. _____					
4. _____					
Vermuteter Zusammenhang mit Arzneimittel ① ② ③ ④		dieses früher gegeben ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		vertragen ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
				ggf. Reexposition neg. <input type="checkbox"/> pos. <input type="checkbox"/> _____	
Allgemeinerkrankung:					
behandelt mit:					
Anamnestische Besonderheiten: Nikotin <input type="checkbox"/> Alkohol <input type="checkbox"/> Schwangerschaft <input type="checkbox"/> Kontrazeptiva <input type="checkbox"/> Arzneimittel. Missbrauch <input type="checkbox"/>					
Sonstiges:					
Bekannte Allergien/Unverträglichkeiten nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> gegen:					
Verlauf und Therapie der unerwünschten Arzneimittelwirkung:					
Ausgang der unerwünschten Arzneimittelwirkung: wiederhergestellt <input type="checkbox"/> wiederhergestellt mit Defekt <input type="checkbox"/> noch nicht wiederhergestellt <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> Exitus <input type="checkbox"/> (ggf. Befund beifügen) Todesursache:					
Weitere Bemerkungen (z. B. Klinikeinweisung, Behandlung durch Hausarzt/Facharzt, Befundbericht, Allergietestung etc.):					
Bericht erfolgte zusätzlich an: BfArM <input type="checkbox"/> Hersteller <input type="checkbox"/> Arzneimittel-Komm. Ärzte <input type="checkbox"/>				Beratungsbrief erbeten <input type="checkbox"/>	
sonstige					
Name des Zahnarztes (evtl. Stempel)		Klinisch tätig? ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		Datum:	
Unterschrift					

## Fortbildung im Überblick

<b>Abrechnung</b>	ZÄK Nordrhein	S. 58	<b>Parodontologie</b>	ZÄK Nordrhein	S. 58
	KZV Baden-Württemberg	S. 60		KZV Baden-Württemberg	S. 60
	Freie Anbieter	S. 67		Freie Anbieter	S. 67
<b>Akupunktur</b>	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 59	<b>Praxismanagement</b>	ZÄK Nordrhein	S. 58
<b>Chirurgie</b>	ZÄK Nordrhein	S. 58		Freie Anbieter	S. 67
	KZV Baden-Württemberg	S. 60	<b>Prophylaxe</b>	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 59
	Freie Anbieter	S. 67		KZV Baden-Württemberg	S. 60
Freie Anbieter	S. 67	Freie Anbieter		S. 67	
<b>Endodontie</b>	ZÄK Nordrhein	S. 58	<b>Prothetik</b>	ZÄK Nordrhein	S. 58
	KZV Baden-Württemberg	S. 60		ZÄK Westfalen-Lippe	S. 59
	DGZ-Endo	S. 66		Freie Anbieter	S. 67
<b>Helferinnen-Fortbildung</b>	ZÄK Nordrhein	S. 59	<b>Röntgen</b>	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 59
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 59			
	KZV Baden-Württemberg	S. 60			
<b>Hypnose</b>	DGZH	S. 66			
<b>Implantologie</b>	ZÄK Nordrhein	S. 58			
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 59			
	KZV Baden-Württemberg	S. 60			
	DGZI	S. 66			
<b>Kieferorthopädie</b>	Freie Anbieter	S. 67			
	ZÄK Nordrhein	S. 58			
<b>Notfallbehandlung</b>	Freie Anbieter	S. 67			
	ZÄK Nordrhein	S. 58			



<b>Fortbildung der Zahnärztekammern</b>	<b>Seite 58</b>
<b>Kongresse</b>	<b>Seite 60</b>
<b>Wissenschaftliche Gesellschaften</b>	<b>Seite 66</b>
<b>Freie Anbieter</b>	<b>Seite 67</b>

Wollen Sie an einer Fortbildungsveranstaltung einer Kammer oder KZV teilnehmen? Den unten stehenden Kupon können Sie für Ihre Anmeldung verwenden. Einfach ausschneiden, ausfüllen und per Post oder Fax an den Veranstalter senden.

---

Absender: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Veranstalter/Kontaktadresse: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Ich möchte mich für folgende Fortbildungsveranstaltung anmelden:

Kurs/Seminar Nr.: \_\_\_\_\_

Thema: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_



## Fortbildung der Zahnärztekammern

### ZÄK Nordrhein



#### Zahnärztliche Kurse im Karl-Häupl-Institut

**Kurs-Nr.:** 07115 P(B) 15 Fp

**Thema:** Erfolgsorientierte Endodontie – Ein systematisches Behandlungskonzept unter besonderer Berücksichtigung der Handaufbereitung gekrümmter Kanäle

**Referent:** Dr. Udo Schulz-Bongert, Düsseldorf

**Termin:** 31. 08. 2007, 14.00 – 19.00 Uhr;  
01. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 500 EUR

**Kurs-Nr.:** 07116 P(B) 18 Fp

**Thema:** Craniomandibuläre Dysfunktion – Basisuntersuchung

**Referent:** Prof. Dr. Stefan Kopp, Jena  
**Termin:** 31. 08., 01. 09. 2007, jeweils 9.00 – 18.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 480 EUR

**Kurs-Nr.:** 07117 8 Fp

**Thema:** Totalprothetik; Klinik und Technik der weiterentwickelten Lauritzen-Methode

**Referent:** Dr. Jürgen Daprich, Düsseldorf; Ernst Oidtmann, ZTM, Meerbusch  
**Termin:** 01. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** ZÄ 240 EUR; Assistenten: 120 EUR

**Kurs-Nr.:** 07118 P(B) 9 Fp

**Thema:** Die klinische Funktionsanalyse – eine Schnittstelle zur erfolgreichen Behandlung von CMD-Patienten

**Referent:** Priv.-Doz. Dr. Peter Ottl, Dreieich-Offenthal  
**Termin:** 05. 09. 2007, 14.00 – 21.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 280 EUR

**Kurs-Nr.:** 07159 P(B) 5 Fp

**Thema:** Parodontale antiinfektiöse Therapie mit Handinstrumenten, Ultraschall und lasergestützten Verfahren

**Referent:** Priv.-Doz. Dr. Andreas Braun, Remscheid; Dr. Felix

Krause, Bonn  
**Termin:** 05. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 160 EUR

**Kurs-Nr.:** 07123 P(B) 12 Fp

**Thema:** Zahnärztliche Chirurgie: Ein Kurs mit Hands-on Übungen

**Referent:** Prof. Dr. Andreas Filippi, Basel (CH)  
**Termin:** 07. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr;  
08. 09. 2007, 9.00 – 16.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 440 EUR

**Kurs-Nr.:** 07120 P(B) 12 Fp

**Thema:** Praxisnahe Funktionsdiagnostik und -therapie – Kurs A Zielgerichtete diagnostische und -therapeutische Konzepte Klin.-praktischer Arbeitskurs (Beachten Sie bitte auch unsere Kurse 07121 und 07122)

**Referent:** Prof. Dr. Walter Lücketh, Bonn  
**Termin:** 07. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr;  
08. 09. 2007, 9.00 – 16.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 440 EUR

**Kurs-Nr.:** 07124 T(B) 9 Fp

**Thema:** „Möge der Ultraschall weiter mit Ihnen sein“ Ultraschallbehandlung in der Parodontologie – ein bewährtes Konzept

Seminar mit Demonstrationen und praktischen Übungen für Zahnärzte und Praxismitarbeiter

**Referent:** Dr. Michael Maak, Lemförde  
**Termin:** 12. 09. 2007, 12.00 – 19.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 280 EUR; ZFA 190 EUR

**Kurs-Nr.:** 07126 (B) 3 Fp

**Thema:** Haftungsmanagement – Verantwortlicher Umgang mit Behandlungsrisiken

**Referent:** RA Joachim K. Mann, Düsseldorf  
**Termin:** 12. 09. 2007, 14.00 – 17.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 90 EUR

**Kurs-Nr.:** 07025 P(B) 15 Fp

**Thema:** Abschnitt VI des Curriculums Endodontologie

**Referent:** Prof. Dr. Rudolf Beer, Essen  
**Termin:** 14. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr;  
15. 09. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 480 EUR

**Kurs-Nr.:** 07127 16 Fp

**Thema:** Einführung in die evidenz-basierte klinische Funktionsanalyse (MSA I)

Seminar mit Demonstrationen  
**Referent:** Prof. Dr. Axel Bumann, Berlin  
**Termin:** 14./15. 09. 2007, jeweils 9.00 – 17.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** ZÄ 350 EUR; Assistenten 175 EUR

**Kurs-Nr.:** 07129 T(B) 13 Fp

**Thema:** Wirtschaftlichkeit der Praxis optimieren – persönliche Zufriedenheit steigern QM für Newcommer Team Power I (Beachten Sie bitte auch unseren Kurs 07130)

**Referent:** Dr. Gabriele Brieden, Matthias Orschel-Brieden, Hilden  
**Termin:** 14. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr;  
15. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 290 EUR; ZFA 190 EUR

**Kurs-Nr.:** 07128 P(B) 8 Fp

**Thema:** Computergestützte Planung und operative Umsetzung Implantatgetragenen Zahnersatzes

**Referent:** Prof. Dr. Dr. Stefan Haßfeld, Dortmund; Dr. Dr. Eric-Peter Franz, Duisburg  
**Termin:** 15. 09. 2007, 9.00 – 16.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 290 EUR

#### Vertragswesen

**Kurs-Nr.:** 07321 (B) 4Fp

**Thema:** Zahnersatz – Abrechnung nach BEMA und GOZ unter Berücksichtigung der Festzuschüsse – Teil 2 Seminar für Zahnärzte und Praxismitarbeiter

**Referent:** ZA Lothar Marquardt, Krefeld; Dr. Hans Werner Timmers, Essen  
**Termin:** 05. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 30 EUR

**Kurs-Nr.:** 07324 (B) 4 Fp

**Thema:** Wirtschaftlichkeitsprüfung in der vertragszahnärztlichen Versorgung mit besonderer Berücksichtigung der ab 01. 01. 1989 geltenden neuen Bestimmungen des SGB V in der durch die aktuelle Gesetzeslage angepassten Fassung Seminar für Zahnärzte

**Referent:** Dr. Hans-Joachim Lintgen, Remscheid; ZA Ralf Wagner, Langerwehe  
**Termin:** 05. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 30 EUR

**Kurs-Nr.:** 07325 (B) 4 Fp

**Thema:** Abrechnung Bema – Gebührentarif E: Systematische Behandlung von Parodontopathien mit besonderer Berücksichtigung der vertragsgerechten Abrechnung – der aktuelle Stand Seminar für Zahnärzte und Praxismitarbeiter

**Referent:** Dr. Hans-Joachim Lintgen, Remscheid; Dr. Wolfgang Schnickmann, Neunkirchen-Seelscheid  
**Termin:** 12. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 30 EUR

#### Fortbildung der Universitäten

##### Düsseldorf

**Kurs-Nr.:** 07358 (B) 5 Fp

**Thema:** Notfallbehandlungsmaßnahmen für Zahnärzte und zahnärztl. Personal

**Referent:** Prof. Dr. Dr. Ulrich Meyer, Dr. Dr. Rita Antonia Depprich u. Dr. Dr. Jörg Handschel, alle Düsseldorf  
**Termin:** 19. 09. 2007, 15.00 – 19.00 Uhr

**Veranstaltungsort:** Karl-Häupl-Institut, Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf  
**Teilnehmergebühr:** 160 EUR; ZFA 25 EUR

#### Fortbildung inden Bezirksstellen

##### Bezirksstelle Essen

**Kurs-Nr.:** 07472 2 Fp

**Thema:** Komplikationen in der Implantologie

**Referent:** Prof. Dr. Thomas Weischer, Essen  
**Termin:** 19. 09. 2007  
**Veranstaltungsort:** Johanniter in Essen, Henricistr. 101, 45136 Essen  
**Teilnehmergebühr:** Gebührenfrei, Anmeldung nicht erforderlich

##### Bezirksstelle Bergisch Land

**Kurs-Nr.:** 07467 3 Fp

**Thema:** Halitosis-Therapie in der Zahnarztpraxis

**Referent:** Dr. Andi Kison, Kleinmachnow  
**Termin:** 08. 09. 2007, 10.00 – 13.00 Uhr  
**Veranstaltungsort:** Bergische Universität Wuppertal, Campus Freudenberg, Rainer-Gruenter-Str. 21, 42119 Wuppertal  
**Teilnehmergebühr:** Gebührenfrei, Anmeldung nicht erforderlich

### Seminarprogramm für Assistenten

**Kurs-Nr.:** 07394 (B) 16 Fp  
**Thema:** Intensiv-Abrechnungseminar in Düsseldorf – Seminar für Assistentinnen, Assistenten und neu niedergelassene Zahnärztinnen und Zahnärzte  
**Referent:** Dr. med. Peter Minderjahn, Stolberg  
**Termin:** 21./22. 09. 2007, jeweils 9.00 – 19.00 Uhr  
**Veranstaltungsort:** Karl-Häupl-Institut, Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf  
**Teilnehmergebühr:** 190 EUR

### Anpassungsfortbildung für die Praxismitarbeiterin

**Kurs-Nr.:** 07265  
**Thema:** Röntgenkurs für Zahnmedizinische Fachangestellte zum Erwerb der Kenntnisse im Strahlenschutz nach RöV § 24 Absatz 2 Nr. 3 und 4 vom 30. April 2003  
**Referent:** Dr. Regina Becker, Düsseldorf  
**Termin:** 07./08. 09. 2007, jeweils 8.30 – 18.30 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 220 EUR

**Kurs-Nr.:** 07266  
**Thema:** Management und Mitarbeiterführung professionalisieren Seminar für leitende Mitarbeiterinnen  
**Referent:** Dipl. Psych. Bernd Sandock, Berlin  
**Termin:** 07. 09. 2007, 13.00 – 19.00 Uhr;  
 08. 09. 2007, 9.00 – 16.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 280 EUR

**Kurs-Nr.:** 07268  
**Thema:** Die Zahnarzhelferin als Hypnoseassistentin (2. Kurs)  
**Referent:** Dr. Rolf Pannewig, Hamminkeln  
**Termin:** 21. 09. 2007, 14.00 – 20.00 Uhr;  
 22. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 280 EUR

**Auskunft:** Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/526 05-0  
 Fax: 0211/526 05-48

### ZÄK Westfalen-Lippe



#### Zentrale Zahnärztliche Fortbildung

**Termin:** 24. 08. 2007, 14.00 – 19.00 Uhr;  
 25. 08. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 077225  
**Gebühr:** 444 EUR  
**Thema:** Auffrischkurs Akupunktur  
**Referent:** Dr. Winfried Wojak, Horn-Bad Meinberg  
**Punkte:** 17

**Termin:** 24. 08. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 077 263  
**Gebühr:** ZA: 98 EUR;  
 ZA: E-Learn.: 89 EUR  
**Thema:** Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Zahnärztinnen und Zahnärzte  
**Referent:** Dozententeam der ZÄKWL, Münster  
**Punkte:** 9

**Termin:** 25. 08. 2007, 9.00 – 16.00 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 077244  
**Gebühr:** ZA: 360 EUR;  
 ZFA: 180 EUR  
**Thema:** Mehr Erfolg in der Prophylaxe – der sanfte Weg zu gesunden Zähnen – Team  
**Referent:** Dr. Steffen Tschackert, Frankfurt  
**Punkte:** 9

**Termin:** 29. 08. 2007, 15.00 – 18.00 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 077247  
**Gebühr:** 132 EUR  
**Thema:** Arbeitsrecht für Arbeitgeber mit den aktuellen Änderungen des AGG  
**Referent:** RÄ Susanne Schaperdot, Gelsenkirchen  
**Punkte:** 4

**Termin:** 31. 08. 2007, 15.00 – 19.00 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 077226  
**Gebühr:** 164 EUR  
**Thema:** Sedationsverfahren bei zahnärztlichen Eingriffen  
**Referent:** Dr. Tobias Terpelle, Olsberg  
**Punkte:** 5

**Termin:** 01. 09. 2007, 10.00 – 14.00 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 077221  
**Gebühr:** 210 EUR  
**Thema:** Implantologie in der zahnärztlichen Praxis  
**Referent:** Dr. Gerhard Werling, Bellheim  
**Punkte:** 5

#### Dezentrale Zahnärztliche Fortbildung

**Termin:** 29. 08. 2007, 15.00 – 18.00 Uhr  
**Kurs-Nr.:** DEZ 077 275  
**Gebühr:** 65 EUR  
**Thema:** Prothetische Implantatversorgung – von der Planung bis zum Recall  
**Referent:** Dr. Dieter Pingel, Münster  
**Punkte:** 4  
**Ort:** Kongresszentrum Westfalenhallen/Goldsaal, Rheinlanddamm 200, 44145 Dortmund

#### Veranstaltungsvorschau für Zahnmedizinische Assistenz- und Verwaltungsberufe

**Termin:** 10. – 13. 09. 2007, jeweils 9.00 – 16.30 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 073 400  
**Gebühr:** 390 EUR  
**Thema:** Implantologische Assistenz

**Kursort:** Münster  
**Referent:** Dr. Joachim Schmidt

**Termin:** 11. u. 18. 09. 2007, jeweils 9.00 – 16.30 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 073 101  
**Gebühr:** 220 EUR  
**Thema:** GOZ I – Basiskurs  
**Referent:** ZMF Wiltraud Höötman, ZMV Christine Baumeister

**Termin:** 07. 09. 2007, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Kurs-Nr.:** 073 663  
**Gebühr:** 55 EUR  
**Thema:** Hygiene und MPG – Sachkunde zur ordnungsgemäßen Aufbereitung und Freigabe von Medizinprodukten  
**Referent:** Dr. Hendrik Schlegel, ZMV Christine Baumeister

**Auskunft:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster, Inge Rinker  
 Tel.: 0251/507-604  
 Fax: 0251 / 507-619  
 E-Mail: Ingeborg.Rinker@zahnaerzte-wl.de  
 Annika.Bruegger@zahnaerzte-wl.de  
 Christel.Frank@zahnaerzte-wl.de  
 Ingrid.Hartmann@zahnaerzte-wl.de  
 simone.meyer@zahnaerzte-wl.de

### KZV Baden-Württemberg



#### Fortbildungsveranstaltungen der Bezirksdirektion Freiburg

**Thema:** Applied Kinesiology für Zahnärzte – Orthomolekulare Medizin (OM)  
**Referenten:** Dr. Eugen Burtscher, Dornbirn

**Termine:** 28./29. 09. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 480 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/509

**Thema:** Allgemeine Operationslehre  
**Referenten:** Prof. Dr. Herbert Deppe, München  
**Termine:** 29. 09. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 420 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/124

**Thema:** Beschwerdemanagement für Zahnmedizinische Fachangestellte  
**Referenten:** Jochen Frantzen, Rendsburg  
**Termine:** 05. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 240 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/413

**Thema:** Was erwartet der moderne Patient von morgen?  
**Referenten:** Jochen Frantzen, Rendsburg  
**Termine:** 06. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 320 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/125

**Thema:** P.O.I. – Patientenorientierte Implantattherapie  
**Referenten:** Jan Kielhorn, Öhringen  
**Termine:** 06. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 320 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/125

**Thema:** Was sag ich nun am Telefon  
**Referenten:** Brigitte Kühn, Tutzing  
**Termine:** 12. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 215 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/414

**Thema:** Erfolgsfaktor Ablauforganisation – Das PLUS für alle  
**Referenten:** Brigitte Kühn, Tutzing  
**Termine:** 13. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 215 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/415

**Thema:** Die optimale KFO-Private abrechnung – Aufbaukurs  
**Referenten:** Heike Herrmann, Köln  
**Termine:** 13. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 150 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/317

**Thema:** Prophylaxe für Schwangere und Kleinkinder  
**Referenten:** Iris Karcher, Freiburg  
**Termine:** 19. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 95 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/416

**Thema:** Dental English für die Praxis – Basic II – Fit in der Betreuung englischsprechender Patienten  
**Referenten:** Sabine Nemeč, Langenselbold  
**Termine:** 19. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 340 EUR (1 ZA + 1 ZFA) 190 EUR (Einzelperson)  
**Kurs-Nr.:** 07/314

**Thema:** Learning by doing – Das 1x1 der Instrumentation – Arbeits-Grundkurs: Anwendung Indizes, Ultraschallgeräte und Scaler  
**Referenten:** Annette Schmidt, München  
**Termine:** 26. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 215 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/418

**Thema:** Gebrauchsspuren im Mund – Was müssen Zähne aushalten? Wodurch werden sie geschädigt?  
**Referenten:** Annette Schmidt, München  
**Termine:** 27. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 215 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/419

**Thema:** Bisshebung des Abrasionsgebisses mit Adhäsivtechnik  
**Referenten:** Prof. Dr. Thomas Attin, Zürich und Dr. Uwe Blunck, Berlin  
**Termine:** 27. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 570 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/127

**Thema:** Grundlagen der Endodontie  
**Referenten:** Dr. Karl-Thomas Wrbas, Freiburg  
**Termine:** 31. 10. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 120 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/128

**Thema:** Komplementärmedizinische Verfahren in der Zahnarztpraxis  
**Referenten:** Dr. Rudolf Meierhöfer, Roth  
**Termine:** 02. 11. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 290 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/128

**Thema:** Orthomolekulare Substitution bei Parodontitis – Eine ganzheitliche Betrachtung  
**Referenten:** Dr. Rudolf Meierhöfer, Roth  
**Termine:** 03. 11. 2007  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Gebühr:** 360 EUR  
**Kurs-Nr.:** 07/130

**Auskunft:** Sekretariat des Fortbildungsforums Freiburg, Tel.: 0761/45 06-160 oder 161  
**Anmeldung:** Bitte schriftlich an das Fortbildungsforum / FFZ, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
 e-mail: info@ffz-fortbildung.de

## Kongresse

### ■ August

**16. ZÄT der ZÄK Mecklenburg-Vorpommern u. 58. Jahrestag der Mecklenburg-Vorpommerschen Ges. f. ZMK-Heilkunde an den Univ. Greifswald u. Rostock e.V.**  
**Themen:** 1. Stand und Entwicklung der zahnärztlichen Prothetik; 2. Professionspolitik; 3. Aus der Praxis für die Praxis  
**Wiss. Leitung:** Prof. Dr. Heinrich von Schwanewede  
**Standespol. Leitung:** Dr. Dietmar Oesterreich  
**Termin:** 31. 08. – 02. 09. 2007  
**Ort:** Rostock-Warnemünde, Hotel Neptun  
**Auskunft:** ZÄK Mecklenburg-Vorpommern, Wismarsche Str. 304, 19055 Schwerin  
 Tel.: 0385/591 08-0  
 Fax: 0385/591 08-20  
 www.zaekmv.de

### ■ September

**Gemeinschaftstagung SSRD/VZLS**  
**Thema:** Predictable Esthetics?  
**Veranstalter:** Schweizerische Ges. für Rekonstruktive Zahnmedizin und Verband Zahntechnischer Laboratorien der Schweiz  
**Termin:** 01. 09. 2007  
**Ort:** Allegro Kursaal Bern  
**Auskunft:** Veronika Thalmann, Tagungssekretariat SSRD/VZLS Marktgasse 7, CH-3011 Bern  
 Tel.: +41 31 312 43 12

Fax: +41 31 312 43 14  
 e-mail: veronika.thalmann@dentaleducation.ch  
 www.ssr.ch, www.vzls.ch

**17. Saarländischer Zahnärztetag 2. Grenzüberschreitender Fortbildungskongress im Rahmen der EUREGIO Saar-Lor-Lux-Rheinland/Pfalz und 3. Tag der Zahnmedizinischen Fachangestellten**  
**Thema:** Parodontologie – state of the art  
**Termin:** 07./08. 09. 2007  
**Ort:** Kongresshalle Saarbrücken  
**Auskunft:** Ärztekammer des Saarlandes – Abt. Zahnärzte Puccinistraße 2 66119 Saarbrücken  
 Tel.: 0681/586 08 20  
 Fax: 0681/584 61 53  
 e-mail: mail@zaek-saarland.de

**4. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin**  
**Thema:** Klassische Fehler und Probleme in der Implantologie – Strategien zur Fehlervermeidung und Problemlösung  
**Termin:** 07./08. 09. 2007  
**Ort:** 04105 Leipzig, The Westin Hotel Leipzig, Gerberstr. 15  
**Auskunft:** Oemus Media AG  
 Tel.: 0341/484 74-308  
 Fax: 0341/484 74-290  
 e-mail: kontakt@oemus-media.de  
 www.oemus-media.de

**13. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Hypnose DGZH e.V.**  
**Thema:** Zahnärztliche Hypnose und Kommunikation  
**Wiss. Leitung:** Dr. Albrecht Schmierer, Dr. Horst Freigang  
**Termin:** 07. – 09. 09. 2007  
**Ort:** Berlin, Hotel Steigenberger  
**Auskunft:** Congress Organisation Claudia Winkhardt (cwcongress@aol.com) Holtzendorffstr. 3, 14057 Berlin  
 Tel.: 030/36 28 40 40  
 Fax: 030/36 28 40 42

**14. Sommersymposium der MVZI gemeinsam mit dem Berufsverband Deutscher Oralchirurgen**  
**Thema:** Eminenz based implant-

tology – Was ist tradiert? Was ist bewiesen? Was hat sich in meiner Hand bewährt?

**Wiss. Leitung:** Prof. Dr. Hans-Ludwig Graf

**Termin:** 13. – 15. 09. 2007

**Ort:** Chemnitz

**Auskunft:** boeld communication  
Bereiteranger 15  
81541 München  
Tel.: 089/18 90 46-0  
Fax: 089/18 90 46-16  
e-mail: mvzi@bb-mc.com

**XIII Congress of Dental Teams  
XVII Central European Dental  
Exhibition CEDE**

**Termin:** 13. – 15. 09. 2007

**Ort:** Łódź

**Auskunft:** www.exactus.pl

**42. Bodenseetagung und**

**36. Helferinnentagung**

**Veranstalter:** BZK Tübingen

**Thema:** Prävention- und Risiko-orientierte Intervention

**Termin:** 14./15. 09. 2007

**Ort:** Lindau/Bodensee

**Auskunft:** BZK Tübingen,  
Bismarckstraße 96,  
72072 Tübingen  
Tel.: 07071/911-0  
Fax: 07071/911 209

**Dental Pearls 2007 – Dritter Kongress für die engagierte Praxismitarbeiterin**

**Termin:** 14./15. 09. 2007

**Ort:** Köln

**Auskunft:** pdv praxisDienste +  
Verlags GmbH,  
Brückenstraße 45,  
69120 Heidelberg  
Tel.: 06221/64 99 71-0  
Fax: 06221/64 99 71-20  
e-mail: info@praxisdienste.de  
www.praxisdienste.de

**2. Süddeutschen Implantologietage**

**Thema:** Chirurgische Techniken von Augmentation bis Periimplantitistherapie

**Termin:** 14./15. 09. 2007

**Ort:** Konzil Konstanz, Hafensstraße 2, 78462 Konstanz, Klinikum Konstanz (Praxis Dr. Palm), Mainastraße 37

**Auskunft:** Oemus Media AG  
Tel.: 0341/484 74-308  
Fax: 0341/484 74-290  
e-mail: kontakt@oemus-

media.de

www.oemus-media.de

**15. Fortbildungstage der  
ZÄK Sachsen-Anhalt**

**Thema:** Kinder- und Jugendzahnheilkunde

**Wiss. Leitung:** Prof. Dr. Hans-Günter Schaller, Halle/Saale

**Termin:** 14. – 16. 09. 2007

**Ort:** Harzer Kultur- & Kongresshotel Wernigerode

**Auskunft:** ZÄK S.-A.,  
Postfach 3951,  
39014 Magdeburg  
Tel.: 0391/739 39 14  
Fax: 0391/739 39 20  
e-mail: einecke@zahnaerztekammer-sah.de

**DAZ-Jahrestagung**

**Thema:** Der Koronarpatient – und was sein Zahnarzt wissen sollte

**Termin:** 15./16. 09. 2007

**Ort:** Dietrich-Bonhoeffer-Haus,  
Ziegelstr. 30, 10117 Berlin-Mitte

**Auskunft:** Irmgard Berger-Orsang,  
DAZ-Geschäftsführerin,  
Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde (DAZ)

Belfortstr. 9, 50668 Köln  
Tel.: 0221/97 30 05 45

Fax: 0221/739 12 39  
e-mail: daz.koeln@t-online.de  
www.daz-web.de

**9th Biennial Congress of the European Association of Oral Medicine (EAOM)**

**Termin:** 18. – 20. 09. 2007

**Ort:** Salzburg, Austria

**Auskunft:** www.eaom.net

**XXX National and X International Dentistry Congress**

**Termin:** 21. – 22. 09. 2007

**Ort:** Valencia (Spain)

**Auskunft:** Viajes El Corte Inglés,  
S.A., División de Congresos,  
Convenciones e Incentivos,  
Gran Vía Fernando el Católico,  
n° 3 Bajo, 46008 Valencia  
Tel.: +34 963 107 189

Fax: +34 963 411 046  
e-mail: congresos.valencia@viajeseci.es  
www.congresodontistas2007.org

#### 4th Annual Meeting of the European Society of Esthetic Dentistry (ESCD)

**Thema:** New Challenges in Update Dentistry  
**Termin:** 21. – 23. 09. 2007  
**Ort:** Vienna/Austria, Hotel Marriott  
**Auskunft:** Medizinische Ausstellungen- u. Werbegesellschaft c/o Iris Bobal, Freyung 6/3, A-1010 Wien  
 Tel.: (+43/1)536 63-48  
 Fax: (+43/1)536 63-61 oder (+43/1)535 60-16  
 e-mail: iris.bobal@media.co.at

#### 19. Jahrestagung der Mitteldeutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zu Erfurt e.V.

**Thema:** Alterszahnmedizin – unsere Zukunft  
**Termin:** 22. 09. 2007  
**Ort:** Congress Center der Messe Erfurt, Gothaer Str. 34, 99094 Erfurt  
**Auskunft:** Dr. Christian Junge, Lindenstraße 10, 99894 Friedrichroda  
 Tel.: 03623/30 43 42  
 Fax: 03623/30 73 45  
 e-mail: ch.junge@t-online.de  
 www.mgzmk.de

#### Österreichischer Zahnärztekongress mit angeschlossener Dentalausstellung

**Termin:** 25. – 29. 09. 2007  
**Ort:** Graz  
**Auskunft:** Kongress-Sekretariat, DI Clemens Keil, Stiftentalstraße 50, 8010 Graz,  
 Tel.: (+43/664)85 96 593  
 Fax: (+43/316)23 11 23-44 90  
 www.zaek.at

#### 4. Int. Jahreskongress der DGOI

**Thema:** Von der Planung zum Erfolg: Konzepte und Strategien in der Implantologie  
**Termin:** 27. – 29. 09. 2007  
**Ort:** Frankfurt a.M.  
**Auskunft:** DGOI e.V., Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie, Bruchsaler Straße 8, 76703 Kraichtal  
 Tel.: 07251/61 89 96-0  
 Fax: 07251/61 89 96-26  
 e-mail: mail@dgoi.info  
 www.dgoi.de

#### 148. American Dental Association

**Termin:** 27. – 30. 09. 2007  
**Ort:** San Francisco  
**Auskunft:** American Dental Association, Center for International Development and Affairs, 211 E. Chicago Ave., Suite 1800 Chicago, IL 60611 USA,  
 Fax: +1.312.587.4735  
 e-mail: international@ada.org

#### 14. Jahrestagung der Deutschen Ges. für Kinderzahnheilkunde

**Themen:** Entscheidungsfindung in der Kinderzahnheilkunde, Dentale Auswirkungen von Erkrankungen des Blut bildenden Systems  
**Termin:** 28./29. 09. 2007  
**Ort:** Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover  
**Auskunft:** Dr. Reinhard Schilke, Klinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, 30623 Hannover  
 Tel.: 0511/532-48 18  
 Fax: 0511/532-48 11  
 e-mail: schilke.reinhard@mh-hannover.de  
 www.kinderzahnheilkunde-online.de

### ■ Oktober

#### Intern. Scientific-Educational Conference

**Thema:** Stomatology of the XXI Century – Reality a. Perspectives  
**Termin:** 04. – 06. 10. 2007  
**Ort:** Polanczyk  
**Veranstalter:** Polish Stomatological Association, Division Krosno  
**Auskunft:** Tel.: 512 804 098  
 Fax: (013) 432 18 59  
 e-mail: krosno@pts.net.pl

#### 5. Symposium „Implantologie International – Palma de Mallorca“

**Veranstalter:** Medical Consult GmbH  
**Termin:** 04. – 07. 10. 2007  
**Ort:** Melia de Mar\*\*\*\* Illetas – Mallorca  
**Auskunft:** office&more Essen, Schöne Aussicht 27, 45289 Essen  
 Tel.: 0177/764 10 06  
 Fax: 0201/478 18 29  
 e-mail: info@office-more-essen.de

#### 10. DEC Dentalhygiene-Einsteiger-Congress

**Termin:** 05./06. 10. 2007  
**Ort:** Hilton Hotel Düsseldorf  
**Auskunft:** Tel.: 0341/484 74-308  
 Fax: 0341/484 74-290  
 e-mail: kontakt@oemus-media.de  
 www.oemus-media.de

#### 37. Int. Jahreskongress der DGZI

**Thema:** Implantologie – Biologische Prinzipien und Technische Möglichkeiten  
**Veranstalter:** DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie  
**Termin:** 05./06. 10. 2007  
**Ort:** Hilton Hotel Düsseldorf  
**Auskunft:** Tel.: 0341/484 74-308  
 Fax: 0341/484 74-290  
 e-mail: kontakt@oemus-media.de  
 www.oemus-media.de

#### Symposium of Scientific Experiment and Methods of Cognition in Stomatology

**Termin:** 05. – 07. 10. 2007  
**Ort:** Ustronie  
**Veranstalter:** Department of Prosthodontics of Silesian Medical Academy, Polish Stomatological Association, Silesian Div.  
**Auskunft:** Tel.: 032 282 79 17

#### 3rd ECRP (European Conference on the Reconstruction of the Periodontally Diseased Patient)

**Perio-Prosthodontics**  
**Veranstalter:** Quintessenz Verlags-GmbH  
**Termin:** 05. – 07. 10. 2007  
**Ort:** Hotel Intercontinental Prag, Tschechische Republik  
**Auskunft:** Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, Berlin  
 Tel.: +49-30-76 180-624  
 Fax: +49-30-76 180-693

#### XXV Scientific-Educational Conference of the Prosthodontics Section of Polish Stomatological Association

**Termin:** 08. – 10. 10. 2007  
**Ort:** Kolobrzeg  
**Veranstalter:** Polish Stomatological Association, Prosthodontics Section  
**Auskunft:** Tel.: 091 466 17

#### Prague Dental Days

**Termin:** 10. – 12. 10. 2007  
**Ort:** National House – Vinohrady náměstí Miru 9, Prague 2  
**Auskunft:** Czech Dental Chamber „PDD“, Slavojova 22, 12800 Prague 2, Czech Republic  
 Tel.: +420 224 918 613  
 Fax: +420 234 709 619  
 e-mail: stepankova@dent.cz  
 www.dent.cz

#### 14th Int. Dental Congress and Exponential 2007

**Veranstalter:** Turkish Dental Association  
**Termin:** 11. – 16. 10. 2007  
**Ort:** Istanbul  
**Auskunft:** Turkish Dental Association, Ziya Gökalp Caddesi 37/11 Kızılay/Ankara/Türkiye  
 Tel.: ++90 312 435 93 94 (pbx)  
 Fax: ++90 312 430 29 59  
 e-mail: tdb@tdb.org.tr  
 www.tdb.org.tr

#### 7. Symposium Deutsche Gesellschaft Zahnärztl. Schlafmedizin

**Thema:** Unterkieferprotrusionsschienen  
**Termin:** 13. 10. 2007  
**Ort:** Universität Düsseldorf  
**Wiss. Leitung:** Dr. Susanne Schwarting, Dr. Markus Heise  
**Auskunft:** DGZS Geschäftsstelle Alte Jakobstraße 77, 10179 Berlin  
 Tel.: 030/28 44 99-30  
 Fax: 030/28 44 99-31  
 e-mail: info@dgzs.de

#### IV Warsaw Congress

**Termin:** 13. – 14. 10. 2007  
**Ort:** Warsaw  
**Auskunft:** Tel.: (022)654 21 45  
 Fax: (022)654 21 43  
 e-mail: smdental@smdental.com.pl  
 www.kongreswarszawski.com

#### 6. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Endodontie e.V.

**Termin:** 18. – 20. 10. 2007  
**Ort:** Hilton Düsseldorf Hotel, 40474 Düsseldorf  
**Auskunft:** DGEndo Sekretariat  
 Tel.: 0341/484 74-200  
 e-mail: sekretariat@dgendo.de  
 www.dgendo.de

**EXPODENT 2007**

**Termin:** 18. – 20. 10. 2007  
**Ort:** Torun  
**Auskunft:** www.expo-andre.pl

**31. Jahrestagung der Studiengruppe für Restaurative ZHK**

**Thema:** Esthetic Procedures in Periodontology and Implantol.  
**Termin:** 19./20. 10. 2007  
**Ort:** Hamburg  
**Auskunft:** Service Concept  
 Tel.: 02361/960 66 44  
 Fax: 02361/960 66 45  
 e-mail: service-concept@t-online.de

**11th Int. Congress of Aesthetic Dentistry**

**Thema:** Interdisciplinary Teamwork in Dentistry  
**Veranstalter:** EDAD – Turkish Academy of Aesthetic Dentistry  
**Termin:** 19. – 21. 10. 2007  
**Ort:** Grand Cevahier Hotel, Istanbul

**Auskunft:** EDAD –  
 ipek Ekmekcioglu  
 Tesvikiye Cad. Bayer Apt.  
 No. 143  
 Nisantasi – Istanbul, Türkei  
 Tel.: +90 (212) 230 69 67 oder  
 +90 (533) 379 22 86  
 Fax: +90 (212) 291 19 72  
 e-mail: ipek@tedad.net

**FDI Annual World Dental Congress**

**Termin:** 24. – 27. 10. 2007  
**Ort:** Dubai, Verein. Arab. Emirate  
**Auskunft:** FDI World Dental Federation, 13, chemin du Levant, l'Avant Centre, 021210 Ferney-Voltaire, France  
 Tel.: +33 4 50 40 50 50  
 Fax: +33 4 50 40 55 55  
 e-mail: info@fdiworldental.org  
 www.fdiworldental.org

**48. Bayerischer Zahnärztetag**

**Veranstalter:** BLZK Bayerische Landes Zahnärztekammer  
**Termin:** 25. – 27. 10. 2007  
**Ort:** Arabella Sheraton Grand Hotel, 81925 München  
**Auskunft:** Oemus Media AG  
 Tel.: 0341/484 74-308  
 Fax: 0341/484 74-290  
 e-mail: kontakt@oemus-media.de  
 www.oemus-media.de

**Slovak Dental Days 2007**

**Thema:** 8th Specialized Exhibition of Dental and Dentotechnical Devices, Tools and Materials  
**Termin:** 25. – 27. 10. 2007  
**Ort:** Exhibition and Convention Centre Incheba, Bratislava, Slovak Republic  
**Auskunft:** Incheba Bratislava Plc., Viedenská cesta 3-7, 85101 Bratislava, Slovakia  
 Tel.: +421-2-67 27 21 98  
 Fax: +421-2-67 27 22 01  
 e-mail: amydlova@incheba.sk

**Sächsischer Fortbildungstag für Zahnärzte und das Praxisteam**

**Thema:** Trends in der Zahnheilkunde  
**Termin:** 27. 10. 2007  
**Ort:** Stadthalle Chemnitz  
**Auskunft:** Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11, 01099 Dresden  
 Tel.: 0351 8066-101  
 Fax: 0351 8066-106  
 E-Mail: fortbildung@lzk-sachsen.de

■ **November****41. Jahrestagung der NEUENGruppe**

**Thema:** Paradigmenwechsel in der Prothetik – die prothetische Behandlung mit Implantaten  
**Veranstalter:** NEUEGruppe  
**Termin:** 01. – 04. 11. 2007  
**Ort:** Hannover  
**Auskunft:** Hannover Congress Centrum, Sigrid Lippka,

Theodor-Heuss Platz 1-3,  
30175 Hannover  
Tel.: 0511/81 13-239  
Fax: 0511/81 13-430  
e-mail: sigrid.lippka@hcc.de  
www.neue-gruppe.com

### 11. LEC Laserzahnheilkunde-Einsteiger-Congress

**Termin:** 02./03. 11. 2007  
**Ort:** 80335 München, Dorint Sofitel Bayerpost München, Bayerstraße 12  
**Auskunft:** Oemus Media AG  
Tel.: 0341/484 74-308  
Fax: 0341/484 74-290  
e-mail: kontakt@oemus-media.de  
www.oemus-media.de

### Implantat-Ästhetik-Symposium 3. Int. Herbsttagung der DGÄZ

**Termin:** 02./03. 11. 2007  
**Ort:** Wandelhalle Bad Wiessee am Tegernsee  
**Auskunft:** Z.a.T. Fortbildungen für Zahnärzte am Tegernsee, Dipl.-Kff. Iris Liedl, Adelhofstr. 1, 83684 Tegernsee  
Tel.: 08022/70 65 56  
Fax: 08022/70 65 58  
E-Mail: info@z-a-t.de  
www.z-a-t.de

### Herbsttagung der GZMK

**Thema:** Gerade Zähne mit weißen Rändern? – Mundhygiene und KFO-Behandlung?  
**Veranstalter:** Gesellschaft für ZMK-Heilkunde e.V. an der Universität Leipzig  
**Termin:** 03. 11. 2007  
**Ort:** Renaissance Leipzig Hotel, Großer Brockhaus 3, 04103 Leipzig  
**Auskunft:** Frau Tröger, Tel.: 0341/972 11 12  
Frau Wittig: Tel. 0341/972 11 05  
Fax: 0341/972 11 19  
e-mail: gzmk@medizin.uni-leipzig.de  
www.gzmk-leipzig.de

### Symposium Prävention und minimal-invasive Therapie 2007

**Thema:** Prävention und minimal-invasive Therapie  
**Termin:** 03. 11. 2007  
**Ort:** Gebäude 23.01, Konrad-Henkel-Hörsaal 3A, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf  
**Auskunft:** Dr. M. Ommerborn, Poliklinik für Zahnerhaltung und

Präventive Zahnheilkunde, Westdeutsche Kieferklinik, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Moorenstraße 5, 40225 Düsseldorf  
Tel.: 0211/81 18 144  
Fax: 0211/81 04 021  
e-mail: ommerborn@med.uni-duesseldorf.de

### Tagung der DAJ

**Thema:** Pädagogik und Psychologie in der Gruppenprophylaxe (Vorträge und Workshops)  
**Termin/Ort:** 06./07. 11. 2007, Bad Kissingen;  
20./21. 11. 2007, Bielefeld  
**Veranstalter:** Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahn-pflege e.V.  
**Auskunft:** Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahn-pflege e.V., Dr. Christiane Goepel, Von-Sandt-Str. 9, 53225 Bonn  
Tel.: 0228/69 46 77  
Fax: 0228/69 46 79  
e-mail: info@daj.de  
www.daj.de

### Zirkondioxid 2007

**Thema:** Diverse Aspekte von Zirkondioxid in der Zahnmedizin (Kr-Br-Prothetik, Implantologie, Zahntechnik etc.)  
**Termin:** 10. 11. 2007  
**Ort:** Hotel Park Hyatt in Zürich  
**Auskunft:** www.frb.ch oder www.praxisrosenberg.ch

### Jubiläumstagung „50 Jahre

Westfälische Ges. für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
**Termin:** 10. 11. 2007  
**Ort:** Großer Hörsaal des Zentrums für ZMK-Heilkunde  
**Auskunft:** Westfälische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V., Waldeyerstr. 30, 48149 Münster  
Tel.: 0251/83 47 084  
Fax: 0251/83 47 182  
e-mail: weersi@uni-muenster.de

### MEDICA – 39. Weltforum der Medizin

**Termin:** 14. – 17. 11. 2007  
**Ort:** Düsseldorf Messe – CCD  
**Auskunft:** MEDICA Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Medizinischen Diagnostik e.V., Postfach 7001 49, 70571 Stuttgart,

Tel.: 0711/72 07 12-0  
Fax: 0711/72 07 12-29  
E-Mail: bn@medicacongress.de  
www.medicacongress.de

### 11. BDIZ EDI Symposium

**Thema:** Innovation auf dem Prüfstand: Metall versus Keramik, 2D- versus 3D-Diagnostik  
**Termin:** 16./17. 11. 2007  
**Ort:** Hotel Maritim Berlin  
**Auskunft:**  
Tel.: 0228/93 59 244  
Fax: 0228/93 59 246  
e-mail: office-bonn@bdizedi.org  
www.bdizedi.org

### 6th Lower Silesia Dentistry Fair Dentamed

**Termin:** 16./17. 11. 2007  
**Ort:** Wrocław  
**Auskunft:** Beata Simon  
e-mail: simon@targi.krakow.pl  
Dorota Wojtun  
e-mail: wojtun@targi.krakow.pl  
Tel.: +48 12 644 12 03,  
644 59 32

### World Endo Congress

**Termin:** 16./17. 11. 2007  
**Ort:** München  
**Auskunft:** concept – Gesellschaft für zahnärztliche Dienstleistungen mbH, Geiseltalstr. 88, 81545 München  
Tel.: 08142/44 42 88  
Fax: 08142/65 06 294

### 24. Jahrestagung BDO

**Thema:** Knochen als Grundlage der oralen Rehabilitation  
**Veranstalter:** BDO – Berufsverband Deutscher Oralchirurgen  
**Termin:** 16./17. 11. 2007  
**Ort:** Hotel Palace Berlin, Budapester Straße 45, 10787 Berlin  
**Auskunft:** Tel.: 0341/484 74-308  
Fax: 0341/484 74-290  
e-mail: kontakt@oemus-media.de  
www.oemus-media.de

### 17. Brandenburgischer Zahnärztetag

**Thema:** Zahnärztliche Funktionsdiagnostik und Therapie interdisziplinär  
**Veranstalter:** LZK Brandenburg  
**Termin:** 16./17. 11. 2007  
**Ort:** Cottbus

**Auskunft:** LZK Brandenburg, Postfach 10 07 22, 03007 Cottbus  
Tel.: 0355/381 48-25  
Fax: 0355/381 48-48  
e-mail: mharms@lzkb.de  
www.lzkb.de

### 23. Bundeskongress des Verband medizinischer Fachberufe e.V.

**Thema:** Demographischen Wandel als Chance sehen  
**Termin:** 17./18. 11. 2007  
**Ort:** Weimarer Congress Centrum  
**Auskunft:** Verband medizinischer Fachberufe e.V., Geschäftsstelle Postf. 10 04 64, 44004 Dortmund  
Tel.: 02 31 / 55 69 59 – 0  
Fax: 02 31 / 55 35 59  
Email: info@vmf-online.de

### 7. Keramiksymposium Vorsymposium zum Deutschen Zahnärztetag

**Thema:** Das Große 1x1 der vollkeramischen Restauration  
**Termin:** 21. 11. 2007, 14.00 – 18.30 Uhr  
**Ort:** Congress-Center Messe Düsseldorf  
**Auskunft:** AG für Keramik in der Zahnheilkunde (AG Keramik), Ettlingen  
Tel.: 0721/945 29 29  
Fax: 0721/945 29 30  
e-mail: info@ag-keramik.de  
www.ag-keramik.de

### Deutscher Zahnärztetag 2007 Wissenschaftliches Programm:

Innovationen – Zahnerhaltung  
**Termin:** 21. – 24. 11. 2007  
**Ort:** Düsseldorf  
**Auskunft:** dgp Service GmbH, Clermont-Ferrand-Allee 34, 93049 Regensburg  
Tel.: 0941/94 27 99-0  
Fax: 0941/94 27 99-22  
e-mail: info@dgp-service.de

### Studententag 2007 innerhalb des Deutschen Zahnärztetages

**Thema:** Was kommt nach dem Staatsexamen?  
**Termin:** 24. 11. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Düsseldorf  
**Auskunft:** DGZMK, Liesegangstr. 17 a, 40211 Düsseldorf  
Tel.: 0211/61 01 98-24

Fax: 0211/61 01 98-11  
e-mail:  
dgzmk.springer@dgzmk.de  
www.dgzmk.de

**Herbsttreffen des Arbeitskreises für Geschichte der Zahnheilkunde in Kooperation mit der DGZMK Jahrestagung**

**Termin:** 23. – 24. 11. 2007  
**Ort:** Düsseldorf  
**Auskunft:** e-mail:  
w.knoener@web.de

**3rd Dental Exhibition Dentexpo Szczecin 2007**

**Termin:** 29. – 30. 11. 2007  
**Ort:** Szczecin  
**Auskunft:** Zarzad Targów Warszawskich, 02-556 Warszawa, ul. Pulawska 12 a  
Tel.: +48 22 849 60 06  
Fax: +48 22 849 35 84  
mail: biuro\_reklamy@brsa.com.pl  
www.dentexpo.pl

**Gemeinschaftstagung der ÖGOCl, der DGI und der SGI**

**Thema:** Ästhetik in der Implant.  
**Veranstalter:** Österreichische Ges. f. orale Chirurgie u. Implantation, Deutsche und Schweizer Gesellschaft für Implantologie  
**Termin:** 29. 11. – 01. 12. 2007  
**Ort:** Wien, Kongressz. Hofburg  
**Auskunft:** Congress Partner GmbH / MCI-Vienna Office, Tel.: (+43/1) 406 22 35  
Fax: (+43/1) 406 31 28  
e-mail: gleich@congress-partner.at; Internet: www.oegoci.org

**IOS – Orthodontics 2007**

**Thema:** Interdisciplinary Orthodontics – Quality assurance  
**Termin:** 29. 11. – 01. 12. 2007  
**Ort:** Prag  
**Auskunft:** www.orthodontics-ios.eu

■ **Dezember**

**12. Berliner Prophylaxetag**

**Termin:** 07./08. 12. 2007  
**Ort:** Berlin  
**Auskunft:** Philipp-Pfaff-Institut Berlin  
Aßmannshäuserstraße 4 – 6  
14197 Berlin  
Tel.: 030/4 14 72 5-0

Fax: 030/4 14 89 67  
E-Mail: info@pfaff-berlin.de

**3rd Int. Vienna Orthodontic Symposium (IVOS)**

**Termin:** 07. – 08. 12. 2007  
**Ort:** Wien, Österreichische Akademie der Wissenschaften  
**Auskunft:** Maria Strobl  
Tel.: (+43)664 55 64 300  
e-mail: strobl@ivos2007.at  
www.ivos2007.a oder  
Ärztzentrale Med.Info  
Helferstorferstr. 4, A-1014 Wien  
Tel.: (+43/1)531 16-48  
Fax: (+43/1)531 16-61  
e-mail: azmedinfo@media.co.at

■ **Januar 2008**

**Wintermeeting Ischgl 2008**

**Veranstalter:** Medical Consult GmbH  
**Termin:** 26. 01. – 02. 02. 2008  
**Ort:** Hotel Post, Ischgl  
**Auskunft:** office&more Essen, Schöne Aussicht 27, 45289 Essen  
Tel.: 0177/76 41 006  
Fax: 0201/47 81 829  
e-mail: info@office-more-essen.de

**Jahreskongress der Österreichischen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie**

**Thema:** Augmentative Verfahren in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
**Termin:** 29. 01. – 02. 02. 2008

**Ort:** Neues Kongresshaus, Bad Hofgastein, Salzburg  
**Auskunft:** ÄRZTEZENTRALE MED.INFO  
Helferstorferstraße 4, A-1014 Wien  
Tel.: (+43/1) 531 16-48  
Fax: (+43/1) 531 16-61  
e-mail: azmedinfo@media.co.at

■ **Februar 2008**

**Gemeinschaftstagung „Westfälische Ges. für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde“ und des „Arbeitskreises für Psychologie und Psychosomatik in der DGZMK“**

**Auskunft:** Prof. Dr. Dr. Esser, Klinikum Osnabrück, Am Finkenhügel 1, 49076 Osnabrück  
Tel.: 0541/405-46 00  
Fax: 0541/405-46 99  
e-mail: mkg-chirurgie@klinikum-osnabrueck.de

**40. Europäischer Zahnärztlicher Fortbildungskongress Davos**

**Termin:** 16. – 22. 02. 2008  
**Ort:** Davos  
**Auskunft:** Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V., Mallwitzstraße 16, 53177 Bonn  
Tel.: 0228/85 57-55  
Fax: 0228/34 54 65  
e-mail: rs@fvdz.de

**7. Unnaer Implantologietage**

**Termin:** 22./23. 02. 2008  
**Ort:** park inn Hotel Kamen/Unna Kamen Karree 2/3, 59174 Kamen  
**Auskunft:** Oemus Media AG  
Tel.: 0341/484 74-308  
Fax: 0341/484 74-290  
e-mail: kontakt@oemus-media.de  
www.oemus-media.de

■ **März 2008**

**9. Int. KFO-Praxisforum 2008**

**Thema:** Kieferorthopädische und interdisziplinäre Erfahrungskonzepte aus Klinik und Praxis für die Praxis  
**Termin:** 01. – 08. 03. 2008  
**Ort:** Hotel Zermatter Hof, Zermatt/Schweiz  
**Auskunft:** Dr. Anke Lentrodt, Eidelstedter Platz 1, 22523 Hamburg  
Tel.: 040/570 30 36  
Fax: 040/570 68 34  
e-mail: kfo-lentrodt@t-online.de  
www.dr-lentrodt.de

**54. Zahnärztetag Westfalen-Lippe**

**Generalthema:** Risiko Restgebiss? Zwischen zahnmedizinischer Strategie und betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen  
**Termin:** 05. – 08. 03. 2008  
**Ort:** Gütersloh  
**Auskunft:** ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster, Inge Rinker

**27. Internationales Symposium für MKG-Chirurgen, Oralchirurgen und Zahnärzte**

**Veranstalter:** Prof. Dr. Dr. Esser  
**Termin:** 09. – 15. 02. 2008  
**Ort:** St. Anton am Arlberg, Osterreich



Tel.: 0251/507-604  
 Fax: 0251 / 507-619  
 E-Mail: Ingeborg.Rinker@zahna-  
 erzte-wl.de

### Expodental 2008

**Termin:** 27. – 29. 03. 2008  
**Ort:** Feria de Madrid  
**Auskunft:**  
 www.expodental.ifema.es

## ■ April 2008

### 19. Fortbildungsveranstaltung der BZK Freiburg für ZFA in Schluchsee

**Thema:** Implantate im Praxisalltag  
**Termin:** 04. 04. 2007  
**Ort:** Schluchsee  
**Auskunft:** BZK Freiburg,  
 Tel.: 0761/45 06-314  
 Fax: 0761/45 06-450  
 e-mail: dori.mueller@bzk-freiburg.de

### 33. Schwarzwaldtagung der südbadischen Zahnärzte in Titisee

**Thema:** Implantate – eine Erfolgsgeschichte über mehr als 50 Jahre  
**Termin:** 04./05. 04. 2007  
**Ort:** Titisee  
**Auskunft:** BZK Freiburg,  
 Tel.: 0761/45 06-314  
 Fax: 0761/45 06-450  
 e-mail: dori.mueller@bzk-freiburg.de

### IDEM Singapore 2008

**Termin:** 04. – 06. 04. 2008  
**Ort:** Suntec Singapore International Convention & Exhibition Centre  
**Veranstalter:** Koelnmesse GmbH  
**Auskunft:** www.idem-singapore.com

## Wissenschaftliche Gesellschaften

### DGZH

#### Regionalstelle Stuttgart

**Thema:** Masterkurs: Kinderhypnose  
**Termin:** 05. 10. 2007, 14.00 – 20.00 Uhr;  
 06. 10. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** DGZH-Regionalstelle Stuttgart

**Referent/in:** Dr. R. & E. Schoderböck  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kursgebühr:** 450 EUR  
 (425 EUR für DGZH-Mitglieder)

**Thema:** Helferinnen-Curriculum H5: Fortgeschrittene Methoden hypnotischer Einflussnahme  
**Termin:** 12. 10. 2007, 14.00 – 20.00 Uhr;  
 13. 10. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** DGZH-Regionalstelle Stuttgart  
**Referent/in:** Gudrun Schmierer  
**Kursgebühr:** 250 EUR

**Thema:** Curriculum Z6: Anwendung der zahnärztlichen Hypnose III  
**Termin:** 20. 10. 2007, 14.00 – 20.00 Uhr;  
 21. 10. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** DGZH-Regionalstelle Stuttgart  
**Referent/in:** Dr. A. Schmierer, Dr. I. Tschürtz  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kursgebühr:** 450 EUR

**Thema:** Supervisions SV3: Supervision mit Fallvorstellung per Video  
**Termin:** 27. 10. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** DGZH-Regionalstelle Stuttgart  
**Referent/in:** Gudrun Schmierer  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kursgebühr:** 180 EUR

**Auskunft:** Frau Jacob,  
 Esslinger Str. 40,  
 70182 Stuttgart  
 Tel.: 0711/236 06 18  
 Fax: 0711/24 40 32  
 www.dgzh-stuttgart.de

#### Regionalstelle Niedersachsen

**Thema:** Curriculum Z6: Anwendungen der zahnärztlichen Hypnose III

**Termin:** 05. 10. 2007, 14.00 – 20.00 Uhr;  
 06. 10. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Fortbildungspunkte:** 13  
**Referent/in:** U. Rudol  
**Kursgebühr:** 450 EUR  
 (425 EUR für DGZH-Mitglieder)

**Auskunft:** Ute Neumann-Dahm,  
 Bundschuhstraße 43,  
 39116 Magdeburg  
 Tel.: 0391/60 33 40  
 Fax: 0391/620 99 63  
 www.dgzh-niedersachsen.de

#### Regionalstelle Nordrhein

**Thema:** Supervisionswochenende: Supervision mit Fallvorstellung per Video  
**Termin:** 26. 10. 2007, 14.00 – 20.00 Uhr;  
 27. 10. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Referent/in:** Uwe Rudol  
**Kursgebühr:** 350 EUR

**Auskunft:** Uwe Rudol,  
 En Trance, Zum Vordamm 1,  
 57462 Olpe  
 Tel.: 02761/83 81 50  
 Fax: 02761/83 97 87

#### Regionalstelle Berlin/Brandenburg

**Thema:** Helferinnen-Curriculum H5: Fortgeschrittene Methoden hypnotischer Einflussnahme  
**Termin:** 26. 10. 2007, 14.00 – 20.00 Uhr;  
 27. 10. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Referent/in:** Gerhard Schütz, Horst Freigang  
**Kursgebühr:** 350 EUR

**Thema:** NLP 6 (Erfurt): Der Zahnarzt als Chef  
**Termin:** 26. 10. 2007, 14.00 – 20.00 Uhr;  
 27. 10. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Fortbildungspunkte:** 12  
**Referent/in:** Inge Alberts  
**Kursgebühr:** 450 EUR

**Auskunft:** Dr. Horst Freigang,  
 Lindenallee 21, 12587 Berlin  
 Tel.: 030/64 19 73 08  
 Fax: 030/64 19 73 07

## DGZ-Endo

### Curriculum Endodontie

**Veranstalter:** Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Endodontie in Zusammenarbeit mit der University of North Carolina at Chapel Hill, USA  
**Termin:** Oktober 07 bis April 08  
**Ort:** München/Stuttgart  
**Sonstiges:** 201 UE Theorie und Praxis für volle Themenabdeckung; stark betonter Praxisbezug mit vielen hands-on-Kursen, mehrtägige Ganztagsveranstaltungen für reduzierte Anfahrtswege

**Auskunft:** DGZ-Endo,  
 Maximilianstraße 12,  
 86150 Augsburg  
 Tel.: 0821/45 08 577  
 Fax: 0821/45 08 578  
 e-mail: info@dgz-endo.de  
 www.dgz-endo.de

## DGZI

### „Zahnärztliche Implantologie“ in acht Wochenenden

Im September startet das „Curriculum Implantologie“. Es umfasst acht Wochenenden mit Unterricht, Gruppenarbeit, Live-OP-Vorführungen sowie eigene Übungen an Humanpräparaten. Hinzu kommen ein Tag Hospitation als Assistenz bei einem routinierten Praktiker, die chirurgische und prothetische Inhalte umfasst, sowie eine Implantat-OP an einem eigenen Patienten unter Aufsicht eines zertifizierten Ausbilders („Supervision“).

**Kursgebühr:** für Mitglieder der DGZI: 4 900 EUR;  
 für Nichtmitglieder: 5 950 EUR

**Auskunft:** Deutsche Ges. für Zahnärztliche Implantologie e.V.  
 Feldstraße 80,  
 40479 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/169 70-77  
 Fax: 0211/169 70-66  
 Tel.: 0800-DGZITEL  
 (0800-33 49 48 35)  
 e-mail: sekretariat@dgzi-info.de

## Freie Anbieter

*In dieser Rubrik veröffentlichen wir einmalig Informations- und Fortbildungsveranstaltungen außerhalb der offiziellen Berufsvertretungen und Wissenschaftlichen Gesellschaften. Mit der Veröffentlichung übernehmen Herausgeber und Redaktion keine Gewähr für Angaben und Inhalte. Der Umfang der Veröffentlichung ist begrenzt, ein entsprechender Vordruck ist bei der zm-Redaktion erhältlich. Die Formblätter sollten mindestens acht Wochen vor Veranstaltungsbeginn vorliegen. Kurzfristig zugesandte Veröffentlichungswünsche können nicht berücksichtigt werden.* **Die Redaktion**

**Thema:** OP-Kurs für Fortgeschrittene

**Veranstalter:** bredent-medical

**Termin:** 01. 09. 2007,  
9.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Warburg

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Uwe Wicke;  
9 Fortbildungspunkte

**Kursgebühr:** 215 EUR

**Auskunft:** bredent-medical,

Tel.: 073 09/872-600

Fax: 073 09/872-635

e-mail: info-

medical@bredent.com

www.bredent-medical.com

**Thema:** OP-Kurs – Frau zu Frau

**Veranstalter:** bredent-medical

**Termin:** 08. 09. 2007,

9.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Hamburg

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Svea Baum-

garten; 9 Fortbildungspunkte

**Kursgebühr:** 190 EUR

**Auskunft:** bredent-medical,

Tel.: 073 09/872-600

Fax: 073 09/872-635

e-mail: info-

medical@bredent.com

www.bredent-medical.com

**Thema:** OP-Kurs – Einsteiger für Implantologinnen mit Helferinnen Workshop

**Veranstalter:** bredent-medical

**Termin:** 08. 09. 2007,

9.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Berlin

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Ursula Süß-

bier; 10 Fortbildungspunkte

**Kursgebühr:** 190 EUR + 95 EUR

**Auskunft:** bredent-medical,

Tel.: 073 09/872-600

Fax: 073 09/872-635

e-mail: info-

medical@bredent.com

www.bredent-medical.com

**Thema:** Zielstrebig zum Erfolg!

Die PraxisManagerin (IHK)

Mit Zertifikat der Industrie- und Handelskammer

**Veranstalter:** Haranni Akademie  
Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne

**Termin:** 10. – 12. 09. 2007,

11./12. 10. u. 12. – 14. 11. 07,

jeweils 9.00 – 18.30 Uhr

**Ort:** Haranni Akademie, Herne

**Sonstiges:** Ref.: Angelika Doppel,  
Friedrich W. Schmidt

**Kursgebühr:** 2 640 EUR inkl.

MwSt. u. Tagungspauschale

**Auskunft:** Haranni Akademie,

Schulstr. 30, 44623 Herne,

Ansprechpart.: Renate Dömpke,

Tel.: 02323/94 68 300

Fax: 02323/94 68 333

**Thema:** Abdingung – raus aus

den Kassenzwängen

Für 100 % Leistung auch 100 % Honorar

**Veranstalter:** Haranni Akademie  
Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne

**Termin:** 14. 09. 2007,

13.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Haranni Akademie, Herne

**Sonstiges:** Ref.: Angelika Doppel

**Kursgebühr:** 210 EUR inkl. MwSt.

u. Tagungspauschale

**Auskunft:** Haranni Akademie,

Schulstr. 30, 44623 Herne,

Ansprechpart.: Renate Dömpke,

Tel.: 02323/94 68 300

Fax: 02323/94 68 333

**Thema:** Dental English

**Veranstalter:** Aufwind Consulting GmbH

**Termin:** 15. 09. 2007

**Ort:** Schlehdorf in Obb.

**Sonstiges:** Ref.: Sabine Nemeč;

9 Fortbildungspunkte

**Kursgebühr:** 190 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Dr. Martina Ober-

meyer, Aufwind Consulting,

Kocheler Str. 1,

82444 Schlehdorf am Kochelsee

Tel.: 08851/61 56 91

Fax: 08851/61 56 90

e-mail: info@aufwind.org

**Thema:** Modellherstellung mit

dem model-tray-System von

A bis Z – Theorie und Praxis

**Veranstalter:** Model-Tray GmbH

**Termin:** 19. 09., 26. 09., 10. 10.,

17. 10. u. 07. 11. 2007,

jeweils 10.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Hamburg

**Kursgebühr:** 150 EUR

**Auskunft:** model-tray GmbH,

Julius-Vosseler-Str. 42,

22527 Hamburg

Tel.: 040/38 14 15

Fax: 040/38 75 02

e-mail: mts@model-tray.de

www.model-tray.de

**Thema:** Prophylaxe & Parodontologie: Richtig anwenden und abrechnen

**Veranstalter:** KaVo Dental GmbH

**Termin/Ort:** 19. 09., Düsseldorf;

31. 10., Berlin; 02. 11., Ham-

burg; 05. 12., Biberach/Riss;

14. 11., Gerichshain (Leipzig)

**Sonstiges:** Ref.: Jasmin Srour,

Kludia Dietrich

**Kursgebühr:** ZA: 245 EUR;

Praxismitarb.: 195 EUR;

Team (3 Teilnehmer): 525 EUR

+ MwSt.

**Auskunft:** KaVo Dental GmbH,

Marketing-Services

Gabriele Münzer

Tel.: 07351/56-15 60

Fax: 07351/56-71 560

e-mail:

gabriele.muenzer@kavo.com

www.kavo.com

**Thema:** Kieferorthopädischer Auf-

baukurs für Fortgeschrittene

**Veranstalter:** Dentaurum, J.P.

Winkelstroeter KG, CDC – Cen-

trum Dentale Kommunikation

**Termin:** 20. – 22. 09. 2007

**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim

**Sonstiges:** Ref.: ZT Christine

Ramian

**Kursgebühr:** 499 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Dentaurum,

J.P. Winkelstroeter KG/CDC,

Sabine Braun, Turnstr. 31,

75228 Ispringen

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803-409

E-Mail: kurse@dentaurum.de

www.dentaurum.de

**Thema:** Halitosebehandlung in

der modernen Prophylaxepaxis

**Veranstalter:** pdv praxis Dienste

+ Verlags GmbH

**Termin/Ort:** 20. 09., Münster u.

Stuttgart; 25. 09., Leipzig

**Auskunft:** pdv praxisDienste +

Verlags GmbH, Brückenstr. 45,

69120 Heidelberg

Tel.: 06221/64 99 71-12

Fax: 06221/64 99 71-20

e-mail: schoenfelder@praxisdien-

ste.de

www.praxisdienste.de

**Thema:** Voll im Trend – Hoch-ästhetische Kronen & Brücken aus Zirkonoxid  
**Veranstalter:** Corona Lava™ Fräszentrum Starnberg  
**Termin:** 21. 09. 2007, 14.00 Uhr  
**Ort:** Starnberg  
**Sonstiges:** Ref.: ZTM Rupprecht Semrau  
**Kursgebühr:** 40 EUR  
**Auskunft:** Münchner Str. 33, 82319 Starnberg  
 Tel.: 08151/55 53 88  
 Fax: 08151/73 93 38  
 info@lavazentrum.de  
 www.lavazentrum.com

**Thema:** Praxismanagerin Teil I Mitarbeiterführung und Mitarbeitermotivation  
**Veranstalter:** Feldmann Consulting®  
**Termin:** 21. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** 76275 Ettlingen  
**Sonstiges:** Ref.: Reinhard Homma; 11 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** 260 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Frau Nicole Feldmann, Wilhelmstr. 1, 76275 Ettlingen  
 Tel.: 07243/72 54-0  
 Fax: 07243/72 54-20

**Thema:** Hygienemanagement  
**Veranstalter:** pluradent AG & Co KG  
**Termin:** 21. 09. 2007  
**Ort:** Karlsruhe  
**Kursgebühr:** 65 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Unterweingartenfeld 6, 76135 Karlsruhe  
 Tel.: 0721/86 05-240  
 Fax: 0721/86 05-128

**Thema:** Mundschleimhautveränderung und deren Abklärung in der Zahnarztpraxis  
**Veranstalter:** pluradent AG & Co KG  
**Termin:** 21. 09. 2007  
**Ort:** Neu-Ulm  
**Sonstiges:** Ref.: Prof. Dr. Arne Burkhardt  
**Kursgebühr:** 25 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Unterweingartenfeld 6, 76135 Karlsruhe  
 Tel.: 0721/86 05-240  
 Fax: 0721/86 05-128

**Thema:** KFO Creativ – der etwas andere Kurs  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Cen-

trum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 21. 09. 2007  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: ZT Claudia Stößler  
**Kursgebühr:** 219 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Abrechnung in der KFO für Einsteiger  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 21. 09. 2007  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: Petra Schmidt-Saumweber; 8 Punkte  
**Kursgebühr:** 229 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Privatleistungen in der Kieferorthopädie  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 21. 09. 2007  
**Ort:** München  
**Sonstiges:** Ref.: Dipl. oec. Hans-Dieter Klein; 8 Punkte  
**Kursgebühr:** 299 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Professionelle Zahnreinigung für Erwachsene  
**Veranstalter:** Dental-Depot R. Spörrer  
**Termin:** 21./22. 09. 2007, jeweils 9.00 – 17.30 Uhr  
**Ort:** 95679 Waldershof (Nordbayern)  
**Sonstiges:** Intensivkurs für die Grundlagen der PZR; Zielgruppe: ZÄ, fortgebildete ZMA, Helferinnen;

Ref.: Regina Regensburger, Dentalhygienikerin; 17 Punkte  
**Kursgebühr:** 350 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dental-Depot R. Spörrer, Frau Spörrer, Ludwig-Hüttner-Str. 19, 95679 Waldershof  
 Tel.: 09231/71 479  
 Fax: 09231/97 21 28  
 e-mail: info@spoerrerr-dental.de  
 www.spoerrerr-dental.de

**Thema:** Laserschweiß-Grundkurs und Lasersicherheitsschulung  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 21. 09. 2007  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: Dentaurum Zahntechnik Sicherheitsschulung: ZTM Florian Loos  
**Kursgebühr:** 165 EUR + MwSt. (Grundkurs) 80 EUR + MwSt. (Lasersicherh.)  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Möglichkeiten und Grenzen der prothetischen Rehabilitation – Front- und Einzelzahn-ästhetik  
**Veranstalter:** ITI International Team for Implantology in Kooperation mit Straumann  
**Termin:** 21. 09. 2007  
**Ort:** Köln  
**Sonstiges:** Kursnummer BC100972  
**Kursgebühr:** 250 EUR  
**Auskunft:** Straumann GmbH, Melanie Hamecher, Fortbildungszentrum Bochum, Massenbergsstraße 19-21, 44787 Bochum  
 Tel.: 0234/96 50 890  
 Fax: 0234/96 50 891

**Thema:** Kiefergelenkdysfunktion  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 21./22. 09. 2007  
**Ort:** Uni Jena  
**Sonstiges:** Ref.: Dr. Aladin Sabbagh; 13 Punkte  
**Kursgebühr:** 450 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum,

J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Kieferorthopädischer Grundkurs Teil I  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 21. – 22. 09. 2007  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: ZT Martin Geller  
**Kursgebühr:** 429 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Systematische Parodontaltherapie für die tägliche Praxis – Teil A  
**Veranstalter:** Westerburger Kontakte  
**Termin:** 21./22. 09. 2007  
**Ort:** 56457 Westerburg  
**Sonstiges:** Ref.: Dr. Margret Bäumer  
**Kursgebühr:** 750 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Westerburger Kontakte Bilzstr. 5, 56457 Westerburg  
 Tel.: 02663/911 90-30  
 Fax: 02663/911 90-34  
 www.westerburgerkontakte.de

**Thema:** Implantatchirurgie mit Live-OP  
**Veranstalter:** ITI International Team for Implantology in Kooperation mit Straumann  
**Termin:** 21./22. 09. 2007  
**Ort:** Rostock  
**Sonstiges:** Kursnummer BE 030971; 7 Punkte  
**Kursgebühr:** 550 EUR  
**Auskunft:** Straumann GmbH, Melanie Hamecher, Fortbildungszentrum Bochum, Massenbergsstraße 19-21, 44787 Bochum  
 Tel.: 0234/96 50 890  
 Fax: 0234/96 50 891

**Thema:** Press to Excess – schnelles und effizientes Überpressen von Metallgerüsten

**Veranstalter:** Jensen GmbH  
**Termin/Ort:** 21./22. 09., Berlin; 09./10. 11., Hameln  
**Sonstiges:** Praktischer Kurs; Ref.: ZT Marcus Krage  
**Kursgebühr:** 525 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Frau Isabell Wernz, Jensen GmbH, Gustav-Werner-Str. 1, 72555 Metzingen  
 Tel.: 0800/857 32 30 bzw. 07123/92 26 10  
 Fax: 0800/857 32 29 bzw. 07123/92 26 710  
 e-mail: wernz@jensengmbh.de  
 www.jensengmbh.de

**Thema:** 1. Tag: Optische Visualisierungshilfen; 2. Tag: Minimalinvasive Versorgungstechniken  
**Veranstalter:** Carl Zeiss AG  
**Termin:** 21./22. 09. 2007  
**Ort:** MKZ Zürich  
**Sonstiges:** Kurse können auch unabhängig voneinander gebucht werden  
**Kursgebühr:** pro Kurs 490 CHF; beide Kurse 890 CHF  
**Auskunft:** Carl Zeiss Academy, Feldbachstr. 81, 8714 Feldbach  
 Tel.: 055 254 75 61  
 Fax: 055 254 75 30  
 e-mail: k.westreicher@zeiss.ch  
 www.zeiss.ch/kurse

**Thema:** MYO – CMD und Myozentrik  
**Veranstalter:** Institut für Temporo Mandibuläre Regulation  
**Termin:** 21. – 23. 09. 2007  
**Ort:** 91052 Erlangen  
**Sonstiges:** Neben der funktionellen Bisslagebestimmung soll ein umfassendes Verständnis der crano-mandibulären Funktion vermittelt werden  
**Kursgebühr:** 555 EUR (Sonderkonditionen siehe Internet)  
**Auskunft:** ITMR, Schuhstr. 35, 91052 Erlangen  
 Tel.: 09131/20 55 11  
 Fax: 09131/223 90  
 www.itmr-online.de

**Thema:** Der erfolgreiche Weg – Das Seminar für eine glückliche und erfolgreiche Zukunft  
**Veranstalter:** IFG – Internationale Fortbildungsgesellschaft mbH  
**Termin:** 21. – 28. 09. 2007  
**Ort:** Andalusien / Spanien  
**Sonstiges:** Ref.: Nikolaus B. Enkelmann, Königstein  
**Kursgebühr:** 1 250 EUR  
**Auskunft:** IFG Int. Fortbildungsgesellschaft mbH, Wohldstraße 22,

23669 Timmendorfer Strand  
 Tel.: 04503/77 99 33  
 Fax: 04503/77 99 44  
 e-mail: info@ifg-hl.de  
 www.ifg-hl.de

**Thema:** Orthodontic Mini Implants – Step & Slide<sup>tm</sup> – Low Friction System Straight-Wire Technique  
**Veranstalter:** ISO – Istituto Studi Odontoiatrici gem. mit Real KFO – Fachlabor für Kieferorthopädie  
**Termin:** 22. 09. 2007, 9.30 – 17.30 Uhr  
**Ort:** Steigenberger Hotel Bad Homburg, Kaiser-Friedrich-Promenade 69, 61348 Bad Homburg  
**Sonstiges:** Ref.: Dr. Raffaele Sacerdoti, Italien; 8 Punkte  
**Kursgebühr:** 99 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** RealkFO, In der Mark 53, 61273 Wehrheim  
 Tel.: 06081/94 21 31  
 Fax: 06081/94 21 32  
 e-mail: team@realkfo.com

**Thema:** Praxismanagerin Teil II Unternehmen Zahn/Arztpraxis  
**Veranstalter:** Feldmann Consulting®  
**Termin:** 22. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** 76275 Ettlingen  
**Sonstiges:** Ref.: Reinhard Homma; 11 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** 260 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Frau Nicole Feldmann, Wilhelmstr. 1, 76275 Ettlingen  
 Tel.: 07243/72 54-0  
 Fax: 07243/72 54-20

**Thema:** Abrechnung in der KFO für Fortgeschrittene  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 22. 09. 2007  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: Petra Schmidt-Saumweber; 8 Punkte  
**Kursgebühr:** 229 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Lingualtechnik in der täglichen Praxis  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 22. 09. 2007  
**Ort:** Hamburg  
**Sonstiges:** Ref.: Dr. Klaus Gerhardt; 9 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** 275 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Die Behandlung des Schnarchens und obstruktiver Schlafstörungen mit „Antischnarchgeräten“  
**Veranstalter:** Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie  
**Termin:** 22. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** 60386 Frankfurt, Vilbeler Landstr. 3-5  
**Sonstiges:** Ref.: Prof. Dr. Dr. E. Rose, Regensburg  
**Kursgebühr:** 290 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Frau Rumpf, Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie  
 Tel.: 069/94 221-113  
 Fax: 069/94 221-201

**Thema:** Abrechnung von Laborleistungen  
**Veranstalter:** DentalSchule – Institut für zahnmedizinische Fortbildung GmbH  
**Termin:** 22. 09. 2007  
**Ort:** Marburg  
**Sonstiges:** Grundlagen sowie Tipps und Tricks zur Abrechnung im zahntechnischen Labor; Ref.: Ingrid Möhlmann  
**Kursgebühr:** ZFA und Zahntechniker 199 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** DentalSchule, Poststraße 51, 20354 Hamburg  
 Serviceline: (0700)DENTALSCHULE  
 Tel.: 040/357 15 992  
 Fax: 040/357 15 993  
 e-mail: info@dentalschule.de  
 www.dentalschule.de

**Thema:** Marketing – Ihr Konzept für Ihren Erfolg  
**Veranstalter:** DentalSchule – Institut für zahnmedizinische Fortbildung GmbH  
**Termin:** 22. 09. 2007

**Ort:** Berlin

**Sonstiges:** Strategien für eine erfolgreiche Zahnarztpraxis; Ref.: Joachim Brandes, Alma Ott, Hubert Wischneswki

**Kursgebühr:** Praxisteam: 360 EUR; ZÄ 220 EUR; ZFA: 199 EUR

**Auskunft:** DentalSchule, Poststraße 51, 20354 Hamburg  
Serviceline: (0700)DENTSCHULE  
Tel.: 040/357 15 992  
Fax: 040/357 15 993  
e-mail: info@dentalSchule.de  
www.dentalSchule.de

**Thema:** Innovationen in der Adhäsivtechnik

**Veranstalter:** DentalSchule – Institut für Zahnmedizinische Fortbildung GmbH

**Termin:** 22. 09. 2007

**Ort:** Tübingen

**Sonstiges:** Dentale Keramiken: Entwicklung und Stand der Dinge; Ref.: Prof. Dr. Dipl.-Ing. Jürgen Geis-Gerstorfer

**Kursgebühr:** ZÄ: 165 EUR; Studenten: 35 EUR + MwSt.

**Auskunft:** DentalSchule, Poststraße 51, 20354 Hamburg  
Serviceline: (0700)DENTSCHULE  
Tel.: 040/357 15 992  
Fax: 040/357 15 993  
e-mail: info@dentalSchule.de  
www.dentalSchule.de

**Thema:** Herstellung des optimalen Provisoriums

**Veranstalter:** Corona Lava™ Fräszentrum Starnberg

**Termin:** 26. 09. 2007, 14.30 – 18.30 Uhr

**Ort:** Starnberg

**Sonstiges:** Ref.: Wolfgang Weber, 3M Espe AG

**Kursgebühr:** 75 EUR

**Auskunft:** Münchner Str. 33, 82319 Starnberg  
Tel.: 08151/55 53 88  
Fax: 08151/73 93 38  
info@lavazentrum.de  
www.lavazentrum.com

**Thema:** Modellgusskurs I – Grundkurs

**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 26. – 28. 09. 2007

**Ort:** Zwickau

**Sonstiges:** Ref.: ZT Michael Röhnisch

**Kursgebühr:** 299 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Dentaurum,

J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
Tel.: 07231/803-470  
Fax: 07231/803-409  
E-Mail: kurse@dentaurum.de  
www.dentaurum.de

**Thema:** In Harmonie mit der Natur: Morphologie und Farbe

**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation

**Termin:** 27./28. 09. 2007

**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim

**Sonstiges:** Ref.: ZTM Nazif Idrizi

**Kursgebühr:** 335 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
Tel.: 07231/803-470  
Fax: 07231/803-409

E-Mail: kurse@dentaurum.de  
www.dentaurum.de

**Thema:** Arbeiten mit dem Positionierungsgerät LinguSet

**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 28. 09. 2007

**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim

**Sonstiges:** Ref.: ZT Martin Geller

**Kursgebühr:** 545 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
Tel.: 07231/803-470  
Fax: 07231/803-409

E-Mail: kurse@dentaurum.de  
www.dentaurum.de

**Thema:** Praxismanagerin Teil III Erfolgreiche Patienten- u. Teamkommunikation

**Veranstalter:** Feldmann Consulting®

**Termin:** 28. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** 76275 Ettlingen

**Sonstiges:** Ref.: Reinhard Homma; 11 Fortbildungspunkte

**Kursgebühr:** 260 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Frau Nicole Feldmann, Wilhelmstr. 1, 76275 Ettlingen  
Tel.: 07243/72 54-0  
Fax: 07243/72 54-20

**Thema:** Arbeitsgruppe Psychologie und Psychosomatik – Balint-Supervisionsgruppe für ZÄ

**Veranstalter:** Dr. Joachim Stoffek, ZA / psychosomatische Grundkompetenz, Balintgruppenleitung

**Termin:** 28. 09. 2007, 9.00 – ca. 17.00 Uhr

**Ort:** Oberstdorf

**Sonstiges:** konkrete Fallarbeit zu somatoformen Störungen; Störungen in der Arzt-Patientenbeziehung u.s.w.

**Kursgebühr:** 120 EUR

**Auskunft:** Dr. Joachim Stoffel, Albert Schweitzer Str. 4, 87527 Sonthofen  
Tel.: 08321/82 995

e-mail: info@balint-stoffel.de  
www.balint-stoffel.de

**Thema:** Adhäsive Befestigung

**Veranstalter:** Dental-Depot R. Spörrer

**Termin:** 28. 09. 2007, Abendkurs

**Ort:** 95679 Waldershof (Nordbayern)

**Sonstiges:** Zielgruppe: Zahnärzte/ Zahnärztinnen; Ref.: Dr. Holger Gleixner

**Kursgebühr:** auf Anfrage

**Auskunft:** Dental-Depot R. Spörrer (Frau Spörrer),

Ludwig-Hüttner-Str. 19, 95679 Waldershof  
Tel.: 09231/71 479  
Fax: 09231/97 21 28

e-mail: info@spoerrerr-dental.de  
www.spoerrerr-dental.de

**Thema:** Gehen Sie neue Wege mit einem modernen Praxiskonzept

**Veranstalter:** pluradent AG & Co KG

**Termin:** 28. 09. 2007

**Ort:** Neu-Ulm

**Kursgebühr:** 50 EUR + MwSt.

**Auskunft:** pluradent AG & Co KG

Frau Miedel, Unterweingartenfeld 6, 76135 Karlsruhe  
Tel.: 0721/86 05-240  
Fax: 0721/86 05-128

**Thema:** Metallverbindungen in der KFO

**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 28. 09. 2007

**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim

**Sonstiges:** Ref.: Dentaurum

Zahntechnik

**Kursgebühr:** 195 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
Tel.: 07231/803-470  
Fax: 07231/803-409

E-Mail: kurse@dentaurum.de  
www.dentaurum.de

**Thema:** Praktische Übungen am Typodonten unter Anwendung des tomas® pins

**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 28./29. 09. 2007

**Ort:** Pulheim

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Oliver M. Bacher, Dr. Jürgen P. Bachmann, Dr. Wolfgang Grüner; 18 Punkte

**Kursgebühr:** 795 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
Tel.: 07231/803-470  
Fax: 07231/803-409

E-Mail: kurse@dentaurum.de  
www.dentaurum.de

**Thema:** Praxisorganisation

**Veranstalter:** Aufwind Consulting GmbH

**Termin:** 28./29. 09. 2007

**Ort:** Schlehdorf in Obb.

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Martina Obermeyer; 16 Punkte

**Kursgebühr:** bis 6 Personen: 2800 EUR für 2 Tage; bis 12 Personen: 5200 EUR für 2 Tage

**Auskunft:** Dr. Martina Obermeyer, Aufwind Consulting,

Kocheler Str. 1, 82444 Schlehdorf am Kochelsee  
Tel.: 08851/61 56 91  
Fax: 08851/61 56 90

e-mail: info@aufwind.org

**Thema:** FA I: Manuelle Funktions- und Strukturanalyse

**Veranstalter:** Westerburger Kontakte

**Termin:** 28./29. 09. 2007

**Ort:** 56457 Westerburg

**Sonstiges:** Ref.: P. T. Gert Groot, Landeweer

**Kursgebühr:** 890 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Westerburger Kontakte

Bilzstr. 5, 56457 Westerburg  
Tel.: 02663/911 90-30  
Fax: 02663/911 90-34

www.westerburgerkontakte.de

**Thema:** Einführung in die „Manuelle Funktions- bzw. Strukturanalyse“ (MSA-I)  
**Veranstalter:** IFG – Internationale Fortbildungsgesellschaft mbH  
**Termin:** 28./29. 09. 2007  
**Ort:** Düsseldorf  
**Sonstiges:** Ref.: Prof. Dr. Axel Bumann, DDS, PhD, Berlin  
**Kursgebühr:** 690 EUR inkl. Seminarunterlagen u. Tagungsverpflegung + MwSt.  
**Auskunft:** IFG Int. Fortbildungsgesellschaft mbH, Wohldstraße 22, 23669 Timmendorfer Strand  
 Tel.: 04503/77 99 33  
 Fax: 04503/77 99 44  
 e-mail: info@ifg-hl.de  
 www.ifg-hl.de

**Thema:** Phantom-Kurs Modul 1 und 2  
**Veranstalter:** bredent-medical  
**Termin:** 28./29. 09. 2007, jeweils 9.00 – 17.30 Uhr  
**Ort:** Bremen  
**Sonstiges:** Ref.: ZA Sven Hangert; 22 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** 1 400 EUR zzgl. Material  
**Auskunft:** bredent-medical, Tel.: 073 09/872-600  
 Fax: 073 09/872-635  
 e-mail: info-medical@bredent.com  
 www.bredent-medical.com

**Thema:** Implantat-Bett-Aufbereitung mit der PiezoSurgery-Technik  
**Veranstalter:** Z.a.T.  
**Termin:** 28./29. 09. 2007  
**Ort:** Z.a.T. Fortbildungen GmbH, Adelhofstraße 1, Tegernsee  
**Sonstiges:** Ref.: Prof. Tomaso Vercellotti (Genua)  
**Kursgebühr:** Vortrag + Live Beh.: 410 EUR + MwSt.; Hands-on: 310 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Z.a.T. Fortbildungen für Zahnärzte am Tegernsee, Dipl.-Kff. Iris Liedl, Adelhofstr. 1, 83684 Tegernsee  
 Tel.: 08022/70 65 56  
 Fax: 08022/70 65 58  
 E-Mail: info@z-a-t.de  
 www.z-a-t.de

**Thema:** Kieferorthopädischer Spezialkurs: Der Funktionsregler nach Fränkel  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 28./29. 09. 2007  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: ZT Konrad Hofmann und Dr. Wolfgang Scholz  
**Kursgebühr:** 429 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Qualitätsmanagement in der zahnärztlichen Praxis  
**Veranstalter:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 28./29. 09. 2007  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: Petra Schmidt-Saumweber; 16 Punkte  
**Kursgebühr:** 399 EUR + MwSt. (Behandler); 349 EUR + MwSt. (Helferin); Teampreis: 699 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 E-Mail: kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.de

**Thema:** Implantatchirurgie mit Live-OP  
**Veranstalter:** ITI International Team for Implantology in Kooperation mit Straumann  
**Termin:** 28./29. 09. 2007  
**Ort:** Kassel  
**Sonstiges:** Kursnummer BC 030971, 12 Punkte  
**Kursgebühr:** 550 EUR  
**Auskunft:** Straumann GmbH, Sandra Schulze, Fortbildungszentrum Freiburg, Jechtinger Straße 9, 79111 Freiburg  
 Tel.: 0761/45 01-444  
 Fax: 0761/45 01-199

**Thema:** Der Einstieg in die Implantologie – Organisation und prothetische Versorgung  
**Veranstalter:** ITI International

Team for Implantology in Kooperation mit Straumann  
**Termin:** 28./29. 09. 2007  
**Ort:** Berlin  
**Sonstiges:** Kursnummer BE 200971; 13 Punkte  
**Kursgebühr:** 300 EUR  
**Auskunft:** Straumann GmbH, Maren Weisshaupt, Fortbildungszentrum Berlin, Kurfürstendamm 22, 10719 Berlin  
 Tel.: 030/88 92 66 30  
 Fax: 030/88 92 66 31

**Thema:** Fallplanungsseminar – Umgang mit Problemfällen bei laufender Behandlung  
**Veranstalter:** Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie  
**Termin:** 28./29. 09. 2007, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** 60386 Frankfurt, Vilbeler Landstr. 3-5  
**Sonstiges:** Ref.: Prof. Dr. R. Radlanski, Berlin  
**Kursgebühr:** 490 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Frau Rumpf, Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie  
 Tel.: 069/94 221-113  
 Fax: 069/94 221-201

**Thema:** Praxismanagerin Teil IV Erfolgreiche Telefonkommunikation  
**Veranstalter:** Feldmann Consulting®  
**Termin:** 29. 09. 2007, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** 76275 Ettlingen  
**Sonstiges:** Ref.: Reinhard Homma; 11 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** 260 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Frau Nicole Feldmann, Wilhelmstr. 1, 76275 Ettlingen  
 Tel.: 07243/72 54-0  
 Fax: 07243/72 54-20

**Thema:** Patienten motivieren und begeistern  
**Veranstalter:** Dental-Elan  
**Termin:** 29. 09. 2007, 8.50 – 17.00 Uhr  
**Ort:** 67434 Neustadt an der Weinstraße, in der Galerie Modern Art, Lachener Str. 88  
**Sonstiges:** Ref.: Dipl.-Germ. Karin Namianowski; Sönke Deutschmann; Dr. Wolfgang Ripplinger; 8 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** 250 EUR  
**Auskunft:** Dental-Elan, L. Hechel am Leiderat 9, 67434 Neustadt  
 Tel.: 06321/35 51 86

Fax: 06321/38 51 84  
 e-mail: l.hechel@dental-elan.de  
 www.dental-elan.de

**Thema:** Augmentative Verfahren mit Live-OP  
**Veranstalter:** ITI International Team for Implantology in Kooperation mit Straumann  
**Termin:** 29. 09. 2007  
**Ort:** Karlsruhe  
**Sonstiges:** Kursnummer FR050972, 9 Punkte  
**Kursgebühr:** 450 EUR  
**Auskunft:** Straumann GmbH, Sandra Schulze, Fortbildungszentrum Freiburg, Jechtinger Straße 9, 79111 Freiburg  
 Tel.: 0761/45 01-444  
 Fax: 0761/45 01-199

**Thema:** Sinus-Lift-OP nach Tatum am Göttinger Modell – Praktischer Kurs  
**Veranstalter:** ITI International Team for Implantology in Kooperation mit Straumann  
**Termin:** 29. 09. 2007  
**Ort:** Leipzig  
**Sonstiges:** Kursnummer BE 180971; 9 Punkte  
**Kursgebühr:** 500 EUR  
**Auskunft:** Straumann GmbH, Anja Kost, Fortbildungszentrum Berlin, Kurfürstendamm 22, 10719 Berlin  
 Tel.: 030/88 92 66 30  
 Fax: 030/88 92 66 31

**Thema:** Prophylaxe in der Implantologie  
**Veranstalter:** ITI International Team for Implantology in Kooperation mit Straumann  
**Termin:** 29. 09. 2007  
**Ort:** Dresden  
**Sonstiges:** Kursnummer BE 120971; 7 Punkte  
**Kursgebühr:** 200 EUR  
**Auskunft:** Straumann GmbH, Anja Kost, Fortbildungszentrum Berlin, Kurfürstendamm 22, 10719 Berlin  
 Tel.: 030/88 92 66 30  
 Fax: 030/88 92 66 31

*Continuing Professional Development (CPD)*

## Strategie für lebenslanges Lernen

Winfried Walther, Michael Dick

**Die Zahnmedizin in Deutschland verfügt über eine Fortbildungskultur, deren Vielfalt und Unabhängigkeit ihresgleichen sucht. Dennoch sollte der Berufsstand aufmerksam beobachten, welche neuen Anforderungen an Fortbildung gestellt werden, damit er für zukünftige Herausforderungen gewappnet ist. Gefragt ist Kompetenzerhaltung durch lebenslanges Lernen, der Weg dahin führt über die Methode des Continuing Professional Development (CPD).**



*Der Zahnarzt erhält seine Kompetenz durch lebenslanges Lernen. Dabei hilft die Methode des Continuing Professional Development (CPD).*

Foto: stockdisc

Der einzelne Zahnarzt investiert vermutlich mehr Zeit und Geld in seine Fortbildung als die Angehörigen anderer Professionen. Eine repräsentative Umfrage des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) aus dem Jahr 2005 bestätigte, dass Fortbildung in der Kollegenschaft breite Akzeptanz findet und der fachliche Nutzen sehr positiv eingeschätzt wird.

Die Anforderungen an zahnärztliche Fortbildung haben sich in den letzten Jahren stark gewandelt. Dies hat zum einen berufsinterne Gründe, die ihre Wurzel in einer fachlichen Neuorientierung der Zahnärzte haben. Es gibt aber auch gesellschaftliche und wissenschaftliche Gründe für diesen Wandel.

Eine Neuorientierung der Zahnärzte war beispielsweise die Ursache für die Entwicklung „Strukturierter Fortbildungsreihen“.

Ein wichtiger Grund für deren Erfolg war die hiermit verbundene Option, die entsprechende Fortbildungsleistung überzeugend gegenüber dem Patienten auszuweisen.

Die Fortbildung erfolgt freiwillig mit der Möglichkeit des Punkteerwerbs. Die Punktevergabe wird von den Zahnärzten rege in Anspruch genommen. Die wohl bekannteste gesellschaftlich-politische Anforderung der letzten Jahre war die Einführung der Fortbildungspflicht im vertragszahnärztlichen Bereich und des hierfür konstruierten Punktesystems. Doch diese sogenannte „Zwangsf Fortbildung“ hat – ganz im Gegensatz zur freiwilligen Fortbildung – bisher zu keinerlei nennenswerten inhaltlichen Impulsen geführt.

Weniger bekannt sind neue wissenschaftliche Anforderungen an die Fortbildung, die in den letzten Jahren eine Neuorientierung

bei der Entwicklung von berufsbegleitenden Trainingsprogrammen bewirkt haben. Ganze Fachrichtungen, von der Bildungswissenschaft bis zur Gesundheitsökonomie, beschäftigen sich mit der Wirkung von Fortbildung auf das Versorgungsgeschehen. Das Ziel ist, die Effizienz des Lernens zu verbessern. Die Wissenschaftler beschäftigt insbesondere die Frage, ob es der Fortbildung gelingt, überholte Handlungsrou-tinen in der Praxis durch neue und bessere abzulösen.

### Umfassende Betrachtungsweise

Diese wissenschaftlichen Aktivitäten haben im angelsächsischen Sprachraum zu einer neuen Begriffsbildung geführt. Dem Begriff „Continuing Medical Education“ (CME), der für das klassische Konzept der ärztlichen Fortbildung steht, wird seit den Neunzigerjahren des letzten Jahrhunderts mehr und mehr der Begriff „Continuing Professional Development“ (CPD) gegenübergestellt. CME steht für die kognitive Vermittlung von Wissen und Fertigkeiten, zum Beispiel durch Unterricht im Hörsaal. CPD ist hingegen mit einer umfassenden Betrachtung der Gestaltung von medizinischen Arbeitsprozessen verbunden, geht also weit über die Vermittlung von Fachkenntnissen hinaus.

Der Wechsel von CME zu CPD wurde auf europäischer Ebene erstmalig von der Union of Medical Specialists (UEMS) gefor-



#### Definition

Continuing Professional Development ist ein über die gesamte Berufstätigkeit fort dauernder Bildungsprozess, der es Ärzten ermöglicht, Standards der medizinischen Berufsausübung zu gewährleisten und zu verbessern, indem sie ihr Wissen, ihre Fähigkeiten, ihre Einstellungen und ihr Verhalten entwickeln.

*Quelle: Starke, I. & Wade, W. (2005). Continuing Professional Development - Supporting the Delivery of Quality Healthcare. Annals Academy of Medicine Singapore, 34 (11), 714-719*



Foto: Lichtenscheidt

Das klassische Konzept der „Continual Medical Education (CME)“: kognitive Vermittlung beispielsweise durch Unterricht im Hörsaal

dert. In ihrer „Basel Declaration“ von 2001 wurde festgehalten, dass der tradierte Fortbildungsbegriff zu eng gefasst und deshalb im Sinne des „Continuing Professional Development“ zu erweitern sei.

Für Zahnärzte tauchte die Forderung nach „Continuing Professional Development“ erstmals im Bericht „Profile and Competences for the European Dentist“ der Association for Dental Education in Europe (ADEE) auf, der 2004 veröffentlicht wurde. Hier wurde Continuing Professional Development als Voraussetzung dafür angesehen, klinische Kompetenz auf einem hohen Niveau zu erhalten. Eine nähere Bestimmung des Begriffes findet sich in diesem Dokument allerdings nicht.

In Deutschland haben der Berufsverband der Deutschen Chirurgen und die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie die Ausrichtung ihrer Fortbildungsprogramme auf die Anforderungen der CPD aktiv betrieben und propagiert. Es ist zu erwarten, dass dieser Begriff im öffentlichen Diskurs eine immer größere Rolle spielen wird.

## Leitkonzept für Kompetenzentwicklung

Continuing Professional Development als Leitkonzept des lebenslangen Lernens ist verbunden mit einer Veränderung der Vorstellung vom Lernen. In den Mittelpunkt der Betrachtung rücken hierbei die Kompetenzen der Beschäftigten im Arbeitsprozess. Diese sollen sowohl in fachlicher wie auch in sozialer, persönlicher und methodischer Hinsicht weiterentwickelt werden, um ihre konkreten Arbeitsaufgaben in optimierter Art und Weise zu lösen. Formale Qualifika-

tionen, die im Grundstudium erworben wurden, treten dagegen in den Hintergrund.

In der medizinischen Arbeitswelt hat das folgende Gründe:

- Zwischen dem im Grundstudium erworbenen Wissen und dem in der Praxis geforderten Verhalten besteht eine systematische Kluft. Kognitiv erworbenes Wissen kann nicht zur Anwendung gebracht werden, erfahrungsbasiertes Wissen muss erst erworben werden.

- Die fachliche und technologische Entwicklung beschleunigt sich und betrifft den gesamten Prozess der Leistungserbringung. Hier geht es nicht nur darum, Schritt zu halten, sondern selbst Innovation anzustoßen und dadurch Wettbewerbsvorteile zu sichern beziehungsweise die Versorgung zu verbessern.

- Die Praxis steht – wie jedes Unternehmen – unter einem erheblichen Anpassungsdruck. Dieser betrifft nicht nur die Kosten, sondern auch die Art und Qualität der Leistungen. Für Unternehmen ergibt sich dieser Druck aus dem globalen Wettbewerb um Beschaffungs- und Absatzmärkte, für Zahnärzte aus gesellschaftlichen und kulturellen Wandlungsprozessen, die sich auf das gesamte Gesundheitssystem auswirken.

Fast man diese Entwicklungen zusammen, werden die Veränderung, die Entwicklung und das Lernen zu einem zentralen Aspekt professioneller Tätigkeit. Erfolgreiche Personen, Praxen und Organisationen erwerben die Fähigkeit zu stetiger Entwicklung, sie lernen zu lernen. Lernen erfolgt dabei im Arbeitsprozess und resultiert unmittelbar in verändertem Verhalten. Dem steht nach wie vor die veraltete Auffassung gegenüber, Lernen sei das Anhäufen eines Wissensvorrates, der zukünftig zur Anwendung komme, wenn sich die Notwendigkeit ergibt.

## Verhaltensänderung als Ziel

Diesem allgemeinen Trend in der beruflichen Weiterbildung folgend zielt das Modell des „Continuing Professional Development“ auf die Entwicklung von Persönlichkeit, Handlungskompetenz und auf die



Foto: azifik

Diagnostisch-therapeutisches Abschlussseminar einer strukturierten Fortbildungsreihe in der Akademie Karlsruhe: Eine Falldarstellung dient der erfahrungsbasierten Überprüfung von praktischem Routinehandeln.



Änderung von Verhalten. Ethische Einstellungen, Patientenorientierung, Management und Qualitätssicherung sind ebenso obligatorische Themen wie die aktuellen Entwicklungen auf den relevanten Fachgebieten. CPD orientiert sich an subjektiven Bedürfnissen des Arztes und nicht nur am akademischen Fächerkanon.

Aus der Psychologie ist bekannt, wie schwer Verhalten gezielt zu beeinflussen ist. Einstellungsänderungen allein bewirken nicht viel, auch kognitiv erworbenes Wissen erweist sich oft als träge. Erfolgreiche Verände-

berücksichtigen. Routinen lassen sich verändern, wenn sie erkannt, reflektiert und gemeinsam mit Kollegen bewertet werden. Wenn die eigenen beruflichen Erfahrungen hierbei als wertvolle Quelle anerkannt und wertgeschätzt werden, werden die Veränderungen selbst herbeigeführt und nicht von außen aufgesetzt. Die Wahrscheinlichkeit zu deren Umsetzung in der Praxis steigt. Entscheidend ist, dass dem Zahnarzt auch in der Fortbildung seine Autonomie zugestanden wird. Änderungen des eigenen professionellen Verhaltens können weder

eines erfahrenen Kollegen ist zunächst größer als das Vertrauen in eine anonyme Erkenntnis, deren Herkunft nicht nachvollzogen werden kann.

Andererseits hat Erfahrung auch ein ausgeprägtes Beharrungsvermögen. Was sich über lange Zeit bewährt hat und zur bequemen Routine geworden ist, lässt sich schwer verändern. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Fortbildung die Erfahrung des Kliniklers nicht nur wirksam macht, sondern auch kritisch reflektiert und in Bezug zur aktuellen Forschungslage setzt. Genau diese Verschränkung aus Wissenschaft und Praxis, aus Wertschätzung und Kritik, aus kollegialem Diskurs und didaktisch-methodischer Professionalität zeichnet hochwertige Fortbildung aus.

Fasst man das Konzept zusammen, so lässt sich über CPD festhalten, dass sie

- Wissenschaft, Fortbildung und Praxis miteinander verschränkt,
- sich an den Bedürfnissen und Entwicklungszielen des Lernenden orientiert,
- neben Wissen auch auf Verhalten und Persönlichkeit zielt,
- verschiedene Ebenen professionellen Handelns integriert: heilende Tätigkeit, Führung, Kommunikation, Administration, gesellschaftliche Rolle und Verantwortung, Work-Life-Balance und mehr,
- dem Lernenden Autonomie lässt und die Verantwortung für den Lernprozess zwischen Lehrendem und Lernendem teilt,
- gemeinschaftlich validierte Erfahrung als Evidenzquelle anerkennt,
- einen stetigen Kreislauf aus Handeln und Reflexion in die berufliche Tätigkeit implementiert.

Neben dieser grundsätzlichen Ausrichtung von Fortbildung können auch methodische Hinweise gegeben werden. Die Vielfalt der Methoden für CPD wird entlang verschiedener Kategorien in Tabelle 1 deutlich. Wir unterscheiden kognitive Methoden, gemeinschaftlich organisierte Fortbildung und praxisbezogene Studien. In allen diesen Bereichen der Fortbildung reicht das Spektrum der Methoden vom informellen Gespräch über moderierte Gruppenarbeit bis hin zu wissenschaftlich unterstützter Datenerhebung und Auswertung.



Foto: azfzk

*Moderatoren gestützte Gruppenarbeit ist gefragt, wenn Zahnärzte ihre Probleme gemeinsam analysieren und lösen wollen.*

rungsprogramme in Unternehmen binden Mitarbeiter frühzeitig ein, einerseits um deren Akzeptanz für die Veränderungen zu erhöhen, andererseits aber auch, um deren Vor-Ort-Wissen einzubeziehen und die Veränderungen dadurch optimal an die betrieblichen Bedingungen anzupassen.

## **Erfahrung als Erkenntnisquelle**

Übertragen wir diese Erkenntnisse auf die zahnärztliche Tätigkeit, so sind die Erfahrungen und Routinen der Zahnärzte aus ihrer Praxis in der Fortbildung systematisch zu

angeordnet, noch manipulativ herbeigeführt werden. Sie können nur vom Praktiker selbst ausgehen und durch ihn selbst umgesetzt werden. Der Lehrende tritt dabei als kooperativer Unterstützer auf, nicht als überlegener oder anweisender Lehrer. Wenn es auf diese Weise gelingt, die Erfahrungen der Zahnärzte zum Bestandteil der Fortbildung zu machen, erweisen sich gerade diese als wertvolle Quelle der Erkenntnis. Verglichen mit dem abstrakten wissenschaftlichen Wissen, hat Erfahrung den Vorteil, dass sie sich bereits in der Praxis bewährt hat. Sie ist in hohem Maße glaubwürdig. Das Vertrauen in den erprobten Rat



*Intensive Anwendung der Methode des CPD erfolgt bei den Chirurgen.*

Foto: MEV

## Das Beispiel der Chirurgen

Der Bundesverband Deutscher Chirurgen (BDC) ist gegenwärtig von allen medizinischen Berufsverbänden Deutschlands derjenige, der am intensivsten die Ziele des Continuing Professional Development fördert und seinen Mitgliedern anrät, entsprechende Bildungs- und Organisationsangebote wahrzunehmen. Es wurde eine Online-Plattform eingerichtet, die den Nutzern ein Logbuch zur Dokumentation und Strukturierung ihrer Fortbildung bietet. Ferner können hier Verlaufs- und Qualitätsparameter realer Behandlungsfälle eingegeben werden, so dass eigene Leistungen kontinuierlich mit Referenzdaten verglichen werden können.

Kern der CPD-Initiativen ist das Projekt „Evaluation chirurgischer Kompetenz“ (ECKO). Dieses Feed-back-System basiert auf einer anonymisierten Befragung von Patienten, nicht ärztlichen Mitarbeitern und Überweisern, die verschiedene Dimensionen der chirurgischen Kompetenz beleuchtet. So werden Fragen zur fachlichen Kompetenz genauso gestellt wie Fragen zum Patientenmanagement, zur Teamfähigkeit und zur Kommunikation. Jeder Teilnehmer erfährt, wie ihn seine Patienten, seine Mitarbeiter und seine Kollegen einschätzen. Diese persönliche Rückkopplung wurde in einer Befragung der teilnehmenden Chirurgen als außerordentlich hilfreich eingeschätzt, um die persönlichen Leistungen gezielt zu verbessern. Der BDC sieht seine Initiativen als Chance, aus der chirurgischen

Profession heraus Maßstäbe für kompetentes chirurgisches Handeln zu setzen.

## CPD in zahnärztlicher Fortbildung

Auch in der Zahnmedizin hat CPD bereits Eingang in die Fortbildung gefunden. Noch dominiert zweifellos das tradierte Konzept der kognitiven Übermittlung von Fachwissen, wie es von Kongressen und aus der tradierten „Hörsaalfortbildung“ bekannt ist. Daneben haben sich jedoch viele neue Fortbildungsformate etabliert, die Elemente des CPD aufweisen. Das ist immer dann der Fall, wenn in der Veranstaltung Erfahrungen aus der Praxis vorgestellt, untersucht und diskutiert werden. Wenn zum Beispiel Zahnärzte

im Rahmen der strukturierten Fortbildung eigene Fälle vorstellen und sich anschließend der Kritik der Kollegen stellen, wird CPD praktiziert. Erfahrungsbezogen arbeiten auch viele Qualitätszirkel, die eigene Praxisroutinen analysieren und Leitlinien zur Verbesserung der Praxisorganisation beziehungsweise der Behandlung erarbeiten. CPD findet immer statt, wenn in der Fortbildungsveranstaltung die Erfahrung des Praktikers Grundlage für eine kritische Überprüfung zahnärztlicher Handlungsroutinen ist.

## Neue Formate auf Basis des CPD

Continuing Professional Development als Leitbild des professionellen Lernens ist auch als Grundlage für die Entwicklung völlig neuer Fortbildungsformate geeignet. Schon seit mehreren Jahren bewähren sich beispielsweise in den Fortbildungsveranstaltungen der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe Konzepte, die die Prinzipien der CPD systematisch nutzen. Dazu zählt vor allem das „CPD-Praxisforum“. Die Teilnehmer lernen einen systematischen Umgang mit der Innovation in der eigenen Praxis unter der Fragestellung: „Was mache ich mit den Informationen, die ich aus der Fortbildungsveranstaltung mitgenommen habe?“ Dabei geht es um die

Kognitive Aktivitäten	Gemeinschaftliche Aktivitäten	Praxisorientierte Aktivitäten
Wissenschaftliche Kongresse, Seminare, Symposien, Workshops etc.	Hospitationen, Visitationen	Ist-Analyse, Selbstassessment
Studiengänge	Benchmarks, Wettbewerbe	Patientenbefragung
Trainings, Übungen	Eigene Lehrtätigkeit	Klinisches Benchmarking
Eigene Forschungsstudien, Veröffentlichungen (Papers, Posters)	Selbst organisierte Kurse, Aktivitäten	Beschwerdemanagement
Individuelles Studieren (Lektüre, e-Learning etc.)	Qualitätszirkel	Critical incidents analysis
	Interkollegiale Beratung	Persönliche Entwicklungsprojekte
	Persönliche Entwicklungsgruppen	Klinischer Pfad
	Ehrenämter, außerfachliches Engagement, Verbandstätigkeit	Teamentwicklung

*Aktivitäten im Rahmen des Continuing Professional Development*

Umsetzung klinischen Wissens in die Praxis – konkret aufgehängt an der Parodontologie. Es handelt sich um eine Veranstaltung mit drei Präsenzterminen (jeweils ein Wochenende), flankiert von fünf Projekten, die die Teilnehmer in ihrer Praxis durchführen. Die Laufzeit des Praxisforums beträgt insgesamt sieben Monate.

Während der Präsenzveranstaltungen wird auf konventionelle Instruktion weitgehend verzichtet. Die Teilnehmer analysieren ihre eigene Praxis und erarbeiten einen klinischen Pfad für die Organisation und Durchführung einer Parodontitistherapie, wobei sie von einem Moderator geleitet und von einem Experten unterstützt werden.

Der Erfolg der individuell vorgenommenen Änderungen des Praxisgeschehens wird gemeinschaftlich diskutiert und reflektiert. Ganz konsequent werden CPD-Methoden im Modul qzi des Masterstudienganges „Integrated Dentistry“ angewendet. Hier findet der Teilnehmer gar keine thematischen Vorgaben seitens der Lehrenden vor, sondern konzipiert ein eigenes „Persönliches Entwicklungsprojekt“ (beispielsweise eine neue Materialdokumentation oder die Revi-



Foto: Lichtenscheidt

sion seines Recallsystems), dass in den Präsenzveranstaltungen strukturiert und von Moderator und Lerngruppe begleitet wird. Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht also das Praxishandeln der Teilnehmer, in das durch die Methodik des Kurses aktiv eingegriffen wird. Die reflexive Ausrichtung der Veranstaltung führt zu einer adäquaten Anwendung desjenigen Expertenwissens, das durch die Gruppe selbst repräsentiert wird. Die Erfahrung der Praktiker erhält in dieser Fortbildung den Rang, der ihr eigentlich

zukommt. Die Kurserfahrung wird von den Teilnehmern sehr positiv eingeschätzt und der Nutzen für die Praxis als außerordentlich hoch empfunden.

## Ein Ausblick

Mit Sicherheit werden die tradierten, kognitiv ausgelegten Konzepte weiterhin einen bedeutsamen Stellenwert in der zahnärztlichen Fortbildung halten. Mit dem Begriff „Continuing Professional Development“ ist jedoch eine erweiterte Strategie für das lebenslange Lernen des Praktikers entstanden, die eine Weiterentwicklung der zahnärztlichen Fortbildung zur Folge haben wird. CPD Fortbildungskonzepte ziehen die Erfahrung der Praktiker in das Kursgeschehen ein. Praxishandeln wird analysiert und aktiv verändert, wenn sich die Notwendigkeit dafür zeigt. Diese Konzepte sind sehr wohl geeignet, die Effizienz der Fortbildung zu erhöhen und ihren Nutzen für die Versorgung zu dokumentieren und nachweisbar zu machen. Die Autonomie der Zahnärzteschaft kann durch diese Fortbildungsstrategie nachhaltig gestärkt werden.

*Prof. Dr. Winfried Walther  
Direktor der Akademie für  
Zahnärztliche Fortbildung  
Akademie für Zahnärztliche Fortbildung  
Sophienstraße 41  
76133 Karlsruhe*

*Juniorprofessor Dr. rer. pol. Michael Dick  
Institut für Erziehungswissenschaft der  
Otto-von Guericke Universität Magdeburg*

**Literatur beim Verfasser**

## Befragung: Was bewirkt CPD

Was kann durch CPD-Fortbildung in der Praxis erreicht werden? Diese Frage wurde im Rahmen des Masterstudienganges der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe untersucht. Die Teilnehmer aus zwei Jahrgängen des „Praxisforums Zahnärztliche Qualitätsförderung“ wurden darüber befragt, was sich in ihrer Praxis durch die Fortbildungsveranstaltung geändert hat. Insgesamt zwanzig Zahnärztinnen und Zahnärzte beteiligten sich an der Befragung.

Während vor der Teilnahme am Praxisforum nur fünf der Praxen über eine Handlungsgrundlage im Sinne eines Klinischen Pfades verfügten, bestand nach dem Forum eine entsprechende Festlegung in allen Praxen und wurde als Erleichterung der Praxisorganisation wahrgenommen. Weitere Ergebnisse der Befragung waren, dass sich das Behandlungsaufkommen

insgesamt erhöhte und die Motivation der Mitarbeiter verbesserte.

Die Teilnehmer am Veranstaltungsjahrgang 2004 unterzogen sich zusätzlich einer Ist-Analyse vor beziehungsweise nach der Teilnahme am Praxisforum. Hierbei konnte gezeigt werden, dass durch das Praxisforum in den teilnehmenden Praxen ein klar strukturiertes Befund- und Anamneseschema eingeführt wurde, welches vor der Teilnahme zumeist nicht bestand. Für die spezifische Anamnese wurde in allen Praxen eine Befragung nach bedeutsamen prognostischen Parametern wie diabetischer Status und Rauchgewohnheiten eingeführt. Im Hinblick auf die Patientenaufklärung wurde ein Fortschritt durch den Einsatz von klar strukturierten Aufklärungsinhalten erreicht. Fast alle Praxen entschlossen sich zur Einführung schriftlicher Beratungsunterlagen. ■

BGH-Urteil bestätigt Ansprüche der Verbraucher

## Den Werbern an den Kragen

Im Juli wurde es amtlich: Verbraucher können gegen Werbe-SMS klagen. Sie können künftig selbst vor Gericht ein Verbot unerwünschter Werbe-SMS durchsetzen.

Der Bundesgerichtshof (BGH) hat privaten Handynutzern am 19. Juli 2007 erstmals einen Auskunftsanspruch gegen Telekommunikations-Unternehmen

Sinne des Verbraucherschutzes aus: Handybesitzer können die Herausgabe der Daten der SMS-Absender selbst verlangen, solange nicht ein Verbraucherverband die Rechte der Handynutzer gerichtlich bereits eingeklagt hat.

Jetzt können Verbraucher sich den Namen und die Adresse hinter der Telefonnummer besorgen, von der aus die SMS versandt wurde. Dies ist Voraussetzung, um gerichtlich bei den jeweiligen Unternehmen ein Verbot weiterer Werbe-Kurzmitteilungen einzuklagen. Bisher konnten

nur Verbraucherschutzverbände auf dem Gerichtsweg an die Daten kommen, berichtete die Wirtschaftszeitung „Das Handelsblatt“.

pit/pm

BGH, Az: I ZR 191/04 vom 19. Juli 2007

### zm-Tipp

#### Wirkungsvoll wehren

Gegenüber dem Handelsblatt erklärte Roland Schäfer von der Deutschen Vereinigung für Datenschutz, es dürfte aber auch künftig effektiver sein, sich bei unerwünschten Werbe-SMS an die Verbraucherzentralen zu wenden. Die sei kostenfrei oder zumindest günstig. Zudem wirkungsvoll, denn ein Werbeverbot, das es von einem Verband erstritten werde, gelte generell auch zu Gunsten anderer Verbraucher. ■

Vorgeblicher Verbraucherschutz

## Achtung bei Anruf

Vor unerwünschten Anrufen einer „Verbraucherschutzhilfe“ aus dem Raum Hamburg warnen die Verbraucherzentralen im Bundesgebiet. Die angeblichen Verbraucherschützer ver-

suchten, an Kontonummer und Geld von arglosen Menschen zu gelangen, erläuterte zum Beispiel Lore Hermann-Karch, Pressesprecherin der Verbraucherzentrale in Mainz, der Allgemeinen Zeitung. Beide Daten aber sollten Angerufene nicht preisgeben, vielmehr deutlich machen, dass solche Anrufe untersagt sind und man künftig nicht mehr belästigt werden möchte. Mit Daten des Anrufers kann die Verbraucherzentrale eine Abmahnung veranlassen.

pit/pm



Foto: MEV

Deutsche Rentenversicherung Bund

## Gleicher Beitrag – gleiche Leistung

Der Werbespot eines großen deutschen Versicherungsunternehmens suggeriert, dass Frauen in der gesetzlichen Rentenversicherung schlechter gestellt sind als Männer und nur 50 Prozent der Leistungen erhalten. Diese Aussage sei falsch, betont die Deutsche Rentenversicherung Bund: „Frauen und Männer erhalten in der gesetzlichen Rentenversicherung bei gleicher Beitragsleistung auch Rentenzahlungen in gleicher Höhe. Darüber hinaus kommen vor allem Frauen in den Genuss von familienpolitischen Leistungen in der Rentenversicherung. Zeiten der Erziehung eines Kindes können die Rente erhöhen, ohne dass in dieser Zeit Beiträge gezahlt werden. Die Altersrente kann hierdurch für jedes Kind



Foto: Project Photo

um bis zu 138 Euro monatlich höher ausfallen. Um diesen Betrag aufgrund von Beitragszahlungen zu erwerben, müsste man derzeit zirka 31 000 Euro in die Rentenversicherung zahlen.“ Oder im Schnitt fünf Jahre einzahlen. Ebenso profitierten Frauen von der Aufwertung der Rente durch die Anrechnung von Pflegezeiten in der Rentenversicherung, auch ohne eigene Beitragszahlung.

pit/pm

Trends  
Praxis & Finanzen

eingerräumt. Damit gaben die Karlsruher Richter der Klage eines Rechtsanwalts statt, der sich durch eine Werbe-SMS belästigt fühlte und deshalb den betreffenden Handy-Provider auf Herausgabe der Absenderdaten verklagt hatte. Werbe-SMS oder Mails an Adressaten ohne deren Zustimmung zu verschicken, ist grundsätzlich nicht erlaubt. Eine Ausnahme gilt nur für die Briefpost.

Hintergrund des Prozesses war eine Gesetzesänderung aus dem Jahr 2002, mit der die Klagerechte der Verbraucher verbessert werden sollten. Die Fassung des Paragraphen 13a im „Unterlassungsklage-Gesetz“ fiel jedoch zweideutig aus: Privatpersonen sollten nur dann eine Auskunft einklagen können, wenn keine entsprechenden Ansprüche von Verbänden existierten – womit die Vorschrift praktisch leer lief, weil die Verbraucherverbände generell solche Informationsrechte haben. Der BGH legte die Vorschrift nun im

Steigende Zinsen

## Ein Grund zum Sparen

**Die steigenden Zinsen in der Euroregion sorgen für Freude bei den Anlegern und Trauer bei den Kreditnehmern. Doch bevor der Kunde sich für eine Anlage oder einen Kredit entscheidet, sollte er die Angebote vergleichen. Denn nicht alle Banken reichen die neuen Vorgaben direkt an ihre Kundschaft weiter.**



Foto: Project Photo

Jean-Claude Trichet, Chef der Europäischen Zentralbank (EZB) lässt nicht nach. Nachdem er am 6. Juni 2007 den Leitzins zum achten Mal hintereinander auf jetzt vier Prozent erhöht hat, kündigte er vor kurzem für den Herbst weitere Zinserhöhungen an. Die meisten Fachleute gehen davon aus, dass die Marke dann 4,5 erreicht wird. Das wäre der höchste Wert seit sechs Jahren. Ob er das Ende der Fahnen-

stange darstellt, hängt ganz sicher von der Entwicklung der Inflationsrate und dem Konjunkturverlauf ab.

### Vier Prozent und mehr

Für die Baufinanzierung jedenfalls dürften damit die goldenen Zeiten vorerst vorbei sein. Eine Drei vor dem Komma für zehnjährige Hypotheken wird es so

schnell nicht mehr geben. Aktuell liegen die Konditionen wieder bei fünf Prozent. Wer sich jetzt darüber grämt, dass er nicht früher eine Hypothek aufgenommen hat, sollte bedenken, dass auch die jetzt geltenden Zinssätze für langfristige Darlehen noch deutlich unter dem langjährigen Durchschnitt liegen. Und die Androhung weiterer Zinssteigerungen werten

clevere Kreditnehmer als Signal dafür, sich jetzt langfristige Darlehen zu festen Konditionen zu sichern. Denn mittelfristig werden die Zinsen weiter anziehen. Wieviel mehr Bauherren dann für das geliehene Kapital zahlen müssen, verdeutlicht ein Beispiel: Steigen die Zinsen für einen Kredit über 200 000 Euro um 0,5 Prozent, bedeutet das eine jährliche Mehrbelastung von 1 000 Euro. Über die Jahre kommt so ein ansehnlicher Betrag zusammen, den der Bauherr gut für andere Dinge brauchen kann.

Nachteilig für angehende Hausbesitzer wirken sich zudem die anziehenden Preise auf dem Immobilienmarkt aus. Das gilt vor allem für die Städte, wohin es die Menschen immer stärker zieht. Deshalb geht an alle, die mit dem Gedanken an das eigene Haus oder die eigene Wohnung spielen, der Rat, sich möglichst bald zu entscheiden, um sowohl beim Kaufpreis als auch bei den Konditionen für einen Kredit möglichst glimpflich davon zu kommen.

### Auf eine lange Bindung

Die Devise heißt, eine lange Zinsbindung, wenn möglich 15 Jahre, zu wählen. Sollten wider Erwarten die Zinsen in den nächsten Jahren deutlich sinken, bedeutet dies keinen Nachteil. Denn nach zehn Jahren kann der Kunde den Kredit ohne Probleme kündigen und zu günstigeren Konditionen umschulden. Eine Vorfälligkeitsentschädigung fällt dann nicht an. Umgekehrt bleibt die Bank bis zum Ende der vereinbarten Laufzeit an den Vertrag gebunden und der Kunde darf sich über seine niedrigen Zinsen freuen.

### Unter Wechsellruck

Nervös machen die steigenden Zinsen bestimmt so manchen Darlehensnehmer, dessen Vertrag in wenigen Jahren ausläuft. Kann sein, dass er einen neuen Vertrag nur zu deutlich schlechteren Konditionen als jetzt abschließen kann. Um sich die günstigen Bedingungen von heute zu sichern, bieten sich die so genannten Forward-Darlehen an. Das heißt, man schließt heute einen Vertrag „auf die Zukunft“ ab, der sich dann nahtlos an den alten Vertrag anfügt. Diesen Service lassen sich die Geldgeber mit einem monatlichen Aufschlag in Höhe von 0,01 bis 0,02 Prozentpunkten vergüten.

Verbraucher haben das Gefühl, dass die Zinsen für Kredite besonders schnell dem steigenden Leitzins angepasst werden oder bei einer Senkung lange auf dem hohen Niveau verharren. Bei den Zinsen für Sparguthaben dauert die Angleichung dafür umso länger. Die Banken unter-

## So viel Rendite bringt Tagesgeld

Bank	Einlagensicherung	Mindestanlage In Euro Rendite in %	Ab 1 Euro Rendite in %	Ab 10 000 Euro Rendite in %	Ab 50 000 Euro Rendite in %
1822 direkt*	D	keine	4,11	4,11	4,11
Akbank	NL	keine	4,00	4,00	4,00
Amsterdam Trade Bank	NL	keine	4,00	4,00	4,00
Comdirect-Bank	D	keine	3,85	3,85	0,50
Credit Europe Bank*	NL	keine	4,25	4,25	4,25
Driver & Bengsch	D	keine	4,06	4,06	4,06
SEB-Bank*	D	keine	4,06	4,06	—
SEB-Bank	D	keine	1,51	2,78	3,19
Vakifbank international	A	2 500	3,80	3,80	3,80

Quelle: [www.biallo.de](http://www.biallo.de), Stand: 27. Juli 2007, \* nur für Neukunden

liegen keiner Pflicht, die ihnen eine Anpassung auferlegt. Für sie ist der Leitzins nur ein Faktor von vielen, wenn sie die Höhe der Zinsen für Kredite oder Guthaben festlegen. Leitzinsen sind der Preis, den Banken und Sparkassen für Geld zahlen müssen, das sie sich von der Notenbank leihen. Einen großen Teil bekommen sie aber auch von anderen Instituten und von ihren Kunden, die ihr Geld auf Giro- und Sparkonten deponieren.

Der Leitzins gibt allerdings nur die grobe Marschrichtung vor. Es hängt von der Position einer Bank im Markt ab, wie schnell sie ihre Konditionen anpasst. So gehörte die Internetbank ING-Diba noch vor ein, zwei Jahren zu den besonders schnellen Anpassern. Mit ihren hohen Guthaben-Zinsen für Tagesgeld-Konten lockte sie viele tausend Kunden an, die inzwischen rund 45 Milliarden Euro auf ihren Konten aufgehäuft haben. Mittlerweile

hat sich die Strategie der Holländer geändert. Sie lassen sich mit dem Anheben der Zinsen mehr Zeit. Dieses Mal steigen die Zinsen für das Extra-Konto erst Mitte August auf 3,25 Prozent.

In der Zwischenzeit konnte sie auf diese Weise jeden Monat mehrere Millionen Euro sparen, die statt an die Kunden in die Kasse der holländischen Mutter flossen.

## Neue Lockvögel im Land

Wie lange die beliebte und hoch gelobte Bank diese Taktik verfolgen kann, wird sich zeigen. Inzwischen hat sich reichlich Konkurrenz eingestellt, die mit attraktiven Konditionen lockt. Zu den besten gehört das börsennotierte Wertpapierhandelshaus Driver & Bengsch. Dort gibt es satte vier Prozent ohne wenn und aber.

Ein Tagesgeldkonto eignet sich gut zum Zwischenparken oder Ansparen größerer Beträge. Sein Besitzer kann wie beim Girokonto jederzeit einzahlen und über sein Guthaben verfügen. Überweisungen und Daueraufträge sind nicht erlaubt. Auch die direkte Auszahlung ist nicht möglich. Um an sein Geld zu gelangen, benötigt der Kunde ein so genanntes Referenzkonto – meistens das normale Girokonto – auf das er per Telefon oder Internet sein Geld überweisen

## So viel Zinsen gibt es für Festgeld

(Anlagebetrag 5 000 Euro)

Bank	Einlagensicherung	1 Monat Zins in %	3 Monate Zins in %	6 Monate Zins in %	12 Monate Zins in %
1822 direkt	D	—	—	4,00	4,25
Audi-Bank direct	D	3,65	3,75	4,00	4,05
BKM Bausparkasse Mainz	D	4,44	3,60	4,00	4,05
BMW-Bank	D	2,20	3,80	4,10	4,30
Credit Europe Bank	NL	—	3,75	4,00	4,25
Parex-Bank	A	4,10	4,30	4,40	5,00
Vakifbank international	A	3,75	3,80	3,90	4,375
Von-Essen-Bankgesellschaft	D	3,25	3,40	3,60	4,00
Weserbank	D	3,25	3,50	3,75	4,20

Quelle: [www.biallo.de](http://www.biallo.de), Stand: 27. Juli 2007

kann. Kosten fallen keine an. Die relativ hohen Zinsen, die es für Einzahlungen auf ein Tagesgeldkonto gibt, bedeuten für die meisten Banken so etwas wie Werbekosten. Sie erhoffen sich, dass die Inhaber der gut dotierten Konten noch weitere Anlagen tätigen. Sind die Zinsen besonders hoch, gibt es meist die eine oder andere Schikane.

## Schikanen

Deshalb tun Sparer gut daran, sich genau über die jeweiligen Konditionen zu informieren, bevor sie sich für eine Bank entscheiden. Viele andere Anbieter verknüpfen mit hohen Zinsen immer Einschränkungen für den Kunden. Die meisten zeigen sich nur gegenüber Neukunden besonders großzügig und oft auch nur für einen begrenzten Zeitraum oder eine begrenzte Summe. So bietet zum Beispiel die 1822 direkt 4,05 Prozent für Neukunden oder die Dresdner Bank 3,50 Prozent für Neuanlagen bis maximal 20 000 Euro. Ein ähnliches Beispiel liefert die Comdirect-Bank. Sie zahlt zwar gute 3,80 Prozent, aber nur bis zu einer Summe von 50 000 Euro; die jedoch gelten für alle Kunden, nicht nur für die Neuzugänge.

## Mehrmals per anno fällig

Sinnvoll ist, sich ein Institut zu suchen, das keine Mindestanlage verlangt. Dort können zum Beispiel auch Jugendliche, die noch nicht über ein hohes Einkommen verfügen, kleine Beträge sparen und trotzdem gute Zinsen bekommen. Eine weitere Faustregel besagt, dass es besser ist, sich auf einen durchgängig einheitlichen Zinssatz einzulas-



Von der Europäischen Zentralbank in Frankfurt gehen die Signale für den Zinstrend aus. Zurzeit: steigend.

sen als auf einen Staffelnzins. Der erweist sich meist als die schlechtere Alternative. Wer gut rechnen kann, vertraut sein Kapital einem Institut an, das zu mehreren Terminen im Jahr Zinsen zahlt, wie etwa die Comdirect oder die Bankgesellschaft von Essen. Denn so erhöht sich die Rendite um bis zu 0,5 Prozentpunkte im Jahr.

## Gesucht, gefunden: der Parkplatz

Anleger, die wissen, dass sie einen Teil ihres Ersparnen eine bestimmte Zeit nicht benötigen und einen günstigen Parkplatz suchen, entscheiden sich vielleicht für Festgeld. Ab einer Summe von 2 500 Euro und einer Mindestlaufzeit von einem Monat gibt es mehr Zinsen als auf dem Tagesgeldkonto. Möglich sind auch drei, sechs und

zwölf Monate. Gebühren fallen keine an. Auf jeden Fall lohnt sich ein Vergleich der Konditionen, denn die Zinssätze differieren stark zwischen den einzelnen Instituten. Allerdings sollte das Geld dann auch für den vorgesehenen Zeitraum auf dem Konto bleiben. Vorzeitiges Abheben senkt sofort den Zinssatz; oder die Bank kassiert Vorschusszinsen. Aber auch, wer sein Geld bis zum Ende der Laufzeit ruhen lässt, muss aufpassen und früh genug wissen, was mit dem freigebliebenen Kapital geschehen soll. Denn meldet er sich nicht rechtzeitig bei seiner Bank, verlängert diese die Festgeldanlage zu den dann gültigen Konditionen oder sie lässt sie zu einem geringen Zinssatz einfach stehen. Das Festgeld gilt dann als Sichteinlage und wird deshalb behandelt wie ein Guthaben auf dem Girokonto.

## Nur so hoch wie die Sicherung

Sparer, die ihr Konto bei einer deutschen Geschäftsbank führen, wissen ihr Geld sicher verwahrt – auch wenn die Bank Konkurs anmeldet. Dann springt der Einlagensicherungsfonds der deutschen Banken ein. Inzwischen entscheiden sich aber viele Anleger für die günstigen Angebote ausländischer Banken. Institute in EU-Ländern unterliegen der europäischen Einlagensicherung: 90 Prozent von 20 000 Euro sind geschützt. Das entspricht auch den Bedingungen des deutschen Entschädigungsfonds, der nichts mit dem Einlagensicherungsfonds zu tun hat. So sichert die BKM Bausparkasse Mainz ihre Kunden danach ab. Zusätzlich aber ist jeder bis zu 250 000 Euro über den Bausparkassensicherungsfonds geschützt. Viele Banken, die mit hohen Zinsen locken, arbeiten mit der Einlagensicherung nach niederländischem Recht. In der Vergangenheit beschränkte sich diese auf 20 000 Euro pro Person. Seit dem 1. Januar 2007 sind es 20 000 Euro plus 90 Prozent von den nächsten 20 000. Viele türkische Banken arbeiten mit dem niederländischen Modell. In diesen Fällen empfiehlt es sich, die Anlagesumme auf 20 000 beziehungsweise 38 000 Euro zu begrenzen. Die Österreicher, zum Beispiel die Parex-Bank und die Vakifbank International, geben sich mit einer Einlagensicherung nach EU-Vorschrift, also mit maximal 20 000 Euro pro Person, zufrieden.

Marlene Endruweit  
m.endruweit@netcologne.de

*Deutsche Rente Bund in der Pflicht*

## Plus für Familien mit Kindern

Die gesetzliche Rentenversicherung muss Kindererziehungszeiten auch dann voll anerkennen, wenn Vater oder Mutter noch vor Ablauf der dreijährigen Erziehungsphase in ein berufsständisches Versorgungswerk wechseln. Das geht aus einem Urteil des hessischen Landessozialgerichts (LSG) hervor.

Im konkreten Fall fing eine Mutter anderthalb Jahre nach der Geburt ihres Kindes an, freiberuflich als Rechtsanwältin zu arbeiten. Zugleich wurde sie Pflichtmitglied im Versorgungswerk der Rechtsanwältin und ließ sich von der Mitgliedschaft in der gesetzlichen Versicherung bei der Deutschen Rente Bund befreien. Gleichzeitig beantragte sie bei der Deutschen Rentenversicherung, dass man ihr dort die Kindererziehungszeit in voller Höhe, also für drei Jahre,

anerkennt. Die Richter gaben der Klägerin Recht. Da das be-



Foto: MEV

LSG Hessen  
Az.: S 11 AS 187/06

rufsständische Versorgungswerk keine Leistungen für die Zeiten der Kindererziehung vorsehe, müsse die gesetzliche Rentenversicherung einspringen. Und zwar, weil hier das Benachteiligungsverbot für Familien mit Kindern gelte. ck/pm

*Mietvertrag*

## Kautions ist fällig

Mieter von Geschäftsräumen haben in der Regel kein Zurückbehaltungsrecht an der Kautions.

Die Kautions ist zum vertraglich vereinbarten Termin fällig, berichtet der Infodienst „Mittelstandsdepesche“. Das gelte gemäß einem Urteil des Bundesgerichtshofs (BGH) auch für beruflich genutzte Räume. Ob allein die Nichtzahlung der Kautions den Vermieter bereits vor Übergabe des Mietobjekts zur fristlosen Kündigung gemäß § 543 Abs. 1 BGB berechtige, hänge von den Umständen des Einzelfalls ab. pit/pm

BGH, Urteil vom 21. März 2007  
Az.: XII ZR 255/04



„Allen Menschen Recht getan, ist eine Kunst, die niemand kann“, besagt ein griechisches Sprichwort. Wie die Richter entscheiden?

Hier einige Urteile, deren Kenntnis dem Zahnarzt den eigenen Alltag erleichtern kann.

*Betrug ohne Approbation*

## Haft für falschen Internisten

Ein Internist aus Lindau am Bodensee, der fünf Jahre ohne Zulassung gearbeitet hat, ist nun vom Landgericht (LG) Coburg wegen Betrugs zu einer Haftstrafe von zwei Jahren und vier Monaten verurteilt worden.

Der 72-jährige ehemalige Internist hatte 1997 seine Approbation verloren, weil wegen einer Straftat eine zweijährige Bewährungsstrafe und ein Berufsverbot verhängt worden waren. Dennoch hatte er gegen Honorar in mehreren Bundesländern

weiter Kollegen in Kliniken und Praxen vertreten. Bei dem Strafmaß habe man das Alter und den schlechten Gesundheitszustand berücksichtigt, erklärte der Richter. pit/ÄZ

LG Coburg, Juli 2007

*Abmahnung erforderlich*

## Betrunken im Büro

Erscheint ein Arbeitnehmer aufgrund exzessiven Alkoholgenusses in einem nicht arbeitsfähigen Zustand zur Arbeit, begeht er eine Pflichtverletzung. Die kann allerdings nur nach vorheriger erfolgloser Abmahnung eine (hier außerordentliche) Kündigung begründen.

Der Arbeitgeber muss den Arbeitnehmer darauf hinweisen, dass er ein bestimmtes Verhalten als vertragswidrig ansieht und ihn warnen, dass bei einer Wiederholung die Beendigung des Arbeitsverhältnisses droht, bevor er zum letzten Mittel einer Kündigung greift. Das hatte der Arbeitgeber im konkreten Streitfall versäumt. Nach seinen eigenen Angaben war der Arbeitnehmer das erste Mal während seiner fast zehnjährigen Beschäftigung seiner



Foto: MEV

Arbeitspflicht wegen Alkoholgenusses nicht nachgekommen, berichtet der Infodienst „Neue Wirtschaftsbriefe“. pit/pm

Hessisches LAG  
Urteil vom 15. November 2006  
Az.: 8 Sa 854/06



*IT-Kosten reduzieren*

## Schnäppchen aus zweiter Hand

**Software veraltet – aber sie rostet nicht. Deshalb blüht der Handel mit gebrauchten Lizenzen. Zahnärzte, die ihre Praxiscomputer aufrüsten wollen und nicht unbedingt das Neueste vom Neuen brauchen, können mit Second-hand-Software Geld sparen. Ein gutes Geschäft wird aus dem Gebrauchtkauf aber erst, wenn die rechtliche Absicherung stimmt.**



Foto: Jochen Tack

*Wer nach gebrauchten Programmen Ausschau hält, muss nicht unbedingt auf den Computer-Flohmarkt gehen. Sicherer ist der Weg über den Secondhand Software-Markt.*

Secondhand auf dem Softwaremarkt ist Trumpf – für Verkäufer und Kunden. 2006 lag der Branchenumsatz laut Berechnungen der Experton Group bei 30 Millionen Euro. In den kommenden Jahren könnte er auf 100 Millionen steigen, prognostiziert das auf Marktforschung im IT-Bereich spezialisierte Unternehmen. Rosige Aussichten für Käufer, findet Experton-Analyst Axel Oppermann: „Für Ärzte ist dieser Markt sehr interessant. Beim Kauf gebrauchter Lizenzen können sie bis zu 40 Prozent sparen.“ Spezielle Zahnarzt-Software gehört zwar bisher nicht zum Angebot, bei Produkten von Microsoft, Adobe und Co. werden Kunden jedoch allemal fündig.

### Der Markt

Noch ist die Zahl der Unternehmen, die mit Gebrauchtsoftware handeln, überschaubar. Marktführer ist die Münchener Firma Usedsoft. Für Zahnärzte und andere Kleinkunden ist sie mit einem Mindestauftragsvolumen von 2000 Euro in der Regel allerdings kein geeigneter Partner. Minipakete haben hingegen Firmen wie 2ndsoft in Aachen, USC in München, Biestig in Singen oder die Hamburger Preo AG geschnürt. Eine weitere Anlaufstelle ist die Internetplattform Pragmatrade. Sie handelt nicht selbst mit Software, sondern wickelt Transaktionen von Dritten gegen Provision ab. Im Service

enthalten ist die Prüfung der Warenqualität und der Lizenzunterlagen.

Firmen, die sich auf den Secondhand-Verkauf spezialisiert haben, beziehen ihr Sortiment aus verschiedenen Quellen. Lizenzen werden beispielsweise frei, wenn Unternehmen auf ein neues IT-System umstellen und ihre alte Software nicht als totes Kapital im Schrank verstauen lassen wollen. Gleiches gilt im Fall von Insolvenzen und Personalabbau.

Für die Käufer gebrauchter Software ergibt sich so nicht nur eine prima Gelegenheit zu sparen. Auf diese Weise kommen sie auch an Produkte, die – weil veraltet – im regulären Handel nicht mehr angeboten werden. Doch Schnäppchenjäger aufgepasst: Geiz ist nicht immer

geil. Im Gegenteil: Wenn die IT hinterher nicht funktioniert, nützt das beste Schnäppchen nichts. Also immer darauf achten, dass Hard- und Software auch kompatibel sind. Außerdem wichtig: Vor dem Kauf sollten Interessenten sich nach den Serviceleistungen des Anbieters erkundigen. Meistens ist die Wartung nicht im Vertrag enthalten, viele Händler räumen aber ein Rückgaberecht ein.

Treten danach technische Probleme auf, sind die Kunden jedoch oft auf sich gestellt. Anfragen beim Hersteller können schwierig werden, da er den Gebrauchthandel mit seinen Produkten in der Regel nicht gerne sieht.

## Mit Fug und Recht

Ist der Verkauf gebrauchter Softwarelizenzen legal? Eine Frage, die von Herstellern und Gebrauchthändlern seit Entstehen des Marktes Ende der 90er heftig diskutiert wird – auch vor Gericht. Einige Urteile haben Licht in die juristische Grauzone gebracht: Im Juli 2000 entschied der Bundesgerichtshof, dass der Weiterverkauf gebrauchter Lizenzen grundsätzlich erlaubt ist. Damit wies er eine Klage von Riese Microsoft zurück, der den Vertrieb seiner Produkte durch Händler, die vertraglich nicht an ihn gebunden sind, verbieten wollte. Die Richter sahen dafür keine Grundlage und beriefen sich auf den Erschöpfungsgrundsatz im deutschen Urheberrecht. Er besagt, dass Unternehmen ihr Verfügungsrecht über ein Produkt verlieren, sobald sie es verkauft haben. Kunden, die eine Software legal erstanden haben, dürfen diese laut richterlicher Entscheidung also ohne Absprache

mit dem Hersteller zu Geld machen. Voraussetzung ist freilich, dass sie alle Versionen und Sicherungskopien des Programms von ihrem Computer löschen. Die neuen Besitzer sollten sich das in einer eidesstattlichen Erklärung versichern lassen. Auf Nummer sicher gehen diejenigen, die sich die Software auf dem Originaldatenträger inklusive Lizenzschlüssel liefern lassen.

Nach wie vor heikel kann der Gebrauchtkauf für Kunden werden, die die Software nicht auf CD-ROM oder DVD erhalten, sondern als Download via Internet beziehen. Ob dieser Vertriebsweg mit dem Urheberrecht vereinbar ist, haben die Gerichte noch nicht abschließend geklärt. Wer sich auf Urteile verlässt, die den Onlineverkauf erlauben, kann bei einer negativen Grundsatzenscheidung des Bundesgerichtshofes in Bedrängnis geraten. Auch der Softwarekauf bei eBay ist gewagt, denn Raubkopien – gefälschte Lizenzbriefe inklusive – sind im Online-Auktionshaus keine Seltenheit.

## zm-Info



Foto: MEV

**Software für den Praxis-PC gibt es hier:**

- <http://biestig.com>
- [www.pragmatrade.de](http://www.pragmatrade.de)
- [www.preo-ag.com](http://www.preo-ag.com)
- [www.secondsoft.de](http://www.secondsoft.de)
- [www.u-s-c.de](http://www.u-s-c.de)

## Heimliche Kooperation

Auch wenn die Konkurrenten vor Gericht mit den Säbeln rasseln – hinter den Kulissen arbeiten sie vielerorts zusammen. Denn – das haben auch die Hersteller in der Zwischenzeit eingesehen – indem man auf die Urheberrechte pocht, lässt sich der Markt für gebrauchte Software nicht mehr zerschlagen. Um zu vermeiden, dass Kunden auf andere Produkte umsatteln, müssen die Konzerne kooperieren. Auch auf gegnerischer Seite besteht Interesse an einer gütlichen Einigung, denn nur, wenn die Zusammenarbeit mit den Urhebern stimmt, können die Lizenzhändler Kunden mit dem Verkaufsargument Rechtssicherheit locken. Offiziell besteht ein solcher Deal bisher nur zwischen der Münchner Firma USC und Microsoft. Wer sich für das Angebot eines anderen Anbieters interessiert, sollte daher noch einmal gezielt nachfragen.

*Susanne Theisen  
Freie Journalistin in Köln  
susannetheisen@gmx.net*

## Generalarzt a. D. Möckel ist 75

Am 18. Juli 1932 wurde in Siebenbrunn (Vogtland) der spätere Inspizient Zahnmedizin der Bundeswehr Dr. Dr. Wilfried Möckel geboren. Nach dem Abitur im Jahre 1951 studierte er Zahnmedizin an der Berliner Humboldt-Universität. 1958 legte er das Examen ab; 1961 folgte die Promotion an der Freien Universität Berlin. Nach seinem Eintritt in die Bundeswehr im Oktober 1961 durchlief Dr. Möckel zunächst kurative Verwendungen in der Sanitätsstaffel der Technischen Schule der Luftwaffe 1 in Kaufbeuren und in der Sanitätsstaffel der damaligen Waffenschule der Luftwaffe 10 in Jever. Es folgten einige Verwendungen außerhalb der zahnärztlichen Approbation, inzwischen als Oberstabsarzt, so von April 1967 bis Oktober 1970 als Chef der 3./Luftwaffen-Sanitäts-Ausbildungsbataillon in Kempten und Klingholz, daran anschließend bis März 1973 als stellvertretender Bataillonskommandeur des LwSanAusbBtl beziehungsweise nach dessen Umgliederung als Lehrgruppenkommandeur der Sanitätsschule der Luftwaffe in Klingholz. Im März 1973 kam er als Oberfeldarzt und Zahnärztlicher Berater des Divisionsarztes 4. Luftwaffendivision und gleichzeitig als Staffelchef der Luftwaffen-sanitätsstaffel IV./Fernmelderegiment 33 in den zahnärztlichen Dienst zurück; die gleiche Funktion versah er beim III./Luftwaffen-ausbildungsregiment 5 in Goslar.

Im April 1976 wechselte Dr. Möckel als Referent in das zahnmedizinische Fachreferat I 6 der Inspektion des Sanitäts- und Gesundheitswesens im Bundesmi-

nisterium der Verteidigung, wo er am 1. 10. 1981 – mit gleichzeitiger Beförderung zum Oberstarzt – Referatsleiter des Infrastrukturreferates InSan II 5 wurde.

Weitere Stationen standen auf der Karriereleiter an. Am 1. Oktober 1986 wurde Dr. Möckel schließlich mit gleichzeitiger Beförderung zum Generalarzt Inspizient Zahnmedizin der Bundeswehr – ein Amt, das er bis zu seiner Pensionierung am 30. September 1992 mit seiner ganzen Erfahrung und Persönlichkeit ausfüllte. Ein besonderes Anliegen von Generalarzt Dr. Möckel war in den ereignisrei-



Foto: Archiv

chen Zeiten der deutschen Wiedervereinigung die Integration der Zahnärzte der NVA in die Bundeswehr, wie er auch maßgebliche Impulse für den Aufbau einer suffizienten und hochwertigen zahnärztlichen Versorgung

der Soldaten in den neuen Bundesländern setzte.

Für seine Verdienste wurde Generalarzt Dr. Möckel vielfach ausgezeichnet, unter anderem durch die Verleihung des Verdienstkreuzes am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1988 sowie der Ehrennadel der Deutschen Zahnärzteschaft in Gold durch das Präsidium der Bundeszahnärztekammer.

Im Namen aller Zahnärzte in der Bundeswehr gratuliere ich Generalarzt a.D. Dr. Möckel sehr herzlich und wünsche ihm weiterhin Gesundheit und Wohlergehen.

Admiralarzt Dr. Barth

## Prof. Bollmann im Ruhestand

Am 31. Juli 2007 ist Prof. Dr. Dr. Friedhelm Bollmann, bis dahin Direktor der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik im Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, in den Ruhestand getreten.

Geboren im ostwestfälischen Rheda-Wiedenbrück, verbrachte er dort auch seine Kinder- und Jugendzeit. Nach bestandenen Abitur und Ableistungen des 18-monatigen Grundwehrdienstes studierte Friedhelm Bollmann Medizin und Zahnmedizin in Münster. 1969 legte er das zahnmedizinische und 1972 das medizinische Staatsexamen ab. 1981 folgte die Habilitation. Interessenschwerpunkte, auf die sich auch seine Publikations- und Vortragstätigkeit erstreckte, sind Fragen der Kaufunktion, der Implantatprothetik, der Dysgnathien und der Profilometrie. 1984 wurde Friedhelm Boll-

mann auf den neu geschaffenen Lehrstuhl für Vorklinische Prothetik berufen und zum Direktor der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik B bestellt. Wie an den meisten anderen Universitäten bereits geschehen, wurden auch in Münster die Abteilungen für Vorklinische Prothetik und für Klinische Prothetik nach der Emeritierung von Reinhard Marxkors 1997 wieder zur Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik zusammengeführt und Friedhelm Bollmann mit deren Leitung betraut.

Von 1994 bis 2001 war er Geschäftsführender Direktor des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. In dieser Funktion lag ihm besonders der Ausbau neuer Techniken und Medien im Dienste der studentischen Ausbildung und der Organisation des Zentrums am Herzen. Mit dieser Thematik („Die neuen Medien im Dienste der

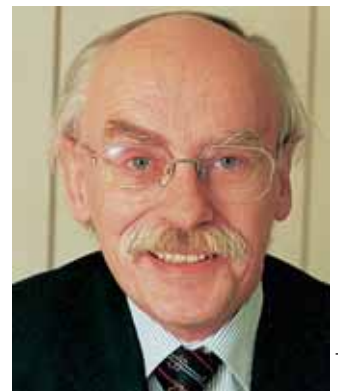


Foto: privat

Zahnheilkunde“) wurde er auch als Tagungspräsident des 47. Westfälisch-Lippischen Zahnärztetages 2001 von der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe bestellt.

Wir wünschen Friedhelm Bollmann für den Ruhestand Glück, Gesundheit, Freude und das dafür notwendige otium cum dignitate.

L. Figgenger, Münster

## Nachruf Oberstarzt a. D. Förster

Am 26. Juni 2007 verstarb nach langer schwerer Krankheit der ehemalige Kommandozahnarzt des Sanitätskommandos II, Oberstarzt a. D. Dipl.-Med. Joachim Förster.

Joachim Förster wurde am 5. Januar 1945 in der pommerschen Hafenstadt Gdingen (Gdynia) geboren und legte 1963 die Reifeprüfung in Dresden ab. Nach der in der DDR üblichen Facharbeiterlehre und der Ableistung eines praktischen Jahres studierte er an der Ernst-Moritz-Arndt Universität zu Greifswald und an der Medizinischen Akademie „Carl-Gustav-Carus“ in Dresden Zahnmedizin, wo er 1970 sein Staatsexamen ablegte. Bis 1991 war er als Zahnarzt und Leiter der Zahnabteilung an der Offizierhochschule der Landstreitkräfte in Kamenz tätig. In dieser Zeit erfolgten die Anerkennung zum Fachzahnarzt für Allgemeine Stomatologie, die Verleihung des akademischen Grades Diplom-Mediziner, die Auszeichnung mit der Verdienstmedaille der NVA in Gold sowie 1989 in Anerkennung seiner Verdienste die Verleihung des Ehrentitels „Sanitätsrat“.

Nach der deutschen Wiedervereinigung wurde Joachim Förster am 1. April 1991 im Dienstgrad eines Oberfeldarztes in die Bundeswehr übernommen. Er leitete bis Juli 1992 die Zahnarztgruppe in Weißenfels und ging dann als Dezernent in das Dezernat Zahnmedizin des damaligen WBK V in Stuttgart. Im Oktober 1993 wurde er Leiter des Zahnmedizinischen Dezernates im WBK IV in Mainz. 1998 wurde Dr. Förster zum Oberstarzt befördert. Ab Sommer 2002 war er in Diez



Foto: privat

tätig, wo er als Kommandozahnarzt des Sanitätskommandos II bis zu seiner Pensionierung Anfang 2006 wirkte.

Die letzten Dienstjahre von Oberstarzt Dipl.-Med. Joachim Förster waren bereits von seiner schweren Krankheit geprägt, die er in bewundernswerter Geduld und mit menschlicher Größe ertrug. Er wollte seine Erkrankung besiegen und wusste doch besser als jeder andere, dass er diesen Kampf nicht gewinnen konnte.

Mit seiner hohen fachlichen Kompetenz hat er klare Ziele gehabt, die er für seinen Verantwortungsbereich erreichen wollte. Dabei ist Joachim Förster etwas gelungen, was ihn für uns zum Vorbild machte: Er konnte seine Mitarbeiter und die Zahnärzte seines Kommandobereiches überzeugen und für die Erreichung dieser Ziele begeistern. Mit seinem ruhigen, ausgeglichenen Wesen, hinter sinnigem Humor und viel Augenmaß hat Joachim Förster die Geschicke in seinem Bereich gelenkt und die Zahnmedizin in der Bundeswehr mehr als anderthalb Jahrzehnte entscheidend mitgeprägt. Wir werden ihn nicht nur in ehrendem Andenken, sondern als vorbildlichen Kollegen und guten Freund in Erinnerung behalten.

*Admiralarzt Dr. Barth*

## Industrie und Handel

Servicekupon  
auf Seite 97

3M ESPE

### Zum Innovationsführer gekürt

Bereits zum zweiten Mal in Folge wurde 3M Espe von der Dental Industry Review 2006 zum innovativsten Unternehmen des Jahres in der globalen Dentalbranche gekürt. „Herzstück unserer Unternehmenskultur ist die mehr als hundertjährige Expertise in Forschung und Entwicklung. Folgerichtig lautet unser Lebensmotto erfinden und entdecken“, betont Jeff Lavers, Vizepräsident des Unternehmensbereichs 3M Espe. „Weltweit beschäftigt unser Unternehmen über 6 500 Wissenschaftler. Es ist daher kein Wunder, dass Innovation auf jeder Organisationsebene gefördert wird – vom Labor bis zum Außendienst.“ Mit durchschnittlich 45

Neuentwicklungen pro Jahr hat 3M Espe die Dentalbranche in den vergangenen Jahren angeführt. Und auch zu Beginn des Jahres 2007 hat sich das Unternehmen mit den frühen Markteinführungen von RelyX Unicem selbstadhäsives Universal-Kompositement im Clicker-Dosiersystem und Protemp Provisorienmaterial für Kronen entsprechend positioniert, um die Rolle des Innovationsführers nicht aus den Händen zu geben.

3M ESPE AG  
ESPE Platz  
82229 Seefeld  
Tel.: 08 00 / 275 37 73  
Fax: 08 00 / 329 37 73  
<http://www.3mespe.com>  
E-Mail: [info3mespe@mmm.com](mailto:info3mespe@mmm.com)

Dentaurum Implants

### Einmalig: der tioLogic PatientenPass

In Zusammenarbeit mit Implantologen entstand der tioLogic PatientenPass, der es dem Zahnarzt und dem Zahntechniker ermöglicht, schnell und ausführlich genug alle patientenindividuellen Informationen für bis zu drei zeitlich auseinanderliegende Implantat-Versorgungen zu dokumentieren, etwa per handschriftlichem Eintrag oder durch Einkleben der mitgelieferten Sandwich-Etiketten. Damit setzt Dentaurum Implants neue Maßstäbe, denn im Bereich Implantologie ist das Angebot an Implantatpässen und

deren Handhabung bislang verbesserungsfähig: Viele Pässe werden zwar mehrseitig, aber nur in Visitenkartengröße angeboten, und es erfordert viel Geschick, die patienten- und therapierelevanten Informationen lesbar zu dokumentieren.

Dentaurum Implants GmbH  
Turnstraße 31  
75228 Ispringen  
Tel.: 0 72 31 / 803 - 0  
Fax: 0 72 31 / 803 - 295  
<http://www.dentaurum-implants.de>  
E-Mail: [info@dentaurum-implants.de](mailto:info@dentaurum-implants.de)

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Nobel Biocare

### Planen mit dem Maxillofacial Concept

Mit dem neuen Maxillofacial Concept stellt Nobel Biocare das vollständigste Sortiment an fest-sitzenden Lösungen für die intra- und extraorale Gesichtsrestauration zur Verfügung, das derzeit auf dem Markt erhältlich ist. Das Konzept dient der Planung implantatgetragener MKG-Rekonstruktionen und basiert auf der Forschungsarbeit der Osseointegration durch Prof. Per-Ingvar Brånemark und dessen Institut in Bauru, Brasilien. Kieferchirurgische Eingriffe können viele Fehlbildungen an Knochen und Weichgewebe im Mund- und Kieferbereich korrigieren, die durch Krankheit, Trauma oder Gende-

defekte bedingt sind. Die Palette der Brånemark System Implantate und Komponenten zur Verankerung von Prothesen sowie die neue 3D-Software zur Diagnostik und Planung bei der implantatgetragenen MKG-Rekonstruktion leisten einen Beitrag zum Erfolg dieser Eingriffe.



Nobel Biocare Deutschland GmbH  
Stolberger Straße 200  
50933 Köln  
Tel.: 02 21 / 500 85 - 174  
Fax: 02 21 / 500 85 - 133  
<http://www.nobelbiocare.com>  
E-Mail: [sandra.vonschmudde@nobelbiocare.com](mailto:sandra.vonschmudde@nobelbiocare.com)

pluradent

### Digitale Dokumentation leicht gemacht

Carl Zeiss, in Deutschland exklusiv vertreten durch pluradent, stellt mit dem handlichen Photoadapter „FlexioStill“ und dem Adapter für Camcorder „FlexioMotion“ zwei Lösungen vor, um digitale Kompaktkameras oder Camcorder an das Operationsmikroskop anzuschließen.



Beide Adapter überzeugen durch optische Qualität, eine kompakte Bauweise und eine intuitive Handhabung. Dank der flexiblen Schnittstelle über das Stativgewinde der Kamera lässt sich eine Vielzahl von Digitalkameras mechanisch am „FlexioStill“-Adapter befestigen. Der Adapter „FlexioMotion“ erlaubt, verschiedene digitale Camcorder an das Operationsmikroskop zu adaptieren, um Untersuchungen und

klinische Eingriffe schnell und einfach aufzuzeichnen. Über das Filtergewinde wird der Camcorder am Adapter befestigt. Linien und Kanten im Mikroskopbild werden auch im Videobild wahrheitsgetreu abgebildet. Mit hochwertigen Einzelbildern oder Videos können Arbeiten aussagekräftig dargestellt und dem Patienten kommuniziert werden. Die Bilder helfen, Therapieansätze zu demonstrieren und unterstützen den Entscheidungsprozess zugunsten hochwertiger Therapielösungen.

pluradent AG & Co KG  
Kaiserleistraße 3  
63067 Offenbach  
Tel.: 0 69 / 829 93 - 0  
<http://www.pluradent.de>  
E-Mail: [offenbach@pluradent.de](mailto:offenbach@pluradent.de)

DAMPSOFT

## Gold-Anwendertreffen auf der ColorLine

Im Juni 2007 fand die erste Gold-Anwender-Fortbildung von Dampsoft auf der Color-Fantasy statt. 122 Gold-Anwender aus dem gesamten Bundesgebiet folgten der Einladung der vierköpfigen Familie Greifenberg und traten die zweitägige Fortbildungsreise von Kiel nach Oslo bei strahlendem Sonnenschein und hochsommerlichen Temperaturen an. Neun Referenten präsentierten vielfältige, praxisnahe und spannende Themen zu Bereichen wie Wirtschaftlichkeits- und Effizienzsteigerung in Zahnarztpraxen, Fotobefunde, QM, karteikartenloses Arbeiten, und mehr. Immer ging es auch darum, darzustellen, wie sich die Themeninhalte mithilfe der Dampsoft-Pro-



dukte im Praxisalltag hilfreich realisieren lassen. Für individuelle Fragen und Lösungen standen den Anwendern 16 Dampsoft-Mitarbeiter aus allen Unternehmensbereichen zur Verfügung.

*DAMPSOFT Software Vertrieb GmbH  
Vogelsang 1  
24351 Damp  
Tel.: 0 43 52 / 91 71 16  
Fax: 0 43 52 / 91 71 19  
<http://www.dampsoft.de>  
E-Mail: [info@dampsoft.de](mailto:info@dampsoft.de)*

Philips Oral Healthcare

## Compliance fördernde Schallzahnbürste

Die neue Schallzahnbürste Sonicare FlexCare von Philips überzeugt durch hervorragende Reinigungsergebnisse und ein zuverlässiges Plaque-Biofilm-Management. Ihr ergonomischer Power Brush Griff ist gegenüber seinen Vorgängern um 30 Prozent kleiner, um 16 Prozent leichter und erzeugt in der Hand 80 Prozent weniger Vibrationen. Der Komfort wird durch individuelle Pflegeeinstellungen komplettiert. All diese Maßnahmen sind eindeutig Compliance fördernd. Wie Christine Robins, Chief Executive

Officer bei Philips Oral Healthcare erklärte, wurde diese technologische Herausforderung von einem speziellen Team realisiert: „Um unsere Technologie-Plattform zur Marktreife zu bringen, arbeitete eine Gruppe von Philips-Technikern mit Experten aus ganz anderen Sparten zusammen – bis hin zu Düsentriebwerkstechnikern von Firmen wie Boeing“.



*Philips GmbH  
UB Elektro-Hausgeräte  
Lübeckertordamm 5  
20099 Hamburg  
Tel.: 0 40 / 28 99 - 0  
<http://www.philips.de>*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

DENTSPLY DeTrey

## Hohe Adhäsiv-Leistung in einer Flasche



Das selbststän- dende Ein-Kompo- nenten-Adhäsiv Xeno V von Dentsply DeTrey zeichnet sich durch höchste Scherhaftfestigkeit und Randdichtigkeit aus, kombi- niert mit dauerhafter Leistung und Lagerstabilität. Dank neuer patentierter Monomere kann Xeno V ohne Kühlung direkt am Behandlungsstuhl aufbewahrt werden. Angeboten wird es ge- brauchsfertig in einer „easy sque-

eze“-Flasche, die halbtransparent ist, so dass jederzeit der aktuelle Füllstand sichtbar ist. Das Bon- ding wird dadurch noch komfor- tabler und vor allem sicherer, denn Handhabungsfehler sind praktisch ausgeschlossen. Im mit- gelieferten geschlossenen CliX- dish – ein Dappendish mit Licht- schutzdeckel – bleibt Xeno V bis zu 30 Minuten verwendbar, ein Vorteil für die Behandlung mehrerer Kavitäten nacheinander.

DENTSPLY DeTrey  
DeTrey-Straße 1  
78467 Konstanz  
Tel.: 0 80 00 / 73 50 00 (gratis)  
Fax: 0 75 31 / 583 - 265  
<http://www.dentsply.de>  
E-Mail: [info@dentsply.de](mailto:info@dentsply.de)

Sirona

## Kostenlose Demo-CD

Sirona hat eine Demover- sion der 3D-Röntgensoftware Galaxis / Galileos Implant entwickelt, die auf CD-ROM kosten- los erhältlich ist. Sie ermöglicht es, die Arbeit mit Galaxis und der in- tegrierten Implan- tatplanungssoft- ware Galileos Im- plant am eigenen Computer zu sim- ulieren. Die Anwendung ist leicht und bereitet so viel Freude wie ein Computerspiel. Die 3D- Röntgen-Software Galaxis ist die Schaltzentrale des Galileos-Sys- tems. Sie führt durch alle Schritte der Diagnose, Therapieplanung und -umsetzung. Mit der Demo- CD kann der Anwender fast alle Funktionen der Software am mit- gelieferten Beispieldatensatz ken-

nenlernen: Ausgehend von der bekannten Panoramaansicht, startet er die Navigation mit dem Untersuchungsfenster intuitiv und in Echtzeit durch die 3D-Ansich- ten. Auch Ceph-Darstellungen, transversale Schichtaufnahmen und radiologische Schichten las- sen sich per Mausclick aufrufen. Darüber können die in Galaxis in- tegrierten Werkzeuge ausprobiert werden. Mit ihnen kann der Be- handler Strecken, Winkel oder Vo- lumina verzerrungsfrei messen. Die Demo-CD kann kostenfrei per E-Mail bei [ulrike.frey@sirona.de](mailto:ulrike.frey@sirona.de) bestellt werden.

Sirona Dental Systems GmbH  
Fabrikstraße 31  
64625 Bensheim  
Tel.: 01 80 / 188 99 00  
Fax: 01 80 / 554 46 64  
<http://www.sirona.de>  
E-Mail: [contact@sirona.de](mailto:contact@sirona.de)

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Dürr Dental

## VistaScan diagnostisch sehr zuverlässig

Zu den wichtigsten Parametern für eine erfolgreiche endodontische Behandlung zählt die korrekte Bestimmung der Arbeitslänge. Immer häufiger kommen dabei digi- tale Verfahren, wie VistaScan von Dürr Dental, zum Einsatz. Diesem Speicherfoliensystem bescheinigen zwei aktuelle Studien der Katholieke Universiteit Leuven, Belgien, eine hohe Zuverlässigkeit selbst bei engen und gekrümmten Kanälen – auch im Vergleich mit dem analogen Film und mit ande- ren digitalen Methoden. In einer der beiden Studien wurde die mögliche Genauigkeit untersucht, mit der unter Verwendung des VistaScan Systems die Arbeitslänge von Endo-Feilen in engen und gekrümmten Wurzelkanälen be- stimmt werden kann. Das Vista- Scan System erwies sich als geeig- net, um selbst die kleinsten Instru- mente noch sicher erkennbar zu machen. Gegenstand der zweiten Untersuchung war die minimale Größe eines Wurzelkanals, die mit

einem bildgebenden Verfahren er- fasst werden kann. Dazu wurden die Wurzelkanäle von extrahierten Eckzähnen aufbereitet, Stahl- drähte mit definierten Durchmes- sern eingeführt, anschlie- ßend mit Sealer aufgefüllt und der Draht vorsichtig wieder entfernt. Nun tra- ten zwei Speicherfolien- systeme, ein mit CCD- Chip ausgestatteter digitaler Sensor und ein analoges Röntgensystem an, die verbliebenen Hohlräume (= simu- lierte kleine Wurzelkanäle) zu de- tektieren. Die digitalen Systeme, insbesondere VistaScan, erwiesen sich bei der Erfüllung dieser Auf- gabe als leistungsfähiger als das analoge Röntgen und sollten da- her bevorzugt werden.



Dürr Dental GmbH & Co. KG  
Höffigheimer Straße 17  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel.: 0 71 42 / 705 - 111  
Fax: 0 71 42 / 705 - 441  
<http://www.duerr.de>  
E-Mail: [bantle.a@duerr.de](mailto:bantle.a@duerr.de)

Katadyn

## Erste-Hilfe-Set für Zahnprobleme

Mit Dentanurse bietet Katadyn jetzt ein Erste-Hilfe-Set für Zahn- probleme unterwegs an. Kompakt im Format, passt es als Travel- oder Trekking-Set problem- los neben Feldkocher und Trink- flasche in den Rucksack, ist leicht in der Handhabung und macht die provisorische Versorgung von Kronen, Brücken und Füllun- gen zum Spaziergang. Erhältlich ist Dentanurse komplett mit Spiegel, Spatel, Kratzer, Basis- Paste, Katalysator, Injektionsna- del, Mischtablett und Ge- brauchsanleitung als Flachbox



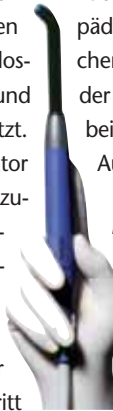
oder Rolle in Sechser-Einheiten zum zahnärztlichen Vorzugspreis von 11,17 Euro pro Einzelset. Der empfohlene Verkaufspreis beträgt 20,45 Euro.

Katadyn Deutschland GmbH  
Nordendstraße 76  
64546 Mörfelden-Walldorf  
Tel.: 0 61 05 / 45 67 89  
Fax: 0 61 05 / 45 77  
<http://www.katadyn.de>  
E-Mail: [info@katadyn.de](mailto:info@katadyn.de)

EMS

## Leichtgewicht mit Piezon-Anschluss

Mit Deep Blue präsentiert EMS eine neue LED-Polymerisationslampe mit „Familienanschluss“: Sie enthält einen Connector für alle EMS-Piezon-Einheiten und lässt sich im Handumdrehen andocken. Der gewohnte Griff, wie zum Handstück, macht die Anwendung ebenso ergonomisch wie das Ein- und Ausschalten per Fußschalter. Das geschlossene System ist hygienisch und gegen Feuchtigkeit geschützt. Da die Technik ohne Ventilator auskommt, läuft die Lampe zudem sehr leise. Das Leichtgewicht bringt inklusive Lichtleiter nur 90 Gramm auf die Waage. Die Lichtleiter bestehen aus Glasfasern, die für einen fokussierten Lichtaustritt



mit einer Intensität bis zu 2 200 mW/cm<sup>2</sup> sorgen und eine tiefgehende Härtung erzielen. Die autoklavierbaren Lichtleiter gibt es in Schwarz oder Opaleszent in drei verschiedenen Größen: 8 mm eignen sich für praktisch alle Anwendungen, 5 mm für kleinere Flächen, etwa in der Kieferorthopädie, und 3 mm für kleinste Flächen, zum Beispiel im Rahmen der approximalen Anwendung bei tiefen Kavitäten oder beim Aufbringen von Veneers.

EMS Electro Medical Systems-  
Vertriebs GmbH  
Schatzbogen 86  
81829 München  
Tel.: 0 89 / 42 71 61 - 0  
Fax: 0 89 / 42 71 61 - 60  
<http://www.ems-dent.de>  
E-Mail: [info@ems-dent.de](mailto:info@ems-dent.de)

Pharmatechnik

## Praxissoftware hilft beim Management

Eine leistungsstarke Praxissoftware, wie LinuDent von Pharmatechnik, nimmt dem Zahnarzt einen Großteil der anfallenden Verwaltungsaufgaben ab und erleichtert den Alltag. Sie ver-



waltet nicht nur Patientendaten und übernimmt Abrechnungen, sondern zeigt auch betriebswirtschaftliche Stärken und Schwächen der Praxis auf: Die Software unterstützt den Zahnarzt, etwa mit Statistiken, Leistungshistorie, Praxislisten, Recalls und Auswertungen. Sie bietet die Mög-

lichkeit, verschiedene Aspekte des Praxismanagements zu veranschaulichen und einander gegenüberzustellen: Einzelne Leistungen oder der gesamte Leistungsumfang der Praxis wer-

den auf alle oder auf einzelne Behandler, Zeiträume, fachliche Bereiche oder Kassen aufgeschlüsselt, die grafischen Darstellungen sind auf einen Klick ersichtlich.

Pharmatechnik  
GmbH & Co. KG  
Münchner Straße 15  
82319 Starnberg  
Tel.: 0 81 51 / 44 42 - 0  
Fax: 0 81 51 / 44 42 - 70 00  
<http://www.pharmatechnik.de>  
E-Mail: [info@pharmatechnik.de](mailto:info@pharmatechnik.de)

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.



GC Germany

## Zahnschutzcreme jetzt mit Fluorid



GC MI Paste Plus wirkt durch den Wirkstoff Recaldent speichelanregend und die natürliche Remineralisation verstärkend. Zusätzlich besitzt die neue Zahnschutzcreme 900 ppm einer patentierten Form von Fluorid – für ein größeres Remineralisationspotenzial speziell für Risikopatienten. Wenn die zuckerfreie Creme aus Milchproteinen in die Mundhöhle eingebracht wird, lösen sich frei verfügbare Kalzium-, Phosphat- und Fluoridionen aus dem CPP-ACPF-Komplex heraus, dringen in die Schmelzprismen ein und formen sich dort in Fluorapatitkristalle um. Wie „flüssiger

Zahnschmelz“ füllt GC MI Paste Plus die Mineraliendepots direkt in der kariösen Läsion wieder auf und macht den Zahnschmelz so von innen härter und säurebeständiger. Und obwohl der pH-Wert des Produkts über sieben liegt, erhöht es die Mineralienaufnahme ohne dabei die Zahnsteinbildung anzuregen. Bei Patienten mit sehr hohem Kariesrisiko kann GC MI Paste Plus auch problemlos zweimal täglich, morgens und abends, aufgetragen werden.

GC Germany GmbH  
Paul-Gerhardt-Allee 50  
81245 München  
Tel.: 0 89 / 89 66 74 - 0  
Fax: 0 89 / 89 66 74 - 29  
<http://germany.gceurope.com>  
E-Mail: [info@germany.gceurope.com](mailto:info@germany.gceurope.com)

Astra Tech

## Einstieg in die Implantologie



600 Gäste, 18 Referenten, ein Thema: Der Implantag, der am 2. Juni 2007 in der Universität Köln stattfand, informierte über die Einstiegsmöglichkeiten in den zahnmedizinischen Wachstumsbereich Nummer eins. Neben einem gemeinsamen Vortragsteil gab es separate Veranstaltungen für Zahnärzte, Zahntechniker und Zahnarzthelferinnen. Der zahnmedizinische Teil behandelte zum Beispiel die Vermeidung von Knochenverlust, die Voraussetzungen für eine Sofortimplantation und

die Kooperation von Zahnarzt und Oralchirurg bei schwierigen Indikationen. Das Angebot für Zahntechniker beinhaltete die generelle Implantatplanung genauso wie das Thema der Frontzahnästhetik. Für die implantologische Assistenz gab es Einführungen zu den Abläufen am Behandlungsstuhl sowie Übersichten zur richtigen Prophylaxe bei der Implantatpflege. Der nächste Implantag findet am 26. April 2008 statt. Nähere Informationen sind unter [www.implantag.de](http://www.implantag.de) erhältlich.

Astra Tech GmbH  
Frau Katja Geis  
An der kleinen Seite 8  
65604 Elz  
Tel.: 0 64 31 / 98 69 214  
Fax: 0 64 31 / 98 69 321  
<http://www.astratechdental.de>  
E-Mail: [Katja.Geis@astratech.com](mailto:Katja.Geis@astratech.com)

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Ivoclar Vivadent

## BPS feierte Geburtstag

Zahnärzte, Prothetiker und Zahntechniker aus 23 Ländern versammelten sich Anfang Mai, um das zehnjährige Bestehen des BPS Systems von Ivoclar Vivadent zu feiern. Das Jubiläum wurde mit einem Symposium, Workshops und einem Ausflug auf den Muttersberg bei Bludenz ausgiebig gefeiert. Kernpunkt war das BPS Symposium in der Konzernzentrale von Ivoclar Vivadent in Liechtenstein. Eröffnet wurde es von Wolfgang Ruess, Business Unit Manager Abnehmbare Prothetik. Es folgten Präsentationen von Experten aus der prothetischen Praxis in Asien, Koji Sato, und Kanada, Sandra Goergen und Nancy Tomkins. Besonders hingewiesen wurde auf die Verfügbarkeit von Orthotyp Zahnformen in Kreuz- und Tiefbissformen. Die Vorstellung der neues-

ten Produkte für die Abnehmbare Prothetik und der damit verbundene Kundenservice übernahmen die Produktmanagerinnen Nina Planitz und Katrin Lan-



ger. Marc Northover, der englische BPS Master, erörterte in einer amüsanten Präsentation das Marktpotential für die Abnehmbare Prothetik in England anhand des Pro-Kopf-Verbrauchs von Fish & Chips in Großbritannien.

Ivoclar Vivadent GmbH  
Postfach 11 52  
73471 Ellwangen, Jagst  
Tel.: 0 79 61 / 889 - 0  
<http://www.ivoclarvivadent.de>  
E-Mail: [info@ivoclarvivadent.de](mailto:info@ivoclarvivadent.de)

DeguDent

## Überflieger in Sachen Farbbestimmung

Der Shadepilot von DeguDent bestimmt die individuelle Zahnfarbe mit digitaler Präzision. Die Messung am Patienten dauert weniger als eine Minute und die detaillierten Daten der Zahnfarbe stehen sofort zur Verfügung. All dies erfolgt unabhängig von den umgebenden Lichtverhältnissen und subjektiven Faktoren. Die Messergebnisse können in den bekannten V-Farben und darüber hinaus auch in den neuen Kiss extreme-Farben angezeigt werden. Sie sind beide standardmäßig in der



Software hinterlegt. Der mobile und handliche Shadepilot ermöglicht ein rationelles Arbeiten. Die Präzision der digitalen Zahnfarben-Bestimmung übertrifft die der subjektiven Ermittlung und führt zu einer neuen Dimension in puncto Farbgenauigkeit. Das bedeutet weniger Beanstandungen und somit eine Reduktion der Kosten.

DeguDent GmbH  
Postfach 1364  
63403 Hanau  
Tel.: 0 61 81 / 59 - 57 73  
Fax: 0 61 81 / 59 - 59 62  
<http://www.degudent.de>  
E-Mail: [jens.buenemann@degudent.de](mailto:jens.buenemann@degudent.de)

American Dental Systems

## Mobiles Röntgen in der Zahnarztpraxis

Intraorale Aufnahmen aller Art können künftig direkt am Stuhl gemacht werden: Die mobile Röntgenkamera DX 3000 von American Dental System wiegt weniger als zwei Kilogramm und kann problemlos von Behandlungsraum zu Behandlungsraum transportiert werden. Der Patient kann für die notwendigen Kontrollaufnahmen entspannt im Stuhl liegen bleiben. Mobile Röntgensysteme sind seit Jahrzehnten im Einsatz, bisher allerdings eher in Notfallgebieten, Gefängnissen oder Pflegeheimen, also überall



dort, wo der Patient nicht zum Röntgengerät gehen kann. An tragbaren Systemen speziell für den Einsatz in Zahnarztpraxen wurde weltweit seit über 20 Jahren geforscht. Die Nase vorn hatte entwicklungsstechnisch letztendlich die DX 3000. Das tragbare Kleinröntgensystem wird allen gesetzlichen und sicherheitstechnischen Anforderungen in Deutschland gerecht.

American Dental Systems GmbH  
Johann-Sebastian-Bach-Straße 42  
85591 Vaterstetten  
Tel.: 0 81 06 / 30 03 43  
Fax: 0 81 06 / 30 03 10  
<http://www.adsystems.de>  
E-Mail: A.Schurek@ADSystems.de

GEBR. BRASSELER

## Kronentrenner mit extra langem Arbeitsteil

Könnte man mit dem Kronentrenner H4MC ohne Instrumentenwechsel schon alle gängigen Metall-Legierungen, Titan und Verblendungen aus niedrig schmelzender Keramik einfach trennen, ist der neue Kronentrenner im XL-Format von Gebr. Brasseler/Komet eine weitere Verbesserung. Neben den bestehenden Modellen H4MC und H4MCL mit 2 beziehungsweise 3,5 mm Arbeitslänge bietet der neue H4MCXL nun mit 5 mm ein extralanges Arbeitsteil. Nach Tests mit allen auf dem Markt erhältlichen Kronentrennern kam man bei Gebr. Brasse-



ler/Komet zu dem Ergebnis, dass der Kronentrenner H4MC durch seine konstant höhere Abtragsleistung von den Kronentrennern des Wettbewerbs nicht zu übertreffen ist. Seine besondere Stärke zeigte er bei schwer zerspanbaren NEM-Legierungen, zum Beispiel Dentitan. Die Instrumente sind sowohl im Mikromotor als auch in der Turbine verwendbar.

GEBR. BRASSELER  
GmbH & Co. KG  
Trophagener Weg 25  
32657 Lemgo  
Tel.: 0 52 61 / 701 - 700  
Fax: 0 52 61 / 701 - 289  
<http://www.kometdental.de>  
E-Mail: [info@brasseler.de](mailto:info@brasseler.de)



Nr. 16/2007

Absender (in Druckbuchstaben):

---



---



---

Kupon bis zum 6. 9. 2007 schicken oder faxen an:

**zm**  
Deutscher Ärzte-Verlag  
Leserservice Industrie und Handel  
Sabine Knour / Rosemarie Weidenfeld  
Postfach 40 02 65  
50832 Köln

Fax: 02234/7011-515

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Bitte senden Sie mir nähere Informationen zu folgenden Produkten:

- 3M ESPE – Zum Innovationsführer gekürt (S. 92)
- American Dental Systems – Mobiles Röntgen in der Zahnarztpraxis (S. 97)
- Astra Tech – Einstieg in die Implantologie (S. 96)
- DAMPSOFT – Gold-Anwendertreffen auf der ColorLine (S. 93)
- DeguDent – Überflieger in Sachen Farbbestimmung (S. 96)
- Dentaforum Implants – Einmalig: der tioLogic PatientenPass (S. 92)
- DENTSPLY DeTrey – Hohe Adhäsiv-Leistung in einer Flasche (S. 94)
- Dürr Dental – VistaScan diagnostisch sehr zuverlässig (S. 94)
- EMS – Leichtgewicht mit Piezon-Anschluss (S. 95)
- GC Germany – Zahnschutzcreme jetzt mit Fluorid (S. 96)
- GEBR. BRASSELER – Kronentrenner mit extra langem Arbeitsteil (S. 97)
- Ivoclar Vivadent – BPS feierte Geburtstag (S. 96)
- Katadyn – Erste Hilfe-Set für Zahnprobleme (S. 94)
- Nobel Biocare – Planen mit dem Maxillofacial Concept (S. 92)
- Pharmatechnik – Praxissoftware hilft beim Management (S. 95)
- Philips Oral Healthcare – Compliance fördernde Schallzahnbürste (S. 93)
- pluraDent – Digitale Dokumentation leicht gemacht (S. 92)
- Sirona – Kostenlose Demo-CD für Galileos-Software (S. 94)

**zm – Zahnärztliche Mitteilungen**

Herausgeber: Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V. und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.ö.R.

**Anschrift der Redaktion:**

Redaktion zm  
Universitätsstr. 73, 50931 Köln  
Postfach 41 01 69, 50861 Köln  
Tel.: (02 21) 40 01-251  
Leserservice Tel.: (02 21) 40 01-252  
Fax: (02 21) 4 00 12 53  
E-Mail: zm@zm-online.de  
http://www.zm-online.de  
ISDN: (0221) 4069392

**Redaktion:**

Egbert Maibach-Nagel,  
Chefredakteur, mn;  
Gabriele Prchala, M. A.,  
Chefin vom Dienst (Politik, Zahnärzte,  
Leserservice), pr;  
Susanne Priehn-Küpper, Assessorin d. L.  
(Wissenschaft, Dentalmarkt), sp;  
Marion Pitzken, M. A.,  
(Praxismanagement, Finanzen, Recht) pit;  
Claudia Kluckhuhn, M.A., (Politik, EDV,  
Technik, zm-online/newsletter), ck;

**Layout:**

Piotr R. Luba, Karl-Heinz Nagelschmidt, Margret Wallisch

**Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:**

Egbert Maibach-Nagel

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sondereile liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung und zur Einspeicherung in elektronische Datenbanken, sowie das Recht der Übersetzung sind vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages. Bei Einsendungen wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Für unverlangt eingesendete Manuskripte, Abbildungen und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Die Zeitschrift erscheint am 1. und 16. des Monats. Mitglieder einer Zahnärztekammer erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Zeitungsbezugsgeld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 168,00 €, ermäßigter Preis für Studenten jährlich 60,00 €. Einzelheft 7,00 €. Bestellungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündigungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.



Diese Zeitschrift ist der IVW-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen.

Verlag ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft LA-MED Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e.V.

**Verlag:**

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH  
Dieselstr. 2, 50859 Köln;  
Postfach 40 02 54, 50832 Köln  
Tel.: (0 22 34) 70 11-0  
Fax: (0 22 34) 70 11-255 od. -515  
www.aerzteverlag.de

**Geschäftsführung der Deutscher Ärzte-Verlag GmbH:**

Jürgen Führer, Dieter Weber

**Leiter Zeitschriftenverlag:**

Norbert Froitzheim  
Froitzheim@aerzteverlag.de

**Vertrieb und Abonnement:**

Nicole Schiebahn, Tel. (0 22 34) 70 11-218  
Schiebahn@aerzteverlag.de

**Verantwortlich für den Anzeigenteil:**

Marga Pinsdorf, Tel. (0 22 34) 70 11-243  
Pinsdorf@aerzteverlag.de

**Verlagsrepräsentanten:**

**Nord/Ost:** Götz Kneiseler  
Uhlandstr 161, 10719 Berlin  
Tel.: (0 30) 88 68 28 73, Fax: (0 30) 88 68 28 74  
E-Mail: kneiseler@aol.com

**Mitte/Südwest:** Dieter Tenter  
Schanzenberg 8a, 65388 Schlangenbad  
Tel.: (0 61 29) 14 14, Fax: (0 61 29) 17 75  
E-Mail: d.tenter@t-online.de

**Süd:** Ratko Gavran  
Racine-Weg 4, 76532 Baden-Baden  
Tel.: (0 72 21) 99 64 12, Fax: (0 72 21) 99 64 14  
E-Mail: Gavran@gavran.de

**International Business Development:** Marianne Steinbeck  
Badstraße 5, 83714 Miesbach – Germany  
Tel.: +49 (0) 80 25 / 57 85, Fax: +49 (0) 80 25 / 55 83  
Mobil: +49 (0) 172 / 8 24 11 25  
E-Mail: msmedia@aol.com

**Herstellung:**

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln  
Vitus Graf, Tel. (0 22 34) 70 11-270  
Graf@aerzteverlag.de  
Alexander Krauth, Tel. (0 22 34) 70 11-278  
Krauth@aerzteverlag.de

**Datenübermittlung Anzeigen:**

ISDN (0 28 31) 396-313, (0 28 31) 396-314

**Druckerei:**

L.N. Schaffrath, Geldern

**Konten:**

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln, Kto. 010 1107410  
(BLZ 370 606 15), Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50).

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 49, gültig ab 1. 1. 2007.

**Auflage Lt. IVW 2. Quartal 2007:**

**Druckauflage:** 81 750 Ex.

**Verbreitete Auflage:** 80 398 Ex.

**97. Jahrgang**

**ISSN 0341-8995**

Versorgung in den USA

## Tausende Landärzte fehlen

In den USA fehlen Tausende Landärzte, um eine lückenlose Gesundheitsversorgung der Bevölkerung in allen Landesteilen sicherzustellen. Das geht aus einer aktuellen Analyse des amerikanischen Ärztebundes (American Medical Association, AMA) hervor. Demnach benötigt das Land „mindestens 17 000 Ärzte zusätzlich“, um Versorgungslücken in abgelegenen Landesteilen wie dem Mississippi-Delta oder dem Mittleren Westen zu vermeiden. Die AMA wies kürzlich vor Journalisten in Washington darauf hin, dass landesweit rund 35 Millionen amerikanische Patienten in „medizinisch unterversorgten Gebieten“ leben. Das bedeute: In diesen Gegenden fehlten Haus- und Fachärzte, um eine lückenlose Gesundheitsversorgung der Bevölkerung sicherzustellen. Erschwerend komme hinzu, dass neue und nach den Terror-An-

schlägen vom 11. September erlassene Einwanderungsbestimmungen die Anwerbung ausländischer Mediziner „deutlich schwerer, zeitaufwendiger und komplizierter“ mache, so der Ärztebund weiter.

Tag der Zahngesundheit

## Service für Praxen

Zahnarztpraxen und weitere Akteure, die beim diesjährigen Tag der Zahngesundheit am 25. September mitmachen, können sich jetzt unter [www.tag-der-zahngesundheit.de](http://www.tag-der-zahngesundheit.de) in ein Verzeichnisse eintragen lassen.

Lassen sich Initiatoren, wie Krankenkassen, Landesarbeitsgemeinschaften, Gesundheitsämter und Zahnärzte, in das bundesweite Verzeichnis auf der neuen Homepage aufnehmen, können sie von einer größeren

Das Gesundheitsministerium wurde aufgefordert, sich stärker als bisher um die ärztliche Ausbildung im Land sowie um die Anwerbung von qualifizierten Medizinern im Ausland zu bemühen. pr/DÄB



Öffentlichkeit wahrgenommen werden, erklärt der Verein für Zahnhygiene. Das Service-Angebot ist kostenlos.

■ Weitere Infos und Anmeldeformulare gibt es beim: **Verein für Zahnhygiene e.V.**  
Liebigstraße 25  
64293 Darmstadt  
Fax: 06151/13 73 730  
info@zahnhygiene.de

Das Anmeldeformular kann auch unter [www.tag-der-zahngesundheit.de](http://www.tag-der-zahngesundheit.de) heruntergeladen werden.

KBV plant Gesundheitssiegel

## Arztwahl erleichtern

„In etwa zwei Jahren soll es das Deutsche Gesundheitssiegel geben. Das kommt bei allen Ärzten aufs Praxisschild, die nachweislich gute Qualität anbieten“, sagte der Vorstandsvorsitzende der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), Andreas Köhler, der Tageszeitung „Die Welt“. „Der Versicherte soll erkennen: Das ist eine geprüfte Praxis“, betonte Köhler laut der Zeitung. Wer detaillierte Informationen wolle, solle im Internet zum Beispiel nachlesen können, wie viele Darmspiegelungen und Patientenbefragungen ein Arzt durchführt und wie er bei den Umfragen abscheidet. Für gute Qualität solle ein Arzt auch mehr Geld bekommen können. Laut Köhler sind bis zur Einführung des Siegels noch rechtliche Fragen zu klären. Auch müssten viele Ärzte noch überzeugt werden. jr/pm

Absender (in Druckbuchstaben):

---



---



---



**zm** **Leser service** **Nr. 16**  
2007

Bitte senden Sie mir folgende Unterlagen:

Kupon schicken oder faxen an:

**zm-Redaktion**  
**Leserservice**  
**Postfach 41 01 69**  
**50861 Köln**

- Deutscher Zahnärztetag 2007 (S. 20) Programm
- R. Uhde: Die Medizin in der Kunst (S. 30) Literaturliste
- B. Willershausen: Bleaching-Studie (S. 36) Literaturliste
- C. Walter: Lymphknotenmetastase (S. 42) Literaturliste
- Stellungnahmen der DGZMK (ab S. 46) Literaturlisten

diese Unterlagen können auch via Internet zugesandt werden – hier zusätzlich meine E-Mail-Adresse (in Druckbuchstaben):

Internationaler Vergleich

## Deutsche Krankenhäuser sind Spitze

Die Krankenhäuser in Deutschland arbeiten im internationalen Vergleich immer effizienter. Insbesondere beim wirtschaftlichen Einsatz des Krankenhauspersonals nehmen die deutschen Kliniken einen Spitzenplatz ein,



Foto: MEV

meldet die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG). Nach der neuesten OECD-Gesundheitsstatistik sichern 10,8 Krankenhausmitarbeiter je 1 000 Einwohner die stationäre Versorgung. Andere Gesundheitssysteme, zum Beispiel Österreich (15,3), Irland (14,9) und Italien (12,3), liegen darüber – den höchsten Personaleinsatz verzeichnen die USA (16,1).

Der Rationalisierungsdruck in den Krankenhäusern sei extrem hoch, betonte der Hauptgeschäftsführer der DKG, Georg Baum. Krankenhausärzte seien gesucht wie nie. Wenn es zu einer weiteren Personalverknappung komme, sei die Versorgungsqualität gefährdet. Auch die angebliche Kostenexplosion im stationären Sektor sei im internationalen Vergleich eine Mär. Tatsächlich seien die Krankenhausaufgaben als Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP) mit 3,7 Prozent in Deutschland seit zehn Jahren gleich geblieben. Zum

Vergleich: In den europäischen Nachbarländern, zum Beispiel Frankreich (4,7 Prozent), Österreich (4,1 Prozent) und Italien (3,9 Prozent), würden höhere Anteile des BIP für die stationäre Versorgung aufgewendet.

Die OECD-Statistik zeigt zudem, dass das deutsche Gesundheitssystem insgesamt eine hohe Wirtschaftlichkeit aufweist. So lagen die Gesundheitsausgaben pro Kopf in Deutschland im Jahr 2005 bei 3 287 Dollar. In den Vereinigten Staaten (6 401 Dollar), Österreich (3 519 Dollar) und Frankreich (3 374 Dollar) waren die Pro-Kopf-Ausgaben in 2005 deutlich höher. In der Langzeitbetrachtung weist Deutschland ohnehin sehr begrenzte Zuwächse auf. So nimmt das deutsche Gesundheitssystem bei der jährlichen Veränderungsrate von 1995 bis 2005 mit nur vier Prozent einen Spitzenplatz unter den OECD-Ländern ein. pr/pm

Gesundheitsministerium

## Gewebespenden werden nicht zur Handelsware

Das Bundesgesundheitsministerium hat Befürchtungen der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO) zurückgewiesen, Herzklappen, Augenhornhaut oder Knochen könnten nach Inkrafttreten des Gewebegesetzes zur Handelsware werden. „Es gab und gibt keine Kommerzialisierung der Gewebespende“, sagte ein Ministeriumssprecher in Berlin. Spender

Arztuche der KVen

## Durchblick per Klick

Fachliche Kompetenz und ein gutes Verhältnis zwischen Patient und Arzt sind gleichermaßen wichtig für den Behandlungserfolg. Doch wie findet der Patient den richtigen Ansprechpartner? Auf der Website der KBV kann man jetzt mit einem Klick auf die Deutschlandkarte die Arztuche der regionalen KVen aufrufen. „Die KVen verfügen über die vollständigsten und umfassendsten Datenbanken bei der Arztuche“, sagte KBV-Chef Dr. Andreas Köhler. Die Bündelung auf der Website der KBV sei ein Beitrag zu mehr Transparenz. Köhler: „Langfristig wollen wir die Arztuche mit noch mehr Informationen ausstatten, beispielsweise mit besonderen Qualifikationen sowie Weiter- und Fortbildungen der Ärzte. Auf diese Weise bekommen Patienten einen digitalen Lotsen, mit dem sie in ganz Deutschland nach Ärzten und Psychotherapeuten suchen können.“ Neben Kontaktdaten, Sprechstundenzeiten, Fachgebieten und Schwerpunkten bieten viele



Foto: Project Photo

KVen noch mehr Service. So erfährt der Nutzer bei der KV Berlin etwa, welche besonders qualitätsgesicherten Leistungen ein Haus- oder Facharzt anbietet. Bei der KV Hessen kann sich der Suchende die Praxisstandorte auf einer Übersichtskarte anzeigen lassen und per Link gleich die passende Verbindung mit dem öffentlichen Nahverkehr aufrufen. Menschen mit Behinderungen können sich barrierefreie Praxen anzeigen lassen. Als weitere Suchkriterien bieten die KVen unter anderem Bereitschaftsdienste, Chronikerprogramme, Übersichten über Sprachkenntnisse und vieles mehr. ck/pm

– für Gewebespenden kein gesetzlich eingerichtetes Verteilungssystem gibt. „Denn während es bei Organspenden eine Mangelsituation gibt, sind Gewebespenden ausreichend vorhanden“, erklärte der Sprecher. „Der Gesetzgeber sah bisher und sieht auch künftig zunächst keinen Bedarf für ein staatlich reglementiertes Vermittlungsmonopol.“ Bei der Gewebespende könne die BÄK Richtlinien oder Empfehlungen für eine Verteilung der Gewebe erlassen, sie sei aber nicht dazu verpflichtet. ck/pm

EU-Konferenz in Lissabon

## Workshop zur Mundgesundheit

Bei der im Juli veranstalteten Gesundheitskonferenz unter Portugiesischer Ratspräsidentschaft in Lissabon spielte auch die Mundgesundheit eine wichtige Rolle. In einem Workshop, organisiert vom Council of European Dentists (CED), wurden Empfehlungen zur Aufnahme der Prävention und Förderung der Mundgesundheit in die umfassende EU-Gesundheitsstrategie erarbeitet. Die Konferenz „Gesundheitsstrategien in Europa“ diskutierte Themen, die für die EU-Gesundheitsagenda von Bedeutung sind, um dadurch einen Beitrag zur aktuellen Beratung über eine allumfassende EU-Gesundheitsstrategie zu leisten. Bei sieben parallel veranstalteten Workshops wurden spezifische Strategien für bestimmte Erkrankungen diskutiert: Neben Mundgesundheit waren dies Bereiche wie

Krebs, kardiovaskuläre Erkrankungen, geschlechtsspezifische Erkrankungen, Fettleibigkeit und Tuberkulose.

Die Ergebnisse der Konferenz, die Empfehlungen aus allen sieben Workshops zusammentragen, werden in das Weißbuch der Kommission zur EU-Gesundheitsstrategie einfließen und den Gesundheitsministern bei ihrer Konferenz im Dezember unterbreitet. Die Lissabonner Veranstaltung stelle eine äußerst wichtige Gelegenheit dar, das Profil der Mundgesundheit zu erhöhen und ihre Eingliederung in die EU-Gesundheitspolitik zu erhöhen, betonte der CED in seiner Einschätzung. pr/pm



Foto: MEV

KBV ermittelt

## Es gibt 809 MVZ in Deutschland

Eine deutliche Zunahme hat es innerhalb eines Jahres bei den Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) gegeben. Nach Angaben der KBV gab es im Juni 809 MVZ. Damit hat sich die Zahl innerhalb eines Jahres fast verdoppelt (491). „MVZ stellen aus unserer Sicht keine Konkurrenz für die niedergelassenen Ärzte dar. Im Gegenteil: Sie können eine sinnvolle Ergänzung in der flächendeckenden, ambulanten Versorgung darstellen“, sagte der KBV-Vorsitzende Dr. Andreas Köhler in Berlin. „Nie-

dergelassene Ärzte zeigen hierbei frischen Unternehmerteil. Der Anteil der Zentren in Trägerschaften von Vertragsärzten beträgt 62,4 Prozent.“

Vor allem in Bayern, Berlin und Niedersachsen finden sich Versorgungszentren. In den MVZ sind insgesamt 3 263 Ärzte tätig. Mehr als zwei Drittel von ihnen, das sind 2 191, arbeiten in einem Angestelltenverhältnis. Im Durchschnitt arbeiten vier Ärzte in einem MVZ. Am stärksten vertreten sind Hausärzte, Internisten und Chirurgen. ck/pm

Honorar-Streit bei den Ärzten

## Köhler gibt sich kompromissbereit

Der Vorstandsvorsitzende der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), Andreas Köhler, hat seine Forderungen nach stark steigenden Arzthonoraren relativiert. „Wir wissen, dass es in den Verhandlungen mit den Krankenkassen einen Kompromiss geben muss“, sagte Köhler der „Berliner Morgenpost“.

Wenn die Ärzte am Ende drei Milliarden Euro mehr Geld bekämen, wäre das zwar nicht zufriedenstellend. „Ich würde aber auch kein blutendes Magengeschwür bekommen“, sagte Köhler gegenüber der Zeitung. Drei Milliarden wären elf Prozent mehr Geld. Köhler sagte, er wolle die hohen Forderungen aufrechterhalten. Eine Forderung sei aber „nie identisch mit dem Ergebnis“. Die Ärzte bräuchten das Geld.

„Die Mehrwertsteuererhöhung kostet uns drei Milliarden Euro. Medizinische Geräte werden teurer. Praxen mussten Personal abbauen, weil es zu teuer wurde“, betonte er laut „Berliner Morgenpost“. Als Folge der Gesundheitsreform muss die KBV bis zum Herbst einen Vorschlag für eine Neubewertung der Arzthonorare vorlegen. Daraus soll eine neue Gebührenordnung entstehen, die 2009 in Kraft treten soll.

Die Vorstellungen von Fach- und Hausärzten für diese neuen Honorare liegen jeweils 70 Prozent über dem derzeitigen Niveau. Bei den Krankenkassen würde dies bis zu 18 Milliarden Euro Mehrkosten verursachen. Umgerechnet auf Kassenbeiträge wären dies etwa 1,8 Prozentpunkte mehr. jr/pm

Dr. Wahl-Preis 2008

## Nuckelflaschen-Karies ade

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e.V. (DAJ) schreibt den Dr. Wahl-Preis für das Jahr 2008 mit dem Ziel aus, die Nuckelflaschen-Karies zu bekämpfen. Angesprochen sind Fachleute verschiedener Bereiche, die entsprechende Konzepte erstellen. Die Ausschreibung soll zu Vorschlägen anregen, die geeignet sind

und Ernährungsverhalten ihrer Kinder zu verbessern.

Gesucht wird ein praktisches, aber theoretisch fundiertes Konzept. Dieses soll zeigen, auf welche Weise, mit welchen Inhalten, in welchen Settings und mit welchen Medien und Materialien die beiden Zielgruppen zu erreichen sind, betont der DAJ. Der Preis ist mit 3 000 Euro dotiert. jr/pm

■ Verantwortliche aus Politik sowie Verwaltung, Herstellung und Marketing von Säuglingsnahrung und Flaschen zu veranlassen, gesundheitsförderlich zu handeln sowie

■ Eltern und Erziehungsberechtigte zu motivieren, das Trink-

■ **Einreichungen sind bis 31. Mai möglich bei:**  
**Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ)**  
**Dr. Christiane Goepel**  
**Von-Sandt-Str. 9**  
**53225 Bonn**  
**Tel.: 02 28/69 46 77**  
**Fax: 02 28/69 46 79**  
**info@daj.de**  
**www.daj.de**

## Und ... Schnitt!

Weil er in Rom im Stau stand, aber einen TV-Auftritt nicht verpassen wollte, simulierte der italienische Senator Gustavo Selva Herzprobleme und rief einen Krankenwagen. Als Adresse seines Kardiologen gab er die Adresse des Senders an. Dort prahlte der 80-jährige mit seinem „alten Journalistentrick“. Italien reagierte empört, Selva mit dem Rücktritt.

Ob Absicht oder nicht: ein krasser Schnitt halt. pit/AZBV



Illu.: Felmy

## zm-Zitate

### Wesensfrei

„Sucht man einen Gegenbegriff zu Transparenz, so fällt vielen Ärzten spontan das Gesundheitswesen in Deutschland ein.“  
*Ärzte-Zeitung*

### Terminfrei

„Doris Pfeiffer hegt einen Schatz, um den sie viele Manager beneiden dürften: ihren Terminkalender. Zum ersten Mal seit Jahren findet die Kassenfunktionärin leere Seiten vor.“  
*Die „Süddeutsche Zeitung“ zur Umstrukturierung in der GKV*

### Pressefrei

„In Grenzfällen, wie sie oft vorkommen, bedürfte es manchmal prophetischer Gaben, um die Zulässigkeit der Berichterstattung vorab zu beurteilen. Da solche Gaben aber selten sind, möchte ich einmal mehr das beliebte Bild von der Presse als dem ‚Wachhund‘ der demokratischen Gesellschaft bemühen:

Sicher ist es nicht schön, wenn ein Wachhund zu oft bellt. Wenn man ihn jedoch mit Verboten zu sehr einschüchtern wird er womöglich auch im Ernstfall nicht bellen – und dann würde er seiner Aufgabe nicht mehr gerecht.“

*Richterin Gerda Müller, Vorsitzende des VI. Zivilsenats am Bundesgerichtshof, in der Neuen Juristischen Wochenschrift*

### Völlig frei

„Im Gesundheitswesen leben viele Geschichtenerzähler. Sie erzählen von Gesetzen, die vieles ändern sollten, aber wenig erreichten, von Politikern, die Großes versprochen, aber Kleines bewegten.“

*Die „Süddeutsche Zeitung“ zur Umstrukturierung in der GKV*

### Freie Folge im Flug

„Alle Essen fliegen in wechselnden Rotationen.“

*Aus der Speisekarte von Air Dolomiti*

## Kuhhandel mit Unverträglichkeiten

### Nix wie weg

Sommerzeit, Urlaubszeit. Die Devise: Abstand vom Praxisalltag. Pack die Badehose ein; und – ich danke der so findigen Werbung – auch die digitale Dentalkamera, für den Ganzkörper-Schnappschuss der Schwieger-Omi im Friesennerz selbstredend so geeignet wie für die Makroaufnahme des Achters oben rechts; nicht zu vergessen die saisongerechte blütenweiße Arbeitshose für das modebewusst-lockere Outfit zwecks Strand-Flanieren.

Natürlich auch das allzeit bequeme Schuhwerk, wasserfest, ultraleicht, rutschfest, ergonomisch geformt, antibakteriell; sind die von der richtigen Firma – nein, fragen Sie gefälligst Goldie Hawn oder Al Pacino, statt uns zur Schleichwerbung zu drängen –, das sind die Sommer-Bringer schlechthin.

Was noch? Gut, vielleicht das eine oder andere, von dem man sich nun gar nicht trennen kann. Spiegel und Sonde vielleicht? Allzeit bereit, wer weiß wofür man's braucht; ohne fühlt man sich ja eh ganz nackt.

Das reicht jetzt aber, das digitale Röntgengerät bleibt hier, passt eh nicht in den Kofferraum und bringt nur Stress mit der besseren Hälfte.

Und jetzt ab dafür, an den Strand, schließlich will die Familie WSG, VÄndG, Patienten und offene Bankkredite vergessen. Eeendlich Abstand, niichts wird an die Praxis erinnern ... wären da nicht die vielen Touris mit weißen Hosen, den Kameras und den Pseudo-Dienstschuhen.

Und blendet mich da nicht jemand mit Spiegel und Sonde? Ganz ruhig, war nur der Leuchtturm ...



Foto: CC