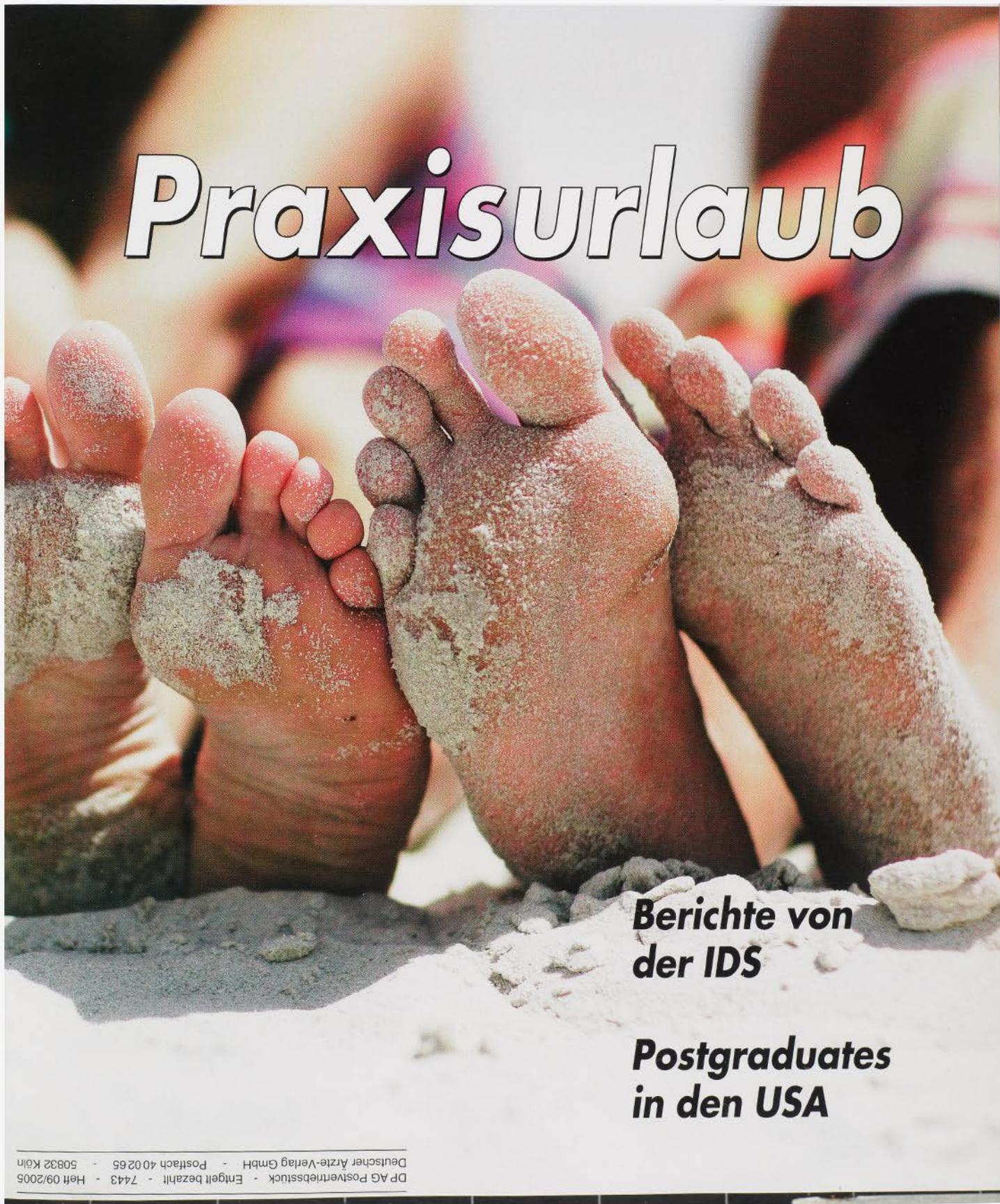


## Praxisurlaub



**Berichte von  
der IDS**

**Postgraduates  
in den USA**



Foto: Jandai

## Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

die Zahnärzteschaft auf der Internationalen Dentalschau? Es war – wieder einmal – ganz anders als bei den meisten Fachausstellern. Selbstverständlich keine revolutionären Produktneuheiten, keine Miss Germany, kein Probesitzen im Formel 1-Boliden – dafür aber fünf Tage Information pur, Gespräche mit Fachleuten und Vorträge rund um das Thema Fortbildung.

Der Messestand der zahnärztlichen Bundesorganisationen auf der IDS 2005 (12. bis 16. April) war weit mehr als nur Anlaufpunkt für müde Beine, Ruhepunkt für überstrapazierte Augen und Ohren.

Weit mehr: Für viele zahnärztliche Besucher war der Gang zu BZÄK, KZBV, DGZMK und

ihren Institutionen fester Bestandteil des selbst gesteckten Messeprogramms. Denn das Generalthema „Fortbildung“, das zeigte auch diese Messe, zieht.

Ein Beispiel? Das Gros der Anfragen an die zm-Mannschaft zielte auf die Zeitschriften-Fortbildung. Wie funktioniert das, was hat sich in einem Jahr entwickelt? Fruchtbar war auch die Diskussion um das, was wir an unserem zm-Fortbildungsprojekt verbessern könnten. Wir werden an unserem kleinen Stein im großen Mosaik zahnärztliche Fortbildung weiter werken.

Wie mannigfaltig das Fortbildungsangebot von Kammern und Instituten ist, zeigten die Vorträge auf dem Stand in beeindruckender Weise. Wer aufmerksam zuhörte und zuschaute, konnte sich noch einmal vor Augen führen, wie viele Wege zum Ziel noch höherer fachlicher Qualität führen. Das alles aber freiwillig, in Eigenregie und ohne die Notwendigkeit eines Gesetzgebers, mit der Kontrollen-Kelle zu schwenken.

Das war ein Erlebnis: Zu sehen, wie die Zahnärzte mit dem Thema Fortbildung umgehen. Es macht Freude und motiviert für die tägliche Redaktionsarbeit.

Mit freundlichem Gruß



**Egbert Maibach-Nagel**  
zm-Chefredakteur

# zm

In diesem Heft

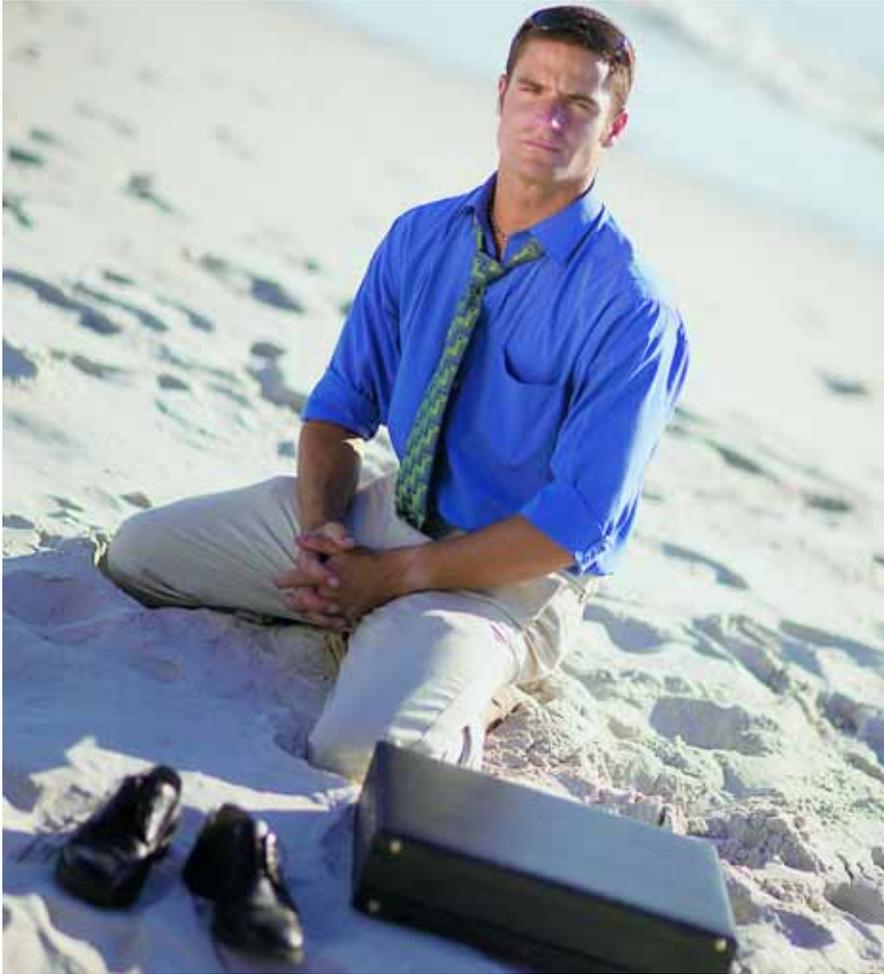


Foto und Titelfoto: creativ collection



## Zum Titel

*Abzuschalten im Urlaub – das fällt nur leicht, wenn die Praxis zu Hause bestens organisiert und abgesichert ist.*

Seite 34



Fotos: Koehnmesse/Engler-Hamm

*Die IDS war auch 2005 wieder eine Messe der Superlative – für die Branche insgesamt wie auch für das Geschehen am BZÄK-Stand.*

Seiten 20 und 100



*Postgraduates werden in den USA zu Kritikern der Wissenschaft ausgebildet.*

Seite 94



Foto: goodshoot

Einen Alterssitz auf der Sonnenseite wünscht sich so mancher. Damit das Urlaubsdomizil alltagstauglich wird, gilt es wichtige Grundregeln zu beachten.

Seite 106



Foto: PD

Wenn man sich an den eigenen Sohn nicht mehr erinnern kann – mehr zur Früherkennung von Morbus Alzheimer.

Seite 60

<b>Editorial</b>	<b>1</b>	Alzheimer: Ohne Frühdiagnostik keine Erfolge	<b>60</b>
<b>Leitartikel</b>			
Dr. Jürgen Fedderwitz, Vorsitzender der KZBV, kritisiert den Teledoktor der GEK	<b>4</b>		
<b>Gastkommentar</b>			
Klaus Heinemann, freier Journalist, mahnt eine Grundrenovierung der sozialen Sicherung an	<b>6</b>		
<b>Leserforum</b>	<b>8</b>		
<b>Nachrichten</b>	<b>10, 14</b>		
<b>Aktuelles Thema</b>			
Ärzte: Neue Kultur des Fehlermanagements	<b>12</b>		
<b>Politik und Beruf</b>			
IDS 2005: Pavillon der Zahnärzte	<b>20</b>		
EBM 2000plus: Start mit Skepsis	<b>26</b>		
Consilium der BZÄK: Beratung aus berufenem Kreis	<b>28</b>		
<b>Aus den Ländern</b>			
Eröffnungsförderung Rheinland-Pfalz: Frisch auf Erfolgskurs	<b>30</b>		
Zahnärztekammer Baden: Fortbildung in Titisee	<b>32</b>		
<b>Titelstory</b>			
Praxisurlaub: Der Betrieb allein zu Haus	<b>34</b>		
<b>Zahnmedizin</b>			
Der aktuelle klinische Fall: Osteom am Unterkiefer	<b>40</b>		
Arzneimittelkommission informiert: Nebenwirkungen 2004	<b>42</b>		
<b>Nebenwirkungsformulare</b>	<b>48/50</b>		
DGI Stellungnahme: Sofortbelastung – Sofortversorgung	<b>52</b>		
<b>Medizin</b>			
Repetitorium: Anämie	<b>54</b>		
		Pneumologie: Überraschende Forschungsergebnisse	<b>62</b>
		Epidemiologie: Die Wirkung von Alkohol auf Frauen	<b>66</b>
		Neurologie: Schlaganfall-Risikofaktor	<b>67</b>
<b>Tagungen</b>			
		Symposium: Zahnärztliche Identifizierungen	<b>68</b>
		<b>Fachforum</b>	<b>70</b>
		<b>Veranstaltungen</b>	<b>74</b>
<b>Akademisches</b>			
		Postgraduates in den USA: Kritiker der Wissenschaft	<b>94</b>
<b>Praxismanagement</b>			
		IDS 2005: Messetrends im Blickpunkt	<b>100</b>
<b>Finanzen</b>			
		Ferienhaus im Ausland: Sonne und Schatten	<b>106</b>
		Finanzen fürs Ferienhaus: Den Traum umsetzen	<b>108</b>
<b>Recht</b>			
		Urteile	<b>110</b>
<b>Internationales</b>			
		Reformen in Frankreich: Hausärzte laufen Sturm	<b>112</b>
		IDS 2005: Internationales Symposium	<b>114</b>
		<b>Industrie und Handel</b>	<b>116</b>
		<b>Bekanntmachungen</b>	<b>128</b>
		<b>Impressum</b>	<b>130</b>
		<b>Letzte Nachrichten</b>	<b>149</b>
		<b>Zu guter Letzt</b>	<b>152</b>



Foto: KZBV

## Mit „Teledoktor“ in die Wüste

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

besser mit „Professor Brinkmann“ in den „Emergency Room“ als mit dem „Teledoktor“ der Gmündener Ersatzkasse in die Wüste: Klar verschaffen Umbruchzeiten selbst ernannten Aposteln oft Hochkonjunktur. Aber wer deren meist allzu platten Weisheiten folgt, darf sich nicht wundern, wenn er sich im Sande verläuft.

Als Gesundheitsapostel besonderer Art betätigt sich zurzeit „Deutschlands kundenfreundlichste Krankenkasse“, die Gmündener Ersatzkasse. Ihr in der GEK-Kundenzeit-schrift aktiver „Teledoktor“ weiß es – besser als jeder Zahnarzt aus Fleisch und Blut: Festzuschüsse sind nur im Prinzip gut, Zahnärzte gar böse. „Den Versicherten wird verkauft, was besonders teuer und oftmals überflüssig ist“, schreibt „Teledoktor“ über seine ersten Erfahrungen mit uns teuflischen Festzuschuss-Verführern.

Was Regelversorgung ist, ist auch medizinisch geboten, weiß „Teledoktor“: „In 90 Prozent aller Fälle ist die preisgünstige Regelversorgung die medizinisch sinnvolle und optimale Lösung. Alles andere dient vor allem einem Zweck – Ihrem Zahnarzt das Bankkonto zu füllen“, warnt die Kundenzeit-schrift. Das GEK-Alpha Team und die Fata Morgana! Sünde für die GEK-Apostel sind „andersartige“ Versorgungen. Sie „kosten vielfach mehr als die medizinisch sinnvolle

Regelversorgung“. Das alles hat die GEK „in den ersten Wochen seit Einführung der neuen Regelung festgestellt“ und will die eigenen Kunden „auch beim Zahnersatz nicht im Regen stehen“ lassen – wohl lieber in die Wüste schicken.

Aber genug davon! Die Erde ist keine Scheibe, „andersartig“ nicht „abartig“. Fakt ist, dass die Regelversorgung laut Gesetz „wirtschaftlich, zweckmäßig und ausreichend“ meint. Mehr nicht. Was medizinisch sinnvoll ist, weiß der Zahnarzt des Vertrauens, im Zweifelsfall des Patienten allenfalls ein weiterer Kollege. Von Angesicht zu Angesicht, lautet dabei die Maxime. „Teledoktors“ Fern-„Diagnostik“ hat mit Ökonomie sehr wenig, mit den Kriterien der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde rein gar nichts zu tun.

Die Fakten sind anders: Das zwischen Krankenkassen und Zahnärzten erarbeitete Festzuschussystem ist Abbild des derzeitigen Versorgungsniveaus. Nicht mehr, nicht weniger. Nichts anderes hätte der Gesetzgeber zugelassen. Über 90 Prozent dessen, was heute möglich ist, orientiert sich am Versorgungsalltag, wie er sich vor Einführung des neuen Systems darstellte. Das Gros umfasst gleichartige Leistungen, „andersartige“ sind eher die Ausnahme. Nichts anderes hört man zurzeit von anderen Krankenkassen. Sie

sind jedenfalls nicht gewillt, in das Lamento der Gmündener einzustimmen. Und noch eins zur Andersartigkeit: Eben weil sie nicht die Regel ist, ist sie – wenn schon, denn schon – von Implantatkonstruktionen geprägt.

Kein Wunder! Denn der Auftrag der Politik an den Bundesausschuss der Zahnärzte und Krankenkassen war, dass dem Patienten die Teilhabe am wissenschaftlichen Fortschritt ermöglicht wird. Dazu gehört nach dem Willen der Politik ausdrücklich die Implantation. Wer ehrlich bleibt, weiß auch, dass alles andere letztlich an der Realität vorbeiläuft: Will die GEK ihre „Kunden“ – unsere Patienten – tatsächlich nicht in die fachliche Wüste schicken, lässt sie ihnen nach Möglichkeit die Entscheidungsfreiheit für festsitzenden Zahnersatz. Meine Generation, erst recht alle nachfolgenden, werden die herausnehmbare Prothese ablehnen. Doch das kriegt die GEK nicht mit, Deutschlands „kundenfreundlichste“ Krankenkasse – wohl eher und besser: VEB GEK.

Und übrigens: Gerade ist die GEK mal wieder dumm aufgefallen. Wer im Glashaushalt sitzt...: Dieser Tage hat das Bundesversicherungsamt nämlich eine Werbetafel der GEK beanstandet. Die GEK hatte die Adressenlisten ihrer Versicherten missbraucht, um einen Diätatgeber von Reader's Digest zu puschen. Dumm gelaufen.

Die einen – die GEK-Bosse – wissen offenbar nicht, was sie tun, die anderen – die Versicherten der GEK, unsere Patienten – wissen nicht, welchen GEK-Irrweg sie mitgehen. Wir sollten es ihnen sagen!

Fazit: Die „kundenfreundlichste“ Krankenkasse GEK in den besten Jahren? Gut möglich, denn die guten hat sie wohl hinter sich.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

Dr. Jürg Fedderwitz  
Vorsitzender der KZBV

## Politische Agonie

Das gesellschaftliche Bewusstsein ist der politischen Realität dramatisch enteilt. Wie so oft – oder gar immer – spielen Wahltermine die wesentliche Rolle. Wahl in NRW und Wahl im Bund. Also: keine Grausamkeiten, die Leute ruhig stellen. Unterdessen brennt es an allen Fronten. Die GKV bedarf – unbeschadet der Geldbeschaffungs-Aktionen für die Kassen durch das GMG – dringend der strukturellen Anpassung an Demographie und medizinischen Fortschritt. Die gesetzliche Rentenversicherung droht unter den Lasten von längerem Bezug des Altersruhegeldes und ausbleibenden Beitragseinnahmen zusammenzubrechen. Die Pflegeversicherung ist Ende 2006 pleite, eventuell einige Monate später als segensreiche Auswirkung der „Strafsteuer“ für Kinderlose. Und die Arbeitslosenversicherung hängt trotz Hartz IV zunehmend am Tropf des Bundeshaushalts.

Was macht die Regierung? Sie bringt, wie es im Rot-Deutsch so schön heißt, ganz wichtige Dinge „auf den Weg“. Dazu zählt einerseits die Mogelpackung Präventionsgesetz und andererseits der Weichspüler Antidiskriminierungsgesetz. Mogelpackung deshalb, weil in Konsequenz dieses Gesetzes die Krankenkassen aus ihrem Verfügbaren einen erheblichen Anteil von 180 Millionen Euro beizusteuern haben. Dieses Geld fehlt für andere, wichtige Vorhaben. Mit den der GKV und anderen Sozialleistungsträgern entzogenen Mitteln soll stattdessen eine Stiftung unterhalten werden, deren Sinn vornehmlich darin besteht, weitere überflüssige Papiere als Ergebnis von weiteren überflüssigen Symposien und Kongressen zu publizieren und zu finanzieren. Hier entsteht eine neue, zusätzliche Behörde mit zusätzlichen Befugnissen, die allen engagiert Handelnden nur das Leben erschwert – und den Kassen weiteres Geld entzieht. Der Widerstand der Krankenkassen gegen

dieses Gesetzesvorhaben ist lahm. Es gibt ihn, aber alles andere als in unterschiedener Form. Die in diesen Körperschaften Handelnden scheinen bereits in einer Art und Weise ihres eigentlichen Auftrags entrückt, in einer Form verbeamtet, beihilfeberechtigt und staatsnah, dass von ihnen kaum noch Reaktionen mit Bezug auf die konkrete Befindlichkeit ihrer Versicherten (und Gehaltszahler) zu erwarten ist. So wird dieses im Prinzip überflüssige Gesetz wohl kommen, Handlungsstärke im wenn auch „weichen“ Bereich ist nachgewiesen.

**Übersetzt man den medizinischen Begriff der Agonie mit fortschreitender Lähmung, mit Erlöschen des Bewusstseins, so beschreibt dies exakt die politische Lage. Die Verantwortlichen widmen sich hingebungsvoll „weichen“ Themen wie Präventionsgesetz und Antidiskriminierungsgesetz, blenden hingegen das aus, was der sofortigen Lösung bedarf: Die Grundrenovierung unserer Systeme sozialer Sicherung.**

**Klaus Heinemann**  
Freier Journalist

Das in Vorbereitung befindliche Antidiskriminierungsgesetz gehört zwar auch zu den keine Strukturprobleme lösenden Vorhaben, ist jedoch von einem anderen Kaliber. Hier werden, über eine EU-Richtlinie weit hinausgehend, alle jene grün-roten Träume verpackt, für die es im Zusammenleben und Miteinander der Menschen eigentlich nur pragmatische, nie jedoch ideologische Lösungen geben kann. Wird dieses Gesetz Realität, so wird sich vieles zum Schlechten wenden, was zivil- und arbeitsrechtlich relevant ist, von der Wohnungsvermietung bis hin zu Job-Bewerbungen. Eines haben die

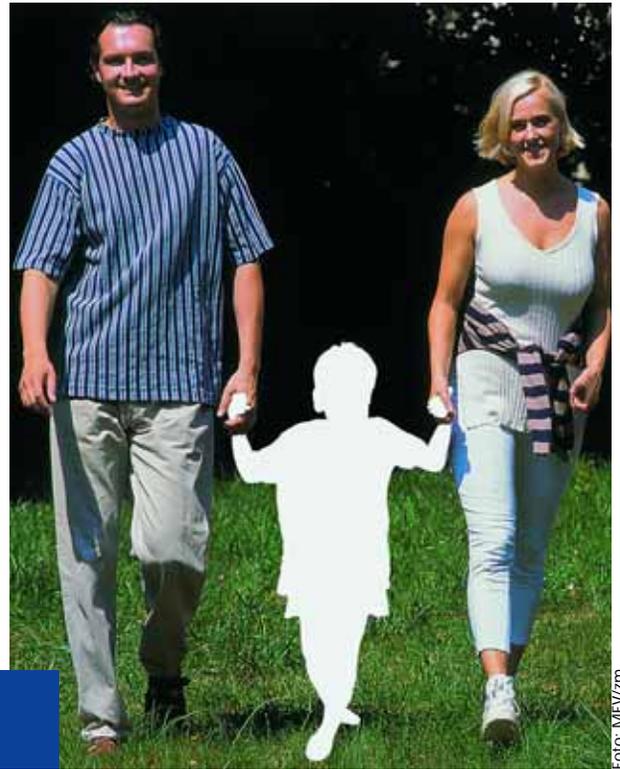


Foto: MEV/zm

Macher jedoch übersehen: Die just gesetzlich verfügte „Strafsteuer“ für Kinderlose in der Pflegeversicherung stellt eine massive Diskriminierung jener Kranken und Behinderten dar, die – aus den unterschiedlichsten Gründen – keine Kinder haben können oder dürfen.

Auch auf diesem Handlungsfeld wird die Politik rascher als erwartet demaskiert. Opportunistische Sprunghaftigkeit kann Nachhaltigkeit niemals ersetzen. Es fehlt schlicht und einfach an einem ganzheitlichen Konzept. Das Bedienen von Partikularinteressen innerhalb einer

Koalition, die bloßen Machterhalt über das Gemeinwohl stellt, reicht nicht. So gesehen, dürfte sich die Umsetzung einer EU-Richtlinie in nationales Antidiskriminierungsrecht nicht nur als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme für Anwälte, sondern als zusätzliche Aufgabe für das Bundesverfassungsgericht erweisen.

Zugleich verstreichen nahezu eineinhalb Jahre ungenutzt für die Lösung unserer wirklichen Strukturprobleme. Auch das ist einem Großteil der Bevölkerung durchaus bewusst und dient nicht dem Abbau der Staats- und Parteienverdrossenheit.

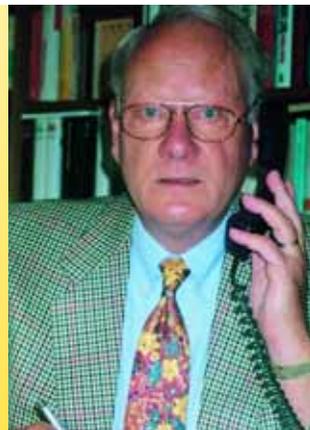


Foto: zm-Archiv

## Nicht alles so rosig

■ Zum Beitrag über Zahnärzte in Australien in zm 4/2005:

Als Zahnarzt, der sowohl in Australien sein Studium absolviert hat als auch Berufserfahrung gesammelt hat, möchte ich noch Wesentliches zu Ihrem Artikel dazufügen.

In der Tat geht es australischen Zahnärzten nicht schlecht. Doch ist dies sehr oft damit verbunden, dass einzelne Zahnärzte oder Gemeinschaftspraxen Zweigpraxen in zwei oder sogar mehr Lokalitäten unterhalten. In ländlichen Gegenden heißt dies, dass der Zahnarzt in mehreren Städten oder Dörfern eine Praxis unterhält.

Auch wenn die Honorare sowohl bei der staatlichen Gebührenordnung als auch bei privaten Preisen deutlich über den deutschen Honoraren liegen, muss dazugefügt werden, dass es sich um Pauschalpreise handelt und Posten wie Injektionen, Einlagen bei Caries Profunda oder bmf schon in dem australischen Honorar beinhaltet sind. Bei Wurzelbehandlungen beinhaltet dies Aufbereitung und Füllung von allen Kanälen – egal ob zusätzliche Kanäle vorhanden sind, wiederholte medizinische Einlagen und etwaige Injektionen.

Durch die verhältnismäßig hohen Preise kann sich ein großer Teil der Bevölkerung eine endodontische Behandlung von Molaren nicht leisten. So ist es in vielen Regionen sozial akzeptabel ein Lückengebiss zu haben. Auch Zahnersatz ist recht teuer, wobei die Standardversorgung das ist, was in Deutschland Inte-

rimsersatz genannt wird. Modellgussprothesen sind schon höherwertige Versorgungen. Teleskop- und Geschiebearbeiten sind außer bei Spezialisten unbekannt, da der australische Zahnarzt dies in seinem Studium nicht lernt. (In meinem Lehrgang verbrachten wir eine Vorlesung mit diesen Themen. O-Ton war: Ihr müsst dies nicht lernen, da ihr dies nie im Leben sehen werdet). Wer es sich leisten kann, lässt sich Implantate setzen.



Foto: MEV

So ist es nicht verwunderlich, dass die zahnärztliche Grundversorgung der Gesamtbevölkerung in ländlichen Gegenden und in den Arbeitervororten bei weitem schlechter ist als in Deutschland.

Für Arbeitslose und Sozialhilfeempfänger sieht die Lage noch schlechter aus. Da ein Großteil der Praktiker keine staatlichen Patienten behandelt, wie Sie schon richtig berichtet haben, bleibt nur noch der Gang in die hoffnungslos überlaufenen staatlichen Kliniken. In einigen Zentren, zum Beispiel in der Stadt Logan, die südlich von Brisbane liegt und eine Arbeitslosen-Quote von ungefähr 25 Prozent hat, werden keine Termine vergeben und es gibt auch

keine Wartelisten, da nur Notfallbehandlungen durchgeführt werden. In anderen Kliniken liegen die Wartezeiten für Untersuchungen in der Tat bei nahe zwei Jahren, für Prothesen bei weit mehr.

Auf Weiterbildung der Zahnärzte in Australien wird in der Tat großen Wert gelegt. Im Bundesstaat Viktoria ist diese Fortbildung gesetzlich verankert, wohingegen alle anderen Staaten eine freiwillige Fortbildungsordnung haben. Spezialisierung ist hingegen nicht weit verbreitet, da nur die Besten aus jedem Studiengang einen Platz in den Masters-Programmen der Universität erhalten und in jedem Jahr weniger als zehn Prozent der Studienabgänger zugelassen werden. Studienabgänger haben es nicht leicht, nach Abschluss des Studiums eine Stelle als „Associate dentist“ in einer Praxis zu finden und müssen somit oft in den staatlichen Dienst treten. Ich selber hatte für drei Praxen auf Teilzeitbasis zur gleichen Zeit gearbeitet. Allerdings kann sich der Studienabgänger auch seine eigene Praxis eröffnen, wobei es keine Niederlassungsbeschränkungen gibt.

Zahnärzthelferinnen sind zu meist nicht ausgebildet und dürfen weder Röntgenbilder machen, noch Zahnstein entfernen, noch Abdrücke machen oder andere direkte Arbeiten am Patienten ausüben. Eine freiwillige Ausbildung erhöht zwar das Wissen und das Gehalt, ändert aber nicht die Arbeitsbereiche.

Die Gesamtsituation der australischen Zahnärzte ist gut. Aber die Berufsgruppe „Zahnärzte“ hat

auch die höchste Selbstmordrate des Landes, was wohl doch darauf hindeutet, dass nicht alles so rosig ist, wie es den Anschein hat.

André Wenzel  
Bachelor of Dental Science (QLD)  
Karl-Hromadnik Str. 10  
81241 München

## Zwillingszähne bei Simons

■ Zum Beitrag „Siamesische Zähne“ von Dr. Klaus Simon in zm 04/2005:

Bei der Lektüre der zm Nr. 4 vom 16. Februar 2005 sah ich auf der Seite 63, Rubrik „Selten aber wahr“ die beiden miteinander verwachsenen Zähne.



Foto: Simon

Gleiches passierte mir Anfang der 70er Jahre. Aber ich glaubte zunächst an einen Tuberaabriss, da ich nicht geröntgt und kein Skalpell zur Hilfe genommen hatte.

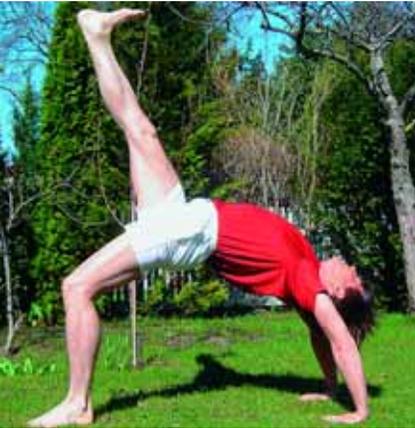
Scheinbar passieren solch seltene Extraktionen nur bei Zahnärzten mit dem Namen Simon.

Dr. Heiko Simon  
St. Wendeler Straße 22b  
66636 Tholey

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

## Bereicherung

■ Zum Beitrag „Yoga – oder der Hund, der nach unten schaut“ in zm 7/2005:



Ich kann nur jedem Kollegen empfehlen, sich mit Yoga den Alltag zu erleichtern. Gerade wir Zahnärzte leiden unter Zeitdruck, Fehlhaltungen und Verspannungen, und jeder Kollege sollte sich frühzeitig zum Berufsbeginn ein „Präventionskonzept“ für sich selbst zusammenstellen, um sich nicht im Berufsalltag innerlich „zerreiben“ zu lassen. Yoga ist hoch effektiv im Stressabbau und dem Wiederaufladen der Körperbatterien. Jedoch wird man ohne einen guten Lehrer und ein schlüssiges Konzept schnell wieder die Lust verlieren oder sich sogar Verletzungen zuziehen können. Wer aber konsequent an sich arbeitet, wird für sich völlig neue Welten erschließen, und die Patienten spüren die Ausgeglichenheit und tägliche Frische ihres Arztes. Auch unter schwierigen Rahmenbedingungen erhält der

Zahnarzt die Freude am Beruf, weil er nicht nur sein Bankkonto als Energiequelle hat. Ich betreibe seit über 30 Jahren Iyengar-Yoga und hätte zahlreiche schwierige Phasen nicht so leicht und locker überstanden, wenn ich nicht diese Lebensbereicherung für mich genutzt hätte.

*Dr. Klaus Schneider  
Cosimastr. 218  
81927 München*

## Quälgeister

■ Zum Repetitorium „Läuse und andere Quälgeister“ in zm 3/2005:

Läuse sind, wie richtigerweise gesagt, Insekten und damit keine Spinnentiere. Die Pestizide Allethrin und Lindan sind als gesundheitsschädlich eingestuft und sollten daher nur mit Zurückhaltung angewendet werden. Minder gesundheitsschädlich ist das Permethrin. Die geringste Toxizität weist das Pyrethrum auf.

Durch Kleiderläuse übertragen sind Rickettsiose und Fleckfieber sive Flecktyphus dasselbe. Angesichts der Öffnung der Grenzen Richtung Osten ist die Gefahr, an Fleckfieber zu erkranken nicht mehr so gering. Noch im Zweiten Weltkrieg starben über 8000 deutsche Teilnehmer am Russlandfeldzug an Fleckfieber.

*Dr. Karl-Ingo Steinbach,  
Oberarzt*



Fotos: Schneider

Ärzte wollen neue Fehlerkultur entwickeln

## Schluss mit Schweigen

**Durch Pfusch im OP kommen jährlich mehr Menschen ums Leben als im Straßenverkehr. Den Schluss legen Studien nahe. Ärzte fordern deshalb, mit Pannen ehrlich umzugehen. Das neu gegründete Aktionsbündnis Patientensicherheit soll dabei helfen, Fehler rechtzeitig zu erkennen und zu vermeiden.**

„Wir dürfen Fehler nicht mehr unter den Teppich kehren und so tun, als wenn nichts passieren würde“, fordert Prof. Dr. Matthias Rothmund, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH), auf dem 122. Chirurgenkongress im April in München.

Und legte alarmierende Zahlen vor: Forscher vom amerikanischen Institute of Medicine fanden heraus, dass in den USA pro Jahr bis zu 98 000 Menschen an vermeidbaren Behandlungsfehlern sterben; zwischen zwölf und 16 Prozent aller Klinikpatienten widerfährt laut Studien aus England und Australien „ein unerwünschtes Ereignis“. Zwar fehlten in Deutschland verlässliche Daten, so Rothmund, aber: „man müsse davon ausgehen, dass die Situation hier ähnlich ist“. Die Realität schockt: „Legt man die genannten Zahlen zugrunde, gehören Fehler im Krankenhaus zu den zehn häufigsten Todesursachen. Sie rangieren noch vor Brustkrebs, AIDS und Verkehrsunfällen“. Schlechte Presse kann sich heutzutage freilich keine Klinik mehr erlauben – zu groß ist der Wettbewerbsdruck. Denn durch die Gesundheitsreform sinkt die Bettenzahl dramatisch, Schließung droht.

Um vorbeugende Maßnahmen ergreifen zu können, müssen die Kliniken die Fehler allerdings zuerst einmal erkennen und benennen. „Wir müssen eine Fehlerkultur entwickeln“, appelliert Rothmund. In den angelsächsischen Ländern stünden regelmäßige Konferenzen, in denen die Todesfälle noch einmal genau unter die Lupe genommen werden, auf der Tagesordnung. „Solche Konferenzen finden in Deutschland in der Regel nicht statt.“

Kunstfehler und Pfusch im OP? Für die Ärzte bislang Tabu. Zu groß war die Furcht vor Skandalen, glaubt Dr. Günther Jonitz, Präsident der Berliner Ärztekammer und seit zehn Jahren für die Patientensicherheit aktiv.



Foto: MEV

Die Folge: Eine Diskussion über Fehler wurde unterdrückt. Stattdessen verlegte man sich auf die Jagd nach Schuldigen. „Krankenhäuser sind Misstrauensorganisationen“, bestätigt Holger Pfaff, Medizinsoziologe, Uni Köln.

Auf die unproduktive, weil weitgehend repressive Fehlerkultur in der deutschen Medizin hatte der Sachverständigenrat bereits vor drei Jahren aufmerksam gemacht.

### Fehler im System

Anstatt nach dem Sündenbock zu suchen, müssten die Ärzte systematisch Verbesserungsmöglichkeiten suchen, betont auch Jonitz. Ebenso wie die Flugsicherheit nicht allein vom Piloten, sondern vom technischen Stand des Flugzeugs, dem Wetter und dem Lotsen abhängt, sei auch die Patientensicherheit nicht allein das Ergebnis eines sorgfältig arbeitenden Arztes. Fehler in der Patientenversorgung gingen nahezu durchweg auf Organisationsmängel zurück, Nachlässigkeit und Unwissen einzelner Ärzte spielten eine nachrangige Rolle. In der Tat: Unerwünschte Ereignisse sind fast immer die Folge von Systemfehlern, das ist belegt. Noch fehlen Studien, welche Fehler am häufigsten passieren und wie viele Patienten von Behandlungsfehlern betroffen sind. Eins ist für Rothmund jedoch klar: Die Crux ist weniger das falsch amputierte Bein – Pro-

bleme bereiten die kleinen Unzulänglichkeiten im Stationsalltag. Falsche Medikamente, falsche Dosierungen und Namensverwechslungen. Die Folge kleiner sich addierender Unaufmerksamkeiten unter Zeitdruck.

Jonitz macht drei Trends für die Behandlungsfehler verantwortlich: ➔ den medizinischen Fortschritt: Ärzte wagen therapeutisch heute mehr, was häufiger zu Komplikationen führt ➔ die alternde Gesellschaft: Die Menschen werden immer älter, das Behandlungsrisiko steigt, und als aufgeklärte Patienten sind sie anspruchsvoller denn je ➔ und den Sparzwang: Zugleich steigt der Effizienz- und Kostendruck im Gesundheitswesen, und wie überall, wo rabiat gespart wird, sagt Jonitz, komme es öfter zu Fehlern.

### Fliegen ist sicherer

Ein Umdenken ist erforderlich. Die Fluggesellschaften machen es vor. In Sachen Fehlerprävention sind sie der Medizin um Jahrzehnte voraus: Im Krankenhaus liegt das Risiko, eine schwere oder tödliche Komplikation zu erleiden, bei eins zu 200, im Luftverkehr bei eins zu zwei Millionen. ck

### ÄZQ: Aus Fehlern lernen

Nach zehnjähriger Aufbauarbeit steht das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) an einem Wendepunkt: Die Theorie- und Methodendiskussion ist abgeschlossen, jetzt geht es darum, den Ärzten konkrete Handlungsstrategien zur Qualitätssicherung an die Hand zu geben. Im März 2005 erklärte das ÄZQ die Sicherheit der Patienten und den Umgang mit Fehlern deshalb zu den Schwerpunkten seiner künftigen Arbeit. An dem Aktionsbündnis Patientensicherheit, gegründet am 11. April auf dem Chirurgenkongress, sind neben der Bundesärztekammer unter anderem die Kassenärztliche Bundesvereinigung, das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), die Deutsche Krankenhausgesellschaft und die Spitzenverbände der Krankenkassen beteiligt. Mehr unter [www.forum-patientensicherheit.de](http://www.forum-patientensicherheit.de).

Gesundheitsreform nach 2006**Rürup: Big Bang kommt nicht**

Der Wirtschaftsexperte Prof. Bert Rürup rechnet auch nach der Bundestagswahl 2006 noch nicht mit einer großen Gesundheitsreform. „Der Big Bang kommt auch in der nächsten Legislatur nicht“, sagte er auf einem Internistenkongress in Wiesbaden. Bis zu einer grundlegenden Erneuerung des Systems könne die Beitragsfreiheit für Ehepartner gestrichen und die Versicherung der Kinder über Steuern finanziert werden. Beide Maßnahmen würden den Krankenkassenbeitrag um je rund 1,5 Prozentpunkte entlasten. Rürup trat außerdem dafür ein, die Ein-

nahmen der Tabaksteuer ins Gesundheitssystem umzuleiten. Weitere Einschränkungen bei den Leistungen lehnte Rürup dagegen ab. „Zähne und private Unfälle kann man vielleicht herausnehmen, aber das System verliert seine Legitimation, wenn der Grundleistungskatalog weiter geschreddert wird.“ Selbst wenn die CDU nach 2006 die Regierung übernehmen sollte, sei die schnelle Einführung des von der Union favorisierten Kopfpauschalenmodells unwahrscheinlich: „Es fehlt an der Willensbildung, wie man den Sozialausgleich finanziert.“ ck/dpa

Erfolge bei der IDS 2005**Besucherkzahlen deutlich gestiegen**

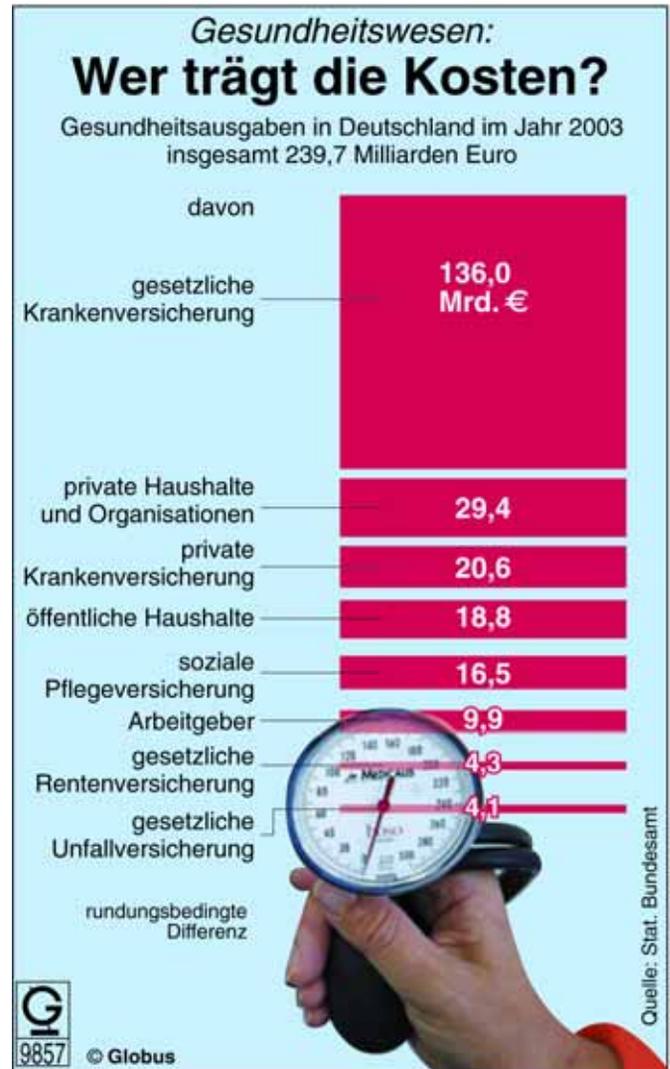
2005 kamen 20 Prozent mehr Besucher zur Internationalen Dentalschau (IDS) als im Vergleichsjahr 2003. Der Anteil ausländischer Besucher stieg um 28 Prozent. Insgesamt informierten sich 75 000 Interessierte auf der Messe, die am 16. April in Köln zu Ende ging.

Der weltweite Fachhandel sei vollzählig nach Köln gekommen, hieß es bei den Händlern.

Auch aus allen anderen Berufsgruppen habe man viele Entscheider begrüßen können. Für deutsche Kunden lag dieser Anteil bei 32 Prozent, für ausländische bei 48 Prozent.

77 Prozent der Besucher hätten sich auf der IDS hauptsächlich über Neuheiten informieren wollen, ergab eine Umfrage des Messeveranstalters. Besonders groß sei das Interesse an Möglichkeiten digitaler Vernetzung in der Praxis sowie an den neuesten Entwicklungen auf den Gebieten Prophylaxe, Früherkennung und Zahnerhalt gewesen. Im Bereich der Zahntechnik hätten sich vor allem Produkte, die zur Effizienzsteigerung im Labor beitragen, hoher Nachfrage erfreut.

sth/pm

**Kommentar****Höher, besser, weiter**

Die IDS – noch größer, noch gefragter, fast schon selbstverständlich erscheint der Ausstellerrekord.

Aber vor allem: Noch mehr Fachbesucher? Da zieht das deutsche Gesundheitssystem die Dentalbranche seit Jahren von Umsatzflaute zu Umsatzflaute, da wird der eigentliche Wachstumsmotor vom staatlichen Brachialtritt auf die Kostenbremse immer wieder ins Stottern gebracht – aber das Interesse der Fachleute am Fortschritt steigt.

Ein Widerspruch? Mitnichten. Eher ist die ungebrochene Neugier ein klares Zeichen für Überzeugungsfestigkeit und Durchhaltevermögen – trotz widriger Arbeitsbedingungen.

Das Geschimpfe um das Gezocke – alles nur ein falsches Schlaglicht auf eine Berufsgruppe, die sich informiert, weiterbildet, den medizinischen Fortschritt aufnehmen und für die Patienten nutzbar machen will.

Gezockt wird auf anderen Ebenen, und dort inzwischen um jeden Cent und Euro.

Egbert Maibach-Nagel

Neuer Zahnärzte-Präsident SH

## Küchenmeister löst Jürgensen ab

Hans-Peter Küchenmeister ist neuer Präsident der Zahnärztekammer Schleswig-Holstein. Die Versammlung der Zahnärzte-



Foto: LZAK-SH

kammer wählte den niedergelassenen Zahnarzt aus Rickling zum Nachfolger des Flensburger Dr. Tycho Jürgensen, der auf eine erneute Kandidatur verzichtete.

Das Amt des Vizepräsidenten übertrugen die Delegierten Dr. Michael Brandt aus Kiel.

Zu Beisitzern wählten die Delegierten Dr. K. Ulrich Rubehn aus Elmshorn, Dr. Kai Voss aus Kirchbarkau und Dr. Gerald Hartmann aus Ratzeburg. ck/pm

ZFA-Tarifverträge

## Verhandlungen gescheitert

Die Tarifverhandlungen zwischen der Arbeitsgemeinschaft zur Regelung der Arbeitsbedingungen der ZahnarzhelferInnen/Zahnmedizinischen Fach-Angestellten und den Gewerkschaften (Berufsverband der Arzt-, Zahnarzt- und Tierarzhelferinnen und ver.di) sind am 6. April 2005 gescheitert. Das teilten Kammer und KZV Westfalen-Lippe in einer Presseerklärung mit. Der Versuch der Gewerkschaften, insbesondere von ver.di, in wirtschaftlich äußerst angespannten Zeiten unrealistische Forderungen durchzusetzen (lineare Gehaltserhöhung

von 4,5 Prozent), hätte scheitern müssen. Das Gesamtpaket der Arbeitsgemeinschaft dagegen sei ausgewogen, angemessen

und vor allem durch den Gedanken, die Arbeitsplätze in den Praxen weiterhin bestandssicher zu halten, geprägt gewesen. Insbesondere sei es ein Anliegen der Arbeitsgemeinschaft gewesen, neben einem moderaten Vergütungsabschluss innovative Elemente wie Bonuszahlungen für leistungsorientierte Auszubildende und Anreize für die spätere Altersvorsorge der Mitarbeiter tarifvertraglich einzubinden. pr/pm

ZÄK Niedersachsen

## Patt bei der Wahl

Eine Sitzverteilung von 29 zu 29 Mandaten ist das Ergebnis der Wahl zur Zahnärztekammer Niedersachsen (ZKN). Rund 7000 Zahnärzte waren aufgerufen, ihre Vertreter für die Kammer zu wählen. Angetreten waren der Freie Verband Deutscher Zahnärzte (FVDZ) und die Fraktionen der Zahnärzte für Niedersachsen (ZfN). Die Wahlbeteiligung lag bei 61 Prozent, gegenüber 54 Prozent beim letzten Urnengang vor fünf Jahren.

Die Wahl des Vorstandes soll im Juni stattfinden. ck/pm

Wünsche, Anregungen,  
Kritik? So erreichen Sie uns:

Zahnärztliche Mitteilungen  
Postfach 41 0169  
50 861 Köln  
Tel.: 0221-4001-252  
Fax: 0221-4001-253  
e-mail: zm@kzbv.de  
ISDN: 0221-40 69 386



Foto: IS

### Sozialversicherung 2004

## Überschuss von 2,1 Milliarden Euro

Die gesetzliche Sozialversicherung hat das Jahr 2004 mit einem Überschuss von 2,1 Milliarden Euro abgeschlossen. 2003 hatte sie noch ein Defizit von sechs Milliarden Euro ausgewiesen. Die Ausgaben beliefen sich auf 466,1 Milliarden Euro und fielen damit um 1,3 Prozent niedriger aus als im Jahr zuvor, teilte das Statistische Bundesamt in Wiesbaden mit. Die Einnahmen erreichten 468 Milliarden Euro und damit 0,4 Prozent mehr.

Nach Angaben der Statistiker war vor allem die gesetzliche Krankenversicherung für das po-

sitive Ergebnis verantwortlich. Sie schloss als einzige Sozialversicherung 2004 mit einem Überschuss von vier Milliarden Euro ab, während im Vorjahr noch ein Defizit von 2,9 Milliarden Euro bestand. Das Minus der gesetzlichen Rentenversicherung halbierte sich 2004 gegenüber 2003 nahezu auf 1,4 Milliarden Euro. Die Pflegekasse schloss 2004 mit einem etwas höheren Defizit von knapp 0,8 Milliarden Euro ab. Bei der Bundesagentur für Arbeit ergab sich 2004 ein Verlust von 4,2 Milliarden Euro. ck/pm

### Abwanderung zur Konkurrenz

## BKKn verlieren 50 000 Mitglieder

Die Betriebskrankenkassen (BKKn) haben im vergangenen Jahr rund 50 000 Mitglieder verloren. Das berichtete die „Bild“-Zeitung unter Berufung auf den BKK-Bundesverband. Ein BKK-Sprecher in Berlin bestätigte auf Anfrage Mitgliederverluste „in dieser Größenordnung“, ohne eine genaue Zahl zu nennen.

Nach Angaben des Sprechers des BKK-Bundesverbandes, Florian Lanz, blieb der durchschnittliche Beitragssatz bei den BKKn mit 13,9 Prozent im Vergleich zum Vorjahr stabil. Die

Beitragssenkungen und -erhöhungen bei den einzelnen Kassen im vergangenen Jahr hätten sich die Waage gehalten. Berichte, wonach viele ehemalige BKK-Mitglieder die schlechte Erreichbarkeit und mangelnde Beratungsqualität kritisierten, wies er zurück. Die DAK verzeichnete im Gegenzug 2004 und im ersten Quartal dieses Jahres einen Zugang von mehr als 22 900 BKK-Versicherten. Sie hatte im vergangenen Jahr noch rund 80 000 Mitglieder verloren. ck/DÄB

### Statt Programm-Medizin

## Mehr Vertrauen in die Ärzte

Das Vertrauen in Ärzteschaft und Gesundheitswesen werde in Zukunft davon abhängen, inwieweit ökonomische Vorgaben die medizinische Betreuung beherrschen dürften. Diese Prognose stellte Bundesärztekammer-Präsident Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe in einem Grundsatzartikel im Deutschen Ärzteblatt vom 8. April 2005. Entgegen allen Behauptungen bedeuteten die Disease-Management-Programme in Deutschland für die betroffenen Patienten eine starke Einschränkung der Therapiefreiheit. „Die Protagonisten gehen von einer mechanistischen Vorstellung der Abläufe in der Patientenversorgung aus. Evidenzbasierte Medizin-Programme werden als abzuhakende Hand-

lungen in einem relativ engen Korridor gesehen, um so tatsächlich Leistungsausgaben steuern zu können“, schreibt Hoppe. Der Nutzen sinnvoll angewandter Leitlinien stehe zwar außer Frage, entscheidend sei aber, wie sie gemacht und angewandt würden. sth/pm



Foto: Lopata

### Gesundheitsversorgung

## Luxus für EU-Abgeordnete

Die Abgeordneten des Europäischen Parlaments und ihre Familien erhalten angeblich ungewöhnlich großzügige Gesundheitsleistungen. Das berichtet die „Bild am Sonntag“ (BamS).

Während die Regierungen in ganz Europa bei den gesetzlichen Krankenversicherungen sparten, profitierten die 732 Abgeordneten des Straßburger

Parlaments immer noch von einer luxuriösen Vollversorgung. Abgeordnete, ihre Ehepartner und jedes Kind hätten demnach Anspruch auf jeweils bis zu 30 000 Euro Gesundheitsleistungen im Jahr. Alle Arzt- und Krankenhauskosten würden übernommen, darüber hinaus „ärztlich verordnete Arzneimittel“, auch wenn sie rezeptfrei seien, schreibt die BamS. ck/pm



Foto: CDU Mosangien

Versandapotheken**Neues Gütesiegel zur Orientierung**

Ein neues Gütesiegel soll Verbrauchern als Orientierungshilfe bei der Bestellung von Medikamenten in Versandapotheken dienen und für ein positives Image sorgen. Der Bundesverband Deutscher Versandapotheker/Innen (BVDVA) stellte das Gütesiegel in Berlin vor. Es solle helfen, seriöse von zweifelhaften Anbietern zu unterscheiden und damit mehr Markttransparenz zu schaffen, sagte der Verbandsvorsitzende Thomas Kerckhoff. Die Verbraucherzentralen forderten dagegen eine staatliche Qua-

litätssicherung für Versandapotheken. „Das Bundesgesundheitsministerium könnte durch Rechtsverordnungen ein Verfahren der Qualitätssicherung verankern“, sagte Thomas Isenberg, Gesundheitsexperte beim Bundesverband der Verbraucherzentralen im ZDF. Das neue Gütesiegel lehnte Isenberg ab: „Wir brauchen keine private Initiative.“ In Europa müsse ein seriöser Marktplatz für Versandapotheken aufgebaut werden. Vor allem die Beratungsqualität müsse häufig getestet werden. ck/dpa

Rückruf bei Speiko**Haltbarkeit von Hypochlorid falsch**

Speiko ruft sein Hypochlorid-SPEIKO in den Abpackungen 30 ml (PZN 8501693) und 100 ml (PZN 8501701) zurück. Im Rahmen von Stabilitätsuntersuchungen haben sich nach einem Lieferatenwechsel Hinweise darauf ergeben, dass die Haltbarkeit dieser Chargen nicht in jedem Falle bis zum Ende des bisherigen 36-Monatszeitraumes gesichert ist. Allein aus Sicherheitsgründen ruft die Firma daher die Produkte zurück und bittet, noch vorhandene Warenbestände zur Gutschrift an die Firmenadresse zu retournieren. Speiko-Dr. Speier (GmbH), Postfach 7204, 48039 Münster sp/pm

KaVo**Geringerer Stellenabbau**

Der Stellenabbau beim Dentalprodukte-Hersteller KaVo fällt milder aus als ursprünglich geplant. Die Firmenleitung einigte sich mit dem Betriebsrat in einer letzten Verhandlungsrunde auf rund 200 betriebsbedingte Kündigungen. Das seien rund 40 weniger als zuletzt von KaVo gefordert, sagte Betriebsrat Markus Köder in Biberach. Dafür sollen die Arbeitszeiten flexibler gestaltet werden. Ursprünglich sollten rund 700 Stellen bei KaVo gestrichen werden. Laut dem unterzeichneten Interessenausgleich sollen die drei deutschen Standorte Biberach, Warthausen und Leutkirch erhalten bleiben. Allerdings wird der Betrieb in Leutkirch als selbstständige Firma ausgegliedert. In Biberach und Warthausen soll es künftig rund 1500 Mitarbeiter geben. Bei KaVo arbeiteten Ende vergangenen Jahres in Deutschland rund 2000 Beschäftigte. ck/dpa

Stiftung Warentest**Ratgeber Zähne ist aktualisiert**

Die Stiftung Warentest hat ihren Ratgeber „Zähne“ aktualisiert. Das 192-seitige Buch will einen



Überblick über klassische und moderne Behandlungsmethoden sowie über die aktuellen Erkenntnisse zur Vorsorge geben. Infos zur Eignung verschiedener Zahnersatzprodukte oder zur Korrektur von Fehlstellungen sollen Patienten eine Grundlage für das spätere Beratungsgespräch mit dem Zahnarzt bieten. Das Buch kostet 12,90 Euro und ist im Buchhandel, per Telefon 01805/002467 (12 Cent/Minute) oder im Netz unter [www.stiftung-warentest.de](http://www.stiftung-warentest.de) erhältlich.

ck/pm

Krebsrisiko reduzieren**Gesund leben und Krebs vermeiden**

Mindestens jeder zweite Krebstod in den USA ließe sich verhindern, wenn die Ratschläge von Gesundheitsexperten besser befolgt würden. Das geht aus einer Studie der Amerikanischen Krebsgesellschaft (ACS) hervor. Ganz oben auf der Liste der Experten stehen eine ausgeglichene Ernährung und viel Bewegung. Wer außerdem auf sein Gewicht achte und das Rauchen sein lasse, könne das Krebsrisiko für die meisten Tumorarten um 60 Prozent reduzieren.

Epidemiologe Michael Thun von der ACS erklärte, dass jeweils ein Drittel aller Krebstode auf langjährigen Tabakkonsum oder eine ungesunde Lebensweise zurückgeführt werden könnte. Er forderte außerdem dazu auf, Tests zur Früherkennung von Brust-, Darm-, Rektal- und Gebärmutterhalskrebs wahrzunehmen, da diese zusätzlichen Schutz böten.

sth/dpa

Pflegebedürftigkeit**Immer weniger zu Hause versorgt**

Immer weniger Menschen versorgen ihre alten Eltern zu Hause. 2003 wurden in Deutschland 987 000 Pflegebedürftige in der Regel allein von ihren Angehörigen gepflegt. Das waren 1,4 Prozent weniger als zwei Jahre zuvor, wie das Statistische Bundesamt in Wiesbaden mitteilte.

Zugleich zeigte sich ein Trend zu mehr professioneller Pflege. So stieg die Zahl der in Heimen betreuten Pflegebedürftigen um 5,9 Prozent auf 640 000. Die Zahl der teilweise oder vollständig von ambulanten Diensten versorgten Pflegebedürftigen steigerte sich um 3,6 Prozent auf 450 000.

Insgesamt waren Ende 2003 rund 2,08 Millionen Menschen pflegebedürftig.

ck/dpa

Lungenkrebs**Neue Frauen-Epidemie**

Lungenkrebs hat als häufigste Ursache von Krebstodesfällen bei Amerikanerinnen den Brustkrebs bereits 1987 übertundet. Heute verursacht die Krankheit so viele Todesfälle, wie Brustkrebs und alle anderen gynäkologischen Tumoren zusammen, stellt Dr. Jyoti D. Patel von der Northwestern Universität in Chicago in der führenden US-Arztzeitschrift JAMA fest. In 80 Prozent der Fälle ist das

Rauchen verantwortlich für die Krankheit.

Durch die aggressive Zigarettenwerbung besonders an die Adresse der Frauen stehen besonders weibliche Teenager unter sozialem Druck und greifen daher früh zur Zigarette. Die Lungenkrebssterblichkeit unter den Amerikanerinnen ist im Zeitraum von 1930 bis 1997 um 600 Prozent gestiegen, so die JAMA 2004; 291: 1763-1768. thy



Foto: MEV

Rauchen & Übergewicht**Fruchtbarkeit sinkt**

Wenn Frauen rauchen oder zu dick sind, nimmt ihre Fruchtbarkeit auf „verheerende“ Weise ab. Zu dem Ergebnis kommt eine niederländische Studie in Human Reproduction. Eine 20-jährige Raucherin habe bei der In-vitro-Fertilisation (IVF) die gleichen Erfolgchancen wie eine zehn Jahre ältere Nichtraucherin. Noch negativer könne sich Übergewicht auf die Fruchtbarkeit der Frau auswirken.

Nach den Daten des OMEGA-Projekts, das die Behandlungsergebnisse aller niederländischen IVF-Kliniken zusammenfasst, sin-

ken die Chancen einer Frau auf eine erfolgreiche IVF mit jedem Lebensjahr um zwei Prozent. Das Alter sei aber nur einer von vielen Faktoren.

Den Autoren fiel auf, dass 40 Prozent der Frauen Raucherinnen und mehr als sieben Prozent übergewichtig waren. Beides hatte einen Einfluss auf die IVF. Bei Raucherinnen sank die Erfolgsrate um 28 Prozent, bei übergewichtigen Frauen um 33 Prozent. Wenn die IVF-Experten Recht haben, dann könnte der Verzicht auf Zigaretten und überflüssige Pfunde die Dienste der Fertilitätsmediziner in vielen Fällen überflüssig machen.

ck/DÄB

### Schwarzer Hautkrebs

## **Doppelt so häufig wie angenommen**

Der gefürchtete schwarze Hautkrebs ist nach Angaben der Deutschen Krebshilfe wahrscheinlich doppelt so häufig wie angenommen. Das hat ein Früherkennungsprojekt mit 366 000 Teilnehmern in Schleswig-Holstein ergeben, wie die Krebshilfe zum Projektabschluss in Kiel berichtete. Nach neuesten Hochrechnungen des schleswig-holsteinischen Krebsregisters erkranken demnach jährlich etwa 22 000 Menschen in Deutschland am Malignen Melanom. Bislang waren die Experten von rund 11 000 Fällen pro Jahr ausgegangen. Alles spreche dafür, Menschen

Foto: Völter-Mahlkecht



vom 20. Lebensjahr an routinemäßig auf Hautkrebs testen zu lassen. 44 Prozent der beim Hautkrebstest entdeckten Melanome seien so frühzeitig erkannt worden, „dass sie problemlos durch einen kleinen operativen Eingriff entfernt werden konnten“, hieß es. Weitere Schäden hätten verhindert und die Gesundheit und Lebensqualität der Betroffenen schnell wieder hergestellt werden können. Langfristig seien auch Kosten gespart worden. ck/dpa

### Nephrologen kritisieren

## **Nierenkranke oft zu spät zur Dialyse**

Hausärzte schicken Nierenkranke oft zu spät zur Dialyse und behandeln Folgeschäden nicht ausreichend.

Das kritisierten Nephrologen beim Internistenkongress in Wiesbaden. Mit rechtzeitiger Medikamentenbehandlung und Änderung der Lebensgewohnheiten ließe sich der Verlust der Nierenfunktion oft bremsen oder ganz stoppen.

Rund 60 000 Menschen in Deutschland erhalten eine Dialyse. Die Kosten lägen bei zwei bis drei Milliarden Euro im Jahr. Dialysepatienten gehörten damit zu den teuersten chronisch

Kranken in Deutschland. Entsprechend hoch sei das Einsparpotenzial bei besserer Früherkennung. Deshalb sei es völlig unverständlich, dass der Urin-teststreifen auf Albumin, mit dem sich Nierenfunktionsstörungen simpel und frühzeitig nachweisen lassen, bei Altersdiabetikern nur in bestimmten Fällen von der Kasse erstattet werde.

Bei 15 Prozent der Dialysepatienten hätte sich das Nierenversagen nicht entwickeln müssen und bei weiteren 30 bis 40 Prozent hätte man die Blutwäsche bis um Jahrzehnte hinauszögern können, so der Vorsitzende der deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, Prof. Manfred Weber. ck/dpa

Hautärzte warnen**Sonnenbaden: zu sorglos schadet**

Ärzte des Hauttumor-Zentrums der Berliner Charité warnen vor allzu sorglosem Sonnenbaden in den ersten warmen Frühlingstagen. Zu viel Sonnenlicht rufe



Foto: MEV

nicht nur Sonnenbrände hervor. Die ultravioletten Strahlen schädigten auch das Erbgut der obersten Hautzellen und schwächten das Immunsystem der Haut. Zu häufiges Sonnenbaden erhöhe

das Risiko von Hautkrebs. Die Haut sei einem ausgiebigen Sonnenbad im Frühjahr noch nicht gewachsen, warnte auch der Berufsverband der Deutschen Dermatologen. Besonders Kinder müssten deshalb vor zu viel Sonneneinstrahlung geschützt werden.

Hautärzte raten dazu, das erste Sonnenbad des Jahres im Schatten zu nehmen. Direkte Einstrahlung sollte in den ersten Tagen nicht länger als 15 Minuten dauern. Dabei verhindern Sonnenschutzmittel auf Gesicht, Armen oder Beinen eine Überreizung der Haut und einen Sonnenbrand. Auch Kappen, Hüte und Sonnenbrillen schützen vor zu viel Licht.

Im Internet können sich Sonnenhungrige ihre Sonnenbade-Zeit und Schutzfaktoren für Cremes errechnen lassen: [www.uv-check.de](http://www.uv-check.de) ck/dpa

Volkskrankheit**Vier Millionen mit Depression**

In Deutschland leiden rund vier Millionen Menschen akut an einer behandlungsbedürftigen Depression. Damit sei die Depression eine der größten Volkskrankheiten, sagte der Münchner Psychiater Prof. Ulrich Hegerl, Experte beim 13. Europäischen Psychiater-Kongress in München. Depressionen würden von den Hausärzten häufig nicht oder zu spät erkannt, weil oft körperliche Beschwerden im Vordergrund stünden. Eine richtige Depression habe Krankheitscharakter und sei nicht vergleichbar mit so genannten depressiven Verstimmungen, die jeder kenne

und die zum Leben dazu gehörten, betonte Hegerl. Bei Depressiven sei nach Ansicht vieler Wissenschaftler der Stoffwechsel des Gehirns gestört. Deshalb komme neben der psychotherapeutischen Behandlung auch der medikamentösen Therapie mit Antidepressiva als einer zweiten Säule eine große Bedeutung zu. Die Internet-Adresse „[www.kompetenznetz-depression.de](http://www.kompetenznetz-depression.de)“ werde täglich von rund 3000 Interessierten aufgerufen. Solche Angebote seien wichtig, weil gerade psychisch Kranke anfangs oft anonyme Hilfe bevorzugten.

ck/dpa

Entwicklungsstörungen**Jedes fünfte Kind praktisch krank**

Jedes fünfte Kind in Deutschland ist nach Angaben von Kinderärzten entwicklungsgestört und damit „praktisch krank und behandlungsbedürftig“. Betroffen seien vor allem Kinder, die unter der Armutsgrenze leben, sagte der Präsident des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte, Wolfram Hartmann. Defizite seien in der Sprache, der Grob- und Feinmotorik und der Ernährung erkennbar.

„Der Bewegungsmangel und die falsche Ernährung führen zu Übergewicht und damit zu chronischen Erkrankungen des Herzkreislauf-Systems, der Gelenke

und so weiter.“ „Ausgerechnet in dieser Situation erschweren Politik und Krankenkassen eine bessere Gesundheitsversorgung der Kinder.“ So habe die Gesundheitsreform, wonach auch Kinder ab dem 13. Lebensjahr rezeptfreie Medikamente bezahlen müssen, negative Auswirkungen. „Ich fordere Gesundheitsministerin Ulla Schmidt auf, das im Interesse der Kinder rasch ins Gesetz zu schreiben, bevor gesundheitliche Schäden um sich greifen. Es gibt keine Argumente mehr, die dagegen sprechen“, verlangte Hartmann.

ck/dpa

Allergiegefahr**Schimmel kann Asthma auslösen**

Jeder fünfte Deutsche lebt in einer Wohnung mit Feuchtigkeitsschäden. Dies hat eine Studie der Universität Jena ergeben. In feuchter Umgebung haben Schimmelpilze leichtes Spiel. Und die, warnt DAK-Ärztin Dr. Waltraud Pfarrer, machen krank: „Schimmel in der Wohnung kann Atemnot, Husten und Schnupfen hervorrufen. Das Risiko, an Asthma zu erkranken, erhöht sich um ein Vielfaches.“ Vor allen Dingen

Menschen mit geschwächtem Immunsystem seien für Pilzinfektionen anfällig. Um Schimmelbildung in der Wohnung zu vermeiden, müsse für eine konstante Luftfeuchtigkeit gesorgt werden, so die DAK. Richtiges

Lüften und Heizen seien dabei entscheidend. Mehrmals täglich sollten die Fenster für einige Minuten ganz geöffnet werden. Gleichmäßiges statt punktuell Heizen verhindere zudem, dass kurzfristig erzeugte Warmluft an

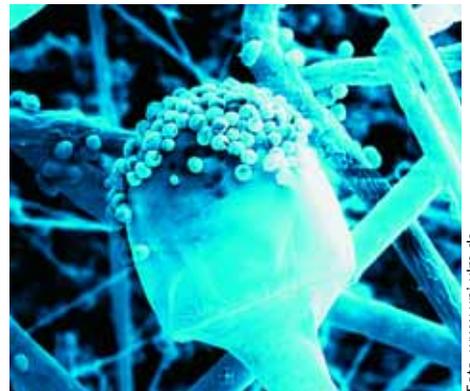


Foto: www.uni-ilm.de

den kühlen Wänden kondensiere und Schimmel verursache. Verschwinde das Problem trotzdem nicht, handele es sich wahrscheinlich um Baumängel. Dann helfe nur noch eine Komplettsanierung. sth/pm

*Pavillon der Deutschen Zahnärzte auf der IDS*

## Wie ein Magnet

**Der starke Besucherandrang überstieg alle Erwartungen – das galt nicht nur für die Messe, sondern auch für den Gemeinschaftsstand der zahnärztlichen Berufsorganisationen, den Pavillon der Deutschen Zahnärzte. Mit einem neuen Ausstellungskonzept und einem offenen und kommunikativen Ambiente zog er das Publikum magnetisch an. Eine Fülle von Fragen rund um die Praxisführung und Standespolitik kamen zur Sprache. Hauptthema war aber die Fortbildung.**

„Nur aufgrund unserer Freiberuflichkeit ist es möglich, dass wir unseren Patienten die Zahnheilkunde zur Verfügung stellen“, betonte der Präsident der Bundeszahnärztekammer, Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, zum Auftakt der Messe am Stand der zahnärztlichen Berufsorganisationen. Der Präsident zeigte sich über die vielen Gäste – auch aus dem internationalen Bereich – erfreut, die voller Optimismus nach Köln gekommen seien. Er ging kurz auf die jetzt aktuellen Probleme in der Praxis ein: „Die komplizierten Abrechnungen machen derzeit Sorgen, aber auf Dauer ist die Grundlage der Festzuschüsse der richtige Weg. Wir müssen die Hürden vor Ort, in den Praxen sowie in den Köpfen der Zahnärzte und Patienten überwinden.“

Der Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer, Dr. Dietmar Oesterreich, referierte über die neue Studie des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) zum Fortbildungsverhalten des Berufsstandes (EFO-Z). „Deutsche Zahnärzte bilden sich aktiv und auf



*BZÄK-Präsident Dr. Dr. Jürgen Weitkamp eröffnete die Aktivitäten am Stand der zahnärztlichen Organisationen auf der IDS.*

hohem Niveau fort, es sind vorwiegend intrinsische Faktoren, die bei der Motivation zur Fortbildung im Vordergrund stehen.“ Während der fünftägigen Messe nutzten einige kammereigene Fortbildungsinstitute

die Gelegenheit, ihre Arbeit dem Messepublikum vorzustellen. Der bayerische Kammerpräsident Michael Schwarz referierte über Fortbildung aus Sicht seiner Organisation: Bayern setze sich für eine freiwillige,



*Dr. Karl-Georg Pochhammer, Vorsitzender der Vertreterversammlung der KZBV, mit BZÄK-Hauptgeschäftsführer Klaus Schlechtweg und dem stellv. Vorsitzenden der KZV Nordrhein, Rolf Hehemann (v.l.n.r.)*

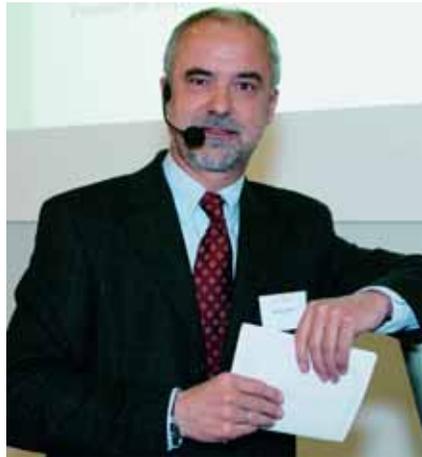


*Dr. Olaf Piepenhagen und Dr. Christian Bolstorff, Kammer Berlin, im Gespräch mit dem brandenburgischen Kammerpräsidenten Jürgen Herbert (v.l.n.r.)*

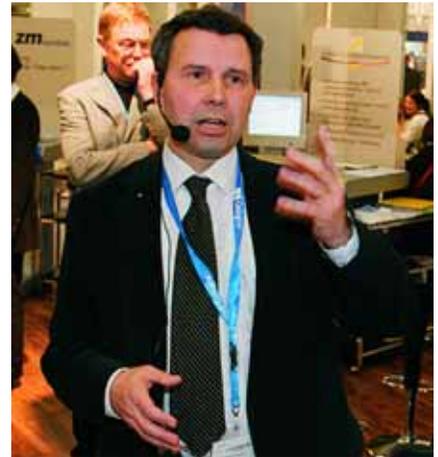
FOTOS: JARDAI



Stellten ihre Fortbildungskonzepte vor:  
Dr. Michael Frank, Hessen, ...



... Michael Schwarz, Bayern, ...



... Prof. Dr. Winfried Walther, Karlsruhe, ...



... und Dr. Klaus Befeilin, Westfalen-Lippe.

eigenverantwortliche Verpflichtung ein und wolle keine Registrierung von Punkten. Stephan Grüner, Geschäftsführer der bayrischen Fortbildungsakademie, referierte

über die erfolgreich angelaufene Public Private Partnership der BLZK-GmbH und Kammervize Christian Berger stellte das neue Weiterbildungskonzept der Kammer vor.

## zm-Info

### Offene Sprechstunde – KZBV im Dialog

Eine offene Sprechstunde bot die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) an. KZBV-Chef Dr. Jürgen Fedderwitz und seine Vorstandskollegen – offen für Kritik und Anregungen – legten Wert auf den kollegialen Dialog mit anderen Zahnärzten zum Thema Festzuschüsse. Viele interessierte Zahnärzte hatten sich in die Thematik eingeleesen und nutzten gleich die Gelegenheit zur Klärung ihrer Fragen, aber auch zu manch freimütiger, auch heftiger Kritik. Die Fragen waren meist sehr spezifisch. Etwa wann im Einzelfall eine Versorgung gleichartig oder andersartig zu der Regelleistung einzustufen ist. Die Faust-

formel lautet: Gleichartig bedeutet ein „add-on“ zur Regelversorgung, zum Beispiel eine keramische Verblendung an einem Molaren. Andersartig bedeutet eine völlig andere als die Regelversorgung, zum Beispiel ein Implantat statt einer Brücke.

Fedderwitz erläuterte auch, welche Bedeutung der Zahnzustand (zum Beispiel „ww“) dabei spielt. Wann und warum die GOZ angesetzt wird. Wann über die Kassenzahnärztliche Vereinigung (KZV) abgerechnet wird und wann (bei der andersartigen Versorgung) direkt.

Weiter drehten sich viele Fragen um Suprakonstruktionen, im Bereich der Implantologie sowie um die grundsätzliche Vorgehensweise beim Heil- und Kostenplan. Der KZBV-Chef zeigte wenig Verständnis für manche Klage, zum Beispiel die Beschränkung für Teleskopkronen auf Eckzähnen. „Die Zahnärzte haben oft betont,

unter den Zwängen eines GKV-Budgets leide ihre Arbeit. Da sollte jeder von uns es doch begrüßen, wenn jetzt bei einigen Versorgungsformen, die nicht die Regelleistung sind, der Patient mehr mit eingebunden ist.“

pit



Stand zum Thema Festzuschüsse Rede und Antwort: Dr. Jürgen Fedderwitz, Vorsitzender der KZBV

KZBV-Vize Dr. Günther E. Buchholz diskutiert mit jungen Messebesuchern.



Freute sich über das große Besucherinteresse:  
KZBV-Vize Dr. Wolfgang Eßer



Klaus Schlechtweg mit Jette Krämer, Leiterin für Öffentlichkeitsarbeit, die seitens der BZÄK-Verwaltung für die reibungslose Vorbereitung und Organisation auf dem Messestand sorgte.

Dr. Christine Jann, Philipp-Pfaff-Institut Berlin, Dr. Dr. Helmut Faßbauer, Akademie Sachsen und Dr. Klaus Befelein, Akademie

Westfalen-Lippe, berichteten über ihre jeweiligen Konzepte und Prof. Dr. Winfried Walther, Karlsruhe referierte über moderne Fortbildung als Strategie der Professionalisierung. Der hessische Kammerpräsident, Dr. Michael Frank, stellte die Fortbildung in seinem Land als ein „glaubhaftes System der Kompetenzsicherung auf Basis der neuen Musterberufsordnung“ dar. Das Resümee aller zeigte, dass die Fortbildungsinstitute der Länderkammern einen enormen Zuspruch erfahren – Zahnärzte sind beileibe keine Fortbildungsmuffel.

Eine Fortbildung ganz besonderer Art stellte Dr. Jochen Neumann-Wedekindt vor, der das berufs begleitende Studium für Gesundheitspolitik, Berufspolitik und Praxismanagement der Akademie für freiberufliche Selbstverwaltung in Münster skizzierte. Um einen ganz anderen Aspekt ging es



Kritisierte den Schönheitswahn:  
DGZMK-Präsident Prof. Dr. Georg Meyer



Meinungsaustausch am Stand: Dr. Simona Dianiskova, Slowakei, mit BZÄK-Vize Prof. Dr. Wolfgang Sprekels, Dr. Peter Schletter, Mecklenburg-Vorpommern und einem weiteren Messebesucher (v.l.n.r.)



IDS-Talk zur Prävention: Michael Warncke, Colgate, Egbert Maibach-Nagel, zm, und Dr. Dietmar Oesterreich, BZÄK (v.l.n.r.)

dem Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Prof. Dr. Georg Meyer. Er äußerte sich kritisch zu aktuellen Tendenzen des Schönheits- und Ästhetikwahns und forderte, dass Zahnärzte sich mehr zur Basis des Berufsstandes hin, nämlich zur Medizin, orientieren.

Das Hilfswerk Deutscher Zahnärzte nutzte die Gelegenheit, die Standbesucher über neue Hilfsprojekte in aller Welt zu informieren und eine Bilanz über die Tsunami-Hilfe vorzustellen (die zu werden gesondert berichten).

### **Talkrunde**

Guten Zuspruch fand eine kleine Talkrunde auf dem Messestand zum Thema „Zahnärztliche Prävention als Dienstleistung“. Unter der Moderation von zm-Chefredakteur Egbert Maibach-Nagel diskutierte



*Übergabe des neuen Entwurfs zur Approbationsordnung an Vertreter der Studentenschaft im Beisein von Dr. Dr. Weitzkamp*

Dr. Dietmar Oesterreich mit dem wissenschaftlichen Leiter der Firma Colgate, Michael Warncke, über die Diskrepanz zwischen Angebot und Nachfrage. Bei der Aufklärung des Patienten in Sachen Vorsorge und bei der Propagierung der professionellen Zahnreinigung habe sich die fachliche Zusammenarbeit zwischen Colgate und der BZÄK bestens bewährt, so das Fazit. Viele weitere größere und kleinere Events rundeten das Programm am Zahnärztestand ab. Dazu gehörte die Präsentation der zm-online-Fortbildung genauso wie die Vor-

stellung neuer Projekte des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ), der Zahnärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung (zzq), der Young Dentists Worldwide, des Vereins für Zahnhygiene und der Aktion zahnfreundlich.

Last but not least war dank der Sponsoren Kaniedenta, der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe, Wieland und Isomalt für das leibliche Wohl der Besucher gesorgt – der Stand der Zahnärzte war bei anstrengenden Messtagen für manchen Besucher auch ein Ort zum Relaxen. pr

Seit April gilt für Ärzte der EBM 2000plus

## Start mit Skepsis

**Mehr als zehn Jahre haben Kassen und KBV über ihn gestritten, acht Jahre dauerte allein die Bauphase. Jetzt ist er da: Am 1. April trat der neue Einheitliche Bewertungsmaßstab für Ärzte, kurz EBM, in Kraft. Mehr Gerechtigkeit und Transparenz soll das Abrechnungswerk bringen. Doch die Mediziner sind skeptisch.**



Foto: JFI

*Die meisten Ärzte halten den neuen EBM für überflüssig. Aufhalten können sie ihn nicht.*

„Gerecht, einfach zu handhaben, transparent und flexibel“ – die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) findet für den neuen EBM ausschließlich positive Worte. Überflüssig, ein Rückschritt, schafft jede Menge Ärger und bringt weniger Honorar, klagt indes das Gros der Ärzte, wie jetzt eine Umfrage der Ärzte Zeitung ergab. Dickes Lob kontra schlimme Schelte – was ist dran am neuen Honorarmaßstab für Ärzte?

Auffällt vorab eins: Er hat gehörig zugelegt. In gedruckter Version kommt der EBM statt wie bisher mit 350 nun mit gut 1 000 Seiten daher. Auch die Kennziffern, mit denen die Ärzte ihre Leistungen abrechnen, haben sich geändert. Deshalb dürften viele Ärzte momentan leise fluchend nach Feierabend am Schreibtisch sitzen und

die neuen Ziffern auswendig lernen. Doch gestattet der gewaltige Umfang auch eine differenzierte Beurteilung der verschiedenen Arbeiten: Über die Leistungen hinaus, die in jeder Praxis anfallen, gibt es nämlich einen eigenen Bewertungsmaßstab für Haus-, Kinderärzte und für jede Facharztgruppe.

### Gewaltiger Umfang

„Der EBM regelt die relative Gewichtung untereinander“, erklärt Dr. Jörg-Andreas Rüggeberg, Vorsitzender der Gemeinschaft fachärztlicher Berufsverbände. „Die Höhe des Honorars hängt von den Honorarmaßstäben beziehungsweise von den festzulegenden Regelleistungsvolumina ab“.

Mehr Geld für die ärztliche Versorgung wird das neue Honorarsystem jedoch nicht bringen. Der Finanzdeckel, den Politik und Kassen den insgesamt 130 000 Ärzten und Psychotherapeuten Anfang der 90er Jahre aufstülpten, bleibt dicht. Die Mittel, knapp 23 Milliarden Euro im vergangenen Jahr, werden allerdings anders verteilt – und zwar gerechter, wie die KBV behauptet. Denn anders als bisher basiert die Gebührenordnung jetzt auf betriebswirtschaftlich nachprüfaren Kalkulationen, sagt die KBV. Sie hat insgesamt 28 unterschiedliche Praxismodelle entwickelt.

Um die Ärzte fit zu machen, starteten KBV und KVen eine wahre Info-Offensive: Die neue Gebührenordnung lag als CD-ROM im Deutschen Ärzteblatt, die häufigsten Fragen und Antworten stehen im Netz. Schulungen, Seminare und Hotlines ergänzen das

## zm-Info

### Aufschlussreiche Antworten

Insgesamt 2 631 Mediziner befragte die Ärzte Zeitung Anfang April zum neuen EBM. Davon meinen rund 70 Prozent, dass ein neuer EBM nicht nötig gewesen wäre, 73 Prozent glauben, dass der bürokratische Aufwand steigen wird. Für 47 Prozent ist das Honorarsystem ein Rückschritt und immerhin 58 Prozent rechnen mit weniger Einnahmen. Die Antworten zeigen: Noch hat der EBM bei den Ärzten einen schweren Stand.

Dies ist die erste – vom Gesetzgeber angemahnte – EBM-Reform seit 1996. ■

Angebot. Insgesamt 400 Veranstaltungen organisierten die Ärzte-Vereinigungen. Verunsichert sind die Ärzte dennoch. Allein in der KV Westfalen-Lippe gehen jeden Tag 2 500 Anrufe zum neuen EBM ein. Niemand weiß genau, wie sich die Verschiebungen auf die Kontostände kleiner und großer Praxen auswirken. Hat der Landarzt Nachteile im Vergleich zur City-Praxis? Wie schneiden Spezialisten im Vergleich zu Allgemeinmedizinern ab? Die Schmerztherapeuten warnen beispielsweise vor dem Totalzusammenbruch ihrer Patientenbehandlung. Man habe den EBM nicht auf die Interessen einzelner Arztgruppen zugeschnitten, widerspricht KBV-Chef Dr. Andreas Köhler. Der EBM sei leistungsbezogen, die Frage der Benachteiligung oder Bevorzugung stelle sich für jede einzelne Praxis. Köhler gilt als geistiger Vater des neuen Honorarrahmens. „Ich glaube, dass wir nicht alle Ärzte zufrieden stellen können“, räumt er gleichwohl ein. Köhler verstehe die Unruhe, geht aber davon aus, dass sie sich in einigen Monaten legen werde. Sollten die Abweichungen von den bisherigen Einkommen zu stark ausfallen, werde nachgesteuert.

### Gewinner und Verlierer

Das Deutsche Ärzteblatt sieht die Sache nüchtern: „Dass es Gewinner und Verlierer geben wird, liegt auf der Hand“. ck

*Consilium der Bundeszahnärztekammer*

## Beratung aus berufenem Kreis

**Ganz aktuelle Fragen rund um die zahnärztliche Freiberuflichkeit standen auf dem Beratungsprogramm des BZÄK-Consiliums am 7. März 2005. Der Vorstand der Bundeszahnärztekammer hatte seinen wissenschaftlichen Beirat für die neue BZÄK-Legislaturperiode vor kurzem neu bestellt.**

Zur Wahrung der freiberuflichen Berufsausübung hatte der Vorstand der Bundeszahnärztekammer im Jahre 2001 ein neues Gremium bestellt, das Consilium, das die Funktion eines wissenschaftlichen Beirats einnimmt. Es berät die zahnärztliche Berufspolitik in vielfältiger Weise in juristischen, ökonomischen, sozialmedizinischen und weiteren gesellschaftswissenschaftlichen Fragen. Dahinter steckt die Idee, dass in einem immer komplexer werdenden gesundheits- und sozialpolitischen Umfeld externer Sachverstand unerlässlich ist, um kompetente und fundierte berufspolitische Entscheidungen treffen zu können.

### Interdisziplinär

Die BZÄK ergänzt damit ihre fachlich-zahnmedizinische Kompetenz durch interdisziplinäre Fachberatung. Dem Gremium, das vom BZÄK-Vorstand vor kurzem für die neue Legislaturperiode neu bestellt wurde, gehören folgende Experten an:

- Prof. Dr. Burkhard Tiemann, Verwaltungs- und Sozialrecht, Recht des Gesundheitswesens, Köln (Koordinator des Consiliums)
- Prof. Dr. Johann Eekhoff, Wirtschaftliche Staatswissenschaft, Köln
- Prof. Dr. Peter Tettinger, Öffentliches Recht und Verwaltungslehre, Bonn
- Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Mainz
- Prof. Dr. Eberhard Wille, Volkswirtschaftslehre, Mannheim, und Vorsitzender des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Seitens der Bundeszahnärztekammer sind ihr Präsident Dr. Dr. Jürgen Weitkamp so-



Foto: KZBV



Foto: Duwentaester



Fotos: Oelschner



Foto: Oelschner

Das BZÄK-Consilium:  
Prof. Tiemann,  
Prof. Tettinger (o.I.u.r.),  
Prof. Wille,  
Prof. Eekhoff (m.I.u.r.)  
und Prof. Wagner (u.)

wie Vizepräsident Prof. Dr. Wolfgang Sprekels involviert.

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Weiterentwicklung der Zahnmedizin in Deutschland standen auf der Agenda der letzten Consiliums-Beratungen. Einig war man sich, dass im Wesentlichen die Hoch-

schulzahnmedizin betroffen sei, Auswirkungen auf die zahnärztliche Praxis gebe es weniger. Defizite in Lehre und Forschung seien in dem Papier gut dargestellt und richtig analysiert. Die Kritik des Wissenschaftsrates hinsichtlich der bestehenden Approbationsordnung sei in den novellierten Entwurf der AO-Z aufgenommen worden. Als bedenklich wurde die Empfehlung des Rates

aufgenommen, das Fachzahnärztespektrum zu erweitern, da dies die Einheit des Berufsstandes gefährde. Auf starke Kritik stieß im Consilium die Empfehlung, die Dentalhygienikerinnenausbildung an Fachschulen anzusiedeln, die an universitäre Standorte der Zahnmedizin gekoppelt sind. Stattdessen schlägt das Consilium vor, die Fortbildung für Assistenzpersonal akademischer zu gestalten. Kritisch bewertete man auch die Einführung einer Berufsbezeichnung „Dentalmedizinischer Doktor“, da sie das Berufsbild des Zahnarztes untergraben würde.

Ein weiteres Thema war die besondere Stellung der Heilberufe im Hinblick auf den Entwurf der neuen EU-Dienstleistungsrichtlinie. Grundsätzlich war man der Meinung, dass die Liberalisierung von großer Bedeutung für die Öffnung des EU-Binnenmarktes sei. Kritisch jedoch sah man die Anwendung des Herkunftslandprinzips an und wies auf Unsicherheiten bezüglich Patienten- und Verbraucherschutz hin. Wettbewerbs-, berufs- und haftungsrechtliche Aspekte müssten noch konkretisiert werden. Deutsche Qualitätsstandards dürften nicht unterlaufen werden und zu einer Benachteiligung deutscher Anbieter gegenüber ausländischen Mitbewerbern führen.

Zu weiteren Themen gehörte die Fremdfinanzierung von Forschung und Gesundheitsleistungen über Stiftungsmodelle sowie die Weiterentwicklung des zahnärztlichen Berufsrechts. Hier wurde die neue BZÄK-Musterberufsordnung sehr begrüßt. Sie zeige die Flexibilität und Zukunftsgewandtheit des Standesrechts. pr

*Eröffnungsfortbildung der Landes Zahnärztekammer Rheinland-Pfalz*

## Frisch auf Erfolgskurs

**Dagmar Wepprich-Lohse**

**Der 25. Februar 2005 war für die Landes Zahnärztekammer Rheinland-Pfalz ein besonderer Tag: Mit einem voll ausgebuchten Seminar wurden die neuen Fortbildungsräume eingeweiht.**

Dr. Michael Rumpf, Vizepräsident der Landes Zahnärztekammer, und Dr. Peter Mohr, Fortbildungsreferent, eröffneten die Fortbildung in den neuen Räumlichkeiten der Landes Zahnärztekammer Rheinland-Pfalz mit dankenden Worten an die Referenten, die engagierten Initiatoren, deren Einsatz erst die Veranstaltung ermöglicht habe sowie die Sponsoren Philips mit Sonicare und 3i. Die Teilnehmer der großen „Eröffnungsfortbildung im Februar bildeten sich zu mikroinvasiven Techniken in der Parodontologie und Mikrochirurgie in der Implantologie fort. Die Seminargebühren wurden zur Hälfte an die Mainzer Kinderhilfsorganisation „human help network“ für die Tsunami-Opfer gespendet. Das wissenschaftliche Programm mit dem Titel „Einzug mikroinvasiver Techniken in die moderne Zahnheilkunde“ wurde von hochkarätigen Referenten gestaltet. Dabei lag der Schwerpunkt des ersten Fortbildungsteils auf der Parodontologie. Der zweite Teil widmete sich der Implantologie.

### Gekonntes Zusammenspiel

Bei ihrem gemeinsamen Auftreten spielten sich Prof. Dr. Markus Hürzeler, München, und Dr. Christopher Köttgen, Mainz, abwechselnd die Bälle zu, was die Vorträge gehaltvoll und lebhaft machte. So begann Köttgen mit einem Referat über die Techniken des „mikrochirurgischen Access Flaps“ und stellte gleichzeitig den modifizierten Widman Flap als Standardtechnik der heutigen chirurgischen Parodontologie in Frage. Hürzeler schloss sich diesem Vortrag mit dem Thema „Mikrochirurgische plastisch-ästhetische Parodontalchirurgie“ an. Auf beeindruckende Weise zeigte er den Zu-

schauern heutige Möglichkeiten, den parodontal kompromittierten Patienten ästhetisch zu rekonstruieren. Die dabei vorgestellten mikroinvasiven Techniken zielen nicht nur auf immer perfektere ästhetische Ergebnisse, sondern auch auf weniger belastende Eingriffe für den Patienten ab. Auch die Grenzen des voraussagbar Machbaren wurden aufgezeigt, um dem Zuschauer Richtlinien für die eigene Praxis mit auf den Weg zu geben.



Foto: Maria Colombo

*V.l.n.r.: Ewald Dietrich von der Mainzer Hilfsorganisation „human help network“, Dr. Christopher Köttgen und Dr. Michael Rumpf, Vizepräsident der LZK Rheinland-Pfalz, bei der Übergabe der Spende.*

Den zweiten Teil begann Köttgen mit „Mikroinvasive Techniken in der modernen Implantologie“ und beleuchtete die aktuellen Möglichkeiten der computerunterstützten Navigation. So können Implantate genauer geplant und voraussagbarer inseriert werden. Zugleich lassen sich die Erfolgchancen vergrößern und die Belastungen für den Patienten minimieren. Die Münchner Spezialistenpraxis um Hürzeler hat diese Technik bereits als integralen Pfeiler in das Behandlungskonzept bei umfangreichen implantologischen Rekonstruktionen aufgenommen. Die ästhetische Seite wurde in einem weiteren Referat von Hürzeler mit dem Thema

„Mikrochirurgische Techniken im Bereich der ästhetischen Implantologie“ vorgestellt. Auch hier wurden den 130 Anwesenden praxisbezogene Techniken zur Erzielung und dauerhaften Erhaltung ästhetischer Implantatrekonstruktionen dargestellt. Beeindruckend waren in allen Vorträgen die klinischen Bilder, die auch Misserfolge nicht hinter der Hand hielten.

Abgerundet wurde das wissenschaftliche Programm durch Dr. Dietmar Weng, Starnberg. Er zeigte in einem fundierten Vortrag die Möglichkeiten und Grenzen der Sofortversorgung und Sofortbelastung von Implantaten auf.

### Angebot für die Mitarbeiter

Dentalhygienikerin Tracey Lenemann, USA, referierte in einer Parallelveranstaltung für 65 Zahnarzhelferinnen und Prophylaxeas-

sistentinnen über „Patientenmotivation und Kommunikation“, sowie „Die professionelle Betreuung des parodontologisch und implantologisch therapierten Patienten“. Die Resonanz bei den Teilnehmern bestätigte die Wichtigkeit dieser Parallelveranstaltung. Nur durch eine lückenlose Betreuung der Patienten im gesamten Praxisteam würden die von den Referenten vorgestellten Techniken realisierbar und führten dauerhaft zum Erfolg.

*Dagmar Wepprich-Lohse  
Landes Zahnärztekammer Rheinland-Pfalz  
Langenbeckstr. 2  
55131 Mainz*

Zahnärztekammer Südbaden

## 30 Jahre Wallfahrt zur Fortbildung nach Titisee

**Wenn die Teilnehmer hinten an den Wänden stehen und keinen Stuhl mehr zum Sitzen bekommen, die Seminare überfüllt sind und eine Bombenstimmung unter den Teilnehmern herrscht, dann hat man sich wieder zur Fortbildung in Titisee eingefunden. In diesem Jahr strömten über 700 Zahnärztinnen und Zahnärzte zum Jubiläumstreffen an den Bergsee im Südschwarzwald und zeigten erneut, dass sie auch ohne Zwang an aktuellem Fachwissen und ihrer Fortbildung interessiert sind, wie es Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) in seiner Begrüßung postulierte.**

Hollywood ist im Kommen, so stellte es Professor Dr. Giesbert Krekeler, Fortbildungsreferent der Kammer, in der Pressekonferenz dar, und meinte damit den Wunsch des Patienten nach einer noch schöneren, noch ästhetischeren und möglichst noch minimalinvasiveren Zahnversorgung beziehungsweise -behandlung. Dieser dentale Schönheits-Trend macht sich, wie es der Freiburger ausdrückte, auch immer mehr „auf dem platten Land“ breit. Grund genug, um für die Jubiläumsfortbildung genau dieses Thema den Zahnärzten anzubieten, was auch der Kammerpräsident Dr. Udo Lenke in seinen einleitenden Worten begrüßte. Denn hier in Titisee konnten sie sich nun umfangreich und vielschichtig informieren, Fragen klären, das kollegiale Fachgespräch führen, Tipps und Tricks mit nach Hause nehmen und diese dann gleich am folgenden Montag zusammen mit ihrem Team in den Praxisalltag integrieren.

### Schleimhaut aus dem Labor

So folgten sie mit großer Spannung Prof. Dr. Dr. Anton Sculean, Nijmegen, der die Anwendung von so genannten Schmelzmatrixproteinen erläuterte. Bei diesem Therapieverfahren kann verloren gegangenes Gewebe des Zahnhalteapparates mittels biologischer Faktoren in nahezu voller Ästhetik wieder hergestellt werden. Sculean stellte neben den derzeit gängigen Verfahren auch die Therapie mit Wachstumsfaktoren (Emdogain®) vor. Dass diese Schmelzmatrix-

proteine auch in der plastischen Parodontalchirurgie eingesetzt werden können, zeigte Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger, Freiburg. Sie schilderte unterschiedliche therapeutische Maßnahmen gegen



Foto: Titisee-Neustadt Tourismus

*Prof. Dr. mult. Michael Heners begeisterte mit seinem Festvortrag, in dem er den Zahnarzt in der Gesellschaft reflektierte: Eine Bestandsaufnahme zwischen Traum und Wirklichkeit.*



Foto: Akademie Karlsruhe

stark sensible Zahnhäse, die nicht nur eine ästhetische Beeinträchtigung für den Patienten darstellen. So gehört heute die Rezesionsdeckung mit Schleimhauttransplantat zum Alltag einer jeden parodontologisch orientierten Praxis. PD Dr. Dr. Ralf Gutwald, Freiburg, stellte moderne Knochenersatz-Methoden vor, um bessere Ausgangssituationen für Zahnimplantate zu schaffen. Prof. Dr. Dr. Nils-Claudius Gellrich, Hannover, zeigte auf, welche Alternativen sich zu bis-

her praktizierten Knochentransplantaten bei knöchernen Defekten im Kiefer- und Gesichtsbereich abzeichnen und wie weit die Forschung beim Knochenersatz aus dem Labor bereits gediehen ist. So zeigt die Distractionstechnik bereits beste Erfolge, nicht vorhandenen Knochen vom Organismus „rekonstruieren“ zu lassen.

Über Züchtungsmethoden für Mundschleimhaut, die sich bereits über ein Jahrzehnt in klinischer Erprobung und inzwischen in relativ erfolgreicher Anwendung befindet, berichtete PD Dr. Dr. Günter Lauer, Dresden. Der Referent berichtete von guten Langzeiterfolgen, die mit diesen Weichgeweben aus Hautzellen und einer Trägersubstanz zu erzielen sind. Patienten, die zum Beispiel vor einer größeren



Fotos: Lopata (r.)/Sondlern (u. r.)

*Praktizierte Fortbildung – und zwar freiwillig – lobte Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, Präsident der BZÄK.*



*„Aus dem Wissen – hier bei der Fortbildung angeeignet – kann mit Phantasie und Kreativität das entstehen, was zum Wissen um die Therapie wird“, so Dr. Jochen Schwalber, Vorsitzender der Bezirkszahnärztekammer Freiburg.*

geplanten Operation als autologer Schleimhautspender zur Anzucht dienen, seien weitaus weniger belastet, als zum Beispiel bei Entnahme eines Schleimhauttransplantats vom Gaumendach. Lauer gab in diesem Zusammenhang auch einen Ausblick auf Weiterentwicklungen in anderen Bereichen der rekonstruktiven Chirurgie, wie der Defektdeckung nach Tumoroperationen.

Aber nicht nur die Parodontologie und Chirurgie standen in Titisee im Mittelpunkt der Fortbildung: Die Referenten lieferten bei den Zuhörern auch einen großen Wissenszuwachs in den Fachbereichen Kieferorthopädie und restaurative Zahnheilkunde mit neuesten Füllmaterialien. sp

# Der Betrieb allein zu Haus – aber sicher

Marion Pitzken

*Die Zeit der Erholung und der Ruhe naht. Ruhe? Was wird während des Urlaubs aus der Praxis? Schön, wenn der Kompagnon die Stellung hält – sofern man nicht mit ihm verheiratet ist und deshalb den Urlaub gemeinsam genießen möchte. Den Betrieb ebenfalls in den Urlaub schicken, wenn die meisten Patienten doch eh verreisen? Einen Vertreter einstellen? Oder den benachbarten Kollegen um Vertretung auf Zeit bitten? Wie heißt's so schön: Es gibt für alles eine Lösung. Aber sie muss halt passen. Gewusst wie.*

**S**and unter den Füßen, Schuhe unter dem Arm, der Urlaub kann beginnen. Bis ein Zahnarzt allerdings „im Urlaub ankommt“, hat er alle Hände voll zu tun. In die schwer verdiente Auszeit zu starten, bereitet vielen Selbstständigen heute mehr Kopfzerbrechen als zu konjunkturellen Blütezeiten. Zwar lassen politische Rahmenbedingungen, wie Budgets, es dem einen oder anderen mitunter sinnvoll erscheinen, die Praxis während des eigenen Urlaubs zu schließen, doch streben andererseits viele Zahnärzte jetzt erst recht die kontinuierliche Betreuung ihrer Patienten an. Für jeden Freiberufler ist es wichtig, jemanden zu finden, der verantwortlich und in seinem Sinne die Praxis weiterführen kann.

## Er gehört zu mir

Sich durch den Kompagnon respektive Partner vertreten zu lassen ist für Zahnärzte in einer Gemeinschaftspraxis oder in einer Praxisgemeinschaft die ideale Lösung. Sofern die Partner rein beruflich liiert sind. Bei (miteinander) Verheirateten wird's schwierig, da ein kompetenter Urlaubsvertreter gleich zwei Inhaber „ersetzen“ muss. Einzelkämpfer stehen regelmäßig vor der Frage: Woher nehmen den Vertreter?

Einige Kammern, Hamburg und Brandenburg zum Beispiel, halten im Netz eine Jobbörse bereit, über die Praxisinhaber ihre Vertreter finden können. Angebote in Zeitungen und per Internet gibt es wie Muscheln am Strand. Das Wechselspiel mit dem benachbarten Kollegen bleibt eine kostengünstige Möglichkeit, sofern der Zeitrahmen klar abgesteckt ist, in dem der eine die Patienten des anderen behandelt. Mit gutem Gefühl abheben kann ein Praxisinhaber aber sicher nur mit dem Gefühl, dass der ausgesuchte Kollege ihn in jeder Hinsicht adäquat vertritt. Schließlich muss nach der Rückkehr die Praxis ja weiter wie am Schnürchen laufen. So muss er dringend abklären, ob der Kollege bestimmte rechtliche Voraussetzungen erfüllt: Als Vertreter kommt nur ein anderer Vertragszahnarzt in Frage oder ein Kollege, der mindestens ein Jahr in „unselbständiger Stellung“

- als Assistent eines Vertragszahnarztes oder
- in Universitätszahnkliniken
- in Zahnkliniken
- Zahnstationen eines Krankenhauses
- des öffentlichen Gesundheitsdienstes oder



Fotos: CC

- bei der Bundeswehr tätig war. Oder aber ein anerkanntes Diplom aus einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union vorweist.

Dr. Rolf Schallen, Düsseldorfer Fachanwalt für Sozialrecht, führt aus: „Der Arzt, der sich vertreten lässt, ist gut beraten, sich vor der Vertreterbestellung nicht nur dessen Approbation, sondern – soweit erforderlich – auch die Weiterbildungs- und sonstigen Qualifikationsnachweise vorlegen zu lassen und hiervon Fotokopien zu fertigen.“ Das wäre aus rechtlicher Sicht sowohl gegenüber der Kassenzahnärztlichen Vereinigung

*Abschalten in den Ferien – das ist eine leichte Übung, wenn zu Hause das Sicherheitsnetz gespannt ist. Für alle Fälle.*



des Zahnärztekammer (BZÄK) im Alltag für Zahnärzte einen Pferdefuß, denn dies könne gegen § 9 der Musterberufsordnung der BZÄK verstoßen, weil die einen festen Sitz des Zahnarztes verlange. Die gängige Praxis scheint dies jedoch großzügig auszulegen, denn, so die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, es sei durchaus üblich, dass ein Zahnarzt mehr als einen Kollegen vertrete, ohne dabei – und sei es aus Altersgründen – eine eigene Praxis zu führen. In diesem Zusammenhang sei bei Genehmigungen im vertragszahnärztlichen Bereich auf die Entscheidungshoheit der Kassenzahnärztlichen Vereinigung hingewiesen, bei der der Praxisinhaber die Vertretung anzeigt oder die Genehmigung für diese einholt, damit er die Leistungen des Kollegen überhaupt abrechnen darf.

### **Weißhaarige Vertreter explizit zugelassen**

Im Urlaub werden schlummernde Sehnsüchte geweckt. An diesem Fleckchen möchte man vielleicht seinen Ruhestand genießen, wenn man die Praxis abgegeben hat und dort gar nicht mehr wirken darf. Gar nicht? Sinnigerweise genießen „kurzzeitige Vertreter“ ein Privileg: Sie dürfen 68 Jahre und älter sein. Zwar lehnte zunächst das Sozialgericht (SG) Karlsruhe eine diesbezügliche Klage einer Zahnärztin ab. Die Richter begründeten ihre Entscheidung laut der Zeitschrift „Medizinrecht“: Nach der Wertung des Gesetzgebers sei ein

und der Kammer als auch wegen der Haftung des Praxisinhabers ratsam. Verfüge der Kandidat nicht über eine Approbation, müsse unbedingt die Berufserlaubnis explizit auf eine Tätigkeit als Vertreter ausgestellt sein. Eine für unselbstständige Tätigkeit als Assistent genüge nicht.

Grundsätzlich gilt: Die Weiterbildung des Vertreters sollte der Qualifikation des Praxisinhabers entsprechen. Schon allein um dem Anspruch der Patienten gerecht zu werden – nämlich von einem Zahnarzt behandelt zu werden, der über die auf dem Praxisschild angegebene Qualifikation ver-

fügt. Kurzfristige Vertretungen, etwa bei plötzlicher Erkrankung, bilden die Ausnahme von dieser „grundsätzlichen“ Regelung.

### **Vorsicht Falle für Vertreter**

Aus dem Alltag für ein paar Wochen aussteigen ermöglicht Aktionen, die zu Hause einfach unmöglich sind. So kann man an ein und dem selben Ort müßig die Füße hoch legen oder aber voller Tatendrang umherziehen. Zumindest die Sache mit dem Umherziehen birgt aus Sicht der Bun-

Zahnarzt über 68 Jahre nicht mehr geeignet, sich in irgendeiner Form an der vertragszahnärztlichen Versorgung zu beteiligen.

Falsch, meinten dagegen ihre Kollegen vom Bundessozialgericht (BSG), Kassel, letzten Sommer (Az.: B 6 KA 11/04 R SG Karlsruhe). Sie beschieden, dass die Klägerin, die mit ihrem Ehemann gemeinsam eine Praxis betrieb, aber auch mit ihm den Urlaub verbringen wollte, sich sehr wohl in dieser Zeit in der Praxis durch ihren über 68-jährigen Vater vertreten lassen dürfe. Das BSG betonte, dass bei einer Vertretung für nur einige Wochen im Jahr die körperliche und psychische Belastung reduziert sei, es bei einer solchen Vertretung auch nicht erforderlich sei, dass der Vertreter das volle Leistungsspektrum der Praxis erbringe, sondern sich vielmehr auf akute Behandlungen und Reparaturen bei eingegliedertem Zahnersatz beschränken könne. Hat der Praxisinhaber den passenden Kollegen gefunden und auf „Herz und Nieren“ geprüft, brauchen beide einen Vertrag. Orientieren auf diesem ungewohnten Terrain kann sich der Zahnarzt an den Musterverträgen für andere Mitarbeiter, die viele Kammern anbieten. Bestimmte Punkte sollte er unbedingt im Vertrag festlegen:

- welche erfahrene Praxiskraft in der Zeit mit dem Vertreter arbeiten und unter anderem dafür sorgen wird, dass er im Sinne des Datenschutzes Einsicht nur in Akten jener Patienten erhält, die er gerade behandelt
  - wessen Berufshaftpflichtversicherung für welche Fälle greift – bei einem angestellten Mitarbeiter üblicherweise die des Praxisinhabers
  - dass der Vertreter die Patienten dieser Praxis nur für die Dauer des Vertrages behandeln und nicht abwerben wird
  - wie Dauer und Arbeitszeiten für die Tätigkeit definiert sind
  - und natürlich das Honorar. 70 Prozent des üblichen Praxisumsatzes erwirtschaftet ein Vertreter in der Regel, dementsprechend lässt sich die Höhe seines Honorars berechnen.
- Ob Urlaub, Fortbildung oder Wehrdienst angesagt sind – ganz gleich, aus welchem



*Gerade bei angespannter wirtschaftlicher Situation „geistert“ der Chef im Urlaub ungewollt durch seine Praxis.*

Anlass der Zahnarzt sich vertreten lässt, ab einer Woche muss er die Vertretung seiner Kassenzahnärztlichen Vereinigung anzeigen. Erlaubt ist generell ein Gesamtzeitraum von maximal drei Monaten innerhalb von zwölf Monaten. Die reguläre Ausnahme ist die – im Vergleich zu anderen Berufen kurze – Elternzeit: Frisch gebackene Mütter unter den Zahnärztinnen dürfen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Geburt des Kindes bis zu sechs Monate pausieren und derweil einen Vertreter einstellen.

### **Ankündigung mit Folgen**

Am Nachmittag die Siesta ausklingen lassen, endlich Original-Espresso schlürfen oder durch das Urlaubstädtchen bummeln bringt Lust und Neuigkeiten. Ach, dem netten Ehepaar aus Bungalow C hat man die Brieftasche geklaut? Diebe gibt es eben überall. Auch zu Hause ... Den Urlaub vorab bekannt zu machen – sei es per Aushang an der Rezeption oder per Inserat in der Tageszeitung – das bietet Vor- und Nachteile. Die Patienten können zuvor beizeiten Termine für ihre wichtigen Behandlungen oder Kontrollen erbitten, Zahnarzt und Team gewinnen dadurch ein gutes Urlaubsgefühl und – Langfinger können in aller Ruhe ihren Coup vorbereiten.

Die Kripo in Baden-Württemberg berichtete Anfang April gegenüber den zm, in Zahnarztpraxen hätten Einbrecher inzwischen für 1,1 Millionen Euro Instrumente im Ländle zusammengestohlen, allein in Januar und Februar 24 Zahnarztpraxen gezielt heimgesucht. Objekte der Begierde: Sterilisatoren, Kameras mit Bildschirm, Handstücke und anderes Zubehör.

So überraschend das klingen mag, die Delikte bilden keine Ausnahme. Das zeigt der Blick in die entgegengesetzte Richtung der Republik: Die Berliner Beamten warnen ebenfalls vor Kriminellen mit dem besonderen Appetit auf Zahnarztpraxen. Auch sie gehen von organisierten Banden aus Osteuropa aus, die sich als illegale Ersatzteil-Lieferanten auf den Handel mit frisch entwendeten zahnmedizinischen Instrumenten spezialisiert haben. Ähnliche Vorfälle melden auch die Beamten aus Nordrhein-Westfalen und Hessen. Die Kriminalen raten daher dringend, zumindest vor dem nächsten Urlaub das Infoblatt „Sicherheit in Arzt- und Zahnarztpraxen“ aus dem Programm „Polizeiliche Kriminalprävention“ (bereits im zm-Internet-Archiv als Download zur Ausgabe 24/2004 unter <http://www.zm-online.de>) zu lesen und die enthaltenen Ratschläge zu beherzigen. Damit die Diebe draußen bleiben und der Urlaub Ruhe bringt.

## Darf's auch etwas länger sein ...

Was, wenn aus dem freiwilligen ein Zwangsurlaub wird? Ein Sturz beim Bergsteigen bedeutet ja nicht immer gleich einen Beinbruch. Aber manchmal eben doch. Und der ist dann unangenehm langwierig, ebenso eine Malaria als Reiseandenken aus Indonesien.

Eine Krankentagegeldversicherung ersetzt dann das Nettoeinkommen, eine zusätzliche Praxisausfallversicherung gegebenenfalls teilweise die Betriebskosten. Warum sowohl als auch? Beide sichern Risiken ab, die sich so stark unterscheiden wie Äpfel und Birnen.

## Jeder Tag zählt

Ausschlafen und lange im Bett bleiben – für viele wohl der Inbegriff von Urlaub. Hat einen allerdings ein Unfall oder eine ernste Erkrankung ans Bett gefesselt, geht's selbstständigen Freiberuflern ans Portmonee. Die Krankentagegeldversicherung schützt vor finanziellem Fiasko bei definitiver Arbeitsunfähigkeit des Praxisinhabers. Klartext: Er muss im Ernstfall mit einem Attest nachweisen, dass er nicht arbeiten kann, und bestätigen, dass er dieses auch nicht tut. Dann ersetzt ihm der Versicherer sein Nettoeinkommen, in der Regel bis zu einem Jahr maximal. Das im Krankheitsfall ausgezahlte Tagegeld erhält er – wie jedes Nettoeinkommen – steuerfrei; schließlich kann er die Beiträge auch nicht von der Steuer absetzen.

Der besondere Schutz: Nach den ersten drei oder vier Jahren Laufzeit, im Idealfall sogar von Beginn an, kann der Anbieter seinerseits den Vertrag nicht kündigen.

Der Kluge checkt immer wieder, ob beides, Nettoeinnahmen und Tagegeld, noch miteinander konform gehen. Die Höhe des Krankentagegeldes darf die des realen Nettoeinkommens erreichen, überschreiten darf es diese nicht (Stichwort: „Überversicherung“). Dann würde der Selbstständige im Schadensfall Gewinn machen, und das ist untersagt.



*Auf ein Neues. Der Senior wird wieder in der Praxis aktiv. Bei kurzfristigen Vertretern, etwa in der Urlaubszeit, greift die Altersgrenze ab 68 Jahren nicht, beschied das Bundessozialgericht.*

Dennoch sollte er auf die genaue Definition des Nettogehaltes in den Vertragsbedingungen achten, raten die Fachleute der Versicherungsstelle für Zahnärzte, Köln. In der Regel laute die Formel „Bruttoeinnahmen abzüglich Betriebsausgaben abzüglich Steuern“, sprich der Gewinn bildet die Obergrenze und ergo sind die Betriebskosten nicht mit abgedeckt. Doch ein Dutzend Firmen rechnen nach der Formel „Bruttoeinnahmen abzüglich Steuern“ und versichern ergo Praxisingewinn plus Praxiskosten.

## Verlockend verführerisch

Häufiger werden Zahnärzte jedoch zuerst zu einer Versicherung der betrieblichen Fixkosten „verlockt“, insbesondere mit der Aussage, dass sie diese Beiträge steuerlich veranschlagen können – was ja auch stimmt. Was allerdings im Ernstfall bedingt, dass die Auszahlung zu versteuern ist.

Der eigentliche Haken an der Praxisausfall- oder Betriebsunterbrechungsversicherung



*Vertreter gibt's wie Muscheln im Sand. Doch welcher passt und welcher darf?*

aber liege darin, dass der Anbieter nach einem Schadenfall den Vertrag kündigen darf. Hat der Kunde bis dahin keinen Vertrag für Krankentagegeld in der Tasche, steht er meist ohne Schirm im Regen.

So wie ein niedergelassener Zahnarzt in Sachsen. Nach seinem Herzinfarkt vor drei Jahren fiel er fünf Wochen aus. Die Praxis blieb geschlossen. Die Versicherung werde den Honorarausfall übernehmen, währte sich der 53-Jährige mit seinem Vertrag in der Tasche auf der sicheren Seite. Dieser lief schon eine Weile, inzwischen war die ursprüngliche Firma von der Konkurrenz übernommen worden. Neue Herren, neue Sitten, nun „wollten die mir nur noch die Hälfte des vereinbarten Satzes zahlen. Da habe ich natürlich widersprochen und schließlich den vollen Betrag erhalten. Und die Kündigung gleich dazu.“ Sein Fazit: „Es wird so viel geworben für diese Versicherung und dann liegt man auf der Nase. Davor möchte ich Kollegen bewahren.“

Die Assekuranz nimmt Kunden mit ernstesten Erkrankungen ungern unter Vertrag, auch der Weg zu der (unkündbaren) Krankentagegeldversicherung bleibt ihnen dann meist versperrt.

Insbesondere Existenzgründer sollten daher grundsätzlich zuerst eine Krankentagegeldversicherung mit einer kurzen Karenzzeit abschließen. Und diese Zeit erst verlängern (zwecks günstigerer Prämien), wenn sich die Praxis etabliert und der Unternehmer – etwa auf einem Tagesgeldkonto – ein Liquiditätspolster aufgebaut hat, von dem er zwei, drei Monate zehren könnte. Mit dem eingesparten Betrag ließen sich dann immer noch die Betriebskosten versichern. ■

**zm** Leser service

**Die Literaturliste können Sie in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.**

*Differentialdiagnose der paramandibulären Schwellung*

## Seltene Lokalisation eines Osteoms am Unterkiefer

Rainer S. R. Buch, Torsten E. Reichert

**Der aktuelle klinische Fall**

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



Abb. 1: Paramandibuläre Schwellung vor dem Kieferwinkel links

Ein 30-jähriger Patient, stellte sich mit der in Abbildung 1 dargestellten paramandibulären Schwellung in unserer Ambulanz vor. Die anamnestisch bereits seit etwa zwölf Jahren bestehende Schwellung hatte in den letzten Monaten zugenommen, woraufhin der Patient unsere Klinik aufsuchte. Bei der klinischen Untersuchung bestand eine knochenharte schmerzlose Schwellung paramandibulär links im Bereich der Masseterschlinge. Parästhesien im Ausbreitungsgebiet des N. alveolaris inferior links lagen nicht vor. Während sich im Orthopantomogramm nur eine diskrete rundliche Verschattung basal vor dem Kieferwinkel links zeigte (Abb. 2), stellte sich in der Aufnahme nach Clementschitsch eine vestibulär gelegene eiförmige knöcherne Auftreibung des linken Unterkiefers dar (Abb. 3).

Mit dem Verdacht auf das Vorliegen eines Osteoms wurde die knöcherne Exostose über einen paramarginalen Zugang im Bereich des Kieferwinkels dargestellt

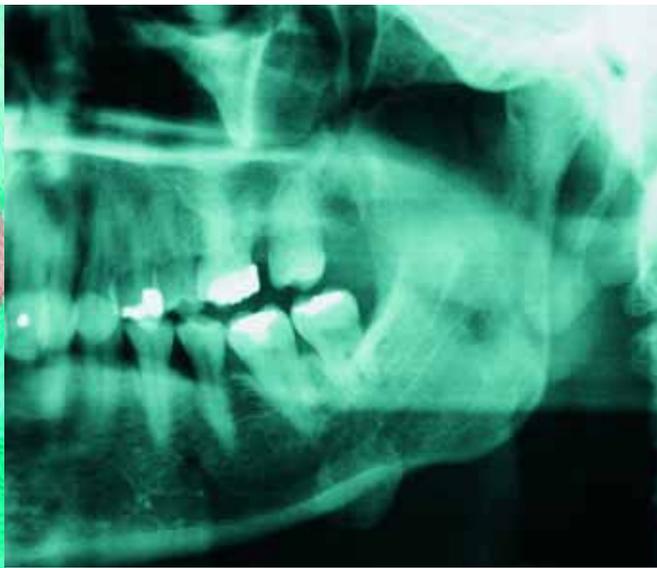


Abb. 2: Ausschnitt des Orthopantomogramms. In dieser Projektion ist eine rundliche Verschattung basal vor dem Kieferwinkel links erkennbar.

(Abb. 4) und mit Säge und Meißel abgetragen. In der feingeweblichen Untersuchung zeigte sich kompaktes, lamelläres, reifes Knochengewebe, welches zur Diagnose eines Osteoms führte.

### Diskussion

Die klinische Symptomatik des Patienten mit der über Jahre bestehenden Anamnese ist für einen langsam wachsenden und damit eher benignen Tumor typisch. Osteome sind gutartige, nur im Kopfbereich, besonders am Unterkiefer, vorkommende Tumore, die aus spongiösem (Osteoma spongiosum) oder kompaktem Knochen bestehen [Neville et al., 2002]. Osteome können dem Kieferknochen aufsitzen (peripher) oder zentral im Knochen gelegen sein.

Bei großer Ausdehnung ist eine knochenharte Auftreibung erkennbar. In der Regel siliert das Wachstum nach Ausreife zu kompaktem Knochen (eburnisiertes



Abb. 3: Die Aufnahme nach Clementschitsch zeigt eine vestibulär gelegene eiförmige knöcherne Auftreibung des linken Unterkiefers.

Osteom) [Schwenzer und Ehrenfeld, 2002]. Sie kommen in jedem Lebensalter vor, mit einem Häufigkeitsgipfel im dritten Lebens-



Abb. 4: Intraoperativer Befund. Man erkennt deutlich die knöcherne Auftreibung im Bereich des vestibulären Unterkiefers.

jahrzehnt. Das Geschlechtsverhältnis beträgt bei Männern zu Frauen eins zu drei [Sayon, Ucok et al., 2002].



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

Differentialdiagnostisch sind Osteome von klinischer Bedeutung, da ihre Abgrenzung gegen ossifizierende Fibrome, Chondrome oder osteogene Sarkome schwierig sein kann.

Auch Hartsubstanz bildende odontogene Tumoren, eine fibröse Dysplasie und der Morbus Paget müssen in die differentialdiagnostischen Überlegungen miteinbezogen werden. Bei Osteomen ist die lokale Abtragung die Therapie der Wahl [Neville et al., 2002; Schwenzer und Ehrenfeld 2002].

## Fazit für die Praxis

- Differentialdiagnostisch sind Osteome sehr vielgestaltig.
- Rezidive oder maligne Entartungen kommen beim Osteom nicht vor.
- Chronische Schwellungen der Mandibularregion bedürfen einer eingehenden Diagnostik.

Dr. Dr. Rainer S. R. Buch  
Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert  
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und  
Gesichtschirurgie  
Franz-Josef-Strauss-Allee 11  
93053 Regensburg



Die Literaturliste können Sie in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

Die Arzneimittelkommission (AKZ) der BZÄK/KZBV informiert

## Nebenwirkungsmeldungen im Jahr 2004

Christoph Schindler, Wilhelm Kirch

**Die Entdeckung und Bewertung seltener unerwünschter Wirkungen von Arzneimitteln (UAW) ist oft erst nach der Zulassung eines Medikaments – wenn ausreichend Anwendungserfahrung vorliegt – möglich. Es ist daher notwendig, Einzelberichte zu Verdachtsfällen von unerwünschten Arzneimittelwirkungen und Wechselwirkungen, die im Zusammenhang mit der Anwendung in der klinischen Praxis bekannt werden, von zentraler Stelle systematisch zu erfassen und auszuwerten. Für den zahnärztlichen Bereich ist dafür die Arzneimittelkommission der Bundeszahnärztekammer (AKZ) zuständig.**



Foto: ABDA

Packungsbeilagen sind für Laien oft zum Fürchten. Aber sie sollen genau gelesen und befolgt werden.

Seit 1995 schwankt die Anzahl der von Zahnärzten bundesweit gemeldeten Nebenwirkungen zwischen 37 (1995) und 97 (2004) Meldungen. Im vergangenen Jahr wurde somit seit 1995 die insgesamt höchste Gesamtanzahl an Nebenwirkungsmeldungen bei der Arzneimittelkommission der Bundeszahnärztekammer registriert. Dies täuscht jedoch nicht über die insgesamt immer noch ausgesprochen niedrige Anzahl an Meldungen von Zahnärzten hinweg. In Deutschland praktizieren insgesamt 54 931 niedergelassene Zahnärzte (Quelle: Statistik der BZÄK 2002). Die Anzahl meldender

Zahnärzte (89 Praxen, davon acht mehrfach meldende 2004) steht somit in einem auffallenden Missverhältnis zur Anzahl der insgesamt praktizierenden Zahnärzte. Auf diesen Sachverhalt wurde von der Arzneimittelkommission der BZÄK in der Vergangenheit bereits mehrfach hingewiesen [1].

Der vorliegende Beitrag fasst die Meldungen zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen des Jahres 2004 zusammen.

### Meldungen in 2004

Nach dem so genannten Stufenplanverfahren sind die Arzneimittelkommissionen der Heilberufe – so auch die Zahnärzte der BZÄK und der KZBV – aufgerufen, Nebenwirkungsmeldungen an das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) weiterzuleiten, um so eine Risikominimierung beziehungsweise ein Höchst-

maß an Arzneimittelsicherheit zu gewährleisten. Im Rahmen dieser Anforderungen bietet die Arzneimittelkommission der BZÄK und der KZBV seit langem allen Zahnärzten in Klinik und Praxis einen fachspezifischen Beratungsdienst über das Institut für Klinische Pharmakologie der TU Dresden an, welcher auch eine interne Sammlung und Auswertung der gemeldeten UAWs beinhaltet. Wie bereits in den Vorjahren geschehen, wird im Folgenden eine Zusammenstellung aller im Jahr 2004 an die AKZ-BZÄK/KZBV von zumeist niedergelassenen Zahnärzten gemeldeten Fälle zu beobachteten unerwünschten Arzneimittelwirkungen gegeben.

### Nebenwirkungsvergleich 1995 bis 2004

Im Jahr 2004 gingen insgesamt 97 Meldungen zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen ein. Somit wird seit 1995 die höchste Anzahl an Meldungen registriert. Teilweise wurden als mögliche Ursachen der beobachteten Nebenwirkung mehrere Arzneimittel angegeben. Betrachtet man den Zeitraum der letzten Jahre von 1995 bis 2004, so werden jährlich von Zahnärzten durchschnittlich nur 71 Meldungen zu UAWs abgegeben (Abb. 1).

Der Anteil der Meldungen zu unerwünschten Wirkungen von Antibiotika steigt seit 1998 kontinuierlich an und macht inzwischen fast zwei Drittel der insgesamt bundesweit abgegebenen Nebenwirkungsmeldungen von Zahnärzten aus. Positiv hingegen ist das kontinuierliche Sinken der An-

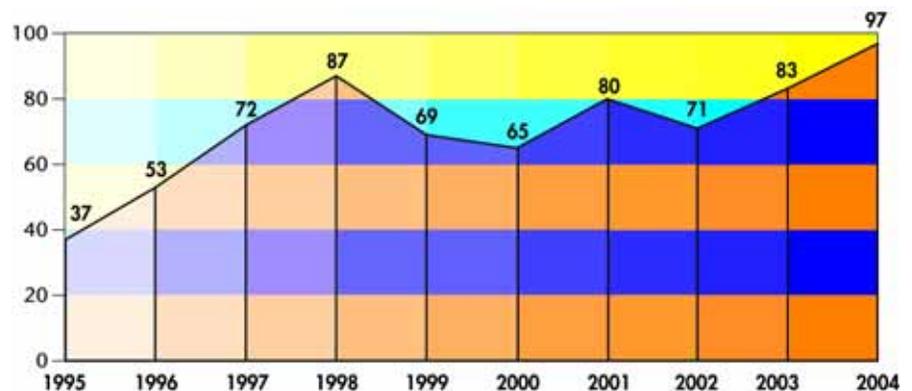


Abbildung 1: Anzahl der gemeldeten Nebenwirkungen 1995 bis 2004

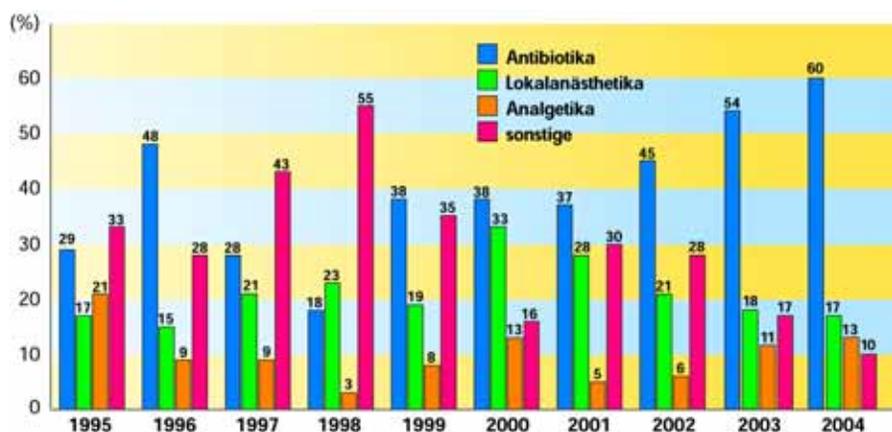


Abbildung 2: Vergleich der Meldungen zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen zu den einzelnen Wirkstoffgruppen in den Jahren 1995 bis 2004

zahl der Meldungen zu Lokalanästhetika zu verzeichnen (Abb. 2). Mit nur 17 Prozent gemeldeten Nebenwirkungen gegenüber 18 Prozent im Jahr 2003 und 21 Prozent und 28 Prozent in den Jahren 2002 und 2001 ist hier im Vergleich zu den Vorjahren ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Die Anzahl der Meldungen zu Analgetika steigt hingegen seit 2001 wieder langsam aber kontinuierlich an. Der Anteil der Meldungen in der Gruppe „Sonstige“ (zehn Prozent gegenüber 17 Prozent im Vorjahr) ist seit 2001 ebenfalls kontinuierlich deutlich zurückgegangen. In dieser inhomogenen Gruppe sind Präparate enthalten, die primär nicht vom Zahnarzt verordnet wurden (Tab. 1). Dies erklärt sich aus der Tatsache, dass eine vom Zahnarzt beobachtete unerwünschte Arzneimittelwirkung nicht immer eindeutig dem vom Zahnarzt applizierten Präparat zuzuordnen ist und daher die vom Haus- oder Facharzt verschriebene Medikation ebenfalls gemeldet wird.

In der Gruppe der Lokalanästhetika wurden 2004 wie bereits schon in den Vorjahren vor allem Meldungen zu Articain registriert, was sicher auf die breite Anwendung des Präparates zurückzuführen ist (Tab. 1). In der Gruppe der Antibiotika hat sich der in den vergangenen Jahren abzeichnende Trend zur steigenden Anzahl der Meldungen zu Clindamycin weiter fortgesetzt. Diese Fälle von unerwünschten Wirkungen zu Clindamycin umfassten vor allem Symptome des Gastrointestinaltraktes (vor allem Ösophagitis, Diarrhoe, Übelkeit, Koli-

ken bis hin zu Colitis) sowie der Haut und Schleimhaut (Exanthem, Juckreiz), aber auch des Herz-Kreislaufsystems (Kreislaufschwäche, RR-Abfall). Die gastrointestinale Verträglichkeit von Clindamycin kann durch die Einnahme nach den beziehungsweise während der Mahlzeiten mit reichlich Flüssigkeit deutlich verbessert werden. Allergische Reaktionen vor allem der Haut und Schleimhäute wurden auch vermehrt nach Gabe von Präparaten mit dem Wirkstoff Amoxicillin registriert.

Besonders auffällig ist die seit Ende 2004 plötzlich ansteigende Anzahl von Nebenwirkungsmeldungen zur Wirkstoffgruppe der Bisphosphonate. Bisphosphonate werden zunehmend zur Therapie der Osteoporose, bei osteolytischen Knochenmetastasen von soliden Tumoren beziehungs-

weise Osteolysen bei multiplen Myelomen oder bei Hyperkalzämie im Rahmen maligner Erkrankungen eingesetzt. Im Jahr 2004 sind drei Meldungen zu dem Bisphosphonat Zoledronat eingegangen. Im Zeitraum 1.1.05 bis 31.3.05 wurden bereits 17 weitere Meldungen zu Knochennekrosen im Kieferbereich und Wundheilungsstörungen unter Bisphosphonattherapie registriert. Der Zahnarzt sieht typischerweise nicht heilende Extraktionswunden beziehungsweise freiliegende Kieferknochen, die jeweils refraktär gegenüber konservativem Debridement oder antibiotischer Behandlung sind. Die AKZ der BZÄK hatte bereits im Januar in den zm über diese Problematik berichtet [2]. Neben der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft [3] warnt nun auch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte BfArM [4] vor Knochennekrosen des Kiefers in Verbindung mit Bisphosphonaten. Unter Therapie mit den Bisphosphonaten Pamidronat (Aredia®), Risedronat (Actonel®) und Zoledronat (Zometa®) sind Knochennekrosen des Kiefers bisher beschrieben worden. Es handelt sich offenbar um einen Klasseneffekt. Vor der Anwendung eines Bisphosphonats sollte daher eine zahnärztliche Untersuchung und gegebenenfalls Sanierung erfolgen. Während der Behandlung sind zahnmedizinische Eingriffe möglichst zu vermeiden, die Ausbildung weiterer Nekrosen wurde jedoch auch nach Absetzen in Einzelfällen beschrieben. Ursächlich für die Knochenne-

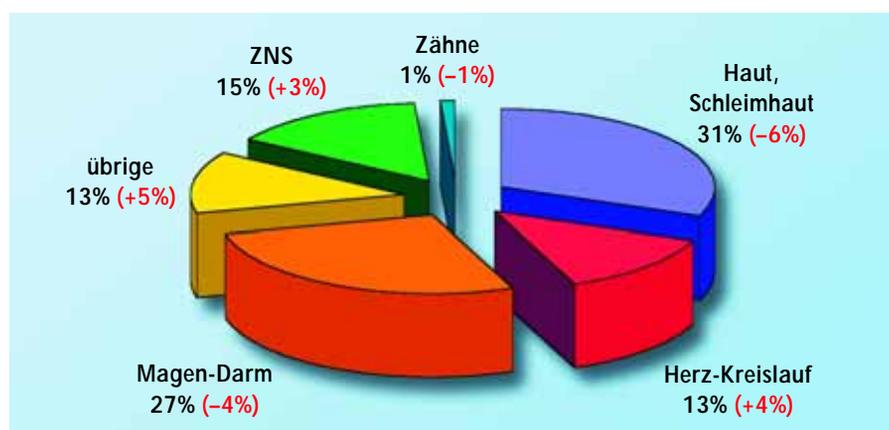


Abbildung 3: Gesamtprofil der 2004 an die Arzneimittelkommission der BZÄK gemeldeten Nebenwirkungen nach Organsystemen (in Klammern: prozentuale Änderung im Vergleich zum Vorjahr 2003)

	Substanz	n	Gastrointestinaltrakt	Haut	Zähne	Herz-Kreislauf	ZNS	Sonstige
Analgika	Acetylsalicylsäure	4	Erbrechen (1) Erbrechen, Atemnot (1) kolikartige Oberbauchbeschwerden (1)	Rötung, Juckreiz (1)		Kreislaufdepression (1)		
	Acetylsalicylsäure, Paracetamol, Codein	1	Magenschmerzen (1)				Hyperventilationstetanie (1)	
	Codein	1	Erbrechen, Atemnot (1)					
	Coffein	1	Erbrechen (1) kolikartige Oberbauchbeschwerden (1)			Kreislaufdepression (1)		
	Diclofenac	1				anaphylaktischer Schock (1)		
	Ibuprofen	2	Übelkeit, Diarrhoe (1)				Schwindel (1)	Konjunktivitis (1)
	Metamizol	1		Jucken, Lippenödem (1)			Bewusstseinsverlust (1)	
	Paracetamol	4	Erbrechen (1) Erbrechen, Atemnot (1) kolikartige Oberbauchbeschwerden (1)	Urtikaria (1)		Kreislaufdepression (1)		
	Paracetamol, Codein	1					Atemnot, Schwindel, Schweißausbruch (1)	
	Rofecoxib	1						Osteonekrosen Kieferbereich, Abszess (1)
Triamcinolon	2		Jucken, Lippenödem (1) Pusteln, Hautrötung (1)			Bewusstseinsverlust (1)		
Antibiotika	Amoxicillin	6	Diarrhoe (1)	Exanthem (1); Hautausschlag (2); juckendes Exanthem am ganzen Körper (1); Unterarmödem, juckende Pickel (1)			Kopfschmerzen (1)	
	Clindamycin	46	Bauchkrämpfe (1); Colitis, Diarrhoe (2); Diarrhoe (6); Diarrhoe, Geschmacksirritationen (1); Diarrhoe, Magenschmerzen, Ösophagitis (1); Durchfall (1); Magenbeschwerden (1); Magenkrämpfe (1); Magenschmerzen, Durchfall (1); Juckreiz, Exanthem (2); metallischer Geschmack (1); Meteorismus (1); pseudomembranöse Colitis (1); Übelkeit (1); Übelkeit, Appetitlosigkeit (1)	Exanthem (3); Exanthem ganzer Körper (2); Exanthem mit Juckreiz (1); Gesichts- u. intraorale Schwellung, Rötung, Pusteln (1); Hautausschlag (3); Hautausschlag, Exanthem (1); Hautrötung mit Bläschenbildung (1); Juckreiz, Exanthem (2); Masernexanthem (1); Masernexanthem und Juckreiz (1); Masernexanthem, Juckreiz (1); Rötung, Brennen Zunge u. Schleimhaut (1); Rötung, Juckreiz (1); Schleimhaut-Ödem (1); Urtikaria (3)		anaphylaktischer Schock, Atemnot, Bewusstlosigkeit (1); Anaphylaxie, Kreislaufversagen (1); Atemnot, Anaphylaxie (1); Herzrasen, Schock (1); Kreislaufkollaps, V.a. Herzinfarkt (1)	Atemnot, Schwindel, Bewusstseinsausbruch (1); Kopfschmerzen (1); Müdigkeit (1); Schwindel (1)	Atemnot, Anaphylaxie (1); Brennen, Ausfluss vaginal, Pollakisurie (1); Gelenkentzündung Zehengrundgelenk (1); Ödeme (1); Vaginalausfluss (1)
	Demethylchlor-tetrazyklin	2		Jucken, Lippenödem (1); Pusteln, Hautrötung (1)			Bewusstseinsverlust (1)	
	Metronidazol	4	Diarrhoe (1); pelzige Zunge, Geschmacksirritation, Durchfall (1)	Exanthem (1); juckendes Exanthem am ganzen Körper (1)		Migräne, Erbrechen (1)		
	Phenoxymethylpenicillin	1						Wangenabszess (1)
	Propicillin	3	Erbrechen, Diarrhoe (1); Magenbeschwerden (1); Übelkeit (1)				Benommenheit, Verschwommensehen (1)	Fieber, Müdigkeit (1)
Lokalanästhetika	Articain	1				Kreislaufdepression (1)	Kopfschmerzen (1)	
	Articain, Epinephrin	16	Erbrechen, Durchfall (1); Erbrechen, Übelkeit (1); Übelkeit, Erbrechen (1)	Exanthem (1); Exanthem ganzer Körper (1); lokales Erythem mit Ödem (1); Rötung, Juckreiz (1); Wangenschwellung mit Ödem (1)		Herzschmerzen u. -stolpern (1); RR-Abfall nach Abklingen der Anästhesie (1); RR-Anstieg, Kopfschmerzen, Kaltschweißigkeit (1); RR-Anstieg, Herzrasen (1); RR-Erhöhung (1); Tachykardie, Schock (1)	Bewusstlosigkeit (1); Kopf- und Nackenschmerzen (1); Lichtempfindlichkeit, unscharfes Sehen (1); Ohnmacht (1); Schmerzen im Gesicht (1); Schwindel, Kopfschmerzen (1); Verwirrtheit (1)	Augenlidlähmung intermittierend (1); Brennen im Auge (1); Brennen in der Wange (1)
	Mepivacain	1				Bluthochdruck, „Rasseln“ über der Lunge (1)		

Tabelle 1: Gesamtübersicht der an die BZÄK gemeldeten UAW-Meldungen im Jahr 2004

	Substanz	n	Gastrointestinaltrakt	Haut	Zähne	Herz-Kreislauf	ZNS	Sonstige
sonstige	Aminophyllin	1		lange Nachblutung (1)				
	Carvedilol	1	Magenschmerzen (1)				Hyperventilationstetanie (1)	
	Chlorhexidinguconat	1					Müdigkeit (1)	Zahnfleischschwellung, Blutung, Fieber (1)
	Diazepam	1	Übelkeit, Erbrechen (1)				Schlafstörungen (1)	
	Esomeprazol	1						Osteonekrosen Kieferbereich, Abszess (1)
	Jod	1						Hypersalivation (1)
	L-Thyroxin	1		lange Nachblutung (1)				
	Methylphenidat	1				festhaftende dunkle Zahnbeläge (1)		
	Methylprednisolon	1		lange Nachblutung (1)				
	Molsidomin	1	Magenschmerzen (1)				Hyperventilationstetanie (1)	
	Natriumalendronat	1		Schwellung Oberlippe und Gingiva (1)				
	Ramipril, HCT	1	Magenschmerzen (1);				Hyperventilationstetanie (1)	
	Verapamil	1		lange Nachblutung (1)				
Zoledronat	3						Knochennekrosen (1); Knochenschmerzen (1); Osteonekrosen Kieferbereich (1); Osteonekrosen Kieferbereich, Abszess (1)	

Tabelle 1: Gesamtübersicht der an die BZÄK gemeldeten UAW-Meldungen im Jahr 2004

krosen könnten eine Hemmung des physiologischen Knochenumbaus sowie antiangiogenetische Eigenschaften sein. Bisphosphonate verweilen Monate bis Jahre, eventuell sogar lebenslang im Knochen und werden nicht verstoffwechselt.

## Organbezogenheit der Nebenwirkungen

Auch 2004 manifestierten sich die meisten gemeldeten unerwünschten Arzneimittelwirkungen an Haut und Schleimhäuten (31 Prozent) meist in Form allergischer Exantheme, sowie im Gastrointestinaltrakt (27 Prozent) in Form von Übelkeit und Diarrhoe (Abb. 3). Im Vergleich zum Vorjahr 2003 ist der prozentuale Anteil der Meldungen zu Nebenwirkungen, die das Herz-Kreislauf-System und das ZNS betreffen, leicht angestiegen. Insgesamt wurden im Vergleich zum Vorjahr deutlich mehr nicht zahnärztliche Arzneimittel gemeldet. Gravierende Ereignisse vonseiten der Haut und Schleimhäute, zum Beispiel das Erythrodermie-

oder Lyell-Syndrom, wurden nicht registriert. Allergisch bedingte Hautreaktionen sind insbesondere bei der Applikation von Antibiotika (hier vor allem Clindamycin und Amoxicillin) zu beachten. Anaphylaktische Reaktionen mit protrahiertem Verlauf wurden nicht gesehen. Beeinträchtigungen des Gastrointestinaltraktes wurden hauptsächlich im Zusammenhang mit Antibiotika- und Analgetikatherapie beobachtet. Hierbei bezog sich der Hauptanteil an Meldungen auf das Präparat Clindamycin. Diese waren zumeist leicht bis mittelgradig ausgeprägt. Über ZNS-Störungen wurde in 15 Prozent der gemeldeten Fälle berichtet, wobei meist Schwindel und Kopfschmerzen nach Articain-Anwendung aber auch nach Analgetikagabe gesehen wurden.

## Resümee

Im Jahr 2004 wurden der AKZ der BZÄK/KZBV insgesamt 97 Meldungen zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) mitgeteilt. 60 Prozent der angezeig-

ten Präparategruppen betrafen Antibiotika (davon in über der Hälfte der Fälle Clindamycin), 17 Prozent Lokalanästhetika, 13 Prozent Analgetika und zehn Prozent sonstige Arzneistoffe. Die gemeldeten Nebenwirkungen waren meist leicht bis mittelgradig ausgeprägt.

*Dr. med. Christoph Schindler  
Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Wilhelm Kirch  
Institut für Klinische Pharmakologie  
Technische Universität Dresden  
Fiedlerstraße 27  
01307 Dresden*

## Literatur

1. Schindler C., Kirch W.: Nebenwirkungsmeldungen im Jahr 2003. *zm 2004; 94 Nr. 6: 44-48*
2. Schindler C., Kirch W.: Osteonekrosen des Kiefers unter Therapie mit Bisphosphonaten. *zm 2005; 95 Nr. 1, 38*
3. Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft: Dt. Ärzteblatt 2004; 101: A-2203
4. BfArM: Arzneimittelschnellinformation „Bisphosphonate und Knochennekrosen“.



**Formblatt für die Meldung von Vorkommnissen  
durch Zahnärzte und zahnmedizinische Einrichtungen  
nach § 3 Abs. 2-4 der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung**

Arzneimittelkommission Zahnärzte  
BZÄK/KZBV  
Chausseestraße 13  
10115 Berlin

Die Meldung wird von der Arzneimittelkommission unverzüglich weitergeleitet an:  
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abteilung Medizinprodukte,  
Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, 53175 Bonn, Telefax: 0228/207-5300

Meldung erstattet von (Zahnklinik, Praxis, Anwender etc.)	
Straße	
PLZ	Ort
Bundesland	
Kontaktperson	
Tel.	
Fax	
Datum der Meldung	Unterschrift

Hersteller (Adresse)																																	
Handelsname des Medizinproduktes	Art des Produktes (z. B. Prothesenbasismaterial, Füllungsmaterial, Legierung):																																
Modell-, Katalog- oder Artikelnummer	Serien-/Chargennummer(n)																																
Datum des Vorkommnisses	Ort des Vorkommnisses																																
Patienteninitialen	Geburtsjahr																																
Geschlecht <input type="checkbox"/> m <input type="checkbox"/> w																																	
Beschreibung des Vorkommnisses/Folgen für Patienten (bitte ggf. Ergänzungsblatt benutzen)																																	
Zahnbefund:	<table border="1"> <tr> <td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td> </tr> <tr> <td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td> </tr> </table>	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28																		
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38																		
Art und Datum der Behandlungsmaßnahme:																																	
Art des Vorkommnisses (lokal/systemisch, z.B. Rötung, Ulceration, Geschmacksirritation, Ganzkörperbeschwerden)																																	
Lokalisation des Vorkommnisses																																	
Beschreibung des Verlaufes																																	
Behandlungsmaßnahmen																																	
Ergebnis	Beratungsbrief erbeten <input type="checkbox"/>																																

Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Implantologie im Zahn-, Mund- und Kieferbereich e.V.

## Sofortbelastung – Sofortversorgung



Voraussetzung für einen dauerhaften Erfolg enossaler Implantate ist die knöcherne Verankerung des Implantatkörpers durch unmittelbaren Kontakt der Implantatoberfläche mit dem periimplantären Knochen. Aus der Tatsache, dass diese Verankerung wesentlich durch neu gebildeten Knochen zustande kommt, wurde abgeleitet, dass Implantate erst nach einer lastfreien Einheilung von mehreren Monaten prothetisch versorgt und damit funktionell belastet werden sollten.

Die zunehmende Kenntnis der biomechanischen Wirkung enossaler Implantate auf den periimplantären Knochen und ein wachsendes Patienteninteresse an einer Verkürzung der Behandlungsdauer haben zu einem Trend zur frühen/sofortigen Versorgung geführt. Die Beurteilung dieser Versorgungsform muss sich dabei an den Erfolgsraten der lastfreien Einheilung messen lassen und mit den wissenschaftlich etablierten Maßstäben beurteilt werden [Naert et al. 1992, Albrektsson et al. 1986].

### Relativbewegungen vermeiden

Wesentlich für den Erfolg der sofortigen Belastung/Versorgung ist es, Relativbewegungen zwischen Implantat und umgebendem Knochen zu vermeiden [Søballe et al., 1992; Brunski et al., 1993], sowie eine mechanischen Überlastung des Implantatbettes durch pathologische Deformation des periimplantären Knochen zu verhindern [Wiskott & Belsler, 1999].

Dabei spielen die primär stabile Verankerung des Implantates, die Qualität des knöchernen Lagers, die Zahl der Implantate und ihre Verbindung untereinander sowie die Form der Belastung eine Rolle.

### Zeitpunkt der Implantation ist wichtig

Für die Primärstabilität des Implantates und die Qualität des knöchernen Lagers ist der Zeitpunkt der Implantation entscheidend. Bei einer Spätimplantation wird das Implan-



Ein typisches Beispiel einer Unterkiefer-Frontzahn-Sofortimplantation mit initialer Sofortversorgung ohne funktionelle Belastung. Die Nachbarzähne erlauben eine zentrische und exzentrische Entlastung der Implantatkrone.

Foto: DGI/Ackermann

at in ein allseits knöchern konsolidiertes Lager inseriert und unterliegt damit anderen Bedingungen als bei der Sofortimplantation in die leere Alveole des entfernten Zahnes. Unter biologischen und chirurgischen Gesichtspunkten werden deshalb Sofortversorgungen nach Spätimplantation von denen nach Sofortimplantation unterscheiden. Unter biomechanisch-prothetischen Gesichtspunkten lassen sich Versorgungen des zahnlosen Kiefers mit einer günstigen Pfeilerverteilung, Versorgungen des teilbezahnten Kiefers mit Verblockung der einzelnen Pfeiler und der Einzelzahnersatz unterscheiden.

### Klinische Beobachtungsstudien

Die Zahl kontrollierter randomisierter Untersuchungen zur Sofortbelastung/Sofortversorgung ist noch gering. Allerdings liegen eine ganze Reihe von klinischen Be-

obachtungsstudien vor, die in der Summe eine Datenbasis liefern, aus der vorläufige Rückschlüsse auf die Sicherheit des Verfahrens gezogen werden können.

### Sofortversorgung nach Spätimplantation

Für die Sofortversorgung nach Spätimplantation im zahnlosen Kiefer liegt die berichtete Erfolgsrate zwischen 91 und 100 Prozent sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer [Ibanez & Jalbout, 2002; Gatti & Chiapasco, 2002; Lorenzoni et al., 2003; Misch & Degidi, 2003; Henry et al., 2003; Degidi & Piatello, 2003; Nikellis et al., 2004].

Im teilbezahnten Kiefer und bei der Einzelzahnversorgung wird nach Spätimplantationen eine Erfolgsrate von 90 Prozent und mehr beschrieben [Malo et al., 2003; Vanden Bogaerde et al., 2003; Rocci et al., 2003]. Die mittlere Beobachtungsdauer in diesen Untersuchungen liegt dabei zwischen 1,5 und fünf beziehungsweise acht Jahren für den zahnlosen Ober- und Unterkiefer. Für die Einzelzahnversorgung liegen Fünfjahres-Ergebnisse vor, für den teilbezahnten Kiefer liegen die Beobachtungsintervalle zwischen ein und zwei Jahren.

### Sofortversorgung nach Sofortimplantation

Für die Sofortversorgung nach Sofortimplantation existieren Daten für den zahnlosen Kiefer und die Einzelzahnversorgung. Im zahnlosen Kiefer sind für Ober- und Unterkiefer Erfolgsraten oberhalb von 90 Prozent beschrieben [Aires & Berger, 2002; Nikellis et al., 2004], die Erfolgsraten der Einzelzahnversorgung reichen von 82 bis 100 Prozent [Malo et al., 2003; Glauser et al., 2003; Guirado et al., 2002; Chaushu et al., 2001; Ericsson et al., 2001]. Die Beobachtungsintervalle liegen hier zwischen ein und zwei Jahren.

## Entwicklung des Knochenniveaus

Die Entwicklung des periimplantären marginalen Knochenniveaus ist in zahlreichen Untersuchungen erfasst. Die Zahl der Arbeiten stellt noch keine vollständige Dokumentation für alle Indikationsbereiche dar. Die vorliegenden Daten erlauben jedoch eine vorläufige Abschätzung in dem Sinne, dass nach einem Jahr mit einem Verlust an periimplantärer Knochenhöhe von 0,6 bis 1,2 Millimetern gerechnet werden muss,



Der Behandlungsfall acht Wochen nach der Sofortimplantation und Sofortversorgung – jetzt mit dem definitiven und funktionell belastbarem Einzelzahnersatz.

der sich bis zum fünften Jahr im Rahmen der Erfolgskriterien von Albrektsson et al. unterhalb von 0,2 Millimeter pro Jahr bewegt.

Dabei muss berücksichtigt werden, dass bei einer Sofortversorgung nach Sofortimplantation der physiologischer Weise auftretende postextraktionelle Knochenumbau unabhängig von der Form der Versorgung einen variablen Anteil des periimplantären Knochenverlustes darstellt.

Wegen der stabilisierenden Wirkung der Nachbarparodontien kann dieser Anteil bei

Einzelzahnversorgungen geringer sein als nach kompletter Entfernung eines Restgebisses und Versorgung des zahnlosen Kiefers auf sofort gesetzten Implantaten.

## Sofortversorgung bedeutet nicht Sofortbelastung

Die sofortige Versorgung eines Implantates ist dabei nicht immer synonym mit einer funktionellen Belastung. Bei kurzspannigen Konstruktionen oder Einzelzahnversorgungen ist es möglich, eine provisorische Ver-

sorgung des/der Implantate durchzuführen, die zunächst funktionell weitgehend unbelastet ist.

Ein Vergleich zwischen sofort versorgten belasteten und unbelasteten Implantaten ist anhand der wissenschaftlichen Datelage noch nicht möglich. Bei geplanter Sofortversorgung erscheint eine Entlastung der Implantate in Abhängigkeit von der Qualität des knöchernen Lagers, der primären Stabilität des Implantates, der Zahl der Implantate und ihrer Verbindung untereinander empfehlenswert.

## Eignung des Patienten

Die Auswahl eines Patienten für eine Sofortversorgung erfolgt anhand der Qualität und Quantität des knöchernen Lagers und der primären Stabilität des eingesetzten Implantates. Eine sichere Primärstabilität verhindert Relativbewegungen. Mitunter ist daher eine endgültige Beurteilung der sofortigen Versorgbarkeit eines Implantates erst während des Eingriffes möglich.

Für die Beurteilung der Stabilität eines Implantates am Ende des Insertionsvorganges wird in der überwiegenden Zahl der Berichte das terminale Drehmoment herangezogen, das erforderlich ist, um das Implantat in seine geplante Position zu bringen. Die angegebene Höhe dieses Drehmomentes ist unterschiedlich und bewegt sich zwischen zehn und 45 Ncm [Malo et al., 2003; Glauser et al., 2003; Nikellis et al., 2004]. Bei einer adäquaten Stabilisierung des Implantates scheinen Unterschiede in der Knochenqualität von geringerer Bedeutung zu sein.

Stand: Oktober 2004

Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Zahn-, Mund- und Kieferbereich e.V.  
Sekretariat des Schriftführers  
Daniela Winke  
Rischkamp 37F  
30659 Hannover



Die Literaturliste können Sie in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

Repetitorium

# Anämie

Christine Vetter

**Eine auffallende Blässe, Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, eine eingeschränkte körperliche Leistungskraft und Herzklopfen – das sind Symptome, die auch an eine Anämie denken lassen müssen. Diese kann viele Ursachen haben – vom Eisenmangel bis hin zu Störungen der Blutbildung. Wobei durchaus auch Symptome wie eine Glossitis und Mundwinkelrhagaden auftreten können, die vom Zahnarzt unbedingt richtig zugeordnet werden müssen.**

Die Anämie ist nicht per se eine Krankheit, sondern allein ein Symptom mit multifaktorieller Kausalität. Konkret wird unter dem Begriff der Anämie ein Mangel an Hämoglobin, damit an Erythrozyten oder auch eine Verminderung des Hämatokrits, des Verhältnisses zwischen dem Volumen der Blutzellen zum Gesamtvolumen des Blutes, verstanden.

Bei der Beurteilung des Schweregrades der Blutarmut orientiert man sich üblicherweise am Hämoglobinwert, der anhand eines Blutbildes leicht zu untersuchen ist. Bei

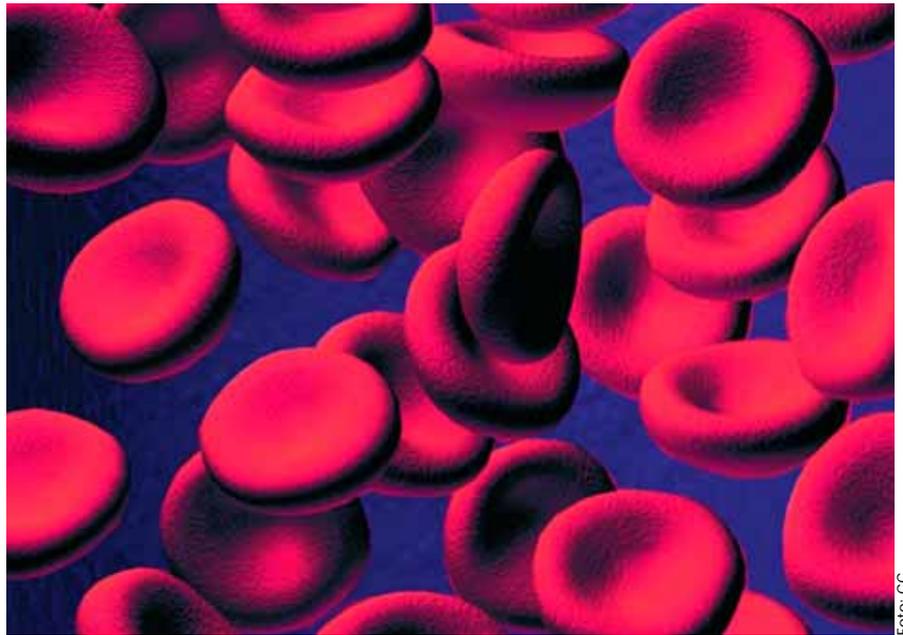


Foto: CC

Bei der Anämie werden die typischen suppentellerförmigen, kernlosen Erythrozyten Mangelware.

Männern sollte der Hämoglobinwert bei mindestens 13,5 g/dl liegen, bei Frauen sollte der rote Blutfarbstoff eine Konzentration von 12,0 g/dl nicht unterschreiten. Wichtigster Bestandteil des Hämoglobins ist ein Eiweißkörper (Globin) sowie der eisenhaltige Blutfarbstoff Häm, der für die Bindung von Sauerstoff verantwortlich ist. Jedes Hämoglobinmolekül kann dabei vier Moleküle Sauerstoff an sich binden und damit auch transportieren.

**Medizinisches Wissen ist für jeden Zahnarzt wichtig. Da sich aber in allen medizinischen Fachbereichen ständig sehr viel tut, sollen mit dieser Serie unsere Leser auf den neuesten Stand gebracht werden. Das zm-Repetitorium Medizin erscheint in der zm-Ausgabe zum Ersten eines Monats.**

Weitere Symptome der Blutarmut können Kopfschmerzen und schwirrende Ohrgeräusche sein sowie Atemnot, Herzklopfen und eine Tachykardie unter Belastung. Sie treten also dann auf, wenn ein vermehrter Sauerstoffbedarf besteht, vom Körper aber nicht mehr gedeckt werden kann. Bei schwerer Anämie manifestieren sich solche Symptome sogar unter Ruhebedingungen.

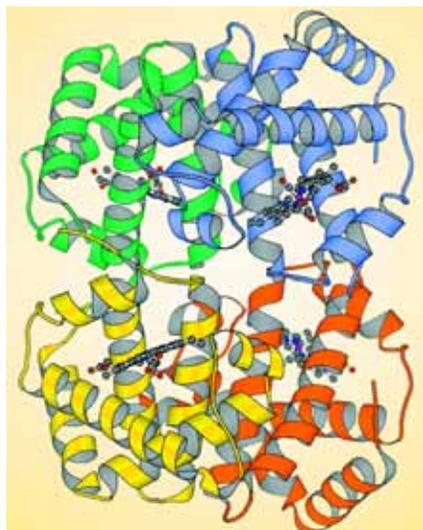
Es kann bei chronischer Blutarmut ferner zur Ausbildung einer Herzinsuffizienz kommen, zu Durchblutungsstörungen im Bereich der Extremitäten,

zu weiteren allgemeinen Symptomen wie einer auffallenden Ruhelosigkeit, zur muskulären Schwäche, zu Lähmungserscheinungen und auch zu Sehstörungen. Auch kalte Hände und Füße, Schlafstörungen, Libidoverlust und Impotenz können durch den Eisenmangel hervorgerufen werden.

## Wenn Hämoglobin fehlt

**Symptome:** Die Symptome eines Hämoglobinmangels sind die direkt Folge eines Sauerstoffmangels. Liegt zuwenig Hämoglobin im Blut vor, kann nicht ausreichend Sauerstoff im Blut gebunden und ins Gewebe transportiert werden. Es kommt zur Sauerstoffmangelversorgung, die sich zunächst darin äußert, dass die körperliche Leistungsfähigkeit nachlässt und vermehrte Müdigkeit und Konzentrationsstörungen auftreten. Entwickelt sich die Anämie rasch, so kann sich dies auch mit Benommenheit, Schwindel und Herz-Kreislaufproblemen äußern.

■ **Bei Männern sollte der Hämoglobinwert bei mindestens 13,5 g/dl liegen, bei Frauen sollte der rote Blutfarbstoff eine Konzentration von 12,0 g/dl nicht unterschreiten.**



Chemische Struktur des menschlichen Hämoglobin A

Foto: TSRI

Ein sichtbares Zeichen für Anämie ist ferner die Blässe der Haut und insbesondere auch der Schleimhaut. Bei chronischer Anämie ist außerdem eine trockene Haut auffallend sowie eventuell auch glanzlose, wie ergraut aussehende Haare und brüchige Nägel.

Die Hautblässe kann je nach ihrer Ausprägung bereits Hinweise auf die Ursache der Anämie geben. Sieht die Haut wachsfarben aus und ist der Betroffene kaltschweißig, so deutet das auf einen akuten Blutverlust hin, während eine fahle Haut eher eine chronische Anämie vermuten lässt. Ist die Haut dagegen gelblich bis sogar zitronengelb, so liegt der Verdacht auf eine so genannte perniziöse Anämie infolge eines Vitamin-B12-Mangels nahe.

■ *Blässe trockene, rissige Haut, Haarausfall, brüchige Nägel mit Rillenbildung und Entzündungen im Zungenbereich sowie eine Rhagadenbildung sind die deutlichen Zeichen, die der Zahnarzt bei seinem Patienten erkennen kann.*

## Normwerte der Blutuntersuchung

Die Zahl der Erythrozyten, der Sauerstoffträger im Blut, liegt normalerweise bei Frauen über 3,9 Mio./ $\mu$ l und bei Männern bei 4,3 Mio./ $\mu$ l und die normalen Hämoglobinwerte überschreiten, wie bereits beschrieben, den Wert von 12,0 und 13,5 g/dl. Der Hämatokrit, der als Anteil der

festen Blutbestandteile am gesamten Blut angegeben wird, liegt bei gesunden Frauen zwischen 37 und 47 Prozent, bei Männern im Normalfall zwischen 42 und 52 Prozent.

## Ursachen der Anämie

Die Zahl der Erythrozyten im Blut und damit auch in gewisser Weise die Höhe des Hämoglobins hängt einerseits von der Neubildungsrate der roten Blutzellen ab und andererseits von ihrer Verfallsrate beziehungsweise ihrem Verlust. Normalerweise stellt sich ein physiologisches Gleichgewicht ein, wobei ein gesteigerter Verbrauch oder ein Verlust an Erythrozyten mit einer vermehrten Bildung von

Erythropoetin, das die Blutbildung im Knochenmark (Erythropoese) stimuliert, beantwortet wird.

Zu einer Verminderung des Hämoglobins oder der Erythrozytenzahl kommt es jedoch bei gravierendem Verlust an Erythrozyten, die durch eine solche Stimulation nicht mehr kompensiert werden können. Ebenso führen eine Zerstörung der roten Blutzellen oder aber eine verminderte Bildung der Erythrozyten im Knochenmark zur Anämie. Von einer Blutarmut spricht man also immer dann, wenn die Zahl der Erythrozyten oder der Wert des Hämoglobins unter die genannten Normwerte abgesunken ist.

## zm-Info

### Symptome der Anämie

- Blässe von Haut und Schleimhaut
- verminderte Leistungsfähigkeit
- Konzentrationsstörungen
- Kopfschmerzen
- Müdigkeit
- Schwindel
- Ohrgeräusche
- Atemnot
- Herzklopfen
- Herzinsuffizienz
- Durchblutungsstörungen in den Extremitäten
- Sehstörungen
- Muskelschwäche
- Lähmungserscheinungen

## Eisenmangel

Die häufigste Ursache einer Anämie ist der Eisenmangel. Denn fehlt dem Körper Eisen, können nicht mehr ausreichend Erythrozyten gebildet werden, die als Zentralatom im Häm fungieren. Man spricht in einem solchen Falle von einer Eisenmangelanämie. Sie macht etwa 80 Prozent aller Anämien aus.

Der Körper des Erwachsenen enthält bei Frauen rund 35 Milligramm und bei Männern etwa 50 Milligramm Eisen pro Kilogramm Körpergewicht. Rund zwei Drittel des Körper Eisens zirkulieren im Hämoglobin, gebunden in Erythrozyten, durch den

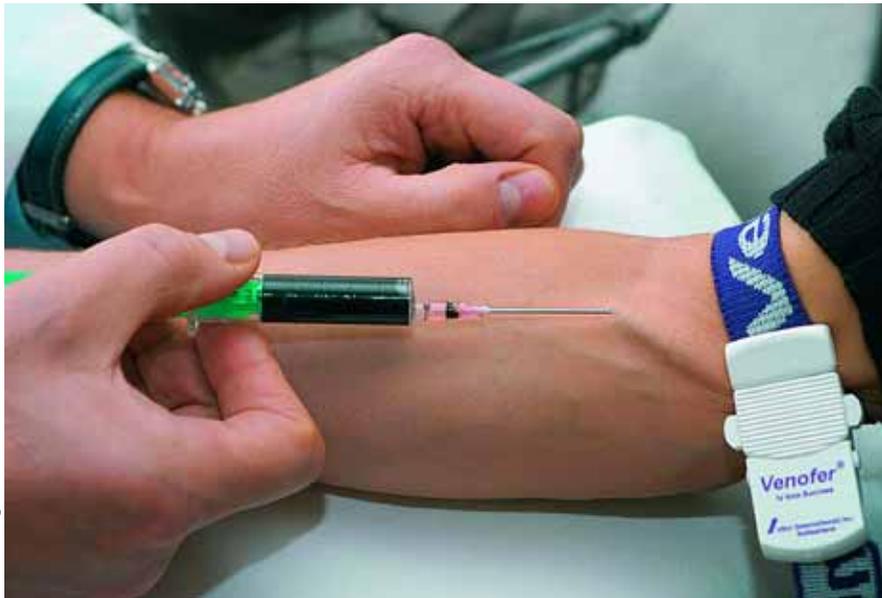


Foto: Flashlight

Eisenpräparate werden zur Anämiebehandlung unter Umständen auch i.v. appliziert.

Körper. Das restliche Eisen wird im Knochenmark, in der Leber und in der Milz gespeichert.

Ist die Eisenaufnahme zu gering, was nicht selten bei Vegetariern der Fall ist, so werden zunächst diese Reserven aufgebraucht. Erst danach tritt eine Eisenmangel-Anämie auf. Allerdings ist der Eisenbedarf in aller Regel bei Männern sowie bei Frauen nach der Menopause gering. Er liegt bei nur einem Milligramm Eisen täglich, das mit der Nahrung zugeführt werden muss. Anders sieht das in Wachstumsphasen bei Kindern und Jugendlichen aus sowie bei Frauen im gebärfähigen Alter, bei denen aufgrund der Blutverluste bei der Periode sowie in der Schwangerschaft und Stillzeit ein höherer Eisenbedarf besteht. Das erklärt, warum von der Eisenmangelanämie in erster Linie Frauen im gebärfähigen Alter sowie Kinder und Jugendliche betroffen sind. Bei älteren Menschen kann ebenfalls eine Eisenmangelanämie auftreten. Sie ist oftmals die Folge von Erkrankungen, wie von Malignomen im Speziellen oder von okkulten, chronischen Blutverlusten im Allgemeinen.

### Akuter Blutverlust

Äußerst dramatisch kann die Anämie bei plötzlichen, akuten Blutverlusten, beispiels-

weise durch eine Verletzung, eine Aneurysmaruptur, oder eine geplatzte Eileiterschwangerschaft, verlaufen. Es kommt dabei zu einem sehr raschen Abfall des Hämoglobins, wobei ab Werten unter acht g/dl ein akuter Schock einsetzt und ein Kreislaufversagen droht. Verliert der Patient mehr als vier Liter Blut in kurzer Zeit, so besteht akute Lebensgefahr.

### Hautblässe kann die Diagnose lenken

**Akuter Blutverlust:** wachsfarbene, kaltschweißige Haut

**Chronische Anämie:** fahle Hautfarbe

**Perniziöse Anämie:** gelbe, bis zitronenfarbene Haut

### Chronischer Blutverlust

Abgesehen von der besonderen Situation bei Frauen im gebärfähigen Alter entwickelt sich eine Eisenmangelanämie in erster Linie durch Eisenverluste infolge eines chronischen Blutverlustes aus dem Gastrointestinal- oder dem Urogenitaltrakt. Die Ursache hierfür können Hämorrhoiden sein, Divertikel, Ösophagusvarizen oder Blutungen im

Magen-Darm-Trakt nach Einnahme nicht steroidaler Antirheumatika. Blutverluste im Urogenitaltrakt können auf eine verstärkte Regelblutung zurückgehen, durch eine Endometriose bedingt sein, oder auch durch Nieren- und Blasensteine ausgelöst werden. Auch bislang unerkannte Tumore können die Anämie provozieren.

Weitere Ursachen für einen erhöhten Eisenverlust können beispielsweise häufige Blutentnahmen sein, zu häufiges Blutspenden oder auch eine Behandlung an der Dialyse. Der Eisenmangel kann zudem nicht nur durch Eisenverluste entstehen, sondern auch durch eine zu geringe Eisenaufnahme (Vegetarier) bedingt sein und ebenso durch eine gestörte Eisenresorption, ein Phänomen, das seinerseits die Folge von Erkrankungen des Magen-Darm-Bereichs sein kann.

### So wird der Mangel aufgedeckt

**Diagnostik:** Besteht ein Verdacht auf eine Eisenmangelanämie, so lässt sich dieser durch ein Blutbild sowie weitere labormedizinische Untersuchungen mit Bestimmung des Eisens sowie der Speicher- und Transportformen Transferrin und Ferritin abklären. Transferrin ist dabei das Protein, das Eisen in der Blutflüssigkeit außerhalb der Erythrozyten transportiert, während Ferritin eine Verbindung aus Eiweiß und Eisen darstellt, über die Eisen konkret im Körper gespeichert wird.

Ein prälatenter Eisenmangel besteht, wenn das Eisen und der Ferritingehalt im Knochenmark erniedrigt sind. Dann ist von leeren Eisenspeichern auszugehen. Das Transferrin kann allerdings noch völlig normal oder sogar trotz unveränderter Erythrozytenzahl erhöht sein. Ein latenter Eisenmangel besteht, wenn bei Erniedrigung von Hämoglobin, Erythrozytenzahl und Hämatokrit auch das Serum-Eisen erniedrigt ist. Hinweise auf einen Eisenmangel können sich außerdem im Blutausschlag bei der Beurteilung der Zellen ergeben. Sind auffallend viele Erythrozyten klein und wenig gefärbt (hypochrom), so deutet das auf eine vermehrte Blutbildung im Knochenmark

hin, also auf die vermehrte Bildung vieler kleiner, junger Erythrozyten (Mikrozyten) als körpereigene Reaktion auf den Eisenmangel.

Zur weiteren Abklärung – etwa bei Verdacht auf eine maligne Erkrankung – dienen Knochenmarksuntersuchungen, was allerdings eine Knochenmarkspunktion notwendig macht.

## Behandlung der Eisenmangelanämie

Die Therapie der Eisenmangelanämie muss sich direkt an den Ursachen des Eisenmangels orientieren. Wird zu wenig Eisen mit der Nahrung aufgenommen, so sollte für eine eher eisenreiche Ernährung gesorgt werden. Größere Mengen an Eisen sind vor allem in Fleisch und Fisch enthalten, aber auch in Vollkorngetreide, Hülsenfrüchten, Nüssen, Hirse, Sesam und in grünem Blatt-

gemüse. Ein Irrglaube allerdings ist es, Spinat enthalte besonders viel Eisen. Generell zu bedenken ist auch, dass Vitamin C die Aufnahme von Eisen aus dem Darm fördert, während Vitamin E sowie Kaffee, Tee und Milch die Eisenaufnahme eher behindern.

Ist bereits ein Eisenmangel klinisch manifest, so reicht eine Optimierung der Nahrungsaufnahme meist nicht aus, um das Defizit zu beheben. Hilfreich ist dann eine Eisensupplementierung über entsprechende in der Apotheke erhältliche Eisenpräparate. Allerdings ist mit Nebenwirkungen unter der Eisensupplementierung zu rechnen, wobei vor allem Übelkeit und Verdauungsstörungen zu nennen sind. Außerdem färbt sich der Stuhl üblicherweise schwarz, was je-

doch harmlos ist. Keinesfalls sollten Eisenpräparate langfristig ohne entsprechende ärztliche Kontrolle eingenommen werden, da auch ein Eisenüberschuss im Körper

nicht unbedenklich ist und im schlimmsten Fall sogar einer Leberzirrhose und einem Diabetes mellitus Vorschub leisten kann. Als Faustregel kann gelten, dass im Falle eines Eisenmangels eine medikamentöse Supplementierung über drei bis sechs Wochen ausreichend ist,

um die Blutarmut zu beheben. Das Präparat kann noch eine gewisse Zeit darüber hinaus eingenommen werden, um auch die Eisenreserven wieder aufzubauen. Dann aber sollte der Eisenspeicher des Organismus stabil sein, wenn nicht erneut Eisenverluste auftreten.

**Keinesfalls sollten Eisenpräparate langfristig ohne entsprechende ärztliche Kontrolle eingenommen werden, da auch ein Eisenüberschuss im Körper nicht unbedenklich ist und im schlimmsten Fall sogar einer Leberzirrhose und einem Diabetes mellitus Vorschub leisten kann**



Foto: PhotoDisc

Bei einer starken Anämie kann die Blutübertragung helfen.

Liegen der Eisenmangelanämie andere Ursachen, wie eine chronische Blutung oder ein Tumor, zugrunde, so müssen diese selbstverständlich spezifisch behandelt werden.

## Megaloblastäre Anämie

Die zweithäufigste Ursache der Anämie ist die megaloblastische Anämie. Hierbei kommt es zu Reifungsstörungen der Erythrozyten und zur Bildung so genannter Megaloblasten, also zu abnormen Vorstufen der Erythrozyten. Ursache ist eine Blutbildungsstörung durch einen Mangel an Vitamin B12 und/oder Folsäure. Vitamin B12 ist ein essentielles Koenzym bei der DNA-Synthese im Organismus. Es ist in tierischer Nahrung enthalten, zum Beispiel in Fleisch, Milch und Eiern, und wird während der Dünndarmpassage resorbiert.

Ursachen des Vitamin B12-Mangels können eine ungenügende Zufuhr des Vitamins bei strikt vegetarischer Ernährung sein sowie eine Magenschleimhautatrophie, die zu meist auf einem chronischen Alkoholabusus beruht. Infolge der atrophischen Gastritis kommt es zu einem Mangel am Intrinsic-Factor, der in der Magenschleimhaut gebildet wird und für die Resorption des Vitamin B12 im terminalen Ileum bedeutsam ist. Es

entwickelt sich eine so genannte perniziöse Anämie mit sekundärem Vitamin-B12-Mangel.

Allerdings können auch Magen-Darm-erkrankungen, wie Dünndarmdivertikel, eine Gastroektomie oder Infektion den Vitamin-B12-Mangel verursachen. Ein Mangel an Folsäure kann bedingt sein durch einen erhöhten Bedarf in der Schwangerschaft oder durch eine gestörte Resorption, zum Beispiel infolge einer Zöliakie (Sprue).

Zu den Symptomen der megaloblastischen Anämie gehören neben den allgemeinen Symptomen der Anämie auch eine strohgelbe Hautfarbe (Café-au-lait-Farbe) sowie Mundwinkelrhagaden (siehe auch oben unter Symptome) und eine Glossitis mit Rötung und brennendem Gefühl, dem in der Zahnarztpraxis häufig beklagten Zungenbrennen (Hunter-Glossitis). Ferner treten neurologische Störungen auf, zum Beispiel eine Gangunsicherheit sowie schmerzhafte Missempfindungen an Händen und Füßen im Sinne einer Polyneuropathie.

Wichtigste therapeutische Maßnahme ist neben der Behandlung der Grundstörung die Beseitigung des Vitamin B12- oder des Folsäuremangels durch eine Vitaminsubstitution und langfristig durch eine entsprechend vitaminreiche Ernährung.

## Hämolytische Anämie

Eine weitere Anämieform ist die hämolytische Anämie, die – wie der Name schon sagt – durch einen erhöhten Erythrozytentod gekennzeichnet ist. Ursache ist ein zu rascher Abbau der Erythrozyten oder eine verkürzte Lebensdauer der roten Blutzellen, wobei die normale Lebensdauer von 100 bis 120 Tagen in schweren Fällen auf wenige Tage reduziert sein kann. Auch kann die hämolytische Anämie durch eine Auflösung der Zellwände der Erythrozyten bedingt sein.

Das Knochenmark versucht zunächst, dies durch eine forcierte Neubildung auszugleichen. Erst, wenn die Hämolyse die Kompensationsfähigkeit des Knochenmarks übersteigt, manifestiert sich die eigentliche

Anämie. Im Blutausstrich ist sie dann durch die vermehrte Bildung von Retikulozyten als Vorstufe der Erythrozyten erkennbar. Ein klinisches Zeichen der hämolytischen Anämie ist eine vergrößerte Milz, da die Erythrozyten in der Milz abgebaut werden. Grundlage der hämolytischen Anämie können wie bei der Sichelzellanämie (Thalassämie) angeborene Fehlbildungen sein. Die Störung kann aber auch erworben sein und auf chemische Einflüsse (wie Vergiftungen) zurückgehen. So etwa auf eine Infektion (Malaria, Cholera, Mumps) oder eine immunologische Reaktion (zum Beispiel auf Medikamente). Bei der Behandlung geht es folglich in erster Linie darum, so weit als möglich die zu Grunde liegenden Ursachen der Störung zu therapieren.

## Weitere Anämieformen

Es gibt verschiedene weitere Anämieformen, beispielsweise die renale Anämie, die eine typische Komplikation einer chronischen Niereninsuffizienz darstellt. Ebenso sind Anämien im Zusammenhang mit malignen hämatologischen Erkrankungen, etwa den Leukämien, zu beobachten. Auch tritt die Blutarmut im Zusammenhang mit chronischen Erkrankungen wie einer rheumatoiden Arthritis, chronischen Infektionen oder Neoplasien auf.

An solche Anämien ist beispielsweise bei Patienten mit Krebserkrankung zu denken, da der Tumor selbst wie auch die aggressive Tumorthherapie die Symptome verursachen können. Diese äußern sich gerade bei Tumorpatienten oft in Form des so genannten Fatigue-Syndroms, einem starken Erschöpfungszustand, der in der Tumorthherapie zunehmend an Bedeutung gewinnt. Möglichkeiten der Behandlung bestehen in der Gabe von Erythropoetin, das die Blutbildung anregt. In besonders schweren Fällen sind Bluttransfusionen erforderlich. ■

*Die Autorin der Rubrik „Repertorium“ ist gerne bereit, Fragen zu ihren Beiträgen zu beantworten*

**Christine Vetter**  
Merkenicher Str. 224  
50735 Köln

*Oft ist es fünf vor zwölf*

## Morbus Alzheimer – ohne Frühdiagnostik keine Therapie-Erfolge

Thomas Meißner

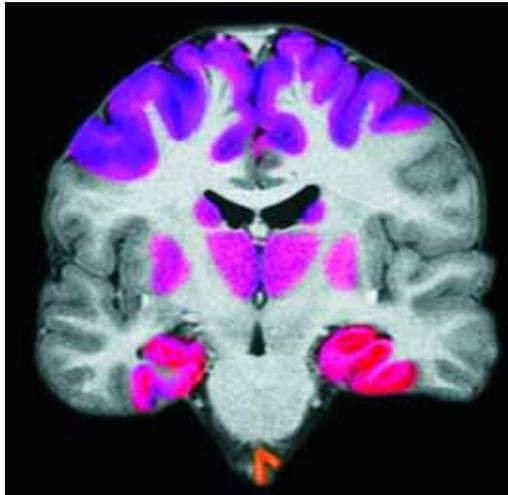
**Forscher erarbeiten Strategien, um den schleichenden Gedächtnisverlust früher als bisher entdecken und Kranke damit besser behandeln zu können. Für viele Menschen ist es eine Horror-Vorstellung: Das Gedächtnis wird schlechter, das Denken und Sprechen fällt immer schwerer, man verhält sich unangepasst, man hat auch immer mehr Schwierigkeiten, sich im Haus und draußen zu orientieren – und man kann nichts dagegen tun! Die Rede ist von Demenz, speziell der Alzheimer-Demenz, der häufigsten Form dieser Erkrankung.**

Von einem „Sich-selbst-verlieren“ sprach Auguste D., die erste bekannte Patientin mit dieser Demenz-Form, deren Krankengeschichte der Frankfurter Psychiater Alois Alzheimer von 1901 bis 1906 dokumentiert hat. Stoppen oder sogar verhindern lässt sich die Alzheimer-Demenz bisher nicht. Weltweit arbeiten Wissenschaftler aber zum Beispiel an einem Impfstoff, von dem man solche Effekte erhofft.

### Progression lässt sich verlangsamen

Möglich ist es jedoch schon heute, das Fortschreiten der Alzheimer-Demenz mit Medikamenten zumindest für einige Monate bis Jahre zu verlangsamen. Dabei sind die Erfolgsaussichten um so besser, je früher mit der Behandlung begonnen wird. Das macht es notwendig, Patienten mit einer Alzheimer-Demenz möglichst früh zu erkennen. Bei der Medica in Düsseldorf, der weltgrößten Medizinmesse mit angeschlossenen Kongress, war deshalb der Früherkennung der Alzheimer-Demenz und der diagnostischen Abgrenzung von anderen Demenz-Formen ein Seminar gewidmet.

„Die frühe Diagnose der Alzheimer-Demenz ist die entscheidende Voraussetzung für eine erfolgreiche Therapie. Denn im Frühstadium sind noch viele geistige Funktionen erhalten und die charakteristischen



Die Magnetresonanztomographie des Gehirns kann Aufschluss über eine Alzheimer-Erkrankung geben.

Foto: Okapia

Eiweiß-Ablagerungen in und zwischen den Gehirnzellen noch nicht so weit ausgebreitet wie im Endstadium“, so Professor Konrad Maurer aus Frankfurt am Main.

### Bildgebende Methode kann Frühdiagnostik verbessern

Derzeit existieren weltweit keine ausreichenden klinischen Instrumente, mit denen frühe Demenz-Stadien sicher diagnostiziert werden können. Auch die Kombination mehrerer neuropsychologischer Tests gestattet keine Vorhersage darüber, ob leichte Gedächtnisstörungen später einmal in eine echte Demenz münden werden. Hoffnung machen aber jetzt zum Beispiel bildgebende Verfahren. Diese wurden bisher lediglich

dazu benutzt, andere Demenz-Formen auszuschließen, etwa die Demenz aufgrund einer Atherosklerose oder die Demenz bei einer Funktionsstörung der Schilddrüse. Jetzt wollen Neuroradiologen damit aber auch charakteristische Zeichen einer Alzheimer-Demenz erkennen, so dass also die Alzheimer-Demenz relativ sicher diagnostiziert werden kann. Das soll bereits in einem frühen Krankheits-Stadium möglich sein, wenn die Symptome noch weitgehend unauffällig sind. Hippocampus im MRT gibt Hinweise auf Morbus Alzheimer

### Beispiel: Magnetresonanztomographie (MRT)

Auf MRT-Aufnahmen von Patienten mit Morbus Alzheimer ist nach Angaben von Maurer zu erkennen, dass jene Hirn-Bereiche, in denen das Gedächtnis beheimatet ist, geschrumpft sind. Besonders aufschlussreich ist, wenn sich das Volumen des Hippocampus ändert, einem sichelförmigen Längswulst in der Nähe der Hirnkammern. Eine andere diagnostische Möglichkeit be-

### zm-Info

Weitere Infos zu Demenz bei:

<http://www.deutsche-alzheimer.de>  
<http://www.hirnliga.de>  
<http://www.kompetenznetz-demenzen.de>  
<http://www.alzheimer-forschung.de>



Foto: DG

*Gezielte Fragen zum Alltag sind heute ein wichtiger Mosaikstein in der Diagnostik von Alzheimer-Patienten.*

steht darin, typische Änderungen des Stoffwechsels des Gehirns bei beginnender Demenz-Erkrankung abzubilden. Denn in der Frühphase der Erkrankung kommt es besonders im Schläfen- und Scheitelbereich des Gehirns zu Störungen der Traubenzucker-(Glukose)-Verarbeitung, sagt Maurer. Ohne Traubenzucker gibt es keine Energie, ohne Energie keine Hirnleistung. Eine Technik, mit der sich solche Störungen des Hirnstoffwechsels sichtbar machen lassen, ist die Spektroskopie. Sie wird mit der Magnetresonanztomographie (PET) verknüpft.

### **Liquor-Untersuchung ist Option zur Früherkennung**

Ein weiterer wichtiger Mosaikstein in der Alzheimer-Diagnostik ist die Untersuchung von Liquor. Dazu ist lediglich eine Punktion des Rückenmarkkanals in Höhe der Lendenwirbelsäule mit einer sehr feinen Nadel erforderlich – ein klinischer Routineeingriff. In dem gewonnenen Liquor-Tropfen finden Labormediziner Stoffwechselprodukte, die bei der Alzheimer-Krankheit vermehrt anfallen. Dabei handelt es sich um beta-Amyloid-Peptide und Tau-Proteine, die sich höchstwahrscheinlich ebenfalls für eine Frühdiagnostik eignen.

### **Demenz-Biochip soll die Diagnostik vereinfachen**

Innerhalb des Kompetenznetzwerkes Demenz, einem Forschungsverbund von Grundlagenforschern sowie klinischen und niedergelassenen Ärzten in Deutschland, sollen zusätzliche, durch Labor-Untersuchungen fassbare Demenz-Marker im Liquor und im Blut identifiziert werden.

Außerdem hofft man, mit einem Demenz-Biochip die Diagnostik zu vereinfachen. Das heißt, es wird versucht, auf einem nur fingernagelgroßen Trägermaterial aus Kunststoff oder Glas künftig mehrere Demenz-Marker in einer Liquor-Probe gleichzeitig zu bestimmen. Eines steht nach Meinung von Professor Konrad Maurer aber schon heute fest: Es wird voraussichtlich keinen Einzeltest geben, mit dem sich die Frage beantworten lässt, ob bei einem Patienten eine Alzheimer-Demenz vorliegt oder nicht. Aufgrund der Komplexität der Erkrankung bedarf es heute wie in Zukunft stets der Kombination mehrerer Methoden, um die Diagnose sicher stellen zu können. ■

*Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Verlags aus: „ÄrzteZeitung“ 01.12.2004.*

*Pneumologie*

## Überraschende Forschungsergebnisse bei Atemwegserkrankungen

Till Uwe Keil

**Mitte März trafen sich in Berlin Deutschlands Lungenfachärzte zum 46. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie. Aus der Fülle der Themen erfolgt hier durch den Autor eine sehr persönliche Auswahl. Berücksichtigt werden sollen Ergebnisse der pneumologischen klinischen Forschung, die auch in der Fachwelt für Erstaunen sorgten.**

Ein Themengebiet, das auch dieses Jahr in Berlin heftig diskutiert wurde, wird hier bewusst ausgespart: Die zytostatische Therapie von Tumoren der Atmungsorgane. In diesem Gebiet beobachtet man derzeit eine gewisse Aufbruchstimmung, vor allem was neue, biologische, antineoplastisch wirksame Substanzen betrifft. Da es sich jedoch lohnt, einzelne Durchbrüche separat zu würdigen, wird hier auf die Darstellung dieses Gebiets verzichtet.

### **COPD-Patienten zum Fach- oder Hausarzt**

Patienten mit chronisch-obstruktiven Atemwegserkrankungen, wie chronisch-obstruktiver Bronchitis oder Emphysem (COPD), leiden stark unter der Einschränkung ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit und damit ihrer Lebensqualität. Kliniker um Birgit Mohr von der Charité Berlin versuchten nun herauszufinden, ob die Patienten besser beim Hausarzt oder beim Pneumologen aufgehoben sind. Sie untersuchten dazu 136 Patienten, von denen sich 77 in fachärztlicher Behandlung befanden. Überraschenderweise zeigte sich, dass in der Mehrzahl der untersuchten Parameter die hausärztlich betreuten Patienten besser dastanden. Dazu gehörten im leichten und mittelschweren Stadium der COPD die körperliche Funktionsfähigkeit, Vitalität, allgemeine Gesundheit sowie die gesundheitsbezogene Lebensqualität. Lediglich bei den Dimensionen der physischen und emotio-

*Der schwere Asthmaanfall erfordert neben Medikamenten auch die Applikation von Sauerstoff.*

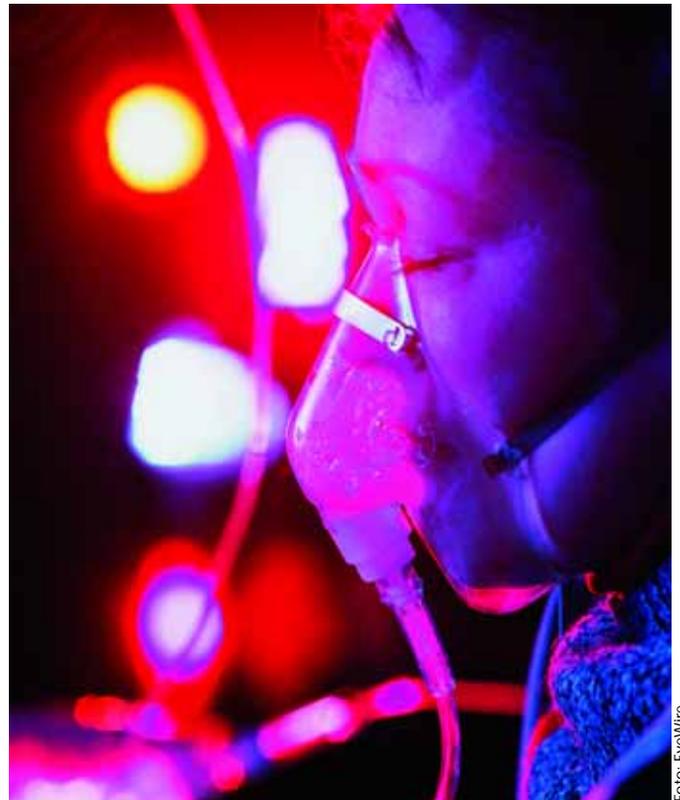


Foto: EyeWire

nen Rollenfunktion schnitten die fachärztlich betreuten Patienten besser ab. Das Fazit der Berliner Kliniker: Bei der COPD führt eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Haus- und Facharzt zur besten Betreuung der Patienten. Wahrscheinlich empfiehlt sich folgender Weg; Die Absicherung der Diagnose und die Einleitung der Therapie sollte zunächst beim Facharzt liegen, die Führung der Patienten dann aber wieder dem Hausarzt übergeben werden.

### **Behandlungsbeginn beim kleinzelligen Bronchial-Ca**

Patienten mit einem kleinzelligen Bronchialkarzinom haben eine geringe Lebenserwartung. Der Verlauf der Erkrankung ist

durch aggressives Wachstum des Malignoms, ein initial gutes Ansprechen auf die zytostatische Therapie und eine frühe Rezidivbildung gekennzeichnet. Derzeit wird allgemein akzeptiert, dass ein möglichst frühzeitiger Therapiebeginn nach der Diagnose die Überlebenschance der Patienten so weit als möglich verbessert und daher anzustreben sei. Allerdings wird durch die sehr eingreifende Therapie die Lebensqualität der Patienten deutlich verschlechtert. Daher schien es wichtig herauszufinden, ob der frühestmögliche Therapiebeginn wirklich die Überlebenschance der Patienten verbessert – also die Einschränkungen der Lebensqualität aufwiegt. Dazu wurde von Sebastian Mücke und Kollegen von der Universitätsklinik Mainz die Tumordatenbank der dortigen III. Medizinischen Klinik

ausgewertet. 128 Patienten wurden nach möglichst vielen Variablen in vergleichbaren Paaren verglichen, wobei das einzig unterscheidende Kriterium ein Therapiebeginn vor oder nach dem siebten Tag nach Diagnosestellung sein sollte.

Auch in dieser Studie fand sich ein überraschendes Ergebnis: Die Überlebenschance der spät auf Zytostatika oder Bestrahlung eingestellten Patienten war deutlich höher als die der früh therapierten (388 versus 289 Tage im Mittel). Die drei Monate längere Überlebenschance in besserer Lebensqualität der nicht sofort therapierten Patienten spricht also für eine eher palliativ an der Symptomatik ausgerichtete Behandlung.

### Luftbefeuchter zur Prävention gefährlich

Viele Patienten leiden speziell in Räumen mit Zentralheizung oder mit Klimaanlage unter der trockenen Luft und schaffen sich Luftbefeuchter an. Sie sind in der Regel davon überzeugt, dass sie damit eine gesundheitlich vernünftige Investition tätigen. Diese Ansicht, die auch in der Fachwelt verbreitet ist, wird jedoch durch eine Untersuchung von Dietrich Müller-Wening und Kollegen von der Zusatzklinik der LVA Schwaben und von der Klinik Löwenstein in Zusmarshausen im bayerischen Schwaben widerlegt. Sie gingen der Ursache von fiebrigen Atemwegserkrankungen bei zwölf Patienten nach. Alle benutzten Kaltver-

nebler auf Ultraschallbasis, die aus dem Befeuchterwasser die darin wachsenden Bakterien, Hefepilze, Schimmelpilze und Parasiten in die Atemluft verbreiteten. Bei elf von zwölf Patienten konnten Antikörper gegen die jeweilige Keimbeseidlung der eigenen Luftbefeuchter gefunden werden. Das Fazit der schwäbischen Pneumologen: Bei Patienten mit rezidivierendem Fieber, Husten und Atemnot sollte an eine Befeuchterassoziierte Erkrankung gedacht werden. Einen Fachausdruck gibt es für diese Krankheit schon: Zimmerspringbrunnenalveolitis.

### Inhalative Steroide bei Asthma in der Diskussion

In vielen Studien konnte gezeigt werden, dass bei Patienten mit Asthma bronchiale nicht nur bronchodilatative Medikamente, sondern auch entzündungshemmende Substanzen, am besten inhalative Steroide als Dauerbehandlung indiziert sind. Aber auch bei Asthmapatienten klafft ein gravierender Unterschied zwischen der Studiensituation und der täglichen Therapie über Jahre. Offensichtlich werden die Steroide in der Langzeittherapie nicht regelmäßig eingenommen oder sie verlieren ihre Wirksamkeit. Jedenfalls fanden Alexandra Wewel und Kollegen von der Lungenfachklinik Großhansdorf und der Universitätsklinik München heraus, dass die Verordnung von inhalativen Steroiden in der Langzeittherapie keine Korrelation zur Lungenfunktion der Patienten und zur Asthma-Symptomatik zeigt.

Derzeit ist unklar, wie diese fehlende Wirkung zu interpretieren ist. Wahrscheinlich steckt jedoch auch hier ein Complianceproblem dahinter: Ähnlich wie bei Blutdrucksenkenden Medikamenten vermögen die Patienten die Wirkung von Steroiden auf den Krankheitsverlauf nicht direkt zu spüren. Das unterscheidet diese segensreichen Medikamente deutlich von den Bronchodilatativen, deren Wirkung akut einsetzt und sofort zu spüren ist. Aufgrund dieser fehlenden subjektiven Erfahrung einer Wirkung scheinen die Asthmapatienten geneigt zu sein, Steroide als „wirkungslos“ einzustufen und einigenmächtig abzusetzen.



Springbrunnen im Zimmer vernebeln Keime, die zur „Zimmerspringbrunnenalveolitis“ führen können.



*Atemaussetzer durch Schnarchen haben böse Folgen... Wenn die Apnoe im Schlaflabor diagnostiziert ist, kann geholfen werden.*

Foto: CC

## Sauerstoff bei Patienten mit Schlafapnoe fraglich

Die Lebenserwartung von COPD-Patienten, die unter nächtlichen Hypoxien leiden, ist deutlich vermindert. Diese Patienten werden in der Regel mit Sauerstoff versorgt. Man setzt gewöhnlich voraus, dass durch eine solche Maßnahme die Lebensqualität der Patienten verbessert wird. Kliniker aus dem Klinikum Bergmannsheil in Bochum und St. Antonius in Wuppertal um Jörg Werner Walther untersuchten nun, ob dies auch für die nächtliche Applikation von Raumluft gilt. Dazu wurden 19 fortlaufende Patienten randomisiert mit Sauerstoff oder Raumluft versorgt und nach sechs Wochen nachuntersucht. Zur Überraschung der Forscher verbesserte sich die Lebensqualität der Patienten sowohl unter Raumluft wie unter Sauerstoff gleichermaßen. Lediglich, wenn die Schlafqualität durch die nächtlichen Episoden von Luftnot nachgewiesenermaßen vermindert war, zeigte sich ein deutlicher Vorteil des Sauerstoffes. So wird künftig die Indikation für eine Sauerstoffapplikation bei diesen Patienten enger zu stellen sein.

## Flohsamen und seine Allergenität offen

Flohsamen (Psyllium, *Plantago isphagula*) wird heute weit verbreitet als Quellstoff zur naturnahen Therapie von Obstipationen verwendet. Arbeiter, die Flohsamen pharmazeutisch aufbereiten, können sich gegen Flohsamen sensibilisieren und arbeitsplatzbezogene Asthmaanfälle erleiden. Die Sensibilisierung lässt sich in entsprechenden Al-

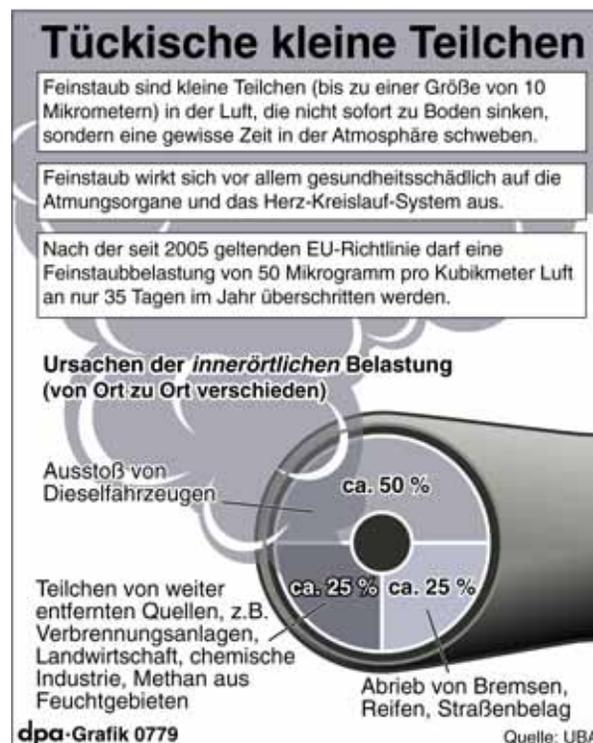
lergentests deutlich machen, wie Martin Baden und Kollegen vom Zentralinstitut für Arbeitsmedizin in Hamburg und einer Gemeinschaftspraxis in Mannheim auf dem Pneumologenkongress bekannt machten. Es sollte daher bei der Verarbeitung von Psyllium eine Exposition der damit beschäftigten Arbeiter möglichst vermieden werden.

## Neue Substanzen versus Scheininnovationen

Unsere Gesellschaft folgt gerne der Meinung von so genannten Pharmakritikern, die vor allem bei chemisch geringfügig veränderten Arzneimitteln den Verdacht von „Scheininnovationen“ äußern, mit denen das Gesundheitswesen unnützlich belastet werde. In der Laudatio zur Verleihung des diesjährigen Robert Koch Awards an die Firmen Boehringer Ingelheim und Pfizer für die Entwicklung von Tiotropiumbromid (Spiriva®) zur Therapie von Patienten mit chronisch-obstruktiven Atemwegserkrankungen ging der Vorsitzende der Jury, Thomas Unger von der Charité Berlin auf diesen Vorwurf ein.

Er erklärte, dass der chemische Schritt vom viermal täglich zu applizierenden Anticholinergikum Ipratropiumbromid zu dem nun mit dem Robert Koch Award ausgezeichneten Tiotropiumbromid relativ klein gewesen sei. Die Auswirkung auf die praktische Therapie der COPD sei jedoch außerordentlich groß gewesen: Da die neu entwickelte Substanz bei nur einmal täglicher Applikation einer sehr geringen Arzneimittelmenge eine über 24 Stunden anhaltende Bronchodilatation bewirke, sei die Compliance der mit Tiotropiumbromid behandelten Patienten deutlich besser und damit die symptomatische und klinische Wirksamkeit gesteigert, was auch für die bei COPD gefürchtete Lungenblähung gelte. Dies sei bislang noch von keinem Medikament erreicht worden.

Dr. Till Uwe Keil



## Epidemiologie

# Wirkung eines maßvollen Alkoholkonsums auf die geistige Funktion bei Frauen

Allgemein bekannt ist der verheerende Effekt eines starken Alkoholkonsums auf die geistige Funktion. Speziell bei Frauen wurde jedoch noch nicht nachgeprüft, ob – ähnlich wie bei Männern – ein moderater Alkoholkonsum von maximal einem Glas täglich auf die kognitive Fähigkeit eine Wirkung hat. Dies untersuchte die hier referierte Studie.

In der groß angelegten US-amerikanischen „Nurses' Health Study“ wurden 12 480 Teilnehmer, die in den Jahren zwischen 1995 und 2001 im Alter zwischen 70 und 81 Jahren waren, prospektiv in ihrer geistigen Entwicklung über zwei Jahre verfolgt. Am zweiten Befragungstermin waren 11 102 Teilnehmer zur umfassenden Auskunft bereit. Nachgefragt wurde auch der Alkoholkonsum der Teilnehmer. Bei der hier vorliegenden Teilauswertung der Studie interessierten sich die Forscher um Meir J. Stampfer und Kollegen von der Harvard Medical School in Boston vor allem für die Frage, ob ein moderater Alkoholkonsum bei Frauen die kognitive Kompetenz beeinträchtigt oder nicht.

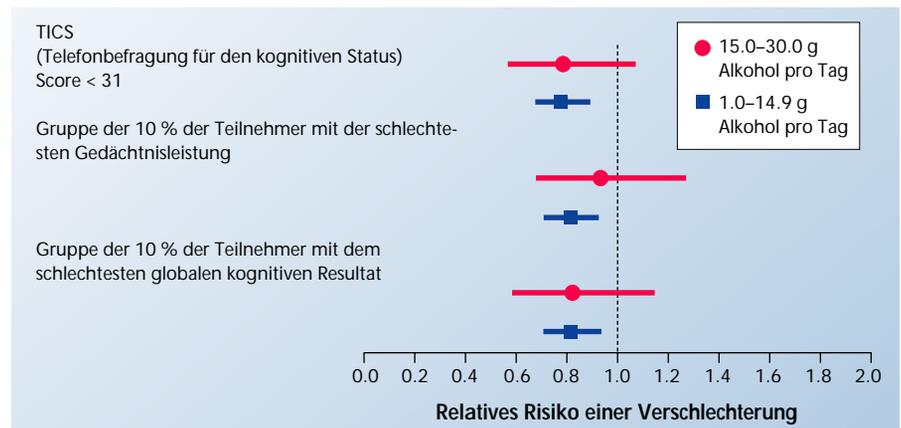
Wie die Abbildung zeigt, findet sich sowohl in der Gruppe, die bis zu einem Drink pro Tag konsumiert (maximal 14,9 g Alkohol/die), wie auch in der Gruppe mit bis zu zwei täglichen Drinks (maximal 30,0 g Alkohol/die) keine Verschlechterung, sondern eher eine Verbesserung der kognitiven Funktion. Berechnet wurde das multivariant abgesicherte Risiko für die Teilnehmer, während der Studie in die Gruppe der zehn Prozent am schlechtesten abschneidenden Teilnehmer zu geraten oder aber eine Verschlechterung der geistigen Leistung während der Studie zu erleiden, die ebenfalls in die Gruppe derjenigen Teilnehmer führte, die in der Leistungsskala die untersten zehn Prozent markierten, also die Perzentilen mit der schlechtesten Leistung.

Im Vergleich mit Frauen, die überhaupt keinen Alkohol zu sich nahmen, hatten die moderaten Trinkerinnen ein um 23 Prozent vermindertes Risiko einer schweren Beeinträchtigung der kognitiven Funktion. Auch

für die Teilnehmerinnen, die bis zu zwei Gläser pro Tag tranken, fand sich kein Anhalt für eine Verschlechterung, sondern ebenfalls eher für eine Verbesserung der ko-

mäßige Alkoholgenuss angenehm und förderlich ist. Das gilt auch, wie man nun weiß, für Frauen.

Unverkennbar ist aber auch, dass Alkohol eine Sucht erzeugende Droge darstellt, welche die Gesundheit nachhaltig zu ruinieren vermag. Daher haben Pharmakologen immer wieder nach Wegen gesucht, die förderliche Wirkung alkoholischer Getränke auch ohne den Konsum von Alkoholika zu-



Multivariantes Relatives Risiko einer kognitiven Verschlechterung bei Frauen, die ein bis zwei Drinks alkoholischer Getränke zu sich nehmen im Vergleich zu den Risiken abstinenten Frauen (Quelle NEJM 2005)

gnitiven Kompetenz. Es war gleichgültig, welche Getränke die Teilnehmerinnen der Studie konsumierten. Allein das Quantum des täglich aufgenommenen Alkohols schien zu zählen.

## Schlussfolgerungen bleiben vage

Wie schon in einem ähnlichen Beitrag über die Auswirkungen eines mäßigen Alkoholkonsums auf die Gesundheit von Männern (zm Heft 21/2004, S. 52 bis 53) bemerkt, ist es für einen verantwortungsbewussten Arzt schwierig, in der Patientenberatung aus solchen Studienergebnissen die richtigen Schlüsse zu ziehen. Sicher scheint zu sein, dass bei Menschen, die ein maßvolles Leben zu führen im Stande sind, auch der

gänglich zu machen. Wer einen solchen Weg einschlagen will, kann heute auf Diätetika mit entsprechenden Inhaltsstoffen zurückgreifen.

Bei der Erforschung der günstigen Wirkung von Alkoholika sind beim am besten erforschten Rotwein Phenole als die entscheidenden Inhaltsstoffe identifiziert worden. Diese sind zum Beispiel in „diätetischen Lebensmitteln für besondere medizinische Zwecke“ in Kombination mit Perillaöl erhältlich. Rotweinphenole haben sich in allen Studien als besonders wirksam zur Sekundärprävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen erwiesen und sind wahrscheinlich auch zur Vermeidung des kognitiven Abbaus analog zu den Ergebnissen dieser Studie verwendbar.

Till Uwe Keil

Neurologie

## Schlaganfall-Risikofaktor Homocystein

**Homocystein, ein Stoffwechselprodukt im B-Vitamin-Metabolismus, ist wegen seiner gefäßtoxischen Eigenschaften gefürchtet. Das Risiko von Personen mit erhöhten Homocysteinspiegeln etwa für Schlaganfall ist bislang jedoch schwer erfassbar. Die Diskussion drehte sich auch um Fragen der Kausalität. Diese Diskussion gehört nun der Vergangenheit an.**

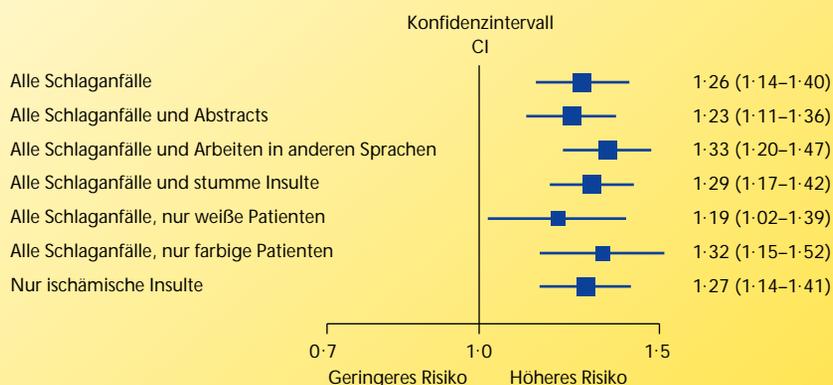
Kritiker der Homocystein-Hypothese hatten über Jahre angezweifelt, dass Homocystein (Hcy) als natürliches Stoffwechselprodukt im menschlichen Organismus überhaupt ein Risiko darstellen könne. Die erhöhten Plasmaspiegel – etwa bei Patienten mit Herzinfarkt oder Schlaganfall – wurden durch den krankheitsbedingten Stress erklärt, die Kausalität also umgekehrt.

Nun gelang es Juan P. Casas und Mitarbeitern von der Universität London, einen schlüssigen Beweis für die Gefährlichkeit von Hcy zu erbringen. Die Forscher machten es sich zu Nutze, dass es genetisch bedingte Schwankungen des Hcy-Spiegels im Serum gibt. Ursache dafür ist ein Polymorphismus im Gen für das Schlüsselenzym des Hcy-Stoffwechsels, die Methylentetrahydrofolatreduktase (MTHFR). Personen mit dem TT-Genotyp für dieses Enzym haben erblich bedingt einen um im Durchschnitt 1,93 mmol/l erhöhten Hcy-Spiegel.

Die Londoner Forscher werteten nun alle Studien aus, in denen einerseits der Hcy-Spiegel sowie die Schlaganfall-Inzidenz und auf der anderen Seite der Genotyp der Probanden ausgewertet wurde. Sie erfassten so 15 635 Studienteilnehmer. Die Arbeit erbrachte für alle Studien einen konsistenten Zusammenhang zwischen dem TT-Genotyp, einem erhöhten Hcy-Spiegel und einem um den Faktor 1,2 erhöhten Schlaganfallrisiko.

Nachdem nun also der Kausalzusammenhang erklärt ist, empfiehlt es sich, bei allen wegen kardiovaskulärer Risiken – etwa bei familiärer Belastung – untersuchten Personen auch Tests auf Hcy zu veranlassen. Bei Patienten mit erhöhten Hcy-Spiegeln sollte eine Therapie mit Vitamin B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> und Folsäure eingeleitet werden, die ohne große Kosten und wahrscheinlich auch mit geringem Langzeitrisiko durchgeführt werden kann. TUK

Erfasste Schlaganfälle, Typ der Publikation



Zusammenhang zwischen dem TT-Genotyp mit erhöhten Homocysteinspiegeln und dem CC-Wildtyp für das Enzym MTHFR und das Risiko für Schlaganfall bei mehr als 15 000 Studienteilnehmern (Quelle Casas et al., Lancet 2005)

6. Internationales Symposium Zahnärztliche Identifizierung

## Brandopfer, Wasserleichen und Bisswunden

Claus Grundmann, Matthias Beneke

Unter der Leitung von Admiralarzt Dr. Günther Brassel und Oberfeldarzt Beneke fand vom 29.11.2004 bis 02.12.2004 an der Sanitätsakademie in München das 6. Internationale Symposium „Zahnärztliche Identifizierung“ statt, an dem insgesamt 80 Kollegen aus dem militärischen und zivilen Bereich teilnahmen.

Oberstarzt Dr. Peter W. Beller, Kommandeur der Sanitätsakademie München, konnte bei der Eröffnung zahlreiche Experten aus Deutschland, Finnland, Frankreich und der Schweiz begrüßen, wobei der überwiegende Teil der Kolleginnen und Kollegen auch schon an den seit 1999 angebotenen Symposien teilgenommen hatte. Das Bundeskriminalamt wurde durch Kriminalhauptkommissarin Martina Kriegeskorte, Wiesbaden, vertreten. Zur potenziellen Terrorismusgefährdung in internationalen Krisenregionen nahm Robert Zirner, AMK, Stellung und ging auf verschiedene Methoden der Bedrohung durch ABC-Waffen ein.

### Forensische Altersdiagnostik

Einen Schwerpunkt der diesjährigen Tagung bildete die forensische Altersdiagnostik: PD Dr. Andreas Schmeling und Dr. Andreas Olze, beide Berlin, berichteten über die „Arbeitsgemeinschaft für forensische Altersdiagnostik“, welche im März 2000 in Berlin gegründet wurde. Es handelt sich um eine Arbeitsgemeinschaft innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin, die jährliche Ringversuche zur Qualitätssicherung durchführt. Im Folgenden berichteten Dr. Tatjana Despotovic und Dr. Daniel Wyler über die forensische Altersschätzung in Basel, so dass ein guter Überblick über die Deutschen und Schweizer Untersuchungsmethoden und -ergebnisse zur Altersdiagnostik geboten werden konnte.

Prof. Dr. Ursula Wittwer-Backofen, Freiburg, erläuterte an Hand von Beispielen mit welchen Möglichkeiten man in der forensich-anthropologischen Diagnostik vom Skelett zur Identität gelangen kann.



Foto: Pissarek

Kleinste Details führen zur Identifizierung

Dr. Sven Benthaus, Xanten, stellte besondere Fälle der zahnärztlichen Identifizierung vor und zeigte unter anderem Beispiele von Altersbestimmungen bei Massenkatastrophen sowie von fehlerhaften Identifizierungen auf.

Oberstarzt Dr. Gerd Schindler, Bonn, demonstrierte die neueste Fassung des Computerprogramms WIN-ID3, welches Dr. James McGivney, USA, geschrieben hat und das von den amerikanischen Streitkräften routinemäßig verwendet wird. Dieses Programm ist auch bei dem Terrorereignis vom 11.09.2001 auf das World-Trade-Center in New-York erfolgreich zum Einsatz gekommen.

Dr. Dr. Klaus Röttscher, Speyer, Vorsitzender des Arbeitskreises für Forensische Odonto-Stomatologie (AKFOS), nutzte die Gelegenheit, um auf das derzeit verwendete Interpol-Formblatt aufmerksam zu machen und bemängelte das dort verwandte Zahnschema ohne Wurzelendiagramm. Gerade in der heutigen Zeit sei es wichtig, dass auch die nicht sichtbaren zahnärztlichen Behandlungen (wie Wurzelfüllungen, Hemisektionen, Implantate und mehr) in einem Zahn-

schema mit Wurzelbereich festgehalten werden, da die meisten Zahnärztinnen und Zahnärzte visuell veranlagt seien und sich durch diese Eintragungen stärker angesprochen fühlten.

### Bissspuren sicher analysieren

Mit zwei interessanten Vorträgen zu rechtsmedizinischen Untersuchungen von Brandopfern und deren Identifizierung sowie zu speziellen Fällen von Bissspurenanalysen (Herkunft des Bisses – Mensch/Tier), Art des Bisses (Quetsch- oder Saugbiss), Herstellung von Vergleichsbissen und mehr) sensibilisierte PD Dr. Rüdiger Lessig, Leipzig, AKFOS-Vorstandsmitglied, die Teilnehmer des diesjährigen Symposiums.

Dr. Jean-Claude Bonnetain, Dijon, referierte zum Thema „Identifizierung mittels Lippenabdruckanalyse“ und stellte verschiedenartige Lippenoberflächen sowie die typischen Lippenmuster (Linien, Falten, Kreuzungen, Gitternetze und mehr) vor.

Im Flugmedizinischen Institut der Bundesluftwaffe in Fürstfeldbruck wurden unter der Leitung von Oberfeldärztin Dr. Barbara Mayr die Rechtsmedizinische Abteilung, das DNA-Labor und die toxikologische Abteilung sowie ihre Aufgaben im Bereich der Flugunfallmedizin vorgestellt.

Am Abschlussstag zeigte Dr. Dr. Claus Grundmann, ebenfalls AKFOS-Vorstandsmitglied, am Beispiel von ante- und postmortalen zahnärztlichen Befundunterlagen sowie Röntgenbildern die gelungene Identifizierung einer Wasserleiche, die den Rhein über mindestens 70 Kilometer stromaufwärts passiert hatte und vermutlich mit der Oberbekleidung an einem bergauf fahrenden Schiff hängengeblieben war.

Korrespondenzadresse:  
Dr. Dr. Claus Grundmann  
Stadt Duisburg-Gesundheitsamt  
Zahnärztlicher Dienst  
Viktoriastr.8  
47166 Duisburg (Hamborn)  
dr.ggrundmann@stadt-duisburg.de

Internationale Forschung griffig aufbereitet

## Neues aus der Welt der Kons

**Weltweit wird auf dem Gebiet der Zahnmedizin geforscht und weltweit werden diese Forschungsergebnisse in Fachzeitschriften publiziert. Aber welcher Zahnarzt schafft es zeitlich schon, all diese Veröffentlichungen zu lesen, selbst wenn sie noch so interessant sind. Deshalb haben Fachleute hier die wichtigsten aktuellen Arbeiten, die auch für den täglichen Praxisablauf relevant sind, kurz zusammengefasst.**

### Spüllösungen, Einlagen und Wurzelkanalentin

Die vorliegende In-vitro-Studie empfiehlt die Spülung des Wurzelkanals mit CHX vor der adhäsiven Befestigung von Wurzelstiften.

Neben der vollständigen Aufbereitung, der Desinfektion und dem hermetischen Verschluss des Wurzelkanalsystems ist eine dichte koronale Versorgung unbedingte Voraussetzung für eine erfolgreiche endodontische Behandlung. Zum Aufbau stark zerstörter Zähne werden zunehmend konfektionierte faserverstärkte oder keramische Wurzelstifte verwendet und adhäsiv im Wurzelkanal verankert. Ziel der folgenden Untersuchung war es, den Einfluss verschiedener Spüllösungen und medikamentöser Einlagen auf den Haftverbund zum Wurzelkanalentin zu untersuchen.

14 einwurzelige Zähne wurden koronal mit Gates-Glidden-Bohrern bis #5 erweitert, anschließend bis ISO 70 aufbereitet und in sieben Gruppen von jeweils zwei Zähnen aufgeteilt. In der Kontrollgruppe wurde die letzte Wurzelkanalspülung für

60 Sekunden mit Wasser vorgenommen. In Gruppe 2 wurde mit 0,2-prozentigem Chlorhexidinyglyconat (CHX), in Gruppe 3 mit fünfprozentigem Natriumhypochlorit (NaOCl), in Gruppe 4 mit dreiprozentigem Wasser-



Fotos: Behring

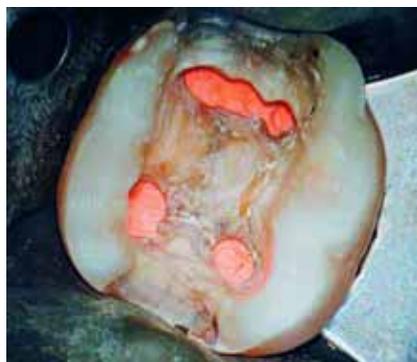
stoffperoxid ( $H_2O_2$ ) und in Gruppe 5 mit einer Kombination aus NaOCl und  $H_2O_2$  für jeweils 60 Sekunden gespült. Die Zähne der Gruppen 6 und 7 wurden für 24 Stunden mit den medikamentösen Einlagen Kalziumhydroxid ( $Ca(OH)_2$ ) und Formokresol behandelt. Das

Wurzelkanalentin wurde anschließend getrocknet und für zehn Sekunden mit einer Lösung aus zehnprozentiger Zitronensäure und dreiprozentigem Eisenchlorid (Dentine Activator A / Parkell / Feringdale / NY / USA) konditioniert. Nach dem

Ausspülen wurden die Wurzeln mit dem chemisch härtenden Befestigungskomposit C&B Metabond (Parkell) und dem entsprechenden Dentinadhäsiv nach Herstellerangabe gefüllt. Die Zähne wurden 24 Stunden feucht gelagert und anschließend aus jeder Wurzel zwölf

Scheiben mit einer Dicke von jeweils einem Millimeter (mm) gewonnen; die Haftung wurde mit Mikrozugfestigkeitstests bestimmt.

Die Wurzeln, die mit NaOCl,  $H_2O_2$  oder der Kombination aus beiden behandelt wurden, zeigten signifikant geringere Haftwerte als die Kontrollgruppe; dagegen wies die Gruppe 2, in der die Wurzeln mit CHX gespült wurden, signifikant höhere Werte auf. Die untersuchten medikamentösen Einlagen hatten keinen Einfluss auf die Haftung.



Eine verminderte Haftkraft zum Dentin nach Spülung mit NaOCl und  $H_2O_2$  konnte bereits in verschiedenen anderen Studien gezeigt werden und wird mit einer Freisetzung von Sauerstoff erklärt, der die Polymerisation des Komposits behindert. Darüber



hinaus greift NaOCl durch seine gewebeauflösenden Eigenschaften das Kollagengeflecht des Dentins an. CHX weist durch seinen kationischen Charakter eine Adsorption an das Dentin auf, dadurch erfolgt noch 48 bis 72 Stunden nach der Instrumentierung eine Freisetzung von CHX. Die Autoren dieser Studie vermuten aufgrund dieses Effekts auch eine verstärkte Adhäsion des Dentinadhäsivs in den Dentintubuli.

Bei den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung muss berücksichtigt werden, dass nur zwei Zähne pro Gruppe untersucht wurden; aufgrund dieser geringen Fallzahl sollte der Effekt von CHX auf den Haftverbund verschiedener Adhäsivsysteme und Befestigungszemente noch näher untersucht werden. Trotzdem deuten diese Ergebnisse darauf hin, dass die Spülung des Wurzelkanals mit CHX vor der adhäsiven Befestigung eines Wurzelstiftes empfohlen werden kann.

Quelle:  
Erdemir, A., Ari, A., Güngüne, H., Belli, S.: Effect of Medications for Root Canal Treatment on Bonding to Root Canal Dentin; J Endod, 30 (2): 113-116 (2004)



## Gekrümmte Kanäle und $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Das Einbringen von  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  in gekrümmte Kanäle mit einem Lentulo war in der vorliegenden Studie der Spritzenapplikation überlegen.

Die Wirkung von Kalziumhydroxid ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) hinsichtlich des antimikrobiellen Effektes, der Auflösung von Gewebsresten und der Trocknung von periapikalen Läsionen ausgehender Exsudation wurde vielfach nachgewiesen. Für die Effektivität des  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  ist eine vollständige Füllung des Wurzelkanals notwendig. Gerade bei gekrümmten Kanälen ist dieses Füllen mit einem Lentulo mit einem erhöhten Frakturrisiko verbunden. Speziell entwickelte Kanülen, die auf  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ -Pastenspritzen gesetzt werden können, sollen dieses Risiko weitgehend vermindern.

Die vorliegende Studie verglich die Effektivität hinsichtlich Länge und Dichtigkeit von drei ver-

schiedenen Applikationstechniken von  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  in gekrümmten Kanälen. Hierzu wurden drei Kanäle mit einer Krümmung von  $44^\circ$  in durchsichtigen Plastikblöcken bis ISO 40 aufbereitet. Radioopake Markierungen wurden 1, 3, 5 und 7 mm vom apikalen Stop entfernt aufgebracht. In der ersten Gruppe wurde Ultracal XS  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ -Paste (Ultradent / Salt Lake City / Utah / USA) mit einer Kapillar-Kanüle desselben Herstellers aus Polypropylen mit einem Durchmesser von 0,35 mm in die künstlichen Wurzelkanäle eingebracht bis die Paste am Kanaleingang herausgedrückt wurde. Zusätzlich zur oben beschriebenen Applikationsmethode wurde in der zweiten Gruppe ein Lentulo # 35

bis zur Arbeitslänge entgegen des Uhrzeigersinns mehrfach mit einem Reduzierstück einrotiert. In der dritten Gruppe wurde die  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ -Paste nur mit einem Lentulo # 35 einrotiert bis ein Überschuss aus dem Kanaleingang erkennbar war.

Jede Technik wurde 25 Mal in allen drei Gruppen wiederholt und nach jeder Füllung des Kanals wurden standardisierte Röntgenaufnahmen vorgenommen. Mit einer speziellen Software wurde die Dichtigkeit des  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  anhand des jeweiligen Grautones an den markierten vier Messstellen bestimmt.

Die statistische Auswertung zeigte signifikante Unterschiede zwischen den drei Applikationsmethoden ein und drei Millime-

ter vor dem Apex; an den anderen beiden weiter koronal liegenden Messpunkten konnten keine Unterschiede festgestellt werden. Einen Millimeter vor dem Apex zeigte die alleinige Lentulotechnik die besten Dichtigkeitswerte, drei Millimeter vor dem Apex war die alleinige und die kombinierte Lentulotechnik der Spritzenapplikation überlegen. Die Anwendung eines Lentulos in gekrümmten Kanälen ist vor allem bei ungenügender Aufbereitung beziehungsweise falscher Größenauswahl mit einem Frakturrisiko verbunden. Mit dem vorgestellten Spritzensys-

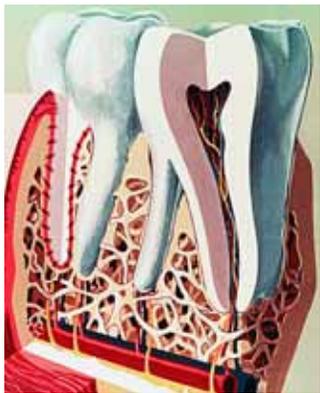


Foto: zm

tem von Ultradent ist dieses Risiko nicht vorhanden. Die vorliegende Studie zeigte jedoch für den apikalen Bereich eine signifikante dichtere Wurzelfüllung mit der Lentulotechnik, bei deren Anwendung die oben genannten Aspekte dringend beachtet werden müssen, um das Frakturrisiko des Lentulos zu minimieren.

Quelle:

Torres, C. P., Apicella, M. J., Yancich, P. P., Parker, M. H.: *Intracanal Placement of Calcium Hydroxide: A comparison of Techniques; Revisited; J Endod, 30 (4): 225-227 (2004)*

## Revision von Füllungen im Wurzelkanal

Die maschinellen Aufbereitungssysteme FlexMaster und ProTaper zeigten in der vorliegenden Studie hinsichtlich der Effektivität bei der Revision von geraden Kanälen gute Ergebnisse.

Epidemiologische Studien wurzelkanalbehandelter Zähne zeigen radiographisch einen hohen Prozentsatz von apikaler Parodontitis; dieses weist auf einen hohen Bedarf an Revisionen endodontisch behandelter Zähne hin. Verursacht werden diese Misserfolge häufig durch ungenügende Desinfektion und Aufbereitung des Wurzelkanals sowie eine insuffiziente Wurzelfüllung. Die orthograde Revision gilt als Therapievariante der ersten Wahl bei endodontischen Misserfolgen und weist Erfolgsraten von 65 bis 80 Prozent auf. Ziel der Revision ist es, die alte Wurzelfüllung vollständig zu entfernen und die Arbeitslänge zu erreichen, mit der eine vollständige Aufbereitung und Desinfektion des Wurzelkanalsystems möglich wird. Die Entfernung der alten Wurzelfüllung ist oft ein sehr zeitintensiver Arbeitsschritt und verschiedene Techniken wurden hierzu empfohlen.

Die vorliegende Untersuchung testete drei verschiedene maschinelle Aufbereitungssysteme (FlexMaster / VDW / München / Deutschland; GT Rotary / Dentsply Maillefer / Ballaigues / Schweiz; ProTaper / Dentsply Maillefer) im Vergleich zur Handaufbereitung mit Hedströmfeilen mit und ohne den



Gebrauch von Eukalyptol hinsichtlich der Effektivität und der Frakturgefahr bei der Revision von Guttaperchawurzelfüllungen.

80 Zähne mit einer geraden Wurzel wurden mit dem FlexMaster System bis #.02.35 aufbereitet und die Wurzelfüllung mit Guttapercha und AH+ mit der Technik der lateralen Kondensation durchgeführt. Anschließend erfolgte eine zweimonatige Lagerung der Zähne im feuchten Milieu bei 37°, um eine vollständige Härtung des Sealers zu gewährleisten. Für die Durchführung der Versuche wurden die Zähne in acht Gruppen zu je zehn Zähnen aufgeteilt. Alle Zähne wurden vom selben Behandler aufbereitet.

Die maschinellen Aufbereitungssysteme wurden mit dem Endostepper (S.E.T) bis zu einer maximalen Geschwindigkeit von 300 UPM verwendet; die Entfernung der Wurzelfüllung wurde in allen Gruppen mit der „Crown-down“-Technik vorgenommen. In Gruppe 1 und 2 wurde das FlexMaster System von # 45 bis 20 mit und ohne Gebrauch des Lösungsmittels Eukalyptol zur Entfernung der Wurzelfüllung angewandt. Die apikale Erweiterung erfolgte mit # .02.45.

In Gruppe 3 und 4 kam das GT Rotary System mit und ohne Eukalyptol der #45 bis 20 zur Anwendung; hier wurde die Erweiterung des apikalen Anteils bis # .04.45 durchgeführt.

In den Gruppen 5 und 6 erfolgte die Entfernung der Wurzelfüllung mit dem ProTaper System mit den „Finishing-Files“ F3-F1 mit und ohne Lösungsmittel. Die apikale Erweiterung erfolgte mit der Feile F3. In den letzten beiden Gruppen wurde die Revision mit Hedströmfeilen ISO 45 bis 20 wiederum mit und ohne Lösungsmittel vorgenommen. Die apikale Erweiterung erfolgte auch hier bis ISO 45. Es wurde jeweils die Zeit bis zum Erreichen der Arbeitslänge und zur endgültigen apikalen Aufbereitung gemessen. Anschließend wurden Röntgenbilder zur Überprüfung der Entfernung der alten Wurzelfüllung angefertigt; bei unvollständiger Entfernung wurde der Kanal erneut bearbeitet, bis keine Guttapercha mehr entfernt werden konnte. Die zusätzlich benötigte Zeit wurde entsprechend hinzugezählt. Anschließend wurden die Zähne längs geteilt, unter einem Stereomikroskop untersucht und in sieben Kategorien eingeteilt, die die Zähne von vollständiger Ent-

fernung der Wurzelfüllung über Sealerreste bis hin zu größeren Guttapercharesten bewerteten. Die Aufbereitungssysteme ProTaper und FlexMaster waren sowohl hinsichtlich der benötigten Zeit zum Erreichen der Arbeitslänge als auch zur vollständigen Entfernung der Guttapercha signifikant schneller als die anderen verwendeten Techniken. Diesen Zeit sparenden Effekt schreiben die Autoren dem schneidenden

Systeme FlexMaster und ProTaper zeigten sich auch hinsichtlich der Reinigung des Wurzelkanals im koronalen und mittleren Anteil der Wurzel überlegen. Aufgrund der Ergebnisse dieser In-vitro-Studie können die maschinellen Aufbereitungssysteme FlexMaster und ProTaper für eine effizientere Entfernung von Wurzelfüllungen in geraden Kanälen empfohlen werden. Bei Verwendung des ProTaper Sys-

tems ist darauf zu achten, dass die dünne Spitze der Instrumente bei unsachgemäßer Druckaufwendung leicht brechen kann. Bei der Revision von Wurzelfüllungen in gekrümmten Kanälen beziehungsweise Kanälen mit fehlerhafter Aufbereitung sollte weiter der manuellen Entfernung mit Hedströmfeilen der Vorzug gegeben werden, da hier die Taktilität eine wesentliche Rolle für den Erfolg spielt.



Foto: Behring

Effekt dieser beiden Systeme zu. Bei keiner der untersuchten Techniken kam es bei der Aufbereitung der geraden Kanäle zu Instrumentenfrakturen, Perforationen, Verblockungen oder zum Verlust der Arbeitslänge. Die Verwendung des Lösungsmittels verkürzte die Zeit bis zum Erreichen der Arbeitslänge und der vollständigen Entfernung der Guttapercha; statistisch erwies sich dies in der vorliegenden Untersuchung jedoch nicht als signifikant.

Eine vollständige Reinigung des Wurzelkanalsystems konnte bei keinem der untersuchten Systeme nachgewiesen werden, vor allem im apikalen Anteil der Wurzeln wurden häufiger Wurzelfüllungsreste festgestellt. Die

Quelle:  
Hülsmann, M., Bluhm, V.: Efficacy, cleaning ability and safety of different rotary NiTi instruments in root canal retreatment; *Int End J* (37): 468-476 (2004)

Dr. Kerstin Bitter  
Charité – Campus Benjamin Franklin  
Klinik und Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie  
Abmannshäuser Str. 4-6  
14197 Berlin  
kerstin.bitter@charite.de



## Fortbildung im Überblick

<b>Abrechnung</b>	LZK Sachsen	S. 76	<b>Implantologie</b>	LZK Berlin/Brandenburg	S. 77			
	ZÄK Nordrhein	S. 77		APW	S. 86			
	ZÄK Niedersachsen	S. 78		Freie Anbieter	S. 88			
	LZK Rheinland-Pfalz	S. 80		<b>Kiefer-/Oralchirurgie</b>	LZK Sachsen	S. 76		
	Freie Anbieter	S. 88			ZÄK Nordrhein	S. 76		
<b>Ästhetik</b>	APW	S. 86	ZÄK Niedersachsen		S. 78			
	Freie Anbieter	S. 92	LZK Rheinland-Pfalz		S. 80			
	<b>Akupunktur</b>	ZÄK Niedersachsen	S. 78		ZBV Unterfranken	S. 80		
		<b>EDV</b>	ZÄK Nordrhein	S. 77	Freie Anbieter	S. 88		
			<b>Endodontie</b>	Freie Anbieter	S. 88	<b>Kieferorthopädie</b>	LZK Sachsen	S. 76
<b>Helferinnen-Fortb.</b>				LZK Sachsen	S. 76		Freie Anbieter	S. 90
				ZÄK Nordrhein	S. 77		<b>Kinderzahnheilkunde</b>	ZÄK Niedersachsen
	KZV Freiburg			S. 80	KZV Freiburg			S. 80
	Freie Anbieter	S. 92		<b>Notfallbehandlung</b>	ZÄK Niedersachsen			S. 78
	<b>Hypnose</b>	ZÄK Niedersachsen	S. 78		<b>Parodontologie</b>	ZÄK Bremen		S. 79
<b>Prothetik</b>		<b>Recht</b>	<b>Restaurative ZHK</b>			<b>Röntgen</b>		LZK Berlin/Brandenburg
							LZK Sachsen	S. 76
							ZÄK Bremen	S. 79
				Freie Anbieter			S. 92	
	LZK Sachsen			S. 76				
ZÄK Bremen	S. 79							
Freie Anbieter	S. 92							
LZK Berlin/Brandenburg	S. 78							
Freie Anbieter	S. 90							
ZÄK Hamburg	S. 80							
LZK Berlin/Brandenburg	S. 77							
ZÄK Hamburg	S. 80							
Freie Anbieter	S. 90							

**Fortbildung der Zahnärztekammern** Seite 76

**Kongresse** Seite 80

**Universitäten** Seite 86

**Wissenschaftliche Gesellschaften** Seite 86

**Freie Anbieter** Seite 88

Wollen Sie an einer Fortbildungsveranstaltung einer Kammer oder KZV teilnehmen? Den unten stehenden Coupon 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

### LZK Sachsen



#### Fortbildungsveranstaltungen

**Thema:** Ärztliche medikamentöse Therapie in der Zahnarztpraxis

**Referenten:** Prof. Dr. Dr. Lutz Päßler, Dresden / Dipl.-Stom. Maria Neff, Dresden

**Termin:** 21. 05. 2005, 9:00 – 13:00 Uhr

**Ort:** Hotel Mercure Chemnitz

**Teilnehmer:** Zahnärzte

**Gebühr:** 115,- EUR

**Kurs-Nr.:** C 04/05

**Thema:** Professionelle Patientenführung durch die Praxismitarbeiterin

**Referent:** Dipl.-Psych. Bernd Sandock, Berlin

**Termin:** 03. 06. 2005, 9:00 – 17:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Praxismitarb.

**Gebühr:** 145,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 127/05

**Thema:** Individualprophylaxe und Initiale Parodontaltherapie Teamkurs mit praktischen Übungen, Demonstrationen und Rollenspielen

**Referent:** Dr. Klaus-Dieter Hellwege, Lauterecken

**Termin:** 10. 06. 2005, 14:00 – 19:00 Uhr und 11. 06. 2005, 9:00 – 17:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Zahnärzte, Praxismitarbeiterinnen

**Gebühr:** 295,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 47/05

**Thema:** Abrechnungstraining für Zahnersatzleistungen nach der GOZ

**Referentin:** Sandra Guckland, Riesa

**Termin:** 11. 06. 2005, 9:00 – 16:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Praxismitarb.

**Gebühr:** 115,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 129/05

**Thema:** Herstellung provisorischer Versorgungen Theoretische Grundlagen und praktische Übungen

**Referenten:** Dr. Michael Krause, Dresden / Dr. Steffen Richter, Dresden

**Termin:** 17. 06. 2005, 14:00 – 20:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Praxismitarb.

**Gebühr:** 195,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 130/05

**Thema:** Grundlagen und Praxis der Funktionstherapie und Okklusionsschienen (Praktischer Arbeitskurs)

**Referent:** Prof. Dr. Thomas Reiber, Leipzig

**Termin:** 17. 06. 2005, 14:00 – 19:00 Uhr und 18. 06. 2005, 9:00 – 16:00 Uhr

**Ort:** Universität Leipzig

**Teilnehmer:** Zahnärzte

**Gebühr:** 630,- EUR

**Kurs-Nr.:** L 04/05

**Thema:** Der gute Ton in der Zahnarztpraxis

**Referentin:** Brigitte Kühn, Seeshaupt

**Termin:** 24. 06. 2005, 14:00 – 20:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Praxismitarb.

**Gebühr:** 140,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 132/05

**Thema:** Das A B C der Rezeption

**Referentin:** Brigitte Kühn, Seeshaupt

**Termin:** 25. 06. 2005, 9:00 – 16:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Praxismitarb.

**Gebühr:** 135,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 133/05

**Thema:** Revision endodontischer Misserfolge

**Referenten:** PD Dr. Rudolf Beer, Essen / Dr. Frank Hermann Willebrand, Essen

**Termin:** 29. 06. 2005, 14:00 – 19:00 Uhr (Terminänderung!)

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Zahnärzte

**Gebühr:** 205,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 52/05

**Thema:** Mach den Mund fest zu Die Mitarbeit der Praxismitarbeiterin bei der Kinderbehandlung

**Referentin:** Dr. Karin Sies, Darmstadt

**Termin:** 02. 07. 2005,

9:00 – 16:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Praxismitarb.

**Gebühr:** 145,- EUR

**Kurs-Nr.:** ZD 139/05

**Thema:** Herstellung von Okklusionsschienen (Aufbaukurs)

**Referentin:** Theresia Asselmeyer, M.A., Hannover

**Termin:** 08. 07. 2005, 9:00 – 18:00 Uhr und 09. 07. 2005, 9:00 – 13:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Zahnärzte

**Gebühr:** 370,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 58/05

**Thema:** Praktikable Prophylaxe-Programme (PPP) Teamkurs mit praktischen Übungen

**Referent:** Dr. med. dent. Ralph-Steffen Zöbisch, Elsterberg

**Termin:** 08. 07. 2005, 14:00 – 19:00 Uhr und 09. 07. 2005, 9:00 – 16:00 Uhr

**Ort:** Zahnärztheaus, Dresden

**Teilnehmer:** Zahnärzte, Praxismitarbeiterinnen

**Gebühr:** 310,- EUR

**Kurs-Nr.:** D 60/05

**Anmeldung:** bitte schriftlich an: Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11 01099 Dresden

Fax: 0351 / 80 66 106 oder E-Mail: fortbildung@lzk-sachsen.de

**Auskunft:** Unser komplettes Fortbildungsangebot finden Sie im Internet unter [www.zahnaerztein-sachsen.de](http://www.zahnaerztein-sachsen.de).

Für Informationen steht Ihnen das Fortbildungsteam der LZK Sachsen Tel.: 0351 / 80 66 101 zur Verfügung

### ZÄK Nordrhein



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

**Kurs-Nr.:** 05021 P(B) 9 Fp.

**Thema:** Moderne Präparations-techniken

**Referent:** Dr. med. dent.

Gabriele Diedrichs, Düsseldorf

**Termin:** 11. 05. 2005,

14:00 – 20:00 Uhr

**Teilnehmergebühr:** 240,00 EUR

**Kurs-Nr.:** 05062 \* 8 Fp.

**Thema:** Plastische Parodontalchirurgie – Der Weg zur roten Ästhetik – Kurs A

(Beachten Sie bitte auch unseren Kurs 05063)

**Referent:** Dr. Markus Schlee, Forchheim

**Termin:** 12. 05. 2005, 09:00 – 17:00 Uhr

**Teilnehmergebühr:** Zahnärzte 240,00 EUR, Assistenten und Praxismitarb. (ZFA) 120,00 EUR

**Kurs-Nr.:** 05063 P(B) 11 Fp.

**Thema:** Plastische Parodontalchirurgie – Der Weg zur roten Ästhetik – Kurs B

(Beachten Sie bitte auch unseren Kurs 05062)

**Referent:** Dr. Markus Schlee, Forchheim

**Termin:** 13. 05. 2005, 09:00 – 17:00 Uhr

**Teilnehmergebühr:** 600,00 EUR

**EDV- Kurse**

**Kurs-Nr.:** 05914 B 6 Fp.  
**Thema:** MS-PowerPoint-Kompetenztraining für Zahnärzte und ZFA Teil 2  
**Referent:** Heinz-Werner Ermisch, Nettetal  
**Termin:** 01. 05. 2005, 09:00 – 17:00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 210,00 EUR und Praxismitarbeiter (ZFA) 105,00 EUR

**Kurs-Nr.:** 05912 B 6 Fp.  
**Thema:** MS-Outlook-Kompetenztraining für Zahnärzte und ZFA  
 Papierlose Kommunikation in der Zahnarztpraxis  
**Referent:** Heinz-Werner Ermisch, Nettetal  
**Termin:** 18. 05. 2005, 14:00 – 21:00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 180,00 EUR und Praxismitarbeiter (ZFA) 90,00 EUR

**Vertragswesen**

**Kurs-Nr.:** 05307 B 3 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. med. dent. Hans-Joachim Lintgen, Remscheid  
 Dr. med. dent. Wolfgang Schnickmann, Neunkirchen-Seelscheid  
**Termin:** 11. 05. 2005, 14:00 – 18:00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 30,00 EUR

**Fortbildung in den Bezirksstellen****Aachen**

**Kurs-Nr.:** 05411 2 Fp.  
**Thema:** Unfallverletzungen der Zähne – Moderne Behandlungskonzepte  
**Referent:** Priv.-Doz. Dr. Andreas Filippi, Basel  
**Termin:** 18. 05. 2005, 15.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** AGIT, Technologiezentrum am Europaplatz, Saal 1  
 Dennewartstraße 25-27, 52068 Aachen  
**Teilnehmergebühr:** gebührenfrei, Anmeldung nicht erforderlich

**Anpassungsfortbildung für die Praxismitarbeiterin (ZFA)**

**Kurs-Nr.:** 05213  
**Thema:** Pflege und Wartung von Hand-, Winkelstücken und Turbinen  
**Referent:** Horst Bunge, KaVo Dental GmbH, Düsseldorf  
**Termin:** 11. 05. 2005, 15:00 – 17:00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 20,00 EUR

**Kurs-Nr.:** 05230  
**Thema:** MS Excel für ZMV, ZMP, ZMF – Grundlagen der Excel-Anwendung  
**Referent:** Heinz-Werner Ermisch, Nettetal  
**Termin:** 11. 05. 2005, 14:00 – 21:00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 90,00 EUR

**Kurs-Nr.:** 05214  
**Thema:** Rhetorik & Einführung in die Gesprächsführungstechniken für ZFA  
**Referent:** K. H. Hölters, München  
**Termin:** 12. 05. 2005, 09:00 – 17:00 Uhr  
 13. 05. 2005, 09:00 – 17:00 Uhr  
 14. 05. 2005, 09:00 – 17:00 Uhr  
**Teilnehmergebühr:** 390,00 EUR

**Auskunft:** Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf

**LZK Berlin/  
Brandenburg****Fortbildungsangebot des  
Philipp-Pfaff-Institutes Berlin**

**Thema:** Führen im Team [12 Fp.]  
**Referenten:** Bernd Sandock - Berlin  
**Termin:** 27. 05. 2005; 15:00 – 18:00 Uhr  
 28. 05. 2005, 09:00 – 16:00 Uhr  
**Ort:** Ludwig Erhard Haus, Fasanenstraße 85, 10623 Berlin  
**Gebühr:** 375,00 Euro  
**Kurs-Nr.:** 2583.0

**Thema:** Kortikalischrauben und Gaumenimplantate zur orthodontischen Verankerung [9 Fp.]  
**Referenten:** PD Dr. P-G. Jost-Brinkmann, Dr. Dr. Th. Präger, Dr. R. Müller-Hartwich - Berlin

**Termin:** 28. 05. 2005;  
09:00 – 17:30 Uhr  
**Ort:** Pfaff Berlin, Aßmannshäuser  
Str. 4-6, 14197 Berlin  
**Gebühr:** 300,00 Euro | reduzierter  
Preis für KFO-Mitglieder auf  
Anfrage  
**Kurs-Nr.:** 2750.0

**Thema:** Aktuelle Trends in der  
restaurativen und ästhetischen  
Zahnheilkunde [8 Fp.]  
**Referenten:** Prof. Dr. Dr. Hans-  
Jörg Staehle- Heidelberg  
**Termin:** 03. 06. 2005;  
14:00 – 19:00 Uhr  
04. 06. 2005; 09:00 – 17:00 Uhr  
**Ort:** Ludwig Erhard Haus, Fasa-  
nenstraße 85, 10623 Berlin  
**Gebühr:** 295,00 EUR  
**Kurs-Nr.:** 2730.0

**Thema:** Diagnose und Therapie  
von Mundschleimerkrankungen  
in der Zahnarztpraxis [9 Fp.]  
**Referenten:** Dr. Christiane Nobel  
- Berlin  
**Termin:** 04. 06. 2005;  
09:00 – 17:00 Uhr  
**Ort:** Ludwig Erhard Haus, Fasa-  
nenstraße 85, 10623 Berlin  
**Gebühr:** 175,00 EUR  
**Kurs-Nr.:** 2642.0

**Thema:** Totalprothese von A – Z  
[18 Fp.]  
**Referenten:** Ernst-O. Mahnke -  
Nienburg  
**Termin:** 10. 06. 2005;  
09:00 – 17:00 Uhr  
11. 06. 2005; 09:00 – 17:00 Uhr  
**Ort:** Pfaff Berlin, Aßmannshäuser  
Str. 4-6, 14197 Berlin  
**Gebühr:** 405,00 EUR  
**Kurs-Nr.:** 2748.0

**Thema:** Grundlagen in der Im-  
plantologie mit prakt. Übungen  
am Humanpräparat [9 Fp.]  
**Referenten:** Prof. Jochen Fanghä-  
nel, Prof. Wolfgang Sümnick -  
Greifswald  
**Termin:** 11. 06. 2005;  
09:00 – 17:00 Uhr  
**Ort:** Pfaff Berlin, Aßmannshäuser  
Str. 4-6, 14197 Berlin  
**Gebühr:** 350,00 Euro  
**Kurs-Nr.:** 2503.0

**Thema:** Kompositfüllungen State  
of the Art [14 Fp.]  
**Referenten:** Wolfgang-M. Boer -  
Euskirchen  
**Termin:** 17. 06. 2005;  
14:00 – 19:00 Uhr  
18. 06. 2005; 09:00 – 17:00 Uhr  
**Ort:** Pfaff Berlin, Aßmannshäuser  
Str. 4-6, 14197 Berlin  
**Gebühr:** 575,00 Euro  
**Kurs-Nr.:** 2612.0

**Thema:** Augmentation Konden-  
sation [9 Fp.]  
**Referenten:** Dr. Sebastian Schmi-  
dinger - Seefeld  
**Termin:** 18. 06. 2005;  
09:00 – 19:00 Uhr  
**Ort:** Pfaff Berlin, Aßmannshäuser  
Str. 4-6, 14197 Berlin  
**Gebühr:** 420,00 Euro  
**Kurs-Nr.:** 2634.0

**Auskunft und Anmeldung:**  
Philipp-Pfaff-Institut Berlin  
Aßmannshäuserstraße 4 – 6  
14197 Berlin  
Tel.: 030/4 14 72 50  
Fax: 030/4 14 89 67  
E-Mail: info@pfaff-berlin.de

## ZÄK Niedersachsen



### Fortbildungsveranstaltungen

**Thema:** Hilfeleistung bei Notfall-  
situationen in der zahnärztlichen  
Praxis  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen  
**Referent:** Dr. Hartmut Hage-  
mann  
**Termin:** 01. 06. 2005,  
14.00 – 18.00 Uhr  
**Gebühr:** 160,- EUR  
**Kurs-Nr.:** Z / H 0545

**Thema:** Neue Leistungen auf den  
Punkt gebracht  
Luquidationen RICHTIG erstellt  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen,  
Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover  
**Referent:** Dr. Henning Otte  
**Termin:** 01. 06. 2005,  
14.00 – 18.00 Uhr  
**Gebühr:** 70,- EUR  
**Kurs-Nr.:** Z / H 0546

**Thema:** Praktisches Training in  
der Mikro-Parodontalchirurgie  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen,  
Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover  
**Referent:** Dr. Dr. D. Edinger  
**Termin:** 03. 06. 2005,  
14.00 – 18.00 Uhr  
04. 06. 2005, 9.00 – 16.00 Uhr  
**Gebühr:** 550,- EUR  
**Kurs-Nr.:** Z 0548

**Thema:** Mach den Mund fest zu  
– Teamarbeit in der Kinderbe-  
handlung  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen,  
Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover  
**Referent:** Dr. Karin Sies  
**Termin:** 04. 06. 2005,  
9.00 – 16.00 Uhr  
**Gebühr:** 230,- EUR  
**Kurs-Nr.:** H 0518

**Thema:** Kofferdam – mit Praxis  
zum Erfolg  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen,  
Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover  
**Referent:** Enno Kramer  
**Termin:** 04. 06. 2005,  
9.00 – 16.00 Uhr  
**Gebühr:** 220,- EUR  
**Kurs-Nr.:** Z / H 0549

**Thema:** GOZ-Spezialitäten prak-  
tisch  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen,  
Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover  
**Referent:** Dr. Henning Otte  
**Termin:** 10. 06. 2005,  
14.00 – 18.00 Uhr  
**Gebühr:** 70,- EUR  
**Kurs-Nr.:** Z / H 0550

**Thema:** Einführung in die  
zahnärztliche Hypnose  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen,  
Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover  
**Referent:** Dr. S. Fiedler  
**Termin:** 10. 06. 2005,  
14.00 – 20.00 Uhr  
11. 06. 2005, 9.00 – 18.00 Uhr  
**Gebühr:** 450,- EUR  
**Kurs-Nr.:** Z / H 0551

**Thema:** Akupunktur für  
Zahnärzte III  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen,  
Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover  
**Referent:** Dr. Winfried Wojak  
**Termin:** 10. 06. 2005,  
14.00 – 19.00 Uhr  
11. 06. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Gebühr:** 195,- EUR  
**Kurs-Nr.:** Z 0552

**Thema:** Kleine Laborarbeiten zur  
Steigerung des Praxisertrages-  
Schienenkurs  
**Ort:** Zahnärztl. Fortbildungszen-  
trum Niedersachsen,  
Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover  
**Referent:** Andreas Boldt  
**Termin:** 11. 06. 2005,  
9.00 – 18.00 Uhr  
**Gebühr:** 185,- EUR  
**Kurs-Nr.:** H 0519

**Auskunft und Anmeldung:**  
ZÄK Niedersachsen  
Zahnärztliches Fortbildungszentrum, Zeißstr. 11 a,  
30519 Hannover  
Tel.: 0511/83391-311 oder 313  
Fax: 0511/83391-306

## ZÄK Bremen



### Fortbildungsveranstaltungen

**Thema:** Jahrestraining  
– Teamkurs –  
**Referenten:** Sylvia Wuttig  
**Termin:** 18., 20. und 21. 05.  
2005, jeweils 9.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** „Haus der Zahnärzte“,  
Universitätsallee 25,  
28359 Bremen  
**Gebühr:** auf Anfrage  
**Kurs-Nr.:** 5202

**Thema:** PAR Ultraschall-Therapie  
**Referenten:** Reinhard Strenzke  
**Termin:** 28. 05. 2005,  
9.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** „Haus der Zahnärzte“,  
Universitätsallee 25,  
28359 Bremen  
**Gebühr:** 295 EUR für Mitglieder  
der ZÄK Bremen; 370 EUR für  
Zahnärzte aus Umland  
mit freundlicher Unterstützung  
der Bremer Landesbank  
**Kurs-Nr.:** 5505

**Thema:** Praktische Umsetzung  
der professionellen Zahnreini-  
gung – ZFA Fortbildung  
**Referenten:** Sabine Mack, ZMF;  
Christina Marschhausen, ZMF  
**Termin:** 28. 05. 2005,  
9.00 – 14.00 Uhr  
**Ort:** Praxis Dr. Christian Köneke,  
Lüder-von-Bentheim-Str. 18,  
28209 Bremen

**Gebühr:** 105 EUR für ZFA Bre-  
men; 130 EUR für ZFA aus Um-  
land; mit freundlicher Unterstüt-  
zung der Bremer Landesbank  
**Kurs-Nr.:** 5009

**Auskunft u. schriftl. Anmeldung:**  
„Haus der Zahnärzte“  
Universitätsallee 25,  
28359 Bremen,  
Rubina Khan  
Tel.: 0421/333 03-77  
Fax: 0421/333 03-23  
e-mail: r.khan@zaek-hb.de

## ZÄK Westfalen-Lippe



### Zahnärztliche Fortbildung

**Kurs-Nr.:** FBZ 057 114 – Team  
**Thema:** Kommunikations- und  
Verkaufsschulung für Zahnärzte  
und Mitarbeiter  
**Referent:** Uwe Hermannsen,  
Münster  
**Termin:** 21. 05. 2005  
**Gebühr:** ZA 240 EUR,  
ZH 120 EUR  
**Fortbildungspunkte:** 8

**Auskunft und Anmeldung:**  
Akademie für Fortbildung der  
ZÄK Westfalen-Lippe  
Auf der Horst 31, 48147 Münster  
I. Rinker, Tel.: 0251/507-604  
Chr. Frank, Tel.: 0251/507-601  
[www.zahnaerzte-wl.de/index-  
\\_akademie.html](http://www.zahnaerzte-wl.de/index-_akademie.html)

**ZÄK Hamburg****Fortbildungsveranstaltungen**

**Thema:** Erfolgreiche rotierende Wurzelkanalaufbereitungen, warme Wurzelkanalfülltechniken und adhäsive Stiftversorgungen  
**Referent:** Dr. Torsten Stecher, Hamburg  
**Termin:** 03./04. 06. 2005 (ausgebucht)  
**Gebühr:** 380 EUR  
**Kurs-Nr.:** 40532 kons

**Thema:** Wie schütze ich mich erfolgreich gegen Haftpflichtansprüche unzufriedener Patienten?  
**Referent:** Univ.-Prof. Dr. Dr. Ludger Figgner, Münster  
**Termin:** 10. 06. 2005  
**Gebühr:** 80 EUR  
**Kurs-Nr.:** 20393 praxisf

**Thema:** Aktualisierungskurs Fachkunde nach § 18 a RöV mit Erfolgskontrolle  
**Referent:** Prof. Dr. Uwe Rother, Hamburg  
**Termin:** 15. 06. 2005  
**Gebühr:** 50 EUR  
**Kurs-Nr.:** 7009 rö

**Thema:** Moderne Präparations-techniken  
**Referent:** OÄ Dr. Gabriele Die-drichs, Düsseldorf  
**Termin:** 17. 06. 2005 (ausgebucht)  
**Gebühr:** 260 EUR  
**Kurs-Nr.:** 40543 kons

**Auskunft:** Anmeldung bitte schriftlich bei der Zahnärztekammer Hamburg – Fortbildung, Postfach 74 09 25, 22099 Hamburg  
 Telefon: 040/ 73 34 05 – 38 (Frau Greve)  
 040/ 73 34 05 – 37 (Frau Knüppel)  
 Fax: 040/ 73 34 05 – 76

**KZV Freiburg****Fortbildungsveranstaltungen**

**Thema:** Kleine Laborarbeiten für die Zahnmedizinische Fachange-stellte  
**Referent:** Dr. Rolf-Dieter Baum-gärtner, Teningen und ZTM Ger-ald Volz, Emmendingen  
**Datum:** 01./02. 07. 2005  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Kursgebühr:** 295 EUR  
**Kurs-Nr.:** 05/267

**Thema:** Professionelle Patienten-führung durch die Zahnmedi-zinische Fachangestellte  
**Referent:** Dipl.-Psych. Bernd San-dock, Berlin  
**Datum:** 08./09. 07. 2005  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Kursgebühr:** 230 EUR  
**Kurs-Nr.:** 05/268

**Thema:** Selbstligierende Speed-Brackets – Was man mit der Speed-Technik so alles machen kann?  
**Referent:** Dr. Friedrich K. Byloff, Graz  
**Datum:** 09. 07. 2005  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Kursgebühr:** 390 EUR  
**Kurs-Nr.:** 05/112

**Thema:** Strukturierte Fortbil-dung: Kinderzahnheilkunde, Teil 1 und 2  
**Referent:** Prof. Dr. Elmar Hellwig und Mitarbeiter, Freiburg  
**Datum:** 20. – 23. 07. und 20. – 22. 10. 2005  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Kursgebühr:** 2 327 EUR  
**Kurs-Nr.:** 05/601

**Thema:** Wurzelbehandlung – Von den Grundlagen bis zu den aktuellen Konzepten  
**Referent:** Prof. Dr. Thomas Attin, Göttingen und Dr. Christoph Zirkel, Köln  
**Datum:** 03. 09. 2005  
**Ort:** Fortbildungsforum Freiburg  
**Kursgebühr:** 480 EUR  
**Kurs-Nr.:** 05/521

**Auskunft:** Sekretariat des Fortbil-dungsforum Freiburg,  
 Tel.: 0761/45 06-160  
 Fax: 0761/45 06-460  
**Anmeldung:** Bitte schriftlich an das Fortbildungsforum/FFZ, Merzhauser Str. 114 – 116, 79100 Freiburg,  
 Fax: 0761/45 06-460

**LZK Rheinland-Pfalz****Fortbildungsveranstaltungen**

**Kurs-Nr.:** 058323  
**Thema:** GOZ-Workshop „Festzuschüsse“  
**Referent:** Martina Wiesemann, Essen; Brigitte Conrad, Bingen  
**Termin:** 20./21. 05. 2005  
**Gebühr:** 290 EUR

**Kurs-Nr.:** 058125  
**Thema:** Zahnärztliche Chirurgie Möglichkeiten – Grenzen – Alternativen  
**Referent:** Dr. Martin Ullner, Hochheim  
**Termin:** 08. 06. 2005  
**Gebühr:** 80 EUR  
**Fortbildungspunkte:** 3

**Kurs-Nr.:** 058312  
**Thema:** Ernährungsberatung Aufbauseminar  
**Referent:** Dr. Gerta van Oost, Dormagen  
**Termin:** 17. 06. 2005  
**Gebühr:** 150 EUR  
**Fortbildungspunkte:** 3

**Auskunft und Anmeldung:** LZK Rheinland-Pfalz, Frauenlobplatz 2, 55118 Mainz, Frau Wepprich-Lohse  
 Tel.: 06131/96 13 662  
 Fax: 06131/96 13 689  
 E-Mail: wepprich-lohse@lzk.de

**ZBV Unterfranken****Fortbildungsveranstaltungen**

**Thema:** Die chirurgische Behand-lung von Patienten mit Begleiter-krankungen („Problempatien-ten“)  
**Referent:** Dr. Dr. Hannes Grimaldi  
**Termin:** 21. 06. 2005, 20.00 – 22.00 Uhr  
**Ort:** Großer Hörsaal, Zahnklinik  
**Gebühr:** 30 EUR

**Thema:** Moderne Aspekte der Wurzelspitzenresektion  
**Referent:** Dr. Alexander Hunecke  
**Termin:** 28. 06. 2005, 20.00 – 22.00 Uhr  
**Ort:** Großer Hörsaal, Zahnklinik  
**Gebühr:** 30 EUR

**Auskunft und Anmeldung:** ZBV Unterfranken, Dita Herkert, Dominikanerplatz 3d, 97070 Würzburg  
 Tel.: 0931/32 114-0  
 Fax: 0931/32 114-14  
 e-mail: herkert@zbv-ufz.de  
 www.zbv-ufz.de

**Kongresse****■ Mai**

**60. Weltkongress homöopathischer Ärzte**  
**Termin:** 04. – 07. 05. 2005  
**Ort:** Berlin  
**Auskunft:** Deutscher Zentralver-ein homöopathischer Ärzte  
 Am Hofgarten 5, 53113 Bonn  
 Tel.: 0228/24 25 332  
 Fax: 0228/24 25 331  
 e-mail: presse@dzvhae.de  
 www.liga2005.de

**Symposium der AG für Kieferchir-urgie innerhalb der DGZMK**  
**Hauptthema:** Bildgebende Ver-fahren, Management von Kom-plikationen in der Kieferchirurgie

**Termin:** 05. – 06. 05. 2005  
**Ort:** Bad Homburg v. d. H.,  
 Maritim Kongresszentrum  
**Auskunft:** Prof. Dr. Dr. T. E. Reichert,  
 Franz-Josef-Strauß-Allee  
 11, 93053 Regensburg  
 Tel.: 0941/944 63 01  
 e-mail:  
 torsten.reichert@klinik.uni-regensburg.de

#### 54. Deutscher Ärztekongress Berlin

**Termin:** 09. – 11. 05. 2005  
**Ort:** Berlin, bcc, Alexanderplatz  
**Auskunft:** MedCongress GmbH,  
 Postf. 70 01 49, 70571 Stuttgart  
 Tel.: 0711/72 07 12-0  
 Fax: 0711/72 07 12-29  
 e-mail: info@deutscher-aerztekongress.de  
 www.deutscher-aerztekongress.de

#### 47. Westerl. Fortbildungstage

**Veranstalter:** ZÄK Schleswig-Holstein  
**Termin:** 09. – 13. 05. 2005  
**Ort:** Westerland/Sylt  
**Hauptthema:** Minimalinvasive Zahnmedizin  
**Auskunft:** ZÄK Schleswig-Holstein,  
 Westring 498, 24106 Kiel  
 Tel.: 0431/26 09 26-80  
 Fax: 0431/26 09 26-15  
 e-mail: hhi@zaek-sh.de

#### Frühjahrs-Akademie der DGEEndo

**Veranstalter:** Deutsche Gesellschaft für Endodontie e.V.  
**Termin:** 20./21. 05. 2005  
**Ort:** swissôtel Berlin am Kurfürstendamm,  
 Augsburger Str. 44, 10789 Berlin  
**Auskunft:** Oemus Media AG,  
 Tel.: 0341/484 74-309  
 Fax: 0341/484 74-290  
 e-mail: kontakt@oemus-media.de  
 www.oemus-media.de

#### Bundesfachschaftstagung Bufata

**Veranstalter:** Fachschaft Zahnmedizin Freiburg  
**Termin:** 20. – 22. 05. 2005  
**Ort:** KGI, Freiburg  
**Auskunft:** Fachschaft Zahnmedizin Freiburg,  
 Hugstetter Str. 55, 79104 Freiburg  
 www.bufata-freiburg.de

#### Prager Implantologie-Symposium 2005

**Veranstalter:** Biomed Prag, Sektion Impl.,  
 MUDr. Ivan Tresnak  
**Termin:** 21. 05. 2005  
**Ort:** Prag, TOP Hotel Praha  
**Auskunft:** Biomed Praha,  
 CR - 140 00 Praha 4,  
 Mojmirova 14  
 Tel.: 0041-79 709 80 79 (deutsch)  
 Tel.: 00420-241 740 371 (engl.)  
 Fax: 00420-241 740 372  
 e-mail: nms\_itpc@msn.com  
 www.biomed-praha.cz/pis-d

#### Frühjahrstagung der Hessischen Zahnärztekammer

**Thema:** Im Team zum Erfolg  
**Termin:** 21. 05. 2005  
**Ort:** Stadthalle Kassel  
**Leitung:** Prof. Dr. Ulrich Lotzmann,  
 Marburg  
**Schirmherrschaft:** Horst Eckel,  
 Fußballweltmeister Bern '54  
**Auskunft:** LZK Hessen,  
 Außenstelle Kassel, Mauerstr. 13,  
 34117 Kassel  
 Tel.: 0561/709 86-11  
 Fax: 0561/709 86-44

#### 3. Tagung des Förderschwerpunktes „Patient als Partner im medizinischen Entscheidungsprozess“ des BMGS

**Veranstalter:** Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS)  
**Termin:** 23. – 25. 05. 2005  
**Ort:** Berlin-Mitte (Carité Universitätsmedizin)  
**Auskunft:** www.patient-als-partner.de

#### 12. Europäisches Sommer-symposium in Heringsdorf auf Usedom

**Termin:** 23. – 28. 5. 2005  
**Auskunft:** Freier Verband Deutscher Zahnärzte e. V.  
 Mallwitzstr. 16, 53177 Bonn  
 Tel.: 0228/85570  
 Fax: 0228/34 06 71  
 E-Mail: hol@fvdz.de

#### 34. Jahrestagung der AG Dentale Technologie e.V. (ADT)

**Thema:** „Zahnmedizin zum Wohlfühlen“; Festredner  
 Astronaut Ulf Merbold  
**Termin:** 26. – 28. 05. 2005  
**Ort:** Kultur- und Kongresszentrum (KKL) in Stuttgart  
**Auskunft:** www.ag-dentale-technologie.de

#### Euregiodent

**Veranstalter:** Verband der flämischen Zahnärzte (VVT)  
**Termin:** 27. 05. 2005  
**Ort:** Ostende  
**Auskunft:** VVT,  
 Vrijheidslaan 61,  
 1081 Brussel, Belgium

#### ■ Juni

#### 2. Jahrestagung der DGKZ

**Veranstalter:** DGKZ – Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin s-thetic circle  
**Thema:** Frontzahnästhetik  
**Termin:** 03./04. 06. 2005  
**Ort:** Hotel Hilton Düsseldorf,  
 Georg-Glock-Straße 20,  
 40474 Düsseldorf  
**Auskunft:** Oemus Media AG  
 Tel.: 0341/484 74-309  
 Fax: 0341/484 74-290  
 e-mail: kontakt@oemus-media.de  
 www.oemus-media.de

#### World Conference in Las Vegas

**Veranstalter:** Nobel Biocare Deutschland GmbH  
**Termin:** 05. – 09. 06. 2005  
**Ort:** Las Vegas  
**Auskunft:**  
 www.nobelbiocare.com/global/de/WorldConference/default.htm oder  
 www.nobelbiocare.com

#### Jahrestagung der Europäischen Gesellschaft für Zahnärztliche Ergonomie

**Termin:** 10./11. 06.- 2005  
**Ort:** Bensheim  
**Thema:** Innovation of dental equipment – What will be the principles?  
**Auskunft:** Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans,  
 UKA – Klinik für ZPP,  
 52057 Aachen  
 Tel.: 0175/400 47 56 (Hotline)  
 Fax: 0241/80 82-468  
 e-mail: jrotgans@ukaachen.de

#### Jubiläumsveranstaltung:

**20 Jahre ZÄT-Info**  
**Thema:** Update – der neueste Stand  
**Termin:** 10. – 12. 06. 2005  
**Ort:** Münster/Westfalen,  
 Münsterlandhalle

**Auskunft:** ZÄT-Info, Frau Knorr,  
 Erbdrostenstr. 6,  
 48346 Ostbevern  
 Tel.: 02532/73 30  
 Fax: 02532/77 93  
 e-mail: zaetinfo@aol.com  
 Internet: zaetinfo@aol.com

#### Tag der Schmerzausschaltung

**Veranstalter:** Interdisziplinärer Arbeitskreis „Zahnärztliche Anästhesie“  
**Termin:** 11. 06. 2005  
**Ort:** Hörsaal der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten,  
 Augustusplatz 2,  
 55131 Mainz  
**Organisation und wiss. Leistung:**  
 M. Daubländer, T. Schneider,  
 B. Kessler, G. Wahl  
**Auskunft:** consilio medico GmbH,  
 wissenschaftliche Beratung kongresse - reisen,  
 Hinkelsteinerstraße 8,  
 55128 Mainz  
 Fax: 06131/33 77 55  
 e-mail: conmed.mainz@t-online.de

#### 19. Bergischer Zahnärztetag

**3. Jahrestagung der AG für Laserzahnheilkunde (AGLZ)**  
**Sommertagung der Neuen AG Parodontologie (NAGP)**  
**Thema:** Neue Therapieverfahren in der Parodontologie und Implantologie  
**Termin:** 17./18. 06. 2005  
**Ort:** Historische Stadthalle Wuppertal  
**Auskunft:** Kongress-Forum,  
 Hohenstein 73,  
 42283 Wuppertal  
 Tel.: 0202/25 45 988  
 Fax: 0202/25 44 556  
 Internet: www.2005.bzaev.de

#### CARS 2005

**Thema:** Computer Assisted Radiology and Surgery – 19th Int.Congress and Exhibition  
**Termin:** 22. – 25. 06. 2005  
**Ort:** ICC Berlin  
**Organisation:** Prof. Heinz U. Lemke, PhD, Technical University Berlin,  
 Computer Graphics and Computer Assisted Medicine  
**Auskunft:** CARS Convergence Office,  
 Im Gut 15,  
 79790 Kuessaberg  
 Tel.: 07742/922 434  
 Fax: 07742/922 438  
 e-mail: office@cars-int.org  
 www.cars-int.org

**ZEMark – Zentrale Marketing-Tagung der Gesundheitswirtschaft in Deutschland**

Termin: 23./24. 09. 2005

Ort: Kassel

**Auskunft:** Kerne – Institut für Marketing + Kommunikation in der Gesundheitswirtsch. GmbH  
Tel.: 05606/56 19 15  
www.zemark.de

**12. International Dental Congress and Exodontal 2005**

Termin: 23. – 25. 06. 2005

**Ort:** Istanbul, Lütfi Kırdar Convention and Exhibition Centre  
**Auskunft:** Istanbul Dishekimleri Odasi;

e-mail: ido@tnn.net

**1. Int. Symposium „Parodontale Medizin und Implantologie“**

**Veranstalter:** Philipps-Universität Marburg, Abt. Parodontologie, Oemus Media AG

Termin: 23. – 25. 06. 2005

**Ort:** Estrel Hotel & Convention Center, Sonnenallee 225, 12058 Berlin

**Auskunft:** Oemus Media AG,  
Tel.: 0341/484 74-309  
Fax: 0341/484 74-290  
e-mail: kontakt@oemus-media.de  
www.oemus-media.de

**10. Greifswalder Fachsymposium 2. Jahrestagung des Landesverbandes M/V der Deutschen Ges. für Implantologie (DGI)**

**Veranstalter:** Mecklenburg-Vorpommerschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an den Universitäten Greifswald und Rostock e.V. und Deutsche Gesellschaft für Implantologie (DGI)

**Thema:** Konsequenter Versuch der chirurgischen Zahnerhaltung oder gleich Implantat?

Termin: 25. 06. 2005

**Ort:** Tagungszentrum des Berufsbildungswerkes, Pappelallee 2, 17489 Greifswald

**Auskunft:** Prof. Dr. W. Sümnick, Poliklinik für MKG-Chirurgie, Rotgerberstr. 8, 17487 Greifswald  
Tel.: 03834/86 71 80  
Fax: 03834/86 71 31  
e-mail: suemnick@uni-greifswald.de

**■ Juli****Dental Pearls – 1. Kongress für die engagierte Praxismitarb.**

**Veranstalter:** pdv praxisDienste + Verlags GmbH

Termin: 08./09. 07. 2005

Ort: Mannheimer Rosengarten

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

**■ August****FDI World Dental Congress**

Termin: 24. – 27. 08. 2005

Ort: Montréal, Canada

**Auskunft:** Kölner Zahnärztehaus, Frau Fleuchaus,  
Tel.: 0221/4001 207  
Fax: 0221/4001 214  
e-mail: g.fleuchaus@kzbv.de  
oder bei der FDI über  
www.fdiworldental.org

**Fourth International Symposium on Sport Dentistry and Dental Trauma**

Termin: 24. – 27. 08. 2005

Ort: Montreal, Canada

**Auskunft:** International Society for Dentistry, Sport and Trauma  
e-mail:  
ISDSMontreal2005@aol.com

**ICOMS – 17th Int. Conference on Oral & Maxillofacial Surgery**

Termin: 29. 08. – 02. 09. 2005

Ort: Hofburg Congress Center, Vienna/Austria

**Auskunft:** Scientific and Administrative Secretariat: Vienna Medical Academy  
Alser Straße 4,  
1090 Vienna, Austria  
Tel.: (+43/1) 405 13 83 11  
Fax: (+43/1) 407 82 74

**■ September****40. Bodenseetagung und 34. Helferinnentagung**

Veranstalter: BZK Tübingen

Termin: 09./10. 09. 2005

Ort: Lindau

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

**NordDental Hamburg**

Termin: 10. 09. 2005

Ort: Hamburg, Halle 4 + 5

**Auskunft:** CCC GmbH  
Tel.: 0221/93 18 13-50/-60  
Fax: 0221/93 18 13-90

**9. BDIZ EDI Symposium**

**Veranstalter:** BDIZ EDI / Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa e.V.

Termin: 15. – 17. 09. 2005

Ort: Hotel Petersberg, Königswinter/Bonn

Auskunft: e-mail: office@bdiz.de

**Infodental Düsseldorf**

Termin: 17. 09. 2005

Ort: Düsseldorf, Halle 1 + 2

**Auskunft:** CCC GmbH  
Tel.: 0221/93 18 13-50/-60  
Fax: 0221/93 18 13-90

**Notfalltag des IAZA**

**Veranstalter:** Interdisziplinärer Arbeitskreis „Zahnärztliche Anästhesie“

Termin: 24. 09. 2005

**Ort:** Hörsaal der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, Augustusplatz 2, 55131 Mainz

**Organisation und wiss. Leistung:**

M. Daubländer, T. Schneider, B. Kessler, G. Wahl  
**Auskunft:** consilio medico GmbH, wissenschaftliche Beratung kongresse - reisen, Hinkelsteinerstraße 8, 55128 Mainz

Fax: 06131/33 77 55

e-mail: conmed.mainz@t-online.de

**DGZI-Jahreskongress**

**Veranstalter:** Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Termin: 30. 09. – 01. 10. 2005

Ort: Berlin

**Auskunft:** DGZI e.V., Sekretariat, Denis Gerhardt,  
Feldstraße 80, 40479 Düsseldorf  
Tel.: 0211/169 70-77  
Fax: 0211/169 70-66  
e-mail: sekretariat@dgzi-info.de

**■ Oktober****Österreichischer****Zahnärztekongress 2005**

Termin: 05. – 08. 10. 2005

Ort: Wien, Palais Auersperg

**Generalthema:** Zahnmedizin und Allgemeinmedizin im Dialog  
**Tagungspräsident:** Univ. Prof. Dr. Eva Piehlsinger

**Auskunft:** Wiener Med. Akademie, Alser Straße 4, A-1090 Wien  
Tel.: (+43/1)405 13 83-10  
Fax: (+43/1)405 13 83-23  
e-mail: h.schulz@medacad.org

**46. Bayerischer Zahnärztag**

**Thema:** Kinderzahnheilkunde und Prophylaxe

**Veranstalter:** BLZK, Bayerische Landes Zahnärztekammer und DGK, Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde

Termin: 13. – 15. 10. 2005

Ort: Arabella Sheraton Hotels

**Auskunft:** Oemus Media AG,  
Tel.: 0341/484 74-309  
Fax: 0341/484 74-290  
e-mail: kontakt@oemus-media.de  
www.oemus-media.de

**6. Bremer CMD-Symposium**

Termin: 15./16. 10. 2005

Ort: Hilton-Hotel, Bremen

Leitung: Dr. Köneke

**Auskunft:** Dr. med. dent. Christian Köneke,  
Lüder-von-Bentheim-Straße 18,  
28209 Bremen

**6th int. Congress on Dental Law and Ethics**

**Veranstalter:** IDEALS, ANDI and University of Florence

Termin: 20. – 22. 10. 2005

Ort: Florence

**Hauptthema:** Conflicts of Interest  
**Auskunft:** e-mail: federicaformichetti@libero.it  
www.ideals.ac

**Fachdental München**  
**Termin:** 22. 10. 2005  
**Ort:** München  
**Auskunft:** CCC GmbH  
 Tel.: 0221/93 18 13-50/-60  
 Fax: 0221/93 18 13-90  
**DGZMK Jahrestagung**  
**Termin:** 25. – 28. 10. 2005  
**Ort:** Berlin  
**Auskunft:** e-mail:  
 wknoener@web.de

**Berlindentale**  
**Termin:** 29. 10. 2005  
**Ort:** Berlin, Hallen 1.1 u. 2.1  
**Auskunft:** CCC GmbH  
 Tel.: 0221/93 18 13-50/-60  
 Fax: 0221/93 18 13-90

## ■ November

**Herbsttagung der Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Dresden**  
**Thema:** Entscheidungsfindung in der ZHK – Kinderzahnheilkunde  
**Wiss. Leiter:** Prof. Dr. G. Hetzer  
**Termin:** 05. 11. 2005  
**Ort:** Wechselbad, Maternistr. 17, 01067 Dresden  
**Auskunft:** Frau Hofmann  
 Tel.: 0351/45 82 712

**InfoDental Mitte**  
**Termin:** 12. 11. 2005  
**Ort:** Frankfurt, Halle 5.0  
**Auskunft:** CCC GmbH  
 Tel.: 0221/93 18 13-50/-60  
 Fax: 0221/93 18 13-90

**MEDICA**  
**37. Weltforum der Medizin**  
**Termin:** 16. – 19. 11. 2005  
**Ort:** Düsseldorf, Messe - CCD  
**Auskunft:** MEDICA Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Medizinischen Diagnostik e.V., Postfach 70 01 49, 70571 Stuttgart  
 Tel.: 0711/72 07 12-0  
 Fax: 0711/72 07 12-29  
 e-mail: gw@medicacongress.de  
 www.medicacongress.de

**4. Dental Excellence Congress**  
**Thema:** Gesunde Zähne – ein Leben lang  
**Termin:** 18./19. 11. 2005  
**Ort:** Dresden

**Auskunft:** KaVo Dental GmbH, Marketing-Services, Bismarckring 39, 88400 Biberach/Riss  
 Tel.: 07351/56 15 60  
 Fax: 07351/56 71 560  
 Mobil: 0171/86 27 111  
 e-mail: gmuenzer@kavo.de

**39. Jahrestage der Neuen Gruppe**  
**Veranstalter:** Neue Gruppe, wissenschaftliche Vereinigung von Zahnärzten e.V.  
**Termin:** 18. – 20. 11. 2005  
**Ort:** Congress Centrum Hamburg (CCH)  
**Auskunft:** Frau Schmeisser, Maritz GmbH, Golsteinstraße 28, 40211 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/99 100-269  
 Fax: 0211/99 11-600  
 e-mail: pco@maritz.de

**DENTICIO 2005 in Prag**  
**Thema:** 1. Mitteleuropäische Zahnärztetagung „Zahnmedizin ist Medizin“  
**Termin:** 25./26. 11. 2005  
**Ort:** Prag – Hilton  
**Auskunft:** Dr. Jan V. Raiman, Kirchröder Str. 77, 30625 Hannover  
 Tel.: 0511/55 44 77/ 533 16 93  
 Fax: 0511/55 01 55  
 e-mail: org@raiman.de

## Universitäten

### RWTH Aachen

#### CEREC-Kronen-Aufbau, gleichzeitig CEREC 3D-Konversionsseminar

**Thema:** Traditionelles Jahresabschlussseminar mit Zusammenfassung der Trainingsinhalte aller Seminarformate, inkl. InLab-Verfahren; individuell auszurichtendes Advanced Training zur Anfertigung aller Einzelzahnrestorationen – d.h. „schwierige“ Konstruktionen, Teilkronen, Front- und Seitenzahnkronen, Teleskopkronen, usw.  
**Organisation:** Lehrauftrag Zahnmedizinische Curricularentwicklung und -forschung (Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans)  
**Termin:** 03./04. 06. 2005, Fr. 8.30 bis 19.30 Uhr, Sa. 8.30 bis 14.00 Uhr

**Seminargebühr:** 1 000 EUR (Sirona-Gutscheine werden angenommen)  
**Trainer:** Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans  
**Ort:** Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde des Universitätsklinikums der RWTH Aachen, Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen  
**Fortbildungspunkte:** 20

#### CEREC 3D-Basisseminar

**Thema:** Basistraining, um mit CEREC in der täglichen Praxis einen erfolgreichen Anfang machen zu können, inkl. post-training support; Selbstverständlich für CEREC 2, CEREC 3, vor allem für CEREC 3D-Anwender  
**Organisation:** Lehrauftrag Zahnmedizinische Curricularentwicklung und -forschung (Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans)  
**Termin:** 08./09. 07. 2005, Fr. 8.30 bis 19.30 Uhr, Sa. 8.30 bis 14.00 Uhr  
**Seminargebühr:** 1 000 EUR (Sirona-Gutscheine werden angenommen)  
**Trainer:** Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans  
**Ort:** Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde des Universitätsklinikums der RWTH Aachen, Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen  
**Fortbildungspunkte:** 20

**Auskunft/Anmeldung:**  
 Tel.: 0241/80 88 733  
 Fax: 0241/80 82 468  
 Infoline: 0175/400 47 56  
 E-Mail: jerome.rotgans@t-online.de  
 www.ukaachen.de/zpp

### Universität Greifswald

#### Weiterbildender und berufsbleitender Masterstudiengang

**Thema:** Zahnärztliche Funktionsanalyse und -therapie mit Computerunterstützung  
**Termin:** Beginn der Lehrmodule: Juni 2005; Dauer des Studienganges: 2,5 Jahre berufsbegleitend (einschließlich Masterthesis)

**Abschluss:** Master of Science (MSc.) der Universität Greifswald  
**Sonstiges:** Anmeldeformulare und offizielle Informationen zum Studiengang können auf der Homepage des Studiengangs [www.dental.uni-greifswald.de/](http://www.dental.uni-greifswald.de/) master aberufen werden. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt (max. 25). Bewerbungsunterlagen können noch bis zum 25. Mai 2005 an das Weiterbildungsbüro geschickt werden.

**Auskunft:** C. Springhorn, Centrum für Angewandte Informatik, Flexibles Lernen und Telemedizin, Biotechnikum, Walther-Rathenau-Str. 49 a 17489 Greifswald  
 Öffnungszeiten: Mi 10h-12h, Fr 13h-17h,  
 Tel.: 03834/51 55 00  
 Fax: 03834/51 55 01  
 e-mail: springh@uni-greifswald.de

## Wissenschaftliche Gesellschaften

### Akademie Praxis und Wissenschaft

#### Fortbildungskurse

**Thema:** Grundlagen des Hart- und Weichgewebemanagements in der Implantologie unter Praxisbedingungen  
**Termin:** 11. 06. 2005  
**Referent:** Neukam  
**Kurs-Nr.:** IM 44

**Thema:** Grundregeln der Ästhetik und ihre Realisation mit Kompositen  
**Termin:** 17./18. 06. 2005  
**Referent:** Klaißer  
**Kurs-Nr.:** ZF 1294

**Thema:** Sinuslift – minimalinvasiv und offen  
**Termin:** 17. 06. 2005  
**Referent:** Schliephake  
**Kurs-Nr.:** IM 45

**Auskunft:** Akademie Praxis und Wissenschaft, Liesegangstr. 17a, 40211 Düsseldorf,  
 Tel.: 0211/66 96 73-30  
 Fax: 0211/66 96 73-31  
 e-mail: apw.barten@dgzmk.de  
<http://www.dgzmk.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:** Erfolgsmodell für jede Praxis – CAD/CAM-Vollkeramik, PZR und Diodenlaser  
**Veranstalter:** iseway Bad Sachsa  
**Termin:** 06. 05., 03. 06., 01. 07. 2005, jeweils 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Bad Sachsa/Harz  
**Sonstiges:** Anwendung und Liquidation von Lasertherapie/Vollkeramik/PZR und wie es gelingt, Patienten für diese innovative Therapie zu begeistern. Umdenken und für neue Techniken begeistern – einfacher als Sie denken! 3 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** 290 EUR inkl. MwSt.  
**Auskunft:** iseway, Heidrun Weidendorfer; Postf. 2201, 37441 Bad Sachsa  
 Tel.: 05523/95 37 62  
 Fax: 05523/95 37 63  
 e-mail: iseway@t-online.de

**Thema:** NobelRondo™ – Alumina und Zirconia –  
**Veranstalter:** Nobel Biocare Deutschland GmbH  
**Termin:** 07. 05. 2005, 9.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Wachtberg-Villip  
**Sonstiges:** Referent: Dipl.-ZT Olaf van Iperen  
**Kursgebühr:** 400 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Horst Stiefel, Schulung und Fortbildung, Stolberger Str. 200, 50933 Köln  
 Tel.: 0221/500 85-153  
 Fax: 0221/500 85-352

**Thema:** Replace® Select Tapered & ProCera® – Einsteiger-Kursus  
**Veranstalter:** Nobel Biocare Deutschland GmbH  
**Termin:** 13. 05. 2005, 8.00 – 14.00 Uhr  
**Ort:** Dresden  
**Sonstiges:** Referent: Dr. Matthias Brückner  
**Kursgebühr:** 299 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Horst Stiefel, Schulung und Fortbildung, Stolberger Str. 200, 50933 Köln  
 Tel.: 0221/500 85-153  
 Fax: 0221/500 85-352

**Thema:** So werden Sie ProCera®-Netzwerklabor  
**Veranstalter:** Nobel Biocare Deutschland GmbH  
**Termin:** 19. 05. 2005, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Essen  
**Sonstiges:** Referent: Sandra Miethke

**Kursgebühr:** 190 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Horst Stiefel, Schulung und Fortbildung, Stolberger Str. 200, 50933 Köln  
 Tel.: 0221/500 85-153  
 Fax: 0221/500 85-352

**Thema:** Informationsveranstaltung für Zahnärzte im Saarland „Vollkeramik – Transparenz und Faszination“  
**Veranstalter:** VITA In-Ceram Professionals  
**Termin:** 20. 05. 2005  
**Ort:** Gasthof Linslerhof in Überherrn  
**Sonstiges:** Ref.: Dr. Wolfgang Richter, Dr. Wolfgang Riedling  
**Kursgebühr:** 65 EUR  
**Auskunft:** Firma Comcord GmbH Düsselthaler Str. 35, 40211 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/44 03 74-0  
 Fax: 0211/44 03 74-15

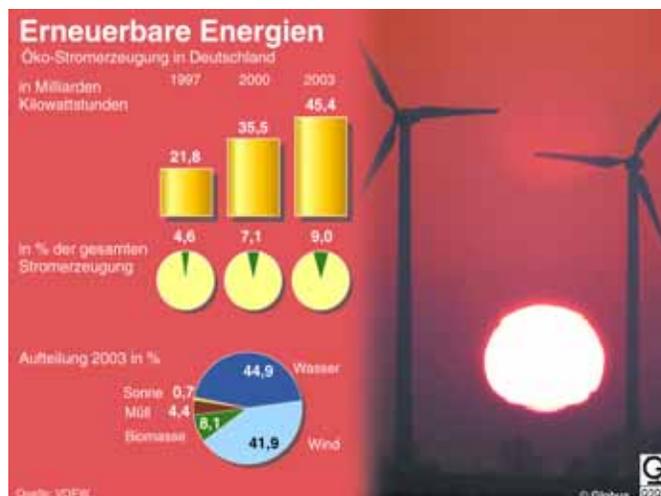
**Thema:** Existenzgründungsseminar – Der Zahnarzt auf dem Weg zum Unternehmer  
**Veranstalter:** Versicherungsstelle für Zahnärzte  
**Termin:** 25. 05. 2005, 18.00 Uhr  
**Ort:** 24103 Kiel  
**Kursgebühr:** 40 EUR  
**Auskunft:** A. Alcaide-Manthey, W. Schneider, Versicherungsstelle für Zahnärzte, Kleiner Kuhberg 22-26, 24103 Kiel  
 Tel.: 0431/978 69 66  
 Fax: 0431/978 69 67  
 e-mail: kiel@nucleus-ag.de

**Thema:** Keramikkurs Zirkonkeramik – NobelRondo für Einsteiger / Fortgeschrittene  
**Veranstalter:** Nobel Biocare Deutschland GmbH  
**Termin:** 27. 05. 2005, 12.00 – 19.00 Uhr; 28. 05. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Berlin  
**Sonstiges:** Ref.: ZTM Susan Zülów  
**Kursgebühr:** 395 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Horst Stiefel, Schulung und Fortbildung, Stolberger Str. 200, 50933 Köln  
 Tel.: 0221/500 85-153  
 Fax: 0221/500 85-352

**Thema:** Live-OP und Hands-on / Implantologie für Fortgeschrittene  
**Veranstalter:** Nobel Biocare Deutschland GmbH  
**Termin:** 28. 05. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Berlin  
**Sonstiges:** Referent: Dr. Bert Eger  
**Kursgebühr:** 295 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Horst Stiefel, Schulung und Fortbildung, Stolberger Str. 200, 50933 Köln  
 Tel.: 0221/500 85-153  
 Fax: 0221/500 85-352

**Thema:** Chirurgische Parodontalbehandlung (Modul D)  
**Veranstalter:** Kurssekretariat Parodontologie  
**Termin:** 28. 05. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Hamburg, Hotel Maritim  
**Sonstiges:** Ref.: Prof. Dr. Jörg W. Kleinfelder, Universität Nimwegen, Niederlande;  
 Fortbildungspunkte: 10  
**Kursgebühr:** 300 EUR  
**Auskunft:** Frau Gremmer, Kurssekretariat Parodontologie, Friedrich-Springorum-Str. 27, 40237 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/966 16 77  
 Fax: 0211/966 17 44

**Thema:** Endodontie – Live erleben  
**Veranstalter:** J. Morita Europe GmbH  
**Termin/Ort:** 28. 05, Berlin; 04. 06., München; 18. 06., Köln  
**Sonstiges:** Ref.: Dr. med. dent. Christoph Huhn; Die aktuellen Behandlungsmöglichkeiten in der Endodontie werden live am Patienten demonstriert  
**Kursgebühr:** 295 EUR  
**Auskunft:** Frau Schulz, Justus-von-Liebig-Straße 27a, 63128 Dietzenbach  
 Tel.: 06074/836-0  
 Fax: 06074/836-299



**Thema:** Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Zahnmediziner

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

**Termin:** 01. 06. 2005, 14.00 – 20.00 Uhr

**Ort:** Haranni Akademie, 44623 Herne

**Sonstiges:** Ref.: Prof. Dr. Rolf Hinz, Dr. Markus Heise

**Kursgebühr:** 155 EUR inkl. MwSt.

**Auskunft:** Haranni Akademie, Renate Dömpke, Schulstr. 30, 44623 Herne  
Tel.: 02323/946 83 00  
Fax: 02323/946 83 33

**Thema:** Kleine Labortechnik für die KFO-Fachangestellte

**Veranstalter:** Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 03. 06. 2005

**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: ZTM Manuela Tessmann

**Kursgebühr:** 209 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
Tel.: 07231/803-470  
Fax: 07231/803 409

e-mail: sabine.braun@dentaurum.de  
Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** KFO Spezialkurs: Aktive und passive Federelemente

**Veranstalter:** Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 03. 06. 2005

**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: ZT Martin Hartung

**Kursgebühr:** 209 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
Tel.: 07231/803-470  
Fax: 07231/803 409

e-mail: sabine.braun@dentaurum.de  
Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** Der Zahnarzt darf für seine Leistungen werben

**Veranstalter:** XO CARE Deutschland GmbH

**Termin:** 03. 06. 2005, 15.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Hamburg

**Sonstiges:** Die neue Rechtslage; Möglichkeiten und Grenzen der Werbung; Vortrag; Ref.: RA Dr. med. dent. Wieland Schinnenburg

**Kursgebühr:** 150 EUR + MwSt.

**Auskunft:** AgenturEventia E.K. – Dental Dialog, Andrea Katschner, Hans-Böckler-Ring 33, 22851 Norderstedt

Tel.: 040/94 36 65-32

Fax: 040/94 36 65-43

e-mail: academy@xo-care.de  
www.xo-care.de

**Thema:** KFO Spezialkurs: Herbstscharnier (Modellgussverfahren)

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

**Termin:** 03./04. 06. 2005

**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim

**Sonstiges:** Ref.: FZA Hans Magnusson, ZT Viktor Berndt

**Kursgebühr:** 419 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803 409

e-mail: sabine.braun@dentaurum.de  
Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** Physiognomie II (Aufbaukurs)

**Veranstalter:** AUFWIND CONSULTING GmbH

**Termin:** 03./04. 06. 2005

**Ort:** Schlehdorf in Obb.

**Sonstiges:** Ref.: Manfred Müller; 18 Fortbildungspunkte

**Kursgebühr:** 600,- EUR

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

Köcheler Str. 1, 82444

Schlehdorf am Kochelsee

Tel.: 08851/61 56 91

Fax: 08851/61 56 90

E-Mail: info@aufwind.org

**Thema:** Ganzheitliche Kieferorthopädie, Teil 2

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

**Termin:** 03. 06. 2005,

10.00 – 19.00 Uhr;

04./05. 06. 2005,

jeweils 9.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Haranni Akademie, 44623 Herne

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Christoph Herrmann

**Kursgebühr:** 830 EUR inkl. MwSt.

660 inkl. MwSt. für Assistenten mit KZV-Nachweis

**Auskunft:** Haranni Akademie, Renate Dömpke, Schulstr. 30, 44623 Herne

Tel.: 02323/946 83 00

Fax: 02323/946 83 33

**Thema:** Typodontkurs II – Gerade Bogentechnik II

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

**Termin:** 03. – 05. 06. 2005

**Ort:** Weimar

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Wolfgang Grüner

**Kursgebühr:** 899 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803 409

e-mail: sabine.braun@dentaurum.de

Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** Grundlagen der KFO-Abrechnung nach Bema und GOÄ/GOZ

**Veranstalter:** Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie

**Termin/Ort:** 03. 06. 2005,

13.00 – 18.30 Uhr, 60386 Frankfurt, Vilbeler Landstr. 3-5;

17. 06. 2005, 13.00 – 18.30 Uhr  
14469 Potsdam, Potsdamer Str.

176

**Sonstiges:** Ref.: Dipl.-Med.-Päd.

FH B. Rumpf

**Kursgebühr:** 130 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Frau B. Rumpf,

Collegium für praxisnahe

Kieferorthopädie

Tel.: 069/94 221-113

Fax: 069/94 221-201

**Thema:** Abrechnung kieferorthopädischer Leistungen, Einsteigerseminar

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

**Termin:** 04. 06. 2005,

9.00 – 13.00 Uhr

**Ort:** Haranni Akademie,

44623 Herne

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Markus Heise

**Kursgebühr:** 120 EUR inkl. MwSt.

**Auskunft:** Haranni Akademie,

Renate Dömpke, Schulstr. 30,

44623 Herne

Tel.: 02323/946 83 00

Fax: 02323/946 83 33

**Thema:** Abrechnung kieferorthopädischer Leistungen, Aufbau-seminar

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

**Termin:** 04. 06. 2005,

14.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Haranni Akademie,

44623 Herne

**Sonstiges:** Ref.: Dr. Markus Heise

**Kursgebühr:** 120 EUR inkl. MwSt.

**Auskunft:** Haranni Akademie, Renate Dömpke, Schulstr. 30, 44623 Herne

Tel.: 02323/946 83 00

Fax: 02323/946 83 33

**Thema:** Vortrag Datenschutzbeauftragter

**Veranstalter:** Z.A.P.F. e.V.

**Termin:** 04. 06. 2005

**Ort:** Gemmrigheim bei Stuttgart

**Sonstiges:** 3 Fortbildungspunkte

**Kursgebühr:** 160 EUR Mitglieder ZAPF und kooperierende Vereine, sonst 220 EUR

**Auskunft:** Z.A.P.F. e.V. -

c/o Margit Giese,

Großer Lückenweg 13,

75175 Pforzheim

Tel.: 0700-zapfkurs

(0700-92 73 58 77)

Fax: 0700-zapffax1

(0700-92 73 32 91)

**Thema:** KFO Spezialkurs:

Der Kinetor

**Veranstalter:** Dentaurum J.P.

Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation

**Termin:** 04. 06. 2005

**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim

**Sonstiges:** Ref.: ZT Matthias

Stockfisch

**Kursgebühr:** 209 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Sabine Braun,

Turnstr. 31, 75228 Ispringen

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803 409

e-mail: sabine.braun@dentaurum.de

Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** Ein Weg zum funktionellen Zahnersatz

**Veranstalter:** futura dentaltechnik GmbH

**Termin:** 04. 06. 2005,

10.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Güstrow

**Sonstiges:** Die Umsetzung funktionsdiagnostischer Prinzipien bei der Herstellung von einschleif-

freiem ZE in der täglichen Routi-

nepraxis – Illusion oder mach-

bar? Ref.: ZA J.-C. Katschner;

9 Fortbildungspunkte

**Kursgebühr:** 195 EUR + MwSt.

**Auskunft:** AgenturEventia E.K. –

Dental Dialog, Andrea Kats-

chner, Hans-Böckler-Ring 33,

22851 Norderstedt

Tel.: 040/94 36 65-32

Fax: 040/94 36 65-43

e-mail: info@dental-dialog-

konzept.com

**Thema:** Ein PA-Konzept für GKV- und PKV-Patienten von der Vorbehandlung bis zur Nachsorge  
**Veranstalter:** XO Care Deutschland GmbH  
**Termin:** 04. 06. 2005, 8.30 – 16.30 Uhr  
**Ort:** Bad Segeberg, Praxis Dr. Nolte  
**Sonstiges:** Fortgeschrittenkurs für PAR-Ass./ZMF, Einführung in das PA Konzept der Praxis Dr. Nolte, Minimalinvasive PA, Demonstration der Vor- und Nachbehandlung, Demo PA OP am Patienten; Ref.: Dr. Jens Nolte  
**Kursgebühr:** 350 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** XO ACADEMY, Bovestr. 4, 22041 Hamburg  
 Tel.: 040/94 36 65-46  
 Fax: 040/94 36 65-43  
 e-mail: academy@xo-care.de  
 www.xo-care.de

**Thema:** KFO-Abrechnung Spezial  
**Veranstalter:** Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie  
**Termin/Ort:** 04. 06. 2005, 9.00 – 14.00 Uhr, 60386 Frankfurt, 18. 06. 2005, 9.00 – 14.00 Uhr, 14469 Potsdam  
**Sonstiges:** Ref.: Dipl.-Med.-Päd. FH B. Rumpf, Frankfurt  
**Kursgebühr:** 130 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Frau B. Rumpf, Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie  
 Tel.: 069/94 221-113  
 Fax: 069/94 221-201

**Thema:** CeHa White Front-zahnästhetik – Ein Weg zur Perfektion  
**Veranstalter:** C. Hafner GmbH + Co.  
**Termin:** 06./07. 06. 2005  
**Ort:** Hamburg  
**Kursgebühr:** auf Anfrage  
**Auskunft:** C. Hafner, Julia Lindhorst, Bleichstraße 13-17, 75179 Pforzheim  
 Tel.: 07231/920 158  
 Fax: 07231/920 159

**Thema:** Vorbereitung zur Gelenkprüfung – Nur für Auszubildende!  
**Veranstalter:** BEGO Training Center  
**Termin:** 06. – 10. 06., 05. – 09. 09. u. 05. – 09. 12. 05  
**Ort:** Bego Training Center Bremen

**Sonstiges:** Topfit in die Gelenkprüfung (5 Tage): Generalprobe mit Modellgussgerüst, Brücke, Teleskop usw.  
**Kursgebühr:** 200 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** BEGO Training Center, Ursula Just, BEGO Bremer Goldschlägerei GmbH & Co.KG, Wilhelm-Herbst-Str. 1, 28359 Bremen  
 Tel.: 0421/20 28-371  
 Fax: 0421/20 28-395

**Thema:** Die individuelle Gelenkbahnschreibung mit dem ARCUSdigma  
**Veranstalter:** KaVo Dental GmbH  
**Termin:** 08. 06. 2005  
**Ort:** Praxis Dr. Christian Mentler, Dortmund  
**Sonstiges:** Ref.: Dr. Christian Mentler  
**Kursgebühr:** 150 EUR  
**Auskunft:** Frau Lauhart, KaVo Präsentationszentrum, Kaiserswerther Straße 35, 40477 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/49 17 98-0  
 Fax: 0211/49 83 25-0  
 e-mail: lauhart.pzduesseldorf@kavo.de

**Thema:** Umsetzung eines Prophylaxe- und PA Konzeptes in der Praxis durch das gesamte Team  
**Veranstalter:** XO CARE Deutschland GmbH  
**Termin:** 08. 06. 2005, 15.30 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Bad Segeberg, Praxis Dr. Nolte  
**Sonstiges:** Kurs für Zahnärzte und Mitarbeiterinnen; Organisation einer Prophylaxeabteilung, Erstellen eines Praxiskonzeptes; 4 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** Team (2 Personen) 230 EUR + MwSt.; weitere Mitarbeiterin 75 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** XO Academy, Bovestr. 4, 22041 Hamburg  
 Tel.: 040/94 36 65-46  
 Fax: 040/94 36 65-43  
 e-mail: academy@xo-care.de  
 www.xo-care.de

**Thema:** Keramik schichten unter ästhetischen und funktionellen Gesichtspunkten  
**Veranstalter:** Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 09. – 10. 06. 2005  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: ZT Kurz Hofmann  
**Kursgebühr:** 335 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803 409  
 e-mail: sabine.braun@dentaurum.de  
 Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** Herbstapparatur in Klinik und Labor  
**Veranstalter:** Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 10. 06. 2005  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: FZA Hans Magnusson, ZT Viktor Berndt  
**Kursgebühr:** 350 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803 409  
 e-mail: sabine.braun@dentaurum.de  
 Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** Klinische Anwendung von Microschrauben – Kieferorthopädische Therapiekonzepte und Verankerungssituationen  
**Veranstalter:** Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie  
**Termin:** 10. 06. 2005, 13.00 – 18.00 Uhr,  
**Ort:** 60386 Frankfurt, Vilbeler Landstr. 3-5;  
**Sonstiges:** Ref.: Dr. A. Ehmer, Osnabrück  
**Kursgebühr:** 250 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Frau B. Rumpf, Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie  
 Tel.: 069/94 221-113  
 Fax: 069/94 221-201

**Thema:** Management und Therapie verlagertes Zähne, insbesondere Eckzähne  
**Veranstalter:** Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 10./11. 06. 2005  
**Ort:** Berlin  
**Sonstiges:** Ref.: PD Dr. Nezar Watted; 13 Fortbildungspunkte  
**Kursgebühr:** 499 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803 409  
 e-mail: sabine.braun@dentaurum.de  
 Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** KFO Aufbaukurs: Funktionskieferorthopädische Apparaturen  
**Veranstalter:** Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 10./11. 06. 2005  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: ZT Monika Brinkmann  
**Kursgebühr:** 419 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803 409  
 e-mail: sabine.braun@dentaurum.de  
 Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** High Lights Crozat  
**Veranstalter:** Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation  
**Termin:** 10./11. 06. 2005  
**Ort:** 75228 Ispringen/Pforzheim  
**Sonstiges:** Ref.: ZT Konrad Hofmann  
**Kursgebühr:** 419 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803 409  
 e-mail: sabine.braun@dentaurum.de  
 Internet: www.dentaurum.com

**Thema:** Dental English – Englisch für die Zahnrzthelferin  
**Veranstalter:** Nemeč + Team  
**Termin:** 18. 06., 17. 09. und 05. 11. 2005, jeweils 10.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** medpoint, Mühlheim-Lämmerspiel  
**Sonstiges:** Praktischer Kurs zu Sprache, Kommunikation und Marketing  
**Kursgebühr:** 220 EUR + MwSt.  
**Auskunft:** Sabine Nemeč, Oberdorfstr. 47, 63505 Langenselbold  
 Tel.: 06184/90 10 56  
 Fax: 06184/90 10 57

*Parodontologie/Implantologie in den USA*

## Postgraduates als Kritiker der Wissenschaft

*Daniel Engler-Hamm*

**In Deutschland sind Informationen über postgraduierte Studiengänge in den USA ziemlich rar. Vergleichbare Studiengänge gibt es bei uns derzeit nicht. Außerdem sind deutsche Studenten an den postgraduierten Abteilungen amerikanischer Universitäten im Vergleich zu anderen Nationen unterrepräsentiert. Das Besondere an den Postgraduates „made in USA“: Sie werden zu Kritikern der Wissenschaft ausgebildet, die erworbenes Fachwissen fundiert hinterfragen, um dann eigene Lösungen zu finden.**

Im Folgenden sollen am Beispiel des postgraduierten Studiums Parodontologie/Implantologie im Department of Periodontology der Tufts University School of Dental Medicine in Boston einige Lehrinhalte und Ziele vorgestellt und die Besonderheiten des Studiums erläutert werden.

### **Ausbildungsziel: American Board Exam**

Das Curriculum des postgraduierten Studiums ist darauf ausgelegt, die Studenten auf das „American Board Exam“ vorzubereiten. Diese Prüfung kann nach Abschluss der dreijährigen Fortbildung abgelegt werden und gilt als Qualitätsstatut der American Academy of Periodontology (AAP), des Dachverbands für Parodontologie. Bestandteil des ersten Teils des Board Exams in der Parodontologie sind Anatomie, Medizin, Pharmakologie, Immunologie, Zellbiologie, Pathologie, Histologie, Mikrobiologie, Implantologie und natürlich im Wesentlichen die Parodontologie. Entsprechend den Vorgaben der AAP belegt der postgraduierte Student alle diese Fächer im Laufe seiner dreijährigen Weiterbildung und legt als Vorbereitung auf das Board Exam schon während des Studiums mindestens eine Prüfung je Fach ab.

Die Anforderungen der einzelnen Universitäten zu dieser Prüfung sind unterschiedlich. Allerdings lässt sich aus der

Anzahl der Studenten, die sich dieser Prüfung stellen, ersehen, wie erfolgreich die Hochschule bei der Motivation und Vorbereitung ihrer Studenten auf das Board Exam gewesen ist. Dieser Teil des Postgraduierten-Studiums ähnelt in seiner Struktur dem klinischen Studienabschnitt vor dem Staatsexamen in Deutschland, wobei dem Post-

doc-Studenten natürlich Lehrinhalte in einem detaillierteren und größeren Umfang vermittelt und abverlangt werden.

Im zweiten Teil des Board Exams werden dem Bewerber klinische Patientenfälle vorgestellt. Es wird von ihm verlangt, zu Ätiologie, Diagnose, Therapie und Prognose Stellung zu nehmen und seine Entscheidungen auf eine beweisgestützte Grundlage zu stellen. Mittels Grundlagenvorlesungen, regelmäßig stattfindender Fallpräsentationen von verschiedenen Abteilungen, Behandlungsplanbesprechungen sowie der obligaten Betreuung in der Klinik bereitet ein gutes Postgraduierten-Programm seine Studenten drei Jahre lang auf diese zweiteilige, sehr anspruchsvolle Prüfung vor, die zentral und universitätsunabhängig abgehalten wird.

Die wirkliche Qualität des Postgraduierten-Programms erschließt sich daraus, wieviele ihrer Alumni den Weg der Dachverbandszertifizierung einschlagen und auch bestehen. In ganz Amerika stellen sich und beste-



Fotos: Engler-Hamm

Beidseitig der Straße das New England Medical Center der Tufts University im Herzen von Boston, Massachusetts

hen weniger als ein Viertel der Graduierten aller postgraduierten Programme in der Parodontologie der Dachverbandszertifikation.

Eine wissenschaftliche Karriere lässt sich in den USA nur mit bestandener Dachverbandszertifikation anstreben. In manchen Ländern, zum Beispiel Ägypten, wird die amerikanische Dachverbandszertifikation aufgrund ihres Schwierigkeitsgrads dem akademischen Titel eines Professors gleichgesetzt. Die Zertifikation zum Parodontologen/Implantologen erhält der Postdoc jedoch unabhängig davon, ob er nach dem Abschluss des dreijährigen Studiengangs am American Board Exam teilnimmt oder dieses besteht.

gibt es Postgraduierten-Programme, die auf die Ausbildung von Wissenschaftlern und Forschern sowie künftigen Lehrern auf praktischer Grundlage spezialisiert sind, zum anderen gibt es Programme, deren Ziel die Ausbildung von Praktikern und künftigen Lehrern auf wissenschaftlich-forschender Grundlage ist.

Die jeweilige Orientierung der Hochschule spiegelt sich im Curriculum sowohl durch den Umfang an Behandlungszeit und der oft stark unterschiedlichen Anzahl durchgeführter Behandlungsmaßnahmen je Student (zum Beispiel Anzahl der Implantationen pro Student) als auch in der Qualität der Forschungsarbeiten wider.



*Postgraduierter Student Dimitrios Drakos (l.) und seine Stuhlassistentin in einer Behandlungseinheit des Department of Periodontology der Tufts University bei einer „pocket elimination surgery“. Im Hintergrund griffbereit die Kamera zur Fotodokumentation der Behandlung.*

Ebenfalls unabhängig von der Zertifikation zum Parodontologen sind die in vielen postgraduierten Studiengängen obligaten „Master of Science“-Projekte. Vielmehr soll diese Forschungsarbeit den Studierenden mit selbständiger wissenschaftlicher Tätigkeit vertraut machen; sie ist einer der drei Grundpfeiler, auf denen ein Postgraduier-Studium aufgebaut ist.

## **Wissenschaft, Lehre und Praxis**

Der Zahnarzt, der sich für eine Spezialisierung in der Parodontologie in den Vereinigten Staaten interessiert, muss sich grundsätzlich für eine von zwei verschiedenen Richtungen entscheiden. Zum einen

Ein wesentliches Merkmal der postgraduierten Ausbildung ist jedoch, dass in jedem Fall alle Behandlungen nur unter Aufsicht und Anleitung der Aufsicht habenden Spezialisten durchgeführt werden, wobei das in den Vorlesungen und Seminaren erworbene Fachwissen kritisch hinterfragt wird. Aber auch in den Vorlesungen und Seminaren wird der Student zu einem Kritiker der Wissenschaft erzogen, der sein Fachwissen gezielt einzusetzen lernt, um die Patientenbehandlung, neue Studien, Produkte oder Techniken auf ihre Aussagekraft, Effektivität, Langlebigkeit, Vorhersehbarkeit sowie ihren Erfolg einzuschätzen. Zudem wird vom Postdoc seitens seiner Universität erwartet, dass er nach dem Abschluss sein erworbenes Wissen als Ausbilder weitergibt



Postgraduierte Studenten des Department of Periodontology der Tufts University in einem „Human Cadaver Seminar“. In dem Seminar wurden die Durchführung von Knochenblocktransplantaten aus dem Kinn und dem Ramus sowie die Sinusbodenelevation geübt.

und dadurch dem Namen seiner ehemaligen Universität Ehre macht.

Ein Beispiel für die Kombination von Lehre, Wissenschaft und Praxis sind die regelmäßig stattfindenden Präsentationen über Therapieplanung oder eigens durchgeführte Behandlungen. In Tufts werden diese klinischen Präsentationen innerhalb der Abteilung oder vor verschiedenen Abteilungen von bis zu 60 Personen gehalten. Dabei werden perfekte intraorale Bilder der Therapie ebenso vorausgesetzt wie das ausführliche Zitieren von wissenschaftlicher Literatur.

Das Zusammenwirken der verschiedenen Fachrichtungen macht diese wöchentlichen Veranstaltungen nicht nur zu einem konstruktiven Wettstreit um evidenzbasierte Präsentationen, sondern zu einem Wettkampf zwischen den einzelnen Abteilungen um die beste, am wenigsten angreifbare Präsentation. Dabei wird der Postdoc durch die Vielzahl an Präsentationen, die er halten muss, gleichzeitig auf seine spätere Lehrtätigkeit vorbereitet. Jegliche klinische Entscheidung, sei es die Schnittführung oder die Wahl eines Nahtmaterials, der Recallabstand oder die Antibiose, hat auf einer beweisgestützten Grundlage zu beruhen. Die Theorie der klinischen Entscheidungsfindung wird in den Literaturseminaren gelehrt.

Im ersten Jahr besucht der Studierende ein solches Seminar pro Woche, im zweiten oder dritten Jahr bis zu drei, wobei gründlichste Vorbereitung natürlich Voraussetzung für die aktive Teilnahme an der kritischen Analyse der Artikel und der jeweils variierenden übergeordneten Thematik ist.

### Leistungsbereitschaft

Das Resultat der konkurrierenden Hochschulen ist eine ständige Stimulation der Lehre, der umfangreiche Bewerbungspro-

zess führt zu einer Selektion von motivierten und leistungsbereiten Studenten. Die Wochenstundenzahl für das jeweilige Fachgebiet variiert in den postgraduierten Programmen. Mit mindestens 60 Wochenstunden liegen die Prothetiker innerhalb des Universitätsbetriebs in Tufts an der Spitze. Weniger zeitintensiv, dafür deutlich stressiger, ist in Tufts die Kinderzahnheilkunde. Wöchentliche Prüfungen über die durchgenommene Literatur, die Anforderung der zu erbringenden Leistungen an den jungen Patienten, ein klinisches Forschungsprojekt sowie die obligatorischen Präsentationen bringen die Studenten regelmäßig an ihr Belastungslimit. Nicht ohne Grund ist der Programmleiter der Kinderzahnheilkunde, Dr. George E. White, Herausgeber des „Journal of Clinical Pediatric Dentistry“ geworden. Die Endodontologen scheinen zwar keinem überdurchschnittlichen Stresspensum ausgesetzt zu sein, trotzdem bestehen sie durch ihre klinische Präzision, wie sich in den Fallvorstellungen der Abteilung bestätigt, wo Röntgenbilder gezeigt werden, auf denen mehrere apikale Ramifikationen einzeln und punktgenau bis zum röntgenologischen Apex abgefüllt sind. Die großartige Erfolgsrate ihrer Wurzelspitzenresektionen mit mikrochirurgischem Instrumentarium bei bis zu 40facher Vergrößerung sorgt regelmäßig für Auseinandersetzungen über Erhalt oder Exaktion von Zähnen zwischen den Endodontologen und den



Studenten des Department of Periodontology bei der Vorbereitung auf eine Prüfung

## Universitäten im Vergleich

Die Tabelle zeigt den Vergleich von zwei privaten und zwei staatlichen Universitäten, die einen Aufbaustudiengang in der Parodontologie anbieten. Die Angaben basieren auf der Homepage der American Academy of Periodontology (<http://www.perio.org/education/us.html>).

Nähere Auskunft erteilen die jeweiligen Chairmen oder Program Directors.

Zu den Angaben:

■ **Studiengebühr:** Die genannten Werte sind gemittelte Werte (pro Jahr) ausge-

hend von der Gesamtsumme (drei Jahre) der erhobenen Studiengebühr. Gebühren für Sterilisation, Instrumente, Versicherung und Weiteres sind in Einzelfällen nicht in der Studiengebühr enthalten und können die Gebühr stark erhöhen. Lebenshaltungskosten variieren standortabhängig sehr stark und sind ebenfalls nicht enthalten. Erhobene Zusatzgebühren für die Durchführung des Master of Science werden standortspezifisch erhoben und sind ebenfalls nicht enthalten. Zudem bieten manche Universitäten eine Verringerung der Studiengebühr über vorhandene Drittmittel an. Diese wurden ebenfalls nicht in die Statistik integriert.

■ **Board 1 wird vor dem Abschluss vorausgesetzt:** Einige Programme verschiedener Universitäten verlangen von ihren Studenten, sich noch vor Abschluss des Studiums für den ersten Teil der Dachverbandszertifizierung anzumelden. Diese Voraussetzung kann die Qualität des Studiums, durch einen stärkeren Fokus des Curriculums auf die Dachverbandszertifizierung, verbessern.

■ **Ausrichtung:** Der Begriff Praxis bedeutet, dass sich der Studierende mehr als 50 Prozent seiner Zeit mit der Patientenbehandlung beschäftigt. Der Begriff Forschung bedeutet, dass sich der Studierende mehr als 50 Prozent seiner Zeit mit Lehre und Forschung auseinandersetzt.

Für weitere Informationen siehe:  
[www.tufts.edu](http://www.tufts.edu)  
[www.perio.org](http://www.perio.org)

Name	Tufts University	Harvard University	University of North Carolina	University of Texas
Struktur	Privat	Privat	Staatlich	Staatlich
Ort	Boston	Boston	Chapel Hill	San Antonio
Nicht US-Bürger werden angenommen	Ja	Ja	Ja	Ja
Länge des Studiums/Jahre	3	3 - 4	3	3
Studiengebühren in Tausend Dollar/Jahr	32	38	17	12
Anzahl der Abteilungsmitglieder, die „board certified“ sind	11	8	12	9
Master vorausgesetzt	Freiwillig	Ja	Ja	Ja
Verhältnis der Angenommenen zu Bewerbern	1:14	1:5	1:16	1:15
„Board 1“ wird vor dem Abschluss vorausgesetzt	Ja	Nein	Nein	Ja
Ausrichtung	Praxis	Forschung	Ausgeglichen	Praxis
Anzahl der Chirurgen pro Student in drei Jahren (ohne Implantate)	300	Keine Auskunft erteilt	165	200
Anzahl gesetzter Implantate pro Student in drei Jahren	100	Keine Auskunft erteilt	62	90

eher implantatorientierten Prothetikern und Parodontologen.

### Faszination Parodontologie

Edward P. Allen, der jährlich im Juli für das Journal of Prosthetic Dentistry die Parodontologieliteratur zusammenfasst, sagte kürzlich in einer Vorlesung, dass die Vielfältigkeit der Parodontologie von heute phantastisch sei, da sie dem Kliniker die Chance eröffne, sich in einem Teilgebiet der Par-

odontologie zu spezialisieren und sich dadurch zu perfektionieren. Es ist tatsächlich so, dass viele Spezialisten in den USA den Weg der Subspezialisierung einschlagen, da einzelne übergeordnete Fachgebiete, wie die Parodontologie zu umfangreich geworden sind, als dass alle Bereiche praktisch und theoretisch in gleicher Qualität abgedeckt werden könnten. Der perfektionistische Ansatz spiegelt sich an den führenden Hochschulen in den USA im Bereich der Lehre, Wissenschaft und Forschung wider,

und sorgt dafür, dass jeder Tag für die Lehrenden und Lernenden eine neue Herausforderung wird.

DMD, Dr. med. dent. Daniel Engler-Hamm  
Department of Periodontology  
Tufts University School of Dental Medicine  
One Kneeland Street, Boston 02111 MA USA



Die Literaturliste können Sie in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

# Im Zeichen von Hochtechnologie, Minimalinvasivität und Ästhetik

Jan Herrmann Koch

*Wenige große Neuheiten sind in diesem Jahr von der Internationalen Dental Schau (IDS) zu melden, die vom 12. bis 16. April in Köln stattfand. Dafür wurde wieder eine Vielzahl von Neu- und Weiterentwicklungen präsentiert, die Zahnärzten und Patienten in der täglichen Praxis mehr Komfort bieten sollen. Dazu zählen neben ausgefeilten elektronischen Geräten auch unkomplizierte Produkte, wie neuartige Lippenhalter und ein Gel zur Weichteilanästhesie bei der subgingivalen Belagsentfernung.*

Die Erwartungen waren zum Teil wegen der Auswirkungen des GMG gedämpft, als die IDS 2005 ihre Tore öffnete. Die Zahl der Aussteller lag zum wiederholten Male auf Rekordniveau und die herausragende Bedeutung der Messe für Handel und internationale Kontakte galt als unbestritten (siehe Kasten). Offen war aber, ob sich die deutschen Zahnärzte, die zusammen mit Zahn-technikern und Assistenzpersonal traditionell den Großteil der Besucher stellen, im gleichen Umfang wie bei der vorigen IDS für neue Produkte und Verfahren interessieren würden. Nach Ablauf der fünftägigen Messe waren mit insgesamt 75 000 Besuchern aus aller Welt auch optimistische Schätzungen übertroffen. Die Veranstalter stellten fest, dass „die Besucher gut vorbereitet und mit gezieltem, substantiellem Interesse auf die Stände kamen.“

## Endodontie unter der Lupe

Direkte Füllungstherapie und Endodontie gewinnen an Bedeutung. Das zunehmende Interesse an endodontischen Behandlungsmöglichkeiten spiegelt sich in der Gründung neuer Fachgesellschaften und Spezialzeitschriften, einem zunehmenden Fortbildungsangebot und der Einführung neuartiger und verbesserter Produkte wider. Erkennbar ist ein Trend zu mehr Elektronik, aber auch zu mehr Anwendungskomfort für den Zahnarzt oder die Zahnärztin. In Köln konnten zum Beispiel neue Geräte zur Bestimmung der Arbeitslänge (Apexlokatoren), Feilen und Antriebssys-

teme für die maschinelle Aufbereitung und verschiedene Geräte zur thermoplastischen Wurzelkanalfüllung besichtigt und getestet werden. Mit einem System sind nach Herstellerinformationen zeitgleich die endometrische Längenbestimmung und maschinelle Aufbereitung möglich (Morita). Erstmals in die Behandlungseinheit integriert ist ein neues Endodontiesystem zur maschinellen Aufbereitung und Endometrie (Sirona). Zu einem bereits im Vorjahr eingeführten kalt zu applizierenden Guttapercha-Füllsystem liegen noch wenige klinische Daten vor (Coltene Whaledent). Zahlreiche Aussteller bieten Vergrößerungshilfen an, darunter

ein Dentalmikroskop mit automatischer Fokussierung auf Knopfdruck (Zeiss). Das auf Ozon basierende antibakterielle Therapiegerät HealOzone (KaVo) ist jetzt auch für die Endodontie verfügbar.

## Kariesprävention und -diagnostik

Nach einer Meldung der Zeitschrift Analytical Chemistry (April 2005) wurde in den USA ein molekularbiologischer Test entwickelt, mit dem das Kariesrisiko flächenspezifisch mit einer Vorhersagegenauigkeit von 98 Prozent voraussagbar sein soll. In



Foto: Koelnmesse

Foto: MEV/zm

*Das Interesse an der Internationalen Dental Schau war auch in diesem Jahr wieder sehr groß. Mit 75 000 Besuchern wurde die bisherige Rekordmarke der IDS 2003 um 20 Prozent übertroffen.*

## zm-Info

Daten und Fakten zur Messe

### „Position als Leitmesse deutlich ausgebaut“

Die IDS 2005 war wieder eine Rekordmesse. Insgesamt 1 551 Aussteller aus 48 Ländern (plus zwölf Prozent) trafen mit zirka 75 000 Fachbesuchern aus 141 Ländern zusammen (plus 20 Prozent). Die Ausstellungsfläche vergrößerte sich um 16 Prozent auf 107 000 m<sup>2</sup>. Dazu der Verband der Deutschen Dentalindustrie (VDDI): „Damit hat die IDS ihre Position als weltweit größte und bedeutendste Leitmesse der Dentalbranche nochmals deutlich ausgebaut.“ Rund 40 Prozent der Besucher kamen aus Zahnarztpraxen, 30 Prozent aus Dentallabors, der Handel stellte 15 Prozent aller Fachinteressenten, sechs Prozent kamen aus dem Hochschulsektor. 80 Prozent der befragten Besucher wollen im Jahr 2007 wieder zur IDS kommen. ■

Köln wurde noch kein entsprechendes Produkt vorgestellt, dafür aber ein neuer Speicheltest, mit dem der pH-Wert des Speichels im ruhenden und die Menge und Pufferkapazität im stimulierten Zustand bestimmbar ist. Ein in der Praxis anzuwendendes Gel mit einer Wirksubstanz auf Kaseinbasis soll die Remineralisation des Schmelzes fördern (beide Produkte GC). Studien zur klinischen Wirksamkeit des Gels sind bisher kaum verfügbar. Das gilt auch für die Approximalkaries-Diagnostik mit dem neuen Laserfluoreszenzgerät Diagnodent pen (KaVo), zu dem erste Studien beim diesjährigen Kongress der European Organization for Caries Research (ORCA) vorgestellt werden sollen.

### Füllungstherapie und Befestigungsmaterialien

Bei Kompositen und Adhäsiven für die direkte Füllungstherapie gibt es wenig Neues. Komposite mit Nanofüllkörpern werden inzwischen von einer Reihe von Herstellern angeboten, wobei die meisten Materialien nach wie vor gemahlene Füllkörper im Mi-

krometerbereich enthalten. Vorteile ergeben sich zum Teil bei den Schrumpfwerten, die jedoch noch immer bei mindestens zwei Prozent liegen, und einer verbesserten Polierbarkeit. Bei den Adhäsiven gibt es ein erstes Produkt mit antibakteriellen Eigenschaften (Kuraray) sowie dual härtende Systeme zur Befestigung von Wurzelstiften oder Restaurationen bei erschwertem Lichtzutritt. Auch in Adhäsiven werden Nanopartikel eingesetzt. Für die Befestigung indirekter Restaurationen wurde ein weiteres selbststützendes und selbsthaftendes Komposit vorgestellt, das ohne separate Adhäsivanwendung einsetzbar ist (Kerr-Hawe).

### Implantologie

Die Implantologie ist aus Sicht der Hersteller ein Wachstumsmarkt. Aber auch eine zunehmende Zahl von Zahnärzten bietet ihren Patienten implantologische Lösungen an. Entsprechend vielfältig waren auf der IDS die Angebote an Implantaten und Produkten rund um diese Therapieform. Relativ neu ist die Möglichkeit, individuelle Implantataufbauten mithilfe von CAD/CAM-Systemen herstellen zu lassen. So gibt es eine Zusammenarbeit des Implantatherstellers Straumann mit Sirona, bei der Implantatpositionen und -verbindungsflächen im Labor eingescannt und die Daten zur maschinellen Herstellung individueller Abuments (bisher nur aus Titan) an ein Fertigungszentrum weitergeleitet werden. Keramische individuelle Aufbauten sind mit dem Procera-System herstellbar (Nobel Biocare). Nicht ganz neu, aber sehr interessant ist ein computergestütztes Planungssystem, mit dessen Hilfe hoch passgenaue Bohrschablonen zum Aufsetzen auf die Restbe-zahnung oder direkt auf den Knochen hergestellt werden können (SimPlant). Dabei wird eine aus der Automobilindustrie bekannte 3D-Drucktechnologie genutzt (Rapid Prototyping).

In Köln vorgestellt wurde auch ein Implantatsystem, dessen Komponenten einschließlich Bohrern und Implantaten aus Zirkonoxid bestehen (Z-Systems). Die Im-

plantate werden einteilig, also ohne Aufbaukomponenten geliefert und verfügen über eine höhere mechanische Festigkeit als Titan. Als weitere Vorteile wurden bei der Präsentation in der Speakers' Corner (siehe unten) die guten lichtoptischen Eigenschaften und die gute Gewebeverträglichkeit genannt. Über das Osseointegrationsverhalten von Zirkonoxidimplantaten liegen jedoch noch relativ wenige Studien vor (wie Albrektsson T 1985), sodass vor einer routi-



Foto: Koelnmesse

*IDS-Trend Komfort: Viele Produkte, wie dieses flexible Hilfsmittel zum Abhalten der Lippen, sollen die Behandlung angenehmer für den Patienten und einfacher für den Zahnarzt machen.*

nemäßigen Anwendung weitere Untersuchungen abgewartet werden sollten. Die Bohrer zur Aufbereitung des Implantatlagere, die von der Firma Gebrüder Brasseler (Komet) geliefert werden, bestehen aus einer neuen Zirkonoxidkeramik mit gegenüber bisher verfügbaren Materialien weiter erhöhter Festigkeit (AZT).

### Prothetik

Im Prothetikbereich drehte sich auf der IDS vieles um Zirkonoxidkeramik und CAD/CAM. Zahntechniker, aber auch Zahnärzte interessierten sich stark für diese modernen Verfahren. Ursache könnte die Suche nach

Behandlungsmethoden sein, die dem Patienten besondere Ästhetik (Vollkeramik) oder klinische Sicherheit (Zirkonoxid) bieten. Wie bereits in der IDS-Vorschau (zm Nr. 7) berichtet, gibt es im CAD/CAM-Bereich eine zunehmende Zahl von Firmenkooperationen, sowohl im Geräte- als auch im Materialbereich. So wird ab Herbst



*IDS-Trend Endodontie: Auch ohne das hier dargestellte Mikroskop erlauben es weiter entwickelte Verfahren, Wurzelkanäle mit gutem Erfolg zu vermessen, aufzubereiten und zu füllen.*

2005 ein neues Materialsystem erhältlich sein, das alle Indikationen in der Vollkeramik abdeckt und über eine universelle Verblendkeramik die Bereiche Presskeramik und CAD/CAM miteinander verbindet (Ivoclar Vivadent).

Teil des Systems sind auch neue Glaskeramikrohlinge und Zirkonoxidblöcke, die für die Verarbeitung im Cerec inLab-System geeignet sind. Für Zirkonoxidgerüste wurden von verschiedenen Herstellern neue Verblendmaterialien eingeführt.

## Parodontologie

Zur IDS 2003 wurde ein Gerät zur Diagnostik von Belägen und Konkrementen mittels fiberoptischer Sonde vorgestellt (Ultradent). Nach der Einführung neuer diagnostisch-therapeutischer Lichtkeile mit „Feedback-System“ für einen Er:YAG-Laser (KaVo) wird jetzt auch ein Ultraschallgerät angekündigt, das mithilfe eines diagnostischen Zusatzmoduls für die Detektion und Entfernung subgingivaler Beläge verwendet werden kann (Sirona). Technisches Prinzip ist ein piezoelektrischer Sensor, der über eine Software das Schwingungsmuster des Ultraschallinstruments auf der Wurzeloberfläche auswertet. Liefertermin für das Diagnostikmodul soll jedoch erst im Sommer 2006 sein.

Ein anästhetisches Gel zur Applikation in die parodontale Tasche (Dentsply DeTrey) soll die subgingivale Belagsentfernung für den Patienten angenehmer machen. Die Substanz befindet sich bei Raumtemperatur in flüssigem Zustand und wandelt sich bei Körpertemperatur in ein zähflüssiges Gel um. Aus dem Gel werden die Wirkstoffe Lidocain und Prilocain in das umgebende Gewebe abgegeben und sorgen nach 30 Sekunden für eine mindestens 20-minütige Anästhesie. Die von Patienten ungeliebte Injektion entfällt dadurch im Normalfall, kann aber bei Bedarf zusätzlich gegeben werden. Das Produkt ist laut Hersteller ab Sommer 2005 erhältlich.

## Hygiene

Die im vergangenen Jahr in Kraft getretene Norm DIN EN 13060:2004 für Dampfsterilisatoren sieht für Arbeitsmittel mit Hohlräumen, zum Beispiel für Winkelstücke und Turbinen, Geräte mit Dampfinjektionsverfahren (Typ S) oder mit fraktioniertem Vakuumverfahren (Typ B) vor. Auf der IDS waren zahlreiche Geräte dieser Typen im Angebot. Im Idealfall können die Sterilisationszyklen, auch patientenbezogen, mit speziellen Softwaremodulen dokumentiert werden. Fragen treten auch immer wieder zur

## zm-Info

*Statements von Besuchern*

### „Unglaubliches Wissenspotenzial“

„Die IDS bietet ein unglaubliches Wissenspotenzial. Man findet alles – vom Bein' schen Hebel bis zu Hightech-Lösungen für die Implantologie oder für Zirkonoxid.“

*Dr. Bernd Vieting, Dortmund*

„Ich komme hierher, um Produkte direkt auszuprobieren oder Termine mit Außendienstmitarbeitern zu vereinbaren. Diesmal informiere ich mich vor allem über maschinelle Endodontie, Lupenbrillen und, wie an diesem Stand, über Hartmetallfinierer.“

*Dr. Bernhard Saneke, Wiesbaden*

geeigneten Aufbereitung rotierender Instrumente auf. Laut Empfehlung des Deutschen Arbeitskreises für Hygiene in der Zahnarztpraxis (DAHZ) sollten diese grundsätzlich thermodesinfiziert oder sterilisiert werden. Thermodesinfektoren sind

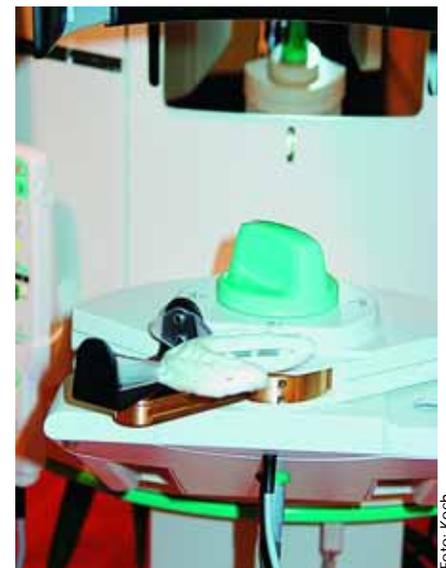


Foto: Koch

*IDS-Trend Hightech: Mit 77 Prozent war die Information über Neuheiten nach einer Umfrage das wichtigste Motiv für den IDS-Besuch. 47 Prozent der Besucher planten einen Einkauf oder eine Einkaufsvorbereitung. Im Bild ein noch nicht verfügbares Hardware-Modul für die dreidimensionale Röntgendarstellung.*

jedoch wegen der erhöhten Korrosionsgefahr für diesen Zweck nicht geeignet und werden von den Herstellern auch nicht empfohlen. Das gilt besonders für Hartmetallinstrumente. Im Zweifel sollte sich das Praxisteam an den Hersteller wenden, der zur Weitergabe entsprechender Informationen verpflichtet ist.

PC übertragen werden (Visiodent). Für technisch gute digitale Röntgenaufnahmen stehen spezielle Sensorhalter zur Verfügung, die über einen apikalen Fixierpunkt die Abbildung von Wurzelspitzen erleichtern sollen (KerrHawe).

### Praktisches für die Praxis

Jenseits von Hightech gab es auf der IDS viele kleine und einfach verständliche Produkte zu entdecken, die die tägliche Praxis erleichtern. Bei Produktvorführungen und auch in den Pressekonferenzen wurden immer wieder die Aspekte Anwenderfreundlichkeit und Patientenkomfort betont. Neu eingeführt wurden zwei sehr unterschiedliche Geräte zum Abhalten der Weichteile, die eine gute Sicht auf das Arbeitsfeld erleichtern und die Weichgewebe schonen sollen (KerrHawe, Ivoclar Vivadent).

Dieselben beiden Anbieter haben neue Handinstrumente zum Modellieren von Kompositen im Programm, ein System mit fest aufgesteckten, das zweite mit rollenden Kunststoffaufsätzen, die jeweils auswechselbar sind. Ein vorgeformter und auf den wiederverwendbaren Rahmen vormontierter Kofferdam erleichtert die Anwendung dieses nicht immer beliebten Hilfsmittels (KerrHawe). Weitere Produkte in dieser Kategorie waren ein kombinierter Mundspiegel mit Absaugvorrichtung (Loser) und ein Gerät zur schonenden Extraktion von Zähnen (Zepf Medizintechnik).



Foto: Koelnmesse

IDS bedeutet immer auch Show: Hier wird bei Fiona Hefti, Miss Schweiz 2004, die digitale Farbmessung mit einem bekannten System demonstriert.

### Röntgen

Digitale Röntgenlösungen werden immer mehr zum Standard. Mit einer Vielzahl von Angeboten vom Einzelzahnsensor bis zum 3D-Tomographiesystem werden alle diagnostischen Bereiche abgedeckt. Dabei spielt der Anwendungskomfort in Verbindung mit Aufnahmetechnik und PC-Dokumentation eine große Rolle. Sensoren erlauben die kabellose Positionierung im Mund (orangedental), Röntgendaten können von der Wandstation ebenfalls kabellos an den

### Demonstrationen, Fortbildung, Happenings

An allen Messetagen gab es in der neu hinzugekommenen Halle 10.1 die Möglichkeit, sich in der so genannten Speakers' Corner über neue Produkte und Methoden zu informieren. In einer Art offenem Hörsaal berichteten Zahnärzte, Zahntechniker und Forscher im Halbstundenrhythmus über ihre Ergebnisse und Erfahrungen. Das Niveau der moderierten Vorträge war im Durchschnitt

## zm-Info

### Patientenwünsche

### Ästhetik groß geschrieben

Die Patienten verlangen schöne, ästhetische ansprechende Zähne, Zahnärzte und Hersteller richten sich darauf ein. So gibt es kaum noch einen Hersteller, der nicht irgendein Bleaching-Produkt im Angebot hat. Sei es ein Stift, Lack, Gel, Folien oder vieles mehr. Der Trend: Officebleaching, oder die vom Zahnarzt kontrollierte Homebleaching Methode. Interdentalkameras zeigen dem Patienten, wo er besser putzen kann und wecken seine ästhetischen Restaurationsbedürfnisse. Der Besucher ritt auf den Wellen der Ästhetikentwicklungen durch alle IDS-Messehallen. ■

sehr gut. Zusätzlich gab es an den Ständen verschiedener Firmen Demonstrationen, zum Teil mit komplett installierten Behandlungstühlen. Dabei traten im Einzelfall schon einmal technische Probleme auf, wenn zum Beispiel plötzlich das sterile Knochenersatzmaterial fehlte und schnell von einem anderen Messestand besorgt werden musste. Auch die Bundeszahnärztekammer war vertreten, auf deren Stand Informationen rund um die Fortbildung und zur Abrechnung im Festzuschuss-System vermittelt wurden (siehe Bericht Seite 20). Abgerundet wurde die IDS wie in den Vorjahren mit Prominenten an den Messeständen, zum Beispiel mit Dr. Markus Merk („Zeigen Sie Karies die rote Karte“), dem Rennfahrer Hans-Joachim Stuck (CAD/CAM-Scanner) und vier amtierenden Schönheitsköniginnen (digitale Zahnfarbbestimmung). Auch ohne diese Attraktionen war die IDS wieder eine überaus spannende und besuchenswerte Messe. Auf 2007 und die Weiterentwicklung in vielen Produktbereichen – und den damit zusammenhängenden Behandlungsmethoden – darf man schon heute gespannt sein.

Dr. Jan Herrmann Koch  
Parkstr. 14  
85356 Freising  
[www.dental-journalist.de](http://www.dental-journalist.de)

*Ein Ferienhaus im Ausland*

## Sonne und Schatten

Marlene Endruweit

**Dort zu Hause zu sein, wo andere Urlaub machen, davon träumen viele Touristen. In blendender Ferienlaune setzen sie den Wunsch spontan in die Tat um und legen sich eine Residenz in ihrem Lieblingssort zu. Doch ohne vorhergehende sachliche Prüfung entpuppt sich der Traum manchmal als teurer Irrtum.**

Schlechtes Wetter, verpestete Luft und die miese Laune der Mitmenschen – Gründe genug, Deutschland den Rücken zu kehren. Vielen Reiselustigen reicht der jährliche Urlaub auf der Sonneninsel Mallorca oder in der toskanischen Idylle nicht mehr. Sie suchen sich eine Ersatzheimat, wo es sich zu deutlich besseren Bedingungen leben lässt als zu Hause.

Mehr als 500 000 Sonnenhungrige haben eine eigene Bleibe in wärmeren Gefilden gefunden. Laut einer Studie des Bonner Empirica-Instituts steht Spanien ganz oben auf der Hitliste der beliebtesten Länder, gefolgt von Italien und Frankreich. Die meisten Käufer gehören zu den über 50-Jährigen – so die Erfahrung eines Hamburger Maklers, der sich auf Auslandsimmobilien spezialisiert hat. Im Beruf gut positioniert, die Kinder meist schon erwachsen, häufig liegt ein kleines Vermögen auf der Bank – gute Voraussetzungen, um einen lang gehegten Wunsch in die Tat umzusetzen. Der Gedanke an den Ruhestand macht sich bereits breit. Vielleicht hat der Pensionär in spe ja schon seinen Lieblingsplatz gefunden. Doch Hände weg von spontanen Entscheidungen. Der Hamburger Zahnarzt Peter Jahn (Name geändert) weiß aus Er-



*Wo die Sonne scheint, werfen die Häuser auch Schatten. Gerade im Ausland findet nur der Kundige sein Glück – trotz vieler fremder Auflagen.*

fahrung, wie viel man falsch machen kann. Bei seinem zweiten Versuch jedenfalls ging er die Sache systematisch an.

### Gut Traum will Weile haben

Beim ersten Mal ließ sich der Stressgeplagte vom italienischen Lebensgefühl gefangen nehmen.

Wie so viele Deutsche glaubten er und seine Frau, dass sie mit dem Kauf eines kleinen, etwas verfallenen toskanischen Steinhauses den Traum vom schöneren Leben verwirklichen könnten. Voller Zuversicht, die Dinge dort in den Griff zu bekommen, schlugen sie zu. Schließlich spricht die Gattin außer Französisch und Deutsch auch noch Italienisch. Die Verständigung mit

italienischen Handwerkskünstler schworen Perfektion. Drei Monate später hatte sich die Lage auf der Baustelle kaum verbessert. Mit viel Geduld und Trinkgeldern entstand ein halbwegs bewohnbarer Zustand. Der Besuch konnte kommen und ließ es sich gut gehen. Auf die Eigentümer aber wartete im Urlaub mehr Arbeit als zu Hause. Vom paradiesischen Zustand waren sie noch Ewigkeiten entfernt. Nach ein paar Jahren gaben die beiden Hamburger entnervt auf und verkauften ihren Alptraum. Doch der Gedanke an ein schöneres Leben fern dem regenreichen Hamburg ließ sie nicht mehr los. Sie wechselten von Italien nach Frankreich. Klapperten eine Urlaubsregion nach der anderen ab. Und landeten schließlich im unter Gourmets beliebten Südwesten. Dort haben sie sich gründlich umgeschaut und erst nach eingehender Prüfung ein Haus gekauft. Jetzt sind sie zufrieden.

### Wissen ist ein gutes Fundament

Die Anfangsfehler der Jahns lassen sich vermeiden. Die deutsche Schutzvereinigung für Auslandsimmobilien (<http://www.dsa-ev.de>) in Freiburg kennt viele solcher Fälle und rät, vor dem Kauf ein paar Grundregeln zu beachten.

Eine wichtige lautet: Nur kaufen, was man selbst gesehen hat. Sich bloß nicht auf Prospekte oder Videos verlassen. Auf diese Art versuchen Makler Wohnungen oder Häuser in riesigen Feriensiedlungen, zum Beispiel in Spanien, an den Mann oder die Frau zu bringen. Die tollen Fotos im Prospekt oder Film erweisen sich leider manchmal als reine Fälschung.

**Stichwort: Bonität**

Gemeint ist die Kreditwürdigkeit des Darlehensnehmers. Es wird unterschieden zwischen einer materiellen Kreditwürdigkeit, bei der die Einkommens- und Vermögensverhältnisse die Kriterien für die Beurteilung darstellen, und einer persönlichen Kreditwürdigkeit. Dabei geht es um die persönliche Zuverlässigkeit des Kreditnehmers.

Viel sicherer fühlt sich der Tourist, der vor Ort recherchiert. Trotz des guten Gefühls, dass den Urlauber beim Betrachten eines mit Reet gedeckten Häuschens nahe der bretonischen Küste überkommt: Erst die genaue Prüfung der Bausubstanz, am besten mithilfe eines deutschsprachigen Sachverständigen, gibt Gewissheit über die Qualität der Immobilie. Vor dem Vertragsschluss hat der Kaufwillige noch einige Dinge zu erledigen. Dazu gehört der Gang zum Gemeindebüro, um das Grundbuch einzusehen und die

Eigentumsverhältnisse festzustellen. Das ist besonders in Griechenland zu empfehlen. Bei der verschachtelten Bauweise, wie sie oft in den Hauptorten der Inseln üblich ist, kann es sonst passieren, dass sich Jahre nach dem Kauf jemand meldet, der Anspruch auf das Wohnzimmer erhebt. Der Ärger ist dann programmiert.

Die Baubehörde im Ort gibt Auskunft darüber, wie und wo um- oder angebaut werden darf.

**Tauglich für das ganze Jahr**

Um wirklich sicher zu sein, dass die Immobilie als Domizil für das ganze Jahr taugt, planen Besonnene ihre Urlaube an ihrem zukünftigen Wohnort zu verschiedenen Jahreszeiten. Vielleicht fällt im Herbst, wenn die Touristen wieder abgereist sind, ja plötzlich der Preis für das Traumhaus. Oder statt Sonnenstrahlen, die an der Nase kitzeln, wecken stetig von der Decke fallende Regentropfen den Träumenden. Der unsanft Geweckte

weiß dann, dass kostspielige Reparaturen für das Dach anstehen. Ist der Preis allerdings auffallend niedrig angesetzt, heißt es wachsam sein. Dann kann es sich bei der kleinen Villa eventuell um einen Schwarzbau handeln. Wer sich darauf einlässt, muss mit einem bösen Erwachen rechnen. Das gilt auch für die häufig im Süden übliche Art, einen Teil des Kaufpreises „unter der Hand“ zu begleichen. So mancher Immobilienkäufer hofft, auf diese Weise sein ohne Wissen des Finanzamts angespartes Vermögen gut unterzubringen. Dieses Verfahren erhöht das Risiko für den Hauskäufer. Zum einen tauschen die Finanzverwaltungen der Länder immer häufiger Informationen aus. Bekommen beispielsweise Behörden in Frankreich oder Italien Wind von der Sache, läutet beim Finanzamt in der Heimat des Käufers ganz schnell das Telefon. Zum anderen geht zwar vielleicht das Geschäft glatt über die Bühne, doch tauchen an der erworbenen Immobilie Mängel auf, so erntet der gutgläubige Käufer dann nur

noch ein Schulterzucken beim Vorbesitzer. Ansprüche kann er nicht anmelden.

**Kreative Steuerspitzen**

Dass der Kauf eines Hauses auch hier zu Lande nicht gerade zu den preiswerten Vergnügen zählt, ist hinlänglich bekannt. Doch je nachdem welches Land für das neue Domizil in Frage kommt, kann es bei den Nebenkosten zu Überraschungen kommen. Zu den kreativen Spitzenreitern bei den Gebühren und Steuern, die beim Erwerb einer Auslandsimmobilie anfallen können, gehören die Italiener. Sie verlangen Register-, Hypotheken- und Katastersteuern, Notar- und Maklergebühren. Später dann fordert der italienische Fiskus alle sechs Monate die Immobiliensteuer, deren Höhe je nach Gemeinde unterschiedlich hoch ausfällt. Hinzu kommen noch Schätzgebühren und der Obulus für die Grundbucheintragung. Gut angelegt sind sicherlich die Ausgaben für einen Dolmet-



Foto: goodshoot

Der Ruhesitz im „jungen Alter“ braucht ein gutes (Finanz-)Polster. Auch dort, wo Urlaubslaune lockt.

schers, der den Vertragstext ins Deutsche übersetzen kann und bei den Verhandlungen mit dem Makler beziehungsweise Besitzer hilft.

Genügend Zeit investieren sollte das zukünftige Mitglied einer Dorfgemeinschaft in der Toskana oder in der Provence nicht nur in die Umbau- und Restaurationspläne seines Anwesens. Aufmerksamkeit verdienen besonders die Folgekosten. So will der Garten das ganze Jahr über gepflegt und das Haus gehütet werden. Also fallen Kosten für die Betreuung an, während der Besitzer in der Heimat das nötige Kleingeld verdient. Dazu kommen Ausgaben für Versicherung, Steuern, Wasser, Strom und sonstige Gebühren. Als vorausschauend hat sich ein Sparbuch für eventuelle Reparaturen oder Umbauten bewährt.

Alles in allem erweist sich der Kauf eines Ferienhauses kaum als lukrative Geldanlage. Die Rendite besteht vor allem in der hinzugewonnenen Lebensqualität und die Aussicht auf Ferien und später vielleicht einen Ruhestand auf der Sonnenseite des Lebens. Entscheidet bei der Wahl des Standortes neben guten klimati-

schens Bedingungen, Schönheit der Landschaft und der Mentalität der Bewohner auch noch die Aussicht auf Werterhalt des Domicils, dann empfehlen Experten, unter den Blue Chips zu wählen. Dazu gehören etwa die Finca über dem mallorquinischen Nobelort Andratx, das Studio in St. Tropez und das Apartment am Hyde Park. Beim Verkauf dieser Herbergen dürfte es keine Verluste geben – aber auch keine großen Gewinne. Als Preistreibend erweist sich auch die Anbindung an einen Flughafen, auf dem die deutschen Billigflieger starten und landen.

Risikofreudigere halten in den neuen EU-Ländern, wie im Seglerparadies Kroatien oder auf Zypern, Ausschau nach günstigen Schnäppchen in idyllischer Lage. Doch hier ist Vorsicht geboten. Die rechtliche Lage ist oft unüberschaubar und so mancher unseriöse Makler versucht ein und dasselbe Haus gleich mehrfach zu verkaufen. Deshalb handeln kluge Käufer nach der Devise: Sich bloß nicht von der Sonne und der guten Laune zu einem Spontankauf verführen lassen. Denn wo die Sonne scheint, werfen Häuser auch Schatten. ■

## Finanzen fürs Ferienhaus

# Den Traum finanziert – aber richtig

Ist die Entscheidung für die Finca, das Studio oder den Bauernhof auf dem Land gefallen, stellt sich die Frage nach der Finanzierung. Kluge Köpfe klären beizeiten, ob die altbekannte Hausbank, eine international tätige oder ein Institut vor Ort den Kredit vergeben soll.

Vielleicht hat ja gerade die Lebensversicherung gezahlt oder sich auf dem Konto im Laufe der Zeit ein kleines Vermögen angesammelt? Dann hat sich das Thema von alleine erledigt. Im Normalfall aber beginnt nach der Auswahl der geeigneten Ferienimmobilie die Suche nach dem Angebot mit den günstigsten Konditionen für einen Kredit.

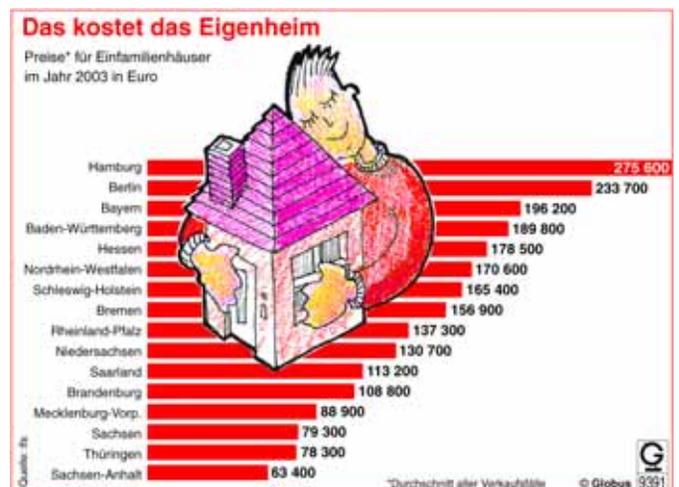
## Teuer vor Ort

Der Gang zur Bank am Urlaubsort stellt sich oft als zu schwierig und zu teuer heraus. Deutsche Hauskäufer, die im Urlaubsland einen Kredit aufnehmen wollen, sehen sich häufig mit strengeren Vorschriften und größeren Schwierigkeiten konfrontiert als zu Hause. Spanische Banken lassen sich beispielsweise die Wertermittlung und die Grundbuch-

untersuchung vergüten. Die wahren Kreditkosten sind für Laien häufig nicht zu durchschauen.

## Über Grenzen hinweg

In Deutschland vergeben nur wenige Institute Kredite für Immobilien im Ausland. Darauf haben sich die Landesbausparkassen spezialisiert. Seit 1991 dürfen sie im Ausland finanzieren. Dafür haben sie das Programm Casa Europa entwickelt. Mit von der Partie sind das BHW, die Debeka und die Hypo-Vereinsbank. Die Spezialisten kümmern sich nicht nur um die Finanzierung. Gegen eine Gebühr übernehmen sie auch die Kaufabwicklung, Grundbucheintragung, Hypothekenbestellung und andere Formalitäten. Teuer wird der Ser-



vice am Kunden, wenn die Kasse oder Bank für ihren Kunden beim ausländischen Partnerinstitut eine Bürgschaft übernimmt. Vorsicht lassen die deutschen Kreditgeber bei der Höhe des Eigenkapitals walten. Statt der sonst üblichen 40 verlangen sie für die Bleibe im Ausland 50 Prozent. Für die Abwicklung eines Hauskaufs jenseits der deutschen Grenzen kalkulieren vorsichtige Rechner erheblich mehr Zeit ein, als in Deutschland nötig wäre. Es kann Wochen manchmal sogar Monate dauern, bis ein Kredit zugesagt wird. In manchen Ländern finanzieren die deutschen Institute gar nicht, weil die Abwicklung eben zu kompliziert und zu teuer ist. Dann lohnt es sich weder für die Bank noch für den Kunden.

## Die Hypothek daheim

Als einfacher – und oft auch günstiger – erweist sich die Finanzierung auf dem Umweg über das Eigenheim in Deutschland. Das funktioniert problem-

los, vorausgesetzt der Kreditnehmer verfügt über eine schuldenfreie Immobilie. Nominell nimmt er die Hypothek für das deutsche Eigenheim auf. Gibt sich die Bank mit der Bonität ihres Kunden zufrieden und bietet das Haus genügend Sicherheit, gewährt sie den Kredit. Ob der Empfänger dafür eine Weltreise macht, Roulette spielt oder einen Leuchtturm bei La Rochelle kauft, interessiert die Bank wenig.

Der Käufer aber kann viele Vorteile für sich verbuchen. Er zahlt keine hohen Gebühren an ausländische Institute und muss sich nicht um ihm unbekannt und unverständliche Vorschriften kümmern. Außerdem weiß er das Geld viel schneller auf seinem Konto, und er verhandelt auf vertrautem Boden.

Doch egal, mit wem auch immer die Finanzierung zustande kommt, der Käufer tut gut daran, die Tilgung so hoch wie möglich



Foto: DG

*Die Finanzierung fürs Ferienhaus auf Dauer braucht ein solides Fundament – und eine zuverlässige Bank.*

zu vereinbaren, damit der Kredit spätestens bei Eintritt in den Ruhestand getilgt ist.

## Früh spart, wer später genießen will

Wer jedoch besonders clever sein will und bei seinen Kalkulationen das deutsche Finanzamt mit einbezieht, hat sich schnell verrechnet. Denn nutzt der Besitzer seine Immobilie nur selbst, darf er die Schuldzinsen sowieso

nicht absetzen. Vermietet er sein Ferienhaus, guckt er – zumindest zurzeit noch – auch in die Röhre. Denn nach der momentanen Rechtsprechung dürfen Verluste aus einer Ferienimmobilie nur mit Gewinnen aus anderen vermieteten Ferienobjekten verrechnet werden. Das sonstige Einkommen spielt dabei keine Rolle. Ob sich daran etwas ändern wird, das entscheidet demnächst der Europäische Gerichtshof.

Im Übrigen gehören die Einnahmen aus der Miete nicht in die Finanzplanung für ein Ferienhaus. Wenn sich vielleicht in diesem Jahr die Touristen um die Wohnung oder das Haus reißen, kann es durchaus sein, dass es sie im nächsten Jahr in eine andere Gegend zieht oder das Wetter nicht mitspielt. Dann bleibt die Wohnung leer. Und das Konto ebenso.

*Marlene Endruweit*



„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.

#### Sozialgericht zieht Grenze

### Sonnencreme ist kein Arzneimittel

Kosten für Sonnenschutzmittel müssen auch dann nicht von Krankenkassen erstattet werden, wenn ein Versicherter das Präparat wegen einer schweren Erkrankung dauerhaft anwenden muss, entschied das Sozialgericht Dortmund.



Foto: MEV

Die Klage eines 21-jährigen Mannes, der an der genetisch bedingten Hauterkrankung Xeroderma pigmentosum leidet, wiesen die Dortmunder Sozialrichter ab. Der Mann braucht zur Therapie ein Lichtschutzpräparat, um sich vor Sonneneinwirkung zu schützen. Doch Lichtschutzmittel seien kein apothekenpflichtiges Arzneimittel, einen Anspruch gegen die Kasse habe er daher nicht, urteilten die Richter.

Bei der Qualifikation als Arzneimittel komme es nicht auf den Verwendungszweck, sondern auf „die objektive Zweckbestimmung“ an. Insoweit sei es unerheblich, dass die Erkrankung des Klägers die ständige Verwen-

dung von Sonnenschutzmitteln erfordere.

Die Behandlung liege in der Eigenverantwortung des Versicherten. Auch die finanzielle Belastung begründe keine Leistungspflicht der Kassen, so die Richter.

Urteil des Sozialgerichts Dortmund  
Az.: S 44 KR 6/04  
April 2005

#### Urteil verweist auf Praxisgebühr

### Auch Beamte müssen bezahlen

Bundesbeamte müssen nach einem Urteil des Verwaltungsgerichtes Koblenz zehn Euro im Quartal für verschriebene Medikamente, Verbände oder Hilfsmittel zahlen.

Wie die Verwaltungsrichter in einem aktuellen Urteil mitteilten, dürfe der Bund die staatliche Beihilfe für seine Beamte entsprechend kürzen. Sie wiesen



Foto: goodshoot/zm (M)

#### Angaben im Antrag unvollständig

### Arzt aus der Haftung genommen

Eine geringfügige Pflichtverletzung des Arztes reicht nicht für einen Anspruch auf Schadenersatz, denn der Patient muss seine private Krankenversicherung umfassend informieren.

Wenn ein Arzt das Formular für einen von der privaten Krankenversicherung angeforderten Untersuchungsbefund nicht vollständig ausfüllt, haftet er dennoch nicht für später fällige Risikozuschläge des Versicherten, entschied das Landgericht Mainz (Az.: 2 O 132/02). Wie die Ärzte Zeitung berichtet, hatte in dem Fall ein Privatpatient seinen Anbieter gewechselt.

Auf Nachfrage des neuen Krankensversicherers gab der Arzt mehrere Erkrankungen nicht an. Der Versicherer forderte deshalb nachträglich einen Risikozuschlag.

Den sollte der Arzt bezahlen, forderte der Betroffene.

Vor Gericht hatte der Mann mit seinem Anliegen allerdings keine Chance. Als Patient habe man einen genaueren Überblick über

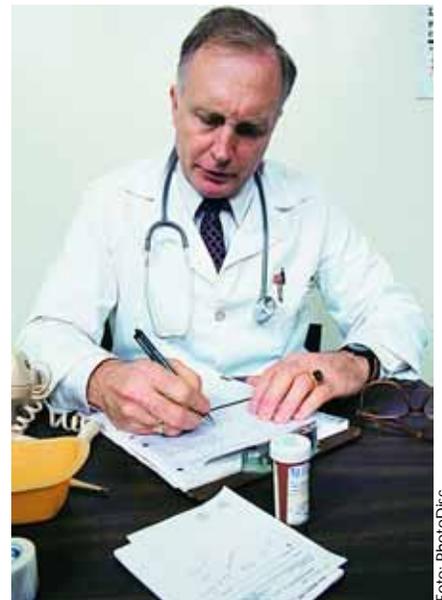


Foto: PhotoDisc

seine Erkrankungen als der Arzt, der sich nicht jede Erkrankung aller seiner Patienten merken könne, erklärte das Gericht.

Hätte der Patient sein eigenes Formular mit den Gesundheitsfragen sorgfältiger ausgefüllt, wären der Versicherung dadurch die beiden zusätzlichen Erkrankungen vor Vertragsabschluss bekannt geworden. Dem Arzt sei deshalb nur eine geringfügige Pflichtverletzung vorzuwerfen, er müsse keinen Schadenersatz zahlen. Das Urteil ist jedoch noch nicht rechtskräftig.

Urteil des Landgerichts Mainz  
Az.: 2 O 132/02  
März 2005

damit die Klage eines Beamten ab (AZ.: 2 K 2847/04.KO). Die Eigenbeteiligung sei keine unzumutbare Belastung.

Das Gericht verwies dabei zum Vergleich auch auf die Praxisgebühr von zehn Euro, die gesetzlich Krankenversicherte zu zahlen haben. ck/dpa

Verwaltungsgericht Koblenz  
AZ.: 2 K 2847/04.KO  
März 2005

Gesundheitsreform in Frankreich

## Hausärzte laufen Sturm gegen Regierungspläne

Petra Spielberg

Die bei uns zunächst so viel gescholtene Praxisgebühr findet in Frankreich bereits ihre Nachahmung. Zwar fällt der Obolus von einem Euro, den die Patienten bei ihrem Hausarzt entrichten müssen, wesentlich niedriger aus. Wer jedoch weiterhin direkt zum Facharzt geht, muss tiefer ins Portmonee greifen. Während sich die Regierung von dieser und einigen anderen Maßnahmen Einsparungen in Milliardenhöhe erhofft, sind die Hausärzte gar nicht glücklich über die Pläne. Sie sehen sich zu Türstehern des Gesundheitswesens herabgestuft.



Foto: dpa

Zu tausenden gingen die Hausärzte in Paris mit Protestbannern auf die Straße.

Um gegen die bereits zu Jahresbeginn in Kraft getretene Reform zu protestieren, sind französische Allgemeinärzte und Medizinstudenten vor einigen Wochen in Paris sogar zu tausenden auf die Straße gegangen. Der eingeschlagene Kurs der französischen Regierung in Richtung Hausarztssystem hat nämlich ihre schlimmsten Befürchtungen geweckt. Sie sehen darin vor allem das Ende ihrer medizinischen Ausrichtung als Generalist gekommen.

MG France, die größte Vertretung der Allgemeinmediziner Frankreichs, fürchtet, dass sich die Hauptaufgabe der Hausärzte künftig auf eine reine Verteilerfunktion beschränken wird. Die Gewerkschaft hat ihre Mitglieder daher dazu aufgerufen, die Rolle als erster Ansprechpartner der Patienten abzulehnen. Bis zum 1. Juli dieses Jahres müssen alle 38 Millionen gesetzlich versicherten Franzosen ihrer Kasse schriftlich mitteilen, welcher Arzt künftig ihre erste Anlauf-



Die *zm* berichtet regelmäßig über die Belange der Zahnärzte in Europa sowie über neue gesundheitspolitische Entwicklungen in der Europäischen Union.

adresse sein soll. Schaden fügen sich die Allgemeinärzte mit dieser Haltung im Zweifel allerdings in erster Linie selbst zu. Denn zum einen trägt eine solche Aktion nicht unbedingt zur Arzt-Patienten-Bindung bei. Zum anderen steht es den Versicherten weiterhin frei, direkt zum Spezialisten zu gehen.

Die Regierung hat sich nämlich nicht dazu entschließen können, ein wirkliches Primärarztssystem einzuführen. Patienten, die ohne Überweisung zum Facharzt gehen, müssen fortan lediglich eine höhere Selbstbeteiligung bezahlen. Der direkte Besuch beim Spezialisten schlägt mit mindestens fünf Euro zu Buche – Ausnahmen gelten nur für Behandlungen beim Kinderarzt, Gynäkologen oder Augenarzt. Wer zuerst zu seinem Hausarzt geht, muss für jeden Arztbesuch hingegen nur einen Euro aus eigener Tasche bezahlen.

### Bürokratischer Mehraufwand

Das ärgert die Allgemeinärzte genauso wie die Tatsache, dass ihnen der bürokratische Mehraufwand, zum Beispiel für das Ausfüllen von Patientenakten und Überweisungen, nicht entsprechend honoriert werden

## Grundzüge der gesetzlichen Krankenversicherung in Frankreich

Die gesetzliche Krankenversicherung (Sécurité Sociale) gliedert sich in eine Kasse für Arbeiter und Angestellte (Caisse Primaire d'Assurance Maladie), eine Kasse für Selbstständige (Mutuelle des Artisans) und eine für Beschäftigte in der Landwirtschaft (Mutualité Sociale Agricole). Das System finanziert sich aus Beiträgen. Als Bemessungsgrundlage dient nicht nur das Arbeitsentgelt, sondern alle Einkünfte eines Versicherten.

Die Bezahlung der niedergelassenen Ärzte erfolgt direkt im Anschluss an die Behandlung. Die Patienten müssen die Rechnung anschließend bei ihrer Krankenkasse einreichen, die in der Regel nicht

den vollständigen Betrag erstattet (bis maximal 90 Prozent). Bestimmte Behandlungen, wie zahnärztliche oder augenärztliche Versorgungsleistungen werden nur zu einem geringen Teil erstattet. Die meisten Franzosen (knapp 90 Prozent) haben daher eine Zusatzversicherung abgeschlossen.

Die Verträge über das Honorar für die Leistungserbringer handeln die Berufsverbände mit der Sécurité Sociale direkt aus. Der Staat wiederum reguliert den Gesamtumfang des Leistungsangebots und die Qualitätsstandards und verabschiedet einen Jahreshaushalt für die gesetzliche Krankenversicherung.

*Quelle: Konrad-Adenauer-Stiftung*

soll. Die Regierung gesteht ihnen als eingeschriebene Hausärzte eine jährliche Kopfpauschale von 40 Euro zu. Die Mediziner verlangen indes das Vierfache. Trotz des massiven Protestes haben die All-

gemeinärzte bislang allerdings wenig ausrichten können, denn die rechtsbürgerliche Regierung unter Premierminister Jean-Pierre Raffarin hält eisern an der Reform fest. Schließlich ist es ihr Ziel, so schnell wie

möglich das Einnahmeloch der gesetzlichen Krankenversicherung in Höhe von derzeit rund 14 Milliarden Euro zu stopfen. Spätestens Anfang 2008, so der ehrgeizige Plan, sollen die Kassen wieder schwarze Zahlen schreiben. Neben der Einführung der Praxisgebühren will die Regierung dies durch eine geänderte Bemessungsgrundlage bei den Sozialversicherungsbeiträgen und die Pflicht, verstärkt Generika zu verschreiben, erreichen. Außerdem ist geplant, bis Ende 2007 flächendeckend eine elektronische Gesundheitskarte mit Foto einzuführen, um die Verwaltungsabläufe zu vereinfachen und teure Doppeluntersuchungen zu vermeiden. Eine Teilprivatisierung von Leistungen, wie Zahnersatz oder Brillen, umfasst das Sparpaket bislang jedenfalls nicht.

*Petra Spielberg  
Rue Colonel Van Gele 98  
B-1040 Brüssel*

Internationales BZÄK-Symposium auf der IDS

## Aus dem Osten viel Neues

Ein Informationsaustausch auf internationaler Ebene gelang einmal mehr der Bundeszahnärztekammer. Sie nutzte die Internationale Dentalschau (IDS) als Plattform für ein Symposium, auf dem die Vertreter der neuen EU-Beitrittsländer ihre nationale Fortbildung für Zahnärzte vorstellten.

Als besondere Freude empfand es der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, auf der größten Dentalmesse der Welt die Gäste aus den Ländern zu begrüßen, die der Europäischen Union (EU) neu beigetreten sind: „Ich hoffe sehr, dass dieses Treffen den Grundstein für weitere legt“, denn es bedürfe Zeit und intensiven Austauschs, um das Wissen über andere Systeme im eigenen Land weiterzugeben.



Leiteten das Treffen: Prof. Dr. Wolfgang Sprekels, Dr. Dr. Jürgen Weitkamp und Barbara Bergmann-Krauss (v.l.n.r.)

„Die Internationale Zusammenarbeit in der zahnärztlichen Fortbildung“ definierte Prof. Dr. Wolfgang Sprekels, Vizepräsident der BZÄK, als dringendes Ziel für die Europa-Arbeit der Zahnärzte.

Wichtig sei es für die Kollegen hier zu Lande, Informationen aus den neuen Beitrittsländern aufzunehmen, da immerhin die Hälfte dieser Staaten ohne staatlichen Zwang Fortbildung vorantrieben. Man solle doch, so Sprekels, aus den Erfahrungen anderer lernen und der Politik zuvorkommen. Als Novum registrierte Sprekels den Austausch von Grunddaten mit dem Ziel, Kompatibilität zu erreichen.

Über die – im Fazit hohe – Bereitschaft zur Fortbildung in Deutschland und deren Bewertungskriterien referierte Barbara Berg-



Fotos: Jordai

mann-Krauss von der Zahnärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung (zzq).

Die wegweisende Frage „Inwieweit kann rein nationale Gesundheitspolitik überhaupt künftig möglich sein, wenn 50 Prozent aller Vorschriften aus Brüssel kommen?“ stellte Dr. Peter Engel, Zahnärztekammer Nordrhein. Zugleich skizzierte er die Euregios als Chance, die Grenzen zwischen nationalen Bedingungen und europäischen Grundfreiheiten abzuschalten und den Fortschritt wahrzunehmen: „Werden Sie Mitglieder als Repräsentanten Ihrer Zahnärzte in Ihrer Euregio. Sie werden dort sehr viel über einzelne Regelungen mitbekommen und erfahren, wohin der Zug fährt.“

Dr. Bernhard Fuchs, Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) umriss deren Organisation, Bausteine und Ziele sowie Möglichkeiten zum interkulturellen Wissensaustausch im Rahmen der EU.

Dr. Jiri Pekarek skizzierte das tschechische System, das seit zwölf Jahren eine lebenslange Verpflichtung zur Fortbildung kenne, aber ohne Sanktionen. Wer an zertifizierten Veranstaltungen teilnehme – und das täten 80 Prozent – erhalte „Kredit“ und für drei Jahre eine Art Gütesiegel von der Kammer, die eine tragende Rolle innehat. Im Nachbarstaat Slowakei wird, wie Dr. Simona Dianiskova berichtete, ebenfalls mit einem Kredit-system bei der Fortbildung gearbeitet, wo-



Die *zm* berichten regelmäßig über die Belange der Zahnärzte in Europa sowie über neue gesundheitspolitische Entwicklungen in der Europäischen Union.

Stellten ihre Konzepte vor:

Dr. Katlin Kalocsai, Dr. Janos Gerle (beide Ungarn) und Dr. Jiri Zemen (Tschechien, v.l.n.r.)

bei auch die der Tschechen anerkannt werden. Eine grenzübergreifende Fortbildung mit entsprechender Harmonisierung der Bewertung hielten beide Vertreter für erstrebenswert.

### Selbstverpflichtung

In Estland besteht seit 2003 wieder Zwang, die ethische Selbstverpflichtung gebe aber für die 1000 Zahnärzte den Ausschlag. Als Zentrum der Ausbildung bündelt die Universität Tartu die 300 Pflichtstunden, die binnen fünf Jahren je hälftig in Kursen und autodidaktisch gelernt werden müssen sowie weitere 50 Stunden in praktischen Kursen. Die lettische Dental Association (LDA) legt seit 15 Jahren Wert auf freiwillige Fortbildung nach einer vom Gesundheitsministerium anerkannten Zertifizierungs-Verordnung. Auch hier ist die Gültigkeit begrenzt und nach fünf Jahren spätestens ist Auffrischen angesagt.

Die Fünf-Jahres-Frist hält – allerdings zwangsweise – auch die ungarischen Zahnärzte auf dem Laufenden, nur für akkreditierte Veranstaltungen erhalten sie Punkte. Die Vertreter einigten sich, als nächstes die bestehenden Systeme strukturiert zu analysieren, um zum Beispiel mittelfristig eine Harmonisierung und gegenseitige Anerkennung der Punkte für Fortbildung länderübergreifend zu erreichen. pit

## Industrie und Handel

Servicekupon  
auf Seite 126

Amann Girrbach

### Aggressiver Gipslöser

Aggressiv gegen Gips und gleichzeitig umweltfreundlich verhält sich der säurefreie Gipslöser giresolve pro von Amann Girrbach: Mit hoher Lösungsgeschwindigkeit und -kapazität löst er Gipsreste von Prothesen, Abformlöffeln oder Mischbechern. Dabei arbeitet er bis zu 20 Prozent schneller als herkömmliche Gipslöser. Im Ultraschallgerät auf 60 Grad erwärmt, vervielfacht er seine Leistung. Die aktive Lösung perlt intensiv, bei verbrauchter Lösung unterbleibt die Bläschenbildung. Die inaktive Flüssigkeit kann bedenkenlos über die Kanalisation entsorgt werden.



Amann Girrbach GmbH  
Dürrenweg 40  
75177 Pforzheim  
Tel.: 0 72 31 / 957 - 100  
Fax: 0 72 31 / 957 - 159  
<http://www.amanngirrbach.com>  
E-Mail:  
[germany@amanngirrbach.com](mailto:germany@amanngirrbach.com)

Gillette

### Gesamtkatalog 2005 von Oral-B

Informativ, komplett und übersichtlich: Der neue Gesamtkatalog von Braun Oral-B führt die gesamte Mundpflege-Palette des Herstellers auf, von den

Elektro- und Handzahnbürsten bis zu den weiteren Prophylaxehilfsmitteln wie Mundspülungen, Zahncremes und Interdentalflege-Produkten. Farbcodes für die einzelnen Produktbereiche ermöglichen eine schnelle Orientierung. Kompakte Informationen zu den verschiedenen

Indikationen und Fotos von jedem Hilfsmittel lassen den Betrachter schnell das richtige Produkt finden. Erleichtert wird die Bestellung durch eine separat zu bestellende Preisliste inklusive Fax-Vordrucken zum Ankreuzen. Den Gesamtkatalog 2005 und die Preisliste inklusive Faxvordrucke können Zahnarztpraxen jetzt per Fax unter 06171 / 586256 anfordern.

Gillette Gruppe Deutschland GmbH & Co. oHG  
Geschäftsbereich Braun Oral-B  
Frankfurter Straße 145  
61476 Kronberg im Taunus  
Tel.: 0 61 73 / 30 - 50 00  
Fax: 0 61 73 / 30 - 50 50

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

AG Keramik

### Forschungspreis Vollkeramik

Zum sechsten Mal tritt die Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V. mit der Ausschreibung des Forschungspreises „Vollkeramik“ an die Fachwelt heran. Der Preis soll Zahnärzte sowie Wissenschaftler und besonders Arbeitsgruppen motivieren, Arbeiten zum Werkstoff Keramik und zu vollkeramischen Restaurationen einzureichen. Im Rahmen des Themas werden klinische Untersuchungen angenommen, die auch die zahntechnische Ausführung im Labor umfassen können. Deshalb können auch die ausführenden Zahntechniker als Mitglieder von Arbeitsgruppen teilnehmen. Materialtechnische Untersuchungen mit Vollkeramiken sind ebenfalls im Fokus der Ausschreibung. Auch klinische Arbeiten werden geschätzt, die sich mit

der computergestützten Fertigung (CAD/CAM) und Eingliederung von vollkeramischen Kronen, Brückengerüsten und Implantat-Suprakonstruktionen befassen. Angenommen werden noch nicht eingereichte wissenschaftliche Arbeiten und klinische Untersuchungen. Der Forschungspreis ist mit 3 600 Euro dotiert, Einsendeschluss ist der 30. Oktober 2005 (Poststempel). Weitere Informationen stehen im Internet unter <http://www.ag-keramik.de/05ForschFlyer.pdf>. Die Arbeiten sind einzureichen bei der Geschäftsstelle der Arbeitsgemeinschaft Keramik.

Arbeitsgemeinschaft Keramik  
Postfach 10 01 17  
76255 Ettlingen  
Tel.: 07 21 / 945 29 29  
Fax: 07 21 / 945 29 30  
<http://www.ag-keramik.de>  
E-Mail: [info@ag-keramik.de](mailto:info@ag-keramik.de)

DMG

### Natürliche Ästhetik jetzt ganz handlich



Luxatemp-Fluorescence, das provisorische Kronen- und Brückenmaterial von DMG, ist jetzt auch in der praktischen kleinen Smartmix-Spritze erhältlich. Durch seine Fluoreszenz, die den natürlichen Zähnen gleicht, lässt es Provisorien bei allen Lichtverhältnissen echt aussehen. Dank der handlichen Smartmix-Spritze mit nur 15 Gramm Füllmenge kann das Material nun auch ohne ein zusätzliches Aufbringgerät auto-

matisch gemischt und direkt appliziert werden. Das bereits bekannte Mischverhältnis von 10:1 wurde beibehalten. Luxatemp-Fluorescence wurde von Reality mit der höchsten Bewertung „Five Stars“ ausgezeichnet.

DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH  
Elbgaustraße 248  
22547 Hamburg  
Tel: 08 00 /36 44 262 (gratis)  
<http://www.dmg-hamburg.de>  
E-Mail: [info@dmg-hamburg.de](mailto:info@dmg-hamburg.de)

*C. Hafner*

## Natürliche Farbwirkung mit weniger Aufwand



Nach der Markteinführung der Ceha White Keramik kündigte C. Hafner auf der IDS ein weiteres Keramiksortiment für hochexpandierende Aufbrennlegierungen an. Ceha White LF bietet dieselben Vorteile und Eigenschaften wie Ceha White. Die natürliche Farbwirkung eines Zahns lässt sich mit geringem Aufwand rekonstruieren. Die Farbe des künstlichen Zahns passt sich automatisch der Farbe von Nach-

barzähnen an, und im Bereich der Gingiva findet bei entsprechenden Präparationen eine sehr gute Beleuchtung des Gewebes statt. Diese Ergebnisse lassen sich auch bei stark eingeschränkten Platzverhältnissen erzielen. Ceha White LF ist zusätzlich zur Anwendung auf niedrigschmelzenden, hochexpandierenden Legierungen besonders zum Verblenden von Gerüsten aus der ebenfalls neuen Presskeramik Ceha White Press einsetzbar.

*C. Hafner GmbH + Co  
Gold- und Silberscheideanstalt  
Bleichstraße 13-17  
75173 Pforzheim  
Tel.: 0 72 31 / 920 - 0  
Fax: 0 72 31 / 920 - 208  
<http://www.c-hafner.de>  
E-Mail: [dental@c-hafner.de](mailto:dental@c-hafner.de)*

*Coltène/Whaledent*

## LED-Lampe: schlank, grazil und kraftvoll



Die neue Coltolum LED Lichtlampe von Coltène/Whaledent besteht aus einer schlanken, schnurlosen und leichten Lichtsonde im Penstyle-Design. Sie verfügt über eine hohe Lichtleistung bis zu 1400 mW/cm<sup>2</sup> und eignet sich für schwer erreichbare Mundregionen auch im molaren Bereich. Zudem gewährleistet sie während des Aushärtens eine optimale Sicht auf

den zu behandelnden Zahn. Die Coltolum LED Technologie verringert die Wärmeabstrahlung und macht eine Kühlung unnötig. Dadurch wird kein Ventilator benötigt. Hunderte von Härtungsintervallen sind mit dem neuen Lithium Ion möglich. Die Linse am Lichtaustritt reduziert die Lichtdiffusion und fokussiert damit das Licht auf das Füllungsmaterial. Die Wellenlänge des austretenden Lichtes stimmt genau mit dem Spektrum des Kampherchinon Fotoinitiators im Composite überein.

*Coltène/Whaledent GmbH + Co. KG  
Raiffeisenstraße 30  
89129 Langenau  
Tel.: 0 73 45 / 805 - 0  
Fax: 0 73 45 / 805 - 201  
E-Mail: [productinfo@coltenuwhaledent.de](mailto:productinfo@coltenuwhaledent.de)*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

DOCexpert**Software für den Unternehmer Zahnarzt**

Die seit 2005 geltende Neuregelung der befundorientierten Bezuschussung beim Zahnersatz verlangt von Zahnärzten unternehmerisches Denken und Handeln. Darauf hat Docexpert mit einer Manager-Software reagiert. Im bewährten Dentixsoft stehen nun auch die aktuellen Unternehmer-Tools des neuen ZE-Managers zur Verfügung. Zahnärzte können sich daher in den wichtigen fünf Minuten Beratungsgespräch auf das Wesentliche konzentrieren: Auf Knopfdruck wer-

den Informationsmappen für den Patienten bereitgestellt, die mit leicht verständlichen Texten und erklärenden Bildern die individuelle Behandlungsplanung samt Kosten dokumentieren. So kann sich der Patient in Ruhe zu Hause überlegen, für welche Leistung er sich entscheidet.

*DOCexpert Computer GmbH  
Vertriebsleitung DENTIXsoft  
Kirschäckerstrasse 27  
96052 Bamberg  
Tel.: 09 51 / 93 35 - 131  
Fax: 09 51 / 93 35 - 295  
E-Mail: d.kuhl@docexpert.de*

Tanaka Dental**Instrumentenset für Composites**

Tanaka Dental hat ein überarbeitetes Instrumentenset für die Bearbeitung von Composite-Materialien auf den Markt gebracht. Das von Prof. Dr. Nasser Barghi und Prof. Dr. Asami Tanaka entwickelte Set ermöglicht Zahnärzten, effizient, sicher und mit vorhersehbaren Ergebnissen zu arbeiten. Das Kleben der Composites

steht aus drei Instrumenten, die sich für die Bearbeitung von allen Composites eignen: Performer 1 für Frontzahnfüllungen und Veneers inklusive Konturierung der Übergänge, Performer 2 besonders für die mesial/distale und okklusale Schichtung sowie Performer 3 zum Stopfen, zur Gestaltung der Okklusalfäche und zur Applikation im Randbereich. Besonders ästhetische Ergebnisse lassen sich mit dem leicht modellierbaren Microhybrid-Composite Bella Forte erzielen. Vier faciale Schmelzmassen sowie eine linguale Schmelzmasse ermöglichen eine schnelle Herstellung natürlich wirkender Composites.

*Tanaka Dental  
Enterprises Europa GmbH  
Max-Planck-Straße 3  
61381 Friedrichsdorf  
Tel.: 0 61 72 / 8 30 27  
Fax: 0 61 72 / 8 41 79  
E-Mail: service@tanaka.de*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Dr. Ihde**Neue Produkte für die Praxis**

Dr. Ihde Dental demonstrierte auf der IDS neue Produkte für die Praxis. So ist der bewährte Zement CemBase in Pulverform nun auch in Kapseln erhältlich. Der vordosierte Glasionomerzement eignet sich für die definitive Zementierung von Kronen, Brücken, Inlays und Onlays sowie für Unterfüllungen und Aufbauten in der prothetischen, kieferorthopädischen und konservierenden Zahnheilkunde. Eine weitere Innovation ist eine Mixstation (Foto), die alle Vorteile des vollautomatischen Anmischens für A-Silikone bei einer Materialkosteneinsparung von bis zu 50 Prozent pro Abformung bietet. Zu diesem Gerät gehören



zwei neue elastomere Präzisionsabformmaterialien in Kartuschen auf Polyvinylsiloxan-Basis mit den Bezeichnungen Visor P und Visor IM. Abgerundet wird der Produktbereich Silikone durch zwei neue Abformmaterialien. Der Produktbereich Desinfektion und Reinigung präsentiert den Dirospray Desinfektor, ein Gerät zur schnellen und sicheren Desinfektion von Abdrucklöffeln.

*Dr. Ihde Dental GmbH  
Erfurter Straße 19  
85386 Eching/München  
Tel.: 0 89 / 319 761 - 0  
Fax: 0 89 / 319 761 - 33  
http://www.ihde.com  
E-Mail: info@ihde.com*

GC GERMANY**In 30 Sekunden zu zweifacher Haftkraft**

Trocken, feucht oder nass, Schmelz oder Dentin: Das neue selbststützende GC G-Bond von GC Europe haftet schnell, zuverlässig und hochstabil auf jeder Zahnoberfläche. Zusätzlich zur mikromechanischen Retention wird eine den Glasionomerzementen vergleichbare chemische Haftung erzeugt. Die milde Selbstkonditionierung erfolgt mit einem pH-Wert von etwa zwei und hat eine hauchdünne Nano-Interaktionszone zur Folge. Die gleichzeitige Demineralisation

und Infiltration durch die Monomere ergeben eine dichte Versiegelung der Hybridschicht und sorgen dadurch für ein minimiertes Risiko von Nano-Leckagen. Die geringe Technik- und Feuchtigkeitssensitivität gegenüber dem Dentin führt zu einem verlässlichen Ergebnis in drei schnellen Arbeitsschritten: Der gesamte Bondingvorgang mit Einwirkzeit, Trocknung bei höchstem Luftdruck und Lichthärtung dauert nur 30 Sekunden.

*GC Germany GmbH  
Paul-Gerhardt-Allee 50  
81245 München  
Tel.: 0 89 / 89 66 74 - 0  
Fax: 0 89 / 89 66 74 - 29  
http://www.gceurope.com  
E-Mail: info@germany.gceurope.com*

GABA

## Schutz für sensible Zähne

Gaba hat ein Schutzsystem für freiliegende Zahnhälse und sensible Zähne entwickelt, das aus elmex Sensitive Zahnpasta, Zahnbürste und Zahnspülung besteht. Die kombinierte Anwendung ist noch effektiver als die einzelne Verwendung der Produkte. Dies belegt eine aktuelle Studie: In einer sechswöchigen In-vitro-Studie untersuchte die Forschergruppe von Professor Petersson und Mitarbeitern das Remineralisationspotenzial von elmex Sensitive Zahnpasta und Zahnspülung. Ergebnis: Bereits die Anwendung der Zahnpasta allein führt zu einer Remineralisation des Dentins. Die zusätzliche Verwendung der Zahnspülung steigert diesen Effekt deutlich. Aufgrund des hochwirksamen Aminfluorids, das in



beiden Produkten vorhanden ist, bildet sich auf der Zahnoberfläche eine gleichmäßige Calciumfluorid-Deckschicht, die als Fluorid-Depot fungiert. Hieraus leiten Wissenschaftler einen wirksamen Schutz vor Zahnhalskaries ab.

GABA GmbH  
 Berner Weg 7  
 79539 Lörrach  
 Tel.: 0 76 21 / 907 - 0  
 Fax: 0 76 21 / 907 499  
<http://www.gaba-dent.de>  
 E-Mail: [presse@gaba-dent.de](mailto:presse@gaba-dent.de)

PHARMATECHNIK

## Optimierte Arbeitsabläufe in Praxen



Pharmatechnik hat auf der IDS einen Handscanner für Chargennummern zur automatisierten Dokumentation in der Implantologie vorgestellt. Die Vorteile des neuen Gerätes: Statt die Nummern umständlich per Hand in Karteikarte oder Computer zu übertragen, können sie schnell

und unkompliziert eingescannt werden. Die technische Neuheit trägt die Chargennummern direkt unter dem jeweiligen Patientennamen ein und speichert sie ab. Alle in der Zahnmedizin gängigen Implantatsysteme sind im System integriert. Der Implantologe hat somit einen kompletten Bestandszettel vorliegen und die Verwaltungshelferin hat alle Unterlagen beim Patienten, um die Rechnung und den OP-Bericht zu erstellen.

PHARMATECHNIK GmbH & Co. KG  
 Münchner Straße 15  
 82319 Starnberg  
 Tel.: 0 81 51 / 44 42 - 500  
<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.

GEBR. BRASSELER

## Innovationen für den Dentalmarkt



Exklusiv für die dentale Fachpresse präsentierte Gebr. Brassembler/Komet bereits im Vorfeld der IDS die Highlights der Produktneuheiten. Zum Auftakt hatte das Lemgoer Unternehmen auf die zwischen Teutoburger Wald und Weser gelegene fast 800 Jahre alte Burg Blomberg eingeladen. Zu den Highlights gehört zum Beispiel das Alpha-System zur maschinellen Aufbereitung von Wurzelkanälen: Mit den enthaltenen Werkzeugen gelingt auch die

Aufbereitung schwieriger Kanäle. Für Aufsehen in der Dentalbranche werden zudem neue Keramikinstrumente für die spanende Bearbeitung sorgen: In punkto Bioverträglichkeit, Laufruhe und Schneideigenschaften sind sie herkömmlichen Instrumenten überlegen.

*GEBR. BRASSELER GmbH & Co. KG  
Trophagener Weg 25  
32657 Lemgo  
Tel.: 0 52 61 / 701 - 0  
Fax: 0 52 61 / 701 - 289  
<http://www.kometdental.de>  
E-Mail: [info@brasseler.de](mailto:info@brasseler.de)*

blend-a-med

## „Für ein gesundes Lächeln in Recife“



Wer jetzt eine Tube blend-a-med Zahncreme kauft, unterstützt damit die Finanzierung eines SOS-Gesundheitszentrums mit Zahnarztpraxis für das neue SOS-Kinderdorf in Recife, Brasilien. Zahnarztpraxen können sich aktiv an der Aktion "Für ein gesundes Lächeln in Recife" beteiligen, indem sie ihre Patienten mit Broschüren und Postern im Wartezimmer über das gemeinsame Projekt von blend-a-med und SOS-Kinderdörfern informieren. Interessierte Zahnärzte können die Informationspakete für ihre

Praxis über die Hotline der blend-a-med Forschung unter 01805 / 12 22 22 kostenfrei anfordern. Die Aktion wird bis Ende Juni dauern. Eine Übersicht über den Projektverlauf sind im Internet unter [www.blend-a-med.de](http://www.blend-a-med.de) oder [www.sos-kinderdoerfer.de](http://www.sos-kinderdoerfer.de) zu finden. Unter allen teilnehmenden Zahnärzten verlost die blend-a-med Forschung eine Ehrenkarte für zwei Personen mit Hotelaufenthalt für den von ihr veranstalteten Deutschen Kongress für Präventive Zahnheilkunde am 14./15. Oktober 2005 in Frankfurt/Main.

*blend-a-med-Forschung  
Procter & Gamble GmbH  
Sulzbacher Straße 40  
65823 Schwalbach*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Heraeus Kulzer

## Neue und optimierte Produkte

Heraeus Kulzer hat auf der IDS neue und optimierte Produkte präsentiert. Im Bereich „Fixed Prosthetics“ weitet das Unternehmen das Produktangebot der Verblendkeramiken auf den Bereich der auf Zirkondioxid basierenden Gerüststrukturen aus. Die neue Keramik HeraCeram Zirkonia knüpft an die Konzeption der Verblendkeramiken HeraCeram und HeraCeramSun an. Drei neue hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierungen für klassische Keramiken erweitern das Legierungsportfolio. Mit Mondial stellt Heraeus Kulzer eine neue Zahnlinie vor, die auf dem Okklusionskonzept der Classic Linie mit Magister Front-

zähnen und Orthognath Seitenzähnen basiert. Seit April steht Zahnärzten das neue P2 Impression Polyethermaterial für die Präzisionsabformung zur Verfügung. Es besitzt Vorteile wie leichte Entnehmbarkeit, gute Entformung der Modelle sowie Geruchs- und Geschmacksneutralität. Mit dem neuen Venus Flow wurde das Venus-Sortiment um einen fließfähigen Füllungswerkstoff ergänzt, der sich besonders für minimalinvasive Behandlungen und zur Versiegelung von Fissuren eignet.

*Heraeus Kulzer GmbH  
Grüner Weg 11  
63450 Hanau  
<http://www.heraeus-kulzer.de>*

J. Morita

## Roadshow: „Endodontie live erleben“



Vom Frühjahr bis in den Herbst ist J. Morita mit der Roadshow „Endodontie Live erleben“ deutschlandweit auf Tour und bietet jeweils einen Symposiumstag lang Fortbildung auf hohem Niveau: Die Teilnehmer werden mit den aktuellen Behandlungsmöglichkeiten vertraut gemacht und sehen bei einer Live-Behandlung am Patienten per Videoprojektion das gleiche Bild wie der Referent am OP-Mikroskop. Im anschließenden Workshop haben jeweils 20 Teilnehmer zusätzlich die Möglichkeit,

an extrahierten Zähnen praktisch zu arbeiten und die maschinelle Aufbereitung mit Nickel-Titan-Feilen am DentaPort ZX mit gleichzeitiger elektronischer Längenmessung des Wurzelkanals zu üben. Die Symposien finden an folgenden Terminen statt: 4. Juni in München, 18. Juni in Köln, 28. Mai in Berlin, 27. August in Hamburg, 3. September in Hannover, 17. September in Leipzig, 15. Oktober in Frankfurt, 22. Oktober in Nürnberg. Alle Termine sind auch im Internet unter [www.jmorita-europe.com](http://www.jmorita-europe.com) abrufbar.

*J. Morita Europe GmbH  
Justus-von-Liebig-Straße 27a  
63128 Dietzenbach  
Tel.: 0 60 74 / 836 - 0  
Fax: 0 60 74 / 836 - 299  
<http://www.jmorita-europe.com>  
E-Mail: [info@jmorita-europe.com](mailto:info@jmorita-europe.com)*

Wrigley Oral Healthcare Programs**Alles für die Prophylaxe**

Auf der IDS stellte die Initiative der Wrigley GmbH ein erweitertes Programm an Prophylaxeprodukten und Informationsmaterialien für Zahnärzte und Patienten vor. Das Unternehmen verfolgt zwei Hauptziele: Die Förderung der präventiven Forschung durch jährliche Verleihung des Wrigley Prophylaxe Preises unter der Schirmherrschaft der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung. Zum anderen unterstützt es Zahnärzte beim Auf- und Ausbau einer prophylaxeorientierten Praxis. Dazu gehören auch Zahnpflegekaugummis und -bonbons mit nachgewiesener medizinischer Wirksamkeit in Verbindung mit didaktisch hochwertigen Motivationsmaterialien. Neu eingeführt wurden letztes Jahr der Kaugummi Wrigley's Extra Professional Herbal Mint und die Zahnpflegebonbons Wrigley's Extra Drops.



Professional Herbal Mint mit Mikrogranulaten, Xylit und Kräuterextrakten sorgt nicht nur für spürbar saubere Zähne, sondern hilft auch, das Zahnfleisch gesund zu erhalten. Eine klinische Studie zeigte, dass durch regelmäßiges Kaugummikauen die Blutungsneigung der Gingiva innerhalb von drei Wochen signifikant gegenüber der Vergleichsgruppe ohne Kaugummikauen abnahm. Bestellformulare für Zahnpflegekaugummis und -bonbons sowie kostenlose Motivationsmaterialien sind anzufordern bei:

Wrigley Oral Healthcare Programs  
Biberger Straße 18  
82008 Unterhaching  
Fax: 089 / 66 51 0 - 457  
<http://www.wrigley-dental.de>

Philips**Gute Ergebnisse für Sonicare Elite**

Die Universität Nijmegen verglich die Wirksamkeit der Sonicare Elite und der Oral-B Sonic Complete bei der Plaque-Entfernung: Sonicare Elite war der

Oral-B Sonic Complete statistisch signifikant überlegen bei der Plaqueentfernung sowohl im gesamten Gebissbereich als auch in schwer erreichbaren Bereichen, wie zum Beispiel den hinteren Backenzähnen und den Zahnzwischenräumen. Beide Zahnbürsten waren sanft zum gingivalen Weichgewebe.

Philips Oral Healthcare  
Deutschland GmbH  
Hammerbrookerstraße 69  
20097 Hamburg  
Tel.: 0 40 / 23 72 36 - 00  
Fax: 0 40 / 23 72 36 - 20  
<http://www.philips.com/sonicare>  
E-Mail: [info.sonicare@philips.com](mailto:info.sonicare@philips.com)

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Pluradent**Früherkennung von Mundhöhlenkrebs**

OralCDx ist ein bei pluradent erhältlichlicher Bürstenbiopsietest zur Früherkennung von Mundhöhlenkrebs. Mit ihm kann bestimmt werden, ob orale weiße oder rote Schleimhautveränderungen potenziell gefährliche präkanzeröse oder karzinomatöse Zellen enthalten. Statistisch gesehen ist damit zu rechnen, dass in der Zahnarztpraxis pro Woche zwei unklare Mundschleimhautläsionen bei Patienten zu sehen sind, die abklärungsbedürftig sind. Zwar ist die Mehrzahl dieser

Läsionen gutartig, jedoch ist es vom klinisch-makroskopischen Aspekt her unmöglich zu entscheiden, ob diese Läsionen benigne sind, ob sie Präkanzerosen oder bereits frühe Stadien des Mundhöhlenkarzinoms darstellen. Der

OralCDx-Test identifiziert harmlos erscheinende Formen von Vor- und Frühstadien des Mundhöhlenkarzinoms und eliminiert das Risiko des Beobachtens und Wartens. Die Bürstenbiopsie-Methode beinhaltet eine interne Qualitätskontrolle und ist minimal invasiv, eine Lokalanästhesie ist nicht nötig.

*Pluradent AG & Co KG  
Niederlassung Offenbach  
Kaiserleistraße 3  
63067 Offenbach  
E-Mail: [offenbach@pluradent.de](mailto:offenbach@pluradent.de)*

Philips**Erweitertes Sonicare Sortiment**

Philips präsentiert die 5000er Serie der Schallzahnbürste Sonicare Elite. Diese wichtige Abrundung des Sonicare Sortiments bietet Konsumenten in Deutschland die Möglichkeit, eine Sonicare Elite Zahnbürste mit patentierter Schalltechnologie für unter 100 Euro zu erwerben. Die hohe

Frequenz der Borstenbewegungen und die weiten Schwingungen der Borsten bewirken eine dynamische Flüssigkeitsströmung. Für eine bessere Erreichbarkeit der schwer zugänglichen Stellen sorgt der schlanke und abgewinkelte Bürstenkopf.

*Philips Oral Healthcare Deutschland GmbH  
Hammerbrookerstraße 69  
20097 Hamburg  
Tel.: 0 40 / 23 72 36 - 00  
Fax: 0 40 / 23 72 36 - 20  
<http://www.philips.com/sonicare>  
E-Mail: [info.sonicare@philips.com](mailto:info.sonicare@philips.com)*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Micrylium**Professionelle Desinfektionsmittel**

Micrylium, führender kanadischer Hersteller von professionellen Desinfektionsmitteln, bietet seine Produkte nun auch auf dem europäischen Markt an. Das Unternehmen liefert eine vollständige Produktreihe an Desinfektionsmitteln für Hände, Oberflächen, Instrumente sowie Leitungssysteme zur Anwendung in Zahnarztpraxen, Krankenhäusern und anderen klinischen Einrichtungen. Im Vergleich zum Angebot der Wettbewerber zeichnen sich die Produkte von Micrylium durch schnellere Wirksamkeit sowie eine bessere Verträglichkeit für Mensch und Umwelt aus.

Während sich die Zulassungsvorschriften in den USA und in Kanada auf das Abtöten von Viren konzentrieren, steht bei den europäischen Bestimmungen das Eliminieren der Bakterien im Vordergrund. Micrylium erreicht beide Ziele mit dem gleichen Produkt. Darüber hinaus erfüllen die Produkte natürlich auch die Vorgaben zur Abtötung von Keimen und Pilzen aller Art nach den üblichen Desinfektionsmittel-Standards.

*Micrylium AG  
Amselweg 8  
CH-3252 Worben/Bern  
Tel.: 00 41 / 32 / 384 73 64  
Fax: 00 41 / 32 / 384 73 65  
E-Mail: [brand@micrylium.com](mailto:brand@micrylium.com)*

WHITESmile**Zahnaufhellung „Made in Germany“**

Seit elf Jahren ist Whitesmile Spezialist für Zahnaufhellung mit eigenen Produkten „Made in Germany“. Auf der IDS präsentierte sich das Unternehmen mit einem neuem Auftritt und Angeboten, die das Thema

Zahnaufhellung für die Zahnärzte sehr interessant machten. Auf dem Whitesmile Messestand war eine moderne Zahnarztpraxis aufgebaut, in der alle Zahnaufhellungsvarianten demonstriert wurden. Live Power Bleaching Behandlungen wurden auf einer neuen Sirona ProFeel+ Prophylaxeeinheit durchgeführt, und im Bereich Homebleaching wurde das „Whitesmile Bleaching all-inclusive“ Angebot vorgestellt.

*WHITESmile GmbH  
Weinheimer Straße 6  
69488 Birkenau  
Tel.: 0 70 71 / 2 40 57  
Fax: 0 70 71 / 55 10 11  
<http://www.whitesmile.de>  
E-Mail: [info@whitesmile.de](mailto:info@whitesmile.de)*

*pdv praxisDienste*

## Handbuch zur Praxisgründung

Speziell für zahnärztliche Existenzgründer(innen) und junge Zahnarztpraxen gibt es einen neuen Ratgeber von pdv praxisDienste: den praxisCoach Dental Start-up aus der praxisCoach-Ratgeberreihe. Auf über 320 Seiten wird in 20 Schritten der Weg einer erfolgreichen Praxisgründung oder Praxisübernahme detailliert und leicht nachvollziehbar beschrieben. Dabei konzentriert sich das Werk nicht nur auf die Darstellung betriebswirtschaftlicher Themen, sondern zeigt auch Fragestellungen für die persönliche Lebensplanung der jungen Unternehmer auf. Der

als Ringbuchordner konzipierte Ratgeber bietet Umsetzungshilfen, Musterformulare und Checklisten, die den Start in die berufliche Existenz erleichtern. Mit dem kostenlosen Updateservice bleiben alle praxisCoach Ratgeber auf dem neuesten Stand. Erstmals wurde speziell für diesen Ratgeber eine eigene Internetseite eingerichtet ([www.dentalstart-up.de](http://www.dentalstart-up.de)). Hier kann sich der Leser aktualisierte Informationen und Checklisten herunterladen. Der Ordner wird durch eine CD-ROM ergänzt, die den Ausdruck und das Individualisieren von Checklisten, Musterberechnungen und Formularen ermöglicht.

*pdv praxisDienste + Verlags GmbH  
Brückenstraße 45  
69120 Heidelberg  
<http://www.praxisdienste.de>*



*TOKUYAMA*

## Sanfte Prothesen-Unterfütterung



Ob direkt im Mund des Patienten „chairside“ durchgeführt oder mittels zusätzlicher Laborarbeitschritte indirekt bewerkstelligt: Die Unterfütterung von Zahnprothesen mit dauerhaft weich bleibenden A-Silikon bietet Vorteile sowohl für den Behandler als auch für den Patienten.

Die neuen Unterfütterungsmaterialien von Tokuyama, Sofreliner Tough und Sofreliner S, zeichnen sich unter anderem durch die einfache und präzise Verarbeitung aus. Zudem sind sie außergewöhnlich haltbar, reißfest, haben glatte Oberflächen ohne Farbveränderungen und punkten durch einen bisher unerreichten Haftverbund zwischen der Prothesenbasis und dem Unterfütterungsmaterial.

*TOKUYAMA  
Siemensstraße 37  
48341 Altenberge  
Tel.: 0 25 05 / 93 85 13  
Fax: 0 25 05 / 93 85 15*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

VITA**Vollkeramik – der Schlüssel zum Erfolg**

Am 16. März 2005 lud der Arbeitskreis der Vita In-Ceram Professionals Recklinghausen zum zweiten Mal interessierte Zahnärzte und Zahnärztinnen zu einer Informationsveranstaltung in das Forschungs- und Entwicklungszentrum der Universität Witten/Herdecke ein. Implantate und Restaurationen aus Vollkeramik waren zentrale Themen der mit 150 Teilnehmern gut besuchten Veranstaltung. Prof. Dr. Axel Zöllner, Universität Witten/Herdecke, ging auf klinische Aspekte der Befestigung von vollkeramischen Restaurationen ein. Anschließend informierte Dr. Ulrich Volz, Konstanz, als Erfinder und Rechten-

haber des metallfreien Zirkonimplantates Vollzirkon über die Herstellung und Materialeigenschaften des medizinischen Zirkonoxides. Anhand von Patientenfällen dokumentierte er die Eigenschaften und ästhetischen Ergebnisse dieses Materials. In dem Zusammenhang stellte er dem Auditorium das metallfreie Z-Lock-Implantat vor und erörterte Vorteile von Implantaten aus Zirkonoxid gegenüber Titanimplantaten. Dr. Wolfgang Richter, Düsseldorf, verdeutlichte die Chancen, die sich einer modernen Zahnarztpraxis durch das Angebot von vollkeramischem Zahnersatz bieten.

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG  
Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen  
Tel.: 0 77 61 / 5 62 - 0  
Fax: 0 77 61 / 5 62 - 299  
<http://www.vita-zahnfabrik.com>  
E-Mail: [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)

Wieland**Optimiertes Galvanogerät**

Das Galvanogerät Micro von Wieland wird nach acht Jahren durch die Neuentwicklung MicroVision abgelöst. Auf dem Gehäusematerial namens Varicor hinterlässt selbst heißes Goldbad keine Flecken. Durch einen Riegelverschluss des Galvanokopfes am Becherglas kann dieses samt Inhalt zu einem Waschbecken transportiert werden, um die galvanisierten Teile dort zu entnehmen. Die Teile sind durch wieder verwendbare Magnetkontakte einfach zu befestigen. Das Goldbad enthält eine höhere

Goldkonzentration. Sollte sich noch Restgold im Bad befinden, kann es ebenfalls im Gerät zurück gewonnen werden. Das MicroVision ist über einen selbst erklärenden, menügesteuerten Touch Screen einfach zu bedienen. Zum neuen Gerät gibt es auch neue Materialien, die den Laboralltag erleichtern, etwa AGC Seal. Dieses Silikon macht es möglich, auf die Herstellung von Gipsstümpfen zu verzichten. Das Gipsauslösen entfällt damit.

Wieland Dental + Technik  
Schwenninger Straße 13  
75179 Pforzheim

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Hu-Friedy**Die richtige Scaling-Methode**

Im Bereich Scaling finden Zahnärzte im Portfolio von Hu-Friedy Instrumente für alle gängigen Behandlungsmethoden. Für die Therapie mit Handinstrumenten stellte Hu-Friedy auf der IDS neue Scaler und Küretten mit Arbeitenden aus EverEdge-Stahl vor. Diese besondere Stahllegierung sorgt für scharfe Scaler- und Kürettenspitzen mit langer Lebensdauer. Die EverEdge-Spitzen haften deutlich weniger am Zahn als Spitzen aus konventionellem Edelstahl. Für Zahnärzte, die das Scalen mit Ultraschallgeneratoren bevorzugen, ergänzt Hu-Friedy sein Programm um die

Symmetrie S-Series Piezo-Spitzen. Eine Weltneuheit ist der „Guardian“. Der praktische Aufsatz fixiert und schützt die Spitze. Zudem informiert ein Balkendiagramm den Arzt über die erforderlichen Einstellungen am Ultraschallgerät und sorgt damit für eine sichere Behandlung. Eine Alternative zum Arbeiten mit Handinstrumenten und Ultraschallgeräten sind die Swivel-Ultraschalleinsätze (Foto). Das Handstück lässt sich an seinem ergonomisch geformten Silikongriff nur mit den Fingerspitzen drehen. Damit erreicht man auch schwer zugängliche Behandlungsbereiche.

Hu-Friedy  
Rudolf-Diesel-Straße 8  
69181 Leimen  
Tel.: 0 62 24 / 97 00 - 0  
Fax: 0 62 24 / 97 00 - 97  
<http://www.hu-friedy.de>

Sirona**Neuer Scanner ergänzt Cerec inLab**

Mit dem innovativen Scanner inEos bietet Sirona ein Zusatzgerät zum inLab-System an, mit dem der Zahntechniker Einzelstümpfe, Brückensituationen und Ganzkiefermodelle in Sekundenschnelle digital erfassen kann. So lassen sich CAD/CAM-Restaurationen einfacher, schneller und effizienter durchführen. Die Zahnsituation wird mit zwei Vermessungsverfahren lichtoptisch abgetastet. Beim vollautomatischen Rotationscan für Kronenstümpfe entstehen in etwa 20 Sekunden acht Bilder, aus denen der Computer die dreidimensionale Darstellung errechnet. Der Verschiebematric-Scan wird eingesetzt, um Brückensituationen bis hin zum ganzen Kiefer sowie Inlay- und

Onlaypräparationen abzulichten. Dazu wird das Zahnmodell auf einem Verschiebetisch fixiert und in verschiedene Rastpositionen bewegt, bis das gesamte Objekt erfasst und als dreidimensionales Bild am Monitor dargestellt wird. Verwendet der Zahntechniker den inEos Scanner, reduziert sich die herkömmliche Vermessungszeit von 15 Minuten auf zehn bis 35 Sekunden, bis die Abbildung auf dem Monitor erscheint.

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)



**Bitte senden Sie mir nähere Informationen**

**zu folgenden Produkten:**

- AG Keramik** – Forschungspreis Vollkeramik (S. 116)
- Amann Gurrbach** – Aggressiver Gipslöser (S. 116)
- blend-a-med** – „Für ein gesundes Lächeln in Recife“ (S. 120)
- C. Hafner** – Natürliche Farbwirkung mit weniger Aufwand (S. 117)
- Collène/Whaledent** – LED-Lampe: schlank, grazil und kraftvoll (S. 117)
- DMG** – Natürliche Ästhetik jetzt ganz handlich (S. 116)
- DOCexpert** – Software für den Unternehmer Zahnarzt (S. 118)
- Dr. Ihde** – Neue Produkte für die Praxis (S. 118)
- GABA** – Schutz für sensible Zähne (S. 119)
- GC GERMANY** – In 30 Sekunden zu zweifacher Haftkraft (S. 118)
- GEBR. BRASSELER** – Innovationen für den Dentalmarkt (S. 120)
- Gillette** – Gesamtkatalog 2005 von Oral-B (S. 116)
- Heraeus Kulzer** – Neue und optimierte Produkte (S. 120)
- Hu-Friedy** – Die richtige Scaling-Methode (S. 124)
- J. Morita** – Roadshow: „Endodontie live erleben“ (S. 120)
- Micrylium** – Professionelle Desinfektionsmittel (S. 122)
- pdv praxisDienste** – Handbuch zur Praxisgründung (S. 123)
- PHARMATECHNIK** – Optimierte Arbeitsabläufe in Praxen (S. 119)
- Philips** – Erweitertes Sonicare Sortiment (S. 122)
- Philips** – Gute Ergebnisse für Sonicare Elite (S. 121)
- Pluradent** – Früherkennung von Mundhöhlenkrebs (S. 122)
- Sirona** – Neuer Scanner ergänzt Cerec inLab (S. 124)
- Tanaka Dental** – Instrumentenset für Composite (S. 118)
- TOKUYAMA** – Sanfte Prothesen-Unterfütterung (S. 123)
- VITA** – Vollkeramik – der Schlüssel zum Erfolg (S. 124)
- WHITESmile** – Zahnaufhellung „made in Germany“ (S. 122)
- Wieland** – Optimiertes Galvanogerät (S. 124)
- Wrigley** – Alles für die Prophylaxe (S. 121)



**Nr. 9/2005**

**Absender (in Druckbuchstaben):**

---



---



---

**Kupon bis zum 13.6.2005 schicken oder faxen an:**

**zm**  
Deutscher Ärzte-Verlag  
Leserservice Industrie und Handel  
Andrea Hoffmann  
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.

**Bekanntmachung  
der Zahnärztekammern**

**ZÄK Westfalen-Lippe**

**Sitzung der  
Kammerversammlung**

Die Sitzung der Kammerversammlung der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe findet am Samstag, dem 25. Juni 2005 um 9.00 Uhr s.t.

in Dortmund, „Plenarsaal“ der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe, Robert-Schimrigk-Str. 4-6, statt.

Die Sitzung ist gem. § 6 (2) der Satzung für Kammerangehörige öffentlich.

Dr. Walter Dieckhoff, Präsident

**Verlust von  
Kamerausweisen**

**BZK Pfalz**

Dr. med. dent. Günther Riess, Zahnarzt, Theaterplatz 10, 67059 Ludwigshafen, geb. am 19. 07. 1950, Ausweis-Nr. 641

**BZK Stuttgart**

Aleksander Petrovic, Zahnarzt, Max-Lorenz-Str. 12, 73433 Aalen, geb. am 04. 09. 1976, Ausweis ausgestellt am 10. 09. 2003

**Identifizierungen**

**Kriminalpolizeiinspektion Rosenheim**

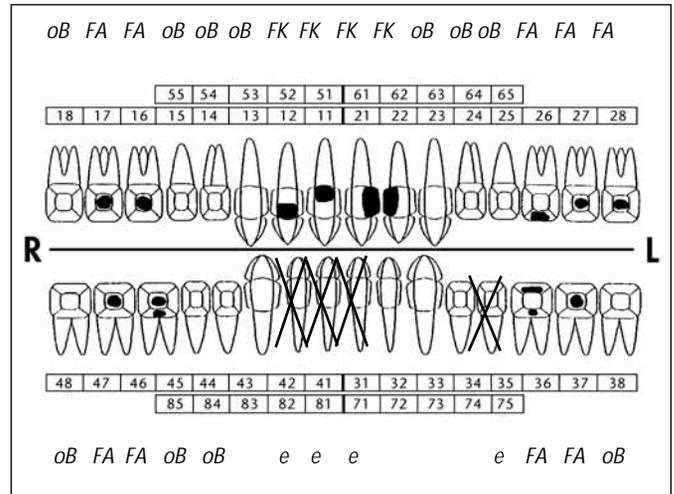
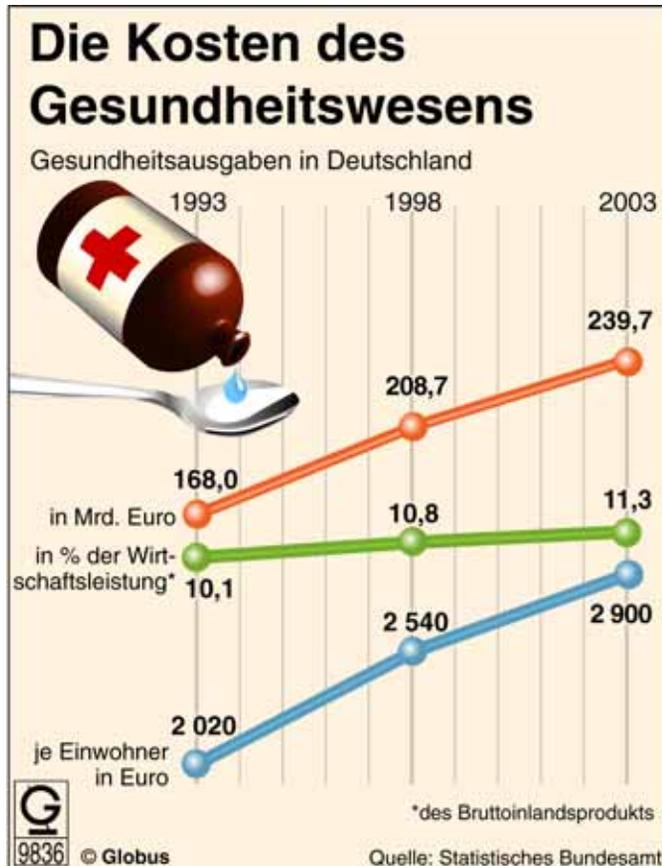
**Unbekannter Toter**

Am 05. 04. 2005, 22.45 Uhr, wurde auf der Bahnstrecke München-Salzburg, Gemeinde Stephanskirchen, Ortsteil Baierbach, in der Nähe des dortigen Badeplatzes am Simssee ein etwa 30 Jahre alter Mann von einem Regionalzug der Deutschen Bahn überfahren. Die Umstände, welche zu diesem Ereignis führten, sind derzeit noch vollkommen unklar.

welcher, nach den Angaben der dortigen Ärztin, sehr markant sei und von dem ausführenden Zahnarzt sicher wiedererkannt würde. Der Tote hatte u.a. zwei sog. Marylandbrücken, die zur Befestigung verklebt wurden. Diese waren aber nicht aus einem Edelmetall angefertigt (evt. Silberpalladium).

Hinweise bitte an:  
Kriminalpolizeiinspektion Rosenheim, Kaiserstraße 32, 83022 Rosenheim Tel.: 08031/200-0

Bisher konnten wir die Identität des Mannes nicht klären. Bei der Obduktion des Mannes wurde u. a. der Zahnstatus erhoben,



oB = ohne Befund; FA = Amalgamfüllung; FK = Kunststofffüllung; e = ersetzt; 33 – 43 Marylandbrücke zum Ersatz von 31, 41, 42; 36 – 34 Marylandbrücke zum Ersatz von 35

# drehbar und stark - die ultimative LED lampe



Radii Plus setzt den neusten Standard für LED Härtelampen. Mit einer extrem hohen Lichtleistung von 1500 mW/cm<sup>2</sup>, 5 Jahren Garantie, einer Auswahl an Aufsätzen und einem ergonomischen, leichten Design, ist sie die Erfüllung Ihrer Wünsche.

- Höchste Lichtleistung von 1500 mW/cm<sup>2</sup>
- Akkuleistung von 1200 Anwendungen zu je 10 Sekunden
- Aufsatz zu 360° drehbar
- Kabelloses, schlankes Design
- Ein Leichtgewicht von 177g / 6,2oz
- Auswahl mit und ohne Soft-Start-Modus
- Eingebautes Radiometer
- Kein Ventilator - geräuscharm
- 6mm Tiefenaushärtung
- 5 Jahre Garantie

## radii plus

kabelloses LED Polymerisationsgerät  
mit hoher Leistungsstärke

**SDI**

Southern Dental Industries GmbH  
free phone 0800 100 57 59  
www.sdi.com.au

## Impressum

**Herausgeber:** Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e. V. und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.Ö.R.

**Redaktion:**  
Egbert Maibach-Nagel,  
Chefredakteur, mn;  
Gabriele Prchala, M. A.,  
(Politik, Zahnärzte, Leserservice),  
Chefin vom Dienst, pr;  
Assessorin d.L. Susanne Priehn-Küpper  
(Wissenschaft, Dentalmarkt) sp;  
Marion Pitzken, M. A.,  
(Praxismanagement, Finanzen,  
EDV, Recht) pit;  
Claudia Kluckhuhn, Volontärin, ck

**Gestaltung:** Piotr R. Luba,  
K.-H. Nagelschmidt, M. Wallisch

**Für dieses Heft verantwortlich:**  
Egbert Maibach-Nagel

**Anschrift der Redaktion:**  
Postfach 41 01 69, 50861 Köln,  
Tel. (02 21) 40 01-251,  
Leserservice Tel. (02 21) 40 01-252,  
Telefax (02 21) 4 00 12 53  
E-Mail: zm@kzbv.de  
internet: www.zm-online.de  
ISDN: (0221) 4069 386

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sonderteile außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung, Mikrokopie und zur Einspeicherung in elektronische Datenbanken, sowie das Recht der Übersetzung vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung 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.

**Verlag, Anzeigendisposition und Vertrieb:** Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Dieselstr. 2, 50859 Köln; Postfach 40 02 54, 50832 Köln, Fernruf: (0 22 34) 70 11-0, Telefax: (0 22 34) 70 11-255 od. -515.

Konten: Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln,  
Kto. 010 1107410  
(BLZ 370 606 15), Postbank Köln  
192 50-506 (BLZ 370 100 50).

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste  
Nr. 47, gültig ab 1. 1. 2005.

**Geschäftsführung**  
der Deutscher Ärzte-Verlag GmbH:  
Jürgen Führer, Dieter Weber

**Leiter Zeitschriftenverlag:**  
Norbert Froitzheim  
Froitzheim@aerzteverlag.de  
http://www.aerzteverlag.de

**Verantwortlich für den Anzeigenteil:**  
Marga Pinsdorf  
Pinsdorf@aerzteverlag.de

**Vertrieb:**  
Nicole Schiebahn  
Schiebahn@aerzteverlag.de

Die Zeitschrift erscheint am 1. und 16. d. Mts. Mitglieder einer Zahnärztekammer erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Zeitungsbezugsgeld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 166,80 €, ermäßigter Preis für Studenten jährlich 60,00 €. Einzelheft 6,95 €. Bestellungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündigungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.

**Verlagsrepräsentanten:**  
*Nord/Ost:* Götz Kneiseler,  
Uhländstr 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,  
Rauentaler Str. 45, 76437 Rastatt,  
Tel.: 0 72 22/96 74 85,  
Fax: 0 72 22/96 74 86,  
E-Mail: Gavran@gavran.de

**Herstellung:** Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln

Diese Zeitschrift ist der IVW-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen.



Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Leseranalyse medizinischer Zeitschriften e.V.

**IA-MED**

**Lt. IVW IV/1. Quartal 2005:**  
**Druckauflage:** 80 533 Ex.  
**Verbreitete Auflage:** 79 183 Ex.

**Ausgabe A**  
**Druckauflage:** 72 217 Ex.  
**Verbreitete Auflage:** 71 316 Ex.

**95. Jahrgang**

**ISSN: 0341-8995**

Weltweit größte Studie ergab

## Akupunktur wirkt, aber kostet



Foto: MEV

Akupunktur wirkt nachhaltig, steigert die Lebensqualität, hat aber auch ihren Preis. Das geht aus der weltweit größten wissenschaftlichen Studie zu dem Verfahren hervor, deren Abschlussbericht die Techniker Krankenkasse (TK) und das Universitätsklinikum Charité in Berlin vorstellten. Mehr als 310 000 Patienten bei rund 10 000 Ärzten nahmen an der dreiteiligen Studie zum zusätzlichen Einsatz von Akupunktur teil. Fazit: Bei mehr als

der Hälfte von ihnen gingen die Beschwerden durch die punktgenauen Nadelstiche deutlich zurück. Ähnlich gute Resultate erbrachte jedoch auch eine Art Schein-Akupunktur. TK-Vorstand Christoph Straub forderte: „Jetzt muss Akupunktur Kassenleistung werden.“ Bis Ende April müssen dem Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA), der über den Rahmen von Kassenleistungen beschließt, entsprechende Vorschläge vorliegen. pr/dpa

Zuzahlungen

## Etwa 2,2 Millionen Patienten befreit

Etwa 2,2 Millionen Patienten sind nach den ersten beiden Monaten des Jahres 2005 bereits von Zuzahlungen befreit. Dies ergaben Umfragen der dpa und der „Bild“-Zeitung bei den Krankenkassen. Damit müssen etwa 3,1 Prozent der gesetzlich Versicherten keine Eigenbeiträge für Medikamente und Praxisgebühr bis zum Jahresende mehr bezahlen. Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) wertete die Zahlen positiv. Sie seien Beweis dafür, dass der gesetzlich fixierte „Schutz vor finanzieller Überforderung greift und die wirklich Bedürftigen geschützt sind“. Die Krankenkassen hätten offensichtlich zügig gearbeitet. Im Jahr 2004, dem ersten Jahr nach Start der Gesundheitsreform, waren nach vorläufigen Ergebnissen der Krankenkassen-Spitzenverbände 4,8 Millionen Versicherte von Zuzahlungen befreit. ck/dpa

Handel mit HUK-Plänen

## BZÄK übt Kritik

Die Bundeszahnärztekammer hält das Projekt „2te-Zahnarztmeinung“ für außerordentlich bedenklich. Es sei geeignet, dem Ansehen des Berufsstandes Schaden zuzufügen. Das Projekt bietet Patienten an, einen von ihrem Zahnarzt erstellten Heil- und Kostenplan von anderen Zahnärzten unterbieten zu lassen. Nach BZÄK-Auffassung ist das mit der Domain [www.2te-zahnarztmeinung.de](http://www.2te-zahnarztmeinung.de) verfolgte Ansinnen für den teilnehmenden Patienten problematisch. Der Heil- und Kostenplan ist ein Behandlungsplan, der, individuell auf den Patienten abgestimmt, die geplante Behandlung beschreibt. Erst in einem zweiten Schritt sei er auch Kostenplan, das heißt, eine Schätzung der dabei entstehenden Kosten. Wie der Zustand des Patienten genau aussehe, entziehe sich dem mitbietenden Zahnarzt bei dem anonymen Verfahren im Internet. BZÄK

Absender (in Druckbuchstaben):

---



---



---



**Nr. 9**  
2005

Bitte senden Sie mir folgende Unterlagen:

Titelstory: Praxisurlaub (S. 34) Literaturliste

R. S. R. Buch, T. E. Reichert: Osteom (S. 40) Literaturliste

DGI-Stellungnahme (S. 52) Literaturliste

Dr. Engler-Hamm: Postgraduates (S. 94) Literaturliste

Kupon schicken oder faxen an:

**ZM-Redaktion**  
**Leserservice**  
**Postfach 41 01 69**  
**50861 Köln**

diese Unterlagen können auch via Internet zugesandt werden  
– hier zusätzlich meine E-Mail-Adresse (in Druckbuchstaben):

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

## Außerordentliche Vertreterversammlung in Köln



Foto: MEV

Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung beruft gemäß § 7 Absatz 7 und 8 ihrer Satzung am 10. Juni 2005 eine außerordentliche Vertreterversammlung ein. Ort: Universitätsstraße 73, 50931 Köln.

Vorläufige Tagesordnung:

■ Beginn: Freitag, 10.06.2005, 09.15 Uhr

■ 1. Begrüßung der Teilnehmer der Vertreterversammlung

■ 2. Bericht des Vorsitzenden der Vertreterversammlung

■ 3. Bericht des Vorsitzenden des Vorstandes der KZBV mit dem Schwerpunkt: Festzuschussystem

■ 4. Beschlussfassung über eingebrachte Anträge

■ 5. Satzung der KZBV

Eventuell Beratung von Änderungen der Satzung der KZBV auf der Grundlage der Ergebnisse der Sitzungen des Satzungsausschusses der Vertreterversammlung der KZBV

■ 6. Entscheidungen über Entschädigungsordnungen der KZBV

a) Reisekostenordnung der KZBV

b) Sitzungsgeldordnung der KZBV

c) Entschädigung für Gremien- und Ausschussmitglieder der KZBV, bei gleichzeitigem Angestelltenverhältnis bei einer KZV

d) Entschädigungsordnung für das Präsidium der Vertreterversammlung der KZBV

■ 7. Verschiedenes KZBV

Kollektivverträge

### System steht nicht zur Disposition

Trotz zu erwartender ansteigender Zahlen bei Integrationsverträgen ohne Beteiligung der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen (KVen) steht das Kollektivvertragssystem für die KVen und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KBV) nicht zur Disposition. Dies teilte Dr. Andreas Köhler, Vorstandsvorsitzender der KBV, auf einer Veranstaltung zum Thema „Flexible Vertragsformen“ mit. Allein das Kollektivvertragssystem garantiere, dass Patienten jeden Arzt aufsuchen könnten, ohne zu befürchten, abgewiesen zu werden. Köhler fügte hinzu: „Auch die Krankenkassen ersparen sich eine Menge Arbeit: Sie müssen keine speziellen Verträge aufsetzen und brauchen den Sicherstellungsauftrag nicht untereinander aufzuteilen.“ Für Vertragsärzte, die Integrationsverträge abschließen möchten, stünden die KVen und die KBV als kompetente Berater zur Verfügung. KBV-Vorstandsmitglied Ulrich Weigeldt: „Für uns steht die wichtige Frage im Vordergrund, wie wir den Vertragsärzten Hilfestellung geben können, auch wenn wir selbst als Akteure nicht mit von der Partie sind.“ sth/pm

Europäische Dienstleistungsrichtlinie

### Gesundheitsbereich soll ausgeklammert werden

Gesundheits- und Sozialdienstleistungen haben in der Dienstleistungsrichtlinie nichts zu suchen. Das geht aus dem überarbeiteten Bericht der Europaabgeordneten Evelyne Gebhardt zu der umstrittenen Richtlinie für die weiteren Beratungen im Europaparlament hervor. Gebhardt befürchtet, dass andernfalls die Verantwortung der Mitgliedstaaten für die Organisation ihres Gesundheitswesens ausgehebelt wird. Die sozialdemokratische Abgeordnete schlägt stattdessen vor, Dienstleistungen von allgemeinem Interesse, zu denen auch die medizinischen und sozialen Dienste zählen, in einer gesonderten Richtlinie zu behandeln. Die EU-Kommission will bis Ende dieses Jahres ein entspre-



Foto: goodshoot

chendes Rahmengesetz vorlegen. Dem Gegenvorschlag aus den Reihen der Christdemokraten, eine Positivliste für Ausnahmen vom Anwendungsbereich der Dienstleistungsrichtlinie zu erstellen, wozu auch der Gesundheitssektor gehören soll, erteilt Gebhardt hingegen eine klare Absage. pr/ps

GOZ-Novellierung

### Keine Umsetzung in laufender Legislaturperiode

Wegen der schwierigen Materie zeichnet sich ab, dass eine Umsetzung in der laufenden Legislaturperiode nicht mehr realisiert werden kann, wie die Bundeszahnärztekammer betont. Gleichwohl hat der Senat für privates Leistungs- und Gebührenrecht der Bundeszahnärztekammer sich für kommende Verhandlungen positioniert und will – auch zur Abwehr einer drohenden „Bematisierung“ der GOZ – an drei Kernpunkten festhalten:

■ Ein umfassender Leistungskatalog als echtes Abbild einer qualifizierten Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde auf Basis der Neubeschreibung einer präventionsorientierten ZMK. Nur auf

diese Weise kann wirksam dem Einwand mangelnder Fachlichkeit begegnet werden.

■ Auf der Grundlage des Zahnheilkundengesetzes müssen Vergütungspunkte und -margen eine angemessene Honorierung der einzelnen Leistungen ermöglichen.

■ Gestützt durch die aktuelle Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichtes muss die Vertragsfreiheit als Grundlage des Zahnarzt-Patienten-Verhältnisses garantiert sein. Das hat zur Folge, dass freie Vereinbarungen nicht einschränkend reglementiert oder an bestimmte Gebührensätze gebunden werden dürfen. BZÄK

*Ministerium widerspricht*

## Spiegel: GKV droht Milliardenloch

Der gesetzlichen Krankenversicherung droht laut „Spiegel“ aufgrund dramatisch gestiegener Arzneimittelkosten ein neues Milliardenloch.

Die mitgliederstarken Ortskrankenkassen hätten nach einer internen Übersicht im ersten Quartal des Jahres etwa 20 Prozent mehr für Arzneien ausgeben müssen als in den ersten drei Monaten des vergangenen Jahres, berichtet das Magazin. Einzelne Betriebskrankenkassen hätten sogar einen Ausgabenanstieg von 25 Prozent zu verkräften. Sollte sich der Trend fortsetzen, könnte dies 2005 zu einer Mehrbelastung der Kassen von rund vier Milliarden Euro führen.



Foto: MEV

Eine Sprecherin von Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) sprach von „Mondschein zahlen“. Die Quartalszahlen lägen erst Ende April vor. Die Entwicklung im Januar und Februar sei moderat verlaufen. Sie wies darauf hin, dass die Vergleichszahlen aus dem Jahr 2004 außerordentlich niedrig gewesen seien, weil die Versicherten Ende 2003 vor In-Kraft-Treten der Gesundheitsreform Arzneimittel gehortet hätten. ck/dpa

*Klinik-Preispauschalen*

## Kassen kritisieren neue Ausnahmen



Foto: CC

Die gesetzlichen Krankenkassen wehren sich gegen die vom Bundesgesundheitsministerium zusätzlich geplanten Ausnahmen bei den Abrechnungspauschalen für Kliniken. Das Ziel, damit für mehr Transparenz und Wirtschaftlichkeit in den Krankenhäusern zu sorgen, werde mit dem Entwurf „erneut unterlaufen“ und damit „ausgehöhlt“, kritisierten die Kassen-Spitzenverbände in einer gemeinsamen Stellungnahme in Siegburg.

Schon 2004 seien durch eine Novelle zahlreiche Ausnahmen erlassen und „Schutzzäune“ für hochpreisige Krankenhäuser errichtet worden. Nach dem jüngsten Verordnungsentwurf würden beispielsweise die Palliativmedizin zur Schmerzbehandlung und die Kliniken als Ausnahme eingestuft, die sich auf Multiple Sklerose oder die Behandlung von Parkinsonpatienten spezialisiert hätten. Diese Sonderregelungen, die eine Abrechnung nach dem alten Vergütungssystem ermöglichen, wirken nach Ansicht der Kassen „erneut Kosten treibend“.

Die Fallpauschalen zielen darauf, Krankenhausbehandlungen landesweit zu gleichen Tarifen abzurechnen. ck/dpa

*Gesundheitsreform in Belgien*

## Gesetz verabschiedet

Die Abgeordneten der belgischen Kammerversammlung haben das Gesetz zur Reform des Gesundheitswesens verabschiedet. Mit dem Maßnahmenpaket sollen die ausufernden Kosten in der Gesundheitsversorgung gesenkt werden. Das aktuelle Defizit der gesetzlichen Krankenversicherung in Belgien beläuft sich auf rund 600 Millionen Euro. Damit kann das Gesetz wie geplant in Kürze in Kraft treten. Als Vorgabe gilt künftig eine maximale Kostensteigerung um viereinhalb Prozent. Darüber hinaus legt das Gesetz die Preise für Generika fest. Diese müssen mindestens 30 Prozent preisgünstiger sein als die Original-Medikamente. Arzneimittel, die länger als zwölf Jahre auf dem Markt sind, müssen um 14 Prozent billiger werden. Der sozialdemo-



kratische Gesundheitsminister Rudy Demotte und die Regierung werden außerdem ermächtigt, die Rückerstattungspraxis für Medikamente nach den Anforderungen des Staatshaushaltes zu bemessen. Bei den Zahnärzten will der Minister Einsparungen erzielen, indem er die jährliche Steigerungsrate der Vergütung von drei auf 1,5 Prozent senkt. (siehe dazu auch zm 8/2005, Seite 110) pr/ps

*Ambulanter Sektor*

## Weniger Beschäftigte

In Deutschland arbeiten 1,737 Millionen Menschen in Arztpraxen und anderen ambulanten Einrichtungen der Gesundheitsversorgung, wie das Statistische Bundesamt in Wiesbaden anlässlich des Weltgesundheitstags am 7. April mitteilte. Das entspricht 41,3 Prozent des gesamten Personals im Gesundheitswesen. Rund drei Viertel davon sind Frauen. Die Zahlen stammen aus dem Jahr 2003. Im Vergleich zu 1997 sank damit die Zahl der Mitarbeiter in der ambulanten Gesundheitsversorgung um 30 000.

In den rund 113 000 Arztpraxen arbeiteten 2003 rund 653 000 Menschen. An zweiter Stelle folgten die 46 000 Zahnarztpraxen mit 326 000 Beschäftigten. Die ambulanten Pflegedienste hatten 201 000 Mitarbeiter und die Praxen nichtärztlicher medizinischer Berufe – wie etwa von Heilpraktikern – 199 000 Beschäftigte. In den sonstigen ambulanten Einrichtungen des Gesundheitswesens, beispielsweise Apotheken und Fachgeschäften, arbeiteten insgesamt 359 000 Menschen. pit/dpa

## Nicht gut Kirschen (geg)essen



Foto: Fiedler

Da musste der Hobby-Gärtner aus Tangerhütte doch zweimal hinsehen:

Beim Ausästen des Kirschbaums förderte er ein Gebiss zutage – fest eingewachsen in die Astgabel. Er nahm das gut erhaltene Fundstück mit zu seiner Zahnärztin, die es als Unterkiefer-Prothese identifizierte. Die Verbindung zwischen Baum und Gebiss war so stark, dass seit dem Verlust geschätzte zehn bis 15 Jahre vergangen sein mussten. Doch wie kam die Prothese in die Astgabel, und vor allem:

Wem fehlte sie? Die zur fraglichen Zeit in dem Haus wohnenden Mieter waren inzwischen verstorben. An eine Suchaktion nach den kostbaren „Dritten“ konnte sich aber auch keiner der Nachbarn erinnern. Gut möglich also, dass der Besitzer den Verlust verschämt verschwie. Der Gärtner war es jedenfalls nicht. Dem – und seiner Ärztin – bleiben jetzt nur noch Vermutungen über den mysteriösen „Zahnausfall“. Wenig wahrscheinlich ist, dass sich der Prothesenträger aus Wut in den Ast verbissen hat.

## Zähneputzen erschwert das Lenken

Das Auto mit dem Bad verwechselte ein 38-Jähriger im zürcherischen Bubikon: Er putzte sich bei voller Fahrt am Steuer seines Wagens die Zähne. Weil er die Vorfahrt missachtete, wurde er von der Polizei angehalten. Neben der Verkehrsübertretung muss sich der Mann jetzt auch wegen „Vornehmen einer Verrichtung, die das Lenken er-

schwert“, verantworten, wie die Züricher Kantonspolizei mitteilte. Die Polizei rechnete gleich noch aus, dass er sich mit dem Geld für die Zusatzbuße etwa 50 Zahnbürsten mittlerer Qualität oder 40 Marken Zahnpasten hätte kaufen können.

Quelle: Anbiss 1/05

## Wohl bekomm's

Männer in zweiter Ehe werden dicker. Und das, obwohl sie sich gesünder ernähren als zu den Zeiten, in denen sie als Geschiedene oder Witwer alleine lebten. Denn jetzt sorgt wieder eine Frau für sie, und die achtet darauf, dass sie viel Gemüse und fettarmes Geflügel essen, wenig zuckerhaltige Getränke und Alkohol trinken sowie weniger rauchen. Aber die neu verheirateten Männer genießen offenbar das Eheleben so sehr, daß sie kaum noch Sport treiben, und dann kann auch gesundes Essen anschlagen. Das ist ein Nebenergebnis einer US-Studie zu chronischen Krankheiten, das BBC online zitiert. 38 000 Männer zwischen 40 und 75 – alle arbeiten in Gesundheitsberufen – sind zwischen 1986 bis 1994 mehrmals jährlich untersucht worden. Dabei fiel den Wissenschaftlern um Dr. Patricia Mona Eng von der Harvard School of Public Health in Boston auf, wie Männern eine zweite Ehe bekommt. 16.12.2004 Ärzte Zeitung

Das wäre wohl auch den Nachbarn aufgefallen. Plausibler erscheint in diesem Fall die Möglichkeit, dass die verwaisten Zähne dem Besitzer beim Kirschennaschen und Kernespucken aus dem Mund gefallen und in der Astgabel verschollen sind.

Quelle: Sabine Fiedler, Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt

## Völlig durchgeknallt

Was lese ich neulich in einem Blättchen für Eltern und Freizeitpädagogen? Ungehobelte, unkultivierte Äußerungen schlagen bei Kindern auf die Psyche. Sprüche wie „Das macht mich verrückt“ oder „Ich werde noch wahnsinnig“ wirken sich schädlich aufs Kind aus, stand dort. So ein Unsinn.

Nicht wir sind damals wahnsinnig geworden, sondern unsere Eltern.

Sobald wir durch die Tür kamen, riefen sie wieder und wieder: „Ich dreh' gleich durch.“ Und tatsächlich: Wenig später drehten sie durch und benahmen sich komplett irre. Wir standen konsterniert daneben. Wussten wir doch schon damals: Schlimme Wörter können zwar ganz, ganz schlimme Verletzungen verursachen. Aber zum Glück nur bei durchgeknallten Eltern und Pädagogen. ■



Foto: MEY