



## **Editorial**

Liebe Leserinnen und Leser,

es waren die "guten alten" Zeiten, in denen es zum "guten Ton" gehörte, zu anderen einen "guten Draht" zu haben. Heute, in Zeiten von W-Lan, Hot Spots, Handy, Blackberry und Co haben die meisten längst geschluckt, dass der "gute Draht" allenfalls noch Thema für Zwischenmenschliches ist. Wer wirklich "auf Draht" ist, lebt – so verkaufen es uns Telekom und Konkurrenten – unverkabelt.

Wenn in diesem Jahr Hannover die Eingangstüren zur cebit öffnet, gehen selbst EDV-Freaks gelassen mit der Erwartung auf Bahnbrechendes um. Allenfalls noch die Hoffnung auf neues Männerspielzeug, kein maßloses Erstaunen mehr, nur noch kleine Freuden über technische Raffinesse.

Aber Fakt ist: Mit Handy, Blackberry und mehr sind wir zur fernen Außenwelt jederzeit voll kompatibel und "allzeit bereit". Wirklich zu allem? Ist es das, was in den frühen neunziger Jahren die Sozio-Technologen mit der Verschmelzung von Arbeitsund Freizeitwelt meinten?

Nun, bleiben wir doch "cool": Abschalten geht immer. Schließlich sind mobile Telefone, fernkommunikatible Handhelds oder anderes mehr auch keine Siegel-Bewahrer anderer Daten als ehedem Adressbuch und Terminkalender. Und das Portemonnaie mit den Kreditkarten, so sie inzwischen auch über den Äther gehen? Alles wie früher, schlimmstenfalls: Weg ist weg.

Anders ist das mit vertraulichen Daten von Patienten, Ärzten und Zahnärzten: Nicht nur die elektronische Gesundheitskarte,



Achtung Handhelds, Hotspots, W-Lans und Co: Was auf der CeBIT gefeiert wird, ist nicht zwangsläufig das A&O, wenn es um Ärzte, Zahnärzte und Patienten geht.

auch die anderen Techniken stehen vor der Praxistür und wollen rein. Selbstverständlich kann man jeden, der hilft, willkommen heißen. Aber erst, wenn man genau weiß, wen oder was man sich da ins Haus holt. Hot-Spots und Konsorten sind bis heute laut Experten noch nicht der richtige Weg zum Umgang mit sensiblen Patientendaten. Wer hier vorerst "auf Draht" bleibt, liegt nicht falsch. Und: Datenschutz ist ein Recht von Patienten und Heilberuflern, kein überflüssiger Spaß altbackener Bewahrer.

Mit freundlichem Gruß



Eglis Mayor Noyor

**Egbert Maibach-Nagel** zm-Chefredakteur

# In diesem Heft



#### Zum Titel

Das mobile Büro. In Sachen Technik gilt: "Geht nicht", gibt's eigentlich nicht.

Seite 34



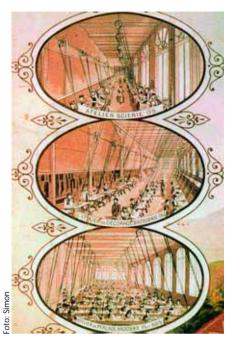
Patienten mit Ektodermaler Dysplasie in der Zahnarztpraxis erfordern einen großen therapeutischen Einsatz.

Seite 42



Gute Aussichten haben mittlerweile Ökofonds bei solchen Investoren, die auf Nachhaltigkeit Wert legen.

Seite 98



Zahnbürstenmanufakturen hatten im Frankreich des 18. und 19. Jahrhunderts eine Blütezeit.

#### Seite 116



Zu wenig Ärzte im Osten: Schon bald droht hier ein Versorgungs-Flächenbrand.

#### Seite 12



Editorial	1	Medizin	
Leitartikel		Endokarditis: Oft eine Diagnosefalle	58
Dr. Jürgen Fedderwitz, neuer Vorstand Vorsitzender, zum Selbstverständnis	ls-	Juckreiz: Schlimmer als Schmerzen	62
der KZBV	4	Rezensionen	66
Leserforum	6	Veranstaltungen	72
Nachrichten	8, 14	EDV und Technik	
Gastkommentar		Praxis-EDV: Die Wahl der passenden Ausstattung	88
Martin Eberspächer, Bayerischer			
Rundfunk, zur Wachstumsbranche Gesundheitswesen	10	Praxismanagement	
Gesurianenswesen	10	Praxiskonzept: Der goldene Markt	92
Das aktuelle Thema		Trends	96
Ärztemangel im Osten: Ein Flächenbrand droht	12	Finanzen	
		Ökofonds: Geld verdienen mit gutem	
Internationales		Gewissen	98
Neue EU-Richtlinie: Anerkennung von Diplomen	16	Recht	
		Urteile	102
Politik und Beruf			
Symposium eHealth:	20	Prophylaxe	
Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser	20	KAI-Technik bei Kindern:	10/
FVDZ-Presseseminar:		Putzen hängt vom Alter ab	104
Nicht alles versichern	22	Special Olympics: Die Hamburger	
Festzuschüsse III:		Zahnklinik war dabei	106
Antworten auf knifflige Fragen	24	Internationales	
Aus den Ländern		Großbritannien: Minuspunkte für Tony Blair	108
Zahnärztetag Magdeburg: Zwischen Politik und Praxis	32	,	
ZWISCHELL OHUK GHATTAXIS	32	Historisches	
Titelstory		Zahnbürstenmanufaktur: Vom Luxusg	gut
Das mobile Büro: Schnurlos auf Draht	34	zum Gebrauchsgegenstand	116
		Nouhaitan	122
Zahnmedizin		Neuheiten	122
Der aktuelle klinische Fall:		Bekanntmachungen	130
Ameloblastom	40	Impressum	132
Ektodermale Dysplasie:		ширгеозиш	132
Eine Literaturübersicht	42	Letzte Nachrichten	153

50

Zu guter Letzt

Halitosis II: Diagnostik und Therapie

156



## Klar. Glasklar. Sonnenklar.

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

über nichts wurde innerhalb der Kollegenschaft in den zurückliegenden Monaten mehr spekuliert als über die Hauptamtlichkeit der KZV- und KZBV-Vorstände. Die Vorstellung, eine KZV ohne "Ehrenamt" an ihrer Spitze sei damit im Sinne zahnärztlicher Freiberuflichkeit auch "ehrlos", weil anderen verpflichtet als die bisherige Körperschaft, scheint im zahnärztlich Innenpolitischen ihren ganz besonderen Reiz zu haben. Sie hält sich in manchen Kreisen erstaunlich hartnäckig.

Deshalb noch einmal ganz deutlich: Dass die frisch gewählte KZBV-Spitze jetzt auch offiziell "hauptamtlich" arbeitet, macht sie weder "professioneller" als schon vorher, noch wird sie dadurch zum "Administranten" staatlicher Gesundheitspolitik. Zur Erinnerung: Die "Administranz" von Ulla Schmidt ist Professor und heißt Karl Lauterbach.

Klar ist: Diese Hauptamtlichkeitsstruktur ist nicht unser Modell; wir Zahnärzte hätten bessere Ideen. Aber die Politik wollte die KZVen kürzer an die Leine nehmen. (An der Leine waren sie als Körperschaften des öffentlichen Rechts schon immer.)

Klar ist aber erst recht: Auch ein nun hauptamtlich arbeitender Vorstand – schließlich seit Jahren sowohl als niedergelassene Zahnärzte wie auch Ehrenamtliche tätig – vergisst seine Wurzeln und vor allem seine freiberuflichen Ziele nicht. Davon wird er sich weiterhin leiten lassen, wenn es darum geht, die berufliche Zukunft der allermeisten

niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen zu sichern und weiter zu entwickeln. Auch klar ist nämlich: Diese Zahnärzte haben ihre Zulassung nicht zurückgegeben, also der GKV noch nicht den Rücken gekehrt.

Klar ist deshalb weiterhin: Wer dort sitzt, wo auch zukünftig die Musik spielt, hat neben einer höheren Verantwortung auch einen höheren (Mit-)Gestaltungsrahmen. Wer meint, als (selbst) ernannter Ratgeber draußen vor der Tür ebenso "vor Ort" zu sein, kommt entweder schnell ins Träumen oder aus dem Träumen nicht heraus.

Glasklar: Alle zahnärztlichen Organisationen sind dem Ziel verpflichtet, freiberufliche Werte zu stärken und zu ermöglichen. Das gilt für eingetragene Vereine und Verbände wie für Kammern und KZVen als Körperschaften. Das mag – das sei den Träume(r)n zugestanden – schwerer sein als zuvor. Wenn man dieses Ziel von innen angeht, wenn man dort mit verantworten, mit entscheiden will und soll, so mag man auf einem heißen standespolitischen Schleuderstuhl sitzen. Aber es ist noch lange keine Rutsche in Richtung der Staatsnähe, in die manche der Zahnärzte sich durch die KZV gebracht und ausgeliefert sehen wollen.

Sonnenklar: Der KZBV-Vorstand ist diesem Ziel und den daraus abzuleitenden Themen auch dort verpflichtet, wo die anderen womöglich nur (zu) kurz springen können, weil sie über einen Beraterstatus nicht hinauskommen und draußen vor der Tür bleiben, wenn andere drinnen verhandeln. Für uns gibt es genug zu tun: Nicht nur die

Etablierung des Festzuschusssystems – nach meiner Auffassung zurzeit genau der Schlüssel für mehr Freiberuflichkeit - muss geleistet werden. Auch größere Herausforderungen wie die aufmerksame Begleitung des gesundheitspolitischen Werdegangs einer Diskussion um Prämienpauschale oder Bürgerversicherung, das Präventionsgesetz, aber auch die Diskussion um die Gebührenordnungen warten auf die richtige Begleitung durch Deutschlands Zahnärzteschaft. Wichtig ist bei allen Prozessen gesellschaftlicher Auseinandersetzung, dass wir uns nicht innerhalb unserer Berufsgruppe auseinander dividieren. Hier geht es um Absprachen, hier geht es auch um die richtige Rollenverteilung. Kurz: Hier geht es um Rückendeckung und Schulterschluss. Wer neue Geschäftsfelder sucht, wird sie woanders finden müssen. Zählen wird immer, für alle zahnärztlichen Interessensvertreter, was für die Berufskollegen dabei hinten herauskommt.

Eine KZBV, die im Sinne der Zahnärzteschaft in diesem immer komplexeren Räderwerk mitarbeitet, kann und wird sich nicht apolitisch verhalten. Sie verstünde ihre Aufgabe als Körperschaft falsch, wenn sie ihren qua Amt gegebenen Einfluss in die Politik nicht für die zahnärztlichen Belange nutzen würde. Und andersherum zu glauben, dass man sich der Politik enthalten könne, straft Thomas Manns Worte vom Glauben Lügen, "nichts Lebendes kommt ums Politische herum". Also: Man wird diese KZBV nicht zum Apolitischen verpflichten und diesen Vorstand nicht zum Büttel degradieren können. Erst Recht nicht zu einer Zeit, da mancherorts die standespolitische Grundsatzdebatte standespolitische Eunuchen und Kastraten gebiert. Da brauchen wir an anderer Stelle kein weiteres standespolitisches Harakiri.

Klar. Glasklar. Sonnenklar.

Mit Verlaub und freundlichen kollegialen Grüßen

**Dr. Jürgen Fedderwitz** Vorsitzender der KZBV

## Qualitätssicherung

■ Zum Beitrag "Qualitätssicherung" in zm 1/2005:

Der Beitrag der Universitätsautoren ist sicherlich grundsätzlich geeignet, die Diskussion über Qualitätssicherung bei publizierten Beiträgen voranzutreiben. Dazu ist es aber sachdienlich, aus der Perspektive des niedergelassenen Zahnarztes ergänzend Aspekte zu betonen, die der Darstellung fehlen.

- 1. Die Autoren präjudizieren, dass Qualitätssicherung durch das peer-review-Verfahren im Bereich der wissenschaftlichen Literatur ausreichend ist. Dies geht für den niedergelassenen Zahnarzt .... aber oft am Kern der Sache vorbei. Dazu nur drei Aspekte:
- Das peer-review-Verfahren ist ein Verfahren zur Sicherung der Verfahrensqualität. Ob aber die

von uns Praktikern gewünschten Ergebnisse und "klaren Aussagen" von der Wissenschaft geliefert werden, wird nicht berücksichtigt. Das ist das Problem in der Praxis: Wir stehen täglich vor Therapieentscheidungen, für die die Wissenschaft noch keine ausreichenden Antwor-

ten geliefert hat. Hinzu kommt, dass in manchen universitären Kreisen das elitäre Bewusstsein gewisse innere Hürden schafft, deren Überwindung externen Autoren Schwierigkeiten bereitet.

■ Die sich ständig verringernde Zahl an wissenschaftlichen Artikeln in deutschen Zeitschriften ist ein grundsätzliches Problem – sei es, weil die Perzeption von Informationen aus englischer Literatur mit höherem Zeitaufwand verbunden ist, sei es, weil es kaum möglich ist, die große Zahl an teuren Journalen zu sichten. Für Wissenschaftsautoren ist die Veröffentlichung in der so genannten "Fortbildungsliteratur" leider zunehmend uninteressant, denn dafür gibt es nicht die begehrten Impact-Faktoren.

■ Die Autoren könnten der Forderung nach Qualität Vorschub leisten, wenn sie selbst (wissenschaftliche) Veröffentlichungen nach sechs Monaten zur freien Einsicht zum Beispiel im Internet zur Verfügung stellen würden. Eine solche Forderung nach "freier Wissenschaft" ist von 12 000 Biowissenschaftler gestellt worden. Die Zahnmedizin ist dem noch nicht nachgekommen – leider.



2. Die zahnärztliche Fortbildungsliteratur krankt schon immer am Problem, dass sie nur dann finanzierbar ist, wenn Dentalfirmen Anzeigen schalten. Mit diesem Anzeigengeschäft sind "Fachartikel" verbunden, die letztlich wohl nur den Absatz der Materialien fördern sollen. Als Praktiker durchschaut man in der Regel diese Konzeption – vielleicht reicht das ja, um sich von allzu positiven Darstellungen distanzieren zu können.

Aber ist es in Bezug auf die wissenschaftlichen Autoren anders? Wenn keine Drittmittel fließen. findet keine Forschung statt. Wenn Materialien nicht gesponsert werden, fehlen die begehrten "wissenschaftlichen" Untersuchungen. Und noch deutlicher: eine erfolgreiche "Markteinführung" eines neuen Materials wird mit einer Aura von Hochschuldozenten umgeben, die zwar Neutralität fordern. aber leider nur durch ihre bloße Anwesenheit und die (bezahlte) Verbindung mit ihrem Namen schon die Marktchancen eines Materials steigern. Und wenn dieses Konzept mal scheitert (Stichwort Ariston), waren es ja nur vorläufige Untersuchungen - die Zahnarztpraxis als "Feldversuch". Wäre hier nicht die Forderung zu stellen, dass ein Hochschullehrer nur im Zusammenhang mit einem Material

> auftreten dürfte, dessen klinische Bewährung auf höchstem Evidenzniveau nachgewiesen ist?

Wenn von einem Praktiker bei einem Fallbericht umfassende Angaben gefordert werden, so hat das seine Berechtigung. Die Hinterfragung der Therapie mag möglich sein; in der Regel aber

wird die Therapieentscheidung unter besonderer Berücksichtider Patienteninteressen getroffen - das ist oftmals das größte Problem. Voluntas aesuprema Hinzu groti lex. kommt, dass zum Beispiel die gnathologische Non-Therapie gebührenrechtlich allerhöchstens eine Ä1 auslöst - damit lässt sich keine Praxis finanzieren.

Die von den Autoren beispielsweise angesprochene Endoproblematik ist von größter Brisanz:

Gerade der neue Bema schafft hier mit der klaren Bevorzugung von chirurgischen Maßnahmen vor endodontischen eine konträre Ausgangssituation, die wir in der Praxis einfach nicht negieren können. Hinzu kommt, dass - rein statistisch gesehen - ein Implantat eine deutlich höhere Erfolgsrate als eine Endorevision hat - hier konterkarieren sich die Darstellungen im Artikel. Die "wissenschaftliche Endodontie" driftet zudem immer mehr von der praktizierten ab, ohne dass ein Nachweis der höheren Effizienz jemals erbracht worden ist.

- 3. Auch die Forderungsliste an wissenschaftliche Veröffentlichungen ist lang und unerfüllt:
- Jedem Artikel sollte eine Liste der verbundenen Drittmittel und gezahlten Honorare folgen.
- Jeder Autor sollte darüber informieren, in welcher Weise er mit der Firma des untersuchten Produktes in Beziehung steht.
- Jedem klinischen Artikel sollten nachprüfbare Angaben darüber beigefügt sein, welche Behandlungszeit investiert und welche Kosten in Rechnung gestellt wurden.
- Jede Falldarstellung sollte Angaben darüber enthalten, wieviele Darstellungen gleicher Art nicht publiziert werden konnten.
- Jede Veröffentlichung sollte nach sechs Monaten frei zugänglich publiziert werden (Zweitverwertung).

Dr. med. dent. Henry Schneider Rurstr. 47a 52441 Linnich

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

## Konservierend vs. chirurgisch

■ Zum Beitrag "Die 'chronisch granulierende Entzündung' nach Partsch" in zm 1/2005:

Die ZM-Rubrik "Der aktuelle klinische Fall" soll helfen, den differentialdiagnostischen Blick zu schulen, ein meines Erachtens bisher hervorragend gelungenes Vorhaben. Im Vergleich zu den bereits früher publizierten Kasuistiken die, wenn ich mich recht erinnere, nahezu ausschließlich im Bereich der Kieferchirurgie angesiedelt waren, ist dieser Fall etwas anders gelagert.



Wie die Autoren selbst feststellen, liegt ein (häufig verkanntes) endodontologisches Problem vor. Ursache der extraoralen Fistelbildung ist die infizierte Pulpanekrose bei Zahn 41. Der Fallbericht lässt leider offen, ob ein ausschließlich konservativ-endodontischer Behandlungsversuch,

sprich eine Wurzelkanalbehandlung bei Zahn 41, als alleinige Behandlungsmaßnahme (und mit welchem Ergebnis) unternommen wurde. Denn wie in einer jüngeren Fallschilderung mit Literaturübersicht [Buchholz & Hülsmann, Endodontie 2004; 13: 157-161] dargelegt wurde, ist die Eliminierung der intrakanalären Infektion in den meisten Fällen ausreichend, um das hier beschriebene Krankheitsbild einer Heilung zuzuführen.

Belässt man es in dieser Rubrik also nicht bei Differentialdiagnostik, sondern ergänzt man die Kasuistik um therapeutische Aspekte, sind gegebenenfalls auch fächerübergreifende Behandlungsalternativen zu erörtern, insbesondere aber Entscheidungsfindungen durch entsprechende Bilddokumentation zu untermauern [Staehle et al., zm 2005; 95: 30-34].

Bleibt zu wünschen, dass die Serie noch lange fortgeführt wird, aber da, wo indiziert, auch der Kenntnisstand anderer Fachdisziplinen mit einfließt.

Prof. Dr. Claus Löst Universitätsklinikum Tübingen Osianderstr. 2-8, 72076 Tübingen





## Geiz im Gesundheitswesen

Weltweit zählt der Gesundheitssektor zu den innovativen Wachstumsbranchen. In Deutschland werden hier mehr als zehn Prozent des Bruttoinlandsprodukts erwirtschaftet. Mit zunehmendem Lebensalter wünschen sich wohlhabende Bürger mehr Gesundheitsgüter und Dienste. Wer den Bedarf erkennt, begehrte Produkte und Problem-

lösungen anbietet, kann auch im Ausland Erfolge melden. An Beispielen fehlt es nicht: Betuchte Gäste aus arabischen Ländern lassen sich in deutschen Kliniken behandeln. Qualifizierte deutsche Ärzteteams operieren in den Emiraten und anderen Ländern. Die Medizintechnik bei Siemens hat sich nach einer Krise in den 90er Jahren zu einer globalen Erfolgsstory entwickelt.

Es gibt aber auch traurige Entwicklungen. Deutschland ist nicht mehr die Apotheke der Welt. Die Pharmaindustrie verlagert Forschung und Produktion ins Ausland. Der wissenschaftliche Nachwuchs wandert ab, weil moderne Biotechnologie hier zu Lande mit großer Skepsis betrachtet wird. Deren Früchte werden später als teuere Medikamente nach Deutschland importiert.

Die gesundheitspolitische Diskussion vermittelt oft einen einseitigen Eindruck. Im Mittelpunkt steht das Ziel, die Kassenbeiträge zu begrenzen oder zu senken. Ein Prozent weniger bringt 100000 neue Arbeitsplätze - lautet eine Faustformel. Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) kam 1997 zu der Erkenntnis, niedrigere Beiträge steigern das verfügbare Einkommen und das fördert die Nachfrage. Dabei bleiben die Beschäftigung im Gesundheitswesen und spezielle Probleme der Gegenfinanzierung außer Betracht. Wenn aber Krankenkassen Schulden machen, wird der künstlich verbilligte Beitrag zur Hypothek auf die Zukunft.



"Geiz ist geil" - auch in der Krankenversicherung. Das kostet Arbeitsplätze. Gleichzeitig will die Politik Chancen der Wachstumsbranche Gesundheit nutzen. Mehr Beschäftigung durch Forschung, Innovation und internationale Spitzengualität kann nach Lage der öffentlichen Kassen fast nur privat finanziert werden.

Martin Eberspächer Leiter der Abteilung Wirtschaft und Soziales des Bayerischen Rundfunks

Noch 1996 kam der Sachverständigenrat für das Gesundheitswesen zur gegenteiligen Ansicht, höhere Beiträge könnten Zehntausende Stellen schaffen. Die Gesundheitsbranche sei besonders beschäftigungsintensiv. Der Wegfall weniger Arbeitsplätze in der kapitalintensiven Industrie sei dagegen zu vernachlässigen. Leider gilt das zurzeit vor allem umgekehrt: Sparmaßnahmen in Apotheken und Praxen belasten den Arbeitsmarkt. Trotzdem ist die Abwanderung der Industrie nach Osteuropa oder China nicht zu bremsen.

Auch deutsche Krankenkassen nutzen die internationale Arbeitsteilung, um ihre Geschäftspartner unter Druck zu setzen. Wenn es günstig erscheint, werden Bedenken und Qualitätskontrollen zurückgestellt. Der Import von Arzneien soll das Preisniveau drücken. Eine Ersatzkasse genehmigt Kuren in tschechischen Heilbädern. Bis 2010 soll nach einer Richtlinie für Gesundheitsdienste und freie Berufe gelten, dass ausländische Anbieter Aufträge in Deutschland nach dem Recht ihres Heimatlandes abwickeln dürfen.

> Strittig ist: Wer soll sicherstellen, dass Dienste von Polen oder Ungarn in Deutschland qualifiziert und korrekt erbracht werden? Die meisten Gesundheitsleistungen werden auch künftig auf Wunsch der Patienten in deren Heimat erfolgen. Wer Wachstum will, darf vom Routinebetrieb für Kassenpatienten keine Wunder erwarten. chend, zweckmäßig, wirtschaft-

lich" soll laut Sozialgesetzbuch die Behandlung sein, "das Maß des Notwendigen nicht überschreiten". "Geiz ist geil" gilt bei der Grundversorgung von Zwangsversicherten. Innovation hat nur eine Chance, wenn sie Geld spart. Die Vision vom europäischen Binnenmarkt für Gesundheitsdienste soll aber dem medizinischen Fortschritt neue Impulse geben, also auf Forschung und 5 internationale Spitzenqualität setzen. Dazu bedarf es einer angemessenen Finanzierung. Weil der Staat zusätzliche Mittel kaum 💆 einbringen kann, sollten private Quellen stärker genutzt werden. Mehr Spielraum für Privatkunden und für anspruchsvolle Kassenpatienten, die von Fall zu Fall extra Leistung selbst bezahlen wollen!

Ärztemangel im Osten

## Ein Flächenbrand droht

Ärzte für den Osten gesucht – mit diesem Appell hat sich Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt vor kurzem an junge Mediziner gewandt.

Angesichts des steigenden Ärztemangels droht in Ostdeutschland bald ein drastischer Versorgungsengpass, wenn nicht rechtzeitig eingeschritten wird.

Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt appellierte an die Jungmediziner, Bereitschaft zu zeigen, sich in Regionen niederzulassen, die nicht so attraktiv sind wie Großstädte. "Ärzte müssen mobiler werden", forderte sie in einem Gespräch mit der Berliner Zeitung. Obwohl es beispielsweise in Berlin eine Überversorgung an niedergelassenen Ärzten gebe, wollten viele sich nicht über die Stadt hinaus bewegen. Und das, obwohl seit der Gesundheitsreform von 2003 die Bedingungen für Ärzte in Ostdeutschland erleichtert worden seien. Kassenärztliche Vereinigungen könnten nun selbst Praxen kaufen und angestellten Ärzten zur Verfügung stellen, dies habe den Vorteil, dass Ärzte sich nicht verschulden müssten, meint die Ministerin.

Das Problem ist schon lange bekannt und die Ärzte haben immer wieder darauf aufmerksam gemacht. So sprach die große Arztzahlstudie von Kassenärztlicher Bundesvereinigung (KBV) und Bundesärztekammer (BÄK) vom Herbst 2003 eine klare Sprache: Deutschland drohen handfeste Probleme bei der Versorgung kranker Menschen aufgrund von rückläufigen Arztzahlen, lautete die Quintessenz. Die Anzahl älterer Ärzte steigt, der Nachwuchs fehlt. Das betrifft Kliniken wie auch den ambulanten Sektor, vor allem in den ländlichen Gebieten im Osten. Dort gehen sehr bald sehr viele Ärzte in den Ruhestand. Und die Jungen wollen nicht

bleiben. Niedrigere Honorare, mehr Patienten und längere Arbeitszeiten als im Westen – all dies treibt junge Ärzte nach Westdeutschland. Auch ins Ausland gehen viele, vor allem nach Skandinavien und nach Großbritannien. Eine steigende Zahl treibt es vom Studium aus direkt in die Gesundheitsindustrie. "Uns bricht der Nachwuchs in

breiter Front weg", unterstreicht BÄK-Präsident Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe, "je länger sich dieser Abwärtstrend fortsetzt, um so schwieriger wird es sein, die Lücken zu füllen, die ältere Ärzte hinterlassen."

Die KBV gibt an, dass zurzeit 600 Praxen leer stehen, davon über zwei Drittel in den neuen Bundesländern. In Brandenburg können 206 Praxen nicht nachbesetzt werden, in Mecklenburg-Vorpommern sind es 120, in Sachsen 58. Das betrifft vor allem Hausarztpraxen. Auch in den ostdeutschen Kliniken sind zahlreiche Stellen unbesetzt. KBV-Chefstatistiker Thomas Kopetsch warnt vor einem möglichen Flächenbrand im Osten, während der Mangel im Westen wohl auf einige Landkreise beschränkt bleibe.

Doch auch in Bayern spricht man von einem schleichenden Ärztemangel. Rund 300 Hausarzt- und etwa 100 Facharztpraxen seien nicht besetzt, meldet die Bayerische Landesärztekammer.

## Besser organisieren

"Wir müssen die Verteilung der Arztsitze zwischen Ballungsgebieten und dem ländlichen Bereich besser organisieren", fordert der neue KBV-Vorsitzende Dr. Andreas Köhler. Die KBV sieht als Ursache des Ärztemangels aber nicht nur die mangelnde Attraktivität des Lebens auf dem Land, sondern auch wachsende Bürokratie und die





Deckelung der Honorare. Sie schlägt vor, Ärzte zu bezuschussen, die sich in unterversorgten Regionen niederlassen. Die Not macht erfinderisch. Ganz offensiv wirbt die Stadt Elsterwerda im Süden Brandenburgs beispielsweise auf

ihrer Homepage um die Ansiedlung von niedergelassenen Medizinern. "Sind Sie praktizierender Arzt? Dann sind Sie bei uns genau richtig! Folgende Mediziner können bei uns sofort ansässig werden: ein Hausarzt, ein Orthopäde, ein Augenarzt."

Viele Kliniken stellen inzwischen Ärzte aus Osteuropa ein. Sie kommen aus Polen, Russland, der Ukraine, Tschechien oder der Slowakei. In Sachsen können Ärzte, die in Mangelregionen eine neue Praxis eröffnen oder eine alte übernehmen, inzwischen finanzielle Anreize in Anspruch nehmen. Bis zu 60 000 Euro Investitonspauschalen gibt es für bestehende Praxen, für eine Praxisneugründung gibt es 30 000 Euro. Die Landesärztekammer warb hier erstmals auch um Ärzte aus Österreich, bei denen sich im Gegensatz zu osteuropäischen Ärzten die Sprachprobleme weniger stellen.

Frank Ulrich Montgomery, Vorsitzender des Marburger Bundes, sieht als Ursache des Ärztemangels die katastrophalen Bedingungen in Krankenhäusern. Er erklärt, dass die Ausbildung der osteuropäischen Ärzte zwar nicht immer und überall genauso gut wie in Deutschland sei, dennoch hätten viele der Kollegen aus den neuen EU-Ländern bereits eine gute Ausbildung genossen.

Der Bundesrat will in Kürze über eine Initiative Berlins entscheiden, wonach mehr Ärzte und Apotheker aus Nicht-EU-Staaten in Deutschland zugelassen werden sollen,

heißt es in Presseberichten. Auch Angehörige von so genannten Drittstaaten, wie der Türkei, sollten einen Rechtsanspruch auf Zulassung haben, wenn sie die Ausbildung erfolgreich beendet hätten. Bisher sei das nur in Ausnahmefällen möglich. Der Gesundheitsausschuss des Bundesrates habe der Initiative bereits zugestimmt.

Zu wenig Zeit, zu viel Bürokratie

Miese Stimmung bei den Ärzten

Die Stimmung unter den Ärzten ist schlecht, berichtete Jörg-Dietrich Hoppe, Präsident der Bundesärztekammer, in Düsseldorf zum "1. Rheinischen Ärztetag". Für die Unzufriedenheit der Mediziner in Praxen und Krankenhäusern mit ihrem Alltag gebe es "unter dem Eindruck permanenter Gesundheitsreform" gute Gründe: Zu wenig Zeit, zu wenig Geld und zu viel Bürokratie. Der Uniklinikarzt habe siebeneinhalb Minuten pro Patient und pro Tag zur Verfügung. Die "enorme Bürokratie" nehme 40 Prozent der Arbeitszeit von Krankenhausärzten in Anspruch.

Bei niedergelassenen Ärzten beanspruche die Bürokratie etwa 30 bis 35 Prozent, schätzte Arnold Schüller, Vizepräsident der Ärztekammer Nordrhein. Mit den "Disease-Management-Programmen" für chronisch Kranke käme eine zusätzliche "Bürokratiewelle" auf die Ärzte zu.

Besorgnis errege auch die

"schrumpfende Verweildauer" im erlernten Beruf, so Hoppe. Fachärzte wanderten mittlerweile nach etwa zehn Jahren in andere Tätigkeiten ab.

Auch beim Nachwuchs gebe es bereits Probleme: Nur 77 Prozent der angehenden Ärzte gingen in die Gesundheitsversorgung. ck/dpa

Lauterbach zu Gesundheitsreform

### Höchste Eile

Der Gesundheitsökonom und Regierungsberater Karl Lauterbach hat eine Grundsatzentscheidung über die Reform des Gesundheitssystems möglichst noch vor der Bundestagswahl 2006 gefordert. Lauterbach sagte im Februar bei einer Tagung der IG Metall in Hannover, es sei "höchste Eile" geboten. Andernfalls drohe dem System der Kollaps.

Ab 2012 würden sich Einkommen und Gesundheit der "Baby-Boomer-Generation" wegen der demographischen Entwicklung schlagartig verschlechtern, meinte Lauterbach. Bis dahin müsse eine Gesundheitsreform wirksam werden. Dazu sei aber eine schnelle Entscheidung nötig, so Lauterbach mit Hinweis auf seine Idee der Bürgerversicherung.

Für die Kassenfinanzierung

## Hospizgruppen vereinigen sich

Immer mehr Hospizgruppen mit ehrenamtlichen Mitarbeitern schließen sich zusammen, um die Voraussetzungen für eine Finanzierung über die Kassen zu erfüllen. Das geht aus der von

der Deutschen Hospiz vorgelegten Stiftung Statistik für 2004 hervor. Demnach gibt es mit 952 Hospizgruppen etwa 50 weniger als im Vorjahr. Die Zahl der ehrenamtlichen Mitarbeiter sei aber gleich geblieben, sagte eine Sprecherin. Voraussetzung für die Förderung der Hospizgruppen durch Krankenkassen ist die Einstellung eines hauptberuflichen Koordinators. Das können viele Gruppen nur leisten, wenn sie sich zusammenschließen. Dem Bericht zufolge haben im vergangenen Jahr ehrenamtliche Mitarbeiter von Hospizdiensten 35 000 Menschen begleitet. Das entspricht 4,2 Prozent der 850 000 Menschen, die jährlich in Deutschland sterben.



## **Kommentar**

## Perspektiven

Gute Idee: noch vor der Bundestagswahl 2006 Fakten schaffen. Das wäre quasi ein Novum. Mit der Bürgerversicherung. Noch ein Novum. Und dann könnten endlich. endlich einmal die zurzeit so gern erwähnten Baby-Boomer, auf deren Schultern ja angeblich angesichts der kollektiven Verweigerung einer individuellen Elternschaft die Schuld an der ganzen Staatsmisere lastet, also diese Baby-Boomer könnten dann auch mal planen. Nicht, dass eine langfristige Kalkulation Bestand hätte, denn anteilige Ansprüche auf Berufsunfähigkeitsversicherung wurden ja bereits unter Missachtung jeglichen Bestandsschutzes einkassiert, um nur ein Beispiel für politische Willkür zu nennen.

Und auf Hartz IV könnte (à la Rambo) sicher noch Hartz V folgen. Aber, immerhin wären die Baby-Boomer mit ihren vermeintlichen Perspektiven beschäftigt – und vielleicht, ja vielleicht würde das auch die Beschäftigungszahlen wieder in den schwarzen Bereich für die Wirtschaft rücken.

Als ein Ruck halt, der Deutschland so richtig durch und durch geht.

Marion Pitzken

Säumige Zahler kommen teuer

## Streit um Inkasso für Praxisgebühr

Säumige Praxisgebührzahler können Vertragsärzte teuer zu stehen kommen. Rund 52.5 Millionen Euro müssten ihre KVen insgesamt zahlen, wenn sie das fehlende Geld vor Gericht eintreiben. Die KVen überlegen deshalb, vorläufig nicht mehr mit juristischen Mitteln gegen Gebührenverweigerer vorzugehen. Denn laut Paragraf 184, SGB kostet Körperschaften eine Klage vor Gericht 150 Euro, unabhängig vom Ausgang des Verfahrens. Um im Auftrag der Kassen zehn Euro Praxisgebühr einzutreiben, müsste eine KV per

Saldo also wenigstens 140 Euro zahlen.

Mehr als 350000 Rechnungen sind laut KBV noch unbezahlt. Bislang hat nur die KV Berlin erklärt, auf die Praxisgebühr zu verzichten. Die anderen KVen haben sich nicht geäußert.

Gespräche zwischen Kassen, KBV und Gesundheitsministerium (BMGS) laufen bereits. Bislang zieht sich das BMGS darauf zurück, dass es Aufgabe der regionalen Aufsichtsbehörden sei, dafür zu sorgen, dass die KVen die Praxisgebühren einkla-

Arztbescheinigung entfällt

## Vereinfachung für Chroniker

gen.

Wer chronisch krank ist, braucht in diesem Jahr im Regelfall keine neue Bescheinigung vom Arzt, um in den Genuss der auf ein Prozent beschränkten Zuzahlungen zu kommen. Darauf weist das Bundesgesundheitsministerium hin.

Automatisch gilt dies für Patienten, die pflegebedürftig nach den Stufen 2 und 3 sind. Nur in Zweifelsfällen haben die Krankenkassen die Möglichkeit, einen erneuten Nachweis zu fordern, wenn Zweifel daran bestehen, dass eine einmal festgestellte chronische Krankheit nicht fortdauert. Diese Entbürokratisierung der Chronikerregelung hatte vor kurzem der gemeinsame Bundesausschuss beschlossen: Als schwerwiegend chronisch krank gilt, wer mindestens einen Arztbesuch pro Quartal wegen derselben Krankheit wenigstens ein Jahr lang nachweisen kann und zusätzlich pflegebedürftig ist nach den Stufen zwei und drei, oder aber mindestens 60 Prozent behindert oder vermindert erwerbsfähig ist. Dann beträgt die Zuzahlung höchstens ein Prozent des Bruttoeinkommens.

ck/ÄZ

ck/ÄZ

Statistiker zum Jahr 2003

## Herz-Kreislauf: erste Todesursache

Herz-Kreislauf-Erkrankungen waren 2003 die Todesursache Nummer eins in Deutschland. Fast jeder zweite Verstorbene erlag einem Herzinfarkt oder anderen Kreislaufkrankheiten, teilte das Statistische Bundesamt in Wiesbaden mit. Knapp ein Viertel aller Todesfälle war auf Krebs zurückzuführen. Im Jahr 2003 starben insgesamt 853 946 Menschen. Das waren 1,5 Prozent mehr als im Vorjahr. ck/dpa

Gero-Förderpreis 2005

#### Gesund im Alter - auch im Mund

Der "Gero-Förderpreis" ist jetzt für das Jahr 2005 ausgeschrieben. Er wird seit 2000 jährlich gemeinsam durch den Arbeitskreis für Gerostomatologie e.V. (AKG) und die blend-a-med Forschung verliehen. Er wird vergeben für

wissenschaftliche Arbeiten, Initiativen und Projekte auf dem Gebiet der Zahnheilkunde im Alter. Neben wissenschaftlichen Forschungsergebnissen sollen ausdrücklich auch regionale Projekte und Einzelinitiati-

ven von praktisch tätigen Zahnärzten oder zahnärztlichen Praxisteams anerkannt werden. Die eingereichten Arbeiten sollten im jeweils zurückliegenden Jahr abgeschlossen oder "weitgehend fertig gestellt" worden sein. Einsendeschluss für den "Gero 2005" ist der 31. Juli 2005. Die diesjährige Fördersumme beträgt 2005 Euro. Über

die eingereichten Arbeiten freut sich die erste Vorsitzende des AKG, Dr. Ina Nitschke (Erste Vorsitzende des AKG), Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik der Universität Leipzig, Nürnberger Straße 57, 04103 Leipzig.



Die Vorstellung der prämierten Arbeiten und die Preisverleihung erfolgen auf der Jahrestagung des AKG am 27. Oktober 2005 im Rahmen der Gemeinschaftstagung "ZahnMedizin interdisziplinär" im ICC Berlin. BZÄK

■ Weitere Informationen und die Ausschreibung sind auch im Internet zu finden. Arbeitskreis für Gerostomatologie e.V. (AKG) <http: //www.akgerostomatologie.de>

Bonus-Affäre Niedersachsen

## AOK-Chefin fristlos gekündigt

Die niedersächsische AOK-Vorstandsvorsitzende Christine Lüer muss ihren Posten wegen einer Affäre um umstrittene Sonderprämien räumen. Der AOK-Verwaltungsrat beschloss in Hannover, ihren Vertrag fristlos zu kündigen.

Lüer war in die Kritik geraten, weil sie zwei Bonuszahlungen von 45 000 und 15 000 Euro erhalten hatte. Dies war nach Feststellung des Sozialministeriums unrechtmäßig. Ihr Anwalt sagte der dpa: "Dass wir rechtliche Mittel ergreifen werden, steht fest."

Kurz vor der Sitzung war der Vize-Verwaltungsratsvorsitzende Hans-Jürgen Steinau zurückgetreten. Er zog damit ebenso die Konsequenzen aus der Affäre wie der Vorsitzende Gerrit Wolter, der sein Amt bereits niedergelegt hatte. Beide hatten mit Lüer die umstrittenen Bonuszahlungen vereinbart, ohne den Verwaltungsrat zu informieren. Lüer war im Juli 2000 Vorstandsvorsitzende der AOK geworden. Die zusätzlichen Sonderprämien hatte sie beansprucht, weil sie monatelang ohne Stellvertreter die Geschäfte führte. ck/dpa Verweildauer unter neun Tagen

### Kliniken entlassen immer früher

Die deutschen Krankenhäuser entlassen ihre Patienten immer früher: Die durchschnittliche Verweildauer eines Kranken ist 2003 erstmals seit Einführung der bundesweiten Statistik im Jahr 1991 auf weniger als neun Tage gesunken. Das waren 3,3 Prozent weniger als 2002, wie das Statistische Bundesamt in Wiesbaden auf der Basis vorläufiger Zahlen berichtete. 1991 war ein Patient im Schnitt noch 14 Tage im Krankenhaus, seither ist die Verweildauer ständig weniger geworden. ck/dpa

Pflegereport 2003

## Mehr Bedürftige und mehr Personal

Immer mehr Beschäftigte haben in den Jahren 2001 bis 2003 einen Job im Pflegebereich gefunden. Gleichzeitig stieg die Zahl der Pflegebedürftigen. Das berichtet die "Leipziger Volkszeitung" unter Berufung auf den Pflegereport 2003 des Statistischen Bundesamtes.

Nach dem Bericht stieg die Zahl der Beschäftigten allein bei ambulanten Einrichtungen innerhalb von zwei Jahren um etwa sechs Prozent. Waren dort 2001 rund 190 000 Voll- und Teilzeitbeschäftigte tätig, so waren es zwei Jahre später knapp 11 500 mehr. Die Zahl der Pflegebedürftigen stieg im Vergleich dazu um vier Prozent.

Nach Ansicht von Experten reicht der Beschäftigungszuwachs im Pflegebereich allerdings auch künftig nicht aus. Das Deutsche Institut für angewandte Pflegeforschung (dip) in Köln prognostiziert nach Angaben des Blattes für die nächsten Jahre einen anhaltenden Personalmangel sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich.

Arbeitsunfall-Statistik

### Nur wenig Unfälle in den Praxen

Die kürzlich veröffentlichte Arbeitsunfall-Statistik der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) weist zum Jahr 2003 eine weiter deutlich sinkende Zahl an Arbeitsunfällen aus.



In Zahnarztpraxen kam es durchschnittlich nur zu zwei Unfällen pro Jahr (Arztpraxen und Laboratorien: 2,1; Apotheken: 2,4; Tierarztpraxen: 20). ck

Togo/Westafrika

## Unterstützung gesucht

Die Jürgen-Wahn-Stiftung in Soest leistet Entwicklungshilfe für bedürftige Länder. Projekte in der Republik Kap Verde, in Albanien und in Syrien sind bisher unterstützt worden, um der Bevölkerung eine zahnmedizinische Versorgung zu ermöglichen. Für ein neues Projekt in Togo/Westafrika werden Unterstützung und Spenden gesucht. Wer helfen will: Kontakt bei Zahnarzt Willi Bertram aus Bonn, Telefon: 0228/6420071. pr/pm

Aktuelle Emnid-Umfrage

### Großer Zuspruch für E-Karte

Die elektronische Gesundheitskarte stößt ein Jahr vor der geplanten schrittweisen Einführung auf breite Zustimmung. Nach einer aktuellen Umfrage des TNS-Emnid-Instituts im Auftrag der Techniker Krankenkasse (TK) beurteilen 75 Prozent der Deutschen die Karte positiv. Besonders hoch sei der Zuspruch bei den 18- bis 25-Jährigen (81 Prozent), teilte die TK in Berlin mit

Insgesamt 96 Prozent der Befragten hofften, dass mit der Karte wichtige Notfalldaten schnell und umfassend bereitstehen. 92 Prozent gingen davon aus, dass Ärzte ein umfassenderes Bild früherer Diagnosen und Therapien erhalten. Ebenfalls 92 Prozent nannten es wichtig, dass Medikamentenunverträglichkeiten aufgedeckt und vermieden werden könnten. ck/dpa



Hebammen kritisieren

## Zu viele Eingriffe bei Geburten

Bei Geburten wird nach Ansicht des Bundes Deutscher Hebammen zu oft medizinisch eingegriffen. Viele Geburten seien inzwischen aus Routine mit großem Einsatz von Technik und Medikamenten verbunden, auch wenn sie ganz normal verliefen, kritisierte die Präsidentin des Ver-

bands, Magdalene Weiß, in Baden-Württemberg. Nur noch eine Minderheit von bundesweit sieben Prozent der Frauen verzichte ganz auf medizinische Eingriffe. Durch diese Kreißsaalroutine würden Frauen nicht die notwendige Ruhe für das Gebären finden und auch das Vertrauen verlieren, die Geburt aus eigener Kraft meistern zu können. Rund 30 Prozent der Frauen würden ihre Kinder inzwischen per Kaiserschnitt zur Welt bringen, sagte die Präsidentin. Diese Tendenz sei steigend, obwohl die Kosten dafür etwa doppelt so hoch seien wie bei einer Vaginalgeburt. ck/dpa Anerkennung von Diplomen in der EU

## Endrunde für die neue Richtlinie

Die EU-Kommission hat im Jahr 2002 den Entwurf einer Richtlinie zur Anerkennung von Berufsqualifikationen vorgelegt, um europaweit einheitliche Regelungen zu schaffen. Damit soll das Recht des EU-Bürgers erleichtert werden, sich überall in der Europäischen Union niederzulassen oder Dienste zu erbringen. Das Gesetzgebungsverfahren tritt jetzt in die Endrunde. Und für die Freien Berufe, also auch für Zahnärzte und Ärzte, ergeben sich ganz besondere Fragestellungen. Die europäischen Heilberufsverbände setzen sich in einer konzertierten Aktion für die Interessen ihrer Berufsangehörigen ein.



Ziel der europäischen Wirtschaftspolitik ist es, Wachstum und Beschäftigung zu fördern. Doch der EU-Binnenmarkt funktioniert noch nicht ganz reibungslos. Es existieren zu viele Schranken, die seine Entwicklung bremsen. So sind große Bereiche, wie zum Beispiel der gesamte Dienstleistungssektor, bisher kaum von den Mitgliedstaaten geöffnet worden. Um hier Abhilfe zu schaffen, verfolgt die Europäische Kommission mehrere Strategien.

Sie hat mit der "Zweiten Binnenmarktstrategie 2003 bis 2006" einen Zehn-Punkte-Plan vorgelegt. Dabei handelt es sich um einen umfangreichen Maßnahmenkatalog mit Einzelstrategien und Gesetzgebungsentwürfen. Dazu gehören beispielsweise zwei Bereiche, die die Heilberufler besonders tangieren, nämlich die Richtlinie zur Anerkennung von Berufsqualifikationen und die Richtlinie über Dienstleistungen im Binnenmarkt.

Ein erster Aktionsbereich ist die Neuregelung zur Anerkennung beruflicher Qualifikationen. Für die Freien Berufe sind bisher die seit Jahrzehnten bewährten sieben sek-



Freier EU-Binnenmarkt – die neue Berufsqualifikationsrichtlinie soll dazu beitragen.

toralen Richtlinien auf EU-Ebene anwendbar, welche automatisch die Diplomanerkennung bei Vorliegen bestimmter Kriterien zwischen allen Mitgliedstaaten gewährleisten. Dies gilt insbesondere für die Gesundheitsberufe (Ärzte, Zahnärzte, Krankenpfleger, Tierärzte, Apotheker, Hebammen) und für Architekten.

#### Horizontal statt sektoral

Die EU-Kommission hat am 7. Februar 2002 einen neuen Entwurf für eine Richtlinie zur Anerkennung von Berufsqualifiaktionen vorgelegt. Ziel ist es, künftig für alle Berufe eine durchgängige Regelung zu schaffen, bei der gegenseitig und automatisch die Anerkennung von Berufsabschlüssen erfolgen soll. Die Krux: Die Regelung soll für alle Berufe durchgängig gelten. Das heißt, ob

gewerbliche oder freiberufliche, handwerkliche, kaufmännische, industrielle oder medizinische Berufe – alle werden über einen Kamm geschoren und für alle soll künftig eine einzige horizontale Richtlinie gelten. Vor allem den Besonderheiten der Freien Berufe trägt das nicht richtig Rechnung. Folgende Probleme tun sich auf:

#### ■ Beratende Ausschüsse fallen weg, stattdessen soll ein einziger Regelungsausschuss für alle Bereiche greifen:

Die bisherigen sektoralen Richtlinien sehen für jeden einzelnen Beruf einen so genannten Beratenden Ausschuss vor, um die Berufsbilder auf neuestem wissenschaftlichen und technischen Stand zu halten und berufsspezifisch anzupassen. Sie setzen sich je nach Berufsbild zusammen aus Vertretern der jeweiligen Regierungsministerien, der Hochschul- und Ausbildungseinrichtungen sowie der nationalen Berufskammern und -verbände. Der neue Richtlinienentwurf sieht nur einen einzigen Regelungsausschuss für alle Berufe vor, in den je ein Vertreter der Ministerien entsandt wird.

Die Heilberufler auf europäischer Ebene betrachten dies als kritisch.

Denn: Die Berufspraxis ist damit nicht mehr eingebunden, ebenso wenig die Vertreter der Hochschulen. Es fragt sich, wie eine einzige ministeriale Person in der Lage sein kann, die Spezifika aller freiberuflichen und gewerblichen Dienstleistungsbereiche in die Beratungen einzubringen.

#### 16-Wochen-Regelung:

Nach dem neuen Richtlinienentwurf kann ein Dienstleistungserbringer bis zu 16 Wochen pro Kalenderjahr Leistungen in einem anderen Mitgliedsstaat anbieten, ohne dass die Berufsaufsicht des Gastlandes hiervon unterrichtet werden muss. Auch dies wurde seitens der Heilberufler auf europäischer Ebene mit Vehemenz abgelehnt. Die neue Regelung könnte zu Wettbewerbsnachteilen für inländische Freiberufler und zum Abbau des einheitlichen Qualifikationsniveaus

## zm-Info

#### Parlamentarisches Verfahren zur Berufsqualifikationsrichtlinie

- 7. Februar 2002: Entwurf der EU-Kommission für eine Richtlinie über die Anerkennung von Berufsqualifikationen
- 18. September 2002: Stellungnahme des europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses
- Februar 2003: Vorschläge des Rechtsausschusses des Europäischen Parlamentes zu Änderungen am Entwurf
- 11. Februar 2004: Bericht des Europäischen Parlaments zur Richtlinie (erste Lesung)
- 20. April 2004: Vorlage eines geänderten Vorschlags durch die Kommission
- 21. Dezember 2004: Verabschiedung des Gemeinsamen Standpunktes von Eu-

ropäischem Parlament und Europäischem

- 7. Februar 2005: Vorlage des überarbeiteten Berichtsentwurfs für die zweite Lesung durch Berichterstatter Stefano Zappalà im federführenden Ausschutz für Binnenmarkt und Verbraucherschutz (IMCO)
- 2. März 2005: Einreichung von Änderungsanträgen
- 11. April 2005: Abstimmung im **IMCO-Ausschuss**
- 11. Mai 2005: Abstimmung im Plenum des Parlaments (zweite Lesung)
- Ende 2007/Anfang 2008: Richtlinie tritt in Kraft

führen. So könnten zum Beispiel Patienten ausländische Ärzte und Zahnärzte konsultieren, ohne im Falle eines Fehlverhaltens auf den Schutz der innerstaatlichen Berufsaufsicht vertrauen zu können.

## Eine strategische Allianz

Wie bei allen europäischen Belangen macht es auch bei der Berufsqualifikationsrichtlinie Sinn, dass sich die betroffenen Berufsverbände zusammentun, um gemeinsam ihre Interessen gegenüber der EU zu vertreten. So haben die europäischen Heilberufler eine strategische Allianz eingerichtet, um ein konzertiertes und abgestimmtes Lobbying zu betreiben. Die Bundeszahnärztekammer ist - von Anfang an eingebunden über ihr Brüsseler Büro - zusammen mit dem zahnärztlichen Verbindungsausschuss zur EU (Dental Liaison Committee DLC) und mit allen Repräsentanten der europäischen Dachverbände der Heilberufe hier aktiv.

Hierzu gehören gemeinsame Stellungnahmen zu den Gesetzesvorhaben, gemeinsam formulierte und vorgetragene Änderungsanträge, Hintergrundgespräche mit Europaabgeordneten und Kommissionsvertretern. Prof. Dr. Wolfgang Sprekels, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer und in dieser Funktion zuständig für internationale Belange, fasst die Haltung der europäischen Heilberufler zusammen: "Wir unterstützen einen gut funktionierenden Binnenmarkt, der sowohl den Patienten wie auch den Erbringern von gesundheitlichen Dienstleistungen zugute kommt. Dabei muss allerdings der hohe Qualitätsstandard der Ge-

halten bleiben."

sundheitsleistungen er-

Die Mühlen in Europa mahlen langsam, aber stetig: Das gesetzgeberische Verfahren läuft seit 2002. Inzwischen haben sich das europäische Parlament und der Europäische Rat, die die Richtlinie gemeinsam mit der Kommission erlassen müssen, kritisch mit dem Entwurf auseinandergesetzt. Im Februar 2003 hat der fe-

derführende Rechtsausschuss im Europaparlament eine ganze Reihe von Änderungen vorgetragen, die etliche Vorschläge aus den Reihen der Heilberufe aufgreifen - ein Zeichen dafür, dass das konzertierte Vorgehen bereits Früchte getragen hat. Nachdem das Europäische Parlament am 1. Februar



Setzt sich für die Belange der Heilberufler in der EU ein: Prof. Dr. Wolfgang Sprekels

2004 seinen Bericht zur Richtlinie ("Bericht" bedeutet: Mit Änderungsanträgen zu den einzelnen Artikeln des Gesetzestextes) verabschiedet hat, liegt nun seit dem 21. Dezember 2004 der Gemeinsame Standpunkt des Rates und des Parlamentes vor. Die europäischen Heilberufler sind mit dem Ergebnis bisher im Großen und Ganzen zufrieden. So soll laut diesem Papier die 16-Wochen-Regelung für vorübergehende und gelegentliche grenzüberschreitende Dienstleistung gestrichen werden. In einer Einzelfallklärung soll festgelegt werden, ob es sich um Dienstleistung oder Niederlassung handelt. Außerdem fordern Rat und Parlament, dass berufsständische und verwaltungsrechtliche Disziplinarbestimmungen des Aufnahmestaates angewendet werden. Auch eine vorübergehende Eintragung oder pro-Forma-Mitgliedschaft bei einer Berufsorganisation soll ermöglicht werden - gerade für die Heilberufler ein wichtiger Punkt. Leider hält der Gemeinsame Komissionsstandpunkt aber an dem einzigen Regelungsausschuss für alle Berufe statt der Beratenden Ausschüsse fest (hier hatte sich das Parlament zunächst noch für zwei Aus-

Das weitere Verfahren bleibt spannend. Der

Berichterstatter des Parlamentes für den Richtlinienvorschlag, der italienische Christdemokrat Stefano Zappalà, hat einen neuen Bericht des Parlaments für die zweite Lesung, und zwar auf Basis des gemeinsamen Standpunktes erarbeitet. Er hatte zuvor schon angekündigt, sich weiter für die Richtung eines zweiten Regelungsausschusses einzusetzen. Außerdem

will er sich für die Verankerung einer Definition der Freien Berufe in den Richtlinienvorschlag engagieren - denn bis heute gibt es keine vergleichbare Definition in Gesetzesform.

Die europäischen Heilberufe bleiben hier weiterhin kontinuierlich am Ball. pr Symposium eHealth am 10. 2. in Berlin

## Kontrolle ist gut, Vertrauen besser

Wo stehen wir? fragten sich Entscheider aus Politik, Industrie, Ärzte-, Patientenschaft und von den Kassen. Sie kamen in Berlin zusammen, um über den aktuellen Status der Elektronischen Gesundheitskarte zu sprechen. Während sich das Bundesgesundheitsministerium guter Dinge zeigt, reagieren Ärzte, Apotheker und Zahnärzte zurückhaltend. In einem waren sich indes alle einig: Nur wenn alle Hand in Hand arbeiten, kann das Projekt starten.

"Die Karte wird auf die Schiene gebracht – die beliebte Diskussion um den Zeitplan ist daher überflüssig!" Das verkündete der Leiter der Projektgruppe Telematik/Gesundheitskarte im Bundesgesundheitsministerium (BMGS), Norbert Paland, gleich zu Anfang. Nur mit kühlem Kopf und der nötigen Ruhe könne das Giga-Pro-



jekt "Elektronische Gesundheitskarte" umgesetzt werden. Dass bestimmte Teile des Bauplans verbesserbar sind, werde man immer wieder erleben, davon zeugten die jetzt beschlossenen Ausnahmen beim Lichtbild oder die angepassten Zugriffsrechte für Psychotherapeuten und das Hilfspersonal.

Die Arbeit an der Karte sei eben ein lebendiger Prozess – Modifikationen und Änderungen gehörten dazu.

## Ärzte äußerten Bedenken

Vielen anwesenden Medizinern erschienen diese Standardantworten jedoch unbefriedigend: Sie zweifelten stark an, ob die E-Karte ihnen in der Praxis wirklich Vorteile bringt. "Innovationen im Gesundheitswesen brauchen Zeit – und Leidensfähigkeit", konstatierte Bitkom-Vizechef Jörg Menno Harms.

chen Zeit – und Leidensfähigkeit", konstatierte Bitkom-Vizechef Jörg Menno Harms. Die notwendige Technik habe die Industrie schon parat gestellt. Doch ohne die notwendige Vernetzung stoße das System, betriebs- und arbeitswirtschaftlich, an seine Grenzen. "Das Rad muss in Deutschland nicht neu erfunden werden – wir sollten es nur schneller drehen."

"Im Gesundheitswesen arbeiten wir noch wie in der Steinzeit," entgegnete Dr. Frank

Ulrich Montgomery, Chef des Marburger Bundes. Speziell die Medienbrüche im Krankenhaus verursachten oft doppelt und dreifach so viel Arbeit. Die eigentliche Krux aber sei der Machtkampf zwischen den Akteuren. Zwar helfe die Technik dabei, sich besser aufzustellen, grundsätzlich gebe es aber ohne eine Veränderung der Struktu-

ren keinen Wandel.

Dr. Rolf Hoberg, Vorsitzender der AOK Baden-Württemberg, pflichtete Montgomery bei: Die E-Karte funktioniere wie ein Schlüssel zur Vernetzung. Um Sektor übergreifend zu arbeiten, brauche es aber in erster Linie das Vertrauen zwischen den Mitwirkenden. Dass die Karte ohne einheitliche technische Maßstäbe scheitern werde, betonte Martin Pretorius, Bitkom. Überall gebe es Flickenteppiche – eine übergeordnete Einheit fehle jedoch. Immer noch ungelöst sei beispielsweise das Problem, wie das E-Rezept konkret aussieht, damit es im Arbeitsalltag reibungslos funktioniert.

## Projekt zum Fliegen bringen

"Wir brauchen einen definierten nationalen Standard", bekräftigte auch Norbert Englert, IBM Deutschland. Gefragt seien jetzt alle Spieler: "Wie kriegen wir das Projekt zum Fliegen?"

Dr. Siegfried Jedamzik, Vorsitzender der Gesundheitsorganisation Goin ergriff Partei für die Ärzte: Es stimme – viele Ärzte arbeiteten noch nicht mit dem Internet, die innovative Kraft der Praxen sollte man dennoch nicht unterschätzen. Was die Technik betrifft,

### zm-Info

#### Teamplayer erwünscht

"Visionen realisieren" – so lautete der Leitspruch des Symposiums, das die Deutsche Messe AG, der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM) mit dem Handelsblatt veranstalteten. Ziel war es, die Zusammenarbeit aller Beteiligten zu fördern. Obwohl alle Seiten den Wunsch nach einer intensiveren Zusammenarbeit bekräftigten, gehen die Meinungen weiter auseinander.

- Strittig bleibt die Frage der Finanzierung: Wie werden die Praxen konkret für Investitionen entschädigt?
- Die Industrie klagte, dass sie nicht 100-prozentig einbezogen würde.
- Kontrovers wurde diskutiert, ob die Modellregionen noch für "Blaupausen" genutzt werden sollen oder die festgelegten Standards definitiv gültig sind.
- Nach einem Gesetzesentwurf soll die von der Selbstverwaltung gegründete "gematik" die mangelhaften Ergebnisse des vom BMGS in Auftrag gegebenen Foschungsprojekts übernehmen. Das ist für Zahnärzte und Ärzte inakzeptabel.
- Wie sollen die Patienten autonom auf ihre Daten zugreifen? Klar ist: Jeder kann selbst bestimmen, was auf der Karte gespeichert wird und dies auch jederzeit widerrufen so regelt es das Grundgesetz.



könne es allerdings nicht sein, dass die Ärzte in Zukunft mehr Zeit als zuvor mit dem Einlesen von Patientendaten, also "mit Kartenfummeln vergeuden." ck 30. Presseseminar des FVDZ in Berlin

## Nicht alles versichern

Was kann, muss, soll eine Krankenversicherung in der zahnärztlichen Versorgung leisten? Dieser Frage stellten sich Gesundheitspolitiker und Experten aus Deutschland, Schweiz und Schweden auf dem 30. Presseseminar des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte (FVDZ) am 28./29. Januar in Berlin.

"Freie Verantwortung vor Solidarität" forderte der Bundesvorsitzende Dr. Wilfried Beckmann vor rund 30 Journalisten, die zum Thema "Ist Zahnmedizin versicherbar" den Stand der politischen Diskussion wissen wollten. Zwischen Subsidiarität und Solidarität müsse ein vernünftiges Verhältnis geschaffen werden, meinte Beckmann und forderte erneut statt der vom Staat gestützten Versicherungspflicht die Ausgrenzung der Zahnmedizin aus dem GKV-System.

Zuspruch kam aus der FDP-Fraktion: MdB Daniel Bahr bemängelte, dass beim GKV-Modernisierungsgesetz (GMG) der "erste Schritt hin zu einer Gesundheitsprämie" verhindert wurde. Bahr forderte den Umstieg vom umlagefinanzierten zum kapitalgedeckten System, "das Vorsorge für den höheren Bedarf an Gesundheitsleistungen im Alter trifft und die notwendigen Spielräume für die Nutzung des medizinischen Fortschritts eröffnet". Zur Versicherung der Zahnmedizin "gibt es keine Alternativen" beharrte hingegen die gesundheitspolitische Sprecherin der SPD-Bundestagsfraktion Erika Lotz. Auch Birgit Bender von Bündnis 90/Die Grünen verteidigte unbeeindruckt die Sachleistung. Es gebe den Kassen die notwendigen Instrumente, "um den Preis und auch die Qualität der Leistung steuern zu können".

Annette Widmann-Mauz, Sprecherin der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, ermahnte die Zahnärzte ausdrücklich, ihre im Zuge des Festzuschusssystems entscheidende Aufgabe – die Patientenberatung – nicht zu vernachlässigen: "Wenn Sie die Honorarwünsche an die erste Stelle setzen und nicht das persönliche Wohl des Patienten, gefährden Sie das Ansehen Ihres Berufsstandes und Ihre Zielsetzung, die Freiberuflichkeit des Zahnarztberufes wieder herzustellen." Der Schweizer Gesundheitsexperte Willy Oggier gibt keinem der politischen Vertre-

ter Recht. Die Wahrheit liege "nicht einmal mitten drin". Oggier sieht keinen Gegensatz zwischen Eigenverantwortung und Solidarität. Das schweizerische System habe zu großen Erfolgen in der Mundgesundheit geführt. Allerdings vernachlässige der Staat in jüngerer Zeit seine Verantwortung in der Prävention. Oggier: "Den Schweizern täte



Will Zahnärzten neue Wege ebnen und sie auf eine Existenz außerhalb des GKV-Systems vorbereiten: FVDZ-Bundesvorsitzender Dr. Beckmann.

mehr gezieltes Engagement im Bereich der Prävention tendenziell gut, in Deutschland täte wohl weniger Finanzierung über die GKV unter Beachtung des notwendigen öffentlichen Engagements besser."

#### Diskussionen zum Umbruch

Auch in Schweden ist man, so der Präsident des privat-zahnärztlichen Verbandes (PTL) im skandinavischen "Hoch-Steuer-Staat", in der Zahnmedizin weiter. Zurzeit gebe es keine Preiskontrolle für Patienten zwischen 20 und 64 Jahren. Die Zahnärzte müssten in

einem deregulierten Markt eigene Preise festzulegen und diese gegenüber Patienten und den genau kontrollierenden Massenmedien zu begründen. Die Verbände hätten jetzt die Aufgabe, den Berufsstand für den freien Wettbewerb zu öffnen.

Doch zurück zu deutschen Verhältnissen: Die Frage der Finanzierbarkeit der GKV sei nicht durch Regelungen auf der Einnahmenseite zu lösen, wenn die Leistungsseite unangetastet bleibt, erklärte der stellvertretende FVDZ-Bundesvorsitzende Dr. Karl-Heinz Sundmacher die Crux bisheriger deutscher Reformversuche. Er forderte die komplette Ausgliederung der Zahnmedizin – bis auf die präventive Untersuchung und

Behandlung von Kindern und Jugendlichen, die Versorgung von Tumoren, Unfall- und genetischen Krankheitsfolgen sowie einer Sonderregelung für hilfsbedürftige Erwachsene. Ein Plädoyer für "Eigenverantwortung vor Solidarität" hielt Versicherungsmathematiker Rainer Fürhaupter. Wert legte das DKV-Vorstandsmitglied aber auf eine breit strukturierte Vorsorge und Absicherung gegen den im Zuge der Privatisierung befürchteten "moral hazard" durch Patienten wie auch Zahnärzte.

Befragt zur aktuellen Strategie erklärte FVDZ-Bundesvorsitzender Beckmann, der Verband werde nach seinem im Zuge des GMG beschlossenen Rückzug aus den Gestaltungsmöglichkeiten in den

KZVen zwar weiter politisch arbeiten, aber verstärkt über "neue Wege" versuchen, die Zahnärzte auf eine Existenz außerhalb des Sachleistungssystems vorzubereiten.

Beckmanns Urteil zur Lage: "Die KZVen administrieren, wir gestalten unsere politische Zukunft." Zur derzeit "leicht rückläufigen Mitgliederentwicklung" befragt, erklärte der Vorsitzende, dass "jede Gewerkschaft froh wäre, wenn sie in dieser Zeit eine Mitgliederentwicklung hätte wie der freie Verband". Es gäbe Diskussionen zum Umbruch, aber keine signifikanten Veränderungen.

Die neuen befundorientierten Festzuschüsse, Teil 3

## Festzuschüsse im Fokus

Die Richtlinien zu den Festzuschüssen bestimmen den Alltag in der Praxis. Klärungsbedarf bei dem einen oder anderen Fall gibt es noch – sowohl in der Praxis als vor dem Bundesschiedsamt. So wird dort zum Beispiel das Thema Heil- und Kostenplan (HKP) am 2. März 2005 noch einmal erörtert. Auch in anderen Bereichen setzt die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung alles daran, die bestmögliche Lösung zu erhalten.



Hunderte von Fragen zu den Festzuschüssen gingen in den letzten Monaten bei der KZBV ein. Hier eine Auswahl mit den Antworten

In den Praxisalltag haben die Festzuschüsse schon Einzug gehalten. In den meisten Fällen geht die Zuordnung Befund - Festzuschuss schon flott von der Hand, die erste Hürde ist genommen. Dennoch wiederholen sich manche Fragestellungen. Deshalb in diesem Beitrag wieder einige aus den hunderten von Fragen an die KZBV und deren Erläuterungen zu Grundsätzlichem, aber auch zum HKP, zu Suprakonstruktionen, Abrechnungsmodalitäten und Legierungen. Wieder, wie gehabt, weitgehend im Originalwortlaut.

## Grundsatzregeln



Wird nur implantatgetragener Zahnersatz (ZE) plus festsitzender ZE natürli-

chen Zähnen gleichgestellt?

**KZBV** Bei der Feststellung der Befunde wird Zahnersatz einschließlich Suprakonstruktionen natürlichen Zähnen gleichgestellt, soweit der vorhandene Zahnersatz noch funktionstüchtig ist oder die Funktionstüchtigkeit wiederhergestellt werden kann (Abschnitt A Nr. 1 Abs. 2 der Festzuschuss-Richtlinien). Dies gilt für festsitzenden und herausnehmbaren Zahnersatz, Kombinationsversorgungen und Suprakonstruktionen.



Was bedeutet bei der Regelversorgung etwa zu Befund 1.3: "20 b abzüglich

20 a Metallische Vollkrone"? Ebenso zahntechnischen Leistungen: "1024 abzüglich 1021 Vollkrone"?

KZBV Diese Angaben zu den Regelversorgungsleistungen haben lediglich für die Berechnung der Festzuschusshöhe Bedeutung. Grundlage der Abrechnung der Regelversorgung durch den Zahnarzt bilden die tatsächlich erbrachten Leistungen, die Bewertungszahlen des Bema und der bundeseinheitliche durchschnittliche Punktwert (für 2005: 0,7143 Euro).

Gilt die Kostenerstattung nach § 13 Abs. 2 SGB V nur für Zahnersatz oder auch für Konservierende Therapie oder sogar für die zahnärztliche und ärztliche Versorgung?

KZBV § 13 Abs. 2 SGB V regelt das Recht des Versicherten, statt des Anspruchs auf Sachleistung Kostenerstattung zu wählen. Der Versicherte kann seine Wahl auf den ambulanten (vertragsärztlichen und -zahnärztlichen) Bereich beschränken. Innerhalb des ambulanten zahnärztlichen Bereichs ist keine weitere Beschränkung möglich.

Hiervon zu unterscheiden ist der Anspruch des Versicherten auf Erstattung der Festzuschüsse nach § 55 Abs. 5 CGB V bei der Wahl einer andersartigen ZE-Versorgung.

Freiendsituation?

Ist der Befund 2.1 oder 2.2 neben 3.1 nur "bei beidseitigen Freiendsituationen" ansetzbar oder auch bei einseitiger

KZBV Ein Festzuschuss nach Nr. 2.1 oder 2.2 ist neben einem Festzuschuss nach Nr. 3.1 nur bei beidseitigen Freiendsituationen ansetzbar, wenn auch die weiteren Be-

fundvoraussetzungen erfüllt sind.

?

Welcher Festzuschuss ist zu erwarten?

18 17 16 15 14 13 K B B B B K nach 3.1 oder 2.4?

In diesem Fall ist grundsätzlich ein Festzuschuss nach Nr. 3.1 anzusetzen. Sofern die Pfeilerzähne den Befund "ww" aufweisen, können zusätzlich folgende Festzuschüsse angesetzt werden: 2 x 1.1 und 1 x 1.3. Der Befundbeschreibung zu Nr. 2.4 der Festzuschuss-Richtlinien können Sie entnehmen, dass dieser Festzuschuss nur bei einer Lücke im Frontzahnbereich ansetzbar ist. Mithin kommt es auf die topographische Lage der Lückensituation an. Bei einer Mesialwanderung des Zahnes 18 nach 17 wäre beispielsweise ein Festzuschuss nach Nr. 2.3 ansetzbar.



Dürfen wir von unseren Patienten eine Abtretungserklärung hinsichtlich des

Anspruchs auf einen Festzuschuss verlangen?

Nein. Auch Vorauszahlungen oder das Abhängigmachen einer Leistung von einer Vorauszahlung sind unzulässig. Die Abrechnung der Festzuschüsse erfolgt bei (überwiegender) Regel- und oder gleichartiger Versorgung über die KZV; überwiegen die geschätzten Honoraranteile einer andersartigen Versorgung nach GOZ, erfolgt eine Direktabrechnung mit dem Versicherten. Dieser hat dann gegen seine Krankenkasse einen Anspruch auf Erstattung der Festzuschüsse.



Welche Versorgungsformen sind nach § 135 Abs. 1 SGB V anerkannt bezie-

hungsweise haben gute Aussichten auf Anerkennung?

**KZBV** Die Partner des Gemeinsamen Bundesausschusses haben eine Erklärung

abgegeben, wonach für eine Übergangszeit – bis zur Entscheidung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) nach § 135 Abs. 1 SGB V – neben allen Leistungen des Bema auch die in der so genannten Frankfurter Erklärung von 1999 vereinbarten Leistungen als anerkannt gehandhabt werden. Die Erklärung wurde vom G-BA für die vertragszahnärztliche Versorgung billigend zur Kenntnis genommen. Wann eine offizielle Entscheidung des G-BA ergeht, lässt sich derzeit nicht absehen.



Werden Laborrechnungen bei gleichartigen Arbeiten nicht verrechnet, das heißt,

muss der Patient alles privat (Labor) bezahlen?

Eine Verrechnung ist nicht erforderlich, da nur eine Gesamtrechnung Labor erstellt wird mit BEL- und BEB- beziehungsweise "Nicht-BEL"-Positionen. Zahntechnische Leistungen der Regelversorgung sind auf der Grundlage des BEL abzurechnen, (Mehr-) Leistungen der gleich- oder andersartigen Versorgung nach BEB beziehungsweise "Nicht"-BEL.

## Suprakonstruktionen und Implantate



Ist die HKP-Abrechnung über eine KZV bei Suprakonstruktion möglich oder

läuft der GOZ-Antrag privat mit Rechnung, so dass der Festzuschuss an den Patienten ausgezahlt wird?

Suprakonstruktionen sind in den in den ZE-Richtlinien beschriebenen Ausnahmefällen Gegenstand der Regelversorgung; für diese Ausnahmefälle bilden Bema und BEL II weiterhin die Abrechnungsgrundlage (vgl. Abschnitt A Nr. 6 Satz 1 und Nr. 8 Abs. 3 der Festzuschuss-Richtlinien). Die Abrechnung der Festzuschüsse erfolgt insofern über die KZV. In allen anderen Fällen stellen Suprakonstruktionen eine andersartige Versorgung dar; in diesen Fäl-

len erfolgt die Abrechnung nach Maßgabe der GOZ direkt mit dem Patienten. Dieser hat gegen seine Krankenkasse einen Anspruch auf Erstattung der Festzuschüsse (§ 55 Abs. 5 SGB V).

Können Sie uns bitte sagen, wie es ist, wenn im Jahr 2004 noch Implantate gesetzt werden und die Suprakonstruktionen dann erst 2005 folgen? Fallen dann die Kronen unter die neuen Festzuschussregelungen oder nicht?

KZBV Das Setzen der Implantate stellt nach wie vor eine außervertragliche Leistung dar, die vom Versicherten privat zu zahlen ist. In Abschnitt A Nr. 7 der Festzuschuss-Richtlinien ist daher auch geregelt. dass bei der Erstversorgung (...) mit Suprakonstruktionen für alle Leistungen im Zusammenhang mit den Implantaten, wie die Implantate selbst, die Implantataufbauten und die implantatbedingten Verbindungselemente, keine Festzuschüsse ansetzbar sind. Die Festzuschüsse für die Lückenbefunde gelangen vielmehr erst im Rahmen der Planung der Erstversorgung mit den Suprakonstruktionen zum Ansatz. Gemäß Abschnitt A Nr. 6 Satz 2 der Festzuschuss-Richtlinien hat der Versicherte in diesen Fällen seit dem 1. Januar 2005 Anspruch auf den Festzuschuss, der vor dem Setzen der Implantate bestand.

Fällt nur bei Wiederherstellung von Suprakonstruktionen ein Festzuschuss an oder auch bei Neuanfertigungen?

KZBV Erneuerungsbedürftige konstruktionen unterfallen der Befundklasse 7 (Nrn. 7.1, 7.2 oder 7.5 ggfs. mit 7.6).



Wie lauten die Ausnahmeindikationen für eine Implantatversorgung?

KZBV Hinsichtlich der in den so genannten Behandlungsrichtlinien geregelten Ausnahmeindikationen im Sinne des § 28 Abs. 2 Satz 9 SGB V, bei denen die Kosten sowohl der prothetischen als auch der Implantatversorgung von der Krankenkasse zu tragen sind, ändert sich zum 1. Januar 2005 nichts.

Vom neuen Festzuschusssystem erfasst werden demgegenüber die in den Zahnersatz-Richtlinien beschriebenen Ausnahmefälle für die Versorgung mit Suprakonstruktionen. In diesen beiden Fällen stellen Suprakonstruktionen - nicht hingegen die Implantate selbst - die Regelversorgung dar und sind dementsprechend nach Bema abzurechnen (Abschnitt A Nrn. 6 Satz 1 und Nr. 8 Abs. 3 der Festzuschuss-Richtlinien).

### Außerhalb der Festzuschüsse



Bleiben für ZE die Bewertungszahlen des Bema erhalten?

KZBV Ja, Bema-Teil 5 bleibt bestehen. Ab 1. Januar 2005 ist bei der Abrechnung iedoch der bundeseinheitliche Punktwert anzusetzen (2005: 0,7143 Euro); dieser löst die regionalen Punktwerte ab.



Erhält der Patient bei der Verwendung von Glasfaserstiften unter Nutzung der Mehrkostenvereinbarung einen Festzuschuss in Höhe der Bema-Gebührenpositionen 18a oder 18b?

KZBV Ab 1. Januar 2005 gibt es im ZE-Bereich keine Mehrkostenvereinbarungen mehr. Der Patient bekommt vielmehr den Festzuschuss Nr. 1.4. Die Abrechnung des Glasfaserstiftes erfolgt nach Maßgabe der GOZ, es handelt sich um eine gleichartige Versorgung.

Ist es richtig, dass die zahnärztlichen Leistungen der Regelversorgung insbesondere beim Befund Nr. 7.2 nur Fiktivleistungen sind, da diese ja nach GOZ abgerechnet werden?

Das ist zutreffend. Einer fiktiven Regelleistung bedurfte es ausschließlich zur Berechnung der Höhe des Festzuschusses für diesen Befund.



## Der Heil- und Kostenplan



Bleiben die alten HKPs bestehen?

KZEV Im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung wird ein neuer HKP eingeführt. Dieser liegt den KZVen nebst entsprechender Ausfüllhinweise vor. Der HKP ist insofern als vorläufig zu betrachten, als hinsichtlich einzelner Punkte noch eine Entscheidung des Bundesschiedsamtes aussteht. Dieses tritt am 2. März 2005 erneut zusammen. Über das Ergebnis der Verhandlungen werden Sie von der zuständigen KZV informiert. Müssen ab 2005 alle Reparaturen von der Kasse genehmigt werden oder gelten die alten Regelungen weiter?

Für Wiederherstellungen/Erweiterungen können gesamtvertragliche Vereinfachungen des Bewilligungsverfahrens bestehen. Wir möchten Sie daher bitten, sich an die zuständige KZV zu wenden.

Wenn bei einer prothetischen Versorgung funktions-diagnostische Leistungen (800er Pos. GOZ) anfallen, muss dies auf dem HKP vermerkt werden? Oder wird ein privater HKP ausgestellt?

**KZEV** Es handelt sich um außervertragliche Leistungen, die nicht auf dem HKP zu vermerken sind. Als reine Privatleistung sind sie dem Patienten nach Maßgabe der GOZ gesondert in Rechnung zu stellen.

Wo werden die GOZ-Nummern im HKP eingetragen und wie abgerechnet? Gibt es eine Gegenrechnung?

WZEV Das (geschätzte) GOZ-Honorar wird im Feld III.3. bei der Planung und im Feld V.3. bei der Abrechnung eingetragen. Ob und inwieweit im Rahmen der Planung und der Abrechnung gegenüber den Krankenkassen weitere Angaben zu machen sind, ist Gegenstand des laufenden Verfahrens vor dem Bundesschiedsamt, das am 2. März 2005 erneut zusammentritt. Über die Ergebnisse der Verhandlungen werden Sie zu gegebener Zeit über die zuständige KZV informiert

Eine Gegenrechnung GOZ gegen Bema gibt es nicht mehr, vielmehr ergibt sich der Eigenanteil des Versicherten aus der Differenz der Summe aus Bema + GOZ + Mat./Lab. und dem Festzuschuss (vgl. V.9 HKP). Uns ist aufgefallen, dass ein Kürzel für die Behandlungsplanung im Falle einer Vollverblendung Kunststoff beziehungsweise Composite in der Therapieplanung fehlt.

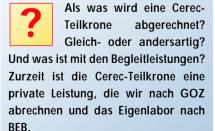
Die Art der Verblendung (Kunststoff, Composite oder Keramik) ist nicht im Feld Therapieplanung anzugeben, sondern kann im Feld Bemerkungen eingetragen werden. Im Übrigen verweisen wir auf die Ausfüllhinweise zum neuen HKP, die Sie bei der zuständigen KZV erhalten.



Gibt es ab 2005 Anhänge zum HKP?

Verhandlungen vor dem Bundesschiedsamt, das am 2. März 2005 erneut zusammentritt. Über die Entscheidung werden Sie zu gegebener Zeit durch die zuständige KZV informiert. Bis dahin sind in der Planungsphase keine zusätzlichen Unterlagen und für die Abrechnung der Festzuschüsse über die KZV nur die Laborrechnung und die so genannte Konformitätserklärung beizufügen.

## **Allgemeines**



Bei der Cerec-Teilkrone handelt sich um eine gleichartige Leistung; bei Vorliegen der Befundvoraussetzungen ist ein Festzuschuss nach Nr. 1.2 anzusetzen. Die Abrechnung erfolgt weiterhin nach Maßgabe der GOZ und BEB bzw. "Nicht-BEL". Begleitleistungen, die bei der Regelversor-



zm-Info

#### Richtlinien als Download

Die Festzuschuss-Richtlinien stehen sowohl unter http://www.zm-online.de als auch unter http://www.kzbv.de als PDF-Datei zum herunterladen zur Verfügung.

gung des jeweiligen Befundes erbracht werden, sind auch dann als vertragszahnärztliche Leistungen über die KVK abzurechnen, wenn der Versicherte eine gleich- oder andersartige Versorgung gewählt hat (Abschnitt A Nr. 9 der Festzuschuss-Richtlinien).

Unterfütterungen einer implantatgetragenen Prothesenkonstruktion nach Festzuschuss 7.7 abgerechnet werden?

> KZBV Das ist zutreffend. Einer fiktiven Regelleistung bedurfte es ausschließlich zur Berechnung der Höhe des Festzuschusses für diesen Befund.

Ist es richtig, dass auch

Wird eine Regelversorgung bereits bei Verwendung eines Edelmetalls zu einer gleichartigen Versorgung?

KZBV Nein. Es bleibt bei der Qualifikation als Regelversorgung; eine andere Legierung ändert nicht den Charakter der Versorgung.

fehlen?

Dürfen nur noch auf den 3ern TK-Kronen gemacht werden, und muss der 4er

KZBV Ein Festzuschuss nach 3.2 b oder c setzt unter anderem eine "unterbrochene Zahnreihe" voraus; eine solche liegt nach der gemeinsamen Interpretation der Bundesmantelvertragspartner nur vor, wenn mindestens die Zähne 4 und 5 fehlen. Anderenfalls kommt nur ein Festzuschuss nach Nr. 3.1 in Betracht und gegebenenfalls weitere Festzuschüsse nach 1.1 bei überkronungsbedürftigen Zähnen.

Bei einem Härtefäll-Patienten wird im OK eine Regelversorgung und im UK eine gleichartige Versorgung geplant. Empfiehlt es sich für den Zahnarzt, zwei HKPs zu verwenden und sich vom Labor getrennte Rechnungen für den OK und den UK ausstellen zu lassen? Im OK könnten die Gesamtkosten niedriger als der Festzuschuss sein. Dann wären wohl nur die Gesamtkosten über die Krankenkasse abrechenbar. Wenn die Gesamtkosten (bei Regelversorgung) im OK höher als der Festzuschuss sind, werden meines Erachtens die Gesamtkosten über die Krankenkasse abgerechnet. Deshalb müssen in solchen Fällen meines Erachtens zwei HKPs verwandt

KZEV Es handelt sich um einen einheitlichen Behandlungsfall, der nach dem Gebot der Gesamtplanung auf einem HKP zu planen ist. Wenn – wie hier geschildert – ein

werden.

Teil der Versorgung gleichartig ist, ist der Anspruch des Härtefalls gegen seine Krankenkasse insgesamt auf den doppelten Festzuschuss beschränkt.

Foto: Ingram

Sind nachträgliche Leistungen, zum Beispiel Position 18 oder 19 weiterhin nicht

genehmigungspflichtig?

KZBV Das ist zutreffend. Zu beachten sind jedoch nach wie vor die einschlägigen Abrechnungsbestimmungen des Bema.

Wie ist im Notdienst zu verfahren, wenn die 19 oder 24c anfällt? Muss

nach Bema abgerechnet werden oder nach GOZ mit niedrigem Steigerungsfaktor?

KZBV Da diese Positionen im Festzuschuss enthalten sind, fällt kein Kassen-HKP an. Die Leistungen sind dem Patienten nach Bema in Rechnung zu stellen. Eine Privatvereinbarung ist in diesen Fällen nicht erforderlich. Der Patient sollte darüber aufgeklärt werden, dass hierdurch kein weiterer Festzuschuss auslöst wird, sondern die Beträge bereits in dem von der Krankenkasse bewilligten Festzuschuss enthalten sind.

Zahnärztetag in Sachsen-Anhalt am 22. Januar 2005

## Zwischen Politik und Praxis

Rund 200 Zahnärzte aus Sachsen-Anhalt trafen sich am 22. Januar 2005 beim 13. Zahnärztetag in Magdeburg. Die Fortbildungsveranstaltung brachte viel Neues aus Politik und Praxis.

Standespolitisch war der Zahnärztetag geprägt von den Problemen und Befürchtungen im Zusammenhang mit den Regressforderungen der Krankenkassen, die in mehrfacher Millionenhöhe aus Budgetüberschreitungen der Jahre 2003 und 2004 vor den Zahnärzten des Landes stehen, und von den Chancen und Hoffnungen, die mit der Einführung von Festzuschüssen für den Zahnersatz verbunden werden. So manche Praxis in Sachsen-Anhalt werde in ihrer Existenz bedroht, wenn nicht nur die Bud-

get-Rückzahlungen zu leisten seien, sondern auch noch die erwarteten, reformbedingten Umsatzrückgänge eintreten sollten, mutmaßte Kammerpräsident Dr. Frank Dreihaupt in seiner Eröffnungsrede. Die Leistungsausweitung in den beiden zurückliegenden Jahren sei der unerträglichen, die Patienten und die Zahnärzte gleichermaßen verunsichernden Politik der Bundesregierung – nicht minder aber auch der Opposition – geschuldet; die Zeche zu zahlen hätten nun allein die Zahnärzte.

Vor diesem Hintergrund hob der Kammerpräsident die Chancen hervor, die der neue Bema und die Festzuschussregelungen für den Zahnersatz bergen – nämlich "den Ausstieg aus der gesetzlichen Krankenversicherung Schritt für Schritt in Angriff zu nehmen". Nicht der abrupte Totalausstieg könne das Ziel sein, sondern es müsse gelingen, die Patienten auf den Weg in die freiberufliche Berufsausübung mitzunehmen.

#### Werben um Geduld

Für Geduld angesichts der Startschwierigkeiten mit den Festzuschüssen warb auch BZÄK-Vizepräsident Dr. Dietmar Oesterreich. Das System sei, zugegeben, ziemlich kompliziert, aber es sei nun mal das Ergebnis



Gerry Kley, Minister für Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt, im Gespräch mit BZÄK-Vize Dr. Dietmar Oesterreich

eines Kompromisses zwischen der Zahnärzteschaft und den Krankenkassen. Das Positive an diesem Kompromiss: "Noch nie ist soviel zahnärztliche Fachkompetenz in das Verhandlungsergebnis eingeflossen wie hier!" Im Übrigen betonte Dr. Oesterreich, ein besonderes Anliegen sei ihm die noch engere und

dauerhafte Integration der Zahnheilkunde in den Kanon der Medizin. Dazu gebe es immer wieder kontroverse Bestrebungen, so dass es aller Bemühungen bedürfe, wenigstens den erreichten Stand zu halten.

Als Festredner widmete sich der Kölner Arzt und Theologe Dr. Manfred Lütz ebenfalls der Gesundheitspolitik. In seinem brillanten Vortrag wider den Gesundheits- und Fitness-Wahn in unserer Gesellschaft stellte er auf höchst amüsante Weise tiefernste Überlegungen zur Diskussion. So sei die politisch wohlfeile, aber oberflächliche Postulierung der Gesundheit als "höchstes Gut" der Grund dafür, warum seit Jahrzehnten in Deutschland keine Gesundheitspolitik mehr möglich ist: "Politik ist die Kunst des Abwägens. Aber ein "höchstes Gut, kann man

nicht gegen andere abwägen, sondern man muss dafür einfach alles tun – maximale Diagnostik, maximale Therapie für alle!" Das seien Ansprüche, die die Gesellschaft nicht erfüllen könne.

Im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Programms standen Keramiksysteme in der zahnärztlichen Prothetik. Die beiden Refe-

renten – Prof. Dr. Thomas Kerschbaum, Köln, und Prof. Dr. Peter Pospiech, Homburg/Saar, hatten ihre Vorträge als eine Art Streitgespräch angelegt: Ersterer brach eine Lanze für die Metallkeramik und wies anhand von Überlebensdaten und Beispielen vorbildlicher Versorgungen nach, dass sie nach wie vor der "Goldstandard" für Kronen und Brücken sei: "Anwendbar für alle Indikationen, robust, zahntechnisch wenig fehleranfällig, preiswürdig und mit ak-

zeptabler Ästhetik." Sie leide höchstens daran, dass sie derzeit zu einer "Allerweltstechnik" gediehen sei, mit der sich keiner mehr so recht Mühe gebe.

Als sein "Widerpart" vertrat Prof. Peter Pospiech das Motto: "Metalle raus aus dem Mund!" Abgesehen von möglichen Unverträglichkeitsreaktionen, die durch Metall hervorgerufen

werden können und die die Vollkeramik von vornherein vermeide, hob er vor allem die ästhetischen Vorteile der vollkeramischen Versorgung hervor. Um mit den Eigenschaften des Materials adäquat umzugehen, forderte er auf, "keramisch denken" zu lernen und bei der Zahnpräparation und der Gestaltung der Kronen die Belastungseinwirkung auf Zug beziehungsweise Druck genau einzuplanen.

Am Ende des Diskurses stand erwartungsgemäß nicht ein Entweder-oder, sondern ein Sowohl-als-auch, das allerdings von mehr Argumenten gespeist war als zuvor.



Kammerpräsident Dr. Frank Dreihaupt

Sabine Fiedler Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt Große Diesdorfer Straße 162 39110 Magdeburg

## Schnurlos auf Draht

Claudia Kluckhuhn

Wer vor 15 Jahren Post ohne Briefmarken versenden wollte, stand im Flur am Faxgerät. Anstatt per PC erledigte man viele Wege noch zu Fuß. Heute surft jeder Knirps via "Hot Spot" im Netz, ohne Handy verlässt niemand mehr das Haus. Nun verspricht ein neues System unseren Arbeitsalltag umzukrempeln: Das mobile Büro erobert die Geschäftswelt. Nach dem Motto "Flexibler arbeiten, mehr vom Leben haben", entdecken Manager & Co. neue Kommunikationswege. Um die Technik in der Zahnarztpraxis einzusetzen, ist es zu früh. Spaß für die Freizeit bringen die mobilen Helfer allemal.

Er, den seine Tochter nur von Fotos kannte, der zu Hause zum Kleiderwechseln "zwischenparkte", der mit der Firma quasi verheiratet war – ausgerechnet er geht plötzlich joggen, fährt zwischendurch zum Friseur und macht früher denn je Feierabend? Suspekt, meint seine Gattin. Gewiss ist eine neue Frau im Spiel.

Aber nicht doch, T-Mobile klärt uns auf: Dahinter steckt "nur" eine neue Bürotechnik. Im neuen Telekom-Spot erledigt der ehemals gestresste Leader seine Geschäfte nämlich neuerdings mobil. Und spart da-

Forc. T-Mobile

Geballte Power für Technikfreaks: Wo Blackberry draufsteht, ist auch Blackberry drin.

durch viel Zeit, die er am Ende mit Freunden und Familie verbringen kann. Was vor einigen Jahren noch wie Zukunftsmusik klang, wird Wirklichkeit.

## Angriff der Brombeeren

Kennen Sie zum Beispiel den "Blackberry"? Der Blackberry ist ein Organizer mit eingebautem Mobiltelefon, ein so genanntes schlaues Telefon. Seine Intelligenz sieht man der "Brombeere" allerdings nicht an – am Ohr wirkt die Flunder recht behäbig, ja unförmig. Doch fehlende Eleganz konnte ihren Siegeszug nicht stoppen: Allein 2004 verdoppelte sich die Zahl der Nutzer auf weltweit mehr als zwei Millionen.

Was aber kann die smarte Beere, was andere nicht können? Im Unterschied zum Handy entspricht das Gerät einem Büro für die Jackentasche: Es ist Notiz- und Adressbuch, Terminkalender und Nachrichtenzentrale in einem. Der eigentliche Clou aber ist die "Push-Funktion": Eingehende E-Mails erscheinen ohne Zutun des Nutzers sofort auf dem Handy-Display. Umständliches Einloggen ins Netz entfällt. Jeder Buchstabe des Alphabets ist außerdem direkt erreichbar – Schluss also mit dem Doppel- und Dreifach-Geklicke.

Businessleute können damit unterwegs prompt auf zeitkritische News reagieren, in lästigen Pausen ihre Geschäftsbriefe beantworten. Denn was sonst gibt es in



Lounges und Wartehallen zu tun – außer herumzusitzen und die Zeit totzuschlagen?

## zm-Info

### Nichts für Wurstfinger

Im Jahr 1999 entwickelte der kanadische Hersteller Research in Motion (Rim) den Blackberry - seither ist der Organizer mit Push-Mail-Funktion Statussymbol und Kultobjekt für Businesspeople, die ständig auf dem Laufenden sein wollen. Nach anfänglichen Anlaufschwierigkeiten, die vor allem in der schwachen Netzwerkinfrastruktur für drahtlose Datenübertragung begründet lagen, boomt jetzt das Geschäft: Seinen Namen erhielt das Smarthandy, weil die runde Urversion mit ihren eng angeordneten Mini-Tasten an die Brombeere erinnerte. Bis heute stellt die Blackberry-Klaviatur eine nicht zu unterschätzende Herausforderung für Manager mit Wurstfingern dar. Lange Briefe stellen freilich auch zarte Hände auf eine Geduldsprobe und sind einfacher auf dem Laptop zu tippen.



Das hat mittlerweile auch die Konkurrenz begriffen und die Rechte am Blackberry-Prinzip erworben: Neben Nokia, Siemens und Sony Ericsson hat auch T-Mobile einen Pocket-PC mit Blackberry-Technik auf den Markt gebracht. Die Anwender können bei den neuen Mini-PCs nicht nur den Push-Mail-Service nutzen, sondern Bürodaten mobil eingeben und abrufen – die gängigen Programme wie Word und Excel beherrschen die Taschencomputer aus dem Effeff.

#### E-Mail für Dich

Wollen Kollegen ständig miteinander in Kontakt bleiben, verständigen sie sich beim Mobile Digital Assistant der dritten Generation (MDA III) aus dem Hause Telekom per Walkie-Talkie-Funktion: Bis zu zehn Nutzer können sich zuschalten. Noch ist das Handy kontinuierlich mit dem Blackberry-Server in der Rim-Zentrale verbunden. Das heißt, der zentrale Server schaut alle paar Minuten in den E-Mailkonten nach neuen Nachrichten und pusht sie weiter auf das Handy. Der MDA IV soll bereits UMTS-fähig sein und kommt im Mai auf den Markt.

Eine Alternative zum Server-gestützten Blackberry bietet die deutsche Firma Space2go: Mit Siemens und Nokia hat das Unternehmen eine offene Lösung für Push-Mails entwickelt – das notwendige Programm steht im Netz als Download bereit. Unternehmer, die auf Reisen ihre Mails checken und beantworten wollen, müssen keinen extra Server kaufen und sparen insofern eine Menge Geld.

Experten warnen freilich bereits vor dem Suchtpotenzial der kleinen Maschine. In den USA heißt es in Konferenzen immer öfter "Blackberry-Verbot" – zu viele Info-Junkies können einfach nicht mehr ihre Finger davon lassen. In Anspielung auf die Droge Crack läuft der Blackberry dort schon unter dem Spitznamen "Crackberry".



Der Personal Digital Assistant (PDA) – der Mini-PC passt in jede noch so kleine Tasche.

## zm-Info

## CeBIT 2005 - den Geist von morgen spüren

Vom 10 bis 16. März findet in Hannover die CeBIT statt, diesmal unter dem Motto: Feel the spirit of tomorrow – Lösungen für die digitale Arbeits- und Lebenswelt. Reif für die Zahnarztpraxis ist das mobile Büro zwar noch nicht, einzelne Techniken erleichtern indes schon jetzt die Arbeit und machen nebenbei auch noch Spaß.

Immer mehr private User kommen inzwischen auf den Geschmack der Brombeere. Doch das Modell ist ein Business-Gerät und soll es auch bleiben. Spielereien auf dem Handheld, wie zig Klingeltöne und Kamera, sind tabu. Rims größter Kunde ist schließlich die US-Regierung mit rund 150 000 Nutzern, und Regierungsmitglieder sollen ihre Zeit nicht mit Bilderknipsen und Melodienraten verplempern.

Mittlerweile bieten auch viele Firmen das mobile Büro als komplette Dienstleistung an. Über eine Plattform erhält der Kunde Zugriff auf seine Nachrichten, Termine und Dateien. Pluspunkte sammelt der Service, weil der Klient auf teure Hard- und Software verzichten kann. Berechnet wird das individuelle Leistungspaket. Für kleinere Betriebe ist diese Lösung unter Umständen genau die richtige. Wer technisch nicht auf der Höhe ist, sollte sich ohnehin beraten lassen. Zu groß ist die Gefahr, dass sensible Daten in falsche Hände geraten.

## Per Anhalter durch die Webgalaxis

Doch welcher Arzt posaunt die Befunde seiner Patienten auf die Straße, welcher Sparer verteilt Handzettel mit seiner Kontonummer? Kein Mensch, sollte man meinen. Irrtum. Seitdem die Hot Spots wie Pilze aus dem Boden schießen, klinken sich neben Otto-Normal-Usern zunehmend Geschäftsleute und Firmen in den Funkverkehr ein. Sie sagen Ade zu Kabelsalat und Steckdose. Was viele nicht wissen: Das Wireless Local Area Network (WLAN) ist ein Paradies für Hacker. "Jedes zweite WLAN in Deutschland steht sperrangelweit offen", stellte unlängst die



Heute gang und gäbe: In der Lobby kurz die News checken.

Computerzeitschrift c't fest (13/2004). Mit der Maxime "Mein PC gehört mir!" ist es folglich schon lange nicht mehr getan.

Wie aber funktioniert WLAN? "Hot Spots" sind lokale Funknetze. Wer zum Beispiel bei Starbucks seine E-Mails lesen will, packt einfach sein WLAN-taugliches Laptop aus und loggt sich beim Espressotrinken ein. Etwa 6000 offizielle Hot Spots gibt es in Deutschland, private und nicht registrierte Netze nicht mitgezählt. Mittlerweile existieren an vielen Unis, in der Bahn und den meisten Flughäfen solche Spots. Die Technologie kommt besonders bei Nutzern an, die während ihrer Aktivitäten an Ort und Stelle bleiben, denn die Funkglocke ist auf einen Umkreis von maximal 100 Metern beschränkt. Ein WLAN erlaubt eine direkte Verbindung ins Internet, macht aber auch die Kommunikation zwischen beliebig vielen PCs, Laptops und Personal Digital Assistants (PDAs), den Mini-PCs, möglich.

Je größer die Entfernung zwischen Sender und Empfänger, desto geringer ist allerdings die Übertragungsrate. Die propagierten hohen Datenraten erreicht ein WLAN normalerweise nur zwischen zwei Stationen im selben Raum. Sobald eine Mauer die Funker trennt, bricht die Geschwindigkeit drastisch ein. Nicht zu vergessen: Alle Teilnehmer teilen sich die Bandbreite auf den zulässigen Frequenzen. Nur einer darf jeweils senden, damit die Übertragung klappt. Die 54 MBits/s schrumpfen bei einer mäßigen Funkverbindung somit gut und gerne auf ein Zehntel (c't 1/2005).

### O'zapft is

Zurück zum Thema Sicherheit. Nicht wenige WLAN-Nutzer sind aus Versehen schon im heimischen Hot Spot ihres Nachbarn gelandet. Genau diesen leichtsinnige Umgang mit den Sicherheitsvorkehrungen nutzen die "Wardriver" aus. Die illegalen Funker spähen Lecks aus, um in fremden Netzen schwarz zu surfen. Während sie im Auto durch die City fahren, läuft ein Programm auf dem Laptop, das nach offenen Access Points (APs) fahndet und scannt. APs sind Basisstationen, gleichsam die Funkbrücken zwischen Kabelverkehr und Internet. Bei jedem offenen AP fängt der Rechner an zu klingeln.

Normalerweise sind die Wardriver nachts unterwegs oder am Wochenende – dann sind die Verbindungen schneller, weil niemand arbeitet. Sie nutzen die offenen Kanäle, um gratis im Web zu surfen und sich nahezu risikolos Songs, Filme und Software herunter zu laden. Ihr Weg kann nur bis zum angezapften Anschluss zurückverfolgt werden. Die Identität ist zwar für den Netzwerkbetreiber sichtbar, doch die WebTramper haben sie gefälscht. "Spoofen" nennt die Szene das Verschleiern der eigenen Computeridentität. "Feindliche Übernahme des Rechners", klagen die Ausgetricksten.

Für den Besitzer des Anschlusses können die unsichtbaren Zapfer teuer werden: Ihm flattert unter Umständen eine saftige Telefonrechnung ins Haus. Noch schlimmer kommt es, wenn über den Router verbotene Inhalte eingespeist werden. Beispiel: Kinderpornos. Dann wird es für das Opfer schwierig, seine Unschuld zu beweisen. Nicht selten können die Eindringlinge sogar auf interne Server und damit fremde Daten zugreifen. Das ist besonders brisant, wenn es sich um vertrauliche Firmeninfos handelt. Die WLAN-Hausherren wähnen sich mit einer im DSL-WLAN Router integrierten Firewall auf der sicheren Seite. Sie schützt aber nur gegen Angriffe aus dem Web, gegen Angriffe aus dem Funk ist sie wirkungslos.

## Auch die Hintertür schließen

Dabei ist es gar nicht schwer, das eigene Netzwerk abzusichern. Als erster Schritt empfiehlt sich, die Funktion "hidden" einzustellen. Dann wird das Netzwerk versteckt und ist selbst für Profihacker wie die Wardriver unsichtbar. Router und APs akzeptieren dann nur eingeweihte Benutzer – ohne Dritte über die Existenz des Funknetzes zu informieren. Wichtig ist zudem, die voreingestellten Passwörter und Benutzerdaten zu ändern. Darüber hinaus sollte jeder Funker die Funktion WiFi Protected Ac-



Nur mit einem Laptop bewaffnet, beamen sich die illegalen Surfer in fremde Funknetze.



Im stickigen Büro sitzen und schwitzen? Von wegen. Wer unter Palmen seine Arbeit tun will, hat dazu inzwischen alle Möglichkeiten.

cess (WPA) aktivieren und ein "WEP"-Passwort wählen. Der Verschlüsselungsdienst schützt übertragene Daten, eine AP-Verbindung ist nur mit Kenntnis des Schlüssels möglich. Auch das geht mit wenigen Clicks. Doch Vorsicht: WEP (Wired Equivalent Privacy) setzt voraus, dass die geheimen Schlüssel über einen sicheren Kanal übermittelt werden. Die Identität des Einwählers prüft WEP nicht – Trittbrettfahrer könnten sich also trotzdem einschleusen.

Generell raten Experten dazu, das WLAN wie das Internet als offenes, externes Netz zu betrachten und auch genauso abzusichern. Sprich, über Passwörter hinaus den Datenstrom mit einer Firewall abzuschotten oder über den VPN-Tunnel zu codieren.

Mit dem "Virtuellen Privaten Netzwerk" (VPN) können Hot Spot Fans relativ sicher kommunizieren. Das VPN ist ein Computernetz, das zum Transport privater Daten ein öffentliches Netzwerk, etwa das Internet, nutzt. VPNs werden oft installiert, um Mitarbeitern außerhalb der Firma Zugriff auf das interne Netz zu geben. Schreibt der Hot Spot-Nutzer seinem Kollegen eine E-Mail, stellt sein Laptop Kontakt zum Firmenserver her. Benutzername und Nachricht werden dabei verschlüsselt übermittelt.

Für den Datentransport von A nach B richtet das VPN einen speziellen Tunnel durch das Web ein. Laptop und Server reden in einer Geheimsprache miteinander, indem beide Seiten überprüfen, ob Absender und Adressat diejenigen sind, die sie vorgeben zu sein. Der Benutzername und das Ge-

heimwort bilden ein Pärchen - erst wenn die Identität geklärt ist, klappt es mit der Kommunikation. Dasselbe gilt, wenn zwei Infrastrukturen via VPN miteinander verbunden werden: Neben dem Geheimwort verfügen beide Standorte über eine IP-Adresse (Internet Protocol Address). Diese physikalische Adresse entspricht sozusagen der Hausnummer des Rechners. Ihm wird diese eindeutige Kennung automatisch zugeordnet. Geheim bleibt die IP-Adresse nie. Das muss auch so sein, denn nur so weiß die Gegenstelle, wohin sie die angeforderten Webseiten und Datenpakete schicken soll. Die IP-Adresse gibt dem Sender die Gewähr, bei der richtigen Adresse zu landen und umgekehrt. Der jeweilige Schlüssel wird in jeder Verbindung immer wieder neu generiert. Das geht selbst für gewiefte Gauner zu flott, um den Code zu knacken.

Ursprünglich waren die Systemprotokolle nicht auf Ziele wie Sicherheit und Datenschutz ausgerichtet – im Mittelpunkt stand die Frage, wie man Netzwerke ausfallsicher macht. Inzwischen geraten immer mehr sicherheitsrelevante Probleme in den Blickpunkt. Sie werden gelöst, indem EDV-Spezialisten entweder die bestehenden Protokolle verbessern oder neue Protokolle einführen. Hundertprozentig sichere Systeme wird es dennoch nie geben. Immer wieder



Der Hot Spot unseres Vertrauens

werden Angreifer neue Lücken finden. Deshalb eignet sich WLAN als Ergänzung einwandfrei, etwa für das Notebook auf dem Couchtisch, als alleinige Infrastruktur sind die Funknetze nicht die erste Wahl. Wer auf Nummer sicher gehen will, sollte deswegen das Funk- vom Kabelnetz trennen.

#### Oder Strippen ziehen

Wem es in Sachen Kommunikation darum geht, große Datenmengen schnell zu verschicken, ist mit Fast- oder Gigabit-Ethernet bestens bedient: Die beiden kann kein bezahlbares Alternativnetz toppen. Das Fast-Ethernet transportiert 100 MBit pro Sekunde, das heißt, eine einseitige DVD ist in acht Minuten übers Netz kopiert, das Gigabit braucht dafür sogar nur anderthalb Minuten. Ein Makel lässt sich allerdings nicht leugnen: Um das Strippenziehen kommt der Do-it-your-self-Tüftler nicht herum. Es gilt, Löcher in die Decke zu bohren, vielleicht sogar Wände aufzuklopfen. Keine Frage: Für fertig eingerichtete Praxen, bedeutet der Innovationsschub erst einmal viel Aufwand und Chaos. Schweiß, der sich lohnt: Das Kabel garantiert nämlich Datenraten über lange Strecken, durch Mauern hindurch und ist abhörsicher gegen Störsender. Für Ethernet spricht der gemeinsame Nenner für die Geräte - WLAN erhält man oft nur gegen Aufpreis. Nicht zu vergessen: Ethernet ist am günstigsten.

Um Fast- oder Gigabit-Ethernet zu installieren, braucht man eine Verbindung für den Kontakt zwischen allen Usern, den "Switch". Bevor sich der Laie an den Umbau wagt, stimmt er das Equipment aufeinander ab und klärt, wo der Switch am besten steht. Ganz oben steht die Frage, welche Geräte überhaupt über das gemeinsame Kabelnetz laufen, und welche über WLAN. Auf alle Fälle sollte man die Leitungen gut verlegen. Geräte sind allzu leicht vom Tisch gezogen. Und Kabelbruch ist dabei noch die harmloseste Gefahr.



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

# Ameloblastom unter dem klinischen Bild einer infizierten follikulären Zyste am Weisheitszahn

Christian Walter, Martin Kunkel

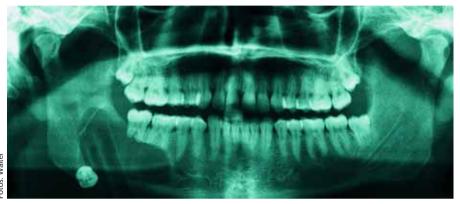


Abb. 1: Orthopantomogramm nach Abszessinzision. Es zeigt sich eine ausgedehnte zystisch imponierende Osteolyse im rechten Kieferwinkel. Der Zahn 48 ist offensichtlich an den basalen Unterkieferrand verdrängt. Auffällig und für die spätere Diagnose eines Ameloblastoms typisch sind die deutlichen Resorptionen an den Zähnen 46 und 47. Die im Lumen der Osteolyse erkennbaren Strukturen stellen die Silikondrainagen der Abszessbehandlung dar.

Eine 21-jährige Patientin mit bekanntem Pickwick-Syndrom (kardiopulmonales Syndrom der Adipösen) und Hypothyreose wurde aufgrund einer stark schmerzhaften, derben, den Unterkieferrand umgreifenden Schwellung unter dem klinischen Verdacht auf einen perimandibulären Abszess mit submandibulärer Ausbreitung stationär aufgenommen. Klinisch imponierte ein typisches entzündliches Infiltrat über der Kieferwinkelregion mit überwärmter und geröteter Haut. Enoral zeigte sich der Zahn 47 gelockert und war ebenso wie der Zahn 46 nicht sensibel.

Es erfolgte zunächst die umgehende Abszessinzision in Intubationsnarkose als Notfallbehandlung, wobei sich bereits intraoperativ aufgrund eines tastbaren Knochendefektes ein erster Anhaltspunkt für eine größere Osteolyse ergab. Auf dem postoperativ angefertigten Röntgenbild (Abb. 1) zeigte sich dann auch eine scharf begrenzte von regio 45 bis zur Mitte des aufsteigenden Unterkieferastes reichende, den Unterkiefer in voller Höhe durchsetzende, scharf begrenzte Osteolyse. Der Zahn 48 war bis an den Unterrand des Kie-



Abb. 2: Bei der Revision von enoral stellte sich das typische Bild einer follikulären Zyste mit einer in das Zystenlumen hineinragenden Krone des Zahnes 48 dar.

fers verdrängt, die Radices der Zähne 46 und 37 zeigten deutliche Resorptionen. Nach Abklingen des akuten Abszessgeschehens wurde der Situs von enoral unter Bildung eines Knochendeckels revidiert. Es zeigte sich das klassische intraoperative Bild einer follikulären Zyste mit einer in das Zystenlumen ragenden Zahnkrone 48 (Abb. 2). Der N. alveolaris inferior war in typischer Weise nach caudal verdrängt (Abb. 3). Es



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

erfolgte eine Zystektomie mit Einlage einer stabilisierten Eigenblutfüllung. Die histopathologische Aufbereitung des Präparates erbrachte schließlich nicht die Diagnose einer follikulären Zyste, sondern eine follikuläre Form eines Ameloblastoms mit Zystenbildung.

#### Diskussion

In der Differentialdiagnose der radiologisch als zystisch imponierenden Knochenläsionen stellt das Ameloblastom die wichtigste Differentialdiagnose der odontogenen Zysten dar. Das radiologische Bild ist sehr variantenreich und reicht von einem waben- bezie-

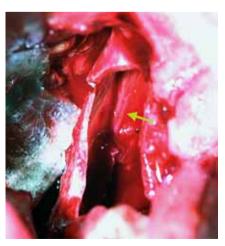


Abb. 3: Intaoperativer Situs nach vollständiger Zystektomie. Der N. alveolaris inferior verläuft qut abgegrenzt am Boden der Läsion  $(\rightarrow)$ .



Neu: Ab sofort können Sie auch für den "Aktuellen klinischen Fall" Fortbildungspunkte sammeln. Mehr bei www.zm-online.de unter Fortbildung.

hungsweise seifenblasenartigen, multizystischen Muster bis hin zu einem vollständig homogenen, unizystischen Erscheinungsbild [Scholl et al., 1999]. Eine sichere radiologische Abgrenzung zu odontogenen Zysten ist praktisch unmöglich und wird zusätzlich dadurch erschwert, dass zahlreiche, vor allem zystische Ameloblastome, sehr häufig im Zusammenhang mit retinierten Zähnen auftreten [Philipsen and Reichart, 1998]. Auch im vorliegenden Fall war die Annahme einer follikulären, durch den intraoperativen Befund einer in das Zystenlumen hineinragenden Zahnkrone durchaus nahe liegend. Ein erster

Hinweis auf die spätere Diagnose ergab sich aber durch die sehr auffälligen Zahnresorptionen an den Zähnen 46 und 47, die zwar auch im Zusammenhang mit odontogenen Zysten auftreten können, sehr viel typischer aber beim Ameloblastom anzutreffen sind [Neville et al., 2002].

Für die zahnärztliche Praxis sollte dieser Fall noch einmal daran erinnern, das auch bei hochgradigem klinischem Verdacht auf eine einfache follikulärer Zyste grundsätzlich eine vollständige Entfernung und histopathologische Untersuchung des Zystenbalges erfolgen muss. Für die aktuelle wissenschaftliche Diskussion um die prophylaktische Entfernung retinierter Weisheitszähne [Sign, 2000; Song et al., 2000; Strietzel et al., 2001] weist die Entstehung odontogener Neoplasien auf der Basis retinierter Zähne auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen radiologischen Kontrolle der im Kiefer belassenen Zähne hin.

## Fazit für die Praxis

- Das Ameloblastom ist eine der wichtigsten Differentialdiagnosen der radiologisch als zystisch imponierenden Knochenläsionen.
- Eine eindeutige intraoperativ-klinische oder radiologische Abgrenzung ist nicht möglich, so dass grundsätzlich die histopathologische Untersuchung des Zystenbalges gefordert werden muss.
- Zahnresorptionen sind ein wichtiger Hinweis auf ein neoplastisches Geschehen, sie können aber selten auch bei normalen odontogenen Zysten auftreten.

Dr. Christian Walter Privatdozent Dr. Dr. Martin Kunkel Poliklinik für Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie der Universität Mainz Augustusplatz 2, 55131 Mainz



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

# Ektodermale Dysplasie – eine Literaturübersicht

Ekaterini Paschos et al.

Die ektodermale Dysplasie (ED) ist eine hereditär bedingte Erkrankung, bei der die Zähne einen bedeutenden diagnostischen Stellenwert einnehmen. Nicht selten wird der Zahnarzt aufgrund der fehlenden Zähne oder deren Größenreduktion und Deformierung als Erstes aufgesucht. Eine prothetische Versorgung ist schon im Kindesalter nötig, um die Kaufunktion zu gewährleisten sowie möglichen psychologischen Problemen vorzubeugen. Der Erhalt der vorhandenen Zähne ist von enormer Wichtigkeit, da diese wesentlich zur prothetischen Versorgung beitragen. Aufgrund des noch bevorstehenden Wachstums sind engmaschige Kontrolluntersuchungen einhergehend mit Anpassungen oder Erneuerungen der prothetischen Versorgung nötig.



Abbildung 1: Portrait eines vierjährigen Patienten mit den typischen Charakteristika der Ektodermalen Dysplasie

## **Einleitung**

Die ektodermale Dysplasie (ED) ist eine erblich bedingte Erkrankung, die mit einer Entwicklungsstörung der sich aus dem Ektoderm entwickelnden Organe (Nägel, Drüsen, Haare, Zähne) assoziiert ist [52].

Es gibt mehr als hundert verschiedene Formen der ektodermalen Dysplasie [52]. Freire-Maia und Pinhero [22] konnten mit ihren Untersuchungen 117 unterschiedliche Krankheitsbilder nachweisen. Die meisten davon sind sehr selten. Einige davon sind mit einer Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte vergesellschaftet (zum Beispiel Hay-Wells-Syndrom, Ectrodactyly-Ectodermal-Dysplasia-Clefting-Syndrome (EEC), Rapp-Hodgkin-Syndrom).

Aufgrund der Variabilität der Ausprägung und der Überschneidung der klinischen Merkmale wird zukünftig die Abgrenzung der einzelnen Formen der ektodermalen Dysplasie anhand der beteiligten Gene erfolgen [37].

## Einteilung

In der Literatur werden zwei Hauptformen der ektodermalen Dysplasie hervorgehoben, die hidrotische und die hypohidrotische (anhidrotische) ektodermale Dysplasie.

Bei der hidrotischen ektodermalen Dysplasie handelt es sich um eine autosomal dominant vererbte Erkrankung, bei der beide Geschlechter betroffen sein können. Sie wird von der hypohidrotischen Form durch das Vorhandensein von mukösen Drüsen und somit der Fähigkeit der betroffenen Personen zu schwitzen und ihre Körpertem-



Abbildung 2: Detailbild einer Profilaufnahme des gleichen Patienten wie in Abb. 1 mit besonderem Augenmerk auf die altersentsprechend zu niedrige untere Gesichtshöhe mit eingefallener Unterlippe infolge der Oligodontie.

peratur zu regulieren unterschieden [12]. Die am häufigsten beschriebene Form ist die hypohidrotische ektodermale Dysplasie, die auch als Christ-Siemens-Touraine-Syndrom bekannt ist. Sie wird hauptsächlich X-chromosomal vererbt und hat eine Häufigkeit von 1-7:100.000 [15]. Das Gen (Genort: Xq13.1) zeigt im weiblichen Geschlecht nur geringfügig ausgeprägte Charakteristika der Erkrankung, wie eine geringe Hypodontie oder/und zapfenförmige Zähne oder auch regionales Fehlen von Schweißdrüsen [24]. Seltener ist ein autosomal dominanter oder ein rezessiver Erbgang ohne Geschlechtsunterschiede [37].

Die Diagnose der hypohidrotischen ektodermalen Dysplasie (HED) wird in der Regel vor dem zweiten Lebensjahr gestellt. Die Kinder weisen aufgrund der Unfähigkeit zu schwitzen hohe, lebensbedrohliche Fieberschübe unklarer Genese auf [24]. Diese Erkrankung kommt unabhängig von der Rasse in jeder Population vor [15]. Die Diagnose kann anhand der Anzahl der Schweißdrüsen, die funktionsfähig sind und Schweiß produzieren, im untersuchten

Hautbezirk gestellt werden. Strukturelle und biochemische Untersuchungen der Haare sind ebenso möglich. Die Zähne haben einen bedeutenden diagnostischen Stellenwert [42].

#### Charakteristika

Hauptcharakteristika des Christ-Siemens-Touraine-Syndromes sind eine Oligodontie bis hin zur Anodontie, eine Hypotrichosis und eine Hypohidrosis. Die charakteristischen Begleiterscheinungen verursachen ein unverwechselbares Aussehen der Patienten sowie eine starke Ähnlichkeit aller Betroffenen. Es besteht eine ausgeprägte Stirnregion und eine abgeflachte Nasenwurzel. Des Weiteren weisen diese Patienten meist Schmoll-Lippen auf. Dies wird aufgrund der verminderten vertikalen Gesichtshöhe durch das Fehlen der Zähne verursacht. Die Haare dieser Kinder sind sehr dünn und oft blond. Wimpern und Augenbrauen sind nicht ausgebildet. Zu den äußeren Merkmalen gehören ebenso tief ansetzende und abstehende Ohren (Abb. 1) [7, 24, 25, 27, 44]. Histopathologische Untersuchungen haben eine Aplasie der mukösen Drüsen und derjenigen des respiratorischen Traktes gezeigt. Durch die mögliche Atrophie der pharyngealen und laryngealen Mucosa kann eine Dyspnoe bei den betroffenen Patienten vorliegen [20]. Mehrere Autoren fanden auch eine Atrophie der nasalen Mucosa, welche mit einer starken Krustenbildung einhergeht und durch das Vorhandensein eines charakteristischen fötiden grünen Sekretes begleitet wird [24]. Oft zeigen diese Kinder auch Infektionen des Atemtraktes sowie eine allergische Disposition (zum Beispiel Asthma). Durch das Fehlen der mukösen Drüsen haben die betroffenen Kinder meist eine dünne, trockene und weiche Haut. Eine zunehmende Pigmentierung kann um Augen und Mund herum beobachtet werden. Die Nägel sind normal oder löffelartig gekrümmt, und es werden auch Hyperkeratosen der Handflächen und Fußsohlen gefunden. Die mentale Entwicklung kann, aufgrund der hohen Fieberschübe im Kleinkindesalter, gestört sein [7]. Die Störung der





Abbildungen 3 und 4: Intraorale Aufnahmen des gleichen Patienten wie in Abb. 1 – Oligodontie

Wärmeregulation manifestiert sich bereits im frühen Säuglingsalter durch Wärmestauungen, welche zu lebensbedrohlichen Zuständen führen können [50]. Bei der hidrotischen ektodermalen Dysplasie sind alle Ektodermaldefekte ohne Beteiligung der Schweißdrüsen in milderer Ausprägung vorhanden. Dies betrifft auch die Anomalien der Zähne [37].

#### Zahnanomalien

Wie schon erwähnt, sind bei Kindern mit ektodermaler Dysplasie oft Zähne nicht angelegt (Hypodontie). Eine Anodontie ist sehr selten, eine Oligodontie dagegen sehr häufig und in den unterschiedlichsten Ausprägungsgraden zu finden (Abb. 3 und 4) [44]. Die vorhandenen Zähne sind im Frontbereich zapfenförmig und/oder hypoplastisch (Abb. 6). Die Seitenzähne weisen eine Größenreduktion auf. Das Vorkommen von taurodonten Molaren in Assoziation mit ektodermaler Dysplasie wird in der Literatur angegeben [51]. Milchzähne sind im Vergleich zu den bleibenden Zähnen weniger oft betroffen [36, 44].

Kongenital nicht angelegte Zähne fehlen mit einer gewissen Symmetrie in den jeweiligen Kiefern. Das Fehlen von homologen Zähnen [51] und eine verzögerte Eruption der Milchzähne sind häufig zu beobachten. Es können Zähne impaktiert sein, und auch Transpositionen treten auf [12]. Durch das Fehlen von Zähnen ist der Alveolarknochen in diesen Regionen nicht ausgebildet. Oft ist nur eine ganz dünne Knochenschicht zwischen dem spärlich ausgebildeten Alveolarknochen des Oberkiefers und der Kieferhöhle im Orthopantomogramm zu sehen, und der Gaumen ist klinisch sehr flach [33]. Dies führt zu einer erschwerten prothetischen Versorgung. Gewöhnlich resultiert aus der Abwesenheit der Zähne und des Alveolarknochens eine verminderte untere Gesichtshöhe [46]. Das skelettale Wachstum des Viszerokraniums ist nicht betroffen, jedoch führt die verminderte dentale und damit alveoläre Entwicklung zu einem Wachstum, welches sich an der untersten Grenze der Norm befindet [14, 32, 431. Die Anomalien der Zähne veranlassen die Eltern, ihre Kinder oft sehr früh zu einem Zahnarzt zu bringen.



Abbildung 5: Portrait des gleichen Patienten wie in Abb. 1 nach der Protheseneingliederung

## Behandlungszeitpunkt und Behandlungsvorgang

Eine frühe prothetische Versorgung ist sehr wichtig, um eine angemessene Funktion (Kauen, Sprechen), eine ausreichende Ästhetik und eine normale psychologische Entwicklung dieser Kinder zu ermöglichen. In der Literatur wird die prothetische Versorgung vor der Schuleinweisung empfohlen [6, 48]. Boj et al. [8,9] empfehlen aufgrund der positiven Erfahrung bei der prothetischen Versorgung eines dreijährigen Jungen eine sehr frühe Behandlung bei Vorliegen einer ektodermalen Dysplasie. Auch Shore [44] und Cook und Kane [16] berichten von positiven Erfahrungen bei einer sehr frühen prothetischen Versorgung dreiund vierjähriger Kinder. Parsché et al. [38] empfehlen, eine prothetische Versorgung so früh wie möglich, spätestens jedoch ab dem vierten Lebensjahr, vorzunehmen. Diese soll sowohl die soziale Integration fördern als auch zur wesentlichen Verbesserung der Kaufähigkeit führen. Die orale Rehabilitierung im frühen Alter ermöglicht den Kindern eine frühe Adaptation an den

Zahnersatz. Auch der mögliche Bedarf an einer logopädischen Behandlung spricht dafür, die prothetische Versorgung rechtzeitig vorzunehmen. Von einer Behandlung in Sedierung oder sogar in Narkose ist abzuraten. Durch das Fehlen der Mitarbeit des Kindes wird eine Adaptation an den Zahnersatz nach Fertigstellung mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erfolgen. Der Erfolg ist von der Mitarbeit des kleinen Patienten abhängig. Zu empfehlen ist daher eine Behandlung nach dem tell-show-do-Prinzip [8, 9, 41].

## Behandlungsmethoden

Die prothetische Versorgung der kleinen Patienten mit ektodermaler Dysplasie sollte unter den Gesichtspunkten der Erhaltung der wenigen vorhandenen Zähne, der Berücksichtigung des Wachstums und der Korrektur des fazialen Dysmorphismus [8, 9, 21, 30, 51] vor allem hinsichtlich der reduzierten unteren Gesichtshöhe angefertigt werden. Eine Extraktion der dysmorphen Zähne [2, 49] ist aufgrund des damit verbundenen Alveolarknochenabbaus nicht indiziert [12].

#### Festsitzender Zahnersatz

Festsitzender Zahnersatz wird bei der Behandlung von Patienten mit ektodermaler Dysplasie selten angefertigt, weil viele Kinder nur eine sehr geringe Anzahl von Zähnen besitzen und somit eine Versorgung mit Brücken nicht möglich ist [40]. Außerdem muss immer das Wachstum der Kiefer bedacht werden. Festsitzender Zahnersatz kann das Wachstum behindern. Im Falle einer festsitzenden Versorgung, welche die Mittellinie überkreuzt, würde eine transversale Wachstumshemmung resultieren [26]. Dieser Kontraindikation wird versucht Rechnung zu tragen, indem festsitzender Zahnersatz eingegliedert wird und das transversale Wachstum mit Hilfe einer Brückenteilung und der Simulierung eines Diastemas berücksichtigt wird [10].

Bei Anfertigung von einzelnen Kronen und beim Beschleifen der Zähne für die Aufnahme von Brückenankern dürfen das weite Pulpencavum und eventuell kurze Zahnkronen nicht außer Acht gelassen werden. Kronen vor allem zur Versorgung der Frontzähne [12, 19, 26], aber auch Veneers [28] werden oft in Kombination mit herausnehmbarem partiellem Zahnersatz eingesetzt [10, 12, 26, 28]. Auch Verankerungshilfen auf den mit Stahlkronen versorgten Milchmolaren wurden vorgeschlagen [2]. Letztere Option sollte nur bei kariösen Milchmolaren in Betracht gezogen werden.

## Direkte Restaurationen (Füllungen)

Direkte Komposit-Restaurationen sind die am häufigsten angewandte Methode zur Restaurierung zapfenförmiger Zähne. Diese direkten Versorgungen werden auch in Kombination mit herausnehmbarem partiellem Zahnersatz angewandt (Abb. 6 und 7) [3, 40].

## Herausnehmbarer Zahnersatz

Herausnehmbarer Zahnersatz ist meist das Mittel der Wahl bei Kindern mit ektodermaler Dysplasie [40]. Wegen der vorhandenen Hypodontie oder sogar Anodontie werden totale Prothesen [4, 8, 9, 13, 23, 31, 39, 41], Teilprothesen [2, 3, 18, 28] oder Overdentures [1, 5, 11, 33] angefertigt.

Die Prothesenstabilität erhöht sich mit der Anzahl der vorhandenen Zähne. Die Gestaltung der Prothese in Form einer partiellen Overdenture unter Einbeziehung der konischen Frontzähne in die Kunststoffbasis und anteriorer Aufstellung von Zahnfacetten wird von Belanger [5] empfohlen. Die Herstellung einer Totalprothese mit hoher Retention ist sehr schwierig aufgrund des Fehlens des Alveolarknochens. Bei der Behandlung von Erwachsenen hat sich die modifizierte mukostatische Abformung bewährt, welche auch bei Kindern bei guter Kooperation angestrebt werden sollte. Auf ein altersentsprechendes Aussehen der Prothesen, zum Beispiel durch die Verwendung von Prothesenzähnen, die den Milchzähnen in Farbe, Form und Aufstellung ähnlich sind, ist zu achten (Abb. 5). Es können auch

Abbildung 6: Frontzähne eines sechsjährigen Patienten. Bei den abgebildeten Zähnen handelt es sich um die schon mit direkten Komposit-Füllungen restaurierten Milchschneidezähne und die unrestaurierten zapfenförmigen Eckzähne.



verschiedene Durchbruchszeiten der Zähne simuliert werden, wenn dadurch die Prothesenstabilität beim Kauen nicht vermindert wird [8, 9, 40]. Die vertikale Höhe muss genau definiert werden, um die Kaufunktion herzustellen und die Ästhetik durch eine Verlängerung der unteren Gesichtshälfte zu verbessern.

## Implantatgetragener Zahnersatz

Implantate mit kombinierter totalprothetischer Versorgung schon im Kindesalter werden in der Literatur aufgeführt. Neuere Veröffentlichungen [6, 29, 45] beschreiben die Anwendung von Implantaten zur Prothesenabstützung bei Kindern vor dem sechsten Lebensjahr. Obwohl Implantate in der Zukunft eine akzeptable und sicherlich häufig verwendete Methode zur Versorgung von Patienten mit ektodermaler Dysplasie sein werden, muss diese Art der Behandlung derzeit aufgrund der möglichen Komplikationen als experimentell angesehen werden. Die Platzierung der Implantate in solch dünnen Kiefern ist extrem schwierig und die Verlustrate dementsprechend sehr hoch [5]. Ein Implantat wird außerdem als ankylosierter Zahn angesehen [35, 45]. Ödman et al. [34] zeigten an im Wachstum befindlichen Tieren, dass osseointegrierte Implantate ankylosieren und das Knochenwachstum hemmen. Diese Befunde verdeutlichten die Kontraindikation bei wachsenden Individuen. Es wird daher empfohlen, Implantate erst nach Wachstumsende anzuwenden [47], trotz der dadurch möglicherweise erreichbaren höheren Stabilität der angefertigten Prothesen. Die Implantatversorgung von jungen Patienten mit ektodermaler Dysplasie sollte erst nach Beurteilung ihres dentalen und skelettalen Alters erfolgen [40]. Cronin et al. [17] weisen darauf hin, dass für eine bessere Prognose Implantate in diesem speziellen Patientenkollektiv frühestens nach dem 15. Lebensjahr bei Mädchen und dem 18. Lebensjahr bei Jungen gesetzt werden sollten. Untersuchungen zur Erstellung von Richtlinien zum Thema Implantatversorgung bei Kindern stehen noch aus.

#### Nachsorge

Patienten mit ektodermaler Dysplasie, die mit Zahnersatz versorgt wurden, sollten in kurzen Intervallen zwischen den Recall-Sitzungen zur Kontrolle der Versorgung, ihrer Passgenauigkeit und des Wachstums einbestellt werden [5]. Bei unzureichendem Halt der Versorgungen nach einer gewissen Zeit können diese unterfüttert oder erneuert werden. Auch die Okklusion kann sich aufgrund des Wachstums verändern und bedarf somit einer kontinuierlichen Überwachung. Engmaschige Kontrollen werden bis zum Wachstumsabschluss empfohlen [32]. Eine logopädische Behandlung sollte gegebenenfalls parallel stattfinden, um eventuell vorhandene Sprachfehler zu korrigieren.

Die Eltern sollten darüber aufgeklärt sein, dass während der Nachtruhe die Prothesen nicht getragen werden sollen und dass eine Reinigung der Prothese mit Zahnbürste und Zahnpasta sowie bei Bedarf mit speziellen Lösungen notwendig ist. Die wiederholte Instruktion und Motivation zur Mundhygiene ist aufgrund der zwar seltenen, aber durchaus vorliegenden Minderung der Speichelsekretion [18] von größter Bedeutung. Patienten mit ektodermaler Dysplasie bedürfen zum Erhalt der spärlich vorhande-



Abbildung 7: Portrait des gleichen Patienten wie in Abb. 6 nach Restauration der zapfenförmigen Zähne und Eingliederung von Teilprothesen. Die Eruption der angelegten bleibenden mittleren Schneidezähne steht kurz bevor.

nen Eigenbezahnung einer intensiven prophylaktischen Betreuung.

Eine frühzeitige prothetische Versorgung von Kindern mit ektodermaler Dysplasie lässt eine schnelle Adaptation zu. Einer psychologisch negativen Entwicklung wird entgegengewirkt. Die Ästhetik, Kau- und Sprachfunktion sowie das Selbstbewusstsein des Kindes werden gesteigert.

Dr. Ekaterini Paschos Prof. Dr. Ingrid Rudzki-Janson Poliklinik für Kieferorthopädie der Ludwig-Maximilians-Universität München Goethestr. 70, 80336 München

Dr. Karin Huth Prof. Dr. Reinhard Hickel Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie der Ludwig-Maximilians-Universität München

Nachdruck aus dzz 9/04 mit freundlicher Genehmigung des Verlags



Die Literaturliste können Sie in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes. Teil 2: Diagnostik und Therapie

## **Halitosis**

Björn Lang, Andreas Filippi

In den zm 4 vom 16. 2. 2005 wurde der erste Teil einer umfangreichen Arbeit zum Thema Halitosis veröffentlicht. Er hatte die Epidemiologie sowie die Entstehung dieser sehr häufigen Symptome bei Patienten zum Inhalt. Wenn das Heft nicht mehr zur Hand ist: http://www.zm-online.de hilft weiter.

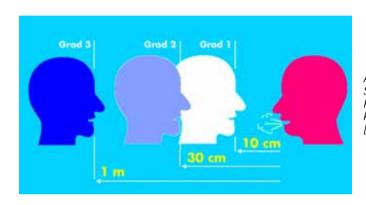


Abb. 1: Schweregrade von Halitosis in Abhängigkeit vom Abstand [Seemann 2001]

### Diagnostik

Im Mittelpunkt der Diagnostik von Halitosis steht die Objektivierung des Geruchs. Diese wird besonders wichtig, wenn unabhängig von der Schilderung des Patienten eine Halitosis diagnostiziert und gleichzeitig die Ursache eingegrenzt werden soll. Die Behandlung psychosomatischer Ursachen gehört hierbei grundsätzlich nicht in die Hände des Zahnarztes [Seemann, 2000].

## Organoleptische Messung

Hierbei handelt es sich um eine Beurteilung des Mundgeruchs und eine Einteilung in Schweregrade durch den Geruchssinn des Behandlers [Rosenberg et al., 1991a ,b; Rosenberg & McCulloch, 1992; Rosenberg, 1996]. Studien haben gezeigt, dass organoleptische Untersuchungen zwar leicht durchführbar, häufig aber nicht reproduzierbar sind, da sie von der subjektiven Einschätzung des Untersuchers abhängen [Rosenberg et al., 1991a, b; Rosenberg & McCulloch, 1992; Rosenberg, 1996]. Gründe dafür sind, dass die Geruchswahrnehmung durch Umstände wie Menstruationszyklus, eigene Halitosis, temporäre Störungen

beim Riechen (beispielsweise Rhinitis), die Kopfposition beim Riechen aber auch die Erwartung, etwas zu riechen, beeinflusst wird [Seemann, 2000]. Trotzdem liefern erfahrene Untersucher weitgehend reproduzierbare Ergebnisse, wobei Frauen hierfür insgesamt besser geeignet zu sein scheinen als Männer [Rosenberg et al., 1991 b; Greemann et al., 2004]. Es wird empfohlen, mögliche zukünftige Untersucher auf organoleptische Messungen zu trainieren und zu überprüfen. Dies geschieht mit einer Geruchsidentifikation (SIT = Smell identification test) bei der 40 verschiedene Aromen

erkannt werden müssen sowie einem Geruchsintensitätstest (SAT = Smell acuity test) bei dem unterschiedliche Verdünnungsgrade erkannt werden müssen [El-Maaytah et al., 1996].

Die professionelle Beurteilung einer Halitosis erfolgt mit einer fünfstufigen Skala (Tabelle 1) [Rosenberg et al., 1991a], wobei der Patient einmal vorsichtig durch die Nase ein- und ausatmet [Prinz, 1930]. Die Nase des

Untersuchers befindet sich in einer Distanz von zehn Zentimetern zum Patienten. Für die tägliche Praxis scheint jedoch eine Unterteilung in drei Schweregrade ausreichend zu sein [Seemann, 2001]. Hierbei wird sich nach dem Abstand des Mundes von der Nase des Untersuchers gerichtet. Wird beim Sprechen des Vokals "A" im Abstand von einem Meter ein Geruch wahrgenommen, entspricht dies Schweregrad 3, bei 30 Zentimetern Schweregrad 2 und bei zehn Zentimetern Schweregrad 1 (Abb. 1) Weiterhin kann der Geruch des anterioren Zungenrückens geprüft werden, indem fünf Sekunden nachdem der Patient über seinen Handrücken geleckt hat, am Gelenk gerochen wird [Rosenberg & Leib, 1997]. Ebenso kann der Geruch der dorsalen Zungenrückens fünf Sekunden nach Abschaben mit einem Kunststofflöffel organoleptisch beurteilt werden.

### Instrumentelle Messung

Da organoleptische Messungen häufig nicht reproduzierbar sind, wurde bereits vor Jahrzehnten an einer Instrumentalisierung der Messung gearbeitet. Erste Versuche führten zur Entwicklung eines so genannten Osmoskops [Sulser et al., 1939]. Heute stehen für die instrumentelle Messung von Halitosis Gaschromatographen [Richter & Tonzetich, 1964; Tonzetich & Kestenbaum, 1969; Tonzetich, 1971; Tonzetich & Ng, 1976; Tonzetich, 1977; Tonzetich, 1978; Solis-Gaffar et al., 1975; Niles & Gaffar,

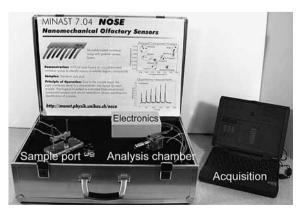


Abb. 2: Elektronische Nase (Dr. H. P. Lang, Institut für Physik, Universität Basel)

- 0 kein Mundgeruch
- 1 leichter Mundgeruch
- 2 mittelschwerer Mundgeruch
- 3 starker Mundgeruch
- 4 extrem fauliger Mundgeruch

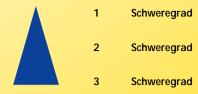


Tabelle 1: Graduierung der Halitosis [nach Rosenberg et al., 1991a]

1997] und so genannte Sulfid-Monitore [Rosenberg et al., 1991a, b; Maita, 1996; Richter, 1996; Frascella et al., 2000; Hunter et al., 2003] zur Verfügung.

### Gaschromatographen

In der Gaschromatographie kommen hoch sensible und hoch selektive photometrische Flammendetektoren zum Einsatz, die mit einem Gaschromatographen gekoppelt werden, um Quantität und Qualität der VSC im Subnanogrammbereich zu bestimmen [Tonzetich & Richter, 1964]. Hierbei muss in einen Kunststoffbeutel geatmet werden, dessen Inhalt dann durch diese Gerätekombination analysiert wird. Die Versuchsanordnung stellt bis heute den Goldstandard für klinische Halitosis-Studien und die Halitosis-Forschung dar [Tonzetich, 1997; Oho et al., 2001; Furne et al., 2002]. Nachteilig sind die Unhandlichkeit der Geräte und die begrenzte Fähigkeit, nur etwa zehn verschiedene Gasbestandteile der oralen Luft analysieren zu können [Jecke, 2002; Tanaka et al., 2004]. Für die Routineanwendung in der Zahnarztpraxis ist diese Untersuchungsmethode auf Grund der hohen Kosten und der anspruchsvollen Bedienung ungeeignet [Seemann, 2000].

#### Elektronische Nase

In den letzten Jahren wurden Systeme mit chemischen Sensoren zur schnellen und einfachen Analyse von Düften für unterschiedliche Bereiche der Industrie entwickelt [Mantini et al., 2000]. Solche Systeme werden auch als "elektronische Nasen" (EN) bezeichnet (Abb. 2). Diese sehr leistungsfähige Technologie hat erst seit kurzem Einzug in die Medizin gefunden. Ihr Potential in der Diagnostik soll viel versprechend sein [Thaler et al., 2001]. Eine sehr kleine Anzahl von Studien hat die Möglichkeit der klinischen Anwendung der EN bei Halitosis untersucht. Hierfür verwendete EN wurden primär für

die quantitative Bestimmung von Gerüchen in Lebensmitteln und Getränken entwickelt [Tanaka et al., 2004]. Es wurde jedoch bereits auch Halitosis damit diagnostiziert [Tanaka et al., 2004]. Die Funktionsweise einer EN beruht auf einer Anordnung von Halbleitersensoren (Metalloxide), die für unterschiedliche Sensitivität und Selektivität einzelner zu riechender Substanzen zuständig sind. Die Analyse der Daten erfolgt mittels spezieller Software. EN können VSC und auch organische, aromatische und aminhaltige Verbindungen sowie Ammoniakderivate im Essen und Trinken messen [Tanaka et al., 2004]. Untersuchungen konnten zeigen, dass die Korrelation zwischen organoleptischer Untersuchung und EN beziehungsweise zwischen organoleptischer Untersuchung und Gaschromatograph vergleichbar ist [Tanaka et al., 2004]. Der klinische Einsatz solcher Geräte hat jedoch eben erst begonnen.

#### **Sulfid-Monitore**

Der bekannteste Sulfid-Monitor ist als Tischgerät zur Quantifizierung von VSC in Luftproben erhältlich (Halimeter, Fa. Interscan, Chatsworth, CA, USA) [Rosenberg et al., 1991a, b] (Abb. 3). Er reagiert hauptsächlich auf die Erhöhung der drei wesentlichen VSC: Schwefelwasserstoff, Methylmercaptan und Dimethylsulfid. Ferner reagiert er sehr empfindlich auf Alkohol, Chlorverbindungen und essentielle Öle, die eine Halitosis-Messung wesentlich negativ beeinflussen können und daher vor einer Messung zu vermeiden sind [Rosenberg et al., 1991a, Hartley et al., 1996]. Kadaverin, Putreszin, Indol oder Skatol, die in nicht unerheblichem Maße an Halitosis beteiligt sein können, werden bei der Messung mit dem Halimeter nicht erfasst. Der Halimeter bedarf zudem einer periodischen Rekalibrierung [Jecke, 2002].

Beim Messvorgang wird ein Kunststoffhalm etwa drei bis vier Zentimeter weit in den



Abb. 3: Halimeter (Fa. Interscan, Chatsworth, CA, USA)

leicht geöffneten Mund des Patienten eingeführt (Abb. 4, 5). Über eine interne Pumpe wird Luft aus dem Mund gesaugt (etwa 1500 ml/min) und dem Sensor zugeführt, wobei der Patient den Atem anhalten soll, bis ein Maximalwert erreicht ist. Der Sensor ist eine elektrochemische Flüssigkeitszelle, durch die das Gas mit konstanter Geschwindigkeit strömt [Rosenberg et al., 1991b]. Die Konzentration der schwefelhaltigen Äquivalente wird dann direkt in Parts per Billion (ppb) auf einem Display angegeben (Abb. 3). Auf Grund möglicher Schwankungen sollte ein Mittelwert aus mindestens drei Peakwerten für das endgültige Ergebnis errechnet werden [Jecke, 2002].

Die Diagnostik sollte sich jedoch niemals alleine auf Halimeter-Werte stützen; beispielsweise konnte zwischen dem Geruch aus dem Bereich der Tonsillen Halimeter-Messungen keine Korrelation gefunden werden [Delanghe et al., 1996, 1997]. Die gemessenen Konzentrationen sind auch von der Luftfeuchtigkeit und der Umgebungstemperatur abhängig; ein eindeutiger Grenzwert, ab dem eine deutliche Geruchsbelästigung besteht, lässt sich daher nicht definieren [Seemann, 2000]. In der Literatur variieren daher auch die Angaben über Grenz- und Normwerte. Als Normbereich werden vom Hersteller (Fa.

Interscan) Werte zwischen 50 und 150 ppb angegeben. Manche Autoren geben den Normbereich zwischen 70 und 110 ppb an [Seemann, 2000], andere legen den Bereich unter 100 ppb als Normbereich fest [Stassinakis et al., 2002], da ab 100 ppb in der Regel ein Geruch wahrnehmbar ist [Furne et al., 2002]. Bei Werten ab 300 ppb



Abb. 4: Halimeter-Messung: Halten des Halms drei bis vier Zentimeter vor dem Ende





kann ein Mundgeruch meist schon aus Sprechdistanz (ein bis 1,5 Meter) wahrgenommen werden [Jecke, 2002; Stassinakis et al., 2002; Filippi & Meyer, 2004]. Der Halimeter kann organoleptische Untersuchungen nicht ersetzen, obwohl klinische Studien eine Korrelation zwischen gaschromatographischen, organoleptischen und Halimeter-Messungen gezeigt haben [Maita, 1996; Shimura et al., 1997; Yaegaki, 1997].

#### Therapie

Unter Berücksichtigung der Ursachenverteilung sollten sich Halitosis-Patienten zuerst an den Zahnarzt wenden. Ist diagnostisch keine orale Ursache erkennbar, sollte die Halitosis entsprechend fachärztlich abgeklärt werden. Generell sollte die Therapie einem standardisierten Schema folgen [Yaegaki & Coil, 2000]. Sie richtet sich grundsätzlich nach dem diagnostizierten Krankheitsbild, welches für die Halitosis verantwortlich ist [Yaegaki & Coil, 2000]. Bei spezieller Betrachtung der oralen Ursachen sollte sich der behandelnde Zahnarzt an folgendem Ablauf orientieren [Quirynen et al., 2002a]: Reduktion der Mikroorganismen, Reduktion des bakteriellen Nährstoffangebots, Umwandlung von VSC in nicht flüchtige Schwefelverbindungen und (falls erforderlich) zusätzliche orale Kosmetika.

## Zungenreinigung

Etwa 60 Prozent aller oralen Mikroorganismen befinden sich auf der Zungenoberfläche [Yaegaki & Sanada, 1992a, b; De Boever & Loesche, 1995]. Daher steht diese auch im Mittelpunkt aller Therapieansätze. Es konnte in zahlreichen Untersuchungen gezeigt werden, dass eine adäquate Zungenreinigung zur Reduktion der VSC und somit zur Verminderung der Halitosis führt [Gilmore & Bhaskar, 1972; Gilmore et al., 1973; Gross et al., 1975; Tonzetich & Ng, 1976; Kaizu et al., 1978; Tonzetich, 1978; Vasilakis & Preis, 1981; Ralph, 1988; Yaegaki & Sanada, 1992b; Bosy et al., 1994; De Boever & Loesche, 1996; Miyazaki et al., 1996; Clark et al., 1997; Vollmer, 1997;



Abb. 6: Zungenreiniger mit Mikrofaser-Oberfläche (Orasys, Micro Result)



Abb. 7: Zungenreiniger mit Kunststoffschabern (Verifresh, Wild)

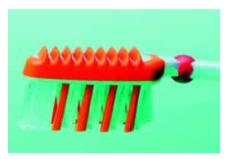


Abb. 8: Zungenreiniger integriert am Zahnbürstenkopf (Duo Protect, Dr. Best, GlaxoSmithKline)

Carlson-Mann, 1998; Quirynen et al., 1998]. Bedenken, dass es durch regelmäßiges Zungenreinigen zu histologischen Veränderungen des Zungenepithels kommen könnte, konnten durch Tierversuche widerlegt werden [Vasilakis & Preis, 1981]. In fernöstlichen Kulturkreisen gehört die Zungenreinigung zur täglichen Mundhygiene [Jecke, 2002]. Ferner kann eine regelmäßige Zungenreinigung vor allem bei älteren Patienten zu einer deutlichen Verbesserung der Geschmacksempfindung führen [Hyde et al., 1981]. Als Reiniger kommen sowohl Zahnbürsten als auch spezielle Zungenreiniger in Betracht [Ralph, 1988] (Abb. 6 bis 8). Es wird auch eine spezielle Zahnbürste mit sehr feinen Borsten zur besseren Zungen-Papillenreinigung vorgeschlagen [Hartley et al., 1996]. Die Zunge sollte grundsätzlich von dorsal nach ventral gereinigt werden, ohne dabei das Weichgewebe zu verletzen [Rosenberg & Leib, 1997] (Abb. 9) Dieser Vorgang sollte so lange wiederholt werden, bis nur noch ein geringfügiger Belag sichtbar ist [Clark et al., 1997] (Abb. 10, 11). Viele Patienten leiden während der Zungenreinigung unter Würgereiz [Rowley et al., 1987, Quirynen et al., 2002a]. Regelmäßiges Zungenreinigen und/oder Schließen der Augen kann das Auslösen des Würgereflexes minimieren [Christensen, 1998].

## Mundspüllösungen

Zusätzlich zur mechanischen Reinigung ist bei starker Halitosis eine Mundspüllösung empfehlenswert. Die Industrie verspricht mit all ihren oralen Kosmetika eine Verbesserung der Halitosis. Grundsätzlich sollte jedoch nur auf Produkte zurückgegriffen werden, deren Wirksamkeit wissenschaftlich überprüft wurde [Jecke, 2002]. Chlorhexidindigluconat, Zinkchlorid, Cetyl-Pyridin-Chlorid (CPC), Wasserstoffperoxid, Triclosan, Aminfluorid und Zinnfluorid beziehungsweise essentielle Öle (Listerine®) wurden bisher in ihrer Wirksamkeit auf Halitosis als positiv bewertet [Schmidt et al., 1978; Pitts et al., 1983; Rosenberg et al., 1991b; Grigor & Roberts, 1992; Ogura et al., 1992; Rosenberg et al., 1992; Yaegaki & Sanada, 1992b; De Boever & Loesche, 1995; Koslovsky et al., 1996; Raven et al., 1996; Greenstein et al., 1997; Waler, 1997; Quirynen et al., 1998; Frascella et al., 1998; Suarez et al., 2000; Van Steenberghe et al., 2001; Quirynen et al., 2002b]. Die Wirkung all dieser Präparate ist zeitlich begrenzt [Quirynen et al., 2002a].

#### Chlorhexidindigluconat

Chlorhexidindigluconat ist das effektivste Mittel zur Plaque- und Gingivitisreduktion [Addy & Moran, 1997; Bollen & Quirynen, 1996; Jones, 1997]. Seine Wirksamkeit beruht auf der elektrostatischen Anziehungskraft zwischen dem kationischen antiseptischen Agens und anionischen Teilen der bakteriellen Zelloberfläche. Es kommt zur Zerstörung der bakteriellen Zellmembran und zum Anstieg der Permeabilität mit Folge von Zelllyse und Zelltod [Jones, 1997;

Kuyyakanond & Quesnel, 1992]. Auf Grund dieser starken antibakteriellen Wirkung und der hohen oralen Präsenz ist Chlorhexidindigluconat gut geeignet, die Konzentrationen von VSC signifikant zu reduzieren [Rosenberg et al., 1991a, b; Rosenberg, 1992; De Boever & Loesche, 1995; Van Steenberghe et al., 2001; Quirynen et al., 2002b]. Nachteilig ist, dass Chlorhexidindigluconat beispielsweise für Braunverfärbungen der Zähne und Zunge sowie für Geschmacksveränderungen verantwortlich ist [Flötra et al., 1971; Bosy et al., 1994; Gagari & Kabani, 1995].

#### Aminfluorid, Zinnfluorid

Ebenso sind Aminfluoride und Zinnfluoride für ihre antibakterielle Wirkung bekannt. Über ihrer Wirkung auf eine bestehende Halitosis liegen bisher keine umfangreichen Untersuchungen vor [Quirynen et al., 2002a]. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass diese Fluoride in ihrer Wirkung auf Halitosis vergleichbar mit Chlorhexidindigluconat sind [Quirynen et al., 2002b].

#### Triclosan

Triclosan (2,4,4'-trichloro-2'-hydrodiphenylether) ist ein antibakterielles breitspektrales Agens und in seiner Wirkung gegen die meisten oralen Bakterien sehr effektiv. Triclosan greift an der Zytoplasmamembran der Bakterien an und erzielt dadurch seine antibakterielle Wirkung [Raven et al., 1996]. Eine Pilotstudie konnte zeigen, dass eine Kombination aus Zink (0,82 Prozent Zinksulfatheptahydrat) und Triclosan (0,15 Prozent) zu einer deutlichen Reduktion der VSC mit einer Verminderung der Halitosis führt [Raven et al., 1996].

#### Wasserstoffperoxid

Bei Anwendung einer dreiprozentigen Mundspülung aus Wasserstoffperoxid konnte gezeigt werden, dass es zu einer deutlichen Reduktion der VSC kommt, welche durch ihre lange Wirkungsdauer zusätzlich beeindruckt [Suarez et al., 2000].

### Cetyl-Pyridin-Chlorid (CPC)

CPC ist eine quaternäre Ammoniumverbindung, die aufgrund ihrer geringen

Abb. 9: Praxis der Zungenreinigung



Substantivität in vivo umstritten ist [Jecke, 2002]. In Israel ist eine zweiphasige Öl-Wasser-Emulsion mit 0,05 Prozent CPC auf dem Markt, die eine den ganzen Tag anhaltende Halitosis-Reduktion bewirkt [Quirynen et al., 2002a]. Die Effektivität der Emulsion beruht auf Adhäsion oraler Mirkoorganismen zu den Öltröpfchen. Diese Adhäsion wird durch das CPC positiv beeinflusst. Die Wirksamkeit dieser Emulsion liegt im Bereich von Chlorhexidindigluconat [Rosenberg et al., 1992; Ilan et al., 1996; Kozlovsky et al., 1996].

#### Essentielle Öle (Listerine®)

Essentielle Öle zeigen ebenfalls eine antibakterielle Wirkung [Fine, 1995]. Es konnte eine Geruchsreduktion von drei bis sechs Stunden erzielt werden [Pitts et al., 1983].

#### Metallsalzlösungen

Verschiedene metallische Ionen entfalten durch ihre Affinität zu Schwefel eine Anti-VSC-Aktivität [Quirynen et al., 2002a]. Dies konnte sowohl durch In-vitro-Experimente als auch durch klinische Untersuchungen gezeigt werden [Young et al., 2001]. Es besteht eine Korrelation zwischen der Affinität von Metallionen zu Schwefel und der Reduktion von VSC. Es zeigt sich, dass die klinische Wirksamkeit der einzelnen Metallionen unterschiedlich ist: CuCl<sub>2</sub> > SnF<sub>2</sub> > ZnCl<sub>2</sub>. In vitro zeigte sich eine vergleichbare Wirksamkeit: HgCl<sub>2</sub> = CuCl<sub>2</sub> = CdCl<sub>2</sub> >  $ZnCl_2 > SnF_2 > SnCl_2 > PbCl_2$  [Young et al., 2001]. Verglichen mit anderen Metallionen ist Zn<sup>2+</sup> weniger toxisch und macht weniger Verfärbungen. Daher wurde vor allem Zn<sup>2+</sup> in seiner Wirkung auf Halitosis in einigen Studien untersucht [Young et al., 2001], wobei dessen Wirkung auf Halitosis schon länger bekannt ist [Schmidt & Tarbet, 1978]. Zinkchlorid geht mit den flüchtigen Schwefelverbindungen nicht flüchtige Schwefelverbindungen ein [Schmidt & Tarbet, 1978; Ng & Tonzetich, 1984; Raven et al., 1996; Waler, 1997] und reduziert für etwa drei Stunden die Halitosis. Die Wirkung beruht darauf, dass Zinkchlorid den negativen Einfluss von Methylmercaptan auf das parodontale Gewebe hemmt [Brunette et al., 1996].

#### Zahncremes

Auch wenn Zahncremes in den meisten Studien nicht die gleiche Wirksamkeit wie Mundspüllösungen bei gleichem Wirkstoffgehalt erzielen, kommt ihnen aufgrund der regelmäßigeren Anwendung eine wesentliche Bedeutung in der Halitosis-Reduktion zu [Raven et al., 1996; Tonzetich, 1971]. Es konnte immerhin eine signifikante Hemmung der Geruchsbildung über mehrere Stunden nachgewiesen werden [Hoshi & van Steenberghe, 1996; Raven et al., 1996; Greenstein et al., 1997; Niles & Gaffar, 1997; Waler, 1997; Gerlach et al., 1998; Brunette et al., 1998; Niles et al., 1999; Sharma et al., 1999]. Die Wirksamkeit der Zahncreme kann durch regelmäßige Anwendung und gleichmäßige Verteilung im Mund sowie der Vermeidung des Nachspülens mit Wasser erhöht werden [Jecke, 2002]. Durch den Zusatz von Zink lässt sich die Wirkung verstärken [Brunette et al., 1998]. Zahncremes mit Zinnfluorid als antimikrobielle Substanz zeigen eine gute Reduktion der Halitosis im Vergleich zu Kontrollgruppen (Placebo) [Gerlach et al., 1998].

## Lutschpastillen und Kaugummis

Über die Wirksamkeit von Lutschpastillen und Kaugummis auf Halitosis gibt es nur wenige Studien. Lutschpastillen und Kaugummis ohne aktive Inhaltsstoffe führen zu keiner signifikanten Reduktion von Halitosis [Greenstein et al., 1997]. Hier kommt es lediglich zu einem mechanischen Reinigungseffekt auf der Zahnoberfläche, damit zu einer Verminderung der Plaqueakkumulation sowie zu einer Speichelstimulierung von bis zu 300 Prozent [Hellwig, 1995]. Es besteht eine positive Korrelation zwischen Zucker auf der einen und dem pH-Wert auf der anderen Seite und auftretendem Mundgeruch. Das bedeutet, dass es nach Anwendung von zuckerhaltigen Produkten kurzfristig zu einer Erhöhung der VSC kommt [Kleinberg & Codipilly, 1996].

Auch Produkte, die Teekatechine in Form von Epigallokatechin enthalten, bewirken in experimentellen Studien eine deutliche Reduktion von VSC [Tsunoda et al., 1996]. Der Effekt geht auf eine chemische Reaktion zwischen Epigallokatechin und Methylmercaptan zurück.

Ein Zusatz von Zn<sup>2+</sup> bewirkt bei Anwendung von Lutschpastillen und Kaugummis eine sofortige Reduktion von VSC [Waler, 1997]. Bei allen Berichten über die positive Anwendung von Lutschpastillen und Kaugummis gibt es jedoch keine Langzeitergebnisse [Seemann, 2000].

## **Parodontaltherapie**

Da bei bestehender Parodontitis eine erhöhte Methylmercaptankonzentration feststellbar ist, müsste die Wiederherstellung eines entzündungsfreien Parodonts mit geringen Taschentiefen zur Verminderung einer Halitosis führen [Jecke, 2002].

In diesem Zusammenhang wurde eine Reduktion zunächst erhöhter VSC nach Kürettage und Parodontalchirurgie sowie Verbesserung der Mundhygiene beobachtet [Tonzetich & Spouge, 1979; Seemann et al., 1999; Seemann et al., 2001]. Jedoch liegen auch hier kaum Ergebnisse von Langzeitstudien vor.

## Therapie sonstiger Ursachen

Zu jeder Halitosis-Behandlung sollte stets auch die Abklärung und Behandlung nicht oraler Ursachen gehören. Zur Abklärung gehört eine umfangreiche Anamnese mit Evaluation des allgemeinen Gesundheitszustands und möglicher Kofaktoren der Halitosis-Entstehung wie Rauchen, Schnarchen, Mundatmung, Wechseljahre, Trink- und Essverhalten sowie Stress [Seemann, 2000]. Bei rauchenden Halitosis-Patienten empfiehlt sich die "Let it be"-Kampagne (Rauchstopp in der zahnmedizinischen Praxis), da Rauchen schwere Formen der Parodontitis und somit auch Halitosis begünstigt. Sind hier bereits nicht-orale Ursachen erkennbar, sollten in erster Linie diese durch entsprechende Spezialisten therapiert werden.

# Das Konzept der Basler Halitosis-Sprechstunde

In der Halitosis-Sprechstunde der Universität Basel beantwortet jeder neue Patient zu Beginn der Diagnostik einen 38 Fragen umfassenden Fragebogen (allgemeine und spezielle Halitosis-Anamnese), der die Gesprächsführung über das Tabuthema "Mundgeruch" wesentlich vereinfacht. Er gibt detailliert Aufschluss über Frequenz, Art, Tageszeit und Ausmaß der Halitosis, die resultierende psychische Belastung des Patienten, bereits erfolgte Behandlungen (Eigenbehandlung, professionelle Behandlung bei Ärzten oder Zahnärzten) sowie über die typischen Kofaktoren von Halitosis (beispielsweise Ernährungsgewohnheiten, Rauchen, Schnarchen, Stress). Nach einem einführenden Gespräch auf Basis dieses Fragebogens erfolgt eine zahnärztliche Untersuchung, die auf Prädilektionsstellen von Halitosis fokussiert. Sie umfasst eine Kontrolle der zahnärztlichen Füllungen und Restaurationen, ein parodontales Screening sowie eine Untersuchung der Weichgewebe (beispielsweise Befeuchtung der Mundschleimhaut, Speicheldrüsen-Ausführungsgänge, Zungenbelag, Waldeyerscher Rachenring).

Die Diagnostik der Halitosis erfolgt immer organoleptisch und instrumentell (derzeit

noch mit dem Sulfidmonitor Halimeter); untersucht werden grundsätzlich Mund und Nase getrennt voneinander. Im Einzelfall werden zusätzlich mikrobiologische Untersuchungen durchgeführt. Bei fehlender oraler Ursache wird der Patient zu einem Facharzt für Innere Medizin oder Otorhinolaryngologie überwiesen. Bei diagnostizierter oraler Ursache der Halitosis wird ausschließlich ursachenbezogen therapiert. Falls vorhanden werden zunächst Entzündungen (beispielsweise Gingivitis, Parodontitis) behandelt. Dem schließt sich - falls erforderlich - eine parodontale, konservierende oder prothetische Behandlung an, gegebenenfalls mit dentalhygienischer Unterstützung. Bei diagnostiziertem Zungenbelag (eventuell nach mikrobiologischer Abklärung) wird der Patient in die mechanische Reinigung des dorsalen Zungenrückens mit einem speziellen Zungenreiniger oder der Zahnbürste instruiert, was initial durch die Anwendung einer Mundspüllösung unterstützt werden kann. Die Zungenreinigung sollte idealerweise zweibis dreimal täglich als Ergänzung zur Mundhygiene durchgeführt werden.

In Basel wird vor allem bei erheblichem Zungenbelag und/oder bei starkem Würgereiz die Mundspülung Meridol® (Gaba, Therwil, Schweiz) als temporäres Adjuvanz für ein bis zwei Wochen favorisiert. Empfohlen wird, den Mund ein- bis zweimal täglich eine halbe Minute zu spülen. Nach ein bis zwei Wochen erfolgt eine organoleptische und instrumentelle Kontrolle des Patienten. In der Regel ist hier bereits sowohl subjektiv für den Patienten als auch objektiv eine deutliche Verbesserung wahrnehmbar.

## Zusammenfassung

Die Diagnostik von Halitosis kann organoleptisch oder instrumentell erfolgen. Eine instrumentelle Messung ist grundsätzlich mit Gaschromatographen, Sulfidmonitoren und auch mit elektronischen Nasen möglich. Die Therapie erfolgt streng ursachenbezogen.

Bei nicht oralen Ursachen muss eine fachärztliche Abklärung entsprechend dem diagnostizierten Krankheitsbild erfolgen.



Abb. 10: Effekt der Zungenreinigung: Situation vorher

Bei oralen Ursachen fokussiert die Therapie auf eine Reduktion der Mikroorganismen und des bakteriellen Nährstoffangebots sowie auf die Umwandlung von VSC in nichtflüchtige Schwefelverbindungen und (falls erforderlich) zusätzlicher Anwendung oraler Kosmetika.

## **Schlussfolgerung**

Die Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichsten ätiologischen Faktoren und Halitosis sind heute weitgehend bekannt. Ebenso konnte durch eine Instrumentalisierung die Messung von Halitosis objektiviert und auch vereinfacht werden. In der zahnärztlichen Praxis sind iedoch bisher nur Sulfidmonitore tatsächlich einsetz- und finanzierbar. Diese können lediglich VSC messen, die zwar als Leitsubstanzen bei Halitosis eingestuft werden; andere ebenfalls für Mundgeruch verantwortliche Stoffe werden nicht erfasst. Daher ist für eine exakte Diagnostik zusätzlich immer eine organoleptische Untersuchung erforderlich. Kann eine Diagnose gestellt werden, wird Halitosis grundsätzlich ursachenbezogen therapiert. Das Therapiespektrum ist nur teilweise gut untersucht, für manche Therapieempfehlungen fehlt noch die wissenschaftliche



Abb. 11: Effekt der Zungenreinigung: Situation unmittelbar nachher

Grundlage. Gemessen an der steigenden Akzeptanz des Themas "Halitosis" bei Patienten und Zahnärzten sowie an der derzeitigen Aktivität der Dental-, Lebensmittel- und Pharma-Industrie ist zur erwarten, dass in den nächsten Jahren nicht nur das Bewusstsein gegenüber Halitosis steigen, sondern dass auch die Zahl wissenschaftlicher Daten deutlich zunehmen wird. Dies wird die Diagnose- und Therapiekonzepte von Halitosis in einigen Bereichen entweder noch besser abstützen oder ablösen.

Björn Lang, Andreas Filippi Priv.-Doz. Dr. Andreas Filippi Klinik für zahnärztliche Chirurgie, – Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde, Zentrum für Zahnmedizin der Universität Basel Hebelstrasse 3 CH – 4056 Basel

Aus: SSO Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin 114, 1151 - 1165 (2004). Dieser Beitrag erscheint mit freundlicher Genehmigung des Verlags



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

# Achtung Endokarditis

Christa Gohlke-Bärwolf

Gefährdete Patienten und ihre Ärzte sowie Zahnärzte müssen an Endokarditis denken, denn die frühzeitige Diagnose einer Endokarditis rettet Klappen und Leben!



Auch bei scheinbar gesunden Patienten kann eine exakte Endokarditisanamnese und -prophylaxe unter Umständen Leben retten.

Die Endokarditis ist eine entzündliche Erkrankung der Innenwand des Herzens (Endokard), die besonders in der Umgebung der Herzklappen durch die Besiedlung mit Bakterien oder Pilzen entsteht. Gelegentlich breitet sich die Entzündung auch auf Areale des übrigen Endokards oder der Innenwand einer großen Arterie aus. Unbehandelt ist die Endokarditis fast immer tödlich. Wenn sie zu spät diagnostiziert wird, treten lebensbedrohliche Komplikationen auf - wie Embolien - und es kann zu einer vollständigen Zerstörung der Herzklappe mit Entwicklung einer schweren Herzschwäche und sogar zum Tod kommen. In der Gesamtbevölkerung schwankt die Häufigkeit zwischen zehn und 50 Erkrankungsfällen pro eine Million Menschen pro Jahr. Unter den in Kliniken aufgenommenen Patienten liegt die Erkrankungshäufigkeit zwischen eine bis fünf pro 1000 Patienten. Bei gefährdeten Patienten liegt die Häufigkeit jedoch deutlich höher.

### Die Herzklappenoperation bei einer Endokarditis ist in folgenden Fällen erforderlich:

- bei Herzschwäche aufgrund einer schweren Schlussunfähigkeit (Insuffizienz) der durch die Endokarditis zerstörten Herzklappe,
- im Falle einer unkontrollierten Infektion mit Fieber und Entzündungszeichen für mehr als eine Woche nach Beginn der Antibiotika-Therapie,
- wenn eine bedeutsame Schlussunfähigkeit (Insuffizienz) der befallenen Herzklappe vorliegt,
- bei Abszess-Bildung durch Ausdehnung der Infektion in das umliegende Gewebe,
- bei großen Vegetationen (mehr als ein Zentimeter) mit bereits eingetretener Embolie.

#### Bakteriämie

Eine normale Herzinnenwand ist weitgehend resistent gegen die Ansiedlung von Bakterien. Erst wenn es durch besondere Bedingungen zu einer Schädigung kommt, bilden sich kleine Blutgerinnsel im Bereich der Herzklappen, an denen sich Bakterien festsetzen und zu einer Entzündung (Endokarditis) und Zerstörung der Klappe führen können. Diese mit Bakterien und Entzündungszellen durchsetzten Blutgerinnsel bezeichnet man als Vegetationen. Bei verschiedenen Eingriffen kann es zum Einschwemmen von Bakterien in die Blutbahn kommen. Die häufigsten Erreger unter den Bakterien sind die Streptokokken, die zunächst den Mund- und Rachenraum besiedeln. Häufig sind auch die Staphylokokken, die besonders bei Klappenträgern zu verheerenden Folgen führen, und die Enterokokken (Escherichia coli). Schon beim Zähneputzen können Bakterien mittels Gingivaläsionen in die Blutbahn eindringen. Auch bei gesunden Personen kommt es täglich mehrmals zum Auftreten einer wechselnden Anzahl von Bakterien im Blut. Solange die Herzinnenwand normal ist,

werden diese Bakterien wieder aus dem Kreislauf entfernt und können sich nicht an den Klappen absetzen. Bei Patienten, die hingegen Defekte an den Herzklappen haben, können sich Bakterien dort an kleinen Blutgerinnseln einnisten. Dies ist insbeson-

dere dann der Fall, wenn durch Eingriffe besonders viele Bakterien im Blut auftreten. Sie siedeln sich an diesen Defekten an, führen zu einer Entzündung und – falls nicht rechtzeitig eine Therapie eingeleitet wird – zu einer Zerstörung der Herzklappe. So kommt es zum Beispiel bei zahnärztlichen Eingriffen, die mit Zahnfleischbluten

Nach Bypass-Operationen, nach dem Einsetzen eines Schrittmachers oder Defibrillators, nach Vorhofseptumdefekt vom Sekundumtyp, Mitralsegelprolaps ohne Schlussunfähigkeit der Mitralklappe (Mitralinsuffizienz) besteht kein erhöhtes Risiko für eine Endokarditis.

#### Die Geschichte der Ruth K.

Die 65-jährige Ruth K. erkrankt um Weihnachten herum an einem grippalen Infekt mit Bronchitis. Da alle in der Umgebung die Grippe haben, führt sie dies ebenfalls auf die Grippe zurück. Sie erholt sich nicht. Sie leidet unter nächtlichen Schweißausbrüchen und Rückenschmerzen, die sie auf die Wechseljahre zurückführt.

Da seit vielen Jahren eine leichte bis mittelgradige Undichtigkeit der Aortenklappe (Aorteninsuffizienz) bei ihr bekannt ist, wird vom Hausarzt eine einfache Ultraschalluntersuchung des Herzens veranlasst, die keine Änderung der Aorteninsuffizienz zeigt. Die Schüttelfröste lassen jedoch nicht nach, Ruth K. fühlt sich schlapp und allgemein beeinträchtigt. Die Rückenschmerzen nehmen zu, so dass sie den Hausarzt erneut aufsucht. Ihm fällt die starke Beeinträchtigung der Patientin auf: Er überweist sie in die kardiologische Ambulanz des Herzzentrums zur Beurteilung und transösophagealen Untersuchung. Dabei findet sich eine Vegetation, das heißt ein mit Bakterien und Entzündungszellen durchsetztes Blutgerinnsel im Bereich der Aortenklappe. Die sofort bestimmten Entzündungsmarker zeigen eine starke Erhöhung des CRP. In den ebenfalls sofort angelegten Blutkulturen wachsen Streptokokken der Viridans-Gruppe. Damit ist die Diagnose der Aortenklappen-Endokarditis gesichert. Die Patientin wird entsprechend der Antibiotika-Testung mit hohen Dosen von Antibiotika intravenös stationär behandelt. Obwohl die Infektion auf die Antibiotika gut anspricht und sich die Entzündungsmarker bessern, nimmt die Aorteninsuffizienz zu, so dass Ruth K. sich akut einer Herzklappenoperation unterziehen muss. Die Rückenschmerzen werden ebenfalls durch eine Kernspin-Untersuchung der Wirbelsäule abgeklärt. Sie lassen sich auf eine weitere Komplikation der Endokarditis, nämlich durch eine Verschleppung von Bakterien in die Wirbelsäule, zurückführen.

Ruth K. wird erfolgreich operiert. Zurzeit ist sie in der Anschlussheilbehandlung. Die Entzündungsmarker sind alle normalisiert, und die Schmerzen in der Wirbelsäule sind ebenfalls verschwunden. Es ist noch einmal gut gegangen. Aber dieser günstige Ausgang wird in diesem Stadium der Erkrankung nicht von vielen Patienten erreicht. Deshalb: Die frühzeitige Diagnose rettet Klappen und Leben!

einhergehen, etwa bei Zahnsteinentfernung oder Zahnextraktionen, bei Operationen oder Eingriffen in den oberen Luftwegen, Entfernung der Mandeln oder auch Polypen zum Auftreten einer bedeutsamen Zahl von Bakterien, die ausreicht, um sich an geschädigten Herzklappen abzusetzen. Das erklärt, warum es so wichtig ist, dass Risikopatienten sich einer sorgfältigen Zahnhygiene unterziehen, und zwar mit täglich mindestens zweimaligem Zähneputzen einschließlich der Anwendung von Zahnseide oder Interdentalbürsten zur Reinigung der Zahnzwischenräume. Damit kann die Bakterienlast vermindert werden.

Auch bei Operationen im Bereich der Speiseröhre, des Magens und des Darms oder auch der Blase können so viele Bakterien in die Blutbahn geraten, dass sie sich an vorgeschädigten Herzklappen ansiedeln und Vegetationen bilden können.

## Risikopatienten

Patienten, die ein erhöhtes Risiko haben, eine Endokarditis zu entwickeln, sind vor allem Patienten, deren Herzinnenwand schon vorerkrankt war.

- Dieses sind angeborene Herzfehler oder erworbene Herzklappenerkrankungen sowie Patienten nach biologischem oder künstlichem Herzklappenersatz.
- Auch Patienten mit angeborenen Veränderungen der Herzklappen, zum Beispiel mit Mitralklappenprolaps und mit Undichtigkeit der Mitralklappe (Mitralinsuffizienz),

## zm-Info

#### Vier Schritte

Die vier Schritte zur raschen Diagnose und optimalen Therapie der bakteriellen Endokarditis:

- 1. Schritt: Bei allen Patienten mit angeborenen oder erworbenen Herzfehlern oder nach Herzoperationen, die Fieber und unklare Beschwerden entwickeln, immer an Endokarditis denken! Den Verdacht erst dann aufgeben, wenn eine Endokarditis eindeutig ausgeschlossen ist.
- 2. Schritt: Bei Fieber, das länger als drei Tage anhält, immer Entzündungsmarker im Blut, wie CRP (C-reaktives Protein), und Blutbild bestimmen.
- 3. Schritt: Wenn das CRP erhöht ist, immer zwei Blutkulturen anlegen! Keine Antibiotikagabe vor Abnahme der Blutkulturen! Der Hausarzt kann keine Blutkulturen abnehmen. Er muss den Patienten dafür in geeignete Labors oder Kliniken überweisen.
- 4. Schritt: Wenn Blutkulturen ein Bakterienwachstum zeigen, sollte der Patient zur kardiologischen Betreuung in der Klinik zur weiteren Diagnostik und Behandlung aufgenommen werden. Neben der sorgfältigen klinischen Untersuchung, bei der auf Hinweise auf Embolien in der Haut, den Bindehäuten und den Augen sowie auf neue Herzgeräusche geachtet wird, muss immer eine Ultraschalluntersuchung von außen (so genanntes transthorakales Echokardiogramm) und ein Schluckechokardiogramm (so genanntes transösophageales Echokardiogramm) durchgeführt werden! Dabei wird nach Vegetationen, Hinweisen auf Abszesse, Klappenzerstörung Schlussunfähigkeit der Klappe gesucht. Die Antibiotikagabe in die Vene, die sich nach den Ergebnissen der Blutkulturen richtet, ist im Regelfall für vier Wochen erforderlich. Außerdem muss die Notwendigkeit für eine Klappenoperation abgeklärt werden.

leben mit einem deutlich erhöhten Risiko, eine Endokarditis zu entwickeln.

- Sehr stark gefährdet sind heroinabhängige Patienten, besonders im Bereich der rechten Herzabschnitte,
- Patienten mit operierten Herzklappen (wiederhergestellte Herzklappen, biologische oder Kunststoff-Klappen siehe auch oben),
- Patienten, die schon eine  $\frac{\omega}{8}$  Endokarditis durchgemacht baben,
- Patienten mit angeborenen Herzfehlern, die mit bläu-

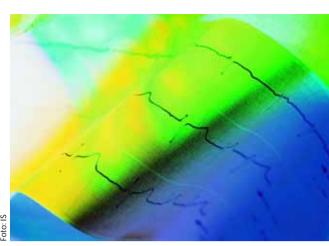
licher Hautfärbung (zyanotisch) einhergehen, wie einem Ventrikelseptumdefekt, Aortenstenose, Pulmonalstenose, offenem Ductus arteriosus Botalli, Patienten mit rheumatischen oder nicht-rheumatischen erworbenen Herzfehlern, wie Mitralstenose, Mitralinsuffizienz, Aortenstenose, Aorteninsuffizienz und Patienten mit einer hypertrophen obstruktiven Kardiomyopathie.

■ Patienten mit Tetralogie von Fallot oder mit systemisch pulmonalen Shunts haben ein hohes Endokarditis-Risiko.

Nach Bypass-Operationen, nach dem Einsetzen eines Schrittmachers oder Defibrillators, nach Vorhofseptumdefekt vom Sekundumtyp, Mitralsegelprolaps ohne Schlussunfähigkeit der Mitralklappe (Mitralinsuffizienz) besteht kein erhöhtes Risiko für eine Endokarditis.

Medizinische Eingriffe, die eine Endokarditis-Prophylaxe mit Antibiotika erfordern, sind:

- zahnärztliche Eingriffe, die mit Zahnfleisch-Blutungen einhergehen, zum Beispiel Zahnsteinentfernung, Zahnextraktion, Zahnimplantation, Wurzelbehandlung
- Entfernung der Gaumenmandeln (Tonsillektomie)
- chirurgische und diagnostische Eingriffe im Bereich der Atemwege, im Speiseröhren-Magen-Darm-Bereich, Blasen-, Harnwegsund Genitaltrakt



Eine frühzeitige Diagnose und entsprechende Therapie können helfen, eine Operation zu vermeiden.

# Erste Symptome der Erkrankung

Wenn es zu einer Besiedlung der Herzklappen mit Bakterien gekommen ist, zum Beispiel nachdem ein Zahn ohne Antibiotika-Prophylaxe gezogen wurde, tritt in den meisten Fällen Fieber auf. Das Fieber ist das erste und wichtigste Anzeichen für eine sich entwickelnde Endokarditis. Temperaturen zwischen 38°C und 39°C, oft verbunden mit Frieren, Schüttelfrost und nächtlichem Schwitzen, sind die ersten Anzeichen. Darüber hinaus können allgemeine Beschwerden wie Schwäche, Erschöpfung, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust sowie Gelenkund Muskelschmerzen auftreten. Wenn es zu einer bedeutsamen Zerstörung der Herzklappen gekommen ist, kann es als Zeichen der Herzschwäche zu Atemnot sowie zu Schwellungen der Beine kommen. Ein alarmierendes Symptom sind Blutgerinnsel (Embolien), die sich in Form von Schlaganfällen, Sehstörungen, Gefühlsstörungen im Arm oder in den Beinen, Brust- oder Flankenschmerzen oder durch Blut im Urin ausdrücken können. Diese Embolien enthalten Bakterien und Blutgerinnsel und stellen abgebrochene Anteile der Vegetationen dar, die in der Blutbahn fortgeschwemmt werden. In der Haut können stecknadelkopfgroße, manchmal auch linsengroße, häufig schmerzhafte Knötchen mit bläulich-rötlicher Farbe auftreten, meistens an den Fingern, Handflächen und Fußsohlen. Auch dabei liegen kleine bakterielle Embolien zugrunde. Gelenkschmerzen sind häufige Begleitsymptome, ebenso Rückenschmerzen. Sie können durch Ansiedlungen von Bakterien in der Wirbelsäule verursacht sein.

Embolien können bei der Hälfte der Patienten auftreten und sind nicht selten ein erstes Anzeichen. Deshalb sollte bei Patienten mit Herzklappenfehlern, die einen Schlaganfall oder eine Embolie erleiden, immer eine Endokarditis ausgeschlossen werden.

## Die beste Strategie: Vorbeugung

Damit es erst gar nicht zu einer Endokarditis kommt, ist bei allen gefährdeten Patienten eine Endokarditis-Prophylaxe bei entsprechenden Eingriffen, die mit einer Bakterieneinschwemmung ins Blut verbunden sind, erforderlich! Die Prophylaxe besteht in der vorbeugenden Gabe von Antibiotika.

## Zusammenfassung

Die Endokarditis ist eine sehr ernst zu nehmende, schwerwiegende Erkrankung, die mit einer hohen Komplikationsrate verbunden ist. Bei rechtzeitiger Diagnosestellung hingegen kann durch eine gezielte, hoch dosierte, intravenöse Antibiotikatherapie unter engmaschiger kardiologischer, klinischer und echokardiographischer Kontrolle die Komplikationsrate gesenkt und die Endokarditis erfolgreich behandelt werden. Wird dadurch die Zerstörung der Herzklappe verhindert, kann eine sonst erforderliche Herzoperation vermieden werden.

Die Vorbeugung der Endokarditis hat einen hohen Stellenwert. Sie besteht in einer sorgfältigen Zahn- und Mundhygiene und der vorbeugenden Gabe von Antibiotika immer dann, wenn mit dem Eintreten von Bakterien in die Blutbahn zu rechnen ist.

Dr. med. Christa Gohlke-Bärwolf Deutsche Herzstiftung Vogtstraße 50 60322 Frankfurt am Main

Ein Merkblatt zum Thema Endokaditis ist anzufordern bei:

Deutsche Herzstiftung Vogtstraße 50, 60322 Frankfurt am Main, info@herzstiftung.de. Repetitorium

# **Juckreiz**

Christine Vetter

Juckreiz ist schlimmer als Schmerzen – so sagt der Volksmund. Ähnlich wie beim Schmerz aber handelt es sich um ein Symptom, das vielfältige Ursachen haben kann – von der Lebererkrankung über Infektionen, einen Tumor oder eine Kontaktallergie bis hin zu psychogenen Ursachen.

Es ist zum aus der Haut fahren: Juckreiz ist ein sehr quälendes Symptom, das durch zahlreiche Störungen und Erkrankungen ausgelöst werden kann. Der Ursache auf den Grund zu gehen und sie durch eine konsequente Behandlung zu beheben, ist oft die einzige Möglichkeit, das quälende Jucken in den Griff zu bekommen.

Für den Zahnarzt ist das Thema Juckreiz nicht nur aus der möglichen eigenen Betroffenheit heraus bedeutsam. Denn bei Patienten, deren Haut deutliche Kratzspuren aufweist, möchte man doch wissen, wodurch diese bedingt sind. Hinter dem Juckreiz (Pruritus) kann durchaus ein Parasitenbefall stecken, was bei Patienten, die damit in die Praxis kommen, weitreichende Konsequenzen nach sich ziehen kann. Auch allergische Reaktionen können durch in der Zahnarztpraxis gebräuchliche Medikamente getriggert werden.

#### **Definition des Pruritus**

Definiert ist der Juckreiz, der durch spezielle Nozizeptoren in unmyelinisierten C-Fasern vermittelt wird, als eine durch einen Reiz ausgelöste, unangenehme Empfindung, welche ein Kratzen, Reiben oder Kneifen provoziert. Während Wahrnehmungen wie Schmerz, Kälte, Wärme oder Druck vom Organismus über definierte Rezeptoren vermittelt werden, kennt man solche Wahrnehmungsstrukturen beim Juckreiz bislang nicht.



Juckt es? "Stelle merken und waschen" trifft nicht immer die Ursache.

Durch das Kratzen, Kneifen, Reiben oder auch Kühlen wird kurzfristig eine Art Linderung erwirkt, allerdings kehrt ein manifester Pruritus in aller Regel rasch zurück, wenn seine Ursache nicht behoben wird. Durch das Kratzen kann sogar ein Circulus vitiosus eingeleitet werden, denn das Kratzen irritiert die Haut erneut, was den Juckreiz weiter anfacht. Die Juckempfindung kann dabei qualvoll werden und sich bis zu Unerträglichkeit steigern.

Die betroffenen Patienten leiden unter Schlafstörungen mit den entsprechenden Folgen wie Tagesmüdigkeit, Konzentrationsstörungen, Nervosität und Reizbarkeit. Sie kratzen sich die Haut regelrecht blutig und entwickeln unter Umständen durch den quälenden Juckreiz massive psychische Probleme.

Der Juckreiz kann entsprechend seiner Lokalisation und dem zeitlichen Verlauf seines 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.

Auftretens differenziert werden, wobei sich meist direkt schon Hinweise auf die Ursache der Störung ergeben. Ein generalisierter Pruritus weist auf Medikamente oder auch auf eine Tumorerkrankung als Grundlage hin, während ein lokalisierter Juckreiz meist durch eine Hautinfektion bedingt wird. Der situationsbedingte Juckreiz lässt nicht selten psychogene Ursachen vermuten.

## Äußere Einflüsse

Nicht selten habe die unangenehmen Symptome ganz banale Ursachen: So kann eine Austrocknung der Haut durch eine falsche Hautpflege mit exzessivem Baden und dem Benutzen alkalischer Sei-

fen oder Detergenzien die Grundlage sein. Damit sind auch Zahnärzte in besonderem Maße gefährdet: Das häufige Händewaschen kann den Säureschutzmantel der Haut zerstören und eine breite Angriffsfläche für alle möglichen allergisierenden Substanzen bieten. Es kommt dann zunächst zur Ausbildung ekzematöser Veränderungen und schließlich zum beruflich bedingten Ekzem.

In besonderem Maße gefährdet sind ferner ältere und alte Menschen. Durch die nachlassende Elastizität der Haut ist diese besonders anfällig gegen alle Faktoren, welche die Haut austrocknen. Es bilden sich dadurch bei der alternden Haut leichter Ekzeme, die ihrerseits Juckreiz verursachen. Auch fehlende Reinlichkeit kann den Juckreiz erklären. Zusätzlich können Hautschädigungen, wie sie etwa durch einen Sonnenbrand verursacht werden, mit er-

heblichem Juckreiz verbunden sein. Darüber hinaus gibt es verschiedenste chemische Substanzen, die pruritogen wirken. Bekannt ist dies von biogenen Aminen, von Neuropeptiden sowie von Serotonin. Die bekannteste Juckreiz auslösende Verbindung aber ist das Histamin. Es handelt sich um ein vergleichsweise kleines Molekül, das in Mastzellen gebildet und dort in speziellen Granula gespeichert wird. Auf einen Reiz hin – zum Beispiel das Eindringen eines Insektengiftes in die Haut nach einem Insektenstich - wird das Histamin aus den Granula der Mastzellen freigesetzt, der Juckreiz entsteht. Damit können praktisch alle Substanzen, die eine Histaminausschüttung forcieren, den Juckreiz hervorrufen.

Andere Verbindungen, wie Endopeptidasen, können C-Fasern direkt und somit ohne Aktivierung der Histamin-Freisetzung stimulieren.

### **Parasitenbefall**

Ein Befall der Haut – meist der Kopfhaut – mit Läusen, Flöhen oder Milben kann ebenfalls schwere Juckreizattacken hervorrufen. Ein weiteres Krankheitsbild, das die unangenehmen Symptome hervorruft, ist die Krätze (Scabies). Das ist eine parasitäre Erkrankung, die durch Krätzmilben hervorgerufen wird. Die Betroffenen kratzen sich vor allem nachts, da die Milben sich unter der warmen Decke und bei feuchter Körperwärme ausgesprochen wohl fühlen und regelrecht zur Hochform auflaufen.

## Psychogene Ursachen

Stress oder Angst können das vegetative wie auch das zentrale Nervensystem beeinflussen und mit den beschriebenen Symptomen einher gehen. Zusätzlich kann ein manifester Juckreiz auch durch psychische Reaktionen moduliert werden. Dass Juckreiz und Psyche in gewisser Beziehung zueinander stehen, zeigt auch die Tatsache, dass die Beschwerden nachlassen, sobald der Betroffene abgelenkt wird, also seine Aufmerksamkeit auf anderes gerichtet wird.

Ein Charakteristikum ist der Pruritus bei chronischen Lebererkrankungen. So reagieren rund ein Drittel aller Patienten mit chronischer Hepatitis C mit zum Teil unerträglichem Juckreiz. Bei den cholestatischen Lebererkrankungen, also den Störungen, die mit einer Abflussstörung der Gallenflüssigkeit verbunden sind, gehört der Juckreiz mit zu den Leitsymptomen.

Auch hämato-onkologische Erkrankungen, wie eine Leukämie oder Lymphome, gehen häufig mit Juckreiz einher, ebenso wie solide Tumore, eine Eisenmangelanämie sowie endokrinologische Erkrankungen, etwa ein Diabetes mellitus oder der Hyperthyreodismus.

Des Weiteren können Erkrankungen wie HIV oder eine Multiple Sklerose sowie Nierenerkrankungen mit dem qualvollen Hautkribbeln assoziiert sein.

## Dermatologische Auslöser

Pruritus ist darüber hinaus ein sehr häufiges Symptom bei Hauterkrankungen, wobei akute wie auch chronische Hautveränderungen in Betracht kommen.

Meist juckt die Haut auf dem Boden ekzematöser Entzündungen und Veränderungen. Dabei handelt es sich um chronisch rezidivierende entzündliche Prozesse. Neben akuten Krankheitsstadien gibt es Phasen mit nur geringer Symptomatik, die aber - getriggert durch Auslöser – in bestimmten Situationen rasch wieder aufflammen können, was an einer geröteten, eventuell schuppenden, brennenden oder sogar nässenden Haut erkennbar ist. Chronische Störungen wie sie bei der Neurodermitis vorliegen, gehen auf eine erhöhte Reaktivität des Immunsystems zurück, die ihrerseits durch zahlreiche Auslöser stimuliert werden kann. Die Hautveränderungen können nur vereinzelt auftreten (wie im Bereich der Ellenbogen oder der Kniekehlen) oder weitere Hautbereiche, etwa in der Gesichtspartie oder an den Extremitäten, befallen.

Anders als die Neurodermitis bildet sich das allergische Kontaktekzem, wie der Name schon andeutet, durch den direkten Kontakt der Haut mit Allergenen aus. Weit verbreitet ist vor allem die Chrom-Nickel-Allergie, die nach entsprechender Sensibilisierung vor allem beim Tragen nickelhaltigen Schmucks zu akuten Hautveränderungen führt

Allergische Reaktionen können sich allerdings auch durch andere Substanzen entwickeln, im Hautbereich manifestieren und mit erheblichem Juckreiz einher gehen. Viele Parfums enthalten Allergene und können allergische Hautausschläge (Exantheme) hervorrufen. Außerdem können Blütenpollen, Hausstaub-Allergene und Schimmelpilze neben den bekannten Atemwegsproblemen auch Hautverände-



Nicht nur das falsche Haarwaschmittel kann Schuld an der juckenden Kopfhaut sein.

rungen und Juckreiz provozieren. Das gilt ebenso für Insektengifte, die ihre juckende Wirkung über eine forcierte Histaminausschüttung vermitteln (siehe unter "Äußere Einflüsse").

Besonders schwerwiegend ist der Juckreiz in Verbindung mit einer Urtikaria (Nesselsucht). Hierbei bilden sich intensiv juckende Quaddeln in schweren Fällen fast über den gesamten Hautbereich. Die Haut sieht aus, als sei sie mit Brennnesseln in Kontakt gekommen, ein Phänomen, das der Nesselsucht ihren heutigen Namen gab. Auch die Urtikaria hat einen allergischen Hintergrund. Auslöser der Hautquaddeln sind häufig Gewürze, Farbstoffe oder Konservierungsmittel, aber auch Umweltallergene und Tierallergene.

Neben allergischen Erkrankungen müssen bei juckender Haut immer auch Infektionen als Ursache ins Kalkül gezogen werden. So zum Beispiel bei Windpocken, Masern, Röteln und Scharlach.

## Therapie des Pruritus

Bei der Behandlung des Pruritus ist die Kausaltherapie das Mittel der Wahl. Relativ einfach ist dies zumeist möglich, wenn das Hautkribbeln durch Arzneimittel hervorgerufen wird. Dann gilt es, den jeweiligen Wirkstoff abzusetzen und gegebenenfalls durch ein anderes Medikament zu ersetzen. Wird die Haut durch übermäßiges Waschen sowie durch Seifen und Syndets gereizt und ausgetrocknet, wird das tägliche Baden oder Duschen reduziert, und rückfettende Duschgels sowie medizinische Ölbäder kommen zum Einsatz. Die Haut ist dann regelmäßig mit Basiscremes oder -salben zu pflegen, damit sie wieder die notwendige Feuchtigkeit zurück erhält.

Doch auch allgemeine Maßnahmen sind hilfreich. Hohe Temperaturen sind zu meiden, da Hitze den Juckreiz üblicherweise verstärkt. Es sollte nur leichte Kleidung getragen werden, vorzugsweise aus Baumwolle, um die Haut nicht zusätzlich zu belasten. Wichtig ist ein kühles Schlafzimmer und auch tagsüber darf die Umgebungstemperatur nicht zu warm sein. Vor dem Zubettgehen kann sogar ein kalte Dusche helfen.

Generell wirken kühlende Lotionen oder Cremes lindernd auf das Hautkribbeln, und das insbesondere bei Zusätzen von Harnstoff oder Salicylsäure, welche den Juckreiz deutlich verbessern können. Harnstoff wird wegen seiner Juckreiz stillenden Eigenschaften in fünf- bis zehnprozentiger Konzentration in viele Cremes oder Salben eingearbeitet. Er bindet Feuchtigkeit in der Haut und wirkt so der Austrocknung entgegen.

Juckreiz stillend und antientzündlich wirken ferner Gerbstoffe und Teerpräparate. In schweren Fällen können darüber hinaus kortikoidhaltige Externa notwendig werden.

## Systemische Therapie

Helfen lokale Maßnahmen nicht oder nicht ausreichend, so kann eine systemische Behandlung des Pruritus notwendig werden. Wird die Missempfindung durch Histamin vermittelt, wie das vor allem bei allergischen Reaktionen der Fall ist, kann entsprechend mit einem Antihistaminikum behandelt werden. Es ist eine ganze Palette an Präparaten verfügbar, wobei in erster Linie zwischen älteren Wirkstoffen, die die Blut-Hirn-Schranke passieren und dadurch sedierend wirken können, und neuen Wirkstoffen, die diese Eigenschaften nicht haben, zu unterscheiden ist.

Dabei können die älteren Präparat durchaus sinnvoll sein, denn werden sie abends eingenommen, entfalten sie neben der Juckreiz stillenden auch eine beruhigende Wirkung und beugen Kratzattacken während des Schlafes vor. Bei Patienten, die dennoch vor allem während der Nacht unter unerträglichem Juckreiz leiden, können ferner auch Neuroleptika hilfreich sein.

Glukokortikoide helfen, wenn die Hautreizung durch eine ekzematöse Erkrankung bedingt ist. Allerdings sollen die Glukokortikoide wegen ihres hohen Nebenwirkungspotentials nur zeitlich begrenzt eingesetzt werden. Behandelt werden kann ferner mit dem Opioidantagonisten Naltrexon, der für diese Indikation aber offiziell nicht zugelassen ist. Des weiteren ist auch für Antidepressiva beschrieben worden, dass sie zum Teil auch Juckreiz stillende Effekte haben. Ein anhaltender Pruritus kann ferner durch eine Lichttherapie (UVB-Phototherapie, PUVA-Therapie) gelindert werden.

Die Autorin der Rubrik "Repetitorium" ist gerne bereit, Fragen zu ihren Beiträgen zu beantworten

Christine Vetter Merkenicher Str. 224 50735 Köln

# Grundlagen der klinischen Dentalpsychologie

G. Kreyer beschreibt in seinem Buch, über welche psychiatrischen und psychosomatischen Kenntnisse ein Zahnarzt verfügen sollte, um psychologische Hintergründe in der zahnärztlichen Praxis berücksichtigen zu können Seine Erkenntnisse gründen auf eine langjährige Erfahrung im Umgang mit allgemein psychisch kranken Patienten, die auch eine zahnärztliche Behandlung benötigen, als auch mit Krankheitsbildern im Mundbereich, bei denen psychische und psychosomatische Ursachen für die Therapieplanung in Betracht gezogen werden sollten. Es gelingt dem Autor, die Zahnärzte für diese Problematik zu sensibilisieren, das notwendige Know-how auf das Wesentliche zu beschränken und ermöglicht, bei Bedarf mit geeigneten Suchbegriffen in ausführlichen Lehrbüchern weiter suchen zu können. Hilfreich sind besonders die Anregungen für konkrete zahnärztliche Behandlungssituationen, besonders im Umgang mit psychisch kranken und/oder behinderten Patienten. Im Gegensatz zu österreichischen Zahnärzten mit einer allgemeinärztlichen Ausbildung werden deutsche Zahnärzte für manche Behandlungsvorschläge jedoch eher die Zusammenarbeit mit Anästhesisten, Schmerztherapeuten, Psychiatern, Psychosomatikern und Psychotherapeuten anstreben. Allgemeine psychiatrische und psychologische Themen (zum Beispiel Compliance, Angst,



tionen, Burning mouth-Syndrom. Zahnersatzunverträglichkeit und Schmerz, Mundgeruch, die Versorgung von Patienten mit AIDS, Balintgruppenarbeit und nützliche Fragebögen für Problempatienten.

Wissenschaftlich gesicherte und fundierte psychotherapeutische Methoden zur Unterstützung und Begleitung der zahnärztlichen Behandlung bei psychosomatischen Erkrankungen im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich werden im Vergleich zu wissenschaftlich nicht gesicherten alternativen Heilmethoden bezüglich Nutzen und Wirksamkeit etwas zu kurz abgehandelt. Die Dianetik, ein von Scientology angegebenes Heilverfahren, überhaupt zu erwähnen, ist überflüssig. Sie in einem Zug mit klassischen alternativen Heilverfahren wie Ayurveda, Yoga, Feldenkrais zu nennen, ist irre-

Inhaltlich deckt das Buch leicht lesbar alles Wissenswerte über Psychologie, Psychiatrie und Psychosomatik ab, das Zahnärzte aber auch Psychiater, die mit zahnärztlichen "Problempa-

tienten" konfrontiert werden, im Praxisalltag brauchen.

Durch die zweckmäßige, kartonierte, didaktisch sehr gute und übersichtliche Aufmachung nimmt man das Buch gerne in die Hand. Die Lektüre ist kurzweilig und bietet schnell viel "psychologisches" Wissen für den nicht ganz alltäglichen Alltag des Zahnarztes zu einem moderaten Preis.

Inge Staehle

Grundlagen der klinischen Dentalpsychologie Gerhard Kreyer, Facultas Verlagsund Buchhandels AG, Wien, 2004, 263 Seiten, ill., graph. Darst., 230 mm x 150 mm, 29,- Euro, ISBN 3-85076-609-8

## **Nachschlagewerk** Radiologie

Auch wenn MRT, PET und Ultraschall faszinierende moderne bildgebende Verfahren sind der Zahnarzt kommt meist mit der altbewährten Variante diaanostischer Durchleuchtung aus. Röntgenaufnahmen gehören zum täglichen Geschäft in Zahnarztpraxen und Kliniken, sind oft die wesentliche Grundlage für eine korrekte Diagnose. Wer sich mit der Röntgenaufnahmetechnik eingehend auseinandersetzen will, hat mit dem Buch von Peter Hertrich ein Werk zur Hand, das viele Fragen rund um das Thema beantworten kann. Zwar steht in dieser Publikation nicht speziell das dentale Röntgen im Vordergrund, doch vermittelt sie viele grundlegende Zusammenhänge und Basiswissen und ist somit auch für den Zahnarzt interessant. Was ist eine Äquivalentdosis oder was verbirgt sich hinter den Kürzeln PACS, DICOM oder JPEG? Das Buch enthält zahlreiche Erläuterungen zu Standardbegriffen aus der Radiologie, wobei besonders auch moderne Techniken einbezogen wurden. In kompakten kurzen Kapiteln führt der sachkundige Autor die Leser von den physikalischen Grundlagen der Röntgenstrahlung, über Bildempfängersysteme bis hin zum Patientendaten-Management. Ein historischer Überblick und ein Glossar runden die umfangreiche Materialsammlung ab. Da jedoch die Aufmachung des Buchinhaltes eher einem klassischen Physiklehrbuch gleicht, vergibt Hertrich die Chance, für sein Thema zu begeistern. Kleine Schwarzweißfotos und Graphiken schöpfen kaum das didaktische Potenzial aus, das in vielen modernen Fachbüchern heute üblich ist. Als gut strukturiertes, aktuelles Nachschlagewerk mag das Buch sicher die ein oder andere Zahnarztbibliothek bereichern, ein Muss ist es jedoch keinesfalls.

Mario B. Lips



Röntgenaufnahmetechnik -Grundlagen und Anwendungen Peter Hertrich, völlig überarbeitete und erweiterte Neuauflage, PUBLICIS KommunikationsAgentur GmbH, Erlangen, Herausgeber: Siemens AG, 344 Seiten, 49,90 Euro,

ISBN: 3-89578-209-2

Drogenabhängigkeit, Demenz,

Down-Syndrom) werden eben-

so angesprochen, wie Parafunk-

## Prinzip Uhr-Gen

Jeder hat sich schon mal gefragt: "Was bedeutet eigentlich 'Altern'?" Zahnärzte, die aufgrund ihres Studiums genügend naturwissenschaftliche Grundlagen mitbringen, haben mit diesem Taschenbuch etwas gefunden, das sie "über den Tellerrand" blicken lässt. Der Autor Manfred Reiz erklärt auf spannende Weise Naturgegebenheiten, die dem Leser viele Zusammenhänge klar machen und letztendlich darüber Auskunft geben, warum der eine oder andere Mensch 100 Jahre alt werden kann. Genetische Grundlagen, die Hochleistungsmaschinerie der Zelle beziehungsweise der Mitochondrien werden genauso erörtert



wie die Hirnfunktionen, die schließlich nicht unerheblich am "Zum-Greis-Werden" mitbeteiligt sind. Wer Spaß an der Grundlagenforschung hat, diese aber spannend und verständlich verpackt lesen möchte, liegt mit diesem Buch richtig.

Prinzip Uhr-Gen – Wie unser Altern programmiert ist Reitz, Manfred, S. Hirzel-Verlag 240 Seiten. 19 farb. Abb. kartoniert, 18,00 Euro ISBN 3-7776-1302-9

## Wie das Salz ins Meer kommt

Physik bestimmt die Alltäglichkeiten in unserem Leben. So zum Beispiel könnte man sich die Frage stellen, wie das Salz in das Meerwasser kommt, oder warum Steine unterschiedlich gefärbt sind. Oder: Warum ist jedes Eiskristall anders, aber doch immer ähnlich? All das beschäftigt nicht selten Kinder, nur die Erwachsenen können es ihnen nicht mehr erklären. Das kann sich nun ändern. Hannelore Dittmar-Ilgen hat sich mit diesen Fragen zu alltäglichen Phänomenen auseinander gesetzt und mit ihrem jüngst erschienenen Taschenbuch eine Reise durch die Physik gestartet. Wer einmal Naturwissenschaften

erlernt hat, sei es in der Oberstufe oder gar an der Universität, wird seine große Freude an ihren Ausführungen haben, die den Leser nach der spannenden und leicht lesbaren Lektüre wieder mit anderen Augen durch unsere Welt gehen lässt. Um dieses Buch lesen zu wollen, muss man kein Einstein sein. Es ist einfach geschrieben, und die Autorin hat es verstanden, komplizierte fachliche Zusammenhänge gut verständlich wiederzugeben. Ein wahres Lesevergnügen.

Wie das Salz ins Meerwasser kommt und warum es keine Eisblumen mehr gibt Noch mehr Physik für Neugierige Hannelore Dittmar-Ilgen, 2005, 215 Seiten, 39 Abb., 20 Tabellen, kartoniert, 19,80 Euro ISBN 3-7776-1315-0

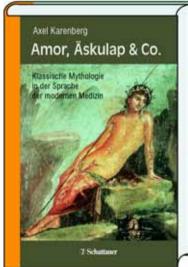
# Klassische Mythologie in der modernen Medizin

Der Kölner Medizinhistoriker Axel Karenberg kann als einer der profiliertesten Kenner der medizinischen Terminologie gelten. Nach den Lehrbüchern "Fachsprache Medizin im Schnellkurs" und "Medizinische

Terminologie für Studierende der Zahnheilkunde" legt er nun ein weiteres Werk aus diesem Themengebiet vor. Mit "Amor, Äskulap & Co." schlägt Karenberg jedoch zugleich ein neues Kapitel auf: Nicht die Vermittlung prüfungsrelevanten Wissens steht im Vordergrund des Buches, sondern "Geschichten um die Sprache" der Medizin und eine "muntere und dennoch aufschlussreiche Plauderei", so der Autor selbst in seinem Vorwort.

In der Tat bietet Axel Karenberg höchst kurzweilige Erzählungen, die zahlreiche kaum bekannte oder bereits in Vergessenheit geratene Zusammenhänge zwischen der klassischen Mythologie und der modernen medizinischen Fachsprache aufscheinen lassen. Er unterteilt sein Werk in 24 Themenkomplexe, die mit pointierten Überschriften wie "Rom, die Liebe, die Kunst und die Sprache der Wissenschaft: Venushügel, Amorbogen und Minervagips" "Heldenschicksale: oder Sehne des Achilles und das Haupt der Medusa" versehen sind. Karenberg gibt auf seinen mythologischen Zeitreisen beispielsweise Antworten auf folgende Fragen: Seit wann steht der Amorbogen für das doppelt geschwungene Oberlippenrot? Wie kamen Achilles und die nach

ihm benannte Sehne zusammen? Was verbindet Onan und Onanie? Oder: Welche Rolle spielt der Lügenbaron Münchhausen in der Medizin? Ungeachtet des gewählten Plaudertons hält Karenberg an seinem in



allen Werken spürbaren Sinn für Didaktik fest. Seine Herleitungen sind schlüssig und instruktiv, ohne belehrend oder gar schulmeisterlich zu wirken. Jeder Themengruppe ist ein Verzeichnis weiterführender Literatur beigegeben. Dagegen verzichtet Karenberg mit Rücksicht auf den Lesefluss auf einen Fußnotenapparat. Ein Glossar bietet am Ende des auch optisch eindrucksvollen Buches nochmals Kurzdefinitionen zu allen im laufenden Text beschriebenen Begriffen. Daneben findet sich eine Übersichtstabelle zu griechischen Götternamen und ihren römischen Äquivalenten. 55 Abbildungen dienen der Illustration der Ausführungen.

Karenberg erfüllt mit seinem Werk ein Desiderat: Gerade den jüngeren Kolleginnen und Kollegen ist die Kulturgeschichte ihrer Fachsprache längst nicht mehr vertraut. Um so wichtiger ist ein solches Buch, das die in der (Zahn-)Medizin allgegenwärtigen Anspielungen auf biblische und mythologische Ausdrücke erklärt, bevor diese endgültig der Vergessenheit anheim fallen. Dass diese Erklärungen in ein erfrischendes, junges Kon-

zept eingebettet sind und gleichermaßen interessant und amüsant ausfallen, ist ein weiteres Plus dieses Werkes. Aus ebendiesen Gründen ist Karenbergs medizinischen Sprachgeschichten eine weite Verbreitung zu wünschen. Dominik Groß

Amor, Äskulap & Co.-Klassische Mythologie in der Sprache der modernen Medizin

A. Karenberg, Schattauer, Stuttgart und New York 2005, 204 Seiten mit 55 Abb., 29,95 Euro, ISBN 3-7945-2343-1

dem Leser in den Fingern, endlich alles umkrempeln zu können. Ob es der Kleiderschrank ist, der entmistet werden soll, die Staub schluckenden Nippes im Wohnzimmer oder die alten Bilderrahmen in der Ecke hinter der Kommode. Alles kommt weg, denn das befreit. So zumindest sieht die Autorin das Problem und hat sicherlich nicht Unrecht damit. Aber nur mit dem Aufräumen ist es nicht getan. Ernährungsumstellung, ein Sportplan, die Trennung von "unliebsamen" Bekannten und Freunden, das Überdenken von Mitgliedschaften in Vereinen, die schon lange nicht mehr besucht werden und vieles mehr ... Rundum ein Buch zum "Aufräumen mit dem alten Leben" - ein Startschuss für ein neues Leben. Witzig, gut recherchiert und spannend zugleich. Einfach mitreißend und motivierend zur spontanen Umsetzung in den

#### Salto Vitale

Zwei Mal 24 Stunden braucht man, einerseits um das neue Buch von Marion Grillparzer zu lesen, andererseits, um das Gelesene im Hirn zu manifestieren und den Entschluss zu fassen: Ab morgen wird alles anders. Die Autorin beschreibt die Chaos-Situationen, in denen viele Menschen stecken, aber mit eigener Kraft nicht mehr heraus kommen. Sei es ein guälendes Übergewicht, ein unaufgeräumter Schreibtisch, ein überquellender Kleiderschrank, der randvoll Keller oder ein ungesundes, sportfeindliches Leben. Damit ist jetzt endlich Schluss! Und. auch wenn er schon im letzten Drittel des Buches "steckt", kribbelt es



sp

Lebensalltag.

Salto vitale – In 24 Stunden in ein neues Leben starten Marion Grillparzer, Reihe: GU spezial 224 Seiten, ca. 120 Farbfotos, 16,90 Euro, ISBN 3-7742-6476-7

# Ein Erfahrungsbericht von den Lebens-Grenzen

Sanitätsrat Dr. Werner Röhrig, Ehrenpräsident der Saar-Kammer, geistiger und organisatorischer Gründer der "Euregio", legt in einem stattlichen Band seine Lebenserinnerungen vor. Er will sie als Essenz seiner persönlich-privaten und berufspolitischen Erfahrungen von der Jugend bis in den so genannten Ruhestand verstanden wissen.



Es gibt sehr wenig veröffentlichte Lebenserinnerungen von Zahnärzten, die auch einem größeren Leserkreis zugänglich werden. Zahnärzte tun sich schwer mit der Aufzeichnung ihrer Geschichte; wie Erfahrungen zeigen, sind neuerdings kollektive und persönliche Versuche immer wieder gescheitert. Es ist zudem bemerkenswert, dass die bisher wenigen Darstellungen von Autoren aus der Kriegsgeneration stammen, die an deutschen Grenzregionen aufwuchsen, Schicksale auch an und von existentiellen Grenzerlebnissen geprägt wurden.

Es ist zu denken an den Ehrenpräsidenten der Fédération Dentaire Internationale Dr. Jean Jardiné, Strassburg ("Un Itinéraire Alsacien"), zur Wehrmacht gepresst, durch dessen Familie der Nationalitäten-Riss ging; auch an den Kieferchirurgen und Medizinhistoriker Professor Walter Hoff-

mann-Axthelm ("Chronik zwischen Ost und West"), Wanderer zwischen den beiden Teilen Deutschlands: auch an den Schleswig-Holsteiner Einfeldt ("Der Fünfte Kriegswinter 1943/44" in Russland), der sich nach 1945 besonders um die deutsch-dänischen Kontakte sorgte. Alles Autoren einer Generation, deren Erfahrungen außer Krieg auch die Zeit davor und danach umfasst, das Herangären der Katastrophe, die Katastrophe selbst und die Aufbauzeit, in der jeder auf seine Art mithalf, die Trümmer zu beseitigen und neue Freundschaften zu gründen.

Werner Röhrig, Saarbrücken-Burbach, am 18. Oktober 1922 in Gimbweiler (Kreis Birkenfeld/Nahe) als Lehrersohn geboren, will – so im Klappentext – "in den allgemeinen Perspektivwechsel" leuchten, "der etwa seit der Jahrhundertwende im deutschen Geschichtsbewusstsein stattfindet". Grenzfamilien, die zwischen 1870 und 1945 oft dreimal Sprache und Pass-Stempel wechseln mussten, bringen meist große Skeptiker hervor.

Röhrig: "Zwangsläufig ist das menschliche Leben von den obwaltenden Umständen und Unwägbarkeiten oder sogar Weltanschauungen in seiner Entwicklung beeinflusst. Die viel diskutierte Freiheit dürstet oft nach Effizienz und Wahrhaftigkeit. Das Recht ist oft nicht gerecht. Unter vielen solcher Umstände entstehen Polarisationseffekte zwischen Glück und Unglück, Zufall, Angst und Aktionismus, die das persönliche Schicksal beeinflussen". Er lebte ein ständig gefährdetes Leben. Zu den persönlichen Perspektiven der Geschichte seiner Generation gehört seine schneidende Absage an die Denker und Eleven der Frankfurter Schule, die nach den Untergangs-Erfahrungen mit dem NS-Regime wieder mühsam errungene Erfahrungsund Lebenswerte der Aufbauzeit gewissenlos zur Probe und Diskussion stellen.

Röhrigs Lebensbogen umfasst ein recht strenges Elternhaus, die Mühsal weiter Schulwege, die Kargheit zwischen den Kriegen, französische Besatzung, Radtouren in der Jugend mit knapper Kasse, militärische Ausbildung, Feldzüge in Russland; besonders gelungen scheint uns das Kapitel über den tückischen Winterkrieg in der finnischen Eishölle, russische Scharfschützen, ein nächtlicher Leichtsinn bringt ihm fast ein Kriegsgerichtsverfahren ein. Gefangen in Norwegen, Auslieferung an die Franzosen, Hunger und Tod der Kameraden hinter Stacheldraht, Neubeginn, Kampf um Studienplatz, Studium in Homburg und Nancy, Existenzgründung, Berufspolitik, Suche nach der Lebenspartnerin, Sprengung der würgenden Zulassungszahlen, allmähliche Normalisierung in den 60er Jahren. Finnland und Frankreich mit den todesnahen Erfahrungen in und nach dem Krieg sind ihm besonders ans Herz gewachsen, zwei Länder, die er mit Familie und Freunden immer wieder besucht. Besonderes Hobby war der Tanzsport, durch den ihm ein weiter Freundes- und Bekanntenkreis zugewachsen ist.

Seine Erinnerungen reflektieren wieder die Erfahrungen der Machtlosigkeit des Einzelnen vor den zermahlenden Kräften der Krisen und Kriege, der weit entfernt von den Entscheidungszentren hart gefordert wird, den ver-

zweifelten Versuch, in Situationen, in denen das Ende droht, wenigstens das Überleben zu ermöglichen. Der Autor ist einer der relativ wenigen Überlebenden dieser Zeit, und der Historiker weiß diese Reminiszenzen aus einer Generation, die mehr und mehr von der Bühne abtritt, in ihrem Zeitzeugenwert dankbar zu schätzen. Er kann aber auch die Freude des Errungenen genießen, das ihm Neubeginn und grenzüberschreitende Berufspolitik zutrug. Mit berechtigtem Stolz zitiert er die laudationes, die seine Arbeit würdigen.

"Interessant" ist in Erinnerungen vor allem das, was in ihnen nicht geschrieben oder höchstens nur angedeutet wird. Der Autor sprengt diese generelle Erfahrung des kritisch lesenden Historikers, indem er in Verzicht auf Schönfärberei auch berichtet, dass es in der Entwicklung seiner Familie und mit anderen privaten Aktivitäten nicht immer so ging wie er es sich vorgestellt hatte. Die Kinder wollten eigene Wege gehen, manche Freunde sonderten sich ab oder starben früh. Der schmale Kreis seiner Kriegskameraden, die mit ihm das Glück der Rückkehr hatten, lichtet sich immer mehr. Innerer Stabilisator ist, wie er einigemal andeutet, seine Ehe auf christlicher Basis mit der ihm auch im Beruf zur Seite stehenden "Trudl". Diese Erinnerungen sind, was sie sein wollen, "eine Biographie aus dem 20. Jahrhundert". Zahnärztlicherseits gibt es leider noch viel zu wenige davon. Ekkhard Häussermann

Erlebnis – Leben 1922 – Eine Biographie aus dem 20. Jahrhundert Dr. Werner Röhrig, dvg Digitalverlag Großrosseln/Saar 2004/2005, 326 Seiten, 14,90 Euro, ISBN 3-936983-10-0



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:	Z Veranstaltungs Service
	lch möchte mich für folgende Fortbildungsveranstaltung anmelden:
Veranstalter/Kontaktadresse:	Kurs/Seminar Nr.:
	Thema:
	Datum:

### Fortbildung der Zahnärztekammern

### ZÄK Nordrhein



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

Kurs-Nr.: 05031 12 Fp. Karl-Häupl-Kongress 2005 Thema: Vollkeramik versus Metallkeramik - CAD/CAM-gestützte Herstellungsverfahren Fortbildungstage für Zahnärzte und Praxismitarbeiter mit begleitender Dentalausstellung Referent: verschiedene Termin: 04./05. 03. 2005 jeweils 09:00 - 17:00 Uhr Veranstaltungsort: Gürzenich, Martinstr. 29-37, 50667 Köln Teilnehmergebühr: 150,00 EUR, Praxismitarb. (ZFA) 50,00 EUR

Kurs-Nr.: 05033 P(B) [15 Fp.] Thema: Präimplantologische Diagnostik - Modul 1 des Curriculums Implantologie Referent: Prof. Dr. med. dent. Jürgen Becker, Düsseldorf Termin: 08. 03. 2005, 13:00 - 18:00 Uhr 09. 03. 2005. 08:30 - 17:30 Uhr Teilnehmergebühr: 380,00 EUR

Kurs-Nr.: 05305 B Thema: Wirtschaftlichkeitsprüfung in der vertragszahnärztlichen Versorgung mit besonderer Berücksichtigung der ab 01. 01. 1989 geltenden neuen Bestimmungen des SGBV in der durch die aktuelle Gesetzeslage angepassten Fassung Seminar für Zahnärzte

Referent: Dr. med. dent. Hans-Joachim Lintgen, Remscheid Ralf Wagner, Zahnarzt, Langerwehe

Termin: 09. 03. 2005, 14:00 - 18:00 Uhr Teilnehmergebühr: 30,00 EUR

Kurs-Nr.: 05036 P(B) Thema: Einführung in die Akupunktur, speziell Mundakupunktur – Akupunktur und Hypnose bei der Zahnbehandlung

Referent: Dr. Jochen M. Gleditsch, Baierbrunn im Isartal Dr. Gisela Zehner, Herne Termin: 11./12. 03. 2005, jeweils 09:00 - 17:00 Uhr Teilnehmergebühr: 320,00 EUR

Kurs-Nr.: 05035 T(B) [9 Fp.] Thema: Notfall-Teamkurs Kurs für das Praxisteam mit praktischen Übungen Referent: Priv.-Doz. Dr. Dr. Monika Daubländer, Mainz Termin: 12. 03. 2005, 09:00 - 17:00 Uhr Teilnehmergebühr: 200,00 EUR. Praxismitarb. (ZFA) 100,00 EUR

Kurs-Nr.: 05037 P(B) [9 Fp.] Thema: Ein revolutionärer neuer Ansatz beim subgingivalen Scaling und der Wurzelglättung Referent: Dr. Michael Maak, Lembruch Termin: 16. 03. 2005, 14:00 - 20:00 Uhr

Teilnehmergebühr: 220,00 EUR, Praxismitarb. (ZFA) 160,00 EUR

Kurs-Nr.: 05039 B [8 Fp.] Thema: Vollkeramik von A bis Z Referent: Priv.Doz. Dr.med.dent. Daniel Edelhoff, Aachen Termin: 16. 03. 2005, 13:30 - 20:00 Uhr Teilnehmergebühr: 150,00 EUR

Kurs-Nr.: 05041 P(B) [7 Fp.] Thema: Parodontalchirurgie Referent: Prof. Dr. Dr. Jean-Pierre Bernimoulin, Berlin Dr. Peter Purucker, Abteilung für Parodontologie, Berlin Termin: 18. 03. 2005, 14:00 - 21:00 Uhr Teilnehmergebühr: 375,00 EUR

Kurs-Nr.: 05042 P(B) Thema: Konservative Parodontaltherapie für die Praxis - Ein Arbeitskurs zur instrumentellen, maschinellen und medikamentösen Therapie infizierter Wurzeloberflächen Referent: Dr. Klaus-Dieter Hellwege, Lauterecken Termin: 18. 03. 2005,

14:00 - 20:00 Uhr 19. 03. 2005, 09:00 - 17:00 Uhr Teilnehmergebühr: 550,00 EUR

#### **EDV-Kurse**

Kurs-Nr.: 05905 B [6 Fp.] Thema: Arbeitsprozesse in der Zahnarztpraxis zeitsparend und effektiv gestalten – ein Kurs für Zahnärzte und ZFA Office-Overview I

Referent: Heinz-Werner Ermisch, Nettetal

Termin: 02. 03. 2005. 14:00 - 21:00 Uhr

Teilnehmergebühr: 180,00 EUR, Praxismitarb. (ZFA) 90,00 EUR

Kurs-Nr.: 05900 B [3 Fp.] Thema: Aktuelle Neuigkeiten zum EDV-Einsatz in meiner Zahnarztpraxis

Referent: Heinz-Werner Ermisch, Nettetal

Termin: 16. 03. 2005,

15:00 - 19:00 Uhr

Teilnehmergebühr: 120.00 EUR

#### Vertragswesen

Kurs-Nr.: 05309 B [3 Fp.] Thema: Privat statt Kasse - Kurs beinhaltet u. a. die aktuelle Situation bei der Mehrkostenregelung für Füllungen aktualisiert aufgrund der neuen, ab dem 1. Januar 2004 geltenden Vertragslage

Seminar für Zahnärzte und Praxismitarbeiter

Referent: Dr. med. dent. Hans Werner Timmers, Essen Ralf Wagner, Zahnarzt, Langerwehe

Termin: 02. 03. 2005, 14:00 - 18:00 Uhr Teilnehmergebühr: 30,00 EUR

Kurs-Nr.: 05311 B [3 Fp.] Thema: Abrechnung kieferorthopädischer Leistungen Die aktuelle Gesetzeslage ist Grundlage des Kurses Seminar für Zahnärzte und Praxismitarbeiter

Referent: Dr. med. dent. Andreas Schumann, Essen Termin: 18. 03. 2005,

14:00 - 18:00 Uhr Teilnehmergebühr: 30,00 EUR

#### Fortbildung in den Bezirksstellen

#### Bergisch-Land

Kurs-Nr.: 05463 [3 Fp.] Thema: 1. Zahnärztliche Behandlung von Patienten mit Grunderkrankungen und anderen Risikofaktoren 2. Gefahren, Komplikationen und Zwischenfälle bei der zahnärtlichen Lokalanästhesie Referent: Priv.-Doz. Dr. med. Dr. med. dent. Rainer Rahn, Frankfurt/Main Termin: 12. 03. 2005,

10:00 - 13:00 Uhr

Veranstaltungsort: Hörsaal der Justizvollzugsschule NW (Josef-Neuberger-Haus), Dietrich-Bonhoeffer-Weg 1, 42285 Wuppertal Gebührenfrei. Anmeldung nicht erforderlich

#### Fortbildung für die Praxismitarbeiterin

Kurs-Nr.: 05207

Thema: Professionelle Praxisorganisation und -verwaltung Referent: Angelika Doppel, Herne

Termin: 02. 03. 2005, 15:00 - 19:00 Uhr

Teilnehmergebühr: 55,00 EUR

Kurs-Nr.: 05206

Thema: Fit für die Abschlussprüfung - Ausbildungsbegleitende Fortbildung

Referent: Dr. med. dent. Hans Werner Timmers, Essen Lothar Marquardt, Zahnarzt,

Günter-Wilhelm Carduck, Studiendirektor, Stolberg Termin: 06. 03. 2005,

09:00 - 17:00 Uhr Teilnehmergebühr: 100,00 EUR

Kurs-Nr.: 05237

Thema: Prophylaxe ein Leben lang - Teil 2 Seminar nur für ZMF/ZMP Referent: Dr. med. dent. Hans Werner Timmers, Essen Ralf Wagner, Zahnarzt, Langerwehe

Termin: 10. 03. 2005, 18:00 - 21:15 Uhr

Teilnehmergebühr: 60,00 EUR

Kurs-Nr.: 05229

Thema: Assistenz in der zahnärztlichen Implantologie - Abrechnung implantologischer Leistun-

Referent: Dr. med. habil. (Univ.Stettin) Georg Arentowicz,

Köln Termin: 16. 03. 2005, 14:00 - 18:00 Uhr

Teilnehmergebühr: 80,00 EUR

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

### 17K Berlin/ **Brandenburg**

# PFAFF BERLIN

#### Fortbildungsangebot des Philipp-Pfaff-Institutes Berlin

Thema: Ästhetische Zahnerhal-[18Fp.] tung Praktischer Arbeitskurs Referenten: Prof. Dr. Thomas Attin – Göttingen; Dr. Uwe Blunck - Berlin Termin: 01. 04. 2005; 09:00 - 18:00 Uhr 02. 04. 2005; 09:00 - 18:00 Uhr Ort: Zahnklinik Nord. Föhrer Str. 15, 13353 Berlin Gebühr: 750,00 Euro Kurs-Nr.: 2678.0

Thema: Endodontie kompakt [13Fp.]

Referenten: Dr. Rudolf Beer -

Essen

Termin: 01. 04. 2005; 14:00 - 18:00 Uhr

02. 04. 2005; 09:00 - 15:00 Uhr Ort: Pfaff Berlin, Aßmannshauser

Str. 4-6, 14197 Berlin Gebühr: 395.00 Euro Kurs-Nr.: 2622.0

Thema: Veneers - eine wertvolle Ergänzung in jeder Praxis [9 Fp.] Theoretischer und praktischer Workshop

Referenten: Dr. Jan Hajto -

München

Termin: Theorie Gruppe 1+2: 08. 04. 2005; 14:00 - 19:00 Uhr

Praxis Gruppe 1: 09. 04. 2005; 09:00 - 13:00 Uhr

Praxis Gruppe 2:

09. 04. 2005; 14:00 - 18:00 Uhr Ort: Pfaff Berlin, Aßmannshauser

Str. 4-6, 14197 Berlin Gebühr: 480,00 Euro Kurs-Nr.: Termin 1: 2700.0 / Termin 2: 2701.0

Thema: Arbeiten mit Laser in der Praxis [9 Fp.] Referenten: Dr. M. Hopp - Berlin Termin: 09. 04. 2005;

09:00 - 17:00 Uhr Ort: Praxis am Kranoldplatz 6,

12209 Berlin Gebühr: 250,00 Euro Kurs-Nr.: 2753.0

Thema: Mikrochirurgische Wurzelspitzenresektion [9 Fp.] Referent: Dr. Michael Petschler -Berlin, Dr. Frank Paqué - Zürich

Termin: 09. 04. 2005: 09:00 - 17:30 Uhr Ort: Pfaff Berlin, Aßmannshauser

Str. 4-6, 14197 Berlin Gebühr: 255,00 Euro Kurs-Nr.: 2517.0

Thema: Update zahnärztliche Pharmakologie [8 Fp.] Referenten: Dr. med. Dr. med. dent. Frank Halling - Fulda Termin: 16. 04. 2005; 09:00 - 16:30 Uhr Ort: Ludwig-Erhard-Haus, Fasanenstraße 85, 10623 Berlin Gebühr: 205.00 Euro

Thema: Ätiologie von internen bzw. externen Zahnverfärbungen undderen Therapie [8 Fp.] Weißmacherpaste, Bleaching oder Keramikveneer? Referenten: Prof. Dr. A. Kielbassa Termin: 16, 04, 2005: 09:00 - 17:00 Uhr Ort: Ludwig-Erhard-Haus, Fasanenstraße 85, 10623 Berlin

Gebühr: 315,00 Euro Kurs-Nr.: 2726.0

Kurs-Nr.: 2564.0

Thema: Aktuelle Wurzelfülltech-[8 Fp.] niken Referenten: Dr. Clemens Bargholz - Hamburg Termin: 16. 04. 2005; 09:00 - 17:00 Uhr Ort: Ludwig-Erhard-Haus, Fasanenstraße 85, 10623 Berlin

Gebühr: 240.00 Euro Kurs-Nr.: 2555.0

Auskunft und Anmeldung:

Philipp-Pfaff-Institut Berlin Aßmannshauserstraße 4 - 6 14197 Berlin

Tel.: 030/4147250 Fax: 030/4148967 E-Mail: info@pfaff-berlin.de

### ZÄK Niedersachsen



Zahnärztekammer Niedersachsen

#### Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Laborabrechnung aktuell nach BEL II & BEB Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen Referent: Kirsten von Bukowski

Termin: 01. 04. 2005. 14.00 - 18.00 Uhr Gebühr: 130,- EUR Kurs-Nr.: Z / H 0526

Thema: Aktuelle Parodontal- und periimplantäre Chirurgie Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen Referent: Dr. Raphael Borchard Termin: 01. 04. 2005, 9.00 - 18.00 Uhr

02. 04. 2005, 9.00 - 18.00 Uhr Gebühr: 710,- EUR

Kurs-Nr.: Z 0527

Thema: Grundregeln der Ästhetik und ihre Realisation mit Kompo-

Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen

Referent: Prof. Dr. Bernd Klaiber Termin: 01. 04. 2005, 14.00 - 18.00 Uhr

02. 04. 2005, 9.00 - 18.00 Uhr

Gebühr: 865,- EUR Kurs-Nr.: Z 0528

Thema: Ihre Persönlichkeit entscheidet: Was in Ihnen steckt, darf gezeigt werden Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen Referent: Petra Erdmann Termin: 06. 04. 2005,

9.00 - 18.00 Uhr Gebühr: 145,- EUR Kurs-Nr.: Z / H 0529

Thema: Moderne Präparationsgrenzen - Praktischer Arbeitskurs Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen Referent: Dr. Gabriele Diedrichs

Termin: 06. 04. 2005, 13.00 - 19.00 Uhr Gebühr: 300,- EUR Kurs-Nr.: Z 0530

Thema: Ohr- und Körperakupunktur für Zahnärzte - Stufe 2 Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen Referent: Dr. Winfried Wojak Termin: 08. 04. 2005, 14.00 - 19.00 Uhr

09. 04. 2005, 9.00 - 17.00 Uhr Gebühr: 295,- EUR

Kurs-Nr.: Z 0531

Kurs-Nr.: Z / H 0532

Thema: Zahnersatzleistungen in der GKV richtig berechnet Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen Referent: Dr. Henning Otte Termin: 13. 04. 2005, 9.00 - 17.00 Uhr Gebühr: 115,- EUR

Thema: Möglichkeiten und Grenzen der Adhäsivtechnik - State of the Art 2005

Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen Referent: PD Dr. Roland

Frankenberger Termin: 13, 04, 2005. 14.00 - 18.00 Uhr Gebühr: 82,- EUR Kurs-Nr.: Z 0533

Thema: Learning by doing -Arbeits-Grundkurs für die Bema-Positionen FU u. IP 1, IP 2 + IP 4 Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen Referent: Sabine Sandvoß Termin: 15. 04. 2005. 14.00 - 18.00 Uhr Gebühr: 140,- EUR

Auskunft und Anmeldung:

Kurs-Nr.: H 0509

ZÄK Niedersachsen Zahnärztliches Fortbildungszentrum, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover

Tel.: 0511/83391-311 oder 313

Fax: 0511/83391-306

#### LZK Sachsen



#### Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Applied Kinesiology für Zahnärzte – Manuelle Medizin 1

(M 1) - Aufbaukurs

Referent: Karl-Kienle, Schongau Termin: 11./12. 03. 2005,

9:00-18:00 Uhr;

13. 03. 2005, 9:00-13:00 Uhr Ort: Zahnärztehaus, Dresden Teilnehmer: Zahnärzte

Gebühr: 480,- EUR Kurs-Nr.: D 19/05

Thema: Assistenz in der modernen Parodontaltherapie Referent: Prof. Dr. Heinz Renggli,

Nijmegen (NL) Termin: 16. 03. 2005, 14:00-18:00 Uhr

Ort: Zahnärztehaus, Dresden Teilnehmer: Praxismitarbeiterin-

nen

Gebühr: 85,- EUR Kurs-Nr.: D 114/05 Thema: Angewandte Akupunktur in der Zahnmedizin (Aufbaukurs) Referent: Hardy Gaus, Straßberg Termin: 18. 03. 2005, 14:00-20:00 Uhr; 19. 03. 2005, 9:00-17:00 Uhr

Ort: Zahnärztehaus, Dresden Teilnehmer: Zahnärzte Gebühr: 280,- EUR Kurs-Nr.: D 24/05

Thema: Prophylaxe praktisch Befunderhebung - Instruktion Referentin: Genoveva Erika Schmid, Berlin

**Termin:** 08. 04. 2005, 13:00-19:00 Uhr

Ort: Zahnärztehaus, Dresden Teilnehmer: Praxismitarb. Gebühr: 155,- EUR

Kurs-Nr.: D 118/05

Kurs-Nr.: D 28/05

Thema: Diagnostik dysfunktionsbedingter Erkrankungen des Kauorgans – initiale Therapie mit Aufbissbehelfen Referenten: Prof. Dr. Georg Meyer, Greifswald / Theresia Asselmeyer, Hannover Termin: 08. 04. 2005, 9:00-18:00 Uhr; 09. 04. 2005, 9:00-13:00 Uhr Ort: Zahnärztehaus, Dresden Teilnehmer: Zahnärzte Gebühr: 400,- EUR

Thema: Risikopatienten und unerwartete Zwischenfälle Referenten: Prof. Dr. Dr. Lutz Päßler, Dresden / MR Dr. Eberhard Weiß, Aue Termin: 09. 04. 2005, 9:00-17:00 Uhr Ort: Hotel Mercure Chemnitz Teilnehmer: Zahnärzte, Praxismitarbeiterinnen

**Thema:** Praktische zahnärztliche Fotografie

Referent: Dr. Markus Kaup,

Münster

Termin: 20. 04. 2005, 15:00-19:00 Uhr Ort: Zahnärztehaus, Dresden

Gebühr: 210,- EUR

Kurs-Nr.: C 02/05

Teilnehmer: Zahnärzte Gebühr: 120,- EUR Kurs-Nr.: D 17/05

Thema: Adhäsivbrücken Referent: Prof. Dr. Klaus Böning,

Dresden

**Termin:** 20. 04. 2005, 14:00-17:00 Uhr

Ort: Zahnärztehaus, Dresden Teilnehmer: Zahnärzte Gebühr: 75,- EUR Kurs-Nr.: D 30/05 Thema: GOZ - Training für Prophylaxe, Kons. und Zahnersatz Referentin: Gudrun Sieg-Küster,

**Termin:** 23. 04. 2005, 9:00-16:00 Uhr

Ort: Zahnärztehaus, Dresden Teilnehmer: Praxismitarbeiterin-

Gebühr: 145,- EUR Kurs-Nr.: D 122/05

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

Fax: 0351 / 80 66 106 oder E-Mail: fortbildung@lzk-sach-

sen.de

Auskunft: Unser komplettes Fortbildungsangebot finden Sie im Internet unter www.zahnaerztein-sachsen.de.

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

## ZÄK Westfalen-Lippe



#### Zahnärztliche Fortbildung

Kurs-Nr.: ARB 057 176 Thema: Arbeitskreis Alterszahn-Medizin 2. Treffen im 1. Halbjahr Referent: Dr. Renate Mehring,

Referent: Dr. Renate Mehring, Ahaus; Dr. Ekkard Mizgalski,

Bochum

**Termin:** 06. 04. 2005, 15.30 – 17.30 Uhr

Gebühr: 40 EUR Halbjahresge-

bühr

Fortbildungspunkte: 3

Kurs-Nr.: FBZ 057 156 – Team Thema: Integration der Parodontologie in die Pravis

tologie in die Praxis

Referent: Dr. Wolfgang Westermann, Emsdetten; ZMF Ruth Schwamborn, Emsdetten Termin: 08. 04. 2005,

14.00 – 19.00 Uhr;

09. 04. 2005, 9.00 – 16.00 Uhr

Gebühr: ZA: 750 EUR; ZH: 375 EUR

Fortbildungspunkte: 17

Kurs-Nr.: FBZ 057 132 Thema: Z1 – Einführung in die zahnärztliche Hypnose Referent: Dr. Christian Rauch,

Termin: 09. 04. 2005, 9.00 – 17.30 Uhr Gebühr: 480 EUR Fortbildungspunkte: 17

Ennigerloh

Kurs-Nr.: FBZ 057 141

Thema: Kieferorthopädische Behandlung parodontal geschädigter Gebisse unter besonderer Berücksichtigung der dento-fazialen Ästhetik

Referent: PD Dr. Nezar Watted,

Würzburg

**Termin:** 08. 04. 2005, 14.00 – 19.00 Uhr;

09. 04. 2005, 9.00 - 17.00 Uhr

Gebühr: 398 EUR Fortbildungspunkte: 16

Kurs-Nr.: ARB 057 182 Thema: Arbeitskreis zeitgemäße Parodontologie: Was ist machbar und was nicht? 2. Treffen im 1. Halbjahr Referent: PD Dr. Rainer Buchmann, Hamm Termin: 09. 04. 2005, 10.00 – 14.00 Uhr

**Gebühr:** 690 EUR Jahresgebühr **Fortbildungspunkte:** 5

#### Dezentrale Zahnärztl. Fortbildung

Kurs-Nr.: DEZ 057 183 Thema: Therapie der Periimplan-

Referent: Dr. Martin Zilly,

Münster

Termin: 27. 04. 2005 Ort: Hotel Brackweder Hof, Gütersloher Str. 236, 33649 Bielefeld

Kurs-Nr.: DEZ 057 191 Thema: Zahnärztliche und zahnärztlich-chirurgische Therapie bei Patienten mit Radiatio im Kopf-Halsbereich

Referent: Dr. Dr. Matthias Kelker,

Münster

Termin: 27. 04. 2005 Ort: Ev. Jung-Stilling-Krankenhaus, Wichernstraße 40, 57074 Siegen

# Fortbildung für ZahnMedizinische Assistenzberufe

Kurs-Nr.: Zi 053 711

Thema: Versiegelung von Zahn-

fissuren in Münster

Referent: ZMP Barbara Schemmelmann; ZMF Daniela Greve-

Reichrath

**Termin:** 11. und 25. 04. 2005, jeweils 8.00 – 16.30 Uhr **Gebühr:** 290 EUR

Kurs-Nr.: Zi 053 760 Thema: Grundlagen Prophylaxe in Lippstadt (nur für Zahnmedizinische FachAngestellte) Referent: Dr. A. Leiwesmeyer; ZMP Barbara Schemmelmann

**Termin:** 08. und 23. 04. 2005, jeweils 8.00 – 17.00 Uhr **Gebühr:** 295 EUR

Kurs-Nr.: Zi 053 354

Thema: Grundkurs Prophylaxe in

Gelsenkirchen

Referent: Dr. Frank Bordan; ZMP Barbara Schemmelmann Termin: 26./29./30. 04. und 04./11./13. 05. 2005, jeweils 8.00 – 17.00 Uhr Gebühr: 390 EUR

#### Auskunft und Anmeldung:

Akademie für Fortbildung der ZÄK Westfalen-Lippe Auf der Horst 31,48147 Münster Inge Rinker, Tel.: 0251/507-604 Christel Frank, Tel.: 0251/507-

601 www.zahnaerzte-wl.de/index-

\_akademie.html

#### Schriftliche Anmeldung:

Fax: 0251/507-609 e-mail: Ingeborg.Rinker@zahnaerzte-wl.de e-mail: Christel.Frank@zahnaerzte-wl.de

#### LZK Rheinland-Pfalz



#### Fortbildungsveranstaltungen

Kurs-Nr.: 058123

Thema: Abrechnungsmöglichkeiten chirurgischer Eingriffe
Vorstellung klinischer Beispiele
von chirurgischen Standardeingriffen und ihre Liquidationsmöglichkeiten

Referent: Dr. Peter Mohr, Bitburg

Termin: 08. 04. 2005, 15.00 – 19.00 Uhr Gebühr: 80 EUR Fortbildungspunkte: 3 Kurs-Nr.: 058341

Thema: Medizinproduktegesetz -Anwendungen im PraxisalItag Referent: Dr. Sabine Christmann, Neustadt/W.; Archibald Salm,

Termin: 13. 04. 2005, 14.00 - 18.00 Uhr Gebühr: 150 EUR Fortbildungspunkte: 4

Kurs-Nr.: 058251

Thema: Workshop "Verbale Rhe-

torik"

Referent: Christa Haas, Mainz Termin: 14, 04, 2005. 16.00 - 20.00 Uhr;

15. 04. 2005, 9.00 - 16.00 Uhr

Gebühr: 290 EUR Fortbildungspunkte: 11

Kurs-Nr.: 058311

Thema: Basisseminar Zahngesundheit und Ernährung Grundlagen für Prophylaxepraxis Referent: Dr. Gerta van Oost,

Dormagen Termin: 22. 04. 2005. 14.00 - 19.00 Uhr Gebühr: 150 EUR

Fortbildungspunkte: 3

Kurs-Nr.: 058124

Thema: Zahnärztliche Chirurgie und Zahnerhaltung - Entzündungs- und Abzesstherapie im Kopf- und Gesichtsbereich Referent: Dr. Peter Mohr, Bitburg Termin: 27. 04. 2005,

15.00 – 19.00 Uhr Gebühr: 80 EUR Fortbildungspunkte: 3

Kurs-Nr.: 058332

Thema: BuS-Intensiv Workshop

Arbeitssicherheit

Referent: Dr. Sabine Christmann. Neustadt/W.; Archibald Salm,

Mainz

Termin: 11. 05. 2005, 14.00 - 18.00 Uhr Gebühr: 150 EUR Fortbildungspunkte: 4

Kurs-Nr.: 058241

Thema: Workshop Individualpro-

phylaxe

Referent: Dr. Dr. Christian Gleissner, Mainz; Dr. Birgül Azrak,

Mainz

Termin: 20. 05. 2005, 14.00 - 19.00 Uhr;

21. 05. 2005, 9.00 - 16.00 Uhr

Gebühr: 290 EUR Fortbildungspunkte: 12 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

#### LZK Hessen



#### Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Endodontie 2005 -Was ist neu, was ist gut? Referent: Dr. H.-W. Herrmann, Bad Kreuznach

Termin: 09. 04. 2005, 10.00 Uhr Ort: Ramada-Treff Hotel, Ostring 9, 65205 Wiesbaden-

Nordenstadt

Fortbildungspunkte: 2

Thema: Blockseminar II BEMA-Basics unter Berücksichtigung von Prüfungskriterien Referent: Dr. H. Stülpner Termin: 15. 04. 2005, 14.00 - 20.00 Uhr Ort: Frankfurt/M.

Kursgebühr: 90 EUR inkl. MwSt. Fortbildungspunkte: 6

Thema: Wie vermeide ich Komplikationen in der täglichen parodontologischen Praxis Referent: PD Dr. R. Mengel,

Marburg

Termin: 16. 04. 2005, 9.30 Uhr Ort: Seminarräume der FZZS GmbH. Rhonestraße 4. 60528 Frankfurt/M. Fortbildungspunkte: 2

Thema: Aktuelle Gesichtspunkte zur Antibiotikatherapie in der

Zahnarztpraxis

Referent: PD Dr. Dr. J. Otten,

Freiburg i. Br. Termin: 18. 04. 2005, 19.15 - 21.15 Uhr Ort: Frankfurt/M.

Kursgebühr: 85 EUR inkl. MwSt.

Fortbildungspunkte: 2

Thema: Der aktuelle Stand der Wurzelkanal-Präparation mit Ni-

Ti-Instrumenten

Referent: Prof. Dr. M. Hülsmann, Göttingen

Termin: 23. 04. 2005. 9.00 - 16.00 Uhr

Ort: Kassel

Kursgebühr: 265 EUR inkl. MwSt. Fortbildungspunkte: 8

Thema: Autogener Knochen versus Knochenersatzmaterialien wie treffe ich die richtige Aus-

wahl? Referent: Prof. Dr. G.-H.

Nentwig, Frankfurt/M. Termin: 25. 04. 2005. 19.15 - 21.15 Uhr Ort: Kassel

Kursaebühr: 85 EUR inkl. MwSt. Fortbildungspunkte: 2

Thema: Notfalltraining für das Praxisteam (Zertifizierter Notfallkurs der IAZA)

Referent: PD Dr. Dr. M. Daubländer, Mainz; Dr. Th. Schneider

Termin: 30. 04. 2005, 9.00 - 16.00 Uhr Ort: Frankfurt/M.

Kursgebühr: 275 EUR inkl. MwSt.

1 ZA und 1 ZAH Fortbildungspunkte: 8

Auskunft und Anmeldung:

Forum Zahnmedizin, Zahnärzte-Service GmbH, Rhonestr. 4, 60528 Frankfurt Tel.: 069/42 72 75-183 Fax: 069/42 72 75-194

## ZÄK Hamburg



#### Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Die Kieferorthopädische Frühbehandlung unter besonderer Berücksichtigung funktioneller und interdisziplinärer Aspekte Referenten: Prof. Dr. Bärbel Kahl-Nieke, Hamburg; OÄ Dr. Heike Korbmacher, Hamburg

Termin: 03./04. 04. 2005 Gebühr: 200 EUR Kurs-Nr.: 20396 kfo

Thema: Wissenschaftlicher Abend - Zähneputzen - Essentielles Therapeutikum oder liebe Gewohnheit? Über den wissenschaftlich abgesicherten Nutzen und die Grenzen häuslicher Mundhygiene

Referenten: Prof. Dr. Ulrich Schlagenhauf, Ulm Termin: 04. 04. 2005 Gebühr: keine Kurs-Nr.: 10162 paro

Thema: Perfekte Seitenzahnrekonstruktionen mit keramischen und gegossenen Inlavs und Teil-

kronen

Referenten: Prof. Dr. Alexander Gutowski, Schwäbisch-Gmünd Termin: 06. - 09. 04. 2005

Gebühr: 950 EUR Kurs-Nr.: 30206 proth

Thema: Probleme bei der Erstellung totaler Prothesen in der

täglichen Praxis

Referenten: Dr. Wolfgang Schildt, Hamburg: ZA Thomas Springer, Hamburg

Termin: 06./20. 04. 2005 (ausgebucht) Gebühr: 150 EUR Kurs-Nr.: 50357 proth

Thema: Einführung in die computergestützte intraoperative Navigation mit Live-OP Referenten: Dr. Dr. Dieter Edin-

ger, Hamburg Termin: 13. 04. 2005 (ausgebucht) Gebühr: 110 EUR Kurs-Nr.: 50359 impl

Thema: Implantologie - Aus der Praxis für die Praxis - Mit konsequenter Atrategie zum Behandlungserfolg

Referenten: Dr. B. Schmid, Bern Termin: 15./16. 04. 2005

Gebühr: 210 EUR Kurs-Nr.: 20398 impl

Thema: Vorhersagbarer endo-

dontischer Erfolg

Referenten: Dr. Edith Falten, Hamburg

Termin: 15./16. 04. 2005 Gebühr: 390 EUR Kurs-Nr.: 40531 kons

Thema: Modernes Kommunikationsmanagement in zahnärztlichen Praxen - Als Chef mit gutem Beispiel voran!

Referenten: Julia Dobbin, München

Termin: 15./16. 04. 2005 Gebühr: 340 EUR Kurs-Nr.: 40536 praxisf

Thema: Implantationskurs für

Fortgeschrittene

Referenten: Dr. Dr. Werner Ster-

mann, Hamburg Termin: 20. 04. 2005 Gebühr: 110 EUR Kurs-Nr.: 50358 impl

Thema: Endo-Revision – ganz einfach – Die Entfernung von Wurzelfüllungen und -stiften Referenten: Dr. Michael Cramer,

Overath

Termin: 27. 04. 2005 (ausgebucht)
Gebühr: 270 EUR
Kurs-Nr.: 40544 kons

**Thema:** Totaler Zahnersatz von A–Z – Abgrenzung und Indikation zur implantatgetragenen

Prothese

Referenten: ZA Ernst Mahnke,

Steinburg

Termin: 29./30. 04. 2005 Gebühr: 360 EUR Kurs-Nr.: 30205 proth

Thema: Einstieg in die Implantologie: Grundlagen für die tägliche Praxis – mit prothetischen

Übungen

Referenten: Dr. Rolf-Dieter Baumgärtner, Teningen; Dr. Johannes Röckl, Teningen Termin: 29./30. 04. 2005 Gebühr: 380 EUR

Gebühr: 380 EUR Kurs-Nr.: 40548 impl

Thema: Quick Time Trance – Behandlungskonzept einer spannenden und entspannenden Kinderzahnbehandlung

Referenten: Dr. Gisela Zehner,

Herne

Termin: 30. 04. 2005 Gebühr: 180 EUR Kurs-Nr.: 40529 inter

Auskunft:Anmeldung bitte schriftlich bei der Zahnärztekam-

mer 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

### ZÄK Sachsen-Anhalt



# Fortbildungsinstitut "Erwin Reichenbach"

Thema: Arbeitsrecht in der zahnärztlichen Praxis Referent: RA Peter Ihle Termin: 08. 04. 2005, 14.00 – 18.00 Uhr Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK,

Große Diesdorfer Str. 162

**Gebühr:** 95 EUR **Kurs-Nr.:** Z 2005-015

Thema: Professionelle Zahnreini-

gung – Arbeitskurs

Referent: Genoveva Schmid,

Berlin

**Termin:** 15. 04. 2005, 15.00 – 19.00 Uhr;

16. 04. 2005, 9.00 – 16.00 Uhr Ort: Halle/Saale, Universitätszahnklinik, Harz 42-44

**Gebühr:** 240 EUR **Kurs-Nr.:** H-09-2005

Thema: GOZ für Fortgeschrittene

mit Workshop

Referent: Gudrun Sieg-Küster Termin: 30. 04. 2005,

9.00 - 16.00 Uhr

Ort: Halle/Saale, Ankerhof-Hotel,

Ankerstraße 2a Gebühr: 120 EUR Kurs-Nr.: H-10-2005

Thema: Notfallseminar für das

Praxisteam

Referent: Dr. med. Jens Lindner, Univ.-Prof. Dr. Dr. Johannes Schubert; Prof. Dr. Detlef Schneider, alle Halle/S. Termin: 23. 04. 2005, 9.00 – 14.30 Uhr Ort: Magdeburg, Büro- und TagungsCenter, Rogätzer Str. 8 Gebühr: ZA 85 EUR, ZH 65 EUR,

Team 130 EUR Kurs-Nr.: Z/ZH 2005-031

Thema: Implantate und Zahner-

satz

Referent: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis

Gerlach, Dr. Heide Kostin,

Magdeburg

**Termin:** 16. 04. 2005, 9.00 – 16.00 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162 Gebühr: 120 EUR Kurs-Nr.: Z 2005-019

Thema: Funktionslehre – 3-teilige Kursserie, Kurs II Referent: Dr. Uwe Harth, Bad Salzuflen

**Termin:** 15. 04. 2005, 15.00 – 18.00 Uhr;

16. 04. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162 Gebühr: 700 EUR (Kurspaket)

Kurs-Nr.: Z 2005-009

Thema: Craniomandibuläre Dysfunktion – Refresher (Workshop) Zweitagekurs

Referent: Dr. Stefan Kopp, Jena Termin: 01. 04. 2005,

9.00 – 18.00 Uhr; 02. 04. 2005, 9.00 – 18.00 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162

Gebühr: 400 EUR Kurs-Nr.: Z 2005-017

Thema: Parodontale Chirurgie I und II – Teil II – Aufbaukurs Referent: OA Dr. Christian Gernhardt, OA Dr. Stefan Reichert,

beide Halle/S. **Termin:** 09. 04. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Halle/S., Universitätspoliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Harz 42 a Gebühr: 250 EUR (nur im Kurs-

paket zu buchen) Kurs-Nr.: Z/2005-008

Thema: Rationale Antibiotikatherapie und -prophylaxe in der zahnärztlichen Praxis bei Erkrankungen und Eingriffen im ZMK-Bereich sowie benachbarten Organsystemen

Referent: Dr. med. Richard Eyermann, München

Termin: 30. 04. 2005, 9.00 – 15.00 Uhr Ort: Magdeburg,

Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162 Gebühr: 130 EUR

Gebühr: 130 EUR Kurs-Nr.: Z/2005-007

Thema: Moderne Endodontie

(Zweitagekurs)

**Referent:** Prof. Dr. Hans-Günther Schaller, OA Dr. Christian Gern-

hardt, Halle Termin: 22. 04. 2005,

14.00 – 18.00 Uhr; 23. 04. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr Ort: Halle/S., Universitätspoliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Harz 42 a

**Gebühr**: 180 EUR **Kurs-Nr**.: Z 2005-020

Thema: Die Wurzelspitzenresektion aus endodontischer und

chirurgischer Sicht (Zweitagekurs)

Referent: OA Dr. Christian Gernhardt, OA Dr. Dr. Peter

Maurer, Halle Termin: 15. 04. 2005, 14.00 – 18.00 Uhr;

16. 04. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr Ort: Halle/S., Universitätspoliklinik für Zahnerhaltung und Par-

odontologie, Harz **Gebühr:** 200 EUR **Kurs-Nr.:** Z 2005-018

**Thema:** Die Therapie der Angle-Klasse II als interdisziplinäre Auf-

gabe

Referent: OA Dr. Dr. Peter Maurer, Dr. Jens Bock, Halle Termin: 30, 04, 2005.

9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Halle/S. Hörsaal Zentrum für ZMK, Große Steinstr. 19

**Gebühr**: 180 EUR **Kurs-Nr**.: Z 2005-033

Thema: Arbeitsrecht in der zahnärztlichen Praxis Referent: RA Peter Ihle, Schwerin

**Termin:** 20. 04. 2005, 14.00 – 18.00 Uhr

Ort: Halle/S., im Maritim Hotel, Riebeckplatz 4

Gebühr: 95 EUR Kurs-Nr.: Z 2005-016

Thema: Das zahnärztliche Haf-

tungsrecht

Referent: RA Peter Ihle, Schwerin Termin: 29. 04. 2005,

14.00 – 18.00 Uhr Ort: Halle/S., im Maritim Hotel,

Riebeckplatz 4 Gebühr: 95 EUR Kurs-Nr.: Z 2005-021

Thema: Diagnostik und Planung in der Implantologie Referent: OA Dr. med. dent. Arne Boeckler, Halle/S. Termin: 08. 04. 2005, 14.00 – 19.00 Uhr Ort: Halle/S., Hörsaal Zentrum für ZMK, Große Steinstr. 19

Gebühr: 110 EUR Kurs-Nr.: Z 2005-037 Thema: Parodontologie in der Praxis (6-teiliges Curriculum) mit anschließendem Erwerb – Kammerzertifikat FB Parodontologie – Kurs 2 – Chirurgische Parodontitistherapie/Hemisektion und Prämolarisierung

Referent: Univ.-Prof. Dr. Knut Merte, Erfurt

**Termin:** 22. 04. 2005, 15.00 – 20.00 Uhr;

23. 04. 2005, 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Magdeburg,

Reichenbachinstitut der ZÄK Gebühr: 1700 EUR Kurspaket, 350 EUR Einzelkursgebühr Kurs-Nr.: Z/2005-004

Auskunft: ZÄK Sachsen-Anhalt, Postfach 3951, 39014 Magdeburg, Frau Einecke Tel.: 0391/739 39 14 oder

Frau Schwebke Tel.: 0391/739 39 15

Fax: 0391/739 39 20 e-mail: einecke@zahnaerztekammer-sah.de oder

schwebke@zahnaerztekammersah.de

## KZV Freiburg



#### Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Was sag ich nur am Telefon – Praktischer Arbeitskurs Referent: Brigitte Kühn,

Seeshaupt

Datum: 18. 03. 2005

Ort: Fortbildungsforum Freiburg Kursgebühr: 195 EUR Kurs-Nr.: 05/264

Thema: Fit für den Praxisstart – Die ersten 100 Tage als Unternehmer/-in

Referent: Elvira Schiemenz-Höfer, Freiburg

Datum: 18./19. 03. 2005 Ort: Fortbildungsforum Freiburg

Kursgebühr: 290 EUR Kurs-Nr.: 05/105

Thema: Das ABC der Rezeption – Das MUSS an theoretischen und praktischen Grundlagen **Referent**: Brigitte Kühn, Seeshaupt

**Datum:** 19. 03. 2005 **Ort:** Fortbildungsforum Freiburg

Kursgebühr: 195 EUR Kurs-Nr.: 05/265

Thema: Einführungsvortrag: Das Handling der CranioMandibulären Dysfunktionen Referent: PT Gert Groot-Landeweer, Lübeck

Ort: Fortbildungsforum Freiburg Kursgebühr: 95 EUR Kurs-Nr.: 05/106

Datum: 06. 04. 2005

**Thema:** Dentoalveoläre Chirurgie und die Kieferhöhle – Stellenwert der Sinusitis für die zahnärztliche

Praxis

Referent: PD Dr. Wolfgang Maier
und Dr. Dr. Ralf Schön, Freiburg

Datum: 13. 04. 2005

Ort: Fortbildungsforum Freiburg

Kursgebühr: 120 EUR Kurs-Nr.: 05/505

Thema: Die Behandlung unkooperativer Kinder, Phobiker, Behinderter, etc. durch den Einsatz ambulanter Narkosen in der allgemeinen zahnärztlichen Praxis Referent: Dr. Hans H. Sellmann, Marl und Dr. Sonja Lehnert,

Dieckholzen

Datum: 16. 04. 2005

Ort: Fortbildungsforum Freiburg

Kursgebühr: 370 EUR Kurs-Nr.: 05/107

Thema: Motivations- und Mentaltraining – Mit Begeisterung zum Erfolg – Die Kunst, Ziele zu erreichen

Referent: Manfred J. Weber, Freiburg

Datum: 16. 04. 2005

Ort: Fortbildungsforum Freiburg Kursgebühr: 320 EUR

(1 ZA + 1 ZFA) Kurs-Nr.: 05/305

Kurs-Nr.: 05/108

Thema: Spezielle Schmerztherapie in der Zahnarztpraxis Referent: Hardy Gaus, Strassberg Datum: 29./30. 04. 2005 Ort: Fortbildungsforum Freiburg Kursgebühr: 320 EUR

Auskunft: Sekretariat des Fortbildungsforum 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: 0761/4506-460

### ZÄK Bremen



#### Fortbildungsveranstaltungen

ZFA Fortbildung Referenten: Sabine Mack, ZMF Termin: 02./09. 03., jeweils 15.00 – 18.00 Uhr; 12. 03. 2005, 9.00 – 12.00 Uhr Ort: "Haus der Zahnärzte",

Universitätsallee 25, 28359 Bremen

Thema: Prophylaxe II

Gebühr: 95 EUR für ZFA Bremen; 120 EUR für ZFA aus Umland mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank

Kurs-Nr.: 5007

Thema: Alles über vollkeramische Restaurationen im Power Pack Der State of the Art für die Praxis Referenten: Prof. Dr. Lothar Pröbster

**Termin:** 05. 03. 2005,

9.00 – 16.00 Uhr Ort: "Haus der Zahnärzte", Universitätsallee 25, 28359 Bremen

**Gebühr:** 130 EUR Mitglieder der ZÄK Bremen; 160 EUR für ZÄ aus

dem Umland

mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank

Kurs-Nr.: 5503

Thema: "GOZ/BEMA – Kons./Chirurgie – Abdingung/Mehrkosten – Endobehandlung – ZFA Fortbildung Referenten: Birgitt Dresing Termin: 06. 04. 2005, 15.30 – 19.30 Uhr Ort: "Haus der Zahnärzte", Universitätsallee 25, 28359 Bremen

Gebühr: 45 EUR für ZFA Bremen; 55 EUR für ZFA aus Umland mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank

Kurs-Nr.: 5015

Thema: "Notfallmaßnahmen in der zahnärztlichen Praxis" Teamkurs

**Referenten:** Dr. Dr. Lür Köper **Termin:** 09. 04. 2005, 9.00 – 14.00 Uhr

Ort: Diakonissenanstalt, Praxis Dr. Dr. Köper, Gröpelinger-Heerstr. 406/408, 28239 Bremen Gebühr: auf Anfrage Kurs-Nr.: 5205

**Thema:** Unser Markenzeichen – Patientenbetreuung

ZFA Fortbildung Referenten: Brigitte Kühn, ZMV

Termin: 13. 04. 2005, 13.00 – 19.00 Uhr Ort: "Haus der Zahnärzte", Universitätsallee 25, 28359 Bremen

**Gebühr:** 150 EUR ZFA Bremen; 185 EUR ZFA aus Umland mit freundlicher Unterstützung

der Bremer Landesbank

Kurs-Nr.: 5003

Thema: Chirurgische Endodontie – ein modernes Konzept Referenten: Dr. Andreas Schult Termin: 16. 04. 2005, 9.00 – 13.00 Uhr Ort: "Haus der Zahnärzte", Universitätsallee 25, 28359 Bremen

**Gebühr:** 75 EUR Mitglieder der ZÄK Bremen; 94 EUR für ZÄ aus

dem Umland

mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank

Kurs-Nr.: 5504

Thema: "Einschleifen von PAR Instrumenten" ZFA Fortbildung Referenten: Peter Fust,

Zahntechniker Termin: 22. 04. 2005, 15.00 – 19.00 Uhr Ort: "Haus der Zahnärzte", Universitätsallee 25, 28359 Bremen

Gebühr: 75 EUR ZFA Bremen; 95 EUR ZFA aus Umland mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank

Kurs-Nr.: 5008

**Thema:** "Abrechnung PAR/KBR – Abdingung Kurs für Einsteiger"

ZFA Fortbildung

Referenten: Birgitt Dresing Termin: 26. 04. 2005, 18.00 – 20.00 Uhr Ort: "Haus der Zahnärzte", Universitätsallee 25, 28359 Bremen

Gebühr: 40 EUR ZFA Bremen; 50 EUR ZFA aus Umland mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank

Kurs-Nr.: 5016

Thema: "Beraten und Überzeugen" ZFA Fortbildung

Referenten: Susanne Graack, DH

Termin: 29. 04. 2005. 14.00 - 18.30 Uhr Ort: "Haus der Zahnärzte". Universitätsallee 25, 28359 Bremen Gebühr: 65 EUR ZFA Bremen: 80 EUR ZFA aus Umland mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank

Kurs-Nr.: 5004

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 Mitglieder der ZÄK Bremen; 370 EUR für ZÄ aus dem Umland

mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank Kurs-Nr.: 5505

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

#### ZBV Unterfranken



#### Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Die operative Entfernung verlagerter Zähne Referent: Dr. Suk-Yung Kim Termin: 05. 04. 2005, 20.00 - 22.00 Uhr Ort: Großer Hörsaal, Zahnklinik Gebühr: 30 EUR

Thema: Notfallmedizin für Helfe-

rinnen

Referent: Dr. Stephan Eulert. Dr. Martin Kraus

Termin: 20. 04. 2005, 16.00 - 20.00 Uhr Ort: Saalbau Luisengarten,

Würzburg Gebühr: 90 EUR Auskunft und Anmeldung:

Zahnärztlicher Bezirksverband Unterfranken, Dita Herkert, Dominikanerplatz 3d, 97070 Würzburg Tel.: 0931/32 114-0 Fax: 0931/32 114-14 e-mail: herkert@zbv-ufr.de

## Kongresse

www.zbv-ufr.de

#### März

11. öffentliche anthroposophische Zahnärzte-Tagung

Thema: Zahnmedizin und Anthroposophie – Menschenkundliches, Werkstoffe, Medikamente II a

Veranstalter: Medizinische Sektion Goetheanum

Termin: 02. - 05. 03. 2005 Ort: CH-4143 Dornach, Basel/Schweiz, Goetheanum Auskunft: Arbeitsgemeinschaft anthrop. Zahnärzte,

Uli Logg, Schlechtbacherstr. 11, 74417 Gschwend

Tel.: 07972/62 77 Fax: 07972/62 06

Int. Symposium 10 Jahre Evidentbasierte Gesundheitsversorgung 6. Jahrestagung des Deutschen Netzwerks Evidentbasierte Medizin e.V.

Thema: Was ist evidenzbasiert in der Zahnmedizin? Termin: 03. - 05. 03. 2005 Ort: Berlin, Technische Universität, Ernst-Reuter-Platz

Auskunft: Tel.: 030/25 480 678 Fax: 030/25 480 669, e-mail: registrierung@ebm2005.de www.ebm2005.de

4. DGI-Jahrestagung Termin: 04./05. 03. 2005

Ort: Osnabrück Thema: Praxisnahe Konzepte

und Perspektiven Auskunft: Prof. Dr. Dr. E. Esser, Klinikum Osnabrück, Am Finkenhügel 1, 49076 Osnabrück

Tel.: 0541/405 46 00 Fax: 0541/405 46 99

10th South China Int. Dental Equipment & Technology Expo & Conference 2005 and 3rd China Int. Oral Health Care Products Expo & Conference 2005 Termin: 04. - 07. 03. 2005 Ort: Guangzhou Chinese Export

Commodities Fair Hall,

Liuhua Road.

Guangzhou (Canton), P.R. China Auskunft: MS. Maura Wu,

Ms. Cherry Wu,

Tel.: 0086-20-83 56 72 76 Fax: 0086-20-83 51 71 03 e-mail: maurawu@ste.com.cn www.dentalsouthchina.com

9. BBI-Jahrestagung

Thema: Implantologie 2005: Was tun, wenn ...? Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Dr. V. Strunz Termin: 05. 03. 2005 Ort: Potsdam, Kongresszentrum amf Templiner See, Am Luftschiffhafen 1, 14471 Potsdam Auskunft: Congress Partner GmbH. Matthias Spacke.

10117 Berlin Tel.: 030/204 59-0 Fax: 030/204 59-50 E-Mail: Berlin@CPB.de

Markgrafenstraße 56,

Frühjahrstagung der Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Dresden e.V.

Thema: Entscheidungsfindung in der Zahnheilkunde -Kieferchirurgie

Termin: 05. 03. 2005 Ort: Wechselbad, Maternistr. 17,

01067 Dresden

Wiss. Leiter: Prof. Dr. Dr. U. Eckelt Auskunft: Frau Hofmann Tel.: 0351/45 82 712

DDHV-Fortbildungstagung

Thema: News and Updates Termin: 5. 3. 2005 Ort: Forum der Technik des **Deutschen Museums** Referenten: Prof. U. P. Saxer (Endoskopie/PA), Christa Haubensack, Dipl. DH (Diamantierte Handinstrumente), ZA Olsson (Laser und Naturheilkunde), Dr. Fuhrmann (Röntgentipps) (Detailprogramm ab Dezember via www.ddhv.de)

Anmeldung: Geschäftsstelle DDHV-Fortbildungsverein Dänzergasse 8 93047 Regensburg

Tel.: 0941/563811 Fax: 0941/563861

E-Mail: apostroph@t-online.de

34. Internationale kieferorthopädische Fortbildungstagung der Österreichischen Gesellschaft für Kieferorthopädie

Termin: 7. - 12. 3. 2005 Ort: Wirtschaftskammer Tirol. Saal Tirol, Josef-Herold-Str. 12,

A-6370 Kitzbühel

Anmeldung: Tagungsbüro, Webergasse 13, A-6370 Kitzbühel, Tel.: +43/5356-64084 Fax: +43/5356-647 42

E-Mail: tagung-kitz@aon.at

51. Zahnärztetag der ZÄK Westfalen-Lippe

Thema: Alters- und risikoadaptierte individuelle Betreuung - Moderne Praxiskonzepte zur Prävention Diagnostik und Planung Termin: 09. - 12. 03. 2005

Ort: Gütersloh

Auskunft: ZÄK Westfalen-Lippe Auf der Horst 31,48147 Münster Inge Rinker, Tel.: 0251/507-604 Fax: 0251/507-61 9

Int. D.Z.O.I.-Symposium

Thema: Implantologie versus Par-

odontologie

Termin: 11./12. 03. 2005 Ort: Straßburg/Frankreich Auskunft: Oemus Media AG Tel.: 0341/48 47 43 09 e-mail: kontakt@oemusmedia.de www.dzoi.de

Treffen 2005 des Arbeitskreises für Geschichte der Zahnheilkunde Termin: 12./13. 03. 2005

Ort: Bremen, Firma Bego Auskunft: e-mail: wknoener@web.de

17. Symposium Praktische Kieferorthopädie

Termin: 19./20. 03. 2005 Ort: Schweizerhof Berlin, **Dorint Sofitel** 

Wissensch. Leitung: Prof. Dr. Rainer-R. Miethke, Berlin; Priv.-Doz. Dr. P.-G. Jost-Brinkmann, Berlin Auskunft: Quintessenz Verlags-GmbH, Kongress-Service, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin Tel.: 030/761 80 630 Fax: 030/761 80 693

E-mail: kongress@quintessenz.de www.quintessenz.de/pko

#### April

Symposium für ZMF, DH, Zahnärztinnen/Zahnärzte

Thema: Aktueller Stand der Parodontologie und Implantologie sowie die kompetente Betreuung von Implantatpatienten

Termin: 02. 04. 2005. 9.00 - 16.00 Uhr Ort: Fortbildungsinstitut der ZÄK Hamburg, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg Auskunft: Frau Baier. Frau Weinzweig, Tel.: 040/73 34 05 36 oder 41

Dentexpo 2005 Int. Dental Exhibition

Termin: 07. - 09. 04. 2005 Ort: Poland, Warsaw, Palace of Culture and Science Auskunft: Biuro Reklamy S. A. Warsaw Exhibition Board. Grazyna Pietrzyk, 12a Pulawska Str., 02-566 Warszawa, Poland Tel.: +4822 849 60 06 ext. 121 Fax: +4822 849 35 84 e-mail: grazynap@brsa.com.pl

16. Fortbildungsveranstaltung der BZK Freiburg für Zahnmed. Fachangestellte in Schluchsee

Thema: Neue gewebeschonende Techniken in der Zahnheilkunde Termin: 08. 04. 2005 Ort: Schluchsee

Auskunft: Tel.: 0761/45 06-311 Fax: 0761/45 06-450 e-mail: dori.mueller@kzv-freiburg.de

30. Schwarzwaldtagung der südbadischen Zahnärzte in Titisee Thema: Minimalinvasive Therapie

Termin: 08./09. 04. 2005 Ort: Titisee

Auskunft: Tel.: 0761/45 06-311 Fax: 0761/45 06-450 e-mail: dori.mueller@kzv-frei-

burg.de

9. Frankfurter Implantologie Tage Termin: 13. 04. 2005

Ort: Köln

Auskunft: Tel.: 06027/46 86 745 www.curasan.de

Erste Internationale Fortbildungstage - parallel zur Int. Dental-Schau in Köln

Veranstalter: Dental School Tübingen

Termin: 13. - 16. 04. 2005 Ort: Dorint Hotel Köln Auskunft: Dental School Tübingen, Referat Presse

Tel.: 07071/975 57 23 e-mail: jacker@dentalschool.de

4. Fortbildungstag des BdA Veranstalter: Berufsverband der Arzt-, Zahnarzt- und Tierarzthelferinnen e.V. (BdA)

Thema: Fit für die Zukunft - machen Sie mit!

Termin: 16, 04, 2005

Ort: Alice-Salomon-Schule. Hannover Auskunft: Renate Salm.

Langenbrink 10, 49143 Bissendorf Tel.: 0541/999 72 90 Fax: 0541/999 72 91

11th Int. Congress on Reconstructive Preprosthetic Surgery

Thema: Implant Treatment Strategies - Teamwork: the way to success

Termin: 21. - 23. 04. 2005 Ort: Noordwijk, Niederlande Auskunft: Kongressekretariat: Frau J. J. Exalto, Postfach 34, NL-1633 ZG Avenhorn. Tel.: +31(0)229/541 395 e-mail: jjexalto@xs4all.nl www.icrps-2005.com

Ort: Haus der Baverischen Wirtschaft, Max-Joseph-Straße 5, 80333 München

Auskunft: GZM Medien & Marketing GmbH, Schulstr. 26, 44623 Herne

Tel.: 02323/91 13 13 Fax: 02323/586 55

e-mail: gzm-medien@t-online.de

**European Symposium on** Gerodontology

Thema: Successful Dental Treatment for the Older Adult or Handicapped - Evidence Based Approach to Clinical Decision Ma-

Veranstalter: Quintessenz Verlags-GmbH

Termin: 22./23. 04. 2005 Ort: Genf (Schweiz)

**European Conference on Peri**odontitis

Veranstalter: Int. Quintessence **Publishing Group** 

Termin: 29./30. 04. 2005 Ort: Berlin

Auskunft: Frau Siems, Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin Tel.: 030/761 80 628 Fax: 030/761 80 693

5. Endodontie-Symposium 2005

Thema: Das Endodont Inside - Outside Veranstalter: Quintessenz Ver-

lags-GmbH Termin: 29./30. 04. 2005

Ort: Berlin

Auskunft: Frau Lehmkühler, Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin Tel.: 030/761 80 624 Fax: 030/761 80 693

9. Dresdner Parodontologie-Frühling

Thema: Aktuelle parodontale und periimplantäre Chirurgie Termin: 30. 04. 2005 Referent: Dr. Dr. Erpenstein, Dr. Borchard Ort: Wechselbad, Maternistr. 17, 01067 Dresden

Auskunft: Prof. Dr. Th. Hoffmann, Universitätsklinik Dresden Tel.: 0351/45 82 712

1. Symposium für Dental Hygiene Veranstalter: BDDH Berufsverband Deutscher Dental Hygienikerinnen e.V.

Termin: 30. 04. 2005 Ort: Mövenpick Hotel, Kardinal-von-Galen-Ring 65, 48149 Münster

Auskunft: BDDH, Dorothee Neuhoff. Grotenkampp 22, 48268 Greven

Fax: 0251/507 629 e-mail:

dorothee.neuhoff@bddh.info impressum@bddh.info

Mai

60. Weltkongress homöopathischer Ärzte Termin: 04. - 07. 05. 2005

Ort: Berlin

Auskunft: Deutscher Zentralverein 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

Interdisziplinärer Kongress "Zähne im Alter"

Veranstalter: Bayerische LZK, Referat Prophylaxe und Gerosto-

matologie Termin: 22. – 23. 04. 2005

Ort: Hotel Bayerischer Hof, München, Promenadenplatz 2-6 80333 München

Auskunft: Pressestelle der Bayerischen Landeszahnärztekammer, Frau Ulrike Nover,

Tel.: 089/72 480-200/-211 e-mail: unover@blzk.de

Anmeldung: Europäische Akademie für zahnärztliche Fort- und Weiterbildung der BLZK (eazf) GmbH. Frau Verena Hans Fallstraße 34, 81369 München Fax: 089/72 480-188

4. Netzwerkkongress Systemische Medizin

Thema: ZahnMedizin - Orthopädie / Synergie mit Zukunft Termin: 22./23. 04. 2005

Auskunft: Sylvie Kunert, Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin Tel.: 030/761 80 630 Fax: 030/761 80 693 e-mail: kunert@quintessenz.de www.quintessenz.de/gero

DrD - Berlin 2005 **Dental Recruitment Day Berlin** Veranstalter: MnM International **Dental Practices Association** 

Termin: 29. 04. 2005 Ort: Atrium - In der Britischen Botschaft Berlin

Auskunft: www.DrD2005.com mp@MnMinternational.org

Symposium der AG für Kieferchirurgie innerhalb der DGZMK

Hauptthema: Bildgebende Verfahren, Management von Komplikationen 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-re-

#### 54. Deutscher Ärztekongress Berlin

gensburg.de

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 DGEndo

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

Prager Implantologie-Symposium 2005

Veranstalter: Biomed Prag, Sektion Impl., MUDr. Ivan Tresnak Termin: 21. 05. 2005 Ort: Prag, TOP Hotel Praha Auskunft: Biomed Praha, DR - 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

Frühiahrstagung 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: Forum Zahnmedizin, Zahnärzte-Service GmbH, Rhonestraße 4

60528 Frankfurt Tel.: 069/42 72 75-180 Fax: 069/42 72 75-185

#### 12. Europäisches Sommersymposium in Heringsdorf auf Usedom

Termin: 23. – 28. 5. 2005 Auskunft: Freier Verband Deutscher Zahnärzte e. V. Mallwitzstr. 16, 53177 Bonn Tel.: 0228/85570 Fax: 0228/340671 E-Mail: hol@fvdz.de

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

Termin: 26. - 28. 05. 2005 Ort: Kultur- und Kongresszentrum (KKL) in Stuttgart Auskunft: www.ag-dentale-technologie.de

#### Juni

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

#### 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 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 Converence 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 Gesundheitswirtshaft in Deutschland

Termin: 23./24. 09. 2005

Ort: Kassel

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

#### 12. International Dental Congress and Expodentqal 2005

Termin: 23. - 25. 06. 2005 Ort: Istanbul, Lütfi Kyrdar Convention and Exhibition Centre Auskunft: Istanbul Dishekimleri Odasi:

e-mail: ido@tnn.net

#### 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. Sümnig, Poliklinik für MKG-Chirurgie. Rotgerberstr. 8, 17487 Greifswald Tel.: 03834/86 71 80 Fax: 03834/86 71 31 e-mail: suemnig@uni-greifswald.de

#### Juli Juli

Dental Pearls - 1. Kongress für die engagierte Praxismitarb. Veranstalter: pdv praxisDienste + Verlags GmbH

Termin: 08./09. 07. 2005 Ort: Mannheimer Rosengarten Auskunft: praxdisDienste.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

#### 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

#### September

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

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

#### **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 Piehslinger

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

#### 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

#### 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

#### Universitäten

#### Universität Zürich

#### CEREC-Kurse in Zürich

Thema: Cerec 3: Keramikrestaurationen per Computer mit 3D Software (Prakt. Intensivkurs) Referent: Prof. Dr. W. Mörmann und Mitarbeiter, Zürich Termin: 09. 04. 2005 Ort: Zürich

Auskunft: Frau R. Hanselmann,

Zentrum ZZMK,

Plattenstr. 11, CH 8028 Zürich Tel.: 0041/1/634 32 72 Fax: 0041/1/634 43 07

### Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus

#### Stomatologenball "Stomba" 2005

Konzept: Fakultätsball Zahnmedizin 2005

Termin: 30. 04. 2005 Ort: Dresden, Hotel Park Plaza Organisation: Studenten der Zahnmed. des 4. Studienjahres

Auskunft: Beate Dörner Tel.: 0162/42 09 101 e-mail: Beate-Doerner@gmx.de

#### Universität Basel

Fortbildungskurse April 2005 der Klinik für Zahnärztliche Chirurgie, -Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde

Thema: Professionelle Diagnostik und Behandlung von Mundgeruch (Halitosis) in der Zahnarzt-

praxis

Leitung: PD Dr. A. Filippi, Referent: Dr. S. Ostojic, Klinik für Zahnärztliche Chirurgie, -Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde Termin: 07. 04. 2005

Thema: Wurzelspitzenresektion und Weisheitszahnentfernung (OP Technik und Forensik) Leitung: Prof. Dr. Dr. J. Th. Lanb-

recht und PD Dr. A. Filippi Referent: Assistierende der Klinik für Zahnärztliche Chirurgie, -Radiologie, Mund- und Kieferheil-

kunde Termin: 14, 04, 2005 Thema: Neue intraorale OP-Techniken: Piezochirurgie und

CO2-Laser

Leitung: Prof. Dr. Dr. J. Th.

Lambrecht

Referent: Fr. Dr. M. Linder, Fr. Dr. I. Hitz Lindenmüller, Klinik für Zahnärztliche Chirurgie, -Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde

Termin: 21. 04. 2005

Auskunft: Lotus Treuhand AG, Mühlenmattstraße 22, 4104 Oberwil

Tel.: 061/402 02 00 Fax: 061/402 02 09

#### Wissenschaftliche Gesellschaften

# Akademie Praxis und Wissenschaft

#### Fortbildungskurse

Thema: Intensivtraining gnathologischer Maßnahmen
Termin: 08./09. 04. 2005

Referent: Fuchs Kurs-Nr.: PP498

Thema: Konusprothesen auf Im-

plantaten

Termin: 09. 04. 2005 Referent: Weigl Kurs-Nr.: ZF 1284

Thema: Autogene Augmentationstechniken bei stark defizitären Knochen

Termin: 09. 04. 2005 Referent: Hundeshagen Kurs-Nr.: IM38

Thema: Wissenschaftlich fundierte Funktionsdiagnostik und therapie

Termin: 15./16. 04. 2005 Referent: Rammelsberg Kurs-Nr.: ZF 1285

Thema: Augmentation-Implantation-Sofortbelastung-Prothetik

Termin: 19. 04. 2005 Referent: Haessler Kurs-Nr.: IM39

Thema: Synergie Implantologie

Kieferorthopädie Termin: 22. 04. 2005 Referent: Iglhaut Kurs-Nr.: ZF 1286 Thema: Neue Möglichkeiten zur Vermeidung und Lösung endodontischer Problemsituationen Termin: 22./23. 04. 2005

Referent: Mente Kurs-Nr.: ZF 1287

Thema: Postendodontische Versorgung mit und ohne Stifte Termin: 22. 04. 2005 Referent: Heidemann Kurs-Nr.: ZF1288

Thema: Spezielle Implantat- und Augmentationstechniken im Ober- und Unterkiefer in schwie-

rigen Situationen Termin: 22. 04. 2005 Referent: Hotz Kurs-Nr.: IM40

Thema: Unfallverletzungen der

Zähne

Termin: 23. 04. 2005 Referent: Filippi Kurs-Nr.: ZF 1289

**Thema:** Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz

Termin: 23. 04. 2005 Referent: Becker Kurs-Nr.: IM41

**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

#### **DGZH**

Fortbildungsveranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Hypnose e.V., Regionalstelle Stuttgart

**Veranstaltungsort:** Praxis Dr. Schmierer, Esslingerstr. 40,

Esslingerstr. 40, 70182 Stuttgart

Thema: NLP 4 – Der schwierige

Patient

Termin: 04./05. 03. 2005 Referent: Ute Neumann

Thema: Einführung in die zahnärztliche Hypnose Z1 Termin: 01./02. 04. 2005 Referent: G.+ A. Schmierer

Thema: MC 2: Ganzheitliche Schmerzbehandlung in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Termin: 22./23. 04. 2005 Referent: Alexander Philipp

Thema: NLP 5 – Der individuelle

Patient

Termin: 29./30. 04. 2005 Referent: Inge Alberts

Auskunft: Dr. Rauch, 59320 Ennigerloh, Eckeystr. 18 Tel.: 02524/58 49 Fax: 02524/95 15 18

#### Regionalstelle Niedersachsen

Veranstaltungsort: 38104 Braunschweig, Hotel "Landhaus Seela", Messeweg 41

Thema: Anwendungen der zahnärztlichen Hypnose 3 Z6 Termin: 08./09. 04. 2005 Kursgebühr: 430 EUR; DGZH-Mitglieder 400 EUR

**Auskunft:** Dr. J. Staats Tel.: 0531/68 10 32 Fax: 0531/68 10 31

#### Freie Anbieter

In dieser Rubrik veröffentlichen wir einmalig Informations- und Fortbildungsveranstaltungen au-Berhalb 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 Die Redaktion werden.

Thema: Systemwechsel I: Neue Praxis- und Finanzierungsformen Veranstalter: MLP Frankfurt Termin: 04. 03. 2005, 19.00 – 21.00 Uhr Ort: medpoint – Forum für Gesundheit, Mühlheim/M. Sonstiges: Ref.: Herbert Raab, Bernd Haber, Yörk Stadtfeld Kursgebühr: 50 EUR Auskunft: Frau Pfefferkorn, MLP Frankfurt, Adalbertstr. 26, 60486 Frankfurt

Tel.: 069/70 76 73-11 Fax: 069/70 76 73-10 Thema: Systemwechsel II: Praxisnahe Umsetzung Veranstalter: MLP Frankfurt Termin: 18. 03. 2005, 19.00 – 21.00 Uhr Ort: medpoint – Forum für Gesundheit, Mühlheim/M. Sonstiges: Ref.: Birgit Senftleben, Sabine Nemec, Yörk Stadtfeld Kursgebühr: 50 EUR Auskunft: Frau Pfefferkorn, MLP Frankfurt, Adalbertstr. 26, 60486 Frankfurt Tel.: 069/70 76 73-11 Fax: 069/70 76 73-10

Thema: Chirurgische Parodontalbehandlung (Modul D) Veranstalter: Kurssekretariat Parodontologie Termin: 19. 03. 2005, 9.00 - 17.00 Uhr Ort: Stuttgart, Mercure Hotel Fontana 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: KFO Spezialkurs: Der SKEL-Aktivator nach Ruhland Veranstalter: Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG - CDC - Centrum Dentale Communikation Termin: 19. 03. 2005 Ort: 75228 Ispringen/Pforzheim Sonstiges: Ref.: Dr. Andreas Ruhland Kursgebühr: 215 EUR + MwSt. Auskunft: Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen Tel.: 07231/803-470 Fax: 07231/803 409 e-mail: sabine.braun@dentaurum.de

Thema: Private Praxisstrukturen richtig umgesetzt
Veranstalter: Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie
Termin: 19. 03. 2005,
9.00 – 16.00 Uhr
Ort: 60386 Frankfurt,
Vilbeler Landstr. 3-5
Sonstiges: Ref.: Dr. G. Polzar,
Büdingen

Internet: www.dentaurum.com

Kursgebühr: 290 EUR + MwSt. Auskunft: Frau B. Rumpf, Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie Tel.: 069/94 221-113

Fax: 069/94 221-201

Thema: Informationsveranstaltung zur Kursreihe "Vorbereitung auf die amtsärztliche Überprüfung zum Heilpraktiker für Zahnärzte u. Apotheker Veranstalter: PAN - Privatakademie für Naturheilkunde GmbH Termin: 19, 03, 2005, 10,00 Uhr Ort: 49163 Bohmte-Hunteburg, Streithorstweg 3 Sonstiges: Kursinhalte u. -aufbau werden vorgestellt. Gasthörerschaft beim anschließenden Übungskurs möglich. Anmeldung unbedingt erforderlich Kursaebühr: kostenfrei Auskunft: PAN, Frau Gardemin, Streithorstweg 3, 49163 Bohmte-Hunteburg Tel.: 05475/95 98 55

Thema: Vorbereitung auf die amtsärztliche Überprüfung zum Heilpraktiker für Zahnärzte und Apotheker

Fax: 05475/5257

Apotheker
Veranstalter: PAN – Privatakademie für Naturheilkunde GmbH
Termin: 19. 03. 2005,
11.00 – 18.00 Uhr
Ort: 49163 Bohmte-Hunteburg,

Streithorstweg 3

Sonstiges: 18-monatige Kursreihe (6 Einzelblöcke zu je 3 Monaten) Potationsverfahren. Einstieg jederzeit möglich. Gasthörerschaft nach Anmeldung möglich. Kursgebühr: auf Anfrage

Auskunft: PAN, Frau Gardemin, Streithorstweg 3,

49163 Bohmte-Hunteburg Tel.: 05475/95 98 55 Fax: 05475/52 57

Thema: Intensivkurs für Grundlagen der professionellen Zahnreinigung, Fissurenversiegelung, Prophylaxegespräch Veranstalter: wahledent Termin: April 2005 bitte anfragen Ort: Freiburg im Breisgau Sonstiges: Praktische Übungen gegenseitig; Kursskript, Verpflegung

Kursgebühr: 160 EUR Auskunft: Katja Wahle, Kanturstr. 17, 79106 Freiburg Tel.: 0761/13 78 843 Fax: 0761/13 78 844

**Thema:** Coaching-Seminar für Zahnärzte

Veranstalter: New Image Dental

GmbH **Termin:** 01. 04. 2005

Ort: Alzey Kursgebühr: 350 EUR

Auskunft: Frau Daniela Schmahl, New Image Dental, Mainzer Str. 5, 55232 Alzev Tel.: 06731/94 70 00 Fax: 06731/94 70 033

Thema: Spaß am Erfolg - Konzept 2007: Gemeinschaftspraxis als Erfolgsmodell Veranstalter: ZACK Zahnarzt Coaching und Konzepte Termin: 01./02. 04. 2005 Ort: Hamburg-Eppendorf Sonstiges: Die erfolgreiche Führung einer Gemeinschaftspraxis durch gemeinsames Behandlungskonzept, intelligente Organisation, gute Kommunikation und Mitarbeiter Kursgebühr: 672,80 inkl. USt. Auskunft: Katrin Ludolph, Moorbirkenkamp 4, 22391 Hamburg

Tel./Fax: 040/679 30 46

Thema: "Zähne zusammenbeißen" (Seminar 3) Veranstalter: PAN - Privatakademie für Naturheilkunde GmbH Termin: 02. 04. 2005, 9.00 - 17.30 Uhr Ort: 49163 Bohmte-Hunteburg, Streithorstweg 3 Sonstiges: Ref.: ZA Ulrich Achilles, Traute Boll (Pädagogin); Wenn OK und UK sich aneinanderreiben, aufeinander gepresst werden (müssen) entstehen Ungleichgewichte im ganzen Körper, die in "Haltungsproblemen" zum Ausdruck kommen. Kursgebühr: 130 EUR

Auskunft: PAN, Frau Gardemin, Streithorstweg 3, 49163 Bohmte-Hunteburg Tel.: 05475/95 98 55 Fax: 05475/5257

Thema: Fernröntgenkurs Veranstalter: Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG - CDC - Centrum Dentale Communikation Termin: 02. 04. 2005 Ort: 75228 Ispringen/Pforzheim Sonstiges: Ref.: Prof. Dr.

Radlanski

Kursgebühr: 399 EUR + MwSt. Auskunft: Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen Tel.: 07231/803-470 Fax: 07231/803 409 e-mail: sabine.braun@den-

taurum.de

Internet: www.dentaurum.com

Thema: Artikulatoreinstellung 08/15 oder individuell? Veranstalter: CDE - Center of **Dental Education** Termin: 09. 04. 2005, 9.00 - 18.00 Uhr Ort: Gauting bei München Sonstiges: Computerunterstützte Funktionsdiagnostik mit dem Axioquick®Recorder; Ref.: Dr. Wolf-Dieter Seeher Kursgebühr: 380 EUR inkl. MwSt. inkl. Verpflegung Auskunft: Frau Neumann, Fußbergstr. 1, 82131 Gauting Tel.: 089/80065460

Thema: KFO-Abrechnungsseminar - Die optimale Privatabrechnung (GOZ) – mehr geht nicht! Veranstalter: Büker Kieferor-

thopädie Termin: 06. 04. 2005,

13.00 - 18.00 Uhr Ort: Treff Hotel Dresden, Wilhelm-Franke-Str. 90. 01219 Dresden

Fax: 089/80065469

e-mail: mail@cde-info.de

Sonstiges: Kein BEMA-Denken bei der Privatabrechnung; wertvolle Tipps zur Berechnung der zahntechnischen Leistungen nach BEB, neue GOZ - wann u. wie; Ref.: Heike Herrmann Kursgebühr: 140 EUR

Auskunft: S. Instinsky, Büker Kieferorthopädie, Goldstr. 20, 49074 Osnabrück Tel.: 0541/33 81 199 Fax: 0541/33 81 155

e-mail: info@bueker-kfo.de www.bueker-kfo.de

Thema: Innenarchitektur Praxisgestaltung leicht gemacht Veranstalter: New Image Dental **GmbH** 

Termin: 06. 04. 2005 Ort: Alzey

Kursgebühr: 300 EUR Auskunft: Frau Daniela Schmahl,

New Image Dental, Mainzer Str. 5, 55232 Alzey

Tel.: 06731/94 70 00 Fax: 06731/94 70 033

Thema: Das 1x1 der Prophylaxe in der Implantologie Veranstalter: DentFit.de Termine: 06. 04. 2005

Ort: Hannover

Referentin: Ute Rabing Kursgebühr: 190,-€ zzgl. MwSt.

Auskunft: DentFit.de Knobelsdorffstraße 4, 14059 Berlin

Tel.: 030/32609590 Fax: 030/32609592 Internet: www.dentfit.de Thema: ProphylaxeBasisSeminar Veranstalter: DentFit.de Termine: 06. 04. 2005 Ort: Hamburg

Referentin: Bettina Gempp Kursaebühr: 190.-€ zzal. MwSt.

Auskunft: DentFit.de Knobelsdorffstraße 4. 14059 Berlin

Tel.: 030/32609590 Fax: 030/32609592 Internet: www.dentfit.de

Thema: Personalsuche in der Zahnarztpraxis

Veranstalter: New Image Dental

**GmbH** 

Termin: 06. 04. 2005

Ort: Alzey Kursgebühr: 300 EUR

Auskunft: Frau Daniela Schmahl,

New Image Dental, Mainzer Str. 5, 55232 Alzey Tel.: 06731/94 70 00 Fax: 06731/94 70 033

Thema: Das Patientengespräch: Überzeugen, Verkaufen, Begeistern

Veranstalter: pdv praxisDienste +

Verlags GmbH Termin/Ort: 06. 04., Hamburg; 15. 04., Würzburg;

11. 05., München; 18. 05., Köln; 22. 06., Hannover; 29. 06., Nürnberg

Kursgebühr: 145 EUR ZÄ, 120 EUR Mitarbeiterin Auskunft: pdv praxisDienste + Verlags GmbH, Brückenstr. 45,

69120 Heidelberg Tel.: 06221/64 99 71-0 Fax: 06221/64 99 71-20 www.praxisDienste.de

Thema: Prophylaxe Gespräche Veranstalter: DentFit.de Termine: 07. 04. 2005

Ort: Berlin

Referentin: Annette Schmidt Kursqebühr: 190,-€ zzgl. MwSt. Auskunft: DentFit.de

Knobelsdorffstraße 4, 14059 Berlin

Tel.: 030/32609590 Fax: 030/32609592 Internet: www.dentfit.de

Thema: Die aktuelle PAR-Abrechnung

Veranstalter: Haranni Academie Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne

Termin: 07. 04. 2005, 13.00 - 18.00 Uhr Ort: Haranni Academie. 44623 Herne

Sonstiges: Ref.: Angelika Doppel Kursgebühr: 185 EUR inkl. MwSt. Auskunft: Haranni Academie. Renate Dömpke, Schulstr. 30, 44623 Herne

Tel.: 02323/9468300 Fax: 02323/9468333

Thema: Ästhetische Rekonstruktion des wurzelbehandelten Zahnes im Front- und Seitenzahnbereich

Veranstalter: Haranni Academie Fortbildungszentrum für Heilberufe. Herne

Termin: 08. 04. 2005, 9.00 - 17.00 Uhr Ort: Haranni Academie. 44623 Herne

Sonstiges: Ref.: Priv.-Doz. Dr.

Jürgen Manhart

Kursgebühr: 295 EUR inkl. MwSt. 240 EUR inkl. MwSt. für Ass. mit

**KZV-Nachweis** 

Auskunft: Haranni Academie, Renate Dömpke, Schulstr. 30, 44623 Herne

Tel.: 02323/9468300 Fax: 02323/9468333

Thema: KFO-Workshop moderne

Spezialschrauben

Veranstalter: Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG - CDC - Centrum Dentale Communikation

Termin: 08. 04. 2005

Ort: 75228 Ispringen/Pforzheim Sonstiges: Ref.: ZTM Klaus Fischer

Kursgebühr: 202 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: SUS, Herbst, Jasper Jumper & Co.

Veranstalter: Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG - CDC - Centrum Dentale Communikation

Termin: 08. 04. 2005 Ort: Köln

Sonstiges: Ref.: Dr. Aladin Sabbagh; 5 Fortbildungspunkte Kursgebühr: 199 EUR + MwSt. Auskunft: Sabine Braun. Turnstr. 31, 75228 Ispringen Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803 409 e-mail: sabine.braun@den-

taurum.de

Internet: www.dentaurum.com

EDV in der Zahnarztpraxis

# ... ob bessere EDV sich findet

Thomas Käfer

Der Computer gehört in vielen Zahnarztpraxen als Werkzeug längst fest zum Alltag. Er gewinnt für Organisation, Abrechnung und Diagnostik weiter an Bedeutung, rahmenpolitische Vorgaben machen ihn unentbehrlich. Bis jedoch eine EDV-Anlage die Produktivität erhöht, Vorgänge organisiert, rationalisiert und letztlich die Investition in den Computer endlich Kosten einsparen hilft, müssen der Chef und sein Team eine Vielzahl von Aufgaben und Problemen meistern. Mit den richtigen Informationen fällt die Wahl der passenden EDV-Ausstattung leichter.

Die Einführung oder Umstrukturierung der EDV in der Zahnarztpraxis richtet sich nach den Besonderheiten des zahnmedizinischen Alltags. Ein durchgängiges und effektives Konzept berücksichtigt die speziellen, für den Dental-Bereich relevanten Schnittstellen, Komponenten und Produkte im Bereich der Hard- und Software, um allen jeweils gewünschten Themen und Möglichkeiten gerecht zu werden. Ein Schwerpunkt liegt auf der Software mit Abrechnung, Organisation und Terminverwaltung.

EDV kostet Geld. Die Anschaffungskosten für die Hardware sind nur ein Faktor. Sicherlich sind die reinen Anschaffungskosten im Laufe der Jahre deutlich gesunken, der Gesamtaufwand für die EDV jedoch nicht. Fachleute bezeichnen die ganzheitliche Betrachtung einer Investition als Gesamtkosten einer Investition kurz "TCO", gemäß dem Originalbegriff "Total Costs of Ownership". Diese beinhaltet neben Kosten für – meist extern realisierte – Anschaffung und

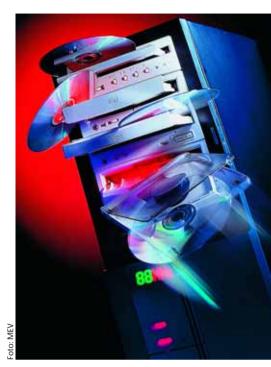
Wartung sowie den Betrieb auch den intern anfallenden Aufwand für Schulung und Mehrarbeit der Mitarbeiter sowie Ausfallzeiten und Produktivitätsverlust bei Fehlverhalten der EDV-Anlage. Angesichts der heutigen Lohn- und Servicekosten und der Preise für Software und spezielle Dental-Lösungen schlägt der Anschaffungspreis der Hardware wenig zu Buche.

# Erst denken - dann handeln

Vor jeder Entscheidung über eine Investition steht die grundsätzliche Analyse. Welche Gründe gibt es für – oder gegen – den Einsatz von Computern in der eigenen Zahnarztpraxis? Eine probate Lösung zur Entscheidungsfindung ist in der frühen Phase ein Brainstorming mit Mitarbeitern, Kollegen oder der Familie, bei dem jeder seine Gedanken zum Thema unsortiert und unbewertet einbringt. Erst im Anschluss werden

To the property of the propert

Bei der Abrechnung bietet die elektronische Datenverarbeitung ein ganz klares Plus. Leichte Handhabbarkeit der Software und Schulung der Helferin vorausgesetzt.



Damit es nicht hakt, braucht der Zahnarzt die Ausstattung, die für seine Praxis passt.

Ideen oder Gründe beurteilt. Ein Vorteil: Diese Personen sind oft von den Entscheidungen direkt oder indirekt betroffen und erhalten so Gelegenheit, interessante Anrequingen oder Bedenken zu äußern.

Bei der Auswertung der Brainstorming-Ergebnisse gibt es drei grundsätzliche Szenarien:

- 1. Abwägung von Pro und Contra;
- 2. Entscheidung auf Basis der Kosten/Nutzen-Analyse und
- 3. das K.-o.- oder O.K.-Kriterium.

#### **Pro und Contra**

Bei der Abwägung von Pro und Contra als erstem Entscheidungsszenario werden meist so genannte weiche Faktoren berücksichtigt. Hierunter fallen zum Beispiel quantitativ schwer fassbare Einschätzungen wie "Die Arbeit wird durch den Computer einfacher, effektiver, schöner..." oder aber auch Vorbehalte wie "Die Arbeit wird umständlicher, komplizierter, langsamer...". Messbare Einflüsse wie Investitions- und Betriebskosten können oder sollen nicht direkt einem qualitativen Vorteil wie beispielsweise erhöhter Produktivität gegenübergestellt werden. Diese Form der "Analyse" entspricht vielfach dem Unterbewusstsein, dem

bekannten "Bauchgefühl" oder irrationalen Gedanken und Überlegungen.

#### Kosten versus Nutzen

Die Auswertung auf Basis einer konkreten Kosten/Nutzen-Analyse als zweitem Entscheidungsszenario basiert auf einer rein quantitativen Einschätzung der Investition. Hier werden alle bekannten beziehungsweise zu erwartenden Kosten den tatsächlichen Einsparungen auf der Produktivitätsseite gegenübergestellt. Diese Analyse ist weitaus aufwändiger als das Pro-und-Contra-Verfahren. Sie basiert zu großen Teilen auf Annahmen und Abschätzungen, liefert jedoch bei sorgfältiger Parametrierung ein

genaueres Ergebnis. Auf die Nutzen-Seite gehört zum Beispiel die Gegenüberstellung typischer Verwaltungsvorgänge mit und ohne Einsatz der EDV. Für denienigen, der noch keine Erfahrung mit der bevorstehenden administrativen Arbeit mit Computer-Unterstützung hat, ein schwieriges Unterfangen. Hier hilft oft ein Gespräch mit erfahrenen Kollegen, die rückwirkend vergleichen können. Die Kosten/Nutzen-Analyse zielt eher auf "harte Faktoren" ab. Dennoch besteht hier die Gefahr. diese durch persönliche Interpretation zu verwässern: "Mit dem alten Programm (oder

ohne EDV) ging die Abrechnung schon schneller (oder einfacher)...". Diese typische Wertung Betroffener findet sich häufig im dem Zeitraum, in dem eine EDV eingeführt oder umgestellt werden soll, besonders wenn der "Kollege Computer" noch nicht als Helfer akzeptiert wurde.

Umso wichtiger ist es, bei der Kosten/Nutzen-Analyse beide Faktoren streng methodisch zu ermitteln. Fällt die Rechnung nicht deutlich zu Gunsten der einen oder anderen Seite aus, so ist man auf den Rückgriff der Ergebnisse aus Phase 1 angewiesen.

#### K.o. oder besser O.K.

Handelt es sich um ein K.-o.-Kriterium? Oder ist es gerade O.K.? Ein nachvollziehbares K.-o.-Kriterium zum grundsätzlichen, kompletten EDV-Verzicht in der Zahnarztpraxis wird sich kaum finden. Die Positivbegründung umgekehrt schon. Sie kann trotz
negativer Ergebnisse aus der Pro-und-Contra-Überlegung und der Kosten/NutzenAnalse den Ausschlag für die Einführung
oder Umstellung der Praxis-EDV geben. Bestimmte neuartige Technologien in der
Zahnmedizin setzen zur sinnvollen Nutzung
eine EDV-Ausstattung in der Praxis voraus:
digitale Röntgengeräte, Intra-Oral-Kameras,
computergestütze Fertigung von Zahnersatz (3D-Scanner, CNC-Fräsen) und mehr.
Aufgrund der geplanten oder bereits umgesetzten Neuregelungen bezüglich der Ein-



Was kann die Software? Für Laien und andere Einsteiger öffnet ein Austausch mit EDV-erfahrenen Kollegen die Horizonte.

führung der elektronischen Gesundheitskarte beziehungsweise den Vorgaben zur EDV-gestützten Abrechnung der Kassenzahnärztlichen Vereinigung können sich auch hier O.K.-Kriterien für den EDV-Einsatz in der Zahnarztpraxis ergeben. Sollte also, so wie es sich derzeit abzeichnet, die elektronische Gesundheitskarte eingeführt werden, so ergeben sich verfahrenstechnisch sinnvolle, eventuell zwingende Gründe, zumindest im Organisations-Bereich einen Computer einzusetzen.

Hier gibt es neben technischen Gründen auch "weiche Faktoren". Als Freiberufler und Unternehmer achtet der moderne Zahnarzt auf seine Position im Markt: Bietet er etwa an, Befunde nebst farbigem Ausdruck für den Patienten mit Unterstützung einer Intra-Oral-Kamera zu dokumentieren, so vermeidet er zumindest einen Nachteil im Vergleich mit den Kollegen im Umfeld. Auch, wenn sich dies honorartechnisch nicht berücksichtigen lässt.

Fazit: Bevor überhaupt eine konkrete Lösung oder ein konkretes Produkt hinsichtlich seiner Eignung für die eigene Praxis näher begutachtet werden kann, sollte die grundsätzliche Entscheidungsfindung in Bezug auf die Entscheidungsszenarien 1 und 3 abgeschlossen sein oder zumindest eine grundsätzliche Tendenz aufweisen. Für eine quantitative Beurteilung der zu erwarten-

den Kosten und des gegenüberstehenden Nutzens in monetärer Form ist es jetzt noch zu früh.

Tendieren Mitarbeiter und Ärzte allerdings mehrheitlich gegen die Einführung einer EDV und finden sie keine zwingenden O.K.-Gründe – etwa neue Behandlungs-Technologien oder politische Vorgaben –, so kann die Reduzierung auf notwendige Kernaufgaben der EDV möglicherweise die beste Entscheidung für diese Praxis sein. Denn der kollektive Boykott des Mediums Computer ist der Garant für den sichersten Weg, sein Geld in hohem Bogen aus dem Fenster zu werfen.

## Der richtige Partner

Wie im richtigen Leben ist die Wahl eines Partners eine grundsätzliche, eher langfristige Entscheidung: "Drum prüfe, wer sich ewig bindet ... ". Mit der Entscheidung für die Digitalisierung der Praxis geht der Zahnarzt mitunter eine "Partnerschaft auf Lebenszeit" mit dem Anbieter der Abrechnungssoftware ein. Ein Wechsel zu einem anderen Anbieter fällt oft allein deshalb schwer, weil der Kunde den Wartungs- und Update-Vertrag rechtlich nicht zum Wunschtermin kündigen kann. Ständig neue Gesetze sowie Abrechnungsmodalitäten erfordern aber, die Software regelmäßig zu aktualisieren. Dieser Gesichtspunkt fließt auch in die Gesamtkosten-Betrachtung mit ein. Welchen Service nach dem Kauf bieten die IT-Anbieter? Hier hilft es immer, Kollegen, die in Frage kommende Produkte einsetzen, nach ihren persönlichen Erfahrungen mit der Hotline und dem Vor-Ort-Service des Anbieters zu befragen.

Manche Software-Anbieter bieten nur Komplett-Service an, bei dem Hard- und Software sowie dem Installations- und Wartungsservice bei Ihnen eingekauft werden müssen. Zumindest, wenn der Kunde eventuelle Kompatibilitätsschwierigkeiten vermeiden will. Der Ansatz "alles aus einer Hand" verspricht zunächst prinzipiell die wenigsten Reibungsverluste, allerdings begibt sich der Kunde in eine deutliche Abhängigkeit.

Andere Anbieter überlassen die Wahl der Partner für die einzelnen Segmente dem Kunden, beziehungsweise empfehlen für den Hardware- und Netzwerkbereich lokale IT-Profis für Zahnarztpraxen. Dieses kooperative Miteinander von Software-Anbieter. Dental-Depot für die zahnmedizinischen Gerätschaften und einem lokalen oder regionalen Informationstechnologen, der speziell Hardware und Infrastruktur für Zahnarztpraxen aufbaut und betreut, hat ihren Reiz in der örtlichen Nähe. Ein Vorteil, wenn man bei Problemen die schnelle Hilfe vor Ort braucht. Dann sollten diese Spezialisten der einzelnen Fachbereiche das Problem zusammen lösen – und zwar schnell.

Deshalb achten Computer-erfahrene Praxisinhaber darauf, dass vertraglich eine schnelle Reaktion inklusive Fehlerbeseitigung zugesichert wird. Damit die Spezis nicht im Problemfall den schwarzen Peter hin und her schieben, sondern sich "kurzschließen".

Konkrete und frühzeitige Konsultationen der beteiligten Dienstleister untereinander minimieren konzeptionelle Fehler, spätere Kompatibilitätsprobleme und unnötige Aufwände.

Bleiben noch Kostensparmodelle Marke Eigenbau. Von eigener Installation billig eingekaufter Computer (bei Computer-Ketten) und sonstigem Zubehör durch den Zahnarzt (oder den Bekannten der Mitarbeiterin...) raten Fachleute dringend ab. Nur mit fundiertem Fachwissen kann dies gelingen. Die Materie ist so komplex, dass ein solches

System selfmade nicht oder zumindest nicht kostengünstiger aufgebaut und betrieben werden kann als vom Fachmann. Die Kosten explodieren, wenn Fachleute im Nachhinein Konzeptionsfehler beheben sollen.

## Zeit für Service und Garantie

Eine EDV-Investition verursacht im laufenden Betrieb Aufwand für Wartung und Reparaturen. Dem Zahnarzt hilft neben der Abfrage der Konditionen für Wartungsverträge und Servicearbeiten eine frühzeitig Anfrage bei möglichen Anbietern hinsichtlich Servicegebühren und der im Fehlerfall zugesagten Reaktionszeiten.



Gesamtkosten einer Investition Ouelle: Käfer

Ob Dental-Software oder Hardware, ein qualifizierter Telefon-Support muss zu praxisüblichen Zeiten erreichbar sein. Lässt sich ein Problem nicht telefonisch beheben, entscheidet die Reaktionszeit für eine Fernwartung oder einen Vor-Ort-Termin über Wohl und Wehe. Ein Vor-Ort-Termin binnen eines

# zm-Tipp

Besonders angenehm für Anwender ist es, wenn es seitens der IT-Dienstleister nur wenige, ständig gleiche Ansprechpartner gibt.

Das erspart zum Beispiel bei mehreren Anrufen zum gleichen Problem, dieses immer wieder von neuem schildern zu müssen. Werktages (analog innerhalb 24 Stunden) darf von einem professionellen IT-Dienstleister erwartet werden. Kürzere Reaktionszeiten sind wünschenswert, meist jedoch mit kostenpflichtigen Wartungsverträgen verbunden. Dann auf das Kleingedruckte achten: Manche Anbieter verstehen unter "Reaktionszeit" schon, nur die Fehlermeldung zu registrieren, andere ihn zu beheben.

Der Zahnarzt gilt nicht als Endanwender oder Verbraucher im privaten Sinne, sondern zählt zu den gewerblich tätigen Kunden. Somit erhält er nicht automatisch eine Gewährleistung von 24 Monaten, sondern diese kann durch die Allgemeinen Geschäftsbedingungen oder eine Erklärung des Anbieters auf zwölf Monate reduziert sein. Andererseits stellen manche Anbieter auch eine verlängerte Garantie (meist gegen Aufpreis) von 36 oder 48 Monaten bereit

Für einen professionellen Anwender sind 36 Monate für eine Hardware-Garantie sicherlich sinnvoll, die Mehrkosten zu den Standard-Garantiezeiten meist marginal. Wichtig bleibt jedoch, dass das Garantiepaket auf Wunsch eine kompetente Vor-Ort-Betreuung im Garantiefall einschließt. Ein reiner Austauschservice, wie er von manchen Billiganbietern angeboten wird, hilft nicht weiter, da meist das gesamte Gerät per Spediteur ausgetauscht wird, Wieder-Anschluss und spätere Neukonfiguration aber nicht enthalten sind. Zu beachten in Bezug auf den Begriff Garan-

tie oder Gewährleistung ist grundsätzlich, dass sie sich immer nur auf die Hardware beziehen, aber nie auf die Software, sprich auch die konfigurierten und erstellten Programme und Daten. Datensicherung ist oberste Anwenderpflicht und der Benutzer ist für seine Programme und Daten selbst verantwortlich. Sofern dies nicht nur durch eine Zusatzvereinbarung abgegolten ist, ist das Bespielen einer Festplatte mit Betriebssystem und den Daten nach einem Festplattencrash, der auf Garantiebasis behoben wurde, nicht im Leistungsumfang des Anbieters enthalten.

Dipl.-Ing. Thomas Käfer Jülicher Straße 336b 52070 Aachen Praxiskonzept – damit es passt

# Der goldene Markt

Sabine Nemec

Senioren – das Wort löst Assoziationen aus zu Schmerzen, Krankheit und Isolation. Das war einmal. Heute sieht die Realität oft anders aus: Wer über 60 ist, will noch etwas vom Leben haben. Und sich etwas Gutes tun. Auch beim Zahnarzt.



Essen macht Spaß, wenn der Körper fit ist. Die Devise trifft gerade im Alter zu. Deshalb investieren ältere Patienten gerne gezielt in ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden.

Wenn es darum geht, der Zahnarztpraxis einen Mehrwert zu geben, gilt es zu überlegen, welche besonderen Zielgruppen der Zahnarzt für die Praxis gewinnen möchte. Das bedeutet selbstverständlich, dass er andere Patienten zwar ebenfalls betreut, sich aber für eine spezielle Gruppe einen Patienten-Schwerpunkt schafft. Eine der möglichen Zielgruppen sind Menschen über 60. Die heutigen so genannten Senioren verbringen ihr Leben relativ gesund und erleben bewusst und viel. Sie genießen ihr Dasein. Genau aus diesem Grund wollen viele stärker als frühere Generationen in ihre Gesundheit und in ihre Lebensverlängerung investieren. Deshalb ist in Fachkreisen der für den kränkelnden Greis verwendete und daher mitunter negativ behaftete - Begriff Senior von dem positiv besetzten Terminus "Best-Ager" verdrängt worden. Im besten Lebensalter, fit und von vielen Zwängen frei, das spiegelt auch das Lebenskonzept "gesund und attraktiv bis ins hohe Alter" wider, das älter werdenden Menschen soziale Kontakte sichert.

# So lange jung wie nie zuvor

Unsere Gesellschaft entwickelt sich zu einer "Goldenen Gesellschaft". Nach Prognosen des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden wächst der Anteil der über 60-Jährigen an der Gesamtbevölkerung bis 2030 von 20 Prozent auf 36. Die Gesellschaft wird in Jahren älter, von ihrer Mentalität jedoch in vielen Punkten jünger.

Die Ergebnisse der Burda-Studie "Generationswandel: Was macht die Elvis-Presley-Generation heute?" (1998) zum Konsumverhalten derer über 50 Jahre zeigt, dass Lebensfreude und Genuss ihre Einstellung prägen. Das unterscheidet sie deutlich von den Generationen vor ihnen. Eine Lebenssituations-Studie (GfK, 1992) zeigt auf:

- mit dem Alter verbinden 80 Prozent der über 50-Jährigen "Dinge tun zu können, die mir Spaß machen".
- 66 Prozent genießen ihre Zeit, weil sie "endlich über ihre Zeit frei verfügen können" und "mehr Zeit für andere haben".

Bei den psychologischen Grundwerten unterscheiden sich Best-Ager eben nicht mehr von jüngeren Menschen. Sie möchten respektiert werden, sie wollen körperlich mithalten können statt nachzulassen und sie streben nach Glück.

Diese Eckdaten zu kennen, erleichtert sicherlich die Ausrichtung der Zahnarztpraxis auf diese Zielgruppe. Doch das sind lediglich Trends, und deshalb sei hier vor dem Klischee des alten Menschen gewarnt.

#### Essen ist der Sex des Alters

Eine weitere Grundvoraussetzung für den ärztlichen Umgang mit Best-Agern ist das Wissen um das Grundphänomen des Älterwerdens:

- Im Alter ändert sich die Gewichtung der Dinge. Was noch vor zehn Jahren wichtig war, hat heute nur eine untergeordnete Rolle im Leben.
- Soziale Kontakte erhalten eine andere Bedeutung.
- Krankheit und Tod rücken wirklich näher, bilden aber keine "gedankliche Fußnote" mehr.

Viele Lebensgenüsse bekommen im Alter einen anderen Stellenwert als in der Jugend. Essen, zum Beispiel, wird für viele zu einem wesentlichen Lebensinhalt. Wie sagt's der Volksmund ganz unverblümt? "Essen ist der Sex des Alters"!

#### Mehrwert in der Praxis

Es gibt eine Vielzahl an Menschengruppen auf die ein Zahnarzt sich spezialisieren kann. Warum also ausgerechnet auf die Best-Agers? Abgesehen davon, das sie wegen Alt-Schäden den Zahnarzt häufiger beanspruchen als junge Patienten, gilt:

1. Best-Ager sind "jünger", aktiv und selbstbewusst – alt sein gilt heute als Einstellungssache. Dadurch, dass die Menschen früher in Rente gehen (Männer mit 59 Jahren, Frauen mit 61 Jahren), sind Rentner von heute jünger und haben noch eine lange "berufslose" Phase vor sich. Best-Ager wollen nachholen, was sie bisher versäumt haben. Ganz nach dem Motto "Das steht mir zu, das habe ich verdient".

Grafik: zm



Gutes Aussehen zählt – sagt der Großteil der Menschen über 50 lahre.

Quelle: Studie "Best Age – Fakten statt

- 2. Best-Ager sind eine kaufkräftige Zielgruppe. Laut dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Köln, verfügte im Jahre 2000 die Gruppe ab 50 Jahren über ein Vermögen von 1065 Milliarden Euro. So Markenexperte Klaus Brandmeyer: "Richtig Geld für ein schönes Auto haben die Leute doch erst, wenn sie älter sind."
- 3. Best-Ager sind bereit, sich was zu gönnen. Der Genuss im Alter ist ein Ausgleich für die Zeit der Entbehrungen in der Jugend, bedingt durch den Krieg. Heute haben Ältere Geld - und geben es aus! Aber gezielt für das, was ihnen dauerhaft wichtig ist. Der Preis spielt eine weniger große Rolle als für jüngere Menschen, wenn nur die Qualität stimmt. Das gilt gerade für die Be-

reiche Gesundheit und Schönheit. Beide liegen bei den Best-Agern ganz vorne (siehe Grafik zum Erscheinungsbild).

5. Best-Ager wissen, was sie Sie haben wollen. eine langjährige Erfahrung als Konsumenten und wissen, dass Qualität mehr zählt als der Preis (Ergebnisse Nielsen-Stu-Preis (Ergebnisse Nielsen-Studie, 1996). Sie achten mehr auf die Funktionalität eines R Produktes als auf die Form. Wenn sie in etwas investieren, dann soll es sich langfristig auszahlen. Ein schmerzarmer Behandlungsweg etwa, der wiederholtes Abschleifen von Zähnen erübrigt. Sie honorie- ♂

ren ein freundliches und speziell geschultes Personal genauso, wie Komfort und Sicherheit.

- 5. Best-Ager haben Zeit, sich umfassend zu informieren, sind für Werbung offen. Für 98 Prozent der Bevölkerung ab 50 Jahren ist der Arzt die wichtigste Informationsquelle für Gesundheit und Produkte (Gruner + Jahr, Selbstmedikation 2000). Das eröffnet dem Zahnarzt Chancen, beim direkten Patienten-Kontakt über mögliche Behandlungsformen eingehend zu informieren.
- 6. Best-Ager stehen mitten im Leben. 31 Prozent der 50- bis 69-Jährigen beschreiben sich als hoch motiviert. Vor zehn Jahren waren es 24 Prozent. Sie genießen ihr Leben, achten auf ihre Gesundheit und äußere Er-

Meinungen", Bauer Verlagsgruppe

#### Bevorzugte Produktinteressen 50-59 70+ Alter in Jahren 60 - 69Gesundheitsfragen 42,2 49,5 51,7 Reisen, Urlaubsziele 38,3 31,7 17,6 Körperpflege 35,1 32,9 30,3 Ernährungsfragen 32,6 32,4 31,5 Zahn-/Mundpflege 32,0 28,7 25,2 Haarpflege 31,5 28.3 24,8 24,8 18,9 9,9 **Autos** Gartenbedarf 24.4 27.1 19.3 9,8 Möbel, Einrichtung 22,1 14,6 Milchprodukte 21.0 21,9 22.6

20,2

18,3

Pflegende Damenkosmetik

**Echtschmuck** 

Angaben in Prozent

16,9

13,8

14,8

9,3

# zm-Tipp

## Marketing-Tipps für Best-Ager

- 1. Plakate oder Prospekte für Best-Ager zeigen im Idealfall aktive ältere Menschen oder Bilder, die an deren Jugendzeit anknüpfen. Auf stereotype Bilder sollte verzichtet werden.
- 2. Gut, wenn es gelingt, dass der Patient in der Praxis sein Alter vergessen darf.
- 3. Das Wort "Senior" bei Gesprächen oder in Flyern kann störend wirken. Besser auf andere Begriffe ausweichen.
- 4. Best-Ager verfügen über viel Lebenserfahrung und sind überzeugender. Deshalb können sie Gleichaltrige oft besser überzeugen, als dies unter Umständen einem jungen Zahnarzt gelingt. Er kann aber von diesem Umstand profitieren, wenn er mit einem Info-Abend einen Erfahrungsaustausch zwischen älteren Patienten anbietet.
- 5. Diese Patienten wünschen sich oft eine reichhaltige Palette an Informationen.
- 6. Hilfe bei der Korrespondenz mit der Krankenkasse, ein Lieferservice oder eine Räumlichkeit zum Verweilen und Erfrischen sind Annehmlichkeiten, die gerade diese Patienten zu schätzen wissen.
- 7. Auch Hilfe bei der Orientierung auf dem Weg zur und in der Praxis, vielleicht gar eine Praxisführung beim ersten Termin beseitigen Hemmnisse.

scheinung. Der Wunsch nach sozialen Kontakten, Anerkennung und gesellschaftlicher Integration ist dieser Zielgruppe noch wich-

tiger als finanzielle Sicherheit.

Die demografische Entwicklung stellt uns vor die Aufgabe, unsere Einstellungen zu überprüfen sowie neue Kenntnisse anzunehmen und umzusetzen. Der Begriff "Alter" steht inzwischen für Aktivität und Selbstständigkeit. Zahnarztpraxen, die diese Zielgruppe für sich gewinnen, können ihren Erfolg ausbauen.

Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Sabine Nemec Oberdorfstr. 47 63505 Langenselbold

Steuerdiskussion

### Eichel sträubt sich

Bundesfinanzminister Hans Eichel sträubt sich gegen weitere Steuersenkungen für Unternehmen, berichtet die "Zeit".

"Wir haben schon jetzt die zweitniedrigste Steuerquote in der Europäischen Union, nur die Slowakei liegt niedriger. Angesichts der Verschuldung der öffentlichen Haushalte gibt es keinen Spielraum für weitere Steuersenkungen", zitiert die Zeitung den Minister. Zudem sei für ihn nicht erkennbar, "dass die Union im Bundesrat mitziehen würde", so Eichel. "Frau Merkel versucht hier ein Thema hochzuziehen, ohne dass sie selbst ein vernünftiges, Europa-taugliches



Konzept hätte. Das ist unverantwortlich. Damit ist einfach keine Politik zu machen."

Eichel sprach sich gegen eine höhere Mehrwertsteuer aus – anders als die Partei oder Wirtschaftsweise Bert Rürup. "Wenn

überhaupt eine Diskussion, dann um den Abbau von Steuervergünstigungen und nicht um eine Erhöhung der Mehrwertsteuer", sagt der Finanzminister. pit/pm

Verlängertes Widerspruchsrecht

## Ausstieg per Einschreiben

Im vergangenen Jahr lockte der Wegfall des Steuerprivilegs für künftige Verträge zu kapitalbildenden Lebens- und Rentenversicherungen zu übereilten Abschlüssen. Übervorteilte können unter Umständen noch aus dem Vertrag aussteigen, meint der Bund der Versicherten (BdV). Häufig lasse sich die Entscheidung nämlich noch revidieren: Seit 8. Dezember 2004 verlängere eine neue gesetzliche Regelung die Rücktrittsfrist auf 30 Tage, statt bis dato 14 Tage. Und falls der Versicherer nicht ausdrücklich da- g rauf hingewiesen hat, dass seit dem 8. Dezember 2004 eine verlängerte Widerspruchsfrist gilt, kann der Versicherungsnehmer laut BdV noch ein Jahr nach Zugang der Police ohne Verluste (gezahlte Beiträge müssten erstattet werden) den Vertrag kündigen - per Einschreiben an den Versicherer. pit/pm

Keine Prozessflut wegen Hartz IV

## Klagen in Ballungsräumen

Knapp einen Monat nach dem Start der Arbeitsmarktreform Hartz IV hat das Bundessozialgericht (BSG) bislang keine Prozessflut registriert. "Der von einigen erwartete Ansturm auf die Gerichte ist derzeit noch nicht eingetreten", sagte BSG-Präsident Matthias von Wulffen in Kassel.



Allerdings seien in den unteren Instanzen bereits weit mehr als 1000 Klagen anhängig. Diese stammten vor allem aus Großstädten. Zur Bewältigung der erwarteten Klagen seien bundesweit 140 Richter zusätzlich nötig, von denen mehr als die Hälfte bereits von anderen Gerichten abgeordnet wurden. pit/dpa



Einheitlicher Versicherungsbeitrag für Haushaltshilfen

## Minijobs pauschal

Für Haushaltshilfen, die offiziell bei der Minijob-Zentrale angemeldet sind, soll künftig ein einheitlicher Beitrag zur Unfallversicherung gelten. Ein entsprechendes Gesetz verabschiedete der Bundestag Ende Januar.

Des Weiteren beinhaltet das Gesetz – das noch vom Bundesrat gebilligt werden muss – zahlreiche Maßnahmen, mit denen Verwaltungsverfahren im Sozialrecht gestrafft und die Wirtschaftlichkeit der Sozialversicherungsträger gefördert werden sollen. Der Datenaustausch zwischen Sozialversicherung und Arbeitgeber soll künftig auf elektronischem

Wege stattfinden. Zudem werden die Versicherungsträger gesetzlich verpflichtet, ihren Personalbedarf nach anerkannten Methoden zu ermitteln. pit/dpa



Online-Projekt auf der CeBIT

## Schlank, schlanker, Rente

Die Deutsche Rentenversicherung informiert auf der CeBIT über Lösungen für digitale Verwaltungsvorgänge und internetbasierte Beratungsprodukte für gesetzlich Rentenversicherte. "Mit dem Projekt RenteOnline ist die Deutsche Rentenversicherung auf der Zielgeraden zur schlanken, wirtschaftlichen Verwaltung", wirbt die BfA.

Über die Serviceportale der Rentenanstalten können sich Versicherte künftig im Netz informieren und individuell beraten lassen, ihren aktuellen Rentenstatus online einsehen, rechtswirksam Anträge stellen und Fragen im Expertendialog klären.

Intern sollen digitale Akten Arbeitsprozesse beschleunigen, Signaturchipkarten eine zuverlässige Kontrolle der Datensicherheit garantieren. Mit 51 Millionen Kunden ist die Deutsche Rentenversicherung nach den Steuerbehörden die zweitgrößte öffentliche Verwaltung in Deutschland. Mehr Infos unter http://www.deutsche-rentenversicherung.de. pit/pm

Ökofonds: Geld verdienen mit gutem Gewissen

# Frischer Wind auf der Sonnenseite

Marlene Endruweit

Überzeugte Renditejäger rümpfen die Nase: soziale und ökologische Verantwortung übernehmen und damit Profit machen – das funktioniert ihrer Meinung nach nicht. Doch der Mief der Müslifundis ist längst abgezogen aus den Öko- und Ethikfonds. Heute liegen ihre Zuwachsraten deutlich über denen herkömmlicher Fonds; bei den Renditen sind sie gleichauf und die Zukunft sieht eher rosig aus als schafwollgrau.

Amerikaner und Umweltschutz eine Paarung, die zum Scheitern verurteilt scheint. Bis heute haben die Amerikaner das Protokoll von Kyoto nicht unterschrieben und der wieder gewählte Präsident Bush weckt - wie schon sein Vorgänger Bill Clinton - auch keine (falschen) Hoffnungen in Sachen Umweltschutz. Dennoch: Clintons Vize, Al Gore, maßgeblich am Zustandekommen des Kyoto-Protokolls beteiligt, hat sich in den Vereinigten Staaten einen Namen als Umweltschützer gemacht.

# US-Umweltfonds für Generationen

Jetzt startet Al Gore zusammen mit dem ehemaligen Investmentbankier David Blood den Generationen-Fonds. Damit will er beweisen, dass sich mit klassischer Finanzanalyse und Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien durchaus hohe Renditen erzielen lassen. Dabei sind die beiden bestimmt nicht unter die Missionare gegangen. Vielmehr meinen sie, dass Nachhaltigkeitsprinzipien wie umweltverträgliche Produktion, mitarbeiterfreundliche Arbeitsumge-

bung und gesellschaftliche Verantwortung die Gewinne steigern – und zugleich den nachfolgenden Generationen die Welt in einem lebenswerten Zustand zu erhalten.

Die übliche Betrachtungsweise der Aktienanalysten erscheint ihnen zu kurz gefasst. Nur Firmen, die nachhaltig gemanagt werden, werden ihres Erachtens auf lange Sicht erfolgreich arbeiten. Dabei spielen Firmeninteressen eine wichtige Rolle. Verursachen Produkte und ihre Herstellung Umweltschäden, können diese auf die Dauer ein Unternehmen teuer zu stehen kommen. Ein typisches Beispiel ist Toyota: Der japanische Autoriese tüftelt seit Jahren daran, die Abgaswerte seiner Modelle zu senken. In Deutschland findet sich die Deutsche Telekom in fast allen Ökofonds wieder. Der Grund: Der Konzern hat ein eigenes Umweltmanagement eingerichtet. Die Reihe der Beispiele lässt sich beliebig fortsetzen.

Und Personalchefs wissen, Angestellte, die sich wohl fühlen, weil ihre Kinder gut versorgt und die Arbeitszeiten familienfreundlich gestaltet sind, deren Engagement fürs Unternehmen gewür-



Ökofonds haben mittlerweile glänzende Aussichten.

digt wird, nützen dem Unternehmen mehr als Lohndumping.

Al Gore und sein Partner haben nachhaltige Geldanlage nicht neu erfunden. Doch mit ihrem Konzept wollen sie institutionelle Anleger wie Pensionsfonds, Stiftungen und Großinvestoren überzeugen. Bei ihnen treffen sie auf offene Ohren. Denn die Skandale um Enron oder Parmalat und der Zusammenbruch der aufgeblasenen New Economy haben die Investoren weltweit verunsichert. Die wollen jetzt über Unternehmen, in die sie Geld stecken, mehr wissen als nackte Bilanzzahlen.

## Anlegen wie die Rockefellers

Die Händler an der Wall Street und an der Frankfurter Börse halten die Anlage in Ökofonds zwar nach wie vor eher für einen Mar-

keting-Gag als für eine ernsthafte Alternative. Doch inzwischen steigen auch die Manager von amerikanischen Pensionsfonds auf die Barrikaden. Zumindest wollen sie von der amerikanischen Börsenaufsicht SEC jetzt wissen, wie sehr die Geschäfte der gelisteten Unternehmen durch die globale Klimaveränderung beeinträchtigt werden können. Zu den Überzeugungstätern gehört auch der Rockefeller-Clan. Er will 25 Prozent seines Vermögens in nachhaltig arbeitende Unternehmen investieren. Amerika erwacht.

Auch die europäischen Großinvestoren sind aufgewacht. Letztes Jahr haben sich Vermögensverwalter, Pensionsfonds und Stiftungen mit einem gesamten verwalteten Vermögen in Höhe von 364 Milliarden Euro zusammengeschlossen um das Projekt "Enhanced Analytics Initiative"

## zm-Info

## Der Weg zum passenden Fonds

Für Anleger, die mit gutem Gewissen Gewinne erzielen wollen, gibt es eine große Auswahl an Fonds. Um den richtigen zu finden, ist es hilfreich, sich vorher zu überlegen, ob mit dem Geld erneuerbare Energien unterstützt, eine familienfreundliche Unternehmenspolitik gefördert oder auf keinen Fall Waffen produziert werden sollen.

Informationen, in welche Firmen oder nach welchen Regeln ein Fonds investiert, gibt es unter anderem im Internet, zum Beispiel: http://www.sarasin.ch/fonds, http://www.samgroup.com oder http://www.dexia-am.com.

Wie leistungsfähig ein Fonds arbeitet, lässt sich erst beurteilen, wenn er mindestens fünf Jahre am Markt ist. Denn erst die Performance zeigt, wie der Fonds sich in der Vergangenheit entwickelt hat. Das Fondsvolumen sollte mindestens 100 Millionen Euro betragen.

(EAI) voran zu treiben. Zu ihnen gehören das Pariser BNP Asset Management, der Deutsche Investment Trust Dit, der niederländische Pensionsfonds PGGM, einer der größten der Welt und der größte europäische, der britische USS. Wie ihre beiden amerikanischen Vorbilder zweifeln auch sie an der Aussagekraft kurzzeitiger Aktienanalysen. Für den Erfolg eines Unternehmens seien eben nicht nur finanzielle, sondern gerade auch ideelle Merkmale entscheidend. Dit-Portfolio-Manager Felix Schnella verlangt, dass nicht nur die "grünen Exoten" über diese Informationen verfügen, sondern auch der klassische Investor, Broker, die diese Arbeit in Zukunft leisten wollen, erhalten mehr Aufträge für Wertpapiertransaktionen. Ein Schweizer Institut untersucht jetzt 21 Broker auf ihre diesbezüglichen Fähigkeiten.

Die lange belächelten Ökofonds legen heftig zu. In ethisch-ökologische Geldanlagen investierten Anleger in Deutschland, Österreich und der Schweiz bislang rund fünf Milliarden Euro. Das ist natürlich ein verschwindend geringer Betrag im Vergleich zu den Anlagen in herkömmlichen Fonds. Allein die deutschen Aktienfonds bringen es zusammen auf 133 Milliarden Euro, darunter der deutsche Publikumsfonds DWS Vermögensfonds I mit 6,7 Milliarden Euro. Doch die Zuwachsraten bei den Ökofonds überzeugen: Allein im letzten Jahr legten die inzwischen 107

Fonds um 20 Prozent an Volumen zu.

Für private Anleger, die nicht über ein Heer von Analysten und Rechercheuren verfügen, ist es allerdings noch schwierig, heraus zu finden, nach welchen Kriterien die Fondsmanager die Aktien auswählen.

## Ein Siegel für die Ethik

Was verbirgt sich hinter Bezeichnungen wie Öko, Umwelt, Nachhaltigkeit oder Sustainability? Eindeutige Kriterien zur Definition existieren bislang nicht. 2003 beauftragte die EU-Kommission das European Sustainable and Responsible Investment Forum (Eurosif), Transparenzrichtlinien für die nachhaltige entwickeln. Geldanlage zu Fonds, die das Eurosif-Siegel tragen, versprechen Aufklärung bei ihrer Anlagepolitik.

Jeder Anleger sollte so herausfinden können, ob der jeweilige Fonds seinen Ansprüchen genügt. Das kann heißen, ein Fonds arbeitet nach dem "best in class-Prinzip". Danach sucht er sich aus einer Branche die Firma heraus, die die Nachhaltigkeitsansprüche am besten von allen Branchenmitgliedern erfüllt.

Eine andere Variante ist das Ausschlussprinzip. So nimmt beispielsweise ein Fonds nur Aktien von Unternehmen, die keine Waffen produzieren oder schließt die Tabakindustrie aus. Der Umgang mit den Mitarbeitern, die Einstellung zu Frauen oder die Einrichtung eines Kindergartens sind ebenfalls ethische Auswahlkriterien.

Zu den Anbietern, die sich den Bedingungen des Eurosif-Siegels freiwillig unterworfen haben, gehören die Schweizer Nachhaltigkeitsspezialisten Sarasin und Sustainable Asset Management (SAM), aber auch Dit von der deutschen Allianz oder SEB Investment. In Deutschland erfahren die Ökofonds bei vielen Fondsgesellschaften keine Unterstützung. Die führen sie zwar, doch für die Werbung geben sie kein Geld aus. Deshalb verkümmern sie in ihrem Schattendasein. die Käufer bleiben aus. Die Folge: Die Volumina sind sehr klein. In den vergangenen zwei Jahren wurden sechs Ökofonds geschlossen, vier neue gegründet.

Anders ist die Situation in der Schweiz. Dort stieg das von der Zürcher SAM verwaltete Vermögen im letzten Jahr um 88 Prozent. Zu den Marktführern bei den nachhaltig investierenden

## zm-Index

Fonds auf dem europäischen Kontinent gehört die schweizerische Bank Sarasin in Basel. Sie managt seit 1998 den erfolgreichsten deutschen Fonds Öko-Vision, einen Umweltfonds mit besonders strengen Kriterien.

100

Allein elf verschiedene Fonds, die nach Eurosif-Regeln gemanagt werden, bietet die belgische Gesellschaft Dexia an. Auch sie beweisen: Professionell gemanagte Ökofonds können durchhaus mit den Klassikern mithalten.

### Frischer Wind für Alternativen

In Zeiten explodierender Ölpreise versprechen vor allem Fonds, die sich auf alternative Energien spezialisiert haben, lang anhaltenden Erfolg. Denn Öl wird knapper, die Nachfrage in China und Indien lässt die Preise explodieren. Experten erwarten auf lange Sicht eine Notierung zwischen 50 und 100 Dollar pro Barrel. Eine Prognose, die offenbar viele Anhänger findet.

So verzeichnet der SAM New Energy Fonds im letzten und vorletzten Jahr zweistellige Zuwachsraten. Windkraft und Solarenergie werden in Zukunft nicht nur aus ökologischen Gründen die Nase vorn haben. Investoren und Firmenchefs, die mit dem

spitzen Bleistift rechnen, werden auf die Alternativen setzen. In Asien gibt es hierfür riesige Wachstumsmärkte. Die Chinesen haben jedenfalls im November 2004 verkündet, dass sie den größten Windpark Asiens bauen und in Zukunft überhaupt auf erneuerbare Energien setzen wollen. In Deutschland mehren sich die Gegner der Windkraft, der Platz für die Windparks ist knapp geworden. Die Menschen, in der Eifel oder in Schleswig-Holstein schauen lieber auf blühende Rapsfelder statt auf die unüberhörbar brummenden Windmühlen. Auch Off-shore Windparks finden nicht viele Freunde. Auf Sylt etwa will man den Gästen nicht den Anblick der rotierender Flügel zumuten - selbst wenn diese in 35 Kilometer Entfernung und nur bei sehr klarer Sicht am Horizont erkennbar wären.



Seit das Umweltbewusstsein bei Anlegern wächst, weht an der Börse ein frischer Wind.

Die Deutschen setzen eher auf die Kraft der Sonne. In dieser Technik sind sie derzeit unschlagbar. Bewiesen haben sie das mit dem größten Sonnenkraftwerk, das vor kurzem im saarländischen Quierschied auf dem Gelände des ehemaligen

Kohlebergwerks Göttelborn eröffnet worden ist. Es kann den Energiebedarf von rund 4000 Haushalten decken.

Ein besonderer Vorteil der ständig verfügbaren Energiespender, der Solaranlage auf dem Dach oder (das klappt zwar nicht immer) dem Windrad im Garten: Wer will, der kann sich selbst mit Strom versorgen. Jedenfalls wird eine dezentrale und damit weniger anfällige Energieversorgung möglich.

Bei aller Euphorie gilt gerade für Einsteiger die Faustregel, dass Fonds, die sich auf neue Techniken spezialisiert haben, ein deut-

lich höheres Risiko haben als herkömmliche Fonds.

### Die Favoriten im Rennen

Auf der sicheren Seite befindet sich, wer sein Gewissen mit dem Kauf von Anteilen des ÖkoVision beruhigt. Dieser Fonds existiert bereits seit 1996 und gilt als erfolgreicher Klassiker. Er investiert weltweit in kleinere und mittlere Firmen und zu einem Drittel in große. Die Unternehmen werden nach ökologischen und ethischen Gesichtspunkten geführt und besitzen in ihrer Branche Ertragsaussichten. Dazu gehören unter anderen die Deutsche Telekom, die Schweizer Swisscom und der japanische Kame-

raproduzent Canon. 25 Prozent der Aktien sind amerikanisch, das Währungsrisiko bleibt überschaubar. Zu den risikoarmen Fonds zählt der Dexia Sustainable European Balanced Medium. Er investiert ausgewogen in Aktien und Anleihen.

## Stichwort: Performance

"Performance" heißt die wichtigste Kennzahl für einen Fonds. Sie zeigt die Wertentwicklung des Fonds aufgrund der Kurssteigerungen seines Aktienkapitals, der einfließenden Dividenden aus Aktien oder der Zinsen aus Anleihen an. Dabei wird unterstellt, dass Dividenden und Zinsen wieder angelegt werden. Unklar bleibt allerdings, ob die jeweils anfallenden Kosten mit eingerechnet werden oder nicht. Die Berechnungsmethoden sind in Deutschland noch nicht standardisiert. Nur wenn alle Kosten berücksichtigt sind, lässt sich die Wertentwicklung eines Fonds mit der anderer Anlagen vergleichen. Wichtig dabei: Die Performance sagt nur etwas über das bisherige Fondsmanagement aus.

Zu den besten Aktienfonds zählt der Dexia Sustainable Social Accent C. Er legt nach ethischen Gesichtspunkten an. Das Schwergewicht liegt auf amerikanischen Aktien. Ausgewählt sind Unternehmen, die eine Vorreiterrolle in ihrer Branche spielen. 90 Prozent der Aktien notieren in Fremdwährungen, dennoch überstand der Fonds die letzten Krisen ohne Blessuren.

#### Ethik kostet

Grundsätzlich gilt: Je strikter ein Anleger sich bei der Fondsauswahl an ethischen Kriterien orientiert, desto höher die Risiken. Denn Ethik bringt zwar langfristig Marktvorteile, kann aber zunächst Geld kosten. Deshalb folgt der kluge Anleger den Rockefellers: Er legt nur einen Teil seines Vermögens in nachhaltige Fonds an.



"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.

Dentinadhäsive Rekonstruktionen

## Analoge Berechnung im Fokus

Die analoge Berechnung dentinadhäsiver Rekonstruktionen galt als häufiger Streitpunkt vor Gericht. Rund 50 Gerichtsurteile liegen vor. Jetzt hat in München erstmalig ein Oberlandesgericht (OLG) entschieden – und die Ansicht der Bundeszahnärztekammer bestätigt.

Ausgehend von der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs (BGH) bejahten die Münchner Richter, dass die dentinadhäsiven Rekonstruktion eine selbstständige zahnärztliche Leistung ist, die erst nach dem 1. Januar 1988 zur Praxisreife entwickelt worden ist.

**S** Das **OLG München** hat damit letzten Dezember die landesgerichtliche Entscheidung aufgehoben und befunden, dass die Voraussetzungen für die Anwendung des § 6 Abs. 1 GOZ erfüllt sind und eine analoge Berechnung gerechtfertigt ist.

Ein weiteres positives Urteil hatte im November 2004 bereits das Landgericht (LG) Frankfurt am Main gefällt. Nachdem der BGH vor zwei Jahren dessen Entscheidung (Az: III ZR 161/02 vom 23. Januar 2003) aufgehoben und den Rechtsstreit zur neuen Verhandlung sowie Entscheidung an das LG zurückverwiesen hatte, be-

fanden die Frankfurter Richter im November 2004: Die ana-

loge Berechnung einer dentinadhäsiven Rekonstruktion entsprechend den GOZ-Gebührennummern 215 ff ist zulässig (Az: 2-16 S 173/99, Urteil vom 24. November 2004). Wegen der grundsätzlichen Bedeutung hat das Landgericht die Revision zum BGH zurstessen. Dieses Hatsil

gelassen. Dieses Urteil ist daher noch nicht rechtskräftig.

Oberlandesgericht München Az.: 25 U 5029/02 7. Dezember 2004

Landgericht Frankfurt/Main Az.: 2-16 \$ 173/99 24. November 2004

RA René Krousky Justiziar der Bundeszahnärztekammer, Chausseestraße 13, 10115 Berlin Pflichtteil zügig einklagen

## Sobald die Frist beginnt

Erben müssen ihren Pflichtteilanspruch innerhalb von drei Jahren nach Eintritt des Erbfalls einfordern. Das hat das Oberlandesgericht Koblenz entschieden, berichtet die ÄrzteZeitung.

Die Frist beginnt zu laufen, sobald die Erben von dem Erbfall wissen. Als unerheblich werteten die Richter, ob ein Erbe von der gesetzlichen Verjährungsfrist überhaupt weiß. pit/ÄZ



Oberlandesgericht Koblenz Az.: 2 W 377/04

Alkoholabusus

## Nicht gefahren - Lappen weg

Drei Promille Alkohol im Blut kosten den Führerschein. Auch wenn der Betreffende so gar nicht gefahren ist. Das entschied das Verwaltungsgericht Neustadt.



Der Kläger war nach einer Anzeige wegen Körperverletzung von der Polizei morgens zu Hause mit 3,01 Promille angetroffen worden. Die zuständige Straßenverkehrsbehörde erfuhr von dem Wert. Sie forderte von dem Mann ein ärztliches Gutachten darüber an, ob er alkoholabhängig sei und gegebenenfalls – bei einer Erkrankung – trotzdem Auto fahren dürfe. Auf seine Verweigerung hin entzog ihm die Behörde mit sofortiger

Wirkung den Führerschein.

Die Neustädter Richter wiesen den Eilantrag des Mannes ab, ihm den Führerschein wenigstens vorläufig zu lassen. Ihres Erachtens durfte die Behörde wegen des nicht vorgelegten Gutachtens

schließen, dass der Mann alkoholabhängig sei. Das Gutachten sei zu Recht angefordert – ein derart hoher Promillewert spreche für eine Alkoholabhängigkeit und damit gegen Fahrtüchtigkeit. Dies gelte unabhängig von der Frage, ob der Antragsteller direkt vor der Blutentnahme gefahren sei.

pit/dpa/ÄZ

*Verwaltungsgericht Neustadt Az.:* 4 L 2998/04.NW

Haken beim Hauskauf

## **Exklusive Mängel**

Wer einen Altbau verkauft, haftet in der Regel nicht für unbekannte Mängel. Deshalb sollten Käufer darauf bestehen, dass der Verkäufer ihnen im Kaufvertrag auch dessen Mängelansprüche abtritt.

Solche Ansprüche könnten eventuell gegenüber den am Bau des Hauses beteiligten Unternehmen oder gegen einen etwaigen Vorbesitzer bestehen, rät die Bausparkasse Wüstenrot. Nach einer Entscheidung des Bundesgerichtshofs könne der Käufer später bei auftretenden Mängeln in der Regel nicht mehr



die Abtretung dieser Ansprüche verlangen. Nach Angaben der Bausparkasse müsste er in einem solchen Fall die Mängel auf eigene Kosten beseitigen – auch dann, wenn der Vorbesitzer Schadenersatz von Dritten hätte verlangen können. pit/ÄZ

Bundesgerichtshof Az.: V ZR 225/03 Krankenversicherung darf Leistungen einschränken

#### Nur bei einem Arzt

Eine private Krankenversicherung kann in ihren Geschäftsbedingungen die Erstattung für eine Stimm-, Sprech- und Sprachübungsbehandlung auf eine ärztliche Behandlung begrenzen – das hat der Bundesgerichtshof jetzt entschieden.

Wie die ÄrzteZeitung berichtet, war ein Versicherter für eine sprachtherapeutische Behandlung zu einer Sprachlehrerin überwiesen worden. Nach der erfolgreichen Behandlung wollte die Versicherung das fällige Honorar nicht übernehmen und verwies auf ihre Geschäftsbedingungen. In denen waren Stimm-, Sprech- und Sprachübungsbehandlungen durch Logopäden oder durch sonstige

nicht ärztliche Behandler ausdrücklich ausgeschlossen.

Das halten die Bundesrichter für zulässig, weil das damals geltende AGB-Gesetz dies erlaubte. Der Versicherte sei durch diese Regelung nicht überrascht worden, was zu einer Zahlungspflicht der Versicherung hätte führen können.

Bundesgerichtshof Az.: IV ZR 141/03 Dezember 2004 Motorische Fähigkeiten von Kindern bei der Zahnpflege

## Die KAI-Technik hängt vom Alter ab

Zähneputzen hat mit Motorik zu tun. Bei Kindern zwischen drei bis sieben Jahren sind altersspezifische Besonderheiten in der Zahnpflegetechnik zu beachten, empfiehlt die Landesarbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege in Hessen (LAGH). Anhand von Kinderzeichnungen kann man deutlich erkennen, in welcher Altersstufe ein Kind welche Technik beherrscht.

KAI gleich Putzen von Kaufläche, Außenfläche, Innenfläche – diese Zahnputzsystematik ist inzwischen Allgemeingut in der zahnmedizinischen Prophylaxearbeit mit Kindern, und die KAI-Systematik wird bei der Einübung der richtigen Zahnpflege in Zahnarztpraxis, Kindergarten und Schule gleichermaßen gelehrt.

Den Weg "K – A – I", den die Zahnbürste gehen soll, um alle Zähne von allen Seiten zu erreichen, beherrschen alle Kinder ab drei Jahren. Die dazugehörige Technik "Schrubben – Kreisen – Auswischen" hingegen ist von Reifungsprozessen im kindlichen Gehirn abhängig. So beherrscht ein dreijähriges Kind etwa den Schritt K, nämlich das Hin- und Herbewegen der Zahnbürste auf den Kauflächen schon ganz gut (Grobmotorik), während Schritt I, das Reinigen der Innenfläche mit kleinen Kreisen oder Auswischbewegungen, erst mit sieben Jahren motorisch korrekt umgesetzt werden kann (Feinmotorik).

Kinderzeichnungen belegen den Grad der motorischen Entwicklung von Drei- bis Siebenjährigen, wie nebenstehende Abbildungen zeigen.

Detaillierte Informationen können dem Grundlagenartikel "Effektive Mundhygiene im Kindergartenalter – ein unreflektiertes Zieldogma!" von Dr. A. Thumeyer und C. Buschmann entnommen werden (www. jugendzahnpflege.hzn.de/Zusatzangebote für Kindergarten).

### KAI-Putztechnik

zm-Info

- K = Hin- und Herbewegung der Zahnbürste auf den Kauflächen
- A = Putzen der Außenfläche mit großen Kreisen
- Reinigen der Innenflächen mit kleinen Kreisen oder Auswischbewegungen

Nach: Erika Reihlen, Berlin



die Zahnpflege bedeu-





tet das: Das Kind kann nur großzügige Hin- und Herbewegungen auf den Kauflächen – das K der KAI-Systematik – umsetzen.

#### Stufe 2

(wird mit rund dreieinhalb Jahren erreicht): Der noch steife Arm wird aus der lockeren Schulter bewegt. Dies ermöglicht dem Kind die Ausführung großer Kreise. Es kann nun die Außenflächen der



Zähne mit großen Kreisen putzen – das A der KAI-Systematik.

#### Stufe 3

(wird mit rund vier bis fünf Jahren erreicht): Die Kreise werden kleiner und runder, sie werden aus dem Ellenbogen bei noch steifer Hand gemalt– das A der KAI-Systematik wird durch kleinere





Kreise auf der Außenfläche perfektioniert.

#### Stufe 4

(wird mit rund sechs bis sieben Jahren erreicht):

Die Bewegungen kommen aus dem lockeren Handgelenk und den Fingern. Diese Entwicklung macht den Weg frei für die Reinigung





der Innenflächen mit kleinen Kreisen oder Auswischbewegungen – das I der KAI-Systematik kann jetzt umgesetzt werden.

Special Olympics in Hamburg

## Die Richtung stimmt

**Iwer Lasson** 

Mitte Juni 2004 fanden in Hamburg die 4. Special Olympics statt.
Unter dem Motto "Nichts ist vergleichbar mit dem, was Du gibst" stellten 3 200 Athleten ihr Können unter Beweis, angefeuert wurden sie von 12 000 Zuschauern. Das Event war in ein großes Vorsorgeprogramm eingebettet: Am Rande der Wettkämpfe bestand die Möglichkeit, sich gesundheitlich einmal richtig durchchecken zu lassen. Die Hamburger Zahnklinik war dabei – sie machte bei den Sportlern ein Zahnscreening.



50 Meter-Sprint der Männer



Agnes Wessalowski siegte im 50 Meter Freistil-Finale der Damen. Die Schwimmerin gewann überdies den Women World Award.

gleiche Chance auf Vorsorge haben wie nicht Behinderte. In einem extra aufgebauten Gesundheitszentrum konnten sich die Athleten ärztlich durchchecken lassen.

#### Zahncheck für die Athleten

Die Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde unter der Leitung von Prof. Dr. Ursula Platzer und Clinical Director Iwer Lasson beteiligte sich an dem Pro-

# zm-Info Anerkannter Wettstreit

Die Special Olympics wurden 1968 von John F. Kennedys Schwester Eunice Kennedy-Shriver in den USA gegründet. Die weltweit größte Sportorganisation für geistig und mehrfach behinderte Menschen ist seit 1988 vom IOC offiziell anerkannt und in über 190 Staaten vertreten. Ziel ist es. mit ganzjährigem Sporttraining und Wettbewerben in verschiedenen olympischen Disziplinen geistig Behinderten die Möglichkeit zu geben, körperliche Fitness zu entwickeln und ihre Begabungen und Fähigkeiten mit anderen zu teilen. Behinderte sollen die Chance haben, durch den Sport Anerkennung aus eigener Kraft zu gewinnen und in der Gesellschaft akzeptiert zu werden. Mehr im Netz unter

http://www.specialolympics.de

Außer im Schwimmen, Rollerskating, Tennis, Badminton, Basketball, Judo, Bowling und Reiten gingen die Aktiven in den Disziplinen Leichtathletik, Fußball, Beachvolleyball, Segeln, Golf und Radsport an den Start. Doch nicht nur auf das Kräftemessen kam es an: Das eigens entwickelte Special Olympics Healthy Athletes Programm sollte den Sportlern helfen, ihren Gesundheitszustand und ihre Fitness zu verbessern, damit sie die



Auch im Judo wurde um Medaillen gerungen.



Das Special Smile-Team dankt den Sponsoren: Sie haben das Projekt erst möglich gemacht.



Da knutscht mich doch ein Elch... Eine Athletin mit Zahnpflegeartikeln und dem Zahn-Maskottchen.

gramm mit "Special Smile". Ingesamt 15 ehrenamtliche Zahnärzte und 28 Zahnmedizin- und Medizinstudenten gaben den Sportlern eine intensive Prophylaxe-Schulung und führten ein "Special Smile Screening" durch. Dabei wurden insgesamt Zähne, Gingiva und Mundschleimhaut von

835 Athleten im Alter zwischen 17 und 55 Jahren untersucht. Außerdem befragte das Team die Sportler zur Häufigkeit ihrer Zahnpflege, der Art verwendeter Zahnbürsten und weiterer Zahnpflegehilfsmittel.

Bei der Datenauswertung stellten die Zahnärzte fest: Für 47,6 Prozent der Sportler war keine Behandlung notwendig. Bei 45,3 Prozent wurden kleinere Defekte festgestellt. Lediglich für 4,3 Prozent war eine dringende Behandlung indiziert. Je nach Diagnose erhielten die Athleten die Empfehlung, sich für weiterführende Behandlungen an ihren Hauszahnarzt zu wenden.

### Berührungsängste besiegen

Von der Veranstaltung profitierten Studierende und Behinderte gleichermaßen: Teilnehmer, Gäste und Helfer kamen in Kontakt und lernten, ihre Berührungsängste abzubauen. Gute Stimmung und viel Spaß

## zm-Info

#### Jetzt anmelden

Vom 10. bis 13. Mai 2005 findet in Ludwigshafen das Special Olympics Bundes-Fußballturnier statt. Anmeldungen nimmt Gerd van Dam vom Haus des Sports in Essen noch bis zum 15. März entgegen, Fax: 0201/7 47 47.

machten das Event zu einem tollen Erlebnis. "Eine Intensivierung der Ausbildung von Zahnmedizinstudenten und der Postgraduiertenfortbildung ist dringend erforderlich, um den Umgang mit behinderten Patienten zu verbessern", bekräftigte Dr. Steven Perlman, Global Clinical Director der Special Olympics. Die Teilnahme an den Special Olympics, so die durchgängige Meinung, ist dabei ein Schritt in die richtige Richtung.

Iwer Lasson Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf Martinistraße 52, 20246 Hamburg Zahnmedizinische Versorgung in Großbritannien

## Minuspunkte für Tony Blair

Arndt Striegler

"Sieben Jahre Labour Regierung und es hat sich nichts gebessert!"
So kommentierte kürzlich ein Sprecher des britischen Zahnärztebundes
(British Dental Association, BDA) die Lage der Zahnärzte in Großbritannien.
Trotz aller gesundheitspolitischer Versprechen, den maroden staatlichen
Zahnarztsektor endlich auf Vordermann bringen zu wollen, geschah in den
Praxen zwischen Liverpool und London bislang nur wenig. Britische Patienten
haben zusehends Probleme, einen Zahnarzt des staatlichen Gesundheitsdienstes (National Health Service, NHS) zu finden. Und immer mehr Patienten reisen für ihre zahnmedizinische Behandlung ins Ausland.



Als kürzlich in der nordenglischen Stadt Scarborough eine neue NHS-Zahnärztin ihre Praxis eröffnete, bildeten sich lange Warteschlangen vor der Praxistür. Obwohl die Praxis erst um neun Uhr öffnete, warteten bereits um sechs Uhr morgens mehr als 300 Patienten auf den Bürgersteigen Scarboroughs in der Hoffnung, als Patient akzeptiert zu werden.

Um in Großbritannien von einem staatlichen Zahnarzt behandelt zu werden, muss sich der Patient zunächst in der jeweiligen Praxis als Stammpatient anmelden. Erst dann hat er Anspruch auf eine zahnmedizinische Versorgung durch den NHS. Allerdings gibt es in weiten Landesteilen mittlerweile große Versorgungslücken und Patienten bleibt nichts anderes übrig, als sich privat behandeln zu lassen.

In Scarborough, das zu den ärmsten Städten Großbritanniens zählt, fehlen seit Jahren mindestens zehn staatliche Zahnärzte. Viele Patienten können es sich finanziell nicht leisten, private Behandlungen durchführen zu lassen. Folge: Die lokale Gesundheitsverwaltung rekrutierte besagte niederländische Zahnärztin, um in der Stadt eine neue NHS-Praxis zu eröffnen. Binnen weniger Stunden waren die rund 1500 Einschreib-Plätze auf der Stammpatientenliste vergriffen. Jetzt bemüht sich die Gesundheitsverwaltung, im europäischen Ausland weitere Zahnärzte für die Arbeit im staatlichen Gesundheitswesen zu gewinnen. Bislang ohne Erfolg.

### Wie ein Dritte-Welt-Land

"Die Zustände in Scarborough und anderswo lassen Großbritannien wie ein Dritte-Welt-Land aussehen", kommentierte Dr. John Renshaw. Vorsitzender der BDA. "Die

Szenen erinnern mich eher an die Zeit kurz nach dem Zweiten Weltkrieg, als die Menschen für Brot und andere Lebensmittel Schlangen standen." Britische Zeitungen kommentierten: "Eine nationale Schande!" (Evening Standard) und "Das Ende der staatlichen Zahnmedizin ist nah!" (Daily Express)

Gesundheitsminister Dr. John Reid bemüht sich seit längerem darum, zusätzliche NHS-Zahnärzte im europäischen Ausland anzuwerben. Bereits 2003 gab das Londoner Gesundheitsministerium die Zielvorgabe, binnen Jahresfrist "mindestens 200" neue Zahnärzte aus Deutschland und anderen EU-Staaten auf die Insel holen zu wollen. Ein Sprecher des Ministeriums in London war auf Anfrage der zm nicht in der Lage, zu sagen, ob die 200 Zahnärzte zwischenzeitlich gefunden wurden. Die BDA bezweifelt das. Wie ernst die Versorgungslage inzwischen ist, zeigt das Beispiel Hampshire (Süd-Ost-England). Obwohl Hampshire zu den wohlhabendsten Gegenden des Königreichs zählt, gelingt es den lokalen Gesundheitsverwaltungen nicht, eine flächendeckende zahnmedizinische Versorgung durch den NHS bereit zu stellen. Laut BDA gibt es in



Sieben Jahre Blair-Regierung – doch für die Zahnärzte hat sich nichts gebessert.

der Grafschaft heute 279 Zahnarztpraxen. Lediglich 43 dieser Praxen behandeln noch Staatspatienten. Die restlichen Praxen haben sich ausschließlich auf Privatpatienten spezialisiert.

In der Hauptstadt London behandelt heute lediglich jede dritte Zahnarztpraxis NHS-Patienten. In London gibt es derzeit rund 1 100 Praxen. Noch prekärer ist die Situation in der Grafschaft West Sussex. Dort weigern sich 180 von insgesamt 184 Zahnarztpraxen, neue NHS-Patienten anzunehmen. Folge: Patienten müssen privat für



Private Zahnarztpraxis in London

ihre Behandlung bezahlen. Wer sich das finanziell nicht leisten kann, geht nicht länger zum Zahnarzt.

Zahlen des Londoner Gesundheitsministeriums zeigen, dass landesweit täglich 57 NHS-Patienten von einem Zahnarzt abgewiesen werden. Das bedeutet, dass jeder elfte britische Patient heute keinen Staatszahnarzt mehr findet. Das Londoner Gesundheitsministerium hält es außerdem für zumutbar, dass NHS-Patienten Anfahrtswege von bis zu 75 Kilometern in Kauf nehmen, um in den Genuss staatlicher Zahnmedizin zu kommen. Die offizielle Definition einer "Zahnarztpraxis im Wohnumkreis des Patienten" lautet: "maximal 50 Meilen" (mehr als 70 Kilometer). Für ältere Patienten und Patienten ohne Auto ist das eine Utopie.

## Negative Schlagzeilen

Die britischen Medien berichten seit Monaten mit negativen Schlagzeilen über die Misere. Meinungsumfragen zeigen, dass der Mangel an NHS-Zahnärzten die Regierung Blair viele Sympathien kostet. Regierungschef Tony Blair plant dem Vernehmen nach für Mai 2005 eine Unterhauswahl. Gesundheitspolitische Beobachter in Westminster sind sich einig, dass die schlechte zahnmedizinische Versorgung die Regierung viele Stimmen kosten wird.

Immer mehr frustrierte NHS-Patienten entscheiden sich für eine Behandlung im europäischen Ausland. Laut BDA lassen sich inzwischen "Tausende" Briten in Frankreich, Belgien, Holland und Deutschland behandeln. Zumeist zahlt der Patient dies aus der eigenen Tasche.

Kürzlich sorgte ein 60-jähriger Verwaltungsbeamter von der Isle of Wight für Schlagzeilen, weil er für Zahnarztpatienten aus ganz Großbritannien Reisen nach Frankreich organisiert. Einziger Zweck dieser regelmäßig mit der Fähre von Portsmouth nach Cherbourg stattfindenden Reisen: ein Zahnarztbesuch in Frankreich. "Nachdem ich jahrelang vergeblich versucht habe, in Großbritannien einen NHS-Zahnarzt zu finden, habe ich mich entschieden, Patientenreisen nach Frankreich zu organisieren", berichtet Bernard Buckle. "In Frankreich gibt es genug Zahnärzte. Die Versorgungsqualität ist gut und die Preise günstiger als in Großbritannien." Der 60-Jährige lebte zwei Jahre in Frankreich. Während dieser Zeit merkte er, dass französische Privat-Zahnärzte für ihre Dienstleistungen deutlich weniger berechnen als ihre britischen Kollegen.

Zahnärztliche Berufsverbände im Königreich beobachten die Entwicklung mit Sorge, äußern aber gleichzeitig Verständnis für reisewillige Patienten. Freilich: "Ziel der Gesundheitspolitiker muss es bleiben, den maroden NHS wieder leistungsfähig zu machen", so die BDA. Interessant: Der BDA-Verband auf der Isle of Wight unterstützt die Patientenreisen nach Frankreich und erteilt reisebereiten Patienten sogar Ratschläge, was beim Besuch einer französischen Zahnarztpraxis zu berücksichtigen sei.



Das Guy's Dental Hospital in London – alter ...

Deutschland ist als Reiseland für zahnmedizinische Touristen ebenfalls deutlich beliebter geworden. Vor allem wenn es um aufwändigere Behandlungen wie Implantate geht, entscheiden sich immer mehr NHS-Patienten für einen Trip nach Deutschland. Implantologen in bekannten deutschen Kliniken wie der Uniklinik Göttingen verzeichnen seit einiger Zeit deutlich stärkeres Interesse von britischen Patienten.

## Private Zahnmedizin boomt

Unterdessen boomt in Großbritannien die private Zahnmedizin. In den Innenstädten gibt es mittlerweile hunderte private Zahnarztpraxen mit wohlklingenden Namen wie "Bright White" (strahlend weiß) oder "Perfect Smile". Diese Praxen behandeln ausschließlich Privatpatienten. Mehrfach wies die BDA auf die Unterschiede sowohl beim Leistungsangebot als auch bei den Preisen hin. So kostet eine Wurzelkanalfüllung in einer Privatpraxis im Londoner Edel-Stadtteil Chelsea durchschnittlich 573 Pfund (mehr als 700 Euro). In Ascot außerhalb Londons ist dieselbe Wurzelkanalfüllung dagegen für durchschnittlich 125 Pfund (rund 190 Euro) zu haben. Bei anderen Behandlungen bestehen ähnliche Preisunterschiede. Der Verbraucherverband (Consumers Association, CA) rät Patienten zu aufmerksamen Preisvergleichen.

Gesundheitspolitische Beobachter prophezeien inzwischen das Ende staatlicher Zahnmedizin. Die für den Patienten kostenlose



... und neuer Teil

zahnmedizinische Versorgung durch den Staat wurde in Großbritannien 1948 eingeführt. 1951 wurden allerdings bereits die ersten Patientenselbstbeteiligungen an den Kosten eingeführt. Bis heute brauchen werdende Mütter, Kinder, Jugendliche und Arbeitslose nichts für den Zahnarztbesuch zu bezahlen. Auch hier gilt allerdings: Wenn es keinen NHS-Zahnarzt gibt, dann bleibt der Patient zumeist unversorgt. 82 Prozent der Bevölkerung müssen heute auch für eine NHS-Behandlung einen Eigenanteil leisten. Laut Gesundheitsministerium bezahlen bri-

tische NHS-Patienten heute jährlich rund 500 Millionen Pfund (750 Millionen Euro) für ihre zahnärztliche Versorgung durch den NHS. Tendenz: weiter steigend.

## Ungerechtes Honorarsystem

Innerhalb der Zahnärzteschaft wächst die Unzufriedenheit mit der Situation. Das ist laut BDA der wichtigste Grund, warum immer mehr NHS-Zahnärzte dem staatlichen System den Rücken kehren, um stattdessen privat zu praktizieren. Wichtigster Grund

für die Unzufriedenheit ist das von den Kolleginnen und Kollegen als ungerecht empfundene Honorarsystem.

NHS-Zahnärzte werden in der Regel pro erbrachter Leistung bezahlt. Für einen Check-up gibt es 6,85 Pfund (rund zehn Euro), die Entfernung von Zahnstein wird vom NHS mit 10,80 Pfund (rund 15,60 Euro) honoriert. Eine einfache Füllung schlägt mit 7,30 Pfund (elf Euro) zu Buche. Insgesamt listet der Arbeitsvertrag für NHS-Zahnärzte rund 400 Einzelleistungen. Die jüngsten Versuche von Gesundheitsminister Dr. John Reid, das Honorarsystem zu reformieren, stoßen innerhalb der britischen Zahnärzteschaft auf erheblichen Widerstand. Seit Monaten verhandeln die Berufsverbände mit dem Gesundheitsministerium über die Reformen - bislang ergebnislos.

per Item"-Honorarsystem abzuschaffen und durch eine Art Festgehaltsystem zu ersetzen. Die BDA lehnt das ab. Mitte Januar verließ die BDA-Verhandlungsdelegation abermals aus Protest den Verhandlungstisch. Trotzdem hält der Gesundheitsminister an seinem Vorhaben fest, das neue System "spätestens im April 2006" einführen zu wollen. Gesundheitspolitische Beobachter wollen einen landesweiten Zahnärztestreik nicht länger ausschließen.

Ziel der Reform ist es, das bisherige "Fee

Arndt Striegler Grove House, 32 Vauxhall Grove GB-London SW 8 1SY Zahnbürstenmanufakturen in Frankreich

## Vom Luxusgut zum Gebrauchsgegenstand

Klaus Simon

Im französischen Département I'Oise entstanden im 18. und 19. Jahrhundert viele Manufakturen, die sich der Herstellung von Bürsten und Zahnbürsten widmeten. War die Zahnbürste in den Jahrhunderten zuvor noch reines Luxusgut, so wurde sie dann zu einem täglichen Gebrauchsgegenstand, der in größerem Umfang zur Verfügung stand. Mit Einführung der Massenherstellung im Maschinenzeitalter des ausgehenden 19. Jahrhunderts fanden die Manufakturen ihr allmähliches Ende.



Die Fabrik Morey-Deschampes – Hersteller von Bürsten und Zahnbürsten

Im 18. und 19. Jahrhundert bildeten sich in der Gegend um Beauvais und Compiègne, rund 80 Kilometer nördlich von Paris im Département l'Oise viele Fabriken, die sich der Bürstenmanufaktur widmeten. Dazu gehörte auch die Herstellung von Zahnbürsten. Zuvor war der Markt weitgehend von den Engländern beherrscht.

Die Gegend ist geprägt durch die Flüsse Oise – ein Nebenfluss der Seine – und

Zahnbürste mit Perlmuttgriff, darauf ein Goldinlay mit Emailblume



Thérain, die das nötige Wasser für die Bürstenherstellung und die Energie für den Betrieb der Maschinen lieferten. Allein am Fluss Thérain gab es zu dieser Zeit rund 100 Wassermühlen. In der Mühle in Saint Félix nahe Beauvais befindet sich heute ein Museum, das die traditionelle Bürstenherstellung der damaligen Zeit veranschaulicht. Ferner gibt es im Öko-Musée in Beauvais viele zeitgeschichtliche Informationen.

#### Ein Kunsthandwerk

Die Bürstenmacherei basiert auf der Kunstdrechslerei, die zunächst kleine Schreibtäfelchen, Pfeifen, Kruzifixe, aber auch Bürsten und Kämme aus den verschiedensten Materialien wie Knochen, Elfenbein, Holz oder Perlmutt herstellte. Die Kunstdrechslerei gehörte zur Innung der Möbel- und Elfenbeinschnitzer. Im Jahre 1659 wurden für diese Innung neue Statuten durch die Patentbriefe von Louis IV erlassen. In diesen heißt es unter anderem: "Mit Hilfe der künstlerisch verzierten Zahnbürsten lassen sich schreckliche Schmerzen im Kopf vermeiden...". Dazu muss man wissen, dass Louis IV lebenslang unter Zahnabszessen zu leiden hatte.

Historische Studien belegen, dass die erste Zahnbürste 1498 von den Chinesen hergestellt wurde. Die im rechten Winkel auf einem Holz- oder Elfenbeingriff angeordneten Borsten stammten vom Wildschwein. Davor wurden büschelförmige Bürstchen benutzt, die aus aufgefaserten Pflanzenstielen hergestellt waren. Auch die Japaner benutzten in der EDO-Ära büschelförmige Zahnstocherbürstchen – Fusayoji – genannt. Diese Bürsten jedoch waren ausgesprochene Luxusartikel, wurden aus hochwertigen Materialien hergestellt und waren mit kostbaren Steinen verziert.

Wann die erste Zahnbürste nach Europa und damit auch nach Frankreich kam, ist schwierig zu sagen. Fest steht: Zunächst war sie ein reiner Luxusartikel und nicht für die Massen vorgesehen. Angeblich wurde die erste Zahnbürste schon 1570 dem französischen Hof durch den spanischen Botschafter vorgestellt. Es gibt Hinweise in den "Mémoires de la famille Verney", in denen 1649 Sir Ralph Verney von einem Freund gebeten wird, sich nach den kleinen Bürsten für die Sauberkeit der Zähne in Paris zu erkundigen. Kurz zuvor wurde im Hôtel Drouot – einem bekannten Versteigerungshaus – erstmalig eine Zahnbürste verkauft. Letztere wurde in einer Schatulle aus gold-



Der Elefant war das Markenzeichen der Fabrik Dupont



Präsentationsdisplay von Falconia-Zahnbürsten

farbenem Saffianleder präsentiert, die im "trompe l'œil"-Stil in Form eines Buches gestaltet war.

In Großbritannien liest man von der trägen und verwerflichen Lebensweise der Studenten vom "All Souls College" in Oxford, die angeblich den ganzen Vormittag nichts anderes taten, als sich die Zähne zu putzen, was damals bei Männern als dekadent und weibisch galt.

In Frankreich hatte Pierre Fauchard zu Beginn des 18. Jahrhundert empfohlen, die Zähne mit Urin zu reinigen, da die damals gebräuchlichen Bürsten aus Rosshaar zu weich waren. Urin enthält Ammoniak, der sich auch heute noch in chemischen Verbindungen in der Zahnpasta findet.

Die erste "moderne" Zahnbürste wurde 1780 von William Addis entworfen und in seiner Firma "ADDIS Ltd., Brushworks, Hertford hergestellt. Sie bestand aus einem handgefertigten Holzgriff, der vorn perforiert war, um die Schweineborsten aufzunehmen, die mit verknoteten Fäden befestigt waren.

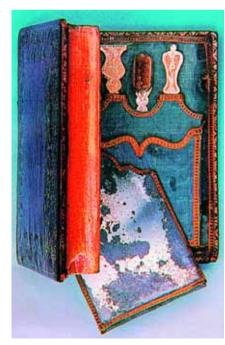
Auch Napoleon war sehr bedacht auf Körperpflege und benutzte regelmäßig eine Zahnbürste, was damals eher die Ausnahme war. Die Bürste war fester Bestandteil seines Reisenecessairs, von Martin-Guillaume Biennais mit einem Griff aus vergoldetem Silber und einem austauschbaren Kopf mit Wildschweinborsten gefertigt. Deshalb erteilte Napoleon auch 1818 das erste französische Patent zur Bürstenherstellung dem Kunstdrechsler Naudin, der mit Biennais zusammenarbeitete. Ferner trug die Marine zur breiten Einführung der Zahnbürste bei, indem sie die Zahnbürste 1872 zum "militärischen Objekt" erklärte und verfügte, dass sie fester Bestandteil der Seemannsausrüstung wurde.

Zahnbürsten wurden großteils in Heimarbeit hergestellt. Die Männer fertigten die Griffe aus diversen Materialien, besonders Knochen, und die Frauen perforierten die Köpfe und montierten die Borsten, da sie schneller und genauer mit den Fingern waren. Die Arbeit war schlecht bezahlt und die Frauen verdienten nur etwa ein Drittel des Lohns der Männer. Kinderarbeit unter acht Jahren war per Gesetz verboten, aber dieses Gesetz fand wenig Anwendung.

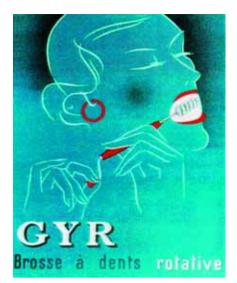
## Herstellung in großem Rahmen

Allgemein gebräuchlich für jedermann wurde die Zahnbürste in Frankreich erst im

Laufe des Jahres 1830, in dem sich mit Louis Désiré Davarenne im Kanton Méru im Département l'Oise die Bürstenmanufaktur entwickelte. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden große Manufakturen. Man findet die Namen Cossart, Bellanger, Dehamme, Delettre, Masse, gefolgt von Thévenot in Cauvigny. 1839 stellten die Gebrüder Chantepie in St. Sulpice Zahnbürsten mit dem Markennamen "Idéal Hygiénique" aus Aluminium her. Die sich etablierende Feinbürstenindustrie siedelte im Laufe des 19. Jahrhunderts in dem Dreieck zwischen Beauvais, Méru und Noailles.



Hygieneset im trompe-l'oeil-Stil



Werbeplakat für eine der ersten rotierenden Zahnbürsten

1845 gründete Alphonse Dupont eine kleine Kunstdrechslerei in Beauvais. Später schloss er sich mit seinem Freund Dechamps zusammen und baute eine Bürstenfabrik. Der Umsatz ging steil nach oben und erreichte 1874 rund 2100000 FF. Die Fabrik bediente sich zweier Dampfmaschinen und 1892 lag die Beschäftigtenzahl bei 2000. Es gab sieben Montagemaschinen, 84 Kreissägen, 24 Polier- und 66 Lochmaschinen. Die Firma hatte Niederlassungen in London, Brüssel, Kopenhagen, Wien, Mailand, Madrid, Lissabon, Algier, New York und Montreal. Dupont hatte hohe politische Ämter und rief 1848 die Gesellschaft für gegenseitige Unterstützung "St. Hildevert" ins Leben, die zu Gunsten seiner Arbeiter eine Altersrente aussetzte. Außerdem gab es einen Hilfsfond für Lebensmittel und Medikamente. Die Firma Dupont hatte diverse Markenzeichen, von denen das bekannteste l'Elephant ist.

Der Materialverbrauch einer großen Fabrik war hoch. Es wurden jährlich 250 Tonnen exotische Hölzer, 220 Tonnen einheimische Hölzer, 4500 Tonnen Knochen und 100 Tonnen Schweine- und Wildschweinborsten für die Herstellung von 6300 verschiedenen Bürstenmodellen benötigt. Mit der Entwicklung der Eisenbahn konnte der Markt von Paris gut bedient werden und der Rohstoffnachschub war gesichert. Das Gesundheitsbewusstsein wuchs und er-

fuhr 1848 mit der Gründung des "Comité Consultatif d'Hygiène Publique" einen beträchtlichen Aufschwung. Zum ersten Mal kümmerte sich der Staat um die Gesundheit seiner Bürger mit der Einrichtung von Beratungszentren. 1892 war das Jahr der Einführung des Diploms für Zahnchirurgen, das dieser Berufsgruppe bestimmte Vorgaben machte. Diese waren dann auch Vorreiter für die Vorsorge.

Das Einsetzen des Maschinenzeitalters Ende des 19. Jahrhunderts brachte den Umschwung. Viele Manufakturen gingen in den Ruin, da sie sich die Umstellung auf teure

## zm-Info

## Arbeitskreis Geschichte der Zahnheilkunde

Der Arbeitskreis ist ein freiwilliger Zusammenschluss von interessierten und engagierten Zahnärzten und Wissenschaftlern, die sich mit der Geschichte der Zahnheilkunde beschäftigen. Weitere Interessenten sind willkommen.

#### ■ Die nächsten Treffen:

#### 2005:

12. bis 13.3.: Bremen, Firma Bego,

25. bis 28.10.: Berlin, DGZMK-Jahrestagung

#### 2006:

3. bis 5.2.: Solingen,Bergischer Zahnärztetag,24. bis 26.11.: Erfurt,DGZMK-Jahrestagung

#### Kontakte:

Dr. Wibke Knöner
An den Maschwiesen 1
30519 Hannover

Tel. und Fax: 0511/8608696 E-Mail: wknoener@web.de

Sigrid Kuntz Jülicher Str. 8 50674 Köln

Tel: 0221/2401416

E-Mail: sigridkuntz@aol.com



Der französische Zahnarzt Prof. Dr. Sacha Bogopolsky aus Asnière bei Paris hat in akribischer Kleinarbeit über die Zahnbürsten-Manufakturen Informationen zusammengetragen, die er in seinem Buch "Itinéraire culturel et technologique de la brosse à dent", (Éditions des Ecrivains, 1999, rue Saint-Honoré, 75001 Paris, ISBN 2-84434-195-0) veröffentlicht hat. Dieser Bericht beruht im Wesentlichen auf Fakten aus diesem Buch.

Maschinen nicht leisten konnten. 1906 brauchte man für die Herstellung einer Bürste noch 20 Minuten, 1956 noch 54 Sekunden und 1996 noch 3 Sekunden.

Damals wurden für die Zahnbürstengriffe Knochen, Perlmutt, Elfenbein, Holz und später Celluloid genommen. Die Borsten waren meistens vom Schwein oder Wildschwein. Heute ist das Material durchweg aus Kunststoff. Auch bei den Borsten hat der Kunststoff die Naturborsten, die hygienisch problematisch waren, abgelöst. Die Fabrikation erfolgt vollautomatisch. Die heutige Zahnbürste ist nicht mehr ein Luxusgegenstand für gehobene Gesellschaftsklassen, sondern ein Wegwerfartikel des täglichen Gebrauchs.

Dr. Klaus Simon Mitglied des Arbeitskreises Geschichte der Zahnheilkunde Nordendstr. 64 80801 München

# Industrie und Handel

Servicekupon auf Seite 652

#### DeguDent

## Biolegierung: palladiumfrei und stabil

Acurata Dental

## Führung verhindert Abrutschen



Kronenpräparation ist mikroskopisch feinste Handarbeit: Eine saubere Hohlkehle gewährleistet eine genaue Passung und exakten Randschluss des zirkulären Kronenrandes aus Metall oder Keramik. Hilfe bietet ein Führungsstift an der Arbeitsteilspitze des Diamantinstruments: Er dient als horizontaler Abstandhalter und verhindert durch den

"Anschlag" eine Überpräparation: "Dachrinnen"-Stufen werden so vermieden. Durch die Stiftführung entsteht automatisch eine gleichbleibend gerundete Präparationsgrenze, auch bei schlechter, distaler Sicht am Molaren. Der Führungsstift dient zudem als vertikaler Abstandhalter bei einer subgingivalen Präparation und sichert den definierten Abstand zum Parodontium. Außerdem öffnet der undiamantierte rungsstift den Sulcus gerade so weit, dass der Retraktionsfaden exakt gelegt werden kann.

Acurata Dental Schulstraße 25 94169 Thurmansbang Tel.: 0 85 04 / 91 17 - 0 Fax: 0 85 04 / 91 17 - 90 http://www.acurata-dental.de E-Mail: info@acurata-dental.de Dentallegierungen ohne Palladium und Kupfer gelten zwar als besonders biokompatibel, doch waren bisher ihre Indikationen aus Stabilitätsgründen in der Regel begrenzt. Nun bietet die neue Biolegierung BiOcclus Kiss von DeguDent sowohl ein breites Indikationsspektrum als auch Biokompatibilität. Zum Beispiel lässt sie sich auch für weitspannige Brücken oder Su-

prakonstruktionen verwenden – dennoch enthält sie weder

Kupfer noch Palladium und basiert auf lediglich sechs verschiedenen Metallen. Der entscheidende Fortschritt: Die Ausscheidungen an den

Korngrenzen der Matrix werden gezielt kontrolliert, vor allem bei der Erwärmung, wie sie beim keramischen Brennen stets auftritt. Darüber hinaus ist die Legierung einfach polierbar und auszuarbeiten.

DeguDent GmbH Postfach 1364 63403 Hanau Tel.: 0 61 81 / 59 - 57 77 Fax: 0 61 81 / 59 - 59 62 E-Mail:

markus.hares@degudent.de

<u>LinguaDent</u>

## Dental-Übersetzungsbüro im Internet



Wer im Internet die Adresse www.linguadent.com eintippt, wird mit den Worten empfangen: "We Speak Dental!" Damit ist man auch schon über das Wichtigste informiert, was das Spezial-Übersetzungsbüro "LinguaDent - Richard Giles Dental Translations" auszeichnet: Die Übersetzer sind Zahnmediziner und Zahntechniker und kennen sich daher perfekt im Fachgebiet Dental und der zugehörigen Fachterminologie aus. Außerdem übersetzen sie ausschließlich in ihre eigene Muttersprache. Beide Merkmale garantieren die Korrektheit und Kompetenz der Übersetzungen. Der Service beinhaltet derzeit acht Sprachen: deutsch, englisch, spanisch, französisch, italienisch, portugiesisch, russisch und chinesisch. Der Internetauftritt ist neu und userfreundlich gestaltet - kleine Übersetzungsaufträge kann man sogar direkt online absetzen. Der Service richtet sich zum Beispiel an Dental-Hersteller, Auslandsvertretungen und Händler, Universitäten, Buch- und Zeitschriftenverlage, Dental-Organisationen sowie an Referenten und Autoren.

LinguaDent – Richard Giles Dental Translations Lohrbachstraße 8 61350 Bad Homburg Tel.: 0 61 72 / 78 99 053 Fax: 0 61 72 / 30 10 25 http://www.linguadent.com E-Mail: info@linguadent.com

Amann Girrbach

## Keramik-Bonder mit Airbag-Effekt

Crea Alloy-Bond ist ein Keramikbonder von Amann Girrbach für alle edelmetallfreien Legierungen und Metalle. Er verbessert den Metall-Keramik-Verbund bis zu 60 MPa und wirkt gleichzeitig wie ein WAK-Puffer zwischen Keramik und Metall. Dieser Effekt kommt bei großen Spannen oder mehreren Bränden besonders zur Geltung. Crea Alloy-Bond "schluckt" auch Metalloxide und verhindert dunkle Ränder. Er wird wie ein Wash appliziert



Amann Girrbach GmbH Dürrenweg 40 75177 Pforzheim Tel.: 0 72 31 / 957 - 100 Fax: 0 72 31 / 957 - 159

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Anzeige 123

#### designafairs

### Ausgezeichnet gestaltet



Die international besetzte Jury des Industrie Forum Design Hannover hat dieses Jahr 543 Einreichungen mit dem IF Label ausgezeichnet. Die Designer von designafairs konnten sich über fünf Awards freuen. In der Kategorie Medizin wurden der Magnetresonanz-Tomograph Magnetom Espree sowie der Computertomograph Somatom Vision, beide für Siemens Medical Solutions, ausgezeichnet. Der Magnover hat diese Jury des J

netom Espree ist der derzeit einzige 1,5-Tesla-Scanner, der besonders für übergewichtige Patienten ausreichend Raum bietet. Beim Somatom Vision schaffen transluzente Materialien, farbiges Licht und sanfte Farben eine patientenfreundliche Atmosphäre. Der verbesserte Zugang für den Patienten durch eine in Sitzposition klappbare Liege und die höhenverstellbare "Gantry" Öffnung bieten besseren Komfort.

designafairs GmbH Tölzer Straße 2c 81379 München Tel.: 0 89 / 63 68 36 04 Fax: 0 89 / 63 68 18 36 http://www.designafairs.com E-Mail: info@designafairs.com

#### J. Morita Europe

## Wieland Jacobs übernimmt Geschäftsleitung



Mit Wieland Jacobs übernimmt ein engagierter, erfahrener und langjähriger Mitarbeiter die Geschäftsleitung von J. Morita Europe. Damit löst er Frederic Suter ab, der diese verantwortungsvolle Aufgabe mit 66 Jahren aus Altersgründen abgegeben hat. Ans Aufhören denkt Suter allerdings noch nicht – er leitet weiterhin Teile des Exports, ein Bereich, der sich unter seiner Führung sehr erfolgreich entwi-

ckelt hat. Der 44-jährige Hesse Jacobs ist Diplomingenieur mit Schwerpunkt biomedizinische Technik. Mit seinem Team will er der breiten Produktpalette des japanischen Unternehmens mehr Marktakzeptanz verschaffen, die dem sprichwörtlichen Morita-Standard entspricht: "Wir wollen die Relevanz im europäischen Markt erlangen, die wir mit unseren außergewöhnlich hochwertigen Produkten verdienen. Unser Ziel ist, die Marke der ersten Wahl zu werden", so Jacobs.

J. Morita Europe GmbH Justus-von-Liebig-Straße 27a 63128 Dietzenbach Tel.: 0 60 74 / 8 36 - 0 Fax: 0 60 74 / 836 - 299 http://www.JMoritaEurope.de E-Mail: Info@JMoritaEurope.de

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

#### **DAMPSOFT**

### Erster genehmigter HKP 2005

Bereits Anfang Dezember 2004 stellte Dr. med. dent. Welf-Christian Mahlke aus Norden als Beta-Tester des Unternehmens Dampsoft einige HKPs mit der neuen Version aus. Mit Erfolg: Ein Patient, für den ein HKP mit den neuen Anforderungen ausgestellt wurde, erschien am Tag der Behandlung ein zweites Mal in der Praxis mit der Nachricht, dass seine Krankenkasse den Antrag genehmigt habe. Für Dr. Mahlke

bestätigte dieser Vorfall seine langjährige positive Zusammenarbeit mit Dampsoft. Insbesondere die gelungene Umsetzung des HKP 2005 sei professionell, genau wie die Produktsicherheit und schnelle Verfügbarkeit.

DAMPSOFT Software Vertrieb GmbH Vogelsang 1 24351 Damp Tel.: 0 43 52 / 91 71 - 16 Fax: 0 43 52 / 91 71 - 19

E-Mail: info@dampsoft.de

#### Ivoclar Vivadent

#### Tetric Ceram weiterentwickelt

Falsche Werbeaussagen anderer Hersteller erweckten bei dem großen Tetric-Kundenkreis leider den Eindruck, dass Tetric Ceram ersatzlos vom Markt genommen wurde. Das Gegenteil ist der Fall: Mit Tetric EvoCeram

Gegenteil ist der Fall:
Mit Tetric EvoCeram
wurde das führende Produkt Tetric Ceram weiterentwickelt. Das
auf innovativer nano-optimierter
Technologie basierende Universalcomposite für die hochwertige

Technologie basierende Universalcomposite für die hochwertige Front- und Seitenzahnrestauration ersetzt das geschätzte Tetric Ceram. "Es ist bedauerlich, dass Marktbegleiter zu verfälschender und unsachlicher Werbung grei-

fen müssen, die desinformiert und
Zahnärzte irritiert.
Letztendlich profitieren Anwälte und
Verlage, doch unseren Kunden sind Unwahrheiten in keiner
Weise nützlich", erklärt Ivoclar Vivadent. Der Kunden-

service steht den Lesern unter der Telefonnummer 07961/889-0 für Fragen gerne zur Verfügung.

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Straße 2
73479 Ellwangen, Jagst
Tel.: 0 79 61 / 889 - 0
Fax: 0 79 61 / 63 26
http://www.ivoclarvivadent.de
E-Mail:
susanne.popp@ivoclarvivadent.com

#### Dr. Beckmann

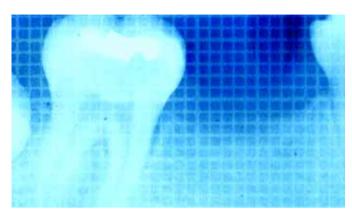
#### Korrektur

In zm 4, S. 122, haben wir bei der Meldung über den Notfall-Pen für die Zahnarzt-Praxis von Dr. Beckmann versehentlich eine falsche Telefonnummer angegeben. Die richtige Adresse lautet: Dr. Beckmann GmbH, Moosdorfstraße 1, 82229 Seefeld, Tel.: 0 81 52 / 98 71 - 0.

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

#### Hager & Werken

## Millimetergenaue Röntgendiagnostik



Röntgenbilder mit millimetergenauem Raster ermöglicht Hager
& Werken mit zwei Produkten:
Mit X-Ray Mesh wird der Röntgendiagnostik ein aufklebbares
Millimeterraster für präzise lokale Bestimmungen angeboten.
Dabei bleibt der Röntgenfilm
scharf, weil durch den dünnen
Klebefilm keine Verzerrungen
hervorgerufen werden. Grid
Mount bietet zusätzliche Vorteile für die Karteikartenarchivierung: Die transparente Filmtasche ist mit einem selbstkleben-

den Notizstreifen versehen, sodass Vermerke direkt zum entsprechenden Röntgenfilm notiert werden können. Gleichzeitig wird nach Abziehen der Schutzfolie über dem Klebestreifen eine Archivierung unmittelbar in der Patientenkarte ermöglicht.

Hager & Werken GmbH & Co. KG Postfach 10 06 54 47006 Duisburg Tel.: 02 03 / 992 69 - 0 Fax: 02 03 / 29 92 83 http://www.hagerwerken.de E-Mail: info@hagerwerken.de

#### **DOCexpert**

## Neue Gesetze - angepasste Software

Seit Januar 2005 tragen die Kassen einen "befundbezogenen Zuschuss" für Zahnersatzleistungen und keinen prozentualen Anteil mehr. Vor der Behandlung muss der Zahnarzt für den Patienten einen Heil- und Kostenplan erstellen, auf dem Befund, Regelversorgung und geplante Versorgung mit Zahnersatz nach Art, Umfang und Kosten ausgewiesen werden müssen. Die Software ZE-Manager der DOCexpert Gruppe ist bereits auf diese Neuerungen eingestellt: Zahnärzte können erstmals pro Patient drei Behandlungsvarianten in nur einem Vorgang planen. Zudem gibt es eine bildliche Darstellung der Behandlungsmethoden, die dem Patienten das Geschehen verdeutlicht. Der ZE-Manager wird als eigenständiges Programm angeboten und kann somit neben der vorhandenen Praxissoftware eingesetzt werden.

DOCexpert Computer GmbH Kirschäckerstraße 27 96052 Bamberg Tel.: 09 51 / 93 35 - 133 Fax: 09 51 / 93 35 - 134 E-Mail: d.kuhl@docexpert.de Anzeige 125

#### J.W.J. DRIESSEN

## Abfallpresse mit Sicherheitsverschluss



Die TrashMaster-Abfallpresse von J.W.J. Driessen hat eine zusätzliche Sicherheitsverriegelung erhalten. Dadurch wird bei ungleichmäßiger Beladung insbesondere im Vorderteil des Teleskopschubfaches eine gleichmäßige Pressung auch bei einem Druck von fast 2500 Kilogramm erreicht. Trotz der technischen Verbesserung ist es dank des günstigen Dollarkurses möglich, den Preis für die Standardausführung zu senken. Zusätzlich gibt es für den deutschen Markt ein Modell mit Edelstahlfront zur Integration in bestehende Zahnarzteinrichtungen.

J.W.J. DRIESSEN HOLDING B.V. Kontaktadresse Deutschland: Dietrich Schneider Eichenstraße 26 42553 Velbert Tel.: 0 20 53 / 51 54 http://www.trashmaster.de E-Mail: trashmaster@jasweb.de

#### **PHARMATECHNIK**

## Praxisratgeber: Wirtschafts-1x1

Der kostenlose Ratgeber "Wirtschafts-1x1" von Pharmatechnik bietet Dentalmedizinern eine sinnvolle Hilfestellung, um die Weichen für den

unternehmerischen Erfolg der eigenen Praxis richtig zu stellen. Knapp und treffend bringt das Booklet die häufigsten Fragestellungen zum Thema auf den Punkt - verständlich formuliert und auf die Bedürfnisse von Zahnärzten, Kieferorthopäden und Implantologen zugeschnitten. Eine ausführliche Einführung die betriebswirtschaftliche Thematik bietet zudem eine Fachseminarreihe, die Pharmatechnik zusammen mit den Kooperationspartnern Prof. Dr. Bi-

schoff & Partner und Deutscher



Ärzte-Verlag ab März bundesweit durchführt. Unter dem Motto "Rendite-Prophylaxe für Ihre Praxis" erhalten Dentalmediziner das be-

triebswirtschaftliche Rüstzeug für eine effiziente Praxisführung und modernes Praxismanagement. Der Leitfaden "Wirtschafts-1x1" kann bei Pharmatechnik angefordert werden. Anmeldungen für die Fach-Seminarreihe erfolgen per Fax unter 0 81 51 / 44 42 - 75 00, per E-Mail an akademie@pharmatechnik.de.

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

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

ImplaDent

### Vertrieb hochwertiger Instrumente

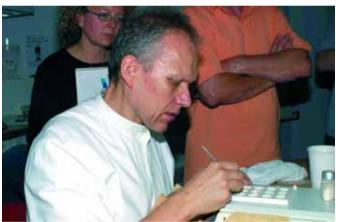
ImplaDent ist ein neu gegründeter Fachhandelsbetrieb, der sich auf den Vertrieb von Instrumenten spezialisiert hat. Einen Schwerpunkt im Programm setzen hochwertige Instrumente für die Implantatprothetik, beispielsweise Produkte der Marke "Schwert" aus dem Hause A. Schweickhardt. Eine schnelle Auftragsbearbeitung und Lieferung sind so selbstverständlich wie Beratung durch qualifiziertes Fachpersonal. Durch die di-

rekte Vermarktung ist eine interessante Preisgestaltung möglich. Die Homepage www.idi.de bietet nicht nur Produktkataloge zum Download, sondern auch die Möglichkeit, direkt im Internet-Shop Bestellungen zu tätigen.

ImplaDent Instruments GmbH Werderstraße 5 78532 Tuttlingen Tel.: 0 74 61 / 911 67 02 Fax: 0 74 61 / 911 67 04 http://www.id-i.de E-Mail: info@id-i.de

Wieland

#### Reflex Grand Prix 2004



Passend zum olympischen Jahr fand bei Wieland der Reflex Grand Prix 2004 statt. Acht Kurse mit jeweils acht Teilnehmern über Deutschland verteilt bildeten den Parcours. Die Referenten Rainer Semsch, Nicole Böhlhoff, Christian Ferrari und Chris Schumacher vermittelten nicht nur den Inhalt eines normalen Verblendkeramikkurses im Front- und Seitenzahnbereich, sondern am Ende wurde jeweils ein Gewinner ermittelt. Alle Gewinner trafen sich vom

17. bis 19. Februar 2005 in Hamburg, wo sich der Champion mit einer echten Patientenarbeit beweisen musste. Gewinn für alle ist ein kostenfreier Kurs in Hamburg, verbunden mit einem erlebnisreichen Wochenende. Interessenten an weiteren Grand Prix Kursen setzen sich mit der Verkaufsstelle in Düsseldorf unter der Telefonnummer 0211 / 491 96 97 19 in Verbindung.

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.

Merz Dental

#### Selbstätzendes Adhäsiv



Ätzen, primen, bonden in nur einem Arbeitsschritt: Revolcin One von Merz Dental ist ein lichthärtbares, selbstätzendes Schmelz-/Dentin-Adhäsiv auf Phosphorsäureester-Basis. Das Ein-Flaschen-System wurde für eine feste, spaltfreie und dauerhafte Bindung von Komposits und Kompomeren an Schmelz und Dentin entwickelt. Der Behandler profitiert von dem einmaligen Auftragen, der sicheren

Verarbeitung und Zeitersparnis. Revolcin One ist für die Anwendung bei direkten und indirekten Restaurierungen sowie bei Kavitätenversiegelungen geeignet. Es wird ohne Trocknungsprozess auf nass glänzende Zahn- oder Kavitätenflächen aufgetragen und ist mit allen handelsüblichen lichthärtbaren Komposit- und Kompomermaterialien kompatibel.

Merz Dental GmbH
Eetzweg 20
24321 Lütjenburg
Tel.: 0 43 81 / 403 - 417
Fax: 0 43 81 / 403 - 402
http://www.merz-dental.de
E-Mail: info@merz-dental.de

Schütz-Dental

#### Innovativer Prothesenwerkstoff

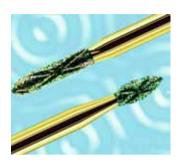


Der neue Prothesenwerkstoff FuturaGen wurde von Schütz-Dental in Zusammenarbeit mit Professor Dr. Gutowski (Foto) entwickelt und bei einem Kurs der Akademie für zahnärztliche Fortbildung rund 250 Zahnärzten präsentiert. Die Vorzüge des Materials: Dimensionsstabilität, geringe Schrumpf, verbesserte Passung, Zeitersparnis durch wenig Bearbeitungsaufwand, bessere Saugeigenschaften und besonders glatte Oberflächen. Weiteres

Highlight des Kurses war die Präsentation von ZTM Läkamp aus Ostbevern über die Möglichkeiten der Individualisierung von FuturaGen-Prothesen mit dem von ihm entwickelten Prothesen-Color-System (PCS). Das universell einsetzbare FuturaGen eignet sich für Totalprothesen ebenso wie für die Komplettierungstechnik, Reparaturen und Unterfütterungen. Es sorgt für prothetische Arbeiten, die komfortabel, ästhetisch und langlebig sind. Für interessierte Zahnärzte gibt es vom 19. bis 22. Oktober 2005 eine Wiederholung des Kurses "Alles über Totalprothesen" mit Professor Dr. Gutowski. Anmeldungen erfolgen über die Akademie für zahnärztliche Fortbildung in München.

Schütz-Dental GmbH Dieselstraße 5-6 61191 Rosbach Tel.: 0 60 03 / 814 - 570 Fax: 0 60 03 / 814 - 905 http://www.schuetz-dental.de **BUSCH** 

## Atraumatische Behandlung



Beim Beschleifen der Zähne mit hochtourigen Antrieben können Temperaturen entstehen, die die Pulpa schädigen. Die mit Kühlkanälen versehenen Cool Diamant-Schleifer von Busch sind optimale Präparations-Instrumente, weil sie die Schleiftemperatur senken und eine atrau-

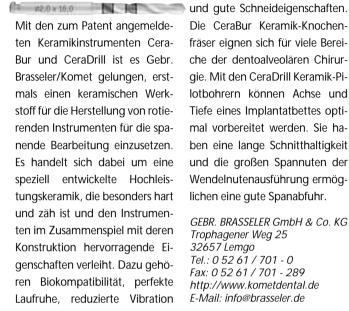
Absender (in Druckbuchstaben):

matischere Patientenbehandlung ermöglichen. Zur schnelleren Identifikation dieser High-Tech-Instrumente werden die Schleifer in goldfarbener Veredelungstechnik gefertigt. Die asymmetrisch angeordneten Kühlrillen sorgen für einen vibrationsarmen Lauf und kühleres Schleifen. Weitere Vorteile sind die höhere Schleifleistung, der verbesserte Spanabtransport und die lange Lebensdauer.

BUSCH & CO. KG Unterkaltenbach 17 - 27 51766 Engelskirchen Tel.: 0 22 63 / 86 0 Fax: 0 22 63 / 207 41

GEBR. BRASSELER

#### Instrumente aus Keramik



Die CeraBur Keramik-Knochenfräser eignen sich für viele Bereiche der dentoalveolären Chirurgie. Mit den CeraDrill Keramik-Pilotbohrern können Achse und Tiefe eines Implantatbettes optimal vorbereitet werden. Sie haben eine lange Schnitthaltigkeit und die großen Spannuten der Wendelnutenausführung ermöglichen eine gute Spanabfuhr.

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





Kupon bis zum 14. 4. 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.

Bitte senden Sie mir nähere Informationen zu folgenden Produkten:

☐ Acurata Dental – Führung verhindert Abrutschen (S. 122)

☐ Amann Girrbach – Keramik-Bonder mit Airbag-Effekt (S. 122)				
□ BUSCH – Atraumatische Behandlung (S. 128)				
□ DAMPSOFT – Erster genehmigter HKP 2005 (S. 124)				
□ DeguDent – Biolegierung: palladiumfrei und stabil (S. 122)				
□ designafairs – Ausgezeichnet gestaltet (S. 123)				
□ DOCexpert – Neue Gesetze – angepasste Software (S. 124)				
☐ GEBR. BRASSELER – Instrumente aus Keramik (S. 128)				
☐ <b>Hager &amp; Werken</b> – Millimetergenaue Röntgendiagnostik (S. 124)				
☐ ImplaDent – Vertrieb hochwertiger Instrumente (S. 126)				
□ Ivoclar Vivadent – Offene Fragen beantwortet (S. 124)				
□ J. Morita Europe – Wieland Jacobs übernimmt Geschäftsleitung (S. 123)				
□ J.W.J. DRIESSEN – Abfallpresse mit Sicherheitsverschluss (S. 125)				
☐ LinguaDent – Dental-Übersetzungsbüro im Internet (S. 122)				
☐ Merz Dental – Selbstätzendes Adhäsiv (S. 126)				
□ PHARMATECHNIK – Praxisratgeber: Wirtschafts-1x1 (S. 125)				
☐ Schütz-Dental – Innovativer Prothesenwerkstoff (S. 126)				
☐ Wieland – Reflex Grand Prix 2004 (S. 126)				

#### Bekanntmachungen der KZVen

### Veröffentlichung der Vorstandsvergütungen der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen gemäß § 79 Abs. 4 Satz 6 SGB V

Gemäß § 79 Abs. 4 Satz 6 SGB V sind die Höhe der jährlichen Vergütungen der einzelnen Vorstandsmitglieder der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen einschließlich Nebenleistungen sowie die wesentlichen Versorgungsregelungen jährlich in einer Übersicht zum 1. März zu veröffentlichen.

#### KZV Niedersachsen

Die drei hauptamtlich bestellten Vorstandsmitglieder erhalten je 102 000,00 Euro per anno. Dieser Betrag steht unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, dass er zu einem späteren Zeitpunkt auf den durchschnittlichen Vergütungsbetrag aller vergleichbaren Vorstandsmitglieder der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen angehoben wird.

Außer den Arbeitgeberanteilen zur gesetzlichen Rentenversicherung werden keine weiteren Leistungen zur Versorgung geleistet.

Ergänzend folgt die Reisekostenverordnung für die Vorstandsmitglieder.

#### 1. Reisekostenordnung (RKO-A)

#### 1.1 Tagegelder für die pauschale Abgeltung von Verpflegungsmehraufwand

bei Dienstreisen sowie bei dienstlich veranlassten Terminen, die nicht im Dienstgebäude stattfinden, und bei Sitzungen von Organen und Ausschüssen der KZVN, die an arbeitsfreien Tagen stattfinden:

1.1.1	bis zu einer Dauer von 3 Stunden	0,00 Euro/Tag
1.1.2	ab einer Dauer von über 3 – 6 Stunden	21,00 Euro/Tag
1.1.3	ab einer Dauer von über 6 Stunden	42,00 Euro/Tag

Werden unentgeltliche Mahlzeiten zur Verfügung gestellt oder ist im Preis für die Übernachtung Frühstück enthalten und nicht gesondert ausgewiesen, ist die Verpflegungspauschale zu kürzen um:

15 % für Frühstück, 30 % für Mittagessen, 30 % für Abendessen.

#### 1.2 Fahrtkostenentschädigung

- 1.2.1 Erstattet werden die Kosten bei
- 1.2.1.1 Benutzung der Deutschen Bundesbahn in Höhe des Fahrpreises der 1. Klasse zzgl. der notwendigen Zuschläge
- 1.2.1.2 Flugreisen in Höhe des Flugpreises der Economyklasse
- 1.2.1.3 Benutzung von Taxen, Bussen oder Straßenbahnen in der notwendig entstandenen, nachgewiesenen oder glaubhaft gemachten Höhe
- 1.2.1.4 Benutzung des eigenen PKW durch Zahlung eines Kilometergeldes von 0,60 Euro

#### 1.3 Übernachtungskosten

- 1.3.1 werden in Höhe der tatsächlich entstandenen Kosten ohne Frühstück nach Vorlage der Hotelrechnung erstattet
- 1.3.2 oder pauschal mit 30,00 Euro/Nacht abgegolten

#### 1.4 Nebenkosten

für die Aufbewahrung von Gepäck, für Telefon, Telegramme, Porto und dergleichen werden in der nachgewiesenen oder glaubhaft gemachten Höhe erstattet.

#### 2. Sitzungskostenordnung (SKO-A)

2.1 Für die Teilnahme an Sitzungen und anderen dienstlich veranlassten Terminen außerhalb der Dienstzeit sowie bei Dienstreisen für die außerhalb der Dienstzeit liegende Dauer der Abwesenheit vom Dienstort werden folgende Entschädigungen gezahlt:

2.1.1	bei einer Dauer bis zu 1 Stunde	0,00 Euro/Tag
2.1.2	von über 1 bis zur 2. Stunde	34,00 Euro/Tag
2.1.3	von über 2 bis zur 4. Stunde	79,00 Euro/Tag
2.1.4	von über 4 bis zur 6. Stunde	112,00 Euro/Tag
2.1.5	von über 6 bis zur 8. Stunde	157,00 Euro/Tag
2.1.6	von über 8 Stunden	202,00 Euro/Tag

- 2.2 Für die Berechnung von Sitzungsgeld gilt an den Tagen von Montag bis Donnerstag die Zeit von 8.00 bis 17.00 Uhr und am Freitag von 8.00 bis 15.00 Uhr als regelmäßige Dienstzeit.
- 2.3 Bei Teilnahme an Sitzungen und dienstlich veranlassten Terminen außerhalb der Dienstzeit zählt die Dauer der An- und Abfahrt zur Sitzungszeit und wird mit je 30 Min. pauschal zur tatsächlichen Sitzungszeit hinzugerechnet. Diese Berechnung entfällt, wenn zwischen Dienstende und Sitzungsbeginn keine Arbeitsunterbrechung liegt.
- 2.4 Schulungs-, Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen sind nur für deren tatsächliche Dauer vor 8.00 bzw. nach 17.00 Uhr, freitags nach 15.00 Uhr, sitzungsgeldfähig. Dies gilt gleichermaßen für dazu erforderliche An- und Abfahrten für Veranstaltungen außerhalb des Dienstortes oder an dienstfreien Tagen.

#### Ausschlussfrist

Der Anspruch auf Erstattung von Reise- und Sitzungskosten nach A. erlischt, wenn er nicht binnen drei Monaten nach Beendigung der Dienstreise, Sitzung usw. geltend gemacht wird.

#### Steuerpflicht

Entsteht durch die nach der vorstehenden Ordnung zu zahlenden Beträge Lohnsteuerpflicht, so ist diese vom Empfänger der Entschädigungen zu zahlen.

#### In-Kraft-Treten

Die vorstehenden Regelungen treten mit Wirkung vom 01.07.2001 in Kraft.

#### **KZV Schleswig-Holstein**

Die aktuellen Vorstandsvergütungen der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Schleswig-Holstein sind:

Vorsitzender: 136 000 Euro1. Stellvertreter: 126 000 Euro

■ 2. Stellvertreter: B 7 (B 5 ruhegeldfähig) zzgl. 5 000 Euro p. a.

#### **KZV Land Brandenburg**

Die jährlichen Vergütungen und Nebenleistungen an die hauptamtlichen Vorstandsmitglieder der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Land Brandenburg sind:

- 1. Vorsitzender des Vorstandes 165 000,00 Euro
- Stellv. Vorsitzender des Vorstandes 72 000,00 Euro
- 3. Mitglied des Vorstandes 120 000,00 Euro

Als Nebenleistungen werden den Vorstandsmitgliedern Reisekosten und Sitzungsgelder nach der Reisekostenordnung I der KZV Land Brandenburg außerhalb der Rahmenarbeitszeit vergütet.

Für Telematikkosten (Telefon, Telefax, Internet usw.) im häuslichen Bereich vergütet die KZV Land Brandenburg den Vorstandsmitgliedern monatlich je 200,00 Euro.

#### **KZV** Hessen

Vergütung (p. a.) zzgl. gesetzlicher Beiträge zur Sozialversicherung

- des Vorstandsvorsitzenden: 180 000,00 Euro:
- der stellv. Vorstandsvorsitzenden: 144 000,00 Euro,
- Fahrtkostenpauschale: 10 800,00 Euro, wenn der Praxis- und Wohnort mehr als 150 km vom Sitz der KZVH entfernt ist,

#### Übergangsgeld:

für die stellv. Vorstandsvorsitzenden i.H.v. 50 % der vertraglichen Vergütung für die Dauer von 6 Monaten für den Fall, dass nach Ausscheiden aus dem Vorstand vor dem 63. Lebensjahr die Praxistätigkeit wieder aufgenommen wird

Auslagenerstattung:

nach der Reisekostenordnung für Angestellte der KZVH

Sitzungsgeld: ./.
Dienstwohnung: ./.
Dienstwagen: ./.
betriebliche Altersvorsorge: ./.

### **KZV** Hamburg

- Der Vorstandsvorsitzende erhält eine Jahresvergütung von 140 000,00 Euro.
- 2. Der stv. Vorstandsvorsitzende erhält eine Jahresvergütung von 130 000,00 Euro.
- 3. Das dritte Vorstandsmitglied erhält eine Jahresvergütung von 140 000,00 Euro.

Für das dritte Vorstandsmitglied werden außerdem Pensionsrückstellungen, die der Versorgung eines hamburgischen Beamten entsprechen, der nach dem 31.12.1991 in das Beamtenverhältnis berufen wurde, gebildet.

#### Verlust von Kammerausweisen

#### ZÄK Niedersachsen



Zahnärztekammer Niedersachsen

Anna Rüden, Bleidornstr. 30, 30655 Hannover, geb. am 06. 03. 1979 in Hannover, Ausweis-Nr. 5173, ausgestellt M 01. 12. 2004

Dr. Roland Ernst, Waldblick 2, 26188 Edewecht, geb. am 14. 12. 1946 in Herne, Ausweis-Nr. 2232, ausgestellt am 09. 02. 1989

Katrin Bergmann, Heidornstraße 18, 30171 Hannover, geb. am 19. 10. 1976 in Walsrode, Ausweis-Nr. 5196, ausgestellt am 04. 01. 2005

Dr. Torsten Kühn, Bahnhofstraße 11, 21614 Buxtehude, geb. am 08. 10. 1960 in Karl-Marx-Stadt, Ausweis-Nr. 2871, ausgestellt am 30. 09. 1992

Herbert Heitz, Lange Straße 28, 27804 Berne, geb. am 14. 11. 1949 in Brake, Ausweis-Nr. 3349, ausgestellt am 16. 02. 1995

Dr. Peter Meixner, Hirtenweg 5, 30163 Hannover, geb. am 21. 11. 1947 in Hannover, Ausweis-Nr. 5172, ausgestellt am 29. 11. 2004

Dr. Clara Sophie Hansson, Hermann-Lingg-Straße 18/317, 80336 München, geb. am 02. 04. 1975 in Lund/Schweden, Ausweis-Nr. 4627, ausgestellt am 14. 02. 2003 Dr. Elisabeth Talaga-Grupe, Albert-Einstein-Straße 28, 37075 Göttingen, geb. am 23. 02. 1915 in Frankfurt/Main, Ausweis-Nr. 357, ausgestellt am 06. 05. 1981

Dr. Sieghild Berberich, Am Bahndamm 2, 30453 Hannover, geb. am 17. 12. 1961 in Arad/Rumänien, Ausweis-Nr. 4131, ausgestellt am 22. 08. 2001

Walter Leyendecker, Trautenauer Hof 1, 30559 Hannover, geb. am 24. 06. 1947 in Hannover, Ausweis-Nr. 548, ausgestellt am 10. 02. 1975

Dr. Heinz Kornau, Meislahnstraße 2, 28832 Achim, geb. am 14. 04. 1943 in Bremen, Ausweis-Nr. 3927, ausgestellt am 16. 01. 2001

Dr./Univ. Belgrad Miodrag Cubrilovic, Ostpreußenstraße 44, 31139 Hildesheim, geb. am 23. 06. 1937 in Belgrad, Ausweis-Nr. 375, ausgestellt am 27. 11. 1972

Markus Wille, Katharinenstraße 2, 49074 Osnabrück, geb. am 05. 05. 1969 in Osnabrück, ausgestellt am 10. 02. 1998

Holger Grosse, Langener Landstraße 18-22, 27580 Bremerhaven, geb. am 12. 09. 1970 in Bremerhaven, Ausweis-Nr. 4804, ausgestellt am 10. 09. 2003

## Inserenten dieser zm-Ausgabe

3M Espe AG

Seite 11

Anwaltskanzlei Dr. Bernd Reichert & Kollegen Seite 81

Brasseler GmbH & Co. KG

2. Umschlagseite

Braun GmbH

Seite 19

Camlog Vertriebs GmbH

Seite 91

Coltène/Whaledent GmbH & Co. KG

Seite 5 und 83

Cumdente Ges. für Dental Produkte mbH Seite 63

D.Z.O.I Dt. Zentrum f. Orale Implantologie e.V. Seite 81

Dampsoft Software-Vertriebs **GmbH** 

Seite 41

Dental Magazin Seite 119

Dentsply De Trey GmbH Seite 48 und 49

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH/Versandbuchhandlung Seite 117, 121 und 127

DGI Dt. Ges. f. Implant. im Zahn-, Mund- u. Kieferbereich e.V. Seite 15

DKV Deutsche Krankenversicherung AG

Seite 9

Dux Dental BV

Seite 67

EMS Elektro Medical Systems Vertriebs GmbH Seite 115

Euronda Deutschland GmbH Seite 59

F1 Dentalsysteme Deutschland **GmbH** 

Seite 125

Fujisawa Deutschland GmbH Seite 37

Gaba GmbH Seite 17 und 33

GC Germany GmbH Seite 105

Glaxo SmithKline GmbH & Co. KG Seite 21

Go Dent GmbH Seite 123

Imex Dental Lab GmbH Seite 69

InteraDent Zahntechnik AG Seite 71

J. Morita Europe GmbH Seite 95

KaVo Dental GmbH Seite 13 und 39

Kettenbach GmbH & Co. KG Seite 23 und 57

KölnMesse GmbH

Seite 61

Kuraray Europe GmbH

3. Umschlagseite

LA-Dent

Miele & Cie. GmbH & Co.

MnM International

Seite 113

Mymed GmbH Seite 103

Neumann Consulting International Ltd. Seite 99

Permadental Zahnersatz

4. Umschlagseite

Peugeot Deutschland GmbH

Seite 77

Pharmatechnik GmbH & Co.KG Seite 97 und 75

Sanofi-Aventis GmbH Seite26 und 27

Schütz Dental GmbH

Seite 30 und 31

Semperdent Dentalhandel GmbH

Shofu Dental GmbH

Sirona Dental Systems GmbH Seite 51, 53 und 55

SS White Burs, Inc. Seite 79

Sunstar Inc. / John O. Butler **GmbH** 

Seite 93

Tokuyama Europe GmbH Seite 109

**UP Dental GmbH** Seite 65

Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG Seite 45

Voco GmbH Seite 101

Wieland Dental und Technik GmbH & Co. KG

Seite 7

ZM-Jahresband

Seite 107

Vollbeilagen

Implant Innovations Deutschland

Omnident Dental Handelsgesellschaft

Rothacker Verlagsbuchhandlung GmbH & Co. KG

Wrigley Oral Healthcare Programs Optima Dental

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:

ISDN: (0221) 4069 386

Postfach 41 01 69, 50861 Köln, Tel. (0221) 4001-251, Leserservice Tel. (02 21) 40 01-252, Telefax (02 21) 4 00 12 53 E-Mail: zm@kzbv.de internet: www.zm-online.de

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete 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 400254, 50832 Köln, Fernruf: (02234) 7011-0, Telefax: (02234) 7011-255 od. -515.

Konten: Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln, Kto. 010 1107410 (BLZ 370 606 15), Postbank Köln 19250-506 (BLZ 37010050).

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, Uhlandstr 161, 10719 Berlin, Tel.: 030/88682873. Fax: 030/88682874, F-Mail: kneiseler@aol.com Mitte/Südwest: Dieter Tenter, Schanzenberg 8a, 65388 Schlangenbad, Tel.: 06129/1414, Fax: 06129/1775, E-Mail: d.tenter@t-online.de Süd: Ratko Gavran, Rauentaler Str. 45, 76437 Rastatt, Tel.: 07222/967485, Fax: 07222/967486, 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.

Lt. IVW IV/4. Quartal 2004: Druckauflage: 80617Ex. Verbreitete Auflage: 79375 Ex.

Ausgabe A

Druckauflage: 72 400 Ex. Verbreitete Auflage: 71 490 Ex.

95. Jahrgang ISSN: 0341-8995 BFB informiert über Vorschriften für Freiberufler

#### Diskretes Werben

Dürfen Ärzte Werbegeschenke verteilen? Ist es zulässig, auf einer Architekten-Homepage zum Baustoffhandel zu platzieren? Diese und andere Fragen klärt die aktuelle Informationsschrift "Werbung in den Freien Berufen" des Bundesverbandes der Freien Berufe (BFB). Neben den allgemeinen Vorgaben des Wettbewerbsrechts gelten für Freiberufler berufsspezifische Vorgaben. Auch wenn viele Bestimmungen gelockert wurden: Die Orientierung am Gemeinwohl verbietet Ärzten gewisse Werbeformen. Rabattschlachten und Marktschreierei sind weiterhin untersagt. Zulässig ist in der Regel sachbezogene Eigenwerbung. Die BFB-Publikation erläutert, was darunter zu verstehen ist. Sie soll insbesondere Freiberuflern in der Existenzgründung dabei helfen, ihre Werbung zu gestalten: Von Infoblättern übers Inserat bis zum Internetauftritt.

"Werbung in den Freien Berufen" kann von der BFB-Internetseite http://www.freie-berufe.de/ Werbung\_\_Sachliche\_Information.163.0.html heruntergeladen oder gegen eine Schutzgebühr in Höhe von fünf Euro als Druckexemplar bei der dfb GmbH, Reinhardtstr. 34, 10117 Berlin bestellt werden. pit/pm

CSU-Politiker Zöller fordert

#### Reform nachbessern

Der stellvertretende Vorsitzende der Unionsfraktion im Bundestag, Wolfgang Zöller (CSU), hat Nachbesserungen an der Gesundheitsreform verlangt. Im "Deutschen Ärzteblatt" setzte er sich jetzt dafür ein, dass wieder mehr nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel von der Gesetzlichen Krankenversicherung bezahlt werden. "Hier muss es mehr Spielraum im Arzt-Patienten-Ver-

hältnis geben." Der Nachfolger des CSU-Sozialexperten Horst Seehofer als Unions-Fraktionsvize plädierte dafür, die Liste der Ausnahmen zu erweitern. "Wo zum Beispiel Augentropfen medizinisch notwendig sind, müssen sie auch bezahlt werden." Zudem sollte die gesetzliche Sonderregelung für Kinder und Jugendliche auf eine Altersgrenze bis 18 Jahre ausgeweitet werden. pit/dpa

Ulla Schmidt plant Werbeverbot

## Keine Werbung für Schönheits-OPs



Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) will die Werbung für Schönheitsoperationen verbieten. Das sieht ein Entwurf zur Änderung des Heilmittelwerbegesetzes vor, berichtet das Bielefelder "Westfalen-Blatt"

unter Berufung auf die Bundesärztekammer.

Schönheitschirurgische Eingriffe ohne medizinische Notwendigkeit, zum Beispiel Brustvergrößerungen durch Implantate oder Fettabsaugung zur Verbesserung der Körperformen, seien mit Risiken verbunden, die zu erheblichen Gesundheitsschäden führen können, heißt es in dem Entwurf.

Derzeit gelten die Werbebeschränkungen nur für seriöse medizinische Behandlungen, die auf die Heilung von Krankheiten ausgerichtet sind. ck/dpa

Absender (in Druckbuchstaben):

| Für den schnellen Kontakt: | Tel. 0221/4001 252 | Fax 0221/4001 253 | e-mail zm@kzbv.de | ISDN 0221/4069386 |
| Kupon schicken oder faxen an:

ZM-Redaktion Leserservice Postfach 41 01 69 50861 Köln Schnurlos auf Draht (S. 34) Literatur

C. Walter: Ameloblastom (S. 40) Literaturliste 🖵

E. Paschos: Ektodermale Dysplasie (S. 42) Literaturliste

A. Filippi: Halitosis (S. 50) Literaturliste 🛭



Geschäftsjahr 2004

## APO-Bank baut Marktposition aus

Die Deutsche Apotheker- und Ärztebank (APO-Bank) hat 2004 nach eigenen Angaben 14500 Kunden hinzugewonnen; insgesamt habe die Bank jetzt 277500 Klienten.



"Unsere Position als Nummer eins der Finanzdienstleister im Heilberufssektor wurde auf diese Weise weiter gefestigt", betonte Günter Preuß, Sprecher des Vorstands der APO-Bank. Wichtig sei, dass das Betriebsergebnis stärker wuchs als die Bilanzsumme. Diese habe sich aufgrund der Darlehensnachfrage zur Existenzgründung und Immobilienfinanzierung um 6,9 Prozent auf 27,35 Milliarden Euro erhöht. Auf der anderen Seite der Bilanz erreichten die Kundeneinlagen 18,4 Milliarden Euro. Der Jahresüberschuss sei

> um 18 Millionen auf 89,6 Millionen Euro ឌ្នី gestiegen. Ausschlag-

gebend dafür war laut Preuss ein verbesserter Zinsüberschuss um 46,8 Millionen auf 446,2 Millionen Euro. Der Verwaltungsaufwand stieg um 26,6 Millionen auf 309,9 Millionen Euro.

Die Apo-Bank kündigte an, ihr Eigenkapital weiter zu stärken und an die Mitglieder eine unverändert hohe Dividende auszuschütten. ck/pm Kinderzahnheilkunde

## Spezialfortbildung in Hessen



Mit neuen Spezialfortbildungen für Zahnärzte will die Landeszahnärztekammer Hessen die zahnmedizinische Versorgung im Land verbessern. Im Februar ist ein weiterer Kurs des neuen Fortbildungsangebotes Kinderund Jugendzahnheilkunde gestartet. Neben zahnmedizini-

schen Inhalten wird auch Wissen in Allgemeinmedizin bei Kindern und Jugendlichen, Psychologie des Kindes- und Jugendalters sowie zahnärztliche Betreuung von Kindern mit Behinderungen vermittelt.

Das Interesse der Zahnärzte nach dieser speziellen Fortbildung sei groß, meldet die Kammer. Nach erfolgreicher Qualifizierung dürften die Zahnärzte den Tätigkeitsschwerpunkt "Kinder- und Jugendzahnheilkunde" auf dem Praxisschild ausweisen.

pr/pm

Praxisgebühr

## Bei Ärzten sinken die Fallzahlen



Nach einer Analyse des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung für das Jahr 2004 liegt die Zahl der Behandlungsfälle bei allen Vertragsärzten um insgesamt 8,7 Prozent unter dem Vorjahr. Überdurchschnittlich hohe Rückgänge verzeichnen Gynäkologen und Hautärzte (mehr als zehn Prozent Minus). Für denselben Zeitraum meldete

die Kassenärztliche Vereinigung (KV) Nordrhein einen Rückgang der Behandlungsfälle bei Fachärzten um 9,1 Prozent, bei Hausärzten um 6.4 Prozent. Die KV Westfalen-Lippe (KVWL) registrierte ähnliche Zahlen: minus 5,5 Prozent bei

Hausärzten, mehr als minus elf Prozent bei Fachärzten.

Auch in der Zeit außerhalb der Sprechstunden – so der KVWL-Vorsitzende Dr. Ulrich Thamer – sei die Inanspruchnahme stark gesunken: 20 Prozent weniger Patienten suchten im Jahr 2004 eine Notfallpraxis auf oder baten um einen Hausbesuch.

Kühn-Mengel belastet Ärzte

## Vorwurf der Abzockerei

Die Patientenbeauftragte der Bundesregierung, Helga Kühn-Mengel (SPD), hat Teilen der Ärzteschaft "Abzockerei bei Kassenpatienten" vorgehalten. "Es gibt zahlreiche Fälle, wo Leistungen privat in Rechnung gestellt werden, die entweder von den Kassen erstattet werden oder die nicht sinnvoll sind", sagte Kühn-Mengel der "Berliner Zeitung". "Viele Patienten sind über die Abzockerei von Ärzten empört. Dem werden wir einen Riegel vorschieben." Den Patienten riet sie, bei einem Verdacht ihre Krankenkasse zu informieren. Die niedergelassenen Ärzte wiesen den Vorwurf scharf zurück. Kühn-Mengel mache sich zur "Regierungsbeauftragten für die Diffamierung von Ärzten", kritisierte Maximilian Zollner vom

NAV-Virchow-Bund.

ck/dpa

Für ZFAs in Berlin

## Club der Besten gegründet

Frisch gebackene Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFAs) in Berlin können sich jetzt einem neuen "Club der Besten" anschließen. Mit dieser Einrichtung will die Zahnärztekammer die Motivation der ZFAs fördern. ZFAs mit besonders gutem Prüfungsabschluss erhalten neben Fortbildungsgutscheinen für das Philipp-Pfaff-Institut eine Einladung zum Mitmachen im Club, dazu gehören spezielle Veranstaltungen, Treffen und ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch. Für alle Auszubildenden, die ihre Chancen auf einen Arbeitsplatz verbessern wollen, gibt es ein Angebot, über das Philipp-Pfaff-Institut im Rahmen Zusatzausbildung überbetrieblicher Basis vertiefende Kenntnisse für den Praxisalltag zu erwerben. pr/pm Senkt Kopfverletzungen

## Richtiger Helm beim Skifahren

Ein Helm reduziert für Ski- und Snowboardfahrer das Risiko einer Kopfverletzung um 29 Prozent. Ob er auch Verletzungen am Nacken verhindern kann, ist unklar. Die Ergebnisse einer großen Studie aus Kanada deuten sogar darauf hin, dass das Risiko für Nackenverletzungen größer wird, so Prof. Brent E. Hagel von der University of Alberta in Edmonton (BMJ 330, 2005, 281).

Die Daten von 1082 an Kopf oder Nacken verletzten Ski-Snowboardfahrern verglich das Team mit denen von 3295 nicht verletzten Wintersportlern. Bei den Kopfverletzungen handelte es sich meist (69,7 Prozent) um Gehirnerschütterungen, bei den Nackenverletzungen um Verstauchungen (44 Prozent) und Wirbelbrüche (16 Prozent).

Helme konnten das Risiko

> von Kopfverletzungen deutlich mindern. Wichtig sei aber, dass es richtige Ski- und nicht etwa Fahrradhelme sind. In einigen Alpenländern ist das Helmtragen bis 14 Jahre Pflicht, in Österreich setzen fast alle Skischulen den Helm auf der Piste voraus. ck/ÄZ



RKI zur Situation in Deutschland

## Auf Pandemie nur dürftig vorbereitet

Deutschland ist nach Expertenansicht unzureichend auf eine Grippepandemie vorbereitet. Zu diesem Ergebnis kommt das für den nationalen Pandemieplan zuständige Robert Koch-Institut (RKI). "Wir müssen mit 90000 Toten in Deutschland innerhalb von vier bis sechs Wochen rechnen", sagte RKI-Präsident Prof. Reinhard Kurth.

Die Autoren des Nationalen Influenzapandemieplans gehen je nach Modellrechnung 48 000 bis 160 000 grippebedingten Todesfällen aus. Der Grippeexperte der Weltgesundheitsorganisation (WHO), Klaus

Stöhr, befürchtet laut ZDF weltweit mindestens zwei bis sieben Millionen Tote bei der nächsten Pandemie.

Eine Pandemie könnte in zwei Wellen kommen. Die Produktion eines geeigneten Impfstoffes dauert mindesten drei bis sechs Monate, sodass gegen die erste Welle nur ein so genannter Neuraminidase-Hemmer eingesetzt werden kann. Entsprechende Bestellungen aus Deutschland liegen nach Angaben Schweizer Pharmafirma Roche keine vor. ck/dpa

Deutsches Grünes Kreuz e.V.

## **Neue Kooperation** mit DGZMK

Das Deutsche Grüne Kreuz e.V. und die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) sind neue Verbündete. Diese Kooperation wurde eingegangen, um aktuelle Themen und Trends in der Zahnheilkunde zeitnah an breite Bevölkerungskreise zu kommunizieren.

Die neue Sektion Zahngesundheit im Deutschen Grünen Kreuz e. V. (DGK) soll mit dem Fach-Know-how der DGZMK, dem Kooperationspartner zweiten neben der Bundeszahnärztekammer, zahnmedizinische Inhalte vermitteln. Die DGZMK wurde 1859 als "Centralverein Deutscher Zahnärzte" gegründet. Heute gehören ihr rund 14 000 Zahnärzte und Naturwissenschaftler aus der ganzen Bundesrepublik Deutschland an. Weitere Informationen unter www.rundum-zahngesund.de und www.dgzmk.de sp/pm

Infarkt durch vier Bakterienarten

## Zähneputzen schützt

Wer sich im Alter vor einem Herzinfarkt oder Schlaganfall schützen will, sollte vor allem das Zähneputzen nicht vergessen. US-Forscher haben erstmals eine direkte Verbindung zwischen entzündetem Zahnfleisch und einer krankhaften Verdickung der Halsschlagadern hergestellt. Verdickungen durch einen als Plaque bekannten Belag an den inneren Gefäßwänden gelten seit geraumer Zeit als Warnhinweis auf einen drohenden Infarkt oder Schlaganfall.



Die Forscher konzentrierten sich bei ihrer Untersuchung auf elf von über 600 bekannten Bakterien im Mund. Dabei gelang es ihnen, vier Erreger als die schlimmsten Übeltäter zu entlarven: Actinobacillus actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis. Tannerella forsythia und Treponema denticola. Das teilten die amerikanischen Gesundheitsinstitute (NIH) in Bethesda (US-Staat Maryland) mit. Sie hatten die im Fachjournal "Circulation" veröffentlichte Studie in Auftrag gegeben und finanziert.

Die Untersuchung an 657 älteren Männern und Frauen in New York ergab nach Worten des federführenden Forschers Moise Desvarieux, dass "diese vier Bakterien immer wieder in den Vordergrund traten und die Verbindung (zu Herz- und Kreislaufleiden) fast ausschließlich auf sie beschränkt zu sein scheint".

pit/dpa

#### Erratum

In dem Beitrag über die Bodenseetagung, zm 95, Nr. 3, 1.2.2005, (284), Seite 76, linke Spalte, ist ein falscher Wirkstoff erwähnt worden. Anstatt Procain muss es richtig Prilocain heißen. Die Redaktion bittet um Entschuldigung.

## Nagel im Gaumen

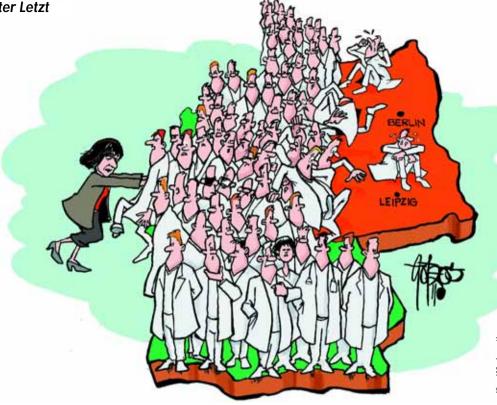
Nach sechs Tagen hartnäckiger Zahnschmerzen ging Patrick Lawler schließlich zum Zahnarzt: Der entdeckte, dass dem 23jährigen Bauarbeiter aus dem US-Staat Colorado ein zehn Zentimeter langer Nagel im Gaumen steckte. Auf der Baustelle im Skiort Breckenridge war eine Nagelpistole zu früh losgegangen, ein Nagel landete in einem Holzstück neben Lawler. Doch habe er nicht bemerkt, dass ein zweiter Nagel seinen Mund durchschlagen habe. Der Mann klagte über Zahnschmerzen und Als schwommenes Sehen. Schmerzmittel und Kühlung mit Eis schließlich nicht halfen, ging er zum Zahnarzt, in dessen Praxis seine Schwester Metclase arbeitet. "Wir sind alle Freunde, deshalb glaubte ich an einen Scherz, als die Ärzte rauskamen und sagten: "Da ist wirklich ein Nagel", erzählte Metclase. Der Nagel der vier Zentimeter tief in seinem Gehirn steckte und das rechte Auge nur knapp verfehlte, wurde Lawler in einer vierstündigen Operation in einem Krankenhaus von Denver herausgeholt.

Mitteldeutscher Rundfunk. 17. 1. 2005

### Affen für Pornos

Affen sind ähnlich wie viele Männer durch Bilder von weiblichen Hinterteilen ansprechbar. Nach Erkenntnissen von US-Forschern "zahlen" sie sogar für Blicke auf sexuell interessante Artgenossen,





"Von wegen Ärztemangel! Schubs und rüber!"

wie das Magazin "Nature" auf seiner Internetseite berichtete. Rhesusaffen hätten in einer Studie der Duke-Universität in Durham (US-Staat North Carolina) bereitwillig auf Fruchtsaft verzichtet, wenn sie dafür Bilder von Hinterteilen weiblicher sowie von Gesichtern dominanter männlicher Artgenossen sehen konnten. Die Tiere seien darauf eingestellt, die sexuelle Bereitschaft potentieller Partner zu prüfen, so die Forscher. Auch in der Wildnis sähen Affen stets darauf, welche Weibchen sexuell ansprechend sind, und beobachteten zugleich das Benehmen der Führungsaffen.

dpa-online 3.2.05

## **Umbringend**

"Statt sich auf langsame Weise mit Messer und Gabel umzubringen, sollte jeder deutlich Übergewichtige sein Konsumverhalten ändern."

Bayerns Gesundheitsminister Werner Schnappauf (CSU) zum Auftakt der bundesweiten Abnehmaktion "Leichter leben in Deutschland", dpa. 11.1.2005

## **Echt Imitat**

Also ich liebe ja die Pizza bei meinem Italiener um die Ecke: So richtig frisch aus dem Steinofen, belegt mit Käse und ganz dick Schinken, noch ein paar andere Sächelchen drauf wie Oliven, Artischocken oder Champignons - mit Liebe kreiert und kredenzt von dem smarten dunklen Pizzabäcker mit den Samtaugen, Typ Latin Lover, der mich immer so stumm aber vielsagend anblickt - mmhh, Genuss pur.

Nun steht doch neulich in der Zeitung, dass Schinken-Pizza immer öfter ohne Schinken auf dem Teller landet, stattdessen muss eine Mischung aus Gelatine, Muskelstücken, Sojaprotein und Molkeeiweiß in Wasser verlängert herhalten. Also: Solche Imitate gibt es zumindest bei meinem Italiener ganz bestimmt nicht.

Aber neulich ..... die Pizza ist gerade frisch serviert, der Typ mit den § Samtaugen mit tiefgründig sprechendem Blick abgezogen, ..... beiße 💆

ich mit viel Appetit in mein Pizzastück - und mitten zwischen den Zähnen bleibt mir doch so ein Stück Knorpel hängen. Bäh. Schinkenimitat. Ich winke dem Samtauge zu, will ihn endlich mal zum Sprechen bringen, indem ich ihm von meinem Schinkenproblem berichte. "Watt, falscher Schinken? Nä, dat kütt bei uns ävver nit für, Frollein!" lügt der mir in

breitestem Rheinisch ins Gesicht.

Ich habe beschlossen, Vegetarier zu werden. Und dieser Typ Latin Lover, der kann mir mal im Mondschein begegnen.