

Digitale Praxis

**Gewerbesteuer
für Freie Berufe**

**Brücken aus
Glasfasern**

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

am Anfang war das DOS. Das erste für die Allgemeinheit bestimmte, sperrige Computer-Betriebssystem machte den meisten das Leben mit der EDV zum eher zweifelhaften Vergnügen. Wer über das Prinzip der Rechenmaschine, die auch schreiben konnte, hinaus dachte, galt als Traumtänzer oder – schlicht gutwillig – als Computer-„Freak“.

Ganz anders heute: Multimedia ist Alltag. Und es geht längst nicht mehr „nur noch“ um den privaten E-Mail-Account, den schriftlichen oder fotografischen Gruß der simsenden Tochter oder den Umgang mit dem Kartenautomaten der Deutschen Bahn. Es geht um das tagtägliche Arbeiten in der zahnärztlichen Praxis. Die soll nämlich digital sein, wenn es nach allen Regeln der zahnärztlichen „Kunst“ geht – meinen die Anbieter aus der Industrie.

Falsch liegen sie damit nicht, bedenkt man, dass im Zeitalter des „plug and play“ das Paradies aller Computernutzer auf Erden längst erreichbar scheint – so es denn funktioniert. Eine gewisse Form von Gottvertrauen gehört, neudeutsch durch das geflügelte Wort „plug and pray“ bestätigt, nach wie vor dazu.

Dennoch: Aus den ehemaligen „kleinen Helfern“ sind inzwischen große „Mitarbeiter“ geworden: Die ausgeklügelten Systeme von Praxisverwaltung, Abrechnung, Patienteninformation, digitalem Röntgen

■ *EDV – immer noch ein brandheißes Thema? Digitale Technik ist über das Stadium hinweg, dass man sich daran ständig die Finger verbrennt. Und wo Produzenten von Hard- oder Software ihre Kunden im Stich lassen, gibt es inzwischen fachbezogene Chat-groups oder Datenbanken, die zur individuellen Problemlösung beitragen.*

und anderen Errungenschaften können, so die Schnittstellen passen, zu Lebensadern praxisinterner und -externer Kommunikation werden.

Dass in diesem komplizierten, für Nicht-Fachleute oft undurchschaubaren Bereich die richtige Wahl schwer fällt, ist nicht untypisch für das weite Feld der EDV. Bei Massenprodukten wie denen von Microsoft, Telekom und Co. helfen sich – dank Internet – die „User“ untereinander. Chat-Groups zu EDV-Problemen oder informelle Software-Datenbanken gibt es inzwischen aber auch im Dentalbereich. Wo, zeigt unsere Titelgeschichte.

Bleibt noch ein leidiges Thema: Digitales kostet Geld. Die Investitionen für die perfekte digitale Praxis können angesichts der nicht gerade rosigen Lage der Praxen in

diesem Gesundheitssystem schon die Röte ins Gesicht treiben. Doch wenn's wirklich hilft oder wenn es anders nicht mehr gut geht, bleibt keine Wahl. Vernunftsmenschen werden sich die digitale Praxis allerdings auf ihre Weise gestalten. Auch dieses Prinzip ist nicht neu: Stück für Stück kommt man sich näher.

Mit freundlichem Gruß



Egbert Maibach-Nagel

Egbert Maibach-Nagel
zm-Chefredakteur

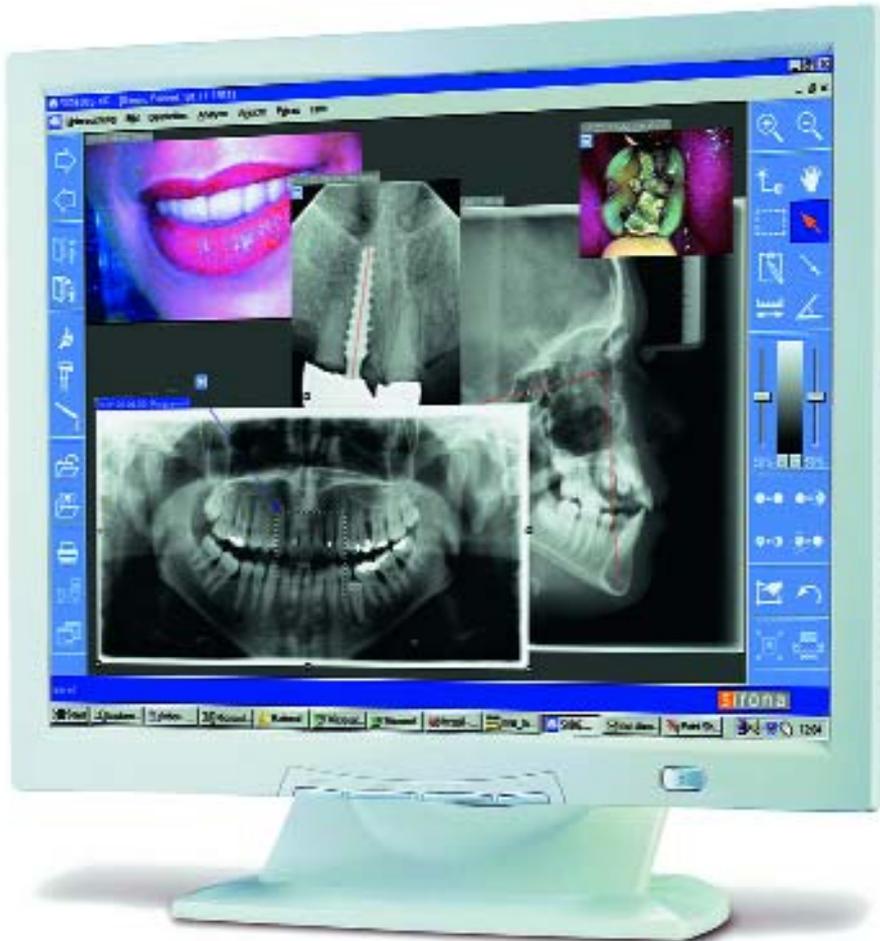


Foto: Ingram

zm

In diesem Heft

Foto: Sirona/Titelbild: MEV/Sirona/zm (M)



Zum Titel

Anamnese, Patientenaufklärung, Verwaltung und Abrechnung – in der „digitalen Praxis“ gibt es viel zu tun für den Kollegen Computer.

Seite 34



Foto: MEV

Ohne Stress und Ärger zur optimalen Termin-Vergabe – ein Vorteil für Praxis und Patient.

Seite 88



Die zm-Leserreise nach Verona ist mit einem Opernbesuch gekoppelt.

Seite 100



Foto: Bouillaguet

Längere Brückenglieder durch Glasfaserverstärkung stabil gemacht

Seite 44

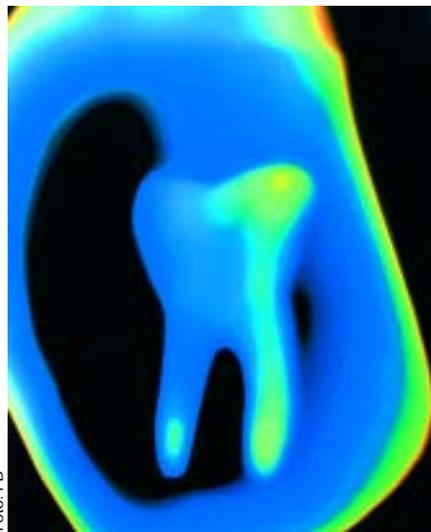


Foto: PD

Die Organisation Transparency International will mehr Transparenz in der zahnärztlichen Versorgung. Eine Analyse der Forderungen aus zahnärztlicher Sicht.

Seite 26



Editorial	1	<i>Der aktuelle klinische Fall: Radiologische Diagnostik von Knochentumoren</i>	64
Leserforum	4		
Leitartikel			
<i>Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, Präsident der Bundeszahnärztekammer, zur Wächterfunktion der BZÄK</i>	6		
Nachrichten	8, 14		
Gastkommentar			
<i>Klaus Heinemann, Freier Journalist, zum Schlingerkurs des Kanzlers</i>	10		
Das aktuelle Thema			
<i>Gesundheitsausgaben 2001: Der Bürger trägt den Hauptteil der Last</i>	12		
Spree-Spitzen	18		
Politik und Beruf			
<i>BAZ-II-Studie: Zahnmedizin „in vivo“ geprüft</i>	20		
<i>Plan der Regierung: Gewerbesteuer für die Freien Berufe</i>	22		
<i>Transparency International: Mehr Transparenz ins System</i>	26		
Aus den Ländern			
<i>Konferenz in Karlsruhe: Interdisziplinäre Lösungsansätze</i>	30		
<i>Karlsruher Vortrag: Juden in Deutschland</i>	32		
Titelstory			
<i>EDV für den Zahnarzt: Die digitale Praxis</i>	34		
Zahnmedizin			
<i>Prothetik: Brücken aus glasfaserverstärktem Kompositkunststoff</i>	44		
<i>Stellungnahme: Adjuvante Antibiotika</i>	52		
<i>Mukoviszidose: Patienten auf dem Zahnarztstuhl</i>	56		
Medizin			
<i>Hormon-Gel: Fitness für müde Männer</i>	42		
<i>Repetitorium: Herz-Kreislaufkrankungen</i>	66		
Rezensionen	68		
Fachforum	72		
Veranstaltungen	75		
Praxismanagement			
<i>Organisation: Terminvergabe ohne Ärger</i>	88		
Finanzen			
<i>USA nach dem Irak-Krieg: Wirtschaftsmacht vor der Kapitulation</i>	94		
<i>Darlehen bei der Apobank: Zinsanpassung nicht verpassen</i>	97		
Recht			
<i>Urteile für den Praxisalltag</i>	98		
Freizeit und Reise			
<i>zm-Leserreise: Verona</i>	100		
<i>Agatha Christies Giftmorde: Krimis als Lehrfibel</i>	102		
Persönliches	104		
Identifizierungen	106		
Industrie und Handel	108		
Impressum	116		
Letzte Nachrichten	137		
Zu guter Letzt	140		

Interdisziplinär

■ Zu „Akzente“ in zm 5/2003:

Wie sehr die Kollegenschaft an interdisziplinärer Zahnmedizin interessiert ist, zeigte der Erfolg einer beginnenden Fortbildungsveranstaltungsreihe in unserem Kreis unter dem Thema: „Hautarzt – Zahnarzt, Candida albicans seine Folgen und Behandlungsmöglichkeiten“, zu der neben den zahnärztlichen Kolleginnen und Kollegen (von 40 nahmen 24 teil) auch die im Umkreis niedergelassenen Hautärzte eingeladen waren, von denen (bei sieben angeschriebenen Ärzten immerhin vier teilnahmen!).

Wir hoffen, dass bei den folgenden Veranstaltungen Internist – Zahnarzt, Hals-Nasen-Ohrenarzt – Zahnarzt und so weiter der interdisziplinäre Kontakt zu den Allgemeinmedizinerinnen ebenso erfolgreich ist! Zu den Veranstaltungen sind die in den zm erschienenen medizinischen Repetitorien für uns eine schöne Anregung und Ergänzung.

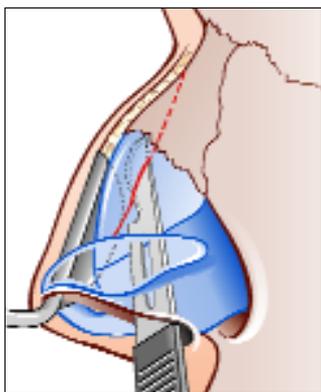
Dr. Heinz Goedecke
Eisenbahnstraße 4-6
67227 Frankenthal/Pfalz

Rhinoplastik

■ Zum Artikel von Prof. A. Berg-haus „Rhinoplastik – funktionelle und kosmetische Aspekte“ in zm 4/2003:

Der oben genannte Artikel stellt die funktionelle und ästhetische Rhinochirurgie in hervorragender Weise dar. Im letzten Abschnitt „Allgemeine Information“ wird jedoch von Prof. Berg-haus der Eindruck erweckt, als ob nur Ärzte für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde oder Plastische und Wiederherstellungschirurgie Nasenkorrekturen vornehmen.

Ich möchte hiermit mit Nachdruck darauf hinweisen, dass die Rhinochirurgie selbstverständlich in hoch kompetenter Weise regelmäßig von Ärzten für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie durchgeführt wird.



Insbesondere an Zentren für die Behandlung von Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten erfolgt die Korrektur der spaltbedingten Nasendysplasie in Deutschland fast immer durch den Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgen. Wer jedoch auf diesem äußerst schwierigen Gebiet der Rhinochirurgie, das in jedem Fall funktionelle und ästhetische Aspekte umfasst, Erfahrungen gesammelt hat, der darf ganz sicher auch als kompetent für die Korrektur anderer Nasenfehlstellungen und Fehlfunktionen gelten.

Es sollte somit darauf hingewiesen werden, dass es ebenfalls möglich ist, über die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie die Namen von Ärzten zu erhalten, die Nasenkorrekturen vornehmen.

Prof. Dr. Dr. Alexander Hemprich
Universitätsklinikum Leipzig
Zentrum für Zahn-,
Mund- u. Kieferheilkunde
Nürnberger Straße 57
04103 Leipzig

Schwieriges Unterfangen

■ Zum Beitrag „Wurzelanomalie eines zweiten Schneidezahnes als chronische Schmerzursache“ in zm 2/2003:

Misserfolge nach Wurzelbehandlungen wie im Beitrag des Kollegen Kunkel dargestellt, werden in der aktuellen Literatur von einigen Autoren als posttherapeutische endodontische Erkrankung angesprochen und als eigene Entität verstanden [Friedman 2001 unter anderem]. Die Ursachen sind gut erforscht: In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle konnten mikrobiologische Faktoren gefunden werden, sehr selten kamen Fremdkörperreaktionen in Frage oder echte Zysten [Siqueira 2001]. Dementsprechend wird als vorderste therapeutische Maßnahme das Revidieren der Wurzelbehandlung empfohlen mit dem Ziel, verbleibende Gewebereste und Bakterien aus dem Endodont zu entfernen [ESE 1994]. Diese Aufgabe ist bei Wurzelanomalien, akzessorischen Kanälen oder Seitenkanälen im apikalen Drittel der Wurzel freilich ein schwieriges, wenn nicht gar unmögliches Unterfangen. In diesen Fällen steht dem versierten Behandler jedoch mit der retrograden Wurzelfüllung eine zusätzliche Möglichkeit zur Verfügung auch diese Zähne zu erhalten. Zwischenzeitlich verfügt eine zunehmende Anzahl an Kollegen über Expertise im Bereich der endodontischen Diagnostik und Therapie, die es Ihnen ermöglicht, auch Strukturen zu behandeln, die im normalen Behand-

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



lungsalldag unerkannt bleiben. Das Hinzuziehen eines in der Endo versierten Kollegen heißt nicht, vor einem Fall zu kapitulieren, sondern aktiv die Lösung eines Problems zu betreiben. Mit der sorgfältigen Beurteilung der Zahnfilme aus unterschiedlichen Projektionsrichtungen verbunden mit einer Revision der Wurzelfüllung unter Zuhilfenahme des Operationsmikroskopes wäre der Patientin möglicherweise nicht nur der Leidensweg erspart geblieben, sondern auch der Verlust des Zahnes. Darüber hinaus hätte sich unser Berufsstand durch Kollegialität und Zusammenarbeit ausgezeichnet – kein Fehler in diesen zunehmend stürmischen Zeiten.

Dr. Wolfgang Gerner
Narzissenstraße 31
70771 Leinfelden-Echterdingen
E-Mail: willkommen@drgerner.de

Wünsche, Anregungen,
Kritik? So erreichen Sie uns:

Zahnärztliche Mitteilungen
Postfach 41 0168
50 861 Köln
Tel.: 0221-4001-252
Fax: 0221-4001-253
e-mail: zm@kzbv.de
ISDN: 0221-40 69 386



Foto: Vladimirov

Wächterfunktion wahrnehmen

Sehr geehrte Frau Kollegin,
sehr geehrter Herr Kollege,

am 14. Mai, kurz vor Erscheinen dieser zsm-Ausgabe, werden die Ergebnisse über die Neubewertung des Bema vorliegen. Neue Richtlinien für die zahnmedizinische Versorgung und ein daraus resultierender neuer Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen werden beschlossen, um damit dem Gesetzesauftrag des SGB V nachzukommen. Das wird für den zahnärztlichen Berufsstand mit erheblichen Konsequenzen verbunden sein. Hierbei ist in erster Linie die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung involviert und gefordert. Sie wird in ihrem Bestreben, ihre gesetzliche Pflicht wahrzunehmen und dabei Schlimmeres vom Berufsstand abzuwehren, mit der Rückendeckung der Bundeszahnärztekammer rechnen können.

Bei allen Gesprächen und Verhandlungen, die zahnärztlicherseits um die Bema-Neubewertung geführt werden, haben wir aus Sicht der BZÄK zwei Dinge stets betont:

■ dass es sich bei der Neubewertung ausschließlich um die gesetzlich vorgegebene Behandlung nach SGB V mit dem Primat der Wirtschaftlichkeit handelt,

■ dass deshalb ausschließlich der „Doktor Durchschnitt“ in seiner Leistungserbringung und Abrechnung bewertet wird.

Es liegt doch auf der Hand: Die Leistung eines akademisch tätigen Freiberuflers – wie nämlich des Zahnarztes, Arztes, Architekten oder Rechtsanwalts – lässt sich nicht nach Schema F messen. Sie ist individuell und kann nur bewertet werden, wenn man verschiedene Aspekte in all ihren Facetten beleuchtet. Dazu gehören die unterschiedliche Kreativität, die unterschiedlichen Voraussetzungen der Aus-, Fort- und Weiterbildung des Zahnarztes und seines Personals, die Ausstattung, Struktur und Lage der Praxis und vieles mehr. Schwierigkeit, Zeitaufwand und Besonderheiten bei der Behandlung sind mit einzubeziehen.

Die geistige und körperliche Belastung des Zahnarztes spielt eine erhebliche Rolle. Eines der aus meiner Sicht wichtigsten Ergebnisse der BAZ-II-Studie des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) hat gezeigt, dass das zahnärztliche Leistungsgeschehen sowohl unter quantitativ-zeitlichen als auch unter qualitativ-belastungsmäßigen Gesichtspunkten häufig eine große Streubreite aufweist. Aus diesen Gründen weist die BZÄK darauf hin, dass es grundsätzlich

nicht angehen kann, wenn im GKV-Bereich Leistungen zu Bedingungen erbracht werden sollen, die betriebswirtschaftlich nicht akzeptabel sind. Ehe klinisch nicht vertretbare Abstriche an die Qualität gemacht werden, muss die Leistungserbringung selbst in Frage gestellt werden.

Was von der Politik im GKV-Bereich mit stereotypen Zeitaufwandsmustern erzwungen wird, darf keinesfalls in den Bereich der privaten zahnärztlichen Behandlung übertragen werden. Vielmehr werden wir die von der Politik aufoktroierte Betrachtungsweise ad absurdum führen. Die Bundeszahnärztekammer fordert:

- Der „Doktor Durchschnitt“ muss für den PKV-Bereich abgelehnt werden.
- Optimierte Behandlungsabläufe und -bedingungen sind vorzusetzen.
- Honorarspreizungen mit Multiplikator sind unabdingbar.
- Die Individualität von Behandler und Patienten muss die Basis für jede Behandlungskommunikation sein.

Die Bundeszahnärztekammer wird in dieser Hinsicht eine Wächterfunktion wahrnehmen. Vor allen Dingen darf der Bema nicht Grundlage einer neuen GOZ sein. Dieser Punkt ist im Rahmen einer anstehenden GOZ-Novellierung von entscheidender Bedeutung. Wir werden uns vehement dafür einsetzen, dass eine „Bematisierung“ der GOZ verhindert wird.

Erneut ist auch die Abschaffung des GOZ-Abschlags Ost zu fordern. Erst vor kurzem hat die Bundeszahnärztekammer einen entsprechenden Appell an die verantwortlichen Ministerien gerichtet und mit Verweis auf die bereits erfolgte Gebührenanpassung für Rechtsanwälte die Möglichkeit einer Verfassungsbeschwerde in die Waagschale geworfen.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Dr. Jürgen Weitkamp

Präsident der Bundeszahnärztekammer

Halsbrecherische Wende



Foto: MEV

Die von Randgruppen in Partei und Fraktion („Neue Linke“) sowie von gesellschaftlichen Randgruppen (Gewerkschaften) erhobenen Vorwürfe werden sich für Gerhard Schröder letztlich zwar als beherrschbar herausstellen, ihn aber als sozialdemokratischen Kanzler ins Mark treffen: Soziale Kälte, Gerechtigkeitsdefizit, Sozialstaat-Zerstörer, Worte und Begriffe derartig groben Zuschnitts können nicht nur menschlich verletzen, sondern auch wichtige Reform-

gen unter „sozial“ oder „gerecht“ zu verstehen ist.

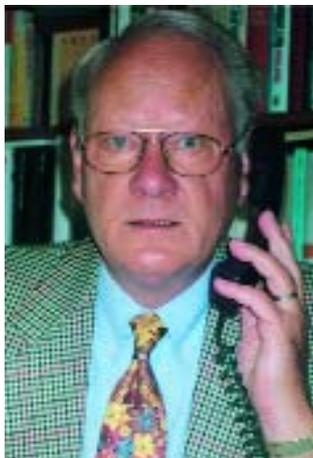
Anknüpfend an jenen jahrelangen Klärungsprozess, der 1959 zum Godesberger Programm führte, mit seiner Abkehr von der reinen Arbeiterpartei und Hinwendung zur Volkspartei, mit seinem Abschied von der klassenkämpferischen marxistischen Tradition und der Akzeptanz der Wirtschafts- und Sozialordnung, insbesondere der sozialen Marktwirtschaft der Bundesrepublik, hätte nun im Vorlauf der Agenda eine breite Meinungsbildung stattfinden müssen. Das ist unterblieben. Mit der Folge, dass nun jene ergebnislos nach Orientierung suchen, die mit dem Begriffen „sozial“ und „gerecht“ lediglich eine Besitzstandswahrung via Umverteilung zu verstehen in der Lage waren und sind.

Bereits Ludwig Erhard und sein Vordenker Alfred Müller-Armack sahen sich nach Implementierung der „Sozialen Marktwirtschaft“ wiederholt veranlasst, darauf hinzuweisen, das „sozial“ im Kern bedeute, die Bevölkerung möglichst umfassend teilhaben zu lassen am wirtschaftlichen Fortschritt. Diese Teilhabe ruht dann auf einem sicheren Fundament, wenn in ausreichendem Umfang Erwerbsarbeit zur Verfügung steht. Beide haben jedoch schon damals warnend auf den modernen Wahn des Überversorgungsstaates hingewiesen. Der

Weg vom viel bewunderten Wirtschaftswunderland mit seinem weltweit bestaunten Sozialsystem hin zum „Kranken Mann Europas“ verlief, allen Warnungen zum Trotz, schleichend, aber konsequent. Und das seit vielen Jahren.

Konsequent deshalb, weil der Staat in fahrlässiger Missachtung des Prinzips der Subsidiarität und Eigenverantwortung immer mehr Zuständigkeiten der Daseinsfürsorge an sich zog. Damit einher ging eine enorme, jegliche individuelle Initiative strangulierende Bürokratisierung in gleicher Weise wie an der fiskalischen und zwangsabgabenbedingten Schraube gedreht wurde. Mit dem Ergebnis, dass zunehmend das Fundament dessen zerstört wurde, was den Sozialstaat konstituiert, nämlich die Erwerbsarbeit. Nun, wo Politik merkt, dass auf diese Weise die großen Lebensrisiken Krankheit, Alter, Pflege und Arbeitslosigkeit nicht mehr hinreichend abzusichern sind, dass die Leistungsfähigen in der Gesellschaft sich überlastet sehen, die Schwachen und Betroffenen dennoch keinen ausreichenden sozialen Schutz erfahren, nun soll das Ruder radikal umgelegt werden. Eine derartig halsbrecherische Wende kann nicht gelingen, da weder Besatzung noch Passagiere umfassend darauf vorbereitet sind.

Wir benötigen folglich einen gesamtgesellschaftlichen Diskurs darüber, was in Anbetracht von Globalisierung, Überalterung und Massenarbeitslosigkeit unter „sozial“ und „gerecht“ zu verstehen ist. Und in diesen Diskurs muss sich auch endlich die größte Oppositionspartei konstruktiv einbringen. Nein sagen allein genügt nicht.



Die mit aller Wucht aufgebrochenen Reformzwänge im deutschen Sozialsystem stellen die handelnden Politiker vor schier unlösbare Aufgaben. Allen voran den Kanzler. Jetzt rächt sich der Schlingerkurs zwischen dem neoliberalen Gedankengut des Schröder-Blair-Papiers und der kuscheligen Nestwärme stockkonservativer Gewerkschaftler. Jetzt offenbart sich die eigentliche Schwäche dieses Regierungschefs: Seine mangelnde Fähigkeit zum konzeptionellen Denken und entsprechendem Handeln.

Klaus Heinemann
Freier Journalist

vorhaben im Keim ersticken. Vergleichbare Erfahrungen haben bereits Vorgängerregierungen machen müssen.

Schröders größter Fehler ist die miserable Vorbereitung seiner Agenda 2010. Seine Ideen und Vorstellungen mussten viele Parteigänger insofern auf dem Falschen Fuß erwischen, als er in seiner bisherigen Regierungsphase jeglichen Roten Handlungsfaden vermissen ließ.

Sie hätten im Vorfeld eines derartigen politischen Kraftaktes einer breiten, in den gesellschaftlichen Diskurs eingebetteten innerparteilichen Erörterung dessen gehört, was unter den gegenwärtigen Bedingun-

Gesundheitsausgaben 2001

Bürger tragen Hauptteil der Last

Die Zahlen, die das Statistische Bundesamt bei der Vorstellung der Gesundheitsausgaben 2001 jetzt auf den Tisch legt, sprechen Bände: Die Privathaushalte tragen einen immer größeren Teil der Ausgaben im Gesundheitswesen. Der weitere Anstieg des Gesamtvolumens belegt erneut den Handlungsdruck, unter dem die Gesundheitspolitik steht.

Mit seinem aktuellen Rechnungsbericht über „Gesundheitsausgaben und Gesundheitspersonal 2001“ gibt das Statistische Bundesamt in Wiesbaden weiteren Zündstoff in die Diskussionen um die Reform im Gesundheitswesen.

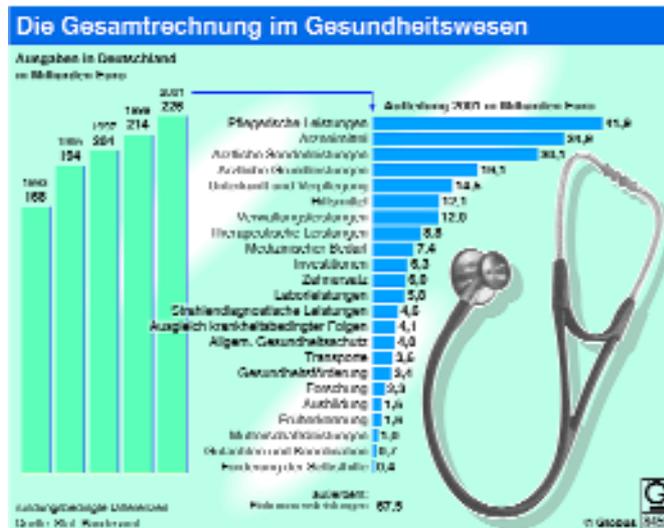
Hier zunächst die Kernergebnisse zusammengefasst: Für das Gesundheitswesen wurden im Jahr 2001 225,9 Milliarden Euro, das heißt 10,9 Prozent des Bruttoinlandsprodukts aufgewendet. Die Pro-Kopf-Ausgaben für Gesundheit bezogen auf die Bevölkerung in Deutschland beliefen sich auf 2740 Euro. Im Jahre 1992 lagen sie noch bei 2020 Euro. Von 1992 bis 2001 sind die Gesundheitsausgaben in Deutschland nominal, das heißt in jeweiligen Preisen, um insgesamt 62,8 Milliarden Euro gestiegen (plus 38,5 Prozent); real (in konstanten Preisen) erhöhten sie sich um 14,8 Prozent.

Die gesetzliche Krankenversicherung trägt traditionell den Löwenanteil der Ausgaben. Sie erbrachte im Jahr 2001 128,9 Milliarden Euro beziehungsweise 57 Prozent der Gesundheitsausgaben.

Die Ausgaben für Arzneimittel (inklusive Verbandmittel), Hilfsmittel, Zahnersatz sowie sonstigen medizinischen Bedarf – diese Ausgaben werden vom Bundesamt insgesamt unter „Waren“ zusammengefasst – betragen im Jahr 2001 60,4 Milliarden Euro, was einen Anteil von 27 Prozent ausmacht. Damit lagen sie erstmals knapp vor den Ausgaben für ärztliche Leistungen (59,6 Milliarden Euro beziehungsweise 26 Prozent).

Kein Kostendruck durch ZE

Was den Bereich Zahnersatz (ZE) betrifft, ist aus Sicht der KZBV anzumerken, dass von dieser Position kein Kostendruck auf die GKV ausgeht. Die Ausgabenhöhe von 6001 Mil-



lionen Euro beträgt rund zehn Prozent im Bereich „Waren“. Sie bewegt sich im Normbereich des Leistungsgeschehens: Nach dem Vorzieheffekt 1997 mit erhöhten Zahnersatz-Ausgaben vor Einführung der Festzuschüsse ab 1998 gab es in den Jahren ab 1999 eine Konsolidierung, die sich bis heute fortsetzt.

Neben den Gesundheitsausgaben wurden im Jahr 2001 67,5 Milliarden Euro Einkommensleistungen in Form von Krankengeld, Entgeltfortzahlungen oder Erwerbsunfähigkeitsrenten gezahlt. Die Arbeitgeber wendeten mit 31,6 Milliarden Euro (47 Prozent) den weitaus größten Teil auf, darunter allein 26,8 Milliarden Euro für Entgeltfortzahlungen.

zm-Info

Zusätzliche Informationen

Weitere Angaben befinden sich im Internet unter www.destatis.de, Stichwort: „Gesundheitswesen“. Hier gibt es auch eine ausführliche Broschüre als Download.

Erstmals konnten bei der neuen Gesundheitsausgabenrechnung des Statistischen Bundesamtes auch die entsprechenden Finanzierungsströme ausgewiesen werden. Dabei wurde deutlich: Die privaten Haushalte und privaten Organisationen ohne Erwerbszweck trugen 2001 am stärksten zur Finanzierung des Gesundheitswesens bei; sie wendeten insgesamt 138,6 Milliarden

Euro (47 Prozent) hierfür auf. Insgesamt 115,5 Milliarden Euro beziehungsweise 39 Prozent der Gesamtausgaben finanzierten die öffentlichen und privaten Arbeitgeber. 13 Prozent der Ausgaben des Gesundheitswesens wurden von den öffentlichen Haushalten gezahlt, das entspricht 39,3 Milliarden Euro.

Im Gesundheitswesen hat etwa jeder Zehnte

Beschäftigung gefunden. Bis zum Jahresende 2001 waren rund 4,1 Millionen Personen dort beschäftigt. Das Personal stieg in den Jahren 1997 bis 2001 nur leicht um 0,4 Prozent oder 15000 Personen. In der Gesamtwirtschaft betrug der Beschäftigungszuwachs dagegen 4,4 Prozent.

Internationaler Vergleich

Zum Schluss ein Blick über die Landesgrenzen hinweg: Bei den Gesundheitsausgaben liegt Deutschland im internationalen Vergleich aus dem Jahre 2000 auf Platz drei. Wie bereits in den vergangenen Jahren lagen die USA mit einem Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Höhe von 13 Prozent auf Platz eins, gefolgt von der Schweiz mit 10,7 Prozent und Deutschland mit 10,6 Prozent.

Zum Schluss noch ein Blick auf die Zahnärztdichte: Hier führt Deutschland mit 0,8 praktizierenden Zahnärzten pro 1000 Einwohnern die Rangliste der betrachteten Länder an. Auf Platz zwei rangiert Frankreich (0,7), das Schlusslicht bildet das Vereinigte Königreich mit 0,4. pr/pm

CDU/CSU

Reformprogramm vorgestellt

Mit einem Kompromisspapier haben CDU und CSU gemeinsam ihre Forderung nach raschen und umfassenden Reformen für den Arbeits- und Sozialmarkt unterstrichen.

Das Programm unter dem Titel „Für Wachstum – Sozial ist, was Arbeit schafft“ mildert die For-

derungen des CSU-Vorsitzenden Edmund Stoiber zwar ab, geht aber teilweise deutlich über den Ansatz der Agenda 2010 des Bundeskanzlers hinaus.

Bei der Absenkung der Sozialhilfe und der Lockerung des Kündigungsschutzes (soll künftig erst ab 20 Mitarbeitern gültig

sein) folgte die CDU den Vorstellungen ihrer bayerischen Schwesterpartei. Arbeitsfähige Sozialhilfeempfänger, die ein Jobangebot ablehnen, sollen demnach Kürzungen um 30 Prozent hinnehmen müssen.

Für die Gesundheitspolitik wurden keine neuen Vorschläge vorgestellt. BZÄK



Foto: MEV

Kommentar

Pleitenfrei

Wenn eine Firma ihre Rechnungen nicht mehr zahlen kann, meldet sie früher oder später Insolvenz an. Bei Handwerksbetrieben, bei IT-Unternehmen und auch überall sonst in der freien Wirtschaft ist das so.

Wenn eine gesetzliche Krankenkasse nicht mehr zahlen kann, passiert nichts. Außer dass ihre Schulden zunehmen und irgendwann die Versicherungsbeiträge steigen. Pleite gehen? Das kann der GKV nicht passieren. Und genau hier liegt das Problem.

Die sechs Milliarden Euro Miese sind Folge einer starren und

restriktiven Gesundheitspolitik, welche es Krankenkassen unmöglich macht, sich individuell auszurichten, spezielle Angebote zu entwickeln und sich damit von den jeweiligen Wettbewerbern zu unterscheiden. Solange sich Betriebs-, Ersatz- und Ortskrankenkassen lediglich in der Höhe ihrer Beitragsätze voneinander unterscheiden, solange sie keine anderen Möglichkeiten haben, sich gegen ihre Konkurrenten zu behaupten, wird ihnen auch nichts anderes übrig bleiben, als immer tiefer und tiefer in die roten Zahlen zu rutschen.

Sascha Devigne

Rücklagen aufgezehrt

GKV hat Schulden in Milliardenhöhe

Die gesetzlichen Krankenkassen sind nach Angaben der Betriebskrankenkassen (BKK) so hoch verschuldet wie noch nie. Insgesamt dürften sich die Schulden sowie die möglichen Kreditlinien auf bis zu sechs Milliarden Euro summieren. Diese Schätzung nannte der Vorsitzende des BKK-Bundesverbandes, Wolfgang Schmeinck.

Zudem seien auch die bisher üblichen Rücklagen der Kassen von insgesamt drei Milliarden Euro weitgehend aufgezehrt.

Trotz der Finanzmisere wies Schmeinck Prognosen, der Beitragssatz werde auf über 15 Prozent steigen, als „Kaffeesatzleserei“ zurück. Die Entwicklung der Beiträge hänge entscheidend von der weiteren Finanzentwicklung sowie von der Gesundheitsreform und ihrem Sparvolumen ab. Dies sei aber noch nicht genau absehbar. dev/dpa

Kassenübergreifende Fusionen

Schmidt will KVen beseitigen

Gesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) will sich nicht durch Interessengruppen von ihren Plänen zur Gesundheitsreform abbringen lassen. Es bleibe ihre feste Absicht, das Vertragsmonopol der Kassenärztlichen Vereinigungen zu beseitigen und Fusionen, auch kassenartenübergreifende, zu ermöglichen, so Schmidt. Die Umsetzung der Reformen habe aber „notwendigerweise Prozesscharakter“.

Die optimale Patientenversorgung müsse gewährleistet blei-

ben, sagte Schmidt. „Dies kann bedeuten, dass die Schrittfolge der praktischen Umsetzung geändert wird.“ In diesem Zusammenhang wies Schmidt zurück, dass es Einzelverträge zwischen Fachärzten und Kassen nur dann geben solle, wenn diese Fachärzte zugleich in der mit Krankenhäusern vereinbarten integrierten Versorgung steckten. dev/dpa

KBV warnt

Existenz von Praxen bedroht

„Arztpraxen in sozial schwachen und ländlichen Gebieten sind in ihrer Existenz bedroht. Den klassischen Landarzt wird es in Zukunft nicht mehr geben“, prognostizierte Dr. Leonhard Hansen in Berlin. Der Zweite Vorsitzende der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) sorgt sich um die Zukunft der Vertragsärzte.

Ein Drittel der Allgemeinärzte verdiene im Monat rund 1600 Euro netto – bei einer Wochenarbeitszeit von bis zu 65 Stunden. „Natürlich haben die meisten Ärzte ein ansehnliches Auskommen – es sind aber eben längst nicht alle“, erklärte er. Das geplante Gesundheitssystemmodernisierungsgesetz der Bundesregierung bedeutet das Aus für die wohnortnahe Facharztpraxis.

„Wenn junge Mediziner, die sich als Fachärzte niederlassen, nur noch Einzelverträge mit Krankenkassen schließen dürfen, wird ihnen jegliche Planungssicherheit genommen. Dann sind sie den Kassen ausgeliefert, die einzig nach wirtschaftlichen Vorgaben handeln“, führte der Zweite Vorsitzende aus. pr/pm

Sportlerin Anne Friesinger

Ein Sturz gegen das Stürzen

Eisschnellläuferin und Olympiasiegerin Anni Friesinger ist für eine gute Sache ins Stolpern geraten: Mit einem gewollten Ausrutscher auf dem Eis unterstützte sie eine Präventionskampagne gegen Sturzunfälle.

„Wir können alle dazu beitragen, durch achtsameres Verhalten möglichst viele Unfallrisiken auszuschließen“, sagte die Sportlerin. Die Berufsgenossenschaften wollen mit Plakaten und Kampagnen die Zahl von Arbeitsunfällen um 15 Prozent senken. Ihren Angaben zufolge gab es im vergangenen Jahr rund 985 000 meldepflichtige Arbeitsunfälle in der gewerblichen Wirtschaft.



Mit rund acht Milliarden Euro zusätzlichen Kosten im Jahr schlagen die Ausfallstunden bei den Unternehmen zu Buche. Die Sturzunfälle kosten die Genossenschaften jährlich 330 Millionen Euro.

Seehofer

Widerstand gegen Reformpläne

Unionsfraktions-Vize Horst Seehofer (CSU) hat vehementen Widerstand gegen die Reformpläne von Gesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) angekündigt. „Die Gesundheitsministerin hat doch nicht alle Tassen im Schrank, wie sie täglich die Bevölkerung mit neuen, sich widersprechenden Vorschlägen überzieht, von der Rente mit 67 bis zur Abschaffung des Sterbegeldes“, sagte Seehofer der „Welt am Sonntag“. Er forderte Schmidt auf, einen Gesetzestext vorzulegen.

pr/dpa

Apotheker rügen Sparpaket

Entlassungen trotz Umsatzplus

Trotz einer Umsatzsteigerung von über sieben Prozent im ersten Quartal 2003 haben die Apotheker erneut den Abbau von bis zu 15 000 Stellen bis zum Jahresende angekündigt. Grund sei das rot-grüne Sparpaket, erklärte die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA) in Berlin.

Als Folge hätten die bundesweit 21 500 Apotheken bis Ende März rund 125 Millionen Euro mehr Zwangsabgaben an die Krankenkassen abführen müssen als im Vorjahresquartal – jeder Apotheke fehlten somit mehr als 5 800 Euro.

Hermann Keller, Vorsitzender des Deutschen Apothekerverbandes (DAV) forderte den Gesetzgeber auf, das „ruinöse“ Beitragssicherungsgesetz (BSSichG) zurückzunehmen und die wohnortnahe Arzneimittelversorgung zu erhalten.

ck/pm/dpa

Bundesfinanzministerium**Gegen zusätzliche Reformen**

Das Bundesfinanzministerium hat Forderungen der führenden Konjunkturforschungsinstitute nach zusätzlichen Reformen zurückgewiesen. Notwendige und unbequeme Maßnahmen könnten nur dann erfolgreich umgesetzt werden, wenn ein Gesamtkonzept zu Grunde liege, das die Einzelnen nicht überfordere und klare Vorteile für Wachstum, Beschäftigung und Gerechtigkeit bringe, schrieb Finanzstaatssekretär Volker Halsch in dem veröffentlichten Monatsbericht des Ministeriums. Genau so sei die Agenda 2010 von Bundeskanzler Gerhard Schröder (SPD) angelegt. Die Institute hatten die geplanten Strukturreformen im Sozialbereich und für den Arbeitsmarkt als unzureichend kritisiert, allerdings die Finanzpolitik in wichtigen Grundlinien gestützt. ck/dpa

Altenpflege in Großbritannien**Staat muss zahlen**

Tausende Senioren in Großbritannien, die ihre pflegerische Versorgung bisher aus eigener Tasche bezahlen, haben An-



Foto: PD

spruch auf staatliche Hilfe. Das entschied jetzt ein Schiedsgericht und schuf damit einen wichtigen Präzedenzfall. Ältere Patienten mit einem Vermögen von mehr als 19 000 Pfund (30 000 Euro) mussten bislang für ihre Pflege selbst aufkommen. Die Organisation „Age Concern“ schätzt, dass seit Mitte der 90er Jahre deshalb mindestens 360 000 Senioren gezwungen waren, ihr Eigenheim oder sonstiges Privatvermögen zu veräußern. Nach dem Urteilspruch der Schiedsstelle haben nun Tausende von Patienten Anspruch auf finanzielle Entschädigung. Auf den staatlichen Gesundheitsservice „National Health Service“ (NHS) kommen damit nach Einschätzung von Experten Forderungen in zweistelliger Millionenhöhe zu. ck/ÄZ

Arzneimittel**Pharma-Industrie gegen Positivliste**

Pharmaverbände haben sich gegen die Pläne der Regierung zu einer Neuregelung des Arzneimittelsektors ausgesprochen. Der Verband Forschender Arzneimittelhersteller (VfA) kritisierte in Berlin, mit der geplanten Positivliste würden einige innovative Arzneimittel von der Bezahlung durch die Krankenkassen ausgeschlossen, die Kosten für fragwürdige Präparate jedoch erstattet. Der Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller (BAH) will die Positivliste ganz stoppen und durch eine eigene Liste ersetzen. Die Positivliste, die im Bundestag bereits beraten wird, führt die Medikamente auf, die die Kassen künftig erstatten dürfen. Die Koalition will

damit die Zahl der heute rund 40 000 Präparate, die Ärzte auf Kosten der Kassen verschreiben dürfen, um die Hälfte reduzieren. Ähnliche Vorhaben sind seit mehr als zehn Jahren immer wieder am Widerstand der Pharmaindustrie gescheitert. ck/dpa

Lehrgang am SSI-Institut**Ausbildung für Wellness-tourismus**

Foto: MEV

An den SSI-Berufsbildungsinstituten in München, Friedrichshafen, Eschwege und Berlin startet im September eine Ausbildung zum Assistenten im Gesundheitstourismus. Der zweijährige Lehrgang sei, so SSI, eine Reaktion auf den stetig wachsenden Markt des Wellness- und Gesundheitstourismus.

Etwa 16 Prozent der Bürger buchen regelmäßig einen Gesundheitsurlaub. In Deutschland setze die Wellness-Branche jährlich mehr als 20 Millionen Euro um. „Einerseits wachsen in der Bevölkerung das Bedürfnis und das Bewusstsein, Gesundheit und Wellness aktiv in den Alltag zu integrieren“, so SSI-Institutsleiter Frank Jelitto, „andererseits fehlt es den Anbietern an qualifiziertem Personal.“

SSI nutze eine Kooperation mit Kur- und Wellnesseinrich-

tungen, um die Qualifikation des Assistenten im Gesundheitstourismus an den Bedürfnissen der Anbieter zu orientieren und praxisnah zu gestalten.

dev/ots

Ulla Schmidt und Hans Eichel**Streit um Kassen**

Gesundheitsministerin Ulla Schmidt und Finanzminister Hans Eichel (beide SPD) sind sich

uneins, in welcher Höhe die gesetzliche Krankenversicherung durch Steuergelder entlastet werden muss. Schmidt verlangt vier Milliarden Euro für versicherungsfremde Leistungen, Eichel will nur 600 Millionen geben. „Ohne die Umfinanzierung von versiche-

rungsfremden Leistungen im Umfang von rund vier Milliarden Euro können die Beiträge nicht wie geplant unter 13 Prozent gesenkt werden“, betonte Schmidt in der „Berliner Zeitung“. Eichel ist nur bereit, das Mutterschaftsgeld im Umfang von rund 600 Millionen Euro aus seinem Haushalt zu finanzieren. Der Kanzler habe in seiner Grundsatzrede Mitte März nur das Mutterschaftsgeld erwähnt, argumentiert der Finanzminister. Die Gesundheitsministerin hält dagegen, dass das vom Kanzler nur als ein Beispiel für versicherungsfremde Leistungen angeführt worden sei. Der Vorsitzende des Bundesverbandes der Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK), Hans Jürgen Ahrens, sieht den Erfolg einer Gesundheitsreform durch Finanzminister Hans Eichel (SPD) gefährdet. pr/dpa

Erratum

In der Ausgabe zm 8/2003 Seite 18 haben wir leider eine Abbildung vertauscht. Das Foto zeigt nicht Prof. Bernd Haller, sondern Prof. S. Riegl. Hier ein Foto von Prof. Haller:



Foto: privat

Außerdem lautet die genaue Adresse für den Bezug des Buches „Ein Kahnbein fährt im Mondschein“ in zm 4/2003 auf Seite 60:

Dr. Andreas Wöge
Paulinenstraße 23
34431 Marsburg.

Wir bitten um Entschuldigung. zm

Ärzte und Alkohol

Trinken im Bereitschaftsdienst

Obwohl bekannt ist, wie sich Alkohol auf die Urteilsfähigkeit von Ärzten auswirkt, liegen bisher kaum Daten darüber vor, wie häufig Mediziner während des Bereitschaftsdienstes Alkohol zu sich nehmen. Ein US-Forscher-Team verschickte an 206 Ärzte Fragebögen zu ihrem eigenen Alkoholkonsum im Bereitschaftsdienst sowie zu ihrer Wahrnehmung der Trinkgewohnheiten von Kollegen. Obwohl sich die meisten Ärzte gegen jeglichen Alkoholenuss während der Bereitschaft aussprachen, fanden 14 Prozent einen Drink in geselliger Runde akzeptabel. Ein Viertel der Befragten hielt ein gewisses Maß an Alkohol in seinem Fach-

gebiet für risikolos. 25 Prozent gaben zu, im Bereitschaftsdienst zu trinken. Zwei Drittel hatten schon mal einen Kollegen des Trinkens verdächtigt, ein Viertel hatte schon einmal erlebt, dass ein alkoholisierter Kollege nicht mehr voll einsatzfähig war. Die meisten Mediziner waren der Meinung, dass es den Patienten nicht egal sei, ob ihr Arzt getrunken habe oder nicht, aber nicht alle meinten, ihre Patienten vor der Behandlung darüber aufklären zu müssen. sp/pd

Suizide

Erblichkeit möglich

Dänische Spezialisten haben untersucht, ob eine positive Familienanamnese mit vollbrachtem Selbstmord als Risikofaktor für suizidales Verhalten gelten kann. In die Fall-Kontroll-Studie wurden 4 262 Personen eingeschlossen, die Selbstmord begangen hatten. Die psychiatrischen Daten der Eltern und Geschwister dieser Personen wurden ausgewertet. 80 238 Personen dienten als Kontrollgruppe. Eine positive Familienanamnese mit vollbrachtem Suizid und psychiatrischen Erkrankungen bei einem engen Verwandten erhöhte das Suizidrisiko deutlich. Allerdings war das Suizidrisiko bei positiver Familienanamnese für psychiatrische Krankheiten nur dann erhöht, wenn der Betroffene selbst nicht psychiatrisch krank war.

Eine positive Familienanamnese für vollbrachte Suizide war ein Risikofaktor für Suizid sowohl für psychisch Kranke als auch für psychisch unauffällige Patienten. Die Autoren empfehlen, bei der Einschätzung des Suizidrisikos eines Patienten stets auch die Familienanamnese zu erheben. sp/pd

Kreuzschmerzen**Diagnostische Strategien**

Etwa zwei Drittel aller Erwachsenen leiden mindestens einmal im Leben an Rückenschmerzen. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um unkomplizierte „benigne“ Kreuzschmerzen. Bei Verdacht auf systemische Er-



Foto: EyeWire

krankungen als Ursache halfen am besten bildgebende Verfahren. In einer Literaturübersicht (Medline-Recherche) werden die vorhandenen Daten über das diagnostische Vorgehen bei Kreuzschmerzen analysiert. Bei Patienten unter 50 Jahren und anamnestisch ohne Verdacht auf andere Grunderkrankungen sind bildgebende Verfahren im Allgemeinen unnötig. Hier reichen meist basistherapeutische Maßnahmen. Dagegen sind bei über 50-jährigen Patienten, bei fortbestehenden oder rezidivierenden Schmerzen sowie bei Auftreten einer neurologischen Symptomatik erweiterte diagnostische Verfahren nötig. Sind Röntgenleeraufnahme und BKS normal, kann eine systemische Erkrankung ausgeschlossen werden, so die Praxis-Depesche. Zur Diagnose von eventuell zu Grunde liegenden Tumoren

oder Infektionen wie auch bei Spinalstenose und Bandscheibenvorfall hat sich MRT als das sensitivste und spezifischste Verfahren herausgestellt. sp/pd

Rückenschmerzen**Teufelskreis Schmerz unterbrechen**

Mehr als 85 Prozent aller Rückenschmerzen sind unspezifisch. Da sie zur Chronifizierung neigen, ist eine frühzeitige Unterbrechung des Chronifizierungsprozesses mit einer effektiven medikamentösen Therapie und einer interdisziplinären Behandlung unter Einschluss psychosozialer und verhaltensmedizinischer Faktoren indiziert.

Chronische Schmerzen sind durch neuronale Veränderungen charakterisiert, die mit einer Sensibilisierung der nozizeptiven Nervenfasern einhergehen. Adaptationsvorgänge führen dazu, dass die Neuronen der Schmerzmatrix zunehmend stärker auf den gleichen Reiz reagieren. Eine effiziente Therapieoption gegen die Chronifizierung bietet das Muskelrelaxans Tolperison. Der Wirkstoff unterbricht den Teufelskreis der schmerzreflektorischen Verspannungen, indem er die spannungsabhängigen Natrium-Kanäle an den Nozizeptoren blockiert, über die der Schmerz von der Peripherie an das ZNS weitergeleitet wird. Tolperison ist auch bei bereits chronischen Schmerzen wirksam und kann – da es nicht mit anderen Medikamenten interagiert – zum Beispiel mit dem innovativen COX-Hemmer Dexibuprofen kombiniert eingesetzt werden, so die Praxis-Depesche. sp

Zusammenhang**Kaffee und Osteoporose**

In vielen Studien wird ein Zusammenhang zwischen Koffeinkonsum und Osteoporose nachgewiesen. Das bislang beste Erklärungsmodell zeigt einen geringen Nettoverlust in der Kalziumbalance durch Koffein. Dieser Verlust entsteht durch eine geringe Verschlechterung der intestinalen Kalziumresorption. Die Kalziumausscheidung wird durch Koffein jedoch nicht negativ beeinflusst. Der Kalziumverlust durch Koffein ist indes so gering, dass die Zugabe von ein bis zwei Teelöffeln Milch zum Kaffee dies bereits wettmacht. Bei geringer Kalziumzufuhr wird der Bedarf durch Knochen-Kalzium gedeckt. Wird dagegen ausreichend Kalzium mit der Nahrung zugeführt, kann der geringe Ver-



Foto: MEV

lust leicht aus dem in der Nahrung enthaltenen Kalziumüberschuss gedeckt werden, wie die Praxis-Depesche schreibt. sp/pd

Arzneimittelsicherheit**Kindermedizin nur dürftig untersucht**

Bis zu 75 Prozent der Arzneimittel für Kinder sind nur an Erwachsenen erprobt. „Es gibt ein weltweites Defizit an klinischen Studien über die Arzneimittelsicherheit bei Kindern“, sagte Prof. Wieland Kiess, Direktor der Universitätskinderklinik Leipzig.

Eine gemeinsame Studie des Pädiatrischen Netzwerks der Universitätskliniken Leipzig, Freiburg, Heidelberg, Köln, Mainz und Münster soll das nun ändern



Foto: PhotoDisc

und die Medikamenten-Therapie bei Kindern und Jugendlichen optimieren. Bislang müssten Ärzte bei der Behandlung von Kindern häufig auf persönliche Erfahrungen zurückgreifen. Medikamente zeigen bei Kindern andere Nebenwirkungen, manche Organe reagieren viel empfindlicher. Die Ursachen für die fehlenden Tests seien unter anderem zu suchen in der oft nur zögerlichen Einwilligung von Eltern, ethischen Bedenken und dem fehlenden Interesse der Pharmafirmen. ck/dpa

Orale Implantologie**Neue Hotline für den Nachwuchs**

Das Deutsche Zentrum für orale Implantologie (D.Z.O.I.) will eine Telefon-Hotline „Coaching by Calling“ für junge Implantologen einrichten. Ab dem 23. Mai – pünktlich zum diesjährigen Implantologie-Einsteiger-Kongress in Berlin – stehen erfahrene Zahnimplantologen dem Nachwuchs Rede und Antwort. Unter der Telefonnummer 08105-012 312 können die Anrufer die Experten erreichen und mit ihnen Probleme aus dem Praxisalltag diskutieren. ck/pm

Bänderrisse und mehr

Gelenkschäden durch Sport

Einerseits kann gezieltes sportliches Training eine frühzeitige Degeneration der Gelenkknorpel verhindern und die Symptomatik bei Arthrose verbessern; andererseits kann durch hohe sportliche Belastung und Verletzungen einer Arthrose Vorschub geleistet werden. Homburger Orthopäden konnten anhand von epidemiologischen Daten und Fallbeispielen zeigen, dass nicht die sportliche Betätigung selbst, sondern das Trauma beim Sport Hauptursache von Gelenkschäden ist. Stürze, Anpralltraumen, Distorsionen und Gegner- oder Fremdkontakt können zu Frakturen, Band- oder Meniskusläsionen führen, die als Arthrose-Risikofaktoren gelten. Deshalb müssen Sportverletzungen schnell und richtig diagnostiziert und adäquat behandelt werden, um Folgeschäden möglichst zu vermeiden. Nach Krankenhausstatistiken scheinen Fußball, Ski alpin, Hand- und Volleyball sowie Tennis die unfallträchtigsten Sportarten zu sein. Für die Gelenke sind offensichtlich Mountainbiking, Snowboarden und Inlineskaten am gefährlichsten. Dagegen eignen sich Schwim-

men, Rudern und Radfahren am besten zur Prävention und Rehabilitation von Gelenkschäden, schreibt die Dtsch Z Sportmed 53 (2002) 45-48. sp/pd

Schmerzbehandlung

Wildwuchs bei der Selbstmedikation

Schmerzgeplagte decken sich nach Experten-Einschätzung zunehmend mit frei erhältlichen Tabletten ein, statt zum Arzt zu gehen. So geht zum Beispiel ein Drittel der Migräne-Betroffenen



nicht mehr zum Arzt, sondern schluckt lieber Schmerzmittel in Eigenregie, wie der Präsident der Deutschen Schmerzhilfe, Rüdiger Fabian, kürzlich sagte.

Es dauere im Durchschnitt mehr als neun Jahre, bis Schmerzgeplagte gezielt einen Schmerztherapeuten aufsuchten. Inzwischen geben die Bundesbürger dem Experten zufolge rund 500 Millionen Euro jährlich für rezeptfreie Schmerzmittel aus. Nicht selten wird das falsche Präparat eingenommen oder die Dosen werden ständig heraufgesetzt, was auch zu Abhängigkeit führen kann. Schmerzmittel sollten ohne ärztliche Beratung niemals länger als vier bis fünf Tage eingenommen werden, riet Fabian. sp/dpa



Fotos: EyeWire

Maikrawalle vor Gericht

Kreuzberger Treppensturz



Foto: dpa

Brennende Autos, eingeschlagene Schaufenster, geplünderte Läden – am 1. Mai war in Kreuzberg mal wieder Bombenstimmung. Zu den traditionellen Maikrawallen in der Hauptstadt waren die üblichen Verdächtigen denn auch zahlreich erschienen. Mit Mollis und Pflastersteinen auf der einen Seite und Gummi-

knüppeln und Wasserwerfern auf der anderen gingen schwarze und grüne Trupps aufeinander los. Dass die Ordnungshüter bei diesen bürgerkriegs-ähnlichen

Zuständen schon einmal den Überblick verlieren können, leuchtet irgendwie ein.

Das „Komitee für Grundrechte und Demokratie“ sieht das aber ganz anders und will der Berliner Polizei nun nachträglich noch eins überziehen: Die Beamten hätten gewaltfreie Demonstrationsbeobachter attackiert, getreten, „mit Schlagstöcken malträtiert“ und Treppen hinuntergestoßen. Einer der Angegriffenen wurde dabei so schwer verletzt, dass er notärztlich behandelt werden musste – und will nun Anzeige erstatten. Die Krawalle gehen also auch nach dem 1. Mai weiter. Wenn auch nur juristisch. dev/pm

Aufgeschnappt und angespitzt

■ *Wenn der Mai kommt, schlagen nicht nur die Bäume aus, sondern auch Polizei und Demonstranten aufeinander ein. Zumindest in der Hauptstadt hat das eine schöne Tradition. Vielleicht ist das ja einfach nur die Art und Weise, wie die Berliner mit ihren Frühlingsgefühlen fertig werden. Wenn's so sein sollte, würde ein Blick ins Sexarchiv bestimmt nicht schaden.*



Foto: MEV

Beschlagnahmt und vernichtet

Invasion der Killer-Jo-Jos

Die Gefahr kommt aus China nach Berlin. Sie bedroht Leib und Leben unserer Kinder. Da muss doch etwas unternommen werden. Zum Glück ist das Landesamt für Gesundheitsschutz schon aktiv geworden, um uns vor der mörderischen Epidemie zu schützen.

Nein, nein, nicht was Sie jetzt vielleicht denken. Es handelt sich – um Jo-Jos. Die wurden nämlich aus dem Reich der Mitte in die Hauptstadt geliefert. 14 000 Jo-Jos eines chinesischen Großhändlers sind vom Zollamt Marzahn beschlagnahmt und



Foto: Ingram/zm

vernichtet worden. Der Grund: „Die mit Gel gefüllten Bälle können sich beim Zurückschnellen um den Hals wickeln und dann zusammenziehen.“ Ein mörderisches Spielzeug.

Verkauft werden dürfen die Killer-Jo-Jos natürlich nicht mehr. Und an alle Eltern richtet das Landesamt einen dringenden Appell: Sie sollen mit ihrem Nachwuchs „über die Gefahren reden“ und das tödliche Spielzeug „aus den Kinderzimmern verbannen“. dev/dpa

Sexseiten im Internet

Geschlechtsreif nach 70 Jahren



Foto: Magnus-Hirschfeld-Gesellschaft

Für seine Zeitgenossen war Magnus Hirschfeld (Foto) der „Einstein des Sex“. Kein Wunder, hatte der Arzt und Sexualwissenschaftler doch bis 1933 mit Forschungen und Veröffentlichungen zum Geschlechtsleben von sich reden gemacht. Neben dem „Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen“ und seinem Standardwerk „Die Homosexualität des Mannes und des Weibes“ war es vor allem das Archiv für Sexualwissenschaft in Berlin, welches Hirschfelds Ruf begründete. Die Nazis machten dem Ganzen zwischenzeitlich ein Ende: Im Mai 1933 wurde das Archiv geplündert und Hirschfelds Bücher wurden verbrannt.

Genau 70 Jahre später ist das Archiv nun neu aufgebaut. Prof. Erwin Haeberle, seines Zeichens Sexologe, sammelte zunächst am Robert Koch-Institut, später dann an der Charité. Dabei heraus gekommen ist die „weltweit größte Informationsquelle zur Sexualität“, die auch über das Internet genutzt werden kann: Cyber-Sex made in Berlin. dev

BAZ-II-Studie

Zahnmedizin wurde „in vivo“ geprüft

Zur Endphase der Verhandlungen um den neuen Bema rücken die dem erweiterten Bewertungsausschuss und dem Bundesausschuss Zahnärzte und Krankenkassen vorliegenden Studien von Zahnärzteschaft und Krankenkassen erneut in die zahnärztliche Diskussion. Die zm dokumentieren deshalb noch einmal die Ansätze der arbeitswissenschaftlichen Studie „Bewertungs-Analyse zahnärztlicher Leistungen (BAZ-II)“ des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) und deren Unterschiede zur Kassen-Studie.

Für die Krankenkassen war alleiniges Ziel der Zeitmessstudie die Bema-Überarbeitung. Im Gegensatz dazu war die IDZ-Studie bewusst wesentlich komplexer angelegt: Sie stellt zahnmedizinische Leistungsbeschreibungen aus dem Gesamtspektrum moderner Zahnheilkunde in den Fokus der arbeitswissenschaftlichen Forschung. BAZ-II sollte, so der Auftrag von KZBV und BZÄK, nicht nur Grundlage einer Neubewertung zahnärztlicher Leistungen sein, sondern auch Orientierungsbasis für die Fortentwicklung der Leistungsbeschreibung in Richtung einer stärkeren Präventionsorientierung (siehe dazu auch Beiträge in zm 7/2000 „Zahnheilkunde – von Grund auf neu“, in zm 5/2002 „Die ersten Schritte sind getan“ sowie in zm 7/2002 „Zahnheilkunde neu vermessen“). Zwischenzeitlich geäußerte Befürchtungen, die BAZ-II-Studie sei wegen nicht berücksichtigter Qualitätskontrollen für die ihr zugrunde gelegten Aufgaben unvollständig, sind laut IDZ ungerechtfertigt: Echte Qualitätsüberprüfungen hätten klinische Kriterien vorausgesetzt, gegen die hätte geprüft werden können. „Diese Kriterien gibt es aber mit zahnmedizinisch-wissenschaftlichem Konsens nur sehr eingeschränkt“, erklärt der wissenschaftliche Leiter des IDZ, Dr. Wolfgang Micheelis. Allgemein in der Fachwelt akzeptierte „Maßstäbe“ für die beobachteten Behandlungsleistungen, die im Rahmen der zahnärztlichen Stichprobenpraxen für die Prüfung des erreichten Qualitätsniveaus zur Verfügung gestanden hätten, seien schlichtweg nicht verfügbar. Hingegen: Durch die EDV-Abspeicherung der „Beobachtungsereignisse“ auf der Grundlage von vorab entwickelten Therapieschrittlisten wurde eine „recht gute“ Trans-

parenz erreicht, heißt es in einer Antwort des IDZ auf eine Anfrage des ehemaligen KZBV-Vorsitzenden Dr. Rolf Löffler.

Höhere Zeiten

Ziel der Studie war, die Situation der Zahnarztpraxis „in vivo“ zu messen und festzuhalten. Vorherrschend war dabei weder der Anspruch, dass die gemessenen Leistungen Ergebnis des durch das GKV-System bedingten Zeitdrucks sein sollten, noch war ein rein wissenschaftlich akademischer Ansatz als Ausgangslage für die Messungen ausschlaggebend. Die Ergebnisse zeigten, dass die



Zeitmessungen als Alternative zur Zeitmessstudie der Krankenkassen notwendig waren. Während in Teilbereichen die Messungen durchaus kompatibel waren, lagen die Zeitangaben der BAZ-II in einigen Bereichen doch deutlich höher als die der Krankenkassenstudie. Hier nur einige Beispiele:

- Eingehende Untersuchung (01): 8,8 versus 6,0 Minuten (plus 32 Prozent),
- Amalgamfüllung zweiflächig (13 b): 12,2 versus 10,7 Minuten (plus zwölf Prozent),
- Versorgung eines Einzelzahnes mit einer Krone mittels Hohlkehlspräparation (20 b): 38,2 versus 23,0 Minuten (plus 40 Prozent).

Alle Zeiten beziehen sich auf die reine Zahnarztzeit – also ohne Helferinnenanteile – plus sieben Prozent Rüstzeitzuschlag.

Diese Messungen haben sich in den Verhandlungen als sehr zweckdienlich erwiesen.

Für den leistungsrechtlich speziell zu handhabenden Bema-Bezug wurde das nach dem Gliederungsprinzip der Therapieschrittlisten erstellte Datenmaterial auf ausgewählte Kernschritte konzentriert. Insgesamt galt aber für die vor Ort zum Messen eingesetzten Zahnärzte des Sanitätsdienstes der Bundeswehr, die Leistungen so zu erfassen, wie sie in der jeweiligen Praxis typischerweise erbracht werden.

Im Zeitraum von März bis Juli 2001 wurden auf dieser Basis 56 niedergelassene Zahnärzte in je einer Arbeitswoche in den Studienregionen Hamburg, Stuttgart, Dresden und München von 25 speziell für die Studie geschulten „Beobachterzahnärzten“ innerhalb eines halben Jahres „vermessen“. Im Herbst wurden dann die statistischen Auswertungen gestartet. In der Regel wurden, so das IDZ, sechs bis sieben Zahnarztpraxen zeitparallel im Studienfeld von BAZ-II arbeitswissenschaftlich dokumentiert.

Die Praxen selbst hatten im Vorfeld keine Zeit, durch gezielte Maßnahmen die typischen Bedingungen – zum Beispiel durch gesondert bestellte Patienten – zu verfälschen. Dr. Micheelis: „In der Regel vergingen nur drei bis vier Wochen, bis die Messungen mit den Praxen nach gemeinsam vereinbarten Terminen begannen. Ein ‘gezieltes Patientengut’ dürfte kaum zum Zuge gekommen sein, da die Bestellbücher der Praxen meist über mehrere Monate hinausgingen, wir uns also mit unserer Studie lediglich in den Strom einfügen konnten.“

BAZ-II, so zeigt sich im Laufe der Verhandlungen, hat als umfassende und wissenschaftlich fundierte Grundlage und Kontrapunkt der Krankenkassenstudie die Erkenntnisprozesse im Bundesausschuss und erweiterten Bewertungsausschuss im Sinne der Zahnärzteschaft vorangetrieben. zm

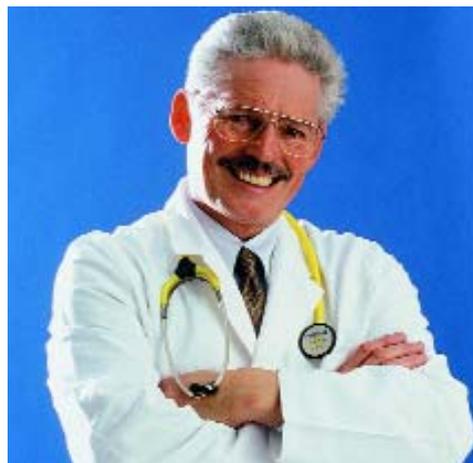
Die Bundesregierung plant

Gewerbesteuer für die Freien Berufe

Peter Knüpper

Alles deutet darauf hin, dass es noch in diesem Jahr zu Änderungen bei der Gewerbesteuer kommen wird. Davon werden allem Anschein nach auch die Freiberufler betroffen sein. Der Bundesverband der Freien Berufe (BFB) tritt dem energisch entgegen.

„Die Last der Gemeindefinanzierung soll wieder auf mehr Schultern verteilt werden, unter anderem durch die Heranziehung der bisher von der Gewerbesteuer unbehelligten Freiberufler und Selbstständigen.“ Für den SPD-Bundestagsabgeordneten Horst Schmidbauer war die Entscheidung über Steuererhöhungen für die Freien Berufe be-



Fotos: MEV/Corbis

reits wenige Tage nach der Bundestagswahl gefallen. In einem Brief vom 17. Oktober 2002 an den Präsidenten der Bayerischen Ärztekammer beschwichtigt das Mitglied der Regierungsfraktion: Wegen der teilweisen Anrechnung der Gewerbesteuer auf die Einkommenssteuerschuld bleibe eine „geringe Restbelastung nur noch in Gemeinden mit besonders hohen Hebesätzen“. Auch Bundeskanzler Gerhard Schröder hat in seiner „Agenda 2010“ Mehrbelastungen für Ärzte, Anwälte und Architekten in Aussicht gestellt.

Was die Mär von den „unbehelligten Freiberuflern“ angeht, soviel vorab: Bereits heute fließen 15 Prozent der Lohn- und Einkommenssteuer den Gemeinden zu. Da 85



Prozent der Unternehmen in Deutschland ohnehin als Personenunternehmen firmieren, folglich keine Körperschaftssteuer sondern Einkommenssteuer zahlen, ist dies nicht gerade wenig. Die Ursachen der kommunalen Finanznot sind auch nur bedingt

mit wegbrechenden Steuereinnahmen zu erklären. Viel dramatischer verlaufen die Entwicklungen auf der Ausgabenseite. Immer mehr Arbeitslose rutschen in die Sozialhilfe ab, immer mehr Aufgaben werden von Bund und Ländern auf die Gemeinden übertragen.

Nagel auf den Kopf getroffen

So trifft die Feststellung des ehemaligen Grünen-Abgeordneten Oswald Metzger den Nagel auf den Kopf: „Die Finanzlage der Kommunen ist erbärmlich.“ Eine eigenständige Ausgabenpolitik erscheint kaum



Ob Zahnarzt, Arzt, Architekt oder Anwalt – den Freiberuflern droht eine Einbindung in die Gewerbesteuer.

noch möglich. Darüber hilft auch der – bei Abschaffung der Gewerbesteuer eingeräumte – Anteil der Städte und Gemeinden an der ebenfalls rückläufigen Umsatzsteuer (2,2 Punkte) nicht hinweg. Zu drastisch fallen die Einbußen bei Einkommens- und Gewerbeertragssteuer, den beiden klassischen Säulen kommunaler Verwaltungshaushalte, aus. Minus 11,5 Prozent in

2001 und minus 9,7 Prozent in 2002 lautete die Bilanz der Stadtkämmerer bei der Gewerbesteuer, minus 4,1 Prozent in 2001 und minus 0,9 Prozent im Vorjahr bei der Einkommenssteuer. Gleichzeitig wuchsen die Ausgaben der Kommunen im vergangenen Jahr um fünf Prozent (Deutscher Städte- und Gemeindetag, Finanzprognose zur kommunale Haushaltslage 2003).

Die Klage über die Finanzknappheit der Kommunen bewegt nicht nur Politiker in Bund und Ländern, auch die Wirtschaft macht sich Gedanken über Veränderungen bei den Gemeindesteuern. Während Nordrhein-Westfalen ein Modell ins Gespräch gebracht hat, das eine Erstreckung der Gewerbesteuer auf die Freien Berufe vorsieht und ertragsunabhängige Kostenelemente in die Bemessungsgrundlage einbezieht (NRW-Modell), favorisiert der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) ein Zuschlagsrecht der Gemeinden bei der Einkommens- und Körperschaftssteuer. Nachdem eine vom Bundesfinanzminister im Herbst vergangenen Jahres eingesetzte Kommission zur Reform der Kommunalfinanzien sich nicht schlüssig wurde, welcher dieser beiden Vorschläge Gesetzesform erreichen sollte, hat das Bundesministerium der Finanzen (BMF) jetzt ein „Kompromiss-Modell“ vorgestellt.

Kompromiss vorgestellt

Danach soll die Gewerbesteuer auf die Freien Berufe sowie eventuell auf die Landwirte erweitert werden. Steuerpflichtig werden demnach alle Gewinneinkünfte. Ertragsunabhängige Bestandteile wie Leasingraten, Zinsen und Mieten sollen jedoch – im Gegensatz zum NRW-Modell – außerhalb der Bemessungsgrundlage bleiben. Weil es sich damit um eine reine Gewinnsteuer handelt, die außerdem pauschal auf die Einkommensteuerschuld angerechnet werden kann, geht Finanzminister Hans Eichel davon aus, dass es sich um eine für Personenunternehmen belastungsneutrale Lösung handelt.



Foto: BLZK

Dr. Wolfgang Heubisch, Vertreter der Zahnärzte im BFB: „Die Bundeszahnärztekammer kämpft gemeinsam mit dem BFB gegen ein weiteres Sonderopfer der Freien Berufe.“

Stichhaltige Argumente

Dieser Behauptung tritt Dr. med. dent. Wolfgang Heubisch, Mitglied im Präsidium des Bundesverbandes der Freien Berufe (BFB), entgegen: „In den bisher diskutierten Modellen, findet eine Verrechnung der Gewerbesteuer mit der Einkommenssteuer nur bis zu einem bestimmten Hebesatz statt, der in einer Vielzahl der Städte längst überschritten wird.“ Grundsätzlich gegen die Einbeziehung Freier Berufe in die Gewerbesteuer führt Heubisch ins Feld: „Gewerbliche Tätigkeiten dienen der Ertragsmaximierung. Das unterscheidet den Gewerbebetrieb – nicht nur steuerrechtlich – von der Zahnarztpraxis. Die Einführung der Gewerbesteuer hat unweigerlich Auswirkungen auf die Form der Berufsausübung.“ Hinzu komme, dass die „klassischen“ Freiberufler Honorare auf der Basis gesetzlicher Gebührenordnungen erhalten, die den Kostenfaktor „Gewerbesteuer“ nicht berücksichtigen. Heubisch: „Nachdem der Verordnungsgeber es in den letzten 15 Jahren nicht für nötig befunden hat, die Zahnärztliche Gebührenordnung (GOZ) der allgemeinen Kostenentwicklung anzu-

passen, wird er uns auch bei einer Einbeziehung in die Gewerbesteuer im Stich lassen.“

Nicht nur Wirtschaftsverbände, auch namhafte Finanzwissenschaftler, sprechen sich für die Abschaffung der Gewerbesteuer aus. Ihr Hauptargument: Die zusätzliche kommunale Unternehmenssteuer in der Ausprägung einer Gewerbeertragssteuer – eingeführt 1936 – ist in Europa inzwischen eine Rarität. Sie kostet den Wirtschaftsstandort Deutschland Attraktivität, ist wegen der konjunkturanfälligen Ertragslage der Unternehmen krisenanfällig und gilt selbst bei den Gemeinden als unverlässliche Steuerquelle. Um die Finanzierung kommunaler Aufgaben dauerhaft zu sichern, plädieren Fachleute stattdessen für eine kommunale Unternehmenssteuer in Form eines Zuschlages zur Einkommens- und Körperschaftssteuer. Prof. Lars Feld (Lehrstuhl für Finanzwissenschaft an der Universität Marburg): „Damit dies ohne Erhöhung der steuerlichen Gesamtbelastung geschehen kann, bedarf es einer Senkung der Einkommenssteuer und einer Anhebung der Körperschaftssteuer.“

Noch ist offen, zu welcher Reform der Steuergesetzgeber sich am Ende der Debatte über eine „Revitalisierung der Gewerbesteuer“ entscheidet. Angesichts wachsender Haushaltsdefizite in den Kommunen drängt die Zeit. Alles deutet darauf hin, dass es noch in diesem Jahr zu Änderungen bei der Gewerbesteuer kommen wird. Aus Sicht der Freien Berufe wird es darauf ankommen, Steuermehrbelastungen mit guten Argumenten entgegenzutreten. Das setzt voraus, sich aktiv in die Debatte, die bislang allein von den Kommunen dominiert wird, einzuschalten.

*Rechtsanwalt Peter Knüpper
Hauptgeschäftsführer der
Bayerischen Landeszahnärztekammer
Fallstr. 34
81369 München*

Transparency International zum „Globudent-Skandal“

Das System braucht mehr Transparenz

Mit einem 13 Seiten starken Papier reagiert die deutsche Sektion des Vereins Transparency International (TI) auf die im Herbst aufgekommenen Betrugsvorwürfe gegen einzelne Zahnärzte im sogenannten Globudent-Skandal. Die zentralen Forderungen der weltweit operierenden und anerkannten Organisation: Mehr Transparenz im Gesundheitssystem durch zusätzliche Regularien. Die zm bieten nachfolgend eine Analyse der TI-Argumente aus zahnärztlicher Sicht.

1993 als Organisation gegen Korruption gegründet, mittlerweile in 122 Ländern aktiv, hat die im vergangenen Jahr mit dem Carl Bertelsmann-Preis 2002 ausgezeichnete Transparency International eine illustre Gruppe korporierter Mitglieder. Ob Allianz, Lufthansa, Bosch, Daimler-Chrysler, Deutsche Bahn oder die Landesapothekerkammer Hessen – namhafte Unternehmen und Organisationen unterstützen den Verbund zur Vermeidung von Korruption in Wirtschaft, Staat und Gesellschaft.

Der „Wachhund gegen Korruption“, so die Organisation über sich selbst, hat nach einem umfangreichen Papier zu „Korruption und Betrug im deutschen Gesundheitswesen“ aus dem Jahr 2000 anlässlich der im Spätherbst 2002 aufgekommenen „Globudent-Affäre“ eigene Vorschläge zur Verbesserung der Transparenz im System vorge schlagen. Die Kernpunkte der Vorschläge:

- eine detaillierte Rechnung bei Füllungen für Kassenpatienten, die diese verstehen und damit auch überprüfen können,
- eine Verpflichtung von Kassen und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen, sämtliche Verträge und Vereinbarungen zur Einsicht zur Verfügung zu stellen,
- die Dokumentation teurer und wegen unmöglicher zerstörungsfreier Prüfung nicht kontrollierbarer Zahnersatz-Arbeiten durch Fotos,
- sowie die Aufbewahrung der Dokumente zur Nachvollziehbarkeit von Geschäftsverbindungen zwischen Zahnarzt und Labor über den Zeitraum von zwei Jahren hinaus. In jedem Fall sei, so die Organisation in ihrer Einführung zum Papier, „im Interesse der Beitragszahler auf einer transparenten, getrennten Abrechnung von zahnärztlichen und Laborleistungen zu bestehen“. Ein

machbarer Beitrag, das „komplizierte und völlig intransparente Fachgebiet“ im Rahmen des Systems zusätzlich abzusichern?

Rechnung für den Patienten

Nicht ohne Abstriche. Denn obwohl die Darstellung des zahnärztlichen Abrechnungs- und Prüfungsverfahrens im Grundsatz korrekt erfolgt, wird im TI-Papier nicht deutlich zwischen Datenübermittlung für Abrechnungszwecke und verschiedenen Prüfungsverfahren unterschieden. KZBV-Justitiar Dr. Thomas Muschallik: „Dies führt zum Teil zu generellen Aussagen, die in dieser Form nicht zutreffend sind.“ So findet sich in dem Papier die Aussage, eine Zuordnung von Leistungsdaten zu bestimmten Patienten und damit eine Überprüfung der erbrachten Leistungen sei systematisch ausgeschlossen. „Das trifft nur hinsichtlich der Abrechnungsdaten zu“, relativiert der KZBV-Justitiar: „Sie liegen in Zahnarztpraxis und KZVen zunächst patientenbezogen vor, werden den Krankenkassen jedoch in aggregierter und anonymisierter Form übermittelt.“ Eine nachträgliche Zusammenführung der Leistungen für einen bestimmten Patienten sei dennoch möglich und erfolge tatsächlich (zum Beispiel in Prüfungsverfahren nach § 298 SGB V). In der TI-Darstellung des Abrechnungsverfahrens, insbesondere der Honorierung der Vertragszahnärzte, fehlt übrigens – obschon in der Argumentation berücksichtigt – der ausdrückliche Hinweis auf die Honorarverteilungsmaßstäbe. Kritisiert wird auch, dass anstelle der Einzel-

leistungsvergütung immer häufiger eine Pauschalvergütung vereinbart wird. Dies führe zur Verschleierung von tatsächlichem Umsatz und Leistungsgeschehen. Genau dagegen hat sich die Zahnärzteschaft in der Vergangenheit immer gewehrt und sich für die Erhaltung der Einzelleistungsvergütung eingesetzt. Sie ist vielmehr auf Grundlage entsprechender Rechtsprechung des Bundessozialgerichts und durch die Bestimmungen in § 71 SGB V (Beitragsatzstabilität) zu diesem Vorgehen gezwungen worden.

Konform gehen TI und Zahnärzteschaft in ihrer Kritik, dass der Patient im Sachleistungssystem keine Rechnung erhält. Allerdings schließt TI hieraus, dass der Abrechnung nicht erbrachter Leistungen damit „keine Schranken“ mehr gesetzt seien. Zu kurz gegriffen: Denn hierbei bleiben die verschiedenen vorgezogenen oder nachträglichen Prüfungsverfahren schlichtweg unberücksichtigt. Das gilt auch für die Kostenerstattungsleistungen, zumal der Patient

hier in die Planung und das Genehmigungsverfahren hinsichtlich der jeweiligen Behandlung, bezogen auf den Heil- und Kostenplan beziehungsweise den kieferorthopädischen Behandlungsplan, unmittelbar einbezogen ist. Gerade wegen der Einbeziehung in den

Zahlungsfluss erhält der Patient bei diesen Leistungen sogar schnellere und weitergehende Informationen als er diese gem. § 305 SGB V verlangen kann, der von TI als einzige wirkliche Grundlage für eine Überprüfung der Abrechnung durch den Patienten angesprochen wird.

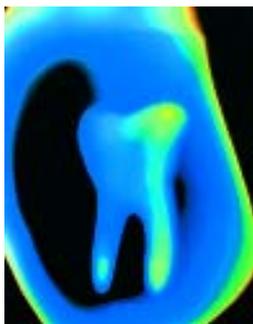
Schlichtweg falsch ist die TI-Aussage, dass nach Genehmigung eines Heil- und Kostenplanes keine weitere Prüfung, insbesondere in Sachen Wirtschaftlichkeit, mehr erfolgt. Die sachlich-rechnerische Überprüfung finde ebenso wie eine nachträgliche Wirtschaftlichkeitsprüfung hinsichtlich der Leis-



Foto: PD

tungen statt, die nicht bereits von der Genehmigung erfasst sind. Muschallik: „Gerade in diesem Fall gibt es eine entsprechende Rechtsprechung des BSG.“

Der KZBV-Justitiar wehrt sich auch strikt gegen die Aussage, die Zahl der Gutachten „scheine“ verschwindend gering zu sein. Beim Zahnersatz gebe es eine hohe Zahl an Reparaturfällen, die meist ohne Gutachten erfolgen. Insgesamt stehen in den Bereichen ZE, KfO und Par rund 22 Millionen abgerechneter Fälle etwa 330 000 erstellte Gutachten gegenüber, 61 Prozent allein aus dem Bereich Zahnersatz. Muschallik: „Die Relation liegt insgesamt bei 1,5 Prozent. Das kann man schwerlich als ‘verschwindend gering’ bezeichnen, zumal die Krankenkassen autonom über die Einleitungen von Gutachterverfahren zu entscheiden haben und die meisten Fälle im Bereich ZE gar nicht erst in Gutachten münden.“ Falsch



sei auch, dass es keine Kontrollinstanz gebe, die im Hochpreisbereich Gefälligkeitsgutachten aufdecken und dadurch erschweren könne. Genau dazu seien die vereinbarten Obergutachterverfahren unter anderem da. Auch die Behauptung, dass nach zwei Jahren sämtliche Unterlagen vernichtet werden, der Zahnarzt demnach keine nachträglichen finanziellen Belastungen zu befürchten habe, trifft so nicht zu. Bei laufenden Prüfungsverfahren müssten die Unterlagen selbstverständlich weiterhin zur Verfügung stehen. Ohnehin sei die Frage einer nachträglichen finanziellen Belastung des Zahnarztes keine der Lösungsfristen gem. § 304 SGB V. Vielmehr müsse er beachten, inwieweit von ihm Mängel zu vertreten sind. Denn Mängel oder diesen zu Grunde liegende Behandlungsfehler können – unabhängig von Planungs- und Abrechnungsunterlagen – im Nachhinein noch gutachterlich überprüft werden. Dies gelte auch für die in diesem Zusammenhang angesprochenen Strafverfolgungsmaßnahmen.

Zum Abrechnungsverfahren bei Laborleistungen: Auch wenn die Aussagen des TI-Papiers dazu im Grundsatz korrekt sind, stimmt es nicht, dass dem Zahnarzt bei der

Erbringung beziehungsweise dem Bezug zahntechnischer Leistungen keine eigenen zusätzlichen Aufwendungen entstehen. Sie entstehen zumindest bei Einschaltung eines gewerblichen zahntechnischen Labors im Rahmen eines Geschäftsbesorgungsvertrages mit dem Patienten.

Bemerkenswert ist, so der KZBV-Justitiar, dass es, wie auch TI darstellt, innerhalb der zweijährigen Gewährleistungspflicht nur in weniger als einem Prozent der Fälle zu Reklamationen kommt. Muschallik: „Qualitätsmängel im erheblichen Umfang sind daraus jedenfalls nicht unmittelbar ersichtlich.“

Stichwort „Altgoldproblematik“: TI geht zutreffend davon aus, dass bei Ausgliederung einer alten Versorgung diese vom Patienten oft beim Zahnarzt zurückgelassen wird. Formalrechtlich sei das – anders als es TI sieht – allerdings eine Schenkung, die den Zahnarzt berechtigt, mit den Materialien nach eigenem Gutdünken zu verfahren. Strafbar sei nur, wenn der Zahnarzt dem Patienten vorspiegelt, dass er einen Anspruch auf diese Materialien habe. Insbesondere die abschließende Aussage von TI, das Geld aus der Edelmetallverwertung stehe ausschließlich den Patienten und Krankenkassen zu, ist rechtlich falsch: Nach Eingliederung des Zahnersatzes ist dieser – damit auch die darin verarbeiteten Materialien – Eigentum allein des Patienten. Ausnahme bleibt dabei die zu einem späteren Zeitpunkt erfolgende Schenkung gegenüber dem behandelnden Zahnarzt.

Stütze für zahnärztliche Argumentation

Generell bemängelt TI im Grundsatz richtig, dass das gegenwärtige Abrechnungsverfahren intransparent ist. In dieser Hinsicht stützt TI die Haltung der Zahnärzteschaft. Allerdings geht die Organisation fälschlicherweise davon aus, dass es de facto praktisch keine Überprüfung gebe. „Die im TI-Papier erhobene Forderung nach einer weitergehenden Kontrolle der Kontrolleure wirft die Frage nach der Länge einer ent-

sprechenden gegenseitigen Kontrollkette auf,“ kritisiert der KZBV-Justitiar. Richtigerweise konstatiere allerdings auch das Papier an verschiedenen Stellen, dass eine nachträgliche Überprüfung, zum Beispiel der Legierungsinhalte oder der Verarbeitungsqualität, praktisch nicht möglich ist.

Als schlicht interessengeleitet muten hingegen die im TI-Papier vorgenommenen Hochrechnungen exorbitanter Schäden der Versicherten oder Krankenkassen an. Gleiches gilt für die Darstellung verschiedener Betrugsmöglichkeiten beim Bezug zahntechnischer Leistungen. Denn hierbei handelt es sich nicht um ein Sonderproblem der GKV, sondern um generelle Betrugsmöglichkeiten, die bei jedem Bezug von Drittleistungen bestehen, beispielsweise wenn von einem Generalunternehmer Leistungen einem Auftraggeber in Rechnung gestellt werden. Entsprechende Manipulationsmöglichkeiten ergeben sich aus dem Bezugs- und Abrechnungsverfahren generell, etwa bei der Abrechnung von Reparaturmaßnahmen unter Hinweis auf die dabei durchgeführten Arbeiten und verwendeten Materialien, wobei die Richtigkeit dieser Angaben im Nachhinein nur schwer oder nicht vom Auftraggeber überprüft werden kann. Letztlich, so das analytische Resümee des KZBV-Justitiars, erscheinen die im Papier erhobenen Forderungen nicht als geeignet, die damit verfolgten Ziele zu erreichen:

- Eine Veröffentlichung der verschiedenen Inhalte der Gesamt- und Mantelverträge – die im Übrigen nicht geheim sind – dürfte Patienten und Beitragszahlern wohl schwerlich zusätzliche, verwertbare Informationen bieten können.

- Auch der Gewinn einer Fotodokumentation „teurer Arbeiten“ ist unklar. Die Fotos seien nicht überprüfbar. Zudem könnten die betreffenden Arbeiten im Munde des Patienten real überprüft werden.

Hilfreich dürfte alleine die Forderung nach einer detaillierten Rechnung in jedem Behandlungsfalle sein. Dies setzt allerdings voraus, dass das Sachleistungssystem zu Gunsten eines generellen Kostenerstatungssystems verlassen wird. Und das ist, so Muschallik, „eine langjährige Forderung der Zahnärzteschaft“. mn

Die Karlsruher Konferenz 2003

Der Komplexe Fall – interdisziplinäre Lösungsansätze

An die 1 200 Zahnärzte reisten nach Karlsruhe – und verpassten wichtige Tage der IDS. Das heißt „Prioritäten setzen!“. Denn auch diesmal stand die Karlsruher Konferenz ganz im Zeichen der Fortbildung und machte der ihr inzwischen zur Tradition gewordenen Qualität wieder einmal alle Ehre. Unter dem Motto „Der Komplexe Fall“ waren namhafte Referenten aus verschiedenen zahnmedizinischen Disziplinen aufgefordert worden, „ihren“ Lösungs- und Behandlungsweg aufzuzeigen, vorzustellen und zu begründen.

Der Fall im Detail:

Im Jahr 1998 stellt sich in der Akademie Karlsruhe ein 17-jähriger Patient zur zahnärztlichen Behandlung vor, berichtete Professor Dr. Winfried Walther, Vizedirektor der Akademie. Einige der Zähne zeigten eine hypoplastische Schmelzentwicklung, er hatte Zapfenzähne, Abrasionen, einige persistierende Milchzähne und Nichtanlagen. Ansonsten war der Patient körperlich gesund. Es ging nun darum, anhand der Röntgenaufnahmen und eines Gipsabdrucks für die bestehende Diagnose unterschiedliche Therapiestrategien aufzuzeigen. Hierzu wurden Referenten aus unterschiedlichen Fachrichtungen aufgefordert. Es sollte anhand der vier verschiedenen Referenten gezeigt werden, wie „komplex“ ein derartiger Fall sein kann und dass nicht nur eine Therapiemaßnahme zum Ziel führt.

Priv. Doz. Dr. Burkhard Hugo, Würzburg, widmete sich in seinen Ausführungen dem Behandlungsziel „Ästhetische Perfektion“. Diese Forderung an das zahnärztliche Therapieergebnis betrifft sowohl die sichtbaren Zähne als auch die Wirkung des Gesamtgesichtes des Patienten. Hugo steuerte durch kieferorthopädische Maßnahmen die Zahnstellung, ergänzte schmale Zähne mit Kompositaufbauten und baute fehlende Strukturen plastisch nach. Er modellierte ein wunderbar ästhetisches Gebiss mit perfekter Lachlinie, was allerdings einen großen Behandlungsaufwand erforderlich machte. Professor Dr. Heiner Weber, Tübingen, sprach über die Aussichten, Zahnimplantate in komplexe Behandlungsfälle erfolgreich



Prof. Michael Heners und Prof. Urs Brägger (von oben nach unten)



Prof. Winfried Walther (links), Prof. Burkhard Hugo (links unten) und Prof. Heiner Weber (oben)



einzubinden. Er löste den Patientenfall mittels Insertion einiger Implantate, Sinusbodenelevation und Teleskopprothesen sowie Klebebrücken. Der Erfolg war ansprechend, aber aufgrund der nötigen Operation stark risikobehaftet und kostenträchtig. Prof. Dr. Urs Brägger, Bern, ist Prothetiker und Parodontologe und nahm mehr „Rücksicht“ auf den Zahnhalteapparat. So setzte er bei der Behandlungsplanung auf den Zustand der

Taschen und eine mögliche Periimplantitis und versorgte dann den Patienten mit Brücken, Veneers und einer implantatgetragenen Brücke, also alles sollte hygienefähig sein.

Die Synthese aller vorgestellten Lösungsmöglichkeiten zeigte dann schließlich Professor Dr. Michael Heners auf. So wurde dieser Patient dann tatsächlich behandelt. Es wurde mit einer kieferorthopädischen Behandlung zur Beseitigung des Überbisses

„Zahnarzt und Scharlatan unterscheiden sich zunächst nicht durch das Maß ihres technischen Könnens, sondern durch das Maß des Bestrebens, die Autonomie des Patienten wieder herzustellen“

Heners

begonnen. Der Patient wurde zusätzlich mit einer Aufbisschiene versorgt. Jetzt, nach drei Jahren, ist der Patient in einem Alter, wo er selbst gefragt werden kann, wie er seine Zähne gestaltet haben will und welcher Therapieweg beschritten werden soll. Denn, so Heners, ein 17-Jähriger kann nicht mit Zähnen versorgt werden, die dann in das Gesicht eines 25-jährigen Erwachsenen nicht mehr hineinpassen.

Dieses Beispiel zeigte die Komplexität einer Situation, vor der der Zahnarzt täglich steht.

Und es zeigt sich deutlich, dass das zahnärztliche Handeln bestimmt ist durch das Maß der Verantwortung, das der Zahnarzt übernimmt. Einerseits für das Wohl des Patienten und andererseits für die Zahnmedizin, die er ausübt.

Heners abschließend: „Indem wir Zahnärzte die tatsächliche Komplexität und Unsicherheit jedes zahnärztlichen Eingriffs als Gegebenheit akzeptieren, geben wir der Zahnmedizin den Rang, den sie hat: Eine gleichrangige Disziplin innerhalb der modernen Heilkunde mit eigenständigen Werkzeugen des ärztlichen Denkens und Handelns.“



Fotos: Akademie Karlsruhe

Dr. Udo Lenke überreicht den Walther-Engel-Preis 2003 an Dr. Curt Goho, Seattle.

Der Walther-Engel-Preis 2003

Anlässlich des so genannten „Karlsruher Abends“ wurde auch in diesem Jahr wieder der Walther-Engel-Preis vergeben. Dr. Udo Lenke, Präsident der Zahnärztekammer Baden-Württemberg, nahm die Ehrung vor. Die diesjährige Auszeichnung erhielt Dr. Curt Goho aus Seattle für seine Verdienste um die Verbreitung einer fachlich fundierten

Kinderzahnheilkunde. Der Wissenschaftler hat in den letzten Jahren sein herausragendes Engagement für die klinische Ausbildung des zahnärztlichen Praktikers in diesem noch in der zahnärztlichen Praxis nicht flächendeckend etablierten Fachbereich bewiesen. Er vermittelte den Teilnehmern der Karlsruhe-

her Akademie fundiertes Wissen über Kinderbehandlung und gab praktische Tipps und Erfahrungen weiter. Dieses ist auch ein Anliegen des Walther-Engel-Preises, der auf den Begründer der Akademie Karlsruhe zurückgeht und einen der wenigen wirklich internationalen Preise im Bereich der Zahnheilkunde darstellt. sp

Der Karlsruher Vortrag „Mund auf“

Juden in Deutschland – gestern, heute und morgen

Es war noch Krieg im Irak. Nur 100 Kilometer von Karlsruhe entfernt wurden gerade verletzte Soldaten in US-Krankenhäusern versorgt. In nur 10 000 Kilometern Entfernung schlugen Bomben ein und Menschen bangten um oder verloren gar ihr Leben. Vor dieser Situation griff der Karlsruher Vortrag, der unter dem Motto „Mund auf!“ Themen aufgreift, die alle angehen und den Zahnarzt als Bürger in dieser Welt ansprechen, ein Thema aus der deutschen Vergangenheit auf: Juden in Deutschland.

Professor Dr. Werner Michael Blumenthal, heute Direktor des Jüdischen Museums in Berlin, widmete sich diesem Thema und reflektierte es vor dem Hintergrund seiner eigenen Erfahrungen als ein in Oranienburg, Deutschland, geborener Jude. Sein Vater, noch im ersten Weltkrieg mit dem eisernen Kreuz geehrt, war einer der wenigen, die das KZ in Buchenwald überlebt haben. Die Familie emigrierte nach Schanghai, und der damals zwölf Jahre alte Werner Michael wuchs in einem Moloch von Stadt auf, die als „Meltingpot“ alle erdenklichen Nationen vereinigte. Diese Jahre prägten ihn nachhaltig. Mit einer Handvoll Dollars und durch die strenge Erziehung daheim geprägt, blickte er wagemutig in die Zukunft und machte eine Karriere, die sonst nur das Filmtheater zulässt. Er übersiedelte in die USA und finanzierte sich mit „Tellerwäscher-Jobs“ sein Studium an den Elite-Universitäten Berkeley und Princeton. Er promovierte als Wirtschaftswissenschaftler, wurde Professor und war als Manager in verschiedenen Unternehmen tätig. John F. Kennedy holte ihn als Berater für Wirtschaftsfragen ins State Department und in das Weiße Haus. Unter Kennedy und anschließend Jimmy Carter sowie auch Bill Clinton bekleidete er verschiedene Ämter und Positionen, ohne dabei je seine Unabhängigkeit zu verlieren. Schließlich wurde er unter Carter Finanzminister der USA, und bedeutende US-Konzerne schmückten sich mit ihm in den allerhöchsten Positionen. Diese außergewöhnliche Persönlichkeit

„Nur wer die Vergangenheit vergisst, ist verdammt, sie zu wiederholen“.

Blumenthal

Blumenthal trat nun vor über 1 100 Ehrengäste, machte „den Mund auf“ und zeichnete in einem engagierten Vortrag den Weg der Juden in Deutschland nach. Er gab seine ganz persönlichen Erfahrungen und Erlebnisse wider und skizzierte einen Ausblick für die Zukunft. Ein Thema, das die Erinnerung an eine große Katastrophe wachruft und deswegen jeden angeht.

Vergessene Vergangenheit zwingt zur Wiederholung

Michael Blumenthal zog ein großes Band über die Geschichte der Juden, deren Existenz in Deutschland bereits vor der Geburt Christi nachweisbar ist. Im Mittelalter kam es zu Pogromen in zahlreichen deutschen Städten, worauf die Mehrzahl der Juden in den europäischen Osten auswanderten. Erst im 18. Jahrhundert vollzog sich eine erneute Konsolidierung jüdischer Gemeinschaften in Deutschland.

Damals setzten die Juden große Hoffnungen in dieses Land. Die juristische Gleichstellung der jüdischen Mitbürger kam mit der deutschen Reichsgründung erst im Jahr 1871. De facto war den Juden aber der Weg in öffentliche Ämter noch bis in die Zeit der Weimarer Republik versperrt. Es war eine plausible Folge der Politik, dass die Juden ihr berufliches Glück in den freien Berufen, in Banken und als Unternehmer und Händler suchten. Die tatsächlichen Gründe für die Katastrophe unter der Herrschaft der Nationalsozialisten entziehen sich einfachen Bewertungen.



Fotos: Akademie Karlsruhe

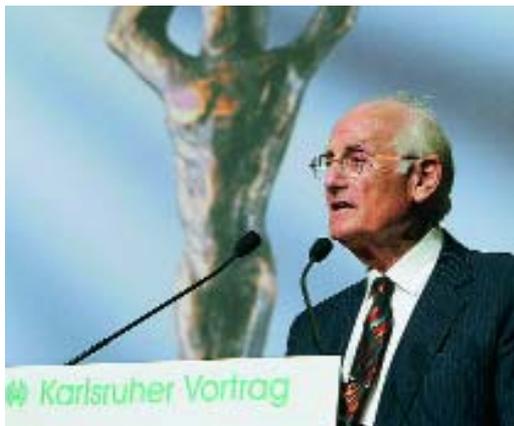
Professor Dr. Werner Michael Blumenthal

gen. Eine wichtige Rolle, so Blumenthal, könnte gespielt haben, dass es in Deutschland keine demokratischen Traditionen gab und somit auch keine „Kultur des Widerspruchs“. In Frankreich hingegen stand eine Gruppe Intellektueller um Emile Zola gegen die staatliche Willkür auf, als deren Hauptmann Dreyfus zu Unrecht als Verräter abgeurteilt wurde. In Deutschland wäre ein solcher Vorgang unmöglich gewesen. Erstens konnte ein Jude nicht Offizier werden und zweitens gab es keinen Kreis politisch wachsender Intellektueller, die das Ziel gehabt hätten, politische Willkür abzuwehren.

Die jüdische Gegenwart ist zuversichtlich

Die Gegenwart des jüdischen Lebens in Deutschland hat wesentlich günstigere Vorzeichen zu bieten, als die vergangenen Zeiten. Man ist interessiert, aber doch wenig informiert. So hat Michael Blumenthal die Erfahrung gemacht, dass junge Menschen kaum etwas über Juden und das Judentum in Deutschland wissen. Die Eltern haben kaum darüber gesprochen, weil sie aufgrund der Geschichte ihrer Vorgeneration starke Schuldgefühle entwickelt haben, die Großeltern konnten sich nicht darüber austauschen, weil der Schock der Taten und des Erlebten noch zu tief saß oder auch viele einfach „den Kopf in den Sand“ gesteckt haben. Wenn Blumenthal Schulen besucht und dort seine jungen Diskussionspartner schätzen lässt, wie hoch der jüdische Bevölkerungsanteil heute sein mag, erhält er die abenteuerlichsten Fehleinschätzungen. Kei-

ner weiß, so der Referent, dass es bis vor wenigen Jahren noch nicht einmal ein Prozent Juden in Deutschland gab. Derzeit steigen die Zahlen langsam wieder an. Das zeigt ihm, wie wichtig es ist, dass das jüdische Museum in Berlin initiiert wurde. Jeden Tag zieht es große Besucherströme an und hilft, Vorurteile abzubauen und ein Bewusstsein zu schaffen, das die geschichtliche Verantwortung bejaht. Obwohl sich Blumenthal während seines ganzen beruflichen Lebens rein betriebswirtschaftlichen und finanzpolitischen Fragestellungen gewidmet hatte, ist sein historisches Interesse auf Grund seiner Abstammung an der Frage der Juden in Deutschland selbstverständlich. Er stellt sich dieser Aufgabe mit großer Freude und Überzeugung. Die Aufgabe, das jüdische Museum in Berlin zu leiten, war ihm deswegen eine willkommene Herausforderung.



Dr. Hans Kurer, Manchester: „Man muss an Beziehungen arbeiten!“

Schlusswort: Als I-Tüpfelchen

Tradition ist Tradition und das besonders in Karlsruhe. So gibt es keinen Karlsruher Vortrag ohne ein Schlusswort, das ein Referent, der mit Karlsruhe eng und freundschaftlich verbunden ist, als Sahnehäubchen noch ganz oben aufsetzt. Diesmal fiel die Wahl auf Dr. Hans Kurer, ein der Akademie lange

verbundener Zahnarzt und Referent aus Manchester. Kurer entstammt einer alten Arzt- und Zahnarztfamilie aus Wien. Diese musste aufgrund ihrer jüdischen Abstammung in den 30er Jahren nach England emigrieren. Kurer machte in seinem Schlusswort deutlich, dass das Lernen und Verstehen ein immerwährender und schwieriger Prozess sei.

Auf Englisch sage man: „You must work at relationships!“. „Wir haben alle verschiedene Talente und wir müssen bereit sein, diese Talente zu respektieren und zu schätzen – anstatt ständig zu kritisieren. Wir müssen lernen, unsere Kritik zu beherrschen!“ Kurer dankte Blumenthal dafür, das Bewusstsein in der heutigen deutschen Gesellschaft bezüglich des Judentums und seiner Historie zu fördern und dankte der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe „für die ständige Suche nach dem goldenen Mittelweg“. sp

Digitale Praxis

Alexander Vogler, Sascha Devigne

Vor einigen Jahren erst steckten Multimedia-Anwendungen für die Zahnarztpraxis noch tief in den Kinderschuhen. „Schöne neue Zukunftswelt“ texteten die zm im Februar 2000, als die ersten digitalen Muster-Praxen vorgestellt wurden. Was damals für ein staunendes Messepublikum gedacht war, findet langsam aber sicher Einzug in die Praxis. Eine „digitale Praxis“ hat natürlich Vor- und Nachteile: Vieles kann leichter werden für den Zahnarzt und sein Team – aber einiges ist auch komplizierter und unüberschaubarer als zuvor.

*Prophylaxe mit Vorführ-Effekt:
Ein Flachbildschirm am
Behandlungsplatz macht die
Patientenberatung in der
digitalen Praxis zum
Multimedia-Ereignis.*

Wohl jedem Zahnarzt ist an einer intensiven Betreuung seiner Patienten gelegen – ohne Terminstress und ohne Zeitdruck. Das ist ein hoher Anspruch. Die Realität sieht aber anders aus: Berichte schreiben, Röntgenbilder suchen, Kostenübernahme-Erklärungen der Kassen eintreiben. Die alltägliche Verwaltungsarbeit kostet viel Zeit und hält den Zahnarzt von seiner eigentlichen Aufgabe ab – für die Zahngesundheit seiner Patienten zu sorgen. Ein möglicher Weg aus dieser Situation ist die digitale Praxis.

Die Zahnärzteschaft fordert von der Politik schon lange, den Bürokratie-Aufwand spürbar zurückzufahren. Eine einfache zahnmedizinische Behandlung löst einen gigantischen Verwaltungsakt aus. „Damit muss Schluss sein“, so die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung. Und zwar nicht nur, um wieder mehr Kostentransparenz ins Gesundheitssystem zu bekommen, sondern auch, weil unter der Bürokratie das langfristige Arzt-Patienten-Verhältnis leidet. Übervolle Wartezimmer, Hektik im Praxisteam und das Gefühl vieler Patienten, nach langer Wartezeit schnell abgefertigt zu werden, können für Image und Wirtschaftlichkeit der Zahnarztpraxis schwerwiegende Folgen haben: Der Patient sucht sich einen anderen Behandler.

Hinzu kommt das geänderte Bewusstsein vieler Patienten: Eine von der Initiative pro-



Foto: Sirona

Dente in Auftrag gegebene Emnid-Studie kommt zu dem Ergebnis, dass 81 Prozent der Deutschen dem Aussehen ihrer Zähne hohe Bedeutung beimessen. Kein Wunder, dass ästhetische zahnmedizinische Versorgung stärker nachgefragt wird. Dieser Trend wiederum bedingt, dass der moderne Patient sich selbstständig darüber informiert, was er für die Gesundheit und Ästhetik seiner Zähne tun kann. Er kommt mit konkreten Erwartungen in die Praxis und will sich vom Profi weitergehend und

intensiv beraten lassen. Das erfordert vom Zahnarzt nicht nur Sachverstand, sondern auch Zeit und praktische Kommunikationsmittel. Der Zahnarzt, der in der Lage ist, den Wünschen seiner Patienten zu entsprechen, hat einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil im Markt.

Eine Möglichkeit, die der Zahnarzt hat, um den Wünschen seiner Patienten entgegenzukommen, liegt in der Digitalisierung seiner Praxis. Hierdurch lassen sich Arbeitsabläufe optimieren – zum Nutzen von Arzt und Patient.

„Bei der digitalen Praxis geht es um einen verbesserten Workflow, um Zeitgewinn durch die Integration digitaler Geräte in das Praxisnetzwerk“, so Benno Walter, bei Sirona zuständig für Produktmarketing bildgebende Systeme. „Es geht um Patientenkommunikation, also etwa intraorale Kameras oder Flachbildschirme, die mit der Praxisverwaltungssoftware verzahnt werden.“

Das Herzstück einer digitalen Zahnarztpraxis ist die Behandlungseinheit mit Bildschirm. Sie kann an einen der vernetzten Computer angeschlossen werden. Außerdem gibt's im Praxisnetzwerk eine Prophylaxe-Einheit, digitale bildgebende Systeme und CAD/CAM-Systeme, die multimedial miteinander kommunizieren. Zu den Anbietern solcher Bausteine für die digitale Praxis gehören Hersteller wie KaVo, Dürr Dental, Planmeca und Sirona.

Schnelleres Handling

Hinsichtlich Zeit und Patientenkommunikation ist das direkte digitale Röntgen im Vergleich zum analogen Röntgen und zum Röntgen mit Speicherfolien im Vorteil: Das Handling beim digitalen Röntgen ist einfach noch schneller – und es entstehen keine zusätzlichen Materialkosten.

Ob intraorales oder Panorama-Röntgen: In der digitalen Praxis sind Praxisverwaltungs- und Röntgensoftware miteinander verknüpft. Das verbessert die Patientenkommunikation und -motivation. So sind zum Beispiel die im Zuge der Eingangsuntersuchung angefertigten Röntgenaufnahmen binnen weniger Sekunden verfügbar. Arzt

zm-Service

Internet-Foren

Wer nach der geeigneten Software für seine Praxis sucht, Probleme mit seiner EDV hat oder einen Überblick über die multimediale Praxis-Welt benötigt, der ist für einen guten Rat unter Kollegen dankbar. Das Internet bietet hierfür gute Möglichkeiten; denn in den zahnärztlichen Online-Foren wird ganz praktischer Erfahrungsaustausch geboten. Hier einige nützliche Adressen:

www.zm-online.de

Der Internetauftritt der zm enthält ein eigenes Forum zum Thema „Dental-EDV“. Hier lassen sich alle Einträge seit 1998 recherchieren; entweder nach Stichworten sortiert oder chronologisch. Wer eine Frage hat, kann sie direkt posten und ins Forum stellen.

www.zahn-im-netz.de

Das Internetangebot des Hamburger Zahnärztereins bietet neben Infos zu Praxis-PCs, Downloads und Formularen auch ein allgemeines Online-Forum, in dem man stöbern und posten kann.

www.medizin-forum.de

Auf den Seiten des Deutschen Medizin Forums gibt es auch ein Forum für Zahnmedizin (zu erreichen über den Link „Forum“).

wie Patient können die Aufnahmen direkt am Flachbildmonitor betrachten, der in die Behandlungseinheit integriert ist. Da das Ergebnis des Röntgens sofort verfügbar ist, hat der Patient vergleichsweise geringe Wartezeiten. Somit ist eine zusätzliche Behandlungssitzung oft nicht mehr nötig. Die Strahlenbelastung ist für den Patienten bei digitalem Röntgen deutlich geringer – durch die hohe Empfindlichkeit der Röntgensensoren sei es nach Herstellerangaben möglich, sie um bis zu 70 Prozent zu reduzieren. Ein ebenso großer Vorteil ist die sofortige Verfügbarkeit der Röntgenbilder.



Für Dr. Sven-Anneus Ohlung, Zahnarzt in Berlin, spielt es außerdem eine wesentliche Rolle, dass die Röntgenbilder auf dem Monitor angesehen werden können, „an dem anschaulich und bildschirmfüllender dargestellt werden kann als mittels des kleinen herkömmlichen Röntgenbildes“.

Für die Assistentin bedeutet das Arbeiten in der digital vernetzten Praxis veränderte Arbeitsbedingungen. Der Wegfall der Filmentwicklung etwa verschafft ihr weit mehr Zeit für die wirklich wichtigen Arbeiten, zum Beispiel zur Durchführung einer prophylaktischen Behandlung. Digitale Röntgenaufnahmen lassen sich am Bildschirm durch Vergrößerung, Pseudo-Farben oder Relief-Filter anschaulich erklären – der Patient fühlt sich bestens informiert. Ein wichtiger Nebeneffekt ist, dass digitales Röntgen die Strahlenbelastung radikal minimiert. Auch damit kann ein Zahnarzt das Vertrauen seiner Patienten gewinnen.

Visuelle Unterstützung

Die visuelle Unterstützung durch den Flachbildschirm – mit Aufklärungsprogrammen oder mit der intraoralen Kamera – bietet viele Möglichkeiten, den Patienten umfassend zu informieren. Das macht ihm bewusst, was während der Behandlung geschieht und stärkt das Vertrauen zum Zahnarzt. Der Patient kann so über die akute Behandlung hinaus beispielsweise für das Thema Prophylaxe sensibilisiert werden. Und das kann den Weg für eine lange Patientenbindung ebnen.

In der digitalen Praxis können alle abrechnungsrelevanten Daten schon während der Behandlung von der Helferin erfasst und zur Abrechnung aufbereitet werden. Das vereinfacht den bürokratischen Aufwand und spart Zeit. Die Helferin hat dadurch zeitliche Ressourcen frei, die sie im Sinne der Praxis und des Patienten nutzen kann.

Was den digitalen Datentransfer angeht, muss seine Funktionsfähigkeit in der praktischen Anwendung hinterfragt werden. Immerhin handelt es sich um Multimedia-Technik. Und hier stellt sich die Frage, welche Produkte, Module und Bausteine zusammenpassen, welche Hard- und Soft-



Foto: Siemens

Termin per SMS: Mit der entsprechenden Software schickt das Terminverwaltungsprogramm automatisch eine Kurzmitteilung an den Patienten, damit keine Behandlung mehr vergessen wird.

ware problemlos miteinander kommunizieren und wie sich der Datenaustausch der Einzelsysteme harmonisieren lässt.

Eine digitale Praxis kann ihre Vorteile nur dann ausspielen, wenn alle Bausteine miteinander perfekt harmonisieren. Dentalhandel und Praxissoftwareanbieter haben viele Jahre darüber gestritten, wie eine offene EDV-Schnittstelle auszusehen hat, die den Ansprüchen aller gerecht wird. Der digitalen Praxis als Kernelement eines erfolgreichen Praxiskonzepts gehört nach Expertenmeinung die Zukunft – es sei weniger die Frage ob, sondern eher wann ihr der große Durchbruch gelingt.

Dabei darf eines nicht vergessen werden: Wer seine Praxis digital aufrüsten will, muss investieren (siehe auch zm 3/2003). Die Technik ist fortgeschritten, und das schlägt sich in den Preisen nieder.

Die „papierlose Praxis“ ist mittlerweile denkbar und realisierbar geworden. „Wir sind uns nicht sicher, ob das für jeden ein erstrebenswertes Ziel ist, aber es ist wahrscheinlich der Weg der Zukunft“, meint Dr. Thomas Maier, Vorstandsmitglied im Hamburger Zahnärzterverein und Autor von „Zahn im Netz“. „Es gibt einige handfeste Vorteile, die nicht zu verachten sind“, so Maier weiter.

- Dokumente aller Art sind innerhalb weniger Sekunden auf dem Bildschirm am Behandlungsplatz verfügbar.
- Das Risiko, Daten und Informationen nicht mehr wiederzufinden oder gar zu verlieren, wird deutlich geringer.
- Der Stauraum für die Aufbewahrung von Dokumenten wird erheblich verringert.
- Eine elektronische Speicherung bietet multiple und redundante Datenarchive.

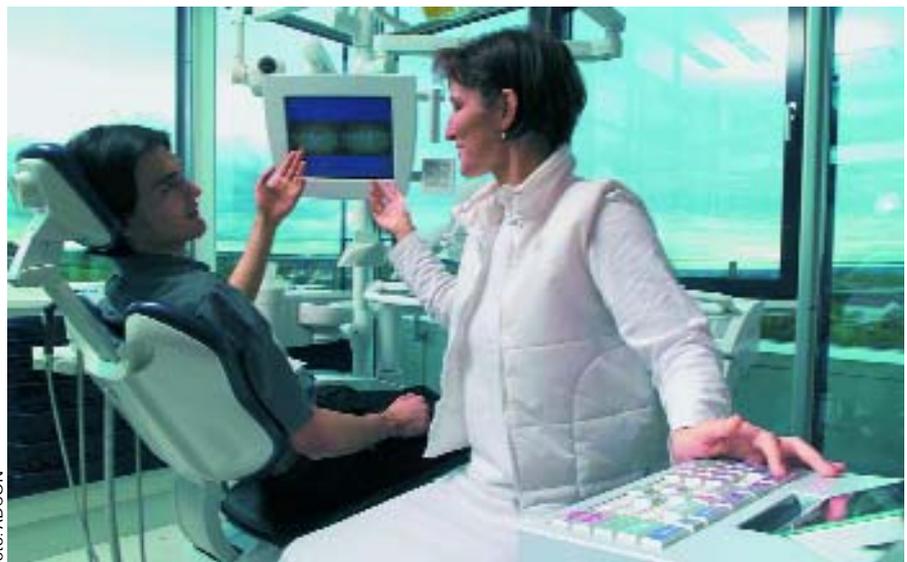


Foto: ADCON

Alle Infos auf einen Blick: In der vernetzten Praxis lassen sich Befunde, Patientendaten und auch Aufklärungshilfen an jedem Platz auf einem Bildschirm abrufen.

Außerdem, so Maier, koste Hardware den Zahnarzt weniger als „Humanware“. Damit meint er, dass eine gute Praxis-EDV auf lange Sicht auch zu einer Optimierung des Personalbedarfs beitragen kann.

Klar sei allerdings auch, dass eine papierlose Zahnarztpraxis Nachteile mit sich bringen kann – „teils persönlicher, teils materieller Natur“, wie Maier ausführt.

■ Der Zahnarzt muss das System in seiner Praxis selbst beherrschen, um Probleme bei einem personellen Wechsel unter seinen Mitarbeiterinnen zu vermeiden.

■ Die Datensicherung muss stabil und sicher sein und fehlerfrei funktionieren.

■ Hard- und Software müssen Mindestanforderungen genügen und zukunftsfähig sein – sowohl, was den Datenaustausch betrifft als auch in Bezug auf das Speichervolumen und die Möglichkeiten, komplexe grafische Anwendungen zu benutzen.

Eine Bestandsaufnahme dessen, was heute in der Zahnarztpraxis möglich ist – und zu großen Teilen auch umgesetzt wird – zeigt, welche Bedeutung die EDV mittlerweile in der Praxis einnimmt.

Ihre Einsatzgebiete reichen von der Terminverwaltung über die Leistungserfassung bis zur Abrechnung. Der Rechner wird für die Antrags- und Dokumentenerstellung benutzt, für das Buchungs- und Mahnwesen, für Statistiken und die Archivierung. Die konventionelle Karteikarte wird durch die elektronische Karteikarte ersetzt, mit der sich alle Patientendaten und Befunde auf dem Monitor präsentieren lassen. Radiovisigraphie oder Intraorale Kamera werden mit der zahnärztlichen Software verknüpft, Befunde werden per Scanner eingegeben. Viele Praxen fahren dabei allerdings „zweigleisig“ – sie nutzen neben der EDV auch weiterhin die konventionelle Kartei, insbesondere zur Befundablage. Manche Praxen haben den Schritt zur karteilosen Dokumentation aber bereits gemacht. Eine elektronische Karteikarte ist dann die zentrale Informationsquelle in der Patientendatei. Ein Mausclick genügt, um Anamnese- und Befundsschemata zu erreichen, Multimedia-Komponenten wie Radiovisigraphie, digi-

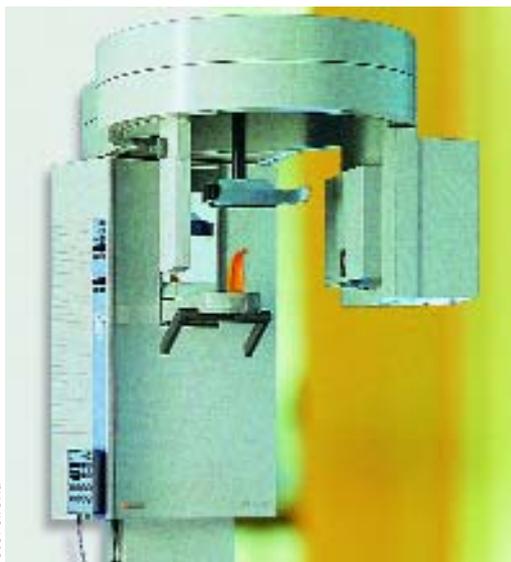


Foto: Sirona

Digitales Röntgen geht schneller, spart Platz in der Praxis und belastet den Patienten um bis zu 70 Prozent weniger.

tale Kamera, Statistiken oder Archive. Neben einer übersichtlichen Gestaltung sind Geschwindigkeit und Verknüpfungen mit anderer Software wesentlich, um ein komfortables und schnelles Arbeiten zu ermöglichen.

Ein Kernbereich ist dabei die elektronische Leistungserfassung: Patientendaten, Leistungen, Befunde und Bemerkungen wer-

zm-Info

Chancen, Nutzen und Risiken

Mit Chancen, Nutzen und Risiken der Zahnarzt-EDV beschäftigt sich in diesem Monat der 17. Berliner Zahnärztetag. Am 30. und 31. Mai heißt es im Estrel Convention Center „Die digitale Praxis?!“. Neben Referaten zu Diagnostik und Therapie, Dokumentation und Verwaltung sowie CAD/CAM-Systemen sollen hier auch Kriterien erörtert werden, die dem Praxisinhaber helfen sollen, sich für ein geeignetes EDV-System zu entscheiden. Parallel laufende Workshops zum digitalen Röntgen, zur „Chairside Communication“ oder zur computerunterstützten Prävention ergänzen das Programm.

■ Weitere Infos gibt es unter der Telefonnummer (030) 761 80 682.

den in die elektronische Karteikarte eingegeben, um sie beispielsweise für ZE-Anträge oder Abrechnungen zu verwenden. Gerade letztere werden durch EDV-Unterstützung erleichtert – eine Quartalsabrechnung ist mit einem Mausclick möglich. Und auch die Rechnungslegung für Mehrkosten oder Privatanteile lässt sich auf diese Weise erledigen.

Die Praxis-EDV hilft dabei, Dokumente und Formulare standardisiert und schnell zu erstellen – Rezepte, AUs oder ZE-Anträge. Alle eingegebenen Daten können statistisch ausgewertet werden und geben so aktuell und differenziert Auskunft über den Leistungsstand – und die ökonomische Situation der Praxis. Auch lassen sich Informationen über die Situation im Recallbereich oder in der Depotverwaltung abrufen.

Nie mehr suchen

Ein schneller und umfassender Zugriff auf Patientendaten wird in der Praxis dann möglich, wenn Daten und Befundunterlagen elektronisch archiviert sind – ein langes, häufig mühsames Suchen entfällt. Genau wie konventionelle Fotos und Röntgenbilder können auch andere Befundunterlagen (Modelle, Texte) per Scanner eingelesen und dem jeweiligen Patienten zugeordnet werden.

Eine EDV-gestützte Terminverwaltung hilft dabei, die zeitlichen Abläufe einer Praxis zu steuern. Das gilt sowohl für die interne Planung – zum Beispiel bei Behandlungsabläufen – als auch für die externe Vergabe von Terminen an Patienten. Mit einer zusätzlichen Software ist es sogar möglich, dem Patienten automatisch eine Kurzmitteilung (SMS) auf sein Handy zu schicken, die ihn mit einer entsprechenden Vorlaufzeit an einen anstehenden Termin erinnert.

Zu den wichtigsten Aufgaben von Zahnarzt und Team zählt die Aufklärung des Patienten. Die Gespräche lassen sich durch den Einsatz von geeignetem Bildmaterial unterstützen und vertiefen. Dem Patienten werden am Computerbildschirm Behandlungsschritte gezeigt oder alternative Behand-

lungsmöglichkeiten verständlich erklärt. Auch die Registrierung von Materialbestellungen oder eingegangenen Lieferungen wird durch den Einsatz geeigneter Software erleichtert. In der Magazin- und Materialverwaltung werden alle Ein- und Ausgänge, Bestellungen und Anlieferungen mit Datum und Preisen zusammengefasst – der Verbrauch lässt sich so nachhalten und auswerten.

Frust und Ärger inklusive

Eine gute Praxis-EDV ist in nahezu allen Bereichen einsetzbar; und die Liste ließe sich noch fortsetzen: elektronische Checklisten für Arbeitsabläufe, Korrespondenz und Textverarbeitung, Memos und E-Mail für den Zahnarzt und das Team.

Was aber so unkompliziert, komfortabel und arbeitserleichternd klingt, kann in der Praxis

mitunter auch für Frust und Ärger sorgen. Nämlich dann, wenn die Software nicht einlöst, was sie verspricht, die Praxis-EDV den Anforderungen nicht standhält und das teuer angeschaffte System mehr Fehler verursacht als verhindert. „Bevor Sie sich für ein Programm entscheiden, sollten Sie sich darüber im Klaren sein, welche Ansprüche Sie an die Software stellen“, lautet der Rat eines Wiesbadener Zahnarztes im Diskussionsforum von zm-online. Hier treffen sich seit mehr als fünf Jahren Zahnärzte aus ganz Deutschland, um im Internet Erfahrungen auszutauschen, die sie mit ihrer Praxis-EDV gemacht haben, und sich Tipps zu holen, was sie bei einer Neuanschaffung beachten sollten.

Der Frust ist bei einigen Praxisinhabern aus jedem Wort heraus zu lesen: „Die viel gerühmte Hotline stand oft genug auf dem Schlauch, wenn ich sie wirklich mal gebraucht hätte.“ – „Die Tatsache, dass ein Programm gewartet und den gesetzlichen Anforderungen angepasst wird, stellt ja wohl keine besondere Leistung dar.“ – „Ich schieße meine Software auf den Mond!“

Die Kritik kreist oft um hohe Servicegebühren der Softwareanbieter, um lange Kündigungsfristen bei Wartungsverträgen, um fehlende Aktualisierungen der Programme. Auch mangelnde Kompatibilität, umständliche Bedienung und schlechter telefonischer Support der Softwarefirmen werden bemängelt.

Der Praxis-Software-Markt ist für den einzelnen Zahnarzt kaum zu überschauen. Immer mehr Anbieter, ständig neue Versionen, Programme werden von anderen Anbietern übernommen, modifiziert oder eingestellt. Wer sich unabhängig und selbständig einen Überblick verschaffen will, kann aber zum Beispiel auf die Datenbank „EDV transparent“ zugreifen, die von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung erarbeitet und ins Internet gestellt wurde (siehe Kasten).

Die Digitalisierung der Zahnarztpraxis ist keine Zukunftsvision mehr. Und auch, wenn

zm-Info

Praxissoftware im Überblick

Für den Zahnarzt ist es schwer bis unmöglich, einen Überblick über die zahlreichen Praxisverwaltungsprogramme zu erhalten. Dutzende von Anbietern bewegen sich auf dem Markt. Mit der Datenbank „EDV transparent“ will die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

(KZBV) eine Hilfestellung geben.

Viele Angaben der Softwarehersteller sind nur schwer miteinander zu vergleichen – oder sie sind interpretierbar. Der EDV-Ausschuss der KZBV hat darum einen Kriterienkatalog aufgestellt, mit dem

die Bewertung und der Vergleich von Programmen erleichtert werden sollen.

Mehr als 40 Software-Firmen haben inzwischen einen entsprechenden Fragebogen ausgefüllt und umfangreiche Angaben zu ihren Produkten und den damit zusammenhängenden Dienstleistungen gemacht. Die KZBV hat diese Daten gesammelt, geordnet und stellt sie für eine Online-Recherche im Internet zur Verfügung.

■ Die Datenbank „EDV transparent“ ist auf der Homepage der KZBV abrufbar unter der Adresse:

www.kzbv.de/m54.htm

der Einzug der EDV nicht immer problemlos vonstatten geht: Er kann ein großer Gewinn sein, für den Zahnarzt, sein Team und den Patienten. ■

Alexander Vogler
Brückenstr. 45
69120 Heidelberg



Ersatztherapie bei altersbedingtem Testosteronmangel

Hormon-Gel macht müde Männer munter

Viele Männer in den so genannten „besten Jahren“ dürften künftig für ihre Morgentoilette rund fünf Minuten länger benötigen. Etwa so lange dauert es, bis das Hormongel in die Haut eingezogen ist, das ihnen ihr „Männerarzt“ zum regelmäßigen Auftragen verordnet hat. Damit soll dem zunehmenden Mangel am männlichen Geschlechtshormon Testosteron entgegengewirkt werden, der oft schon mit 40 Jahren schleichend beginnt und bei etwa jedem fünften Mann über 60 zum deutlichen Nachlassen der Leistungsfähigkeit und des Wohlbefindens führt.

Den Fachbegriff „Männerarzt“ gibt es zwar offiziell noch nicht, er soll jedoch noch in diesem Jahr als Zusatzbezeichnung für spezialisierte Dermatologen, Urologen oder Internisten zugelassen werden. Das Testosteron-Gel dagegen ist bereits zugelassen und befindet sich auch in den USA und Frankreich auf dem Markt. Das in den Hoden produzierte Geschlechtshormon Testosteron hat nicht nur auf die Sexualfunktionen des Mannes weitreichende Auswirkungen: Es beeinflusst auch den Körperbau, führt zum männlichen Behaarungsmuster und ist maßgeblich an typischen männlichen Verhaltensweisen beteiligt. Im Laufe der Jahre nimmt allerdings die Menge des täglich produzierten Hormons deutlich ab, berichteten Experten bei der Einführungs-Pressekonferenz des neuen Testosteron-Gels „Androtop“ in Hamburg. Der Freiburger Urologe Professor Dr. Ulrich Wetterauer konstatierte: „Ein 65-jähriger Mann hat noch etwa ein Drittel des Spiegels an frei verfügbarem Testosteron wie ein 20-jähriger Mann. Wir wissen, dass bestimmte Veränderungen, wie der Rückgang der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit, Hitzewallungen, Abnahme der Muskelkraft, eine Zunahme des Anteils an Fettgewebe, eine Zunahme der Knochenbrüchigkeit, ein Rückgang des sexuellen Verlangens und der Erektionsfähigkeit sowie die Neigung zu depressiven Verstimmungen mit einem Testosteron-Mangel verknüpft sein können.“ Das fehlende Testosteron lässt sich heute auf unterschiedlichen Wegen substituieren, also ersetzen:

- Als Injektionslösung wird das Hormon alle zwei bis vier Wochen in den Gesäßmus-



„Fitness-Hormongel“ auf die Bauchhaut und schon ist die alte Jugendlichkeit wieder da.

kel gespritzt. Der Vorteil: Einnahmefehler sind ausgeschlossen. Nachteil: Am Anfang steigt der Testosteronspiegel sprunghaft auf sehr hohe Werte an, später dagegen fallen die Hormonkonzentrationen ab und die Beschwerden können wieder auftreten.

- Auch eine tägliche Einnahme in Tablettenform ist möglich, ist jedoch ebenfalls mit einem Nachteil behaftet: 40 bis 80 Prozent des Hormons wandern schnurstracks in die Toilette.

- Testosteronhaltige Pflaster werden als Reservoir auf die Haut aufgeklebt oder auf dem Hodensack aufgebracht. Sie garantieren einen lang anhaltenden, gleichmäßigen physiologischen Testosteronspiegel. Der Nachteil: Hautreizungen sind möglich, die Sichtbarkeit der Pflaster wird von vielen Männern als störend empfunden. Das neue Gel „Androtop“ erlaubt eine rasche und unsichtbare Aufnahme über die Haut. Das alkoholische Gel trocknet innerhalb weniger Minuten ein. Die Anwendung erfolgt nicht auf den Geschlechtsorganen (der hohe Alkoholgehalt könnte dort Reizungen verursa-

chen), sondern auf der trockenen und gesunden Haut beider Schultern oder beider Arme oder des Bauches.

Um den natürlichen Rhythmus der körpereigenen Testosteron-Produktion zu imitieren, wird das Gel vorzugsweise morgens aufgetragen. Nach seinem Verteilen müssen die Hände gründlich gewaschen werden: Ein körperlicher Kontakt direkt nach Anwen-

dung des Gels könnte auch bei den Kontaktpersonen zu einer Erhöhung der Testosteronwerte führen.

Das neue Hormongel ist umfangreich getestet worden. Eine Vergleichsuntersuchung mit 227 Männern, die sechs Monate lang entweder das Gel oder ein Testosteron-Pflaster angewandt hatten, ergab eine

bessere Wirksamkeit des Gels: Muskelmasse und Muskelkraft nahmen zu, die Körperfettmasse wurde reduziert, auch das psychische Wohlbefinden besserte sich. Professor Ulrich Wetterauer: „Die Testosteronsubstitution bewirkt auch eine Rückkehr der sexuellen Zufriedenheit, einen Rückgang der Schlafstörungen und Hitzewallungen sowie eine Aufhellung der Stimmung.“

Fazit des Freiburger Urologen: „Das neue Gel kann sicher dosiert werden und erlaubt eine individuelle Einstellung. Die damit vorhandene Möglichkeit der Anwendung von Testosteron in Gelform wird in der Urologie als Durchbruch der Testosteronsubstitution beim Mann gesehen.“

Das in Frankreich entwickelte Präparat wird in Deutschland von den Firmen Dr. Kade/Bessins und Solvay gemeinsam vertrieben. Der Preis für eine Monatspackung liegt bei etwa 70 Euro. Ist der Testosteronmangel („Hypogonadismus“) klinisch und labormedizinisch bestätigt worden, können die Kosten von der Krankenkasse erstattet werden.

Lajos Schöne
Gerstäcker Str. 9, 81827 München

Aus der Prothetik

Zahnersatz mit Brücken aus glasfaserverstärktem Kompositkunststoff

Serge Bouillaguet, Andrea Schütt, Ivo Krejci

Die moderne Zahnmedizin bietet eine Reihe von Behandlungsmodalitäten zur prothetischen Versorgung einer Einzelzahnlücke an, die durch kariöse Defekte, Parodontalerkrankungen, Frakturen oder kongenitale Nichtanlage bedingt sind. Die vorliegende Arbeit beschreibt eine Methode, Zahnersatz mit Brücken aus glasfaserverstärktem Kompositkunststoff zu erstellen.

Die Versorgung mittels implantatgetragener Kronen ist heute bei Einzelzahnversorgungen oder Nichtanlagen zur bevorzugten therapeutischen Maßnahme avanciert. Klinische Beobachtungen, bestätigt durch Forschungsergebnisse, zeigen exzellente Resultate von implantatgetragenen metallkeramischen Kronen mit einer Erfolgsquote von 97,5 Prozent nach einer Tragedauer von sechs bis sieben Jahren [1]. Dennoch weist diese Behandlungsform auch Nachteile auf. Ein komplexes, zeitaufwändiges und somit auch teures klinisches Vorgehen ist oft erforderlich, um eine optimale Wundheilung und Osseointegration des Implantates zu gewährleisten, bevor in einer zweiten Phase die prothetische Behandlung realisiert werden kann. Um biologisch und ästhetisch akzeptable Ergebnisse zu erzielen, sind oftmals präprothetische chirurgische Maßnahmen angezeigt, zum Beispiel Knochentransplantationen oder Schleimhautplastiken. Solche Eingriffe erhöhen nicht nur die Behandlungszeit und postoperative Schmerzen, sondern auch den finanziellen Aufwand sowie Risiken während der provisorischen Versorgung. Konventionelle metallkeramische Brücken, die über viele Jahre zum Einsatz kamen, zeigen in neueren Veröffentlichungen eine Erfolgsrate von 87 Prozent nach zwölf Jahren [2]. Ein erheblicher Nachteil dieser Behandlungsmodalität ist der retentionsbedingte, erhebliche Verlust an Zahnhartsubstanz bei Präparation der Pfeilerzähne, so dass gerade bei intakten, kariesfreien Pfeilerzähnen eine konventionelle Brückenversorgung immer häufiger Indikationseinschränkungen



Abb. 1a, b: Aufgrund parodontaler Probleme war die Extraktion des Zahnes 12 indiziert.

unterliegt. Eine Alternative zur Versorgung von Einzelzahnlücken stellen adhäsiv befestigte Marylandbrücken dar, die eine nur minimale Präparation der Pfeilerzähne erfordern. Trotz bedeutender Veränderungen des Designs, des Materials und der Zahnpräparationen während der letzten Jahre, konnten die adhäsiv befestigten Marylandbrücken eine klinische Überlebensrate von 75 Prozent nach fünf Jahren nicht über-

schreiten [3]. Das häufigste Problem stellte dabei der Adhäsionsverlust zwischen der Zahnhartsubstanz und dem Befestigungskomposit dar, der auf das äußerst starre Metallgerüst zurückgeführt wurde. Es wurde vermutet, dass Verstärkungen von Kompositbrücken aus weniger steifem Fasermaterial in der Lage sein könnten, Zug- und Druckspannungen besser zu absorbieren, welche sich an den Adhäsionsflächen konzentrieren und somit zu einem Haftungsverlust führen können [4].

Eine moderne Methode, welche auf dem Konzept der minimalinvasiven Pfeilerzahnpräparation beruht, stellen faserverstärkte Kompositlot- oder Inlaybrücken dar [5]. Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass durch Zusatz einer angemessenen Menge an Fasersubstanz eine bedeutsame Erhöhung der mechanischen Belastbarkeit sowie des Elastizitätsmoduls der Komposite erreicht werden kann [6]. Da sich diese Materialien zur Klebung auf der Zahnhartsubstanz eignen, können faserverstärkte Polymere in vielfältigen Bereichen Anwendung finden. Zur Faserverstärkung von Kompositbrücken sind Glasfasern [7], UHMW Polyethylenfasern [8], Kohlenstoff-Graphit-Fasern [9] und Aramid-Fasern [10] vorgeschlagen worden. Bevorzugt werden heute insbesondere silanisierte Glasfasern, da sie exzellente mechanische sowie ästhetische Eigenschaften aufweisen und eine sehr gute Verbindung mit Kompositmaterialien eingehen [11]. Entscheidende Kriterien für die mechanischen Eigenschaften sind dabei die räumliche Anordnung der Fasern, sowie deren Volumenanteil innerhalb des Polymers. Obwohl auch zwei- oder multidirektionale Fasersysteme in der Zahnmedizin zum Einsatz kommen, werden für minimalinvasive Brückenkonstruktionen in der Regel parallele, eindirektionale Faserbündel verwendet. Ein Grund dafür ist, dass diese longitudina-

Fotos: Bouillaguet

len Fasern entlang ihrer Laufrichtung eine sehr hohe mechanische Belastbarkeit aufweisen und demzufolge, durch eine gezielte Platzierung, auch extremen Spannungen während der Kaubelastung standhalten können. Frühere Veröffentlichungen haben gezeigt, dass eine Erhöhung des Volumenanteils der Fasern innerhalb der Polymermatrix die mechanische Belastbarkeit des Faser-Polymer-Systems erheblich verbessert [12]. Kürzlich veröffentlichten Göhring und Mitarbeiter Ergebnisse einer klinischen Studie, die eine Überlebensrate faserverstärkter Kompositbrücken im Seitenzahnbereich von 90 Prozent nach zwei Jahren dokumentiert hat [13]. Die Studie hat gezeigt, dass es sich beim Ablösen des Komposit-Verblendmaterials von der faserverstärkten Armatur nach wie vor um ein nicht zu unterschätzendes Problem handelt. Diese klinischen Misserfolge wurden neben den Verarbeitungsproblemen unter anderem Hohlräumen innerhalb des faserverstärkten Polymers zugeschrieben, die aus einer unvollständigen Imprägnation der Fasern resultierten. Mit Polymer vorimprägnierte Fasern könnten somit ein besseres Potential für eine klinische Anwendung besitzen.

In diesem Artikel werden einige mögliche Indikationen für minimalinvasive, adhäsiv befestigte Kompositbrücken aufgeführt, hergestellt aus präimprägnierten Glasfasern (everStick, StickTech), und anhand detaillierter Beschreibungen von klinischen Fallberichten illustriert.

Einzelzahnersatz im Frontzahnbereich

Der 45-jährige Patient musste sich aufgrund einer generalisierten, aggressiven Parodontitis einer umfangreichen Parodontalbehandlung unterziehen. Diese beinhaltete Zahnsteinentfernungen, „Deep Scaling“ und mukogingivale chirurgische Eingriffe. Während der Nachsorgebehandlung zeigte der zweite obere rechte Schneidezahn aufgrund klinischer und röntgenologischer Untersuchungen eine schlechte Prognose (Abb. 1a, b). So wurde beschlossen, den Zahn zu extrahieren und durch eine faserverstärkte Kompositbrücke zu ersetzen.



Abb. 2: Nach Präparation der Pfeilerzähne 13 und 11 erfolgte die Abdrucknahme nach geltenden Richtlinien der Kronen-Brücken-Technik.



Abb. 3, 4, 5: Auf den Palatinalflächen der Pfeilerzähne 13 und 11 wurden verblend-schalenartige Präparationen mit Retentionsgrübchen angefertigt. Nach Entfernung des Zahnes 12 auf dem Arbeitsmodell und Anpassung des everStick Glasfasergerüsts erfolgte die Brückenmodellation mit dem Komposit Sinfony (3M-ESPE).

Während der ersten Sitzung wurden die Präparationen auf den Palatinalflächen der zukünftigen Pfeilerzähne unter Lokalanästhesie durchgeführt. Durch eine sorgsame Untersuchung der statischen und dynamischen Okklusion mit Hilfe von farbigen Okklusionsfolien wurde sichergestellt, dass sich die Präparationsgrenzen außerhalb der Okklusionskontakte befanden. Das Design der Präparation beruht auf dem Konzept, ein Höchstmaß an gesunder Zahnhartsubstanz zu erhalten und gleichzeitig eine adäquate Materialdicke des Komposits zu gewährleisten. In diesem Fall wurde der Zahnschmelz mit Hilfe von Finierdiamanten (Intensiv SA) um 0,5 Millimeter reduziert und die supragingivale Kavitätenränder wurden hohlkehlig ausgearbeitet. Im Bereich des Cingulum wurden Retentionsgrübchen präpariert, um eine definierte Positionierung während der Einprobe und der adhäsiven Befestigung zu gewährleisten. Der Abdruck wurde mit einem additionsvernetzenden Silikonmaterial durchgeführt (Aquasil, De Trey Dentsply) (Abbildung 2). Da sich die Präparationen ausnahmslos innerhalb des Zahnschmelzes befanden, war eine provisorische Versorgung der Pfeilerzähne nicht notwendig. Neben der Bissnahme und dem Abdruck des Gegenkiefers wurden dem zahntechnischen Labor ebenfalls ausführliche Beschreibungen und intraorale Photographien zugesandt, um ein optimales ästhetisches Endergebnis zu gewährleisten (Abbildungen 1a, b und 2).

Zur Herstellung des Arbeitsmodells wurden die Abdrücke mit ultrahartem Modellgips ausgegossen (Abbildung 3). Gemäß Herstellerangaben wurde auf den Präparationen des Arbeitsmodells eine dünne Schicht Komposit (Sinfony, 3M-ESPE) aufgetragen und anschließend das Glasfaser-Verstärkungsmaterial (everStick, Stick Tech) angepasst. Mit Hilfe einer transparenten Silikonmatrize wurden die Glasfasern in Position gehalten, auf die Gipsstümpfe gepresst und zehn Sekunden lichtgehärtet. Die morphologisch korrekte Ausgestaltung der Brücke erfolgte mittels Schichttechnik mit dem Komposit Sinfony (3M-ESPE).

Jede Schicht wurde während 20 Sekunden mit Blaulicht polymerisiert. Die Endpolyme-



Abb. 6: Am Tag der Brückeneingliederung wurde der Zahn 12 extrahiert, Kofferdam angelegt und die Schmelzoberfläche mit 35-prozentigem Phosphorsäuregel konditioniert.



Abb. 7: Nach Applikation des Bondings (Heliobond, Ivoclar-Vivadent AG) wurde die Brücke mit einer dünnen Kompositsschicht (Tetric, Ivoclar-Vivadent AG) adhäsiv befestigt. Die minimalen Überschüsse wurden mit Hilfe von Finierdiamanten und Discs entfernt. Die Politur erfolgte mit selbstabrasiven Polierbürstchen.



Abb. 8: Klinische Situation nach fünf Monaten.

risation erfolgte mit Hilfe einer MPA 2000 Einheit (Biophoton) bei 110 Grad Celsius während 180 Sekunden. Zuletzt wurde die Brücke mit Gummipolierern, Nylonbürstchen und Baumwollschwabbeln poliert (Abbildung 4).

Während der zweiten Sitzung wurde unter Lokalanästhesie der obere seitliche Schneidezahn extrahiert. Anschließend wurden die Passgenauigkeit, Okklusion und das ästhetische Ergebnis der Kompositbrücke überprüft. Die Konditionierung des Kompo-

sitwerkstoffes bestand aus einer mechanischen Vorbehandlung mittels Sandstrahlen mit 50 Mikrometer Al_2O_3 , Druckluftreinigung während fünf Sekunden, der Oberflächenbenetzung mit einer Silanlösung (Monobond S, Ivoclar-Vivadent AG) und anschließender Lufttrocknung bei Raumtemperatur (Abbildung 5).

Nach der Blutstillung wurde Kofferdam angelegt, welcher im Bereich des Zwischengliedes perforiert wurde, um eine Verschiebung der Brücke während der adhäsiven Befestigung zu vermeiden. Die Präparationen innerhalb der Pfeilerzähne wurden mit wenig abrasiver, fluoridfreier Paste gereinigt, gespült und mit 35-prozentigem Phosphorsäuregel für 30 Sekunden geätzt (Abbildung 6). Nach Entfernung des Ätzgels mit Wasserspray und Trocknung der Schmelzoberfläche wurde das Bond (Heliobond) sowohl auf die Substratoberfläche, als auch auf das Werkstück aufgetragen und mit Luft dünn verblasen. Auf die Präparationen wurde schließlich eine dünne Schicht Komposit (Tetric, Ivoclar-Vivadent AG) appliziert und die Kompositbrücke wurde unter Druck vorzugsweise mit Hilfe von Ultraschall (Piezon Master, EMS) in die Endposition eingepasst. Nach Entfernung der Kompositüberschüsse erfolgte die Lichthärtung während 120 Sekunden. Die Leistungsdichte im nutzbaren Wellenlängenbereich von 400 bis 520 nm betrug mit der verwendeten Polymerisationslampe (Astralis 10) zirka 1 400 mW/cm².

Zur Finierung und Politur wurden feinkörnige Diamantschleifer (Intensiv SA) und Discs (Pop On XT, 3M-ESPE) verwendet. Die Okklusion wurde mit Okklusionspapier kontrolliert und mit Finierdiamanten eingestellt (Abbildung 7). Die Abbildung 8 zeigt die klinische Situation nach fünf Monaten.

Ersatz eines Prämolaren bei amalgamsanierten Zähnen

Bei der 65-jährigen Patientin musste der zweite obere rechte Prämolare aufgrund einer Wurzelfraktur extrahiert werden. Die lückenbegrenzenden Zähne waren vital und wiesen ersatzbedürftige alte Amalgamfüllungen auf (Abbildung 9). Während der



Abb. 9: Der obere zweite rechte Prämolare musste aufgrund einer Wurzelfraktur extrahiert werden. Angesichts der zu ersetzenden alten Amalgamfüllungen innerhalb der Pfeilerzähne bot sich eine prothetische Versorgung durch eine adhäsiv befestigte Kompositbrücke an.



Abb. 10: Innerhalb der Pfeilerzähne wurden adhäsive Inlaypräparationen angefertigt und das Dentin innerhalb der Kavität unter Kofferdam vor der Abdrucknahme nach der Selective-Bonding-Technik versiegelt.

Behandlungsplanung wurde das Setzen eines Implantates diskutiert, was jedoch aufgrund finanzieller Vorbehalte seitens der Patientin nicht in Betracht kam. Zudem wurde in diesem Fall im Hinblick auf die zu ersetzenden Amalgamfüllungen die prothetische Versorgung mittels einer faserverstärkten Kompositbrücke als die weniger traumatische, günstigere und somit bessere Behandlungsalternative angesehen. Nach Extraktion des Zahnes 25 wurde das Arbeitsfeld mit Kofferdam isoliert und die Amalgamfüllungen wurden mit Hilfe von Hartstahlbohrern im roten Winkelstück entfernt. Es wurden adhäsive Inlaypräparationen mit zwei Millimeter tiefen Approximalkästen angefertigt, wobei darauf geachtet wurde, scharfe Innenwinkel und auslaufende Federränder zu vermeiden. Nach der Kavitätenpräparation wurde das Dentin nach der Selective-Bonding-Technik versiegelt [14]. Durch diese Technik wird



Abb. 11: Für die Herstellung der Kompositbrücke wurde everStick für die Armatur und das Komposit Sinfony als Verblendmaterial verwendet.



Abb. 12: Die Brückeneingliederung erfolgte unter Kofferdam. Nach Reinigung der Kavitäten und Konditionierung der Schmelzkavitätenränder mit 35-prozentiger Phosphorsäure wurde die Brücke mittels Heliobond und dualhärtendem Komposit Variolink befestigt.



Abb. 13: Nach Entfernung der Kompositüberschüsse und Lichtpolymerisation während 120 Sekunden war die Behandlung mit der Anpassung der Okklusion sowie der Finierung und Politur beendet.

während der Herstellungsphase der Kompositbrücke der Schutz der Pulpa gewährleistet. Vor Auftragen des Syntac Adhesivs wurde die Dentinoberfläche mittels eines Syntac-Primers konditioniert. Nach Verflüchtigung des Lösungsmittels mit komprimierter Luft wurde eine Schicht Heliobond mit einer Pinselspitze aufgetragen und mit Halogenlicht während 30 Sekunden polymerisiert (Abbildung 10). Anschließend wurden die Kavitätenränder mit feinen Diamanten finiert, bevor die Abdruckname mittels additionsvernetzendem Silikon erfolgte. Für die provisorische Versorgung der mit einer dünnen Schicht Glyceringel isolierten Pfeilerzähne wurde Fermit (Ivoclar-Vivadent AG) verwendet. Wie

zuvor erwähnt, wurden dem zahntechnischen Labor neben dem definitiven Abdruck eine Bissregistrierung, ein Abdruck des Gegenkiefers und intraorale Fotos übersandt. Den Angaben des Herstellers folgend, wurde die Brückenverstärkung aus everStick hergestellt. Das Komposit Sinfony (3M-ESPE) diente wiederum als Verblendkomposit (Abbildung 11). Dabei wurde besonders darauf geachtet, die verstärkenden Fasern im unteren Bereich des Zwischengliedes zu platzieren, da gezeigt werden konnte, dass eine solche Anordnung gegenüber Zugspannungen den größten Widerstand bietet [12].

Am Tag der Eingliederung der Kompositbrücke wurden die provisorischen Füllun-

gen entfernt, die Kavitäten mit Nylonbürstchen und wenig abrasiver, fluoridfreier Paste gereinigt und für 30 Sekunden mit Wasserspray gespült. Vor Anlegen des Kofferdams wurde die Brücke auf ihre Passgenauigkeit und Farbanpassung überprüft. Wie zuvor beschrieben, wurde die faserverstärkte Kompositbrücke mit einem Sandstrahlgerät (Al_2O_3) und einem Einkomponentensilan (Monobond S, Ivoclar-Vivadent AG) vorbehandelt und an der Luft getrocknet. Die ausschließlich im Zahnschmelz liegenden Kavitätenränder wurden mit 35-prozentiger Phosphorsäure für 30 Sekunden geätzt, mit Wasser gereinigt und trockengeblasen (Abbildung 12). Nach Auftragen von Heliobond wurde eine dünne

Schicht eines dualhärtenden Befestigungskomposits (Variolink, Ivoclar-Vivadent AG) auf die Brückeninnenseite und in die Kavitäten eingebracht. Die Brücke wurde sofort eingesetzt und unter Druck in die Endposition gebracht. Überschüssiges Befestigungskomposit musste daraufhin rasch mit einem Doppelendspatel und Superfloss entfernt werden, bevor die chemische Polymerisation das Material verfestigte. Die Lichtpolymerisation des dualhärtenden Komposits erfolgte während 120 Sekunden. Nach Überprüfung der Okklusion, der Finierung und Politur und Fluoridierung der Pfeilerzähne war die Behandlung abgeschlossen (Abbildung 13).

Ersatz eines Seitenzahnes bei intakten Pfeilerzähnen

Bei der 45-jährigen Patientin kam es nach frühzeitiger Extraktion des ersten oberen rechten Molaren aufgrund fehlgeschlagener Wurzelkanalbehandlung durch Migration des zweiten Molaren zu einer Verkleinerung des unbezahnnten Kieferabschnitts (Abbildung 14). Die Nachbarzähne wiesen oberflächliche kariöse Läsionen im Bereich der Approximalfächen auf. Die prothetische Behandlung mittels einer implantatgetragenen Krone war aufgrund des Platzmangels in mesio-distaler Richtung sowie der Nähe der Kieferhöhle kontraindiziert. In diesem Falle bot sich als Behandlungsalternative eine adhäsiv befestigte Kompositbrücke an. Die minimalinvasive Präparation der Pfeilerzähne bestand aus zwei slotartigen Ankerkavitäten (Abbildung 15). Durch dieses modifizierte Design konnte ein unnötiger Verlust an gesunder Zahnhartsubstanz vermieden und ausreichend Platz für das Faserwerk geschaffen werden. Die Slots waren zwei Millimeter tief, mit gerade auslaufenden Rändern und abgerundeten Innenwinkeln. Nach Abdrucknahme mit einem additionsvernetzenden Silikonmaterial (Aquasil, De Trey Dentsply) wurden die Pfeilerzähne provisorisch mit einem lichthärtenden, flexiblen Vinyl-Chlorid Produkt (Fermit, Ivoclar-Vivadent AG) versorgt. Das zahntechnische Labor erhielt neben der Bissregistrierung



Abb. 14: Angesichts des Platzmangels in mesio-distaler Richtung, eines nicht ausreichenden vertikalen Knochenvolumens sowie intakter Pfeilerzähne bot sich zur prothetischen Versorgung des Zahnes 16 eine minimalinvasive, adhäsiv befestigte Kompositbrücke an.



Abb. 15: Als Ankerkavitäten wurden zwei approximale Slots mit einer Tiefe von zwei Millimetern mit abgerundeten Innenwinkeln präpariert.



Abb. 16: Auf dem Arbeitsmodell erfolgte die Anpassung der Glasfasern.

einen Abdruck des Gegenkiefers sowie eine fotografische Dokumentation. Auf dem Arbeitsmodell wurden die Kavitätengrenzen mit einer roten Bleistiftmiene markiert. Aufgrund des geringen Platzangebotes wurden die Fasern vertikal angeordnet und in einem Winkel von 90 Grad an beiden Enden gefaltet, um in die Slots eingebracht werden zu können (Abbildung 16).

Die Fasern wurden lichtgehärtet und die Brücke wurde schichtweise mit Hilfe des

Verblendkomposits Sinfony (3M-ESPE) aufgebaut (Abbildung 17, 18). Nach der Ausarbeitung erfolgte eine Nachpolymerisation mit einer MPA-2000-Einheit (Biophoton) bei 110 Grad Celsius für 180 Sekunden. Die abschließende Politur wurde mit Gummipolierern, Nylonbürstchen und Baumwollschwabbeln durchgeführt (Abbildung 19).

Am Tag der Eingliederung wurden die Provisorien unter Lokalanästhesie entfernt. Die Ankerkavitäten wurden mit wenig abrasiver, fluoridfreier Paste gereinigt und mit Wasser ausgespült. Vor dem Anlegen des Kofferdams wurde die faserverstärkte Kompositbrücke in die Präparationen eingesetzt und auf ihre Adaptation beziehungsweise ästhetische Qualität hin überprüft. Im ersten Schritt der Eingliederung erfolgte die Konditionierung der Schmelzränder der Präparationen mit 35-prozentiger Phosphorsäure, bevor der selbsttätigende Primer auf das Dentin im Inneren der Kavität aufgetragen wurde. Die ganze Kavität wurde anschließend mit einer dünnen Schicht Heliobond beschichtet und für 30 Sekunden mit Licht polymerisiert. Heliobond wurde ebenfalls auf die Innenseite der Brücke aufgetragen, welche zuvor mit 50 µm Al₂O₃-Partikeln sandgestrahlt und mit einem Einkomponentensilan (Monobond S, Ivoclar-Vivadent AG) vorbehandelt wurde. Gleiche Teile der Variolink-Paste A und B wurden für 20 Sekunden gemischt und in die Präparationen eingebracht. Auf die Innenseite der Kompositbrücke wurde ebenfalls Variolink aufgetragen und schließlich eingesetzt. Nach Entfernung der Überschüsse des Befestigungskomposits mit einem feinen Doppelendspatel erfolgte die Lichthärtung für 120 Sekunden, gefolgt von der üblichen Ausarbeitung und Okklusionsprüfung (Abbildung 20).

Diskussion

Das wichtigste Element für die Retention von minimalinvasiven, faserverstärkten Kompositbrücken ist die Adhäsion. Dank wichtiger Fortschritte in diesem Bereich innerhalb der letzten Jahre [15] konnten zuverlässige Schmelz- und Dentinadhäsive



Abb. 17, 18, 19: Für die Brückenmodellation wurde der Verblendkomposit Sinfony verwendet.

zur Verfügung gestellt werden, die den Retentionsverlust von adhäsiven Anker-elementen auf ein Minimum reduzieren. Im Gegensatz zu unverstärkten Kompositbrücken scheinen glasfaserverstärkte Kompositbrücken nahezu unzerbrechlich zu sein [13]. Sie könnten unter klinischen Bedingungen dank einer gewissen Flexibilität sogar noch bruchfester sein als minimalinvasive, adhäsiv befestigte Vollkeramikbrücken [16]. Das Hauptproblem, welches mit faserverstärkten Kompositbrücken verbunden ist, ist der Haftverlust zwischen der Faserverstärkung und dem Verblendkomposit. Dieses Problem könnte zum Teil durch Ausnutzung der Interpenetrating Polymer Network Structure (IPN-Structure) des everStick-Polymers bewältigt werden, welche durch das Verblendkomposit während der labortechnischen Herstellung aufgelöst



Abb. 20: Klinische Situation nach adhäsiver Befestigung mittels Heliobond/Variolink sowie Finierung und Politur mit Hilfe von Finierdiamanten, Strips und Discs.

werden soll. Diese Eigenschaft könnte die mikromechanische Adhäsion zusätzlich zur chemischen Adhäsion zwischen den silanierten Glasfasern und dem Verblendkomposit verbessern, was in besseren mechanischen Eigenschaften resultieren würde. Weitere Untersuchungen sind jedoch notwendig, um zu beurteilen, in wieweit spezielle Methoden der Glasfaser-Komposit Verbindungen, zum Beispiel bei den everStick Materialien verwendet, dieses Problem grundsätzlich lösen können.

Das Problem des Ablösens des Verblendkomposits kann ebenfalls auftreten, wenn durch eine unkorrekte labortechnische Brückenfabrikation die Glasfasern an der Oberfläche freigelegt werden.

Durch Kontakt mit Speichel und Feuchtigkeit kommt es zur hydrolytischen Spaltung und Zersetzung der Silanschicht. Deswegen muss während des Herstellungsprozesses besondere Vorsicht geboten werden, keine Fasern an die Werkstoffoberfläche gelangen zu lassen. Ebenfalls darf nicht vergessen werden, dass Glasfasern abrasive Eigenschaften gegenüber der natürlichen Dentition aufweisen. Deshalb sollte die Okklusionseinstellung vorsichtig durchgeführt werden, um das Freilegen von Glasfasern zu vermeiden. Ein anderer kritischer Aspekt der faserverstärkten Kompositbrücken ist, sofern als definitiver Zahnersatz verwendet, die Farbstabilität und die Verschleißfestigkeit des Verblendkomposits.

Auch wenn bezüglich dieser neuen Behandlungsmodalität noch viele Fragen ungeklärt sind, bieten die faserverstärkte Kompositbrücken den Zahnärzten und Patienten in einer Reihe klinischer Situationen

eine sehr Zahnhartsubstanz schonende Alternative zu traditionellen Behandlungen, wie zu metallkeramischen Brücken oder implantatgetragenen Zahnersatz. Auch wenn faserverstärkte adhäsive Kompositbrücken wegen der eingeschränkten klinischen Erfahrung und den beschriebenen, ungelösten Problemen noch nicht als definitive Therapiemethode empfohlen werden können, ist ihr zumindest semipermanenter Einsatz aufgrund ihrer ausgezeichneten Ästhetik, minimaler Invasivität und den relativ niedrigen Kosten mehr als gerechtfertigt.

Korrespondenz: Dr. Serge Bouillaguet,
Division de Cariologie et d'Endodontie, Ecole de Médecine Dentaire (1)
Université de Genève
19, Rue Barthélemy-Menn, CH-1205 Genève
E-Mail: serge.bouillaguet@medecine.unige.ch

Prof. Dr. Ivo Krejci
Andrea Schütt
Division de Prothèse conjointe et d'Occlusodontie, Ecole de Médecine Dentaire (2)
Université de Genève
19, Rue Barthélemy-Menn, Ch-1205 Genève

(1) Abteilung für Kariologie und Endodontologie, Zahnklinik der Universität Genf, Schweiz
(2) Abteilung für Kronen und Brücken, Zahnklinik der Universität Genf, Schweiz

Für die labortechnische Herstellung der Kompositbrücken bedanken sich die Autoren bei Giancarlo Di Salvo.



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

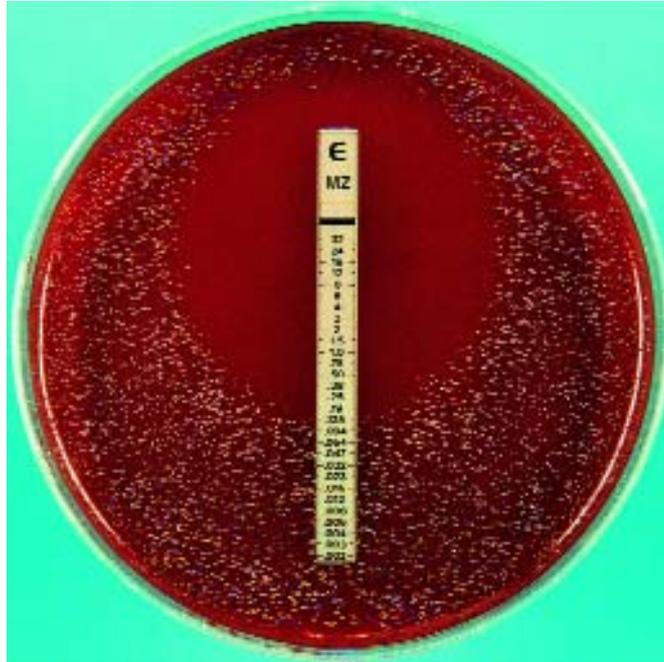
Gemeinsame Stellungnahme der Dt. Ges. f. Parodontologie (DGP) und der Dt. Ges. für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten (DGZMK)

Adjuvante Antibiotika in der Parodontitistherapie

Der Einsatz von Antibiotika im Rahmen einer Parodontitistherapie begründet sich aus der Erkenntnis, dass Bakterien Ursache entzündlicher Erkrankungen des Zahnhalteapparates sind [Chen, 2001]. Die alleinige Anwendung von Antibiotika zeigt allerdings meist nur eine geringe klinische Wirkung [Lindhe et al., 1983, Berglundh et al., 1998], da Antibiotika aufgrund der Biofilm-Struktur der Plaque nur eingeschränkt in die Plaque penetrieren [Gilbert et al., 1997] können und die im Biofilm enthaltenen Bakterien eine höhere Antibiotikaresistenz aufweisen [Stewart und Costerton, 2001; Costerton, 1999]. Ein supra- und subgingivales Debridement führt zur temporären Desintegration des Biofilms und somit zur Erhöhung der Wirksamkeit der eingesetzten Antibiotika [Jorgensen und Slots, 2000; Darveau et al., 1997]. Daher sollten Antibiotika mit supra- und subgingivalem Debridement kombiniert werden, um eine parodontale Infektion klinisch erfolgreich zu therapieren. Antibiotika sind also in der Parodontitistherapie als Unterstützung und nicht als Ersatz von supra- und subgingivalem Debridement anzusehen.

Ziel der Antibiotikatherapie

Die unterstützende Verabreichung von Antibiotika soll die Progredienz parodontaler Attachmentverluste aufhalten oder sie zumindest stark reduzieren. Um das zu erreichen, wird angestrebt, die Keimzahl parodontopathogener Bakterien in der parodontalen Tasche über die Wirkung des mechanischen Debridements hinweg zu verringern oder wenn möglich, die parodontopathogenen Bakterien aus



Bestimmung der minimalen Hemmkonzentration mittels Etest (AB Biodisc, Schweden)

der Mundhöhle zu eliminieren. Um der Gefahr einer Resistenzbildung parodontopathogener Keime [Hagiwara et al., 1998] vorzubeugen, sollen hierbei geeignete, das Spektrum parodontopathogener Keime abdeckende Antibiotika zum Einsatz kommen [Horstkotte D.; 1999, Abu-Fanas et al., 1991; Kleinfelder et al., 2000].

Darüber hinaus soll die intra- und extraorale physiologische Keimflora jedoch möglichst wenig verändert werden, damit es nicht zur Superinfektion mit anderen pathogenen Keimen kommt.

Indikationen der Antibiotikatherapie

Für die unterstützende systemische Antibiotikagabe zur Therapie von Parodontitiden soll eine niedrige Risiko- und Kosten-Nutzen-Relation gewahrt bleiben. Deshalb beschränkt sich die Indikation zur unterstützenden Antibiotikatherapie in der Regel nur auf folgende Erkrankungen:

- aggressive Parodontitis [AAP, 2000a]
- schwere chronische Parodontitis
- Parodontitiden, die trotz vorangegangener Therapie progrediente Attachmentverluste aufweisen [AAP, 2001]
- Parodontalabszess mit Tendenz zur Ausbreitung in die benachbarten Logen, Fieber und/oder ausgeprägter Lymphadenopathie [AAP, 2001; Dahlen, 2002]

	A.a.	T.f.	E.c.	P.g.	P.i.	P.n.
Amoxicillin	+	+		++		
Metronidazol		++		+	+	++
Ciprofloxacin	+		+			
Doxycyclin		+	+			
Tetracyclin		+	+		+	
Clindamycin		++				
Metronidazol & Amoxicilin*	+	++		++	+	++
Metronidazol & Ciprofloxacin*	+	++	+	+	+	++

Tab. 1: Antibiotikakonzentrationen in der Gingivalflüssigkeit bei systemischer Verabreichung. Ausgedrückt in Vielfachen der in vitro minimalen Hemmkonzentration (MHK₉₀):

+: 10¹fach, ++: 10²fach, +++: 10³fach

* von Einzelwerten abgeleitet

A.a.: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*; T.f.: *Tanerella forsythensis*; E.c.: *Eikenella corrodens*;

P.g.: *Porphyromonas gingivalis*; P.i.: *Prevotella intermedia*; P.n.: *Prevotella nigrescens*

■ nekrotisierende ulzerierende Gingivitis oder Parodontitis mit ausgeprägter Allgemeinsymptomatik (Fieber und/oder ausgeprägter Lymphadenopathie) [AAP, 2001]

■ mittelschwere bis schwere Parodontitis bei systemischen Erkrankungen oder Zuständen, die die Funktion des Immunsystems beeinträchtigen. Hierbei ist besonders auf eine potentielle Antibiotika-induzierte Superinfektion durch andere Erreger, zum Beispiel *Candida*, zu achten [AAP, 2000b]. Bei plaqueassoziiertes Gingivitis sowie leichten und mittelschweren chronischen Parodontitiden bei systemisch gesunden Personen, die bei weitem die überwiegende Mehrzahl der Parodontalerkrankungen darstellen, hat eine unterstützende antibiotische Behandlung gegenüber der alleinigen mechanischen Parodontitistherapie (supra-



und subgingivales Debridement und eventuell Lappenoperation) meist keinen zusätzlichen Nutzen [Ciancio, 2002; Slots und Jorgensen, 2002; Slots und Rams, 1990]. Ob eine Antibiotikatherapie das Behandlungsergebnis bei der regenerativen Parodontalchirurgie (gesteuerte Geweberegeneration, autogene oder allogene Knochenimplantate) oder bei aktiven Rauchern verbessert, wird zurzeit noch kontrovers diskutiert [Zucchelli et al., 1999; Mombelli et al., 1996; Minabe et al., 2000; Sculean et al., 2001]. Für die Indikation einer prophylakti-

schon Antibiotikagabe bei systemischen Erkrankungen, zum Beispiel bei erhöhtem Endokarditisrisiko, wird auf die entsprechende DGZMK-Stellungnahme verwiesen [Horstkotte D, 1999].

Zeitpunkt der Antibiotikatherapie

Um eine möglichst effiziente Wirkung zu erreichen sollen die Antibiotika nach Desintegration des Biofilms, das heißt direkt nach Abschluss des supra- und subgingivalen Debridements verabreicht werden [Jousimies-Somer et al., 1988].

Auswahl der Antibiotika

Das Vorkommen parodontopathogener Bakterien ist bei Patienten mit Parodontitis individuell unterschiedlich [Paster et al., 2001] und die Wirksamkeit von Antibiotika

auf einige Bakteriengruppen eingeschränkt. Deshalb soll zur Auswahl eines geeigneten Antibiotikums die vorliegende parodontale Infektion durch eine mikrobiologische Analyse der subgingivalen Plaque bestimmt werden [Slots und Jorgensen, 2002]. Der Nachweis der bisher bekannten, eng mit der Ätiologie der Parodontitiden assoziierten Bakterien (*Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis* (bisher: *Bacteroides forsythus*), *Eikenella corrodens*, *Prevotella intermedia*, *Prevotella nigrescens* und *Treponema denticola*) ist hierfür in der Regel ausreichend. Der parodontalen Infektion entsprechend, wird das Antibiotikum oder die Antibiotikakombination ausgewählt, für die gute antimikrobielle und klinische Wirkungen beschrieben wurden. Bei den Fällen, in denen das nicht eindeutig möglich ist, müssen weitere klinische Studien zur Klärung beitragen.

Bei ungesicherter klinischer Datenlage soll aber zumindest denjenigen Antibiotika der Vorzug gegeben werden, für die bei systemischer Applikation Wirkstoffkonzentrationen im Gingivalsulkus beschrieben wurden, die höher sind als die in vitro ermittelten minimalen Hemmkonzentrationen (MHK 90) (Tab. 1) [Baker et al., 1985, Andersen KE, 1980, Bernal et al., 1998, Eick et al., 1999, Kleinfelder et al., 1999, Madinier et al., 1999, Pajukanta et al., 1993, Poulet et al., 1999, Takemoto et al., 1997, Walker et al., 1981, Olsvik und Tenover, 1993, Tenenbaum H, 1997, Conway et al., 2000]. Der Nachweis einer Antibiotikaresistenz resp. die Anfertigung eines Antibiogramms ist erst nach einer vorausgegangen klinisch nicht erfolgreichen Antibiotikatherapie sinnvoll. Die allgemeinen Kontraindikationen für Antibiotika und deren Interaktionen mit anderen Medikamenten sind zu beachten.

Verabreichungsform von Antibiotika

Bei systemischer Verabreichung von Antibiotika werden alle parodontalen Taschen und auch die anderen bakteriellen Nischen der Mundhöhle erreicht. Deshalb ist die systemische Gabe insbesondere bei den

Wirkstoff	Dosierung (Erwachsene)
Tetracyclin 250 mg	4 x 250 mg/die, 21 Tage
Doxycyclin 100 mg	1 x 200 mg/die, 1 Tag 1 x 100 mg/die, 18 Tage
Metronidazol 400 mg	3 x 400 mg/die, 7 Tage
Metronidazol 400 mg und Amoxicillin 500 mg	3 x 400 mg/die, 7 Tage 3 x 500 mg/die, 7 Tage
Metronidazol 500 mg und Ciprofloxacin 250 mg	2 x 500 mg/die, 7 Tage 2 x 250 mg/die, 7 Tage
Amoxicillin 500 mg	3 x 500 mg/die, 14 Tage
Ciprofloxacin 250 mg	2 x 250 mg/die, 10 Tage
Clindamycin 300 mg	4 x 300 mg/die, 7 Tage

Tabelle 2: Empfohlene Dosierungsschemata antibiotischer Wirkstoffe (per os) im Rahmen der adjuvanten Antibiotikatherapie

generalisierten Formen der oben genannten Parodontitiden in den allgemein empfohlenen Dosierungen angezeigt (Tab. 2). Subinhibitorische Dosierungen sind therapeutischen Dosierungen oberhalb der MHK im Hinblick auf die klinischen Ergebnisse eindeutig unterlegen [Loesche W.J., 1994] und können Resistenzen induzieren [Baqueiro, 2001; Roberts, 2002].

Inwieweit die Antibiotika-Langzeittherapie mit nicht antibiotisch wirksamen Dosierungen durch Inhibition eu- und prokaryontischer gewebeabbauender Enzyme [Grenier et al., 2002; Golub et al., 1998] zu klinisch relevanten Resultaten führt, ist noch nicht abschließend zu beurteilen. Zur lokalen intraoralen Applikation sollten

nur für diesen Zweck ausgewiesene Antibiotika eingesetzt werden. Um eine therapeutische Antibiotikakonzentration am Wirkort über den geforderten Applikationszeitraum zu gewährleisten, muss das Antibiotikum mit einer entsprechenden Trägersubstanz, die eine kontrollierte und stabile Abgabe des Antibiotikums erlaubt, appliziert werden [Goodson, 1989]. Die lokale Applikation ohne Trägersubstanz, die eine kontrollierte Antibiotika-Abgabe sicherstellt, erlaubt keine standardisierte Freisetzung des Antibiotikums und kann die Entwicklung von Resistenzen begünstigen [Slots und Jorgensen, 2002].

Begleitende antiseptische Therapie

Meist ist es sinnvoll, die Antibiotikatherapie durch eine zeitgleich durchgeführte supragingivale antiseptische Therapie zu unterstützen. Das bisher klinisch wirksamste Antiseptikum ist Chlorhexidindigluconat. Bei supragingivaler Irrigation (Munddusche) gelangt die antiseptische Substanz etwa in die marginale Hälfte der parodontalen Tasche [Eakle et al., 1986; Boyd et al., 1992], wohingegen die Wirkung einer Mundspülung ohne Irrigation auf den supragingivalen Bereich eingeschränkt ist [Pitcher et al., 1980].

Dr. med. Dr. med. dent. Thomas Beikler
Prof. Dr. med. dent. Thomas F. Flemmig
Poliklinik für Parodontologie
Universitätsklinikum Münster
Waldeyerstr. 30, 48129 Münster

Prof. Dr. rer. nat. Helge Karch
Institut für Hygiene
Universitätsklinikum Münster
Robert-Koch-Str. 41, 48149 Münster

Quelle: dzz 58 (2003) 5



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

Der Mukoviszidosekranke auf dem Zahnarztstuhl

Die Mukoviszidose

Peter Boy Andresen, Urszula Andresen, Udo Stratmann

Die Mukoviszidose oder zystische Fibrose (CF) ist eine Erkrankung der exokrinen Drüsen mit syndromaler Ausprägung. Sie wird autosomal rezessiv vererbt und ist die häufigste angeborene und frühletale Stoffwechselerkrankung der europäischen Rasse. Die vorliegende Arbeit stellt die Erkrankung im Detail vor und geht auf die Probleme bei einer zahnärztlichen Behandlung und die langfristige Betreuung dieser Patienten ein.

Folge des genetischen Defektes ist eine Elektrolyttransportstörung. Ein für die zelluläre Chloridpermeabilität verantwortliches Protein wird nicht oder nur funktionsuntüchtig gebildet beziehungsweise erreicht nicht die Zellwand. Die exokrinen Drüsen sezernieren ein wasserarmes, meist hoch visköses Sekret, das aus den Drüsen nicht abfließen kann, sie verstopft und Entzündungen hervorruft. Atemwegs- und Gastrointestinaltrakt stellen die Organsysteme dar, die im Wesentlichen das Krankheitsbild bestimmen. Die Kardinalsymptome sind eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung, eine exokrine Pankreasinsuffizienz und deutlich erhöhte Kochsalzwerte im Schweiß. Durch die gleichartige Schädigung aller exkretorischen Drüsen, darunter auch der Speicheldrüsen, kommt es auch im oralen Bereich zu Störungen, die Einfluss auf die zahnärztliche Betreuung dieser Patienten haben.



Fotos: Klossz

Abb. 1: Junge mit ausgeprägter juveniler hypertropher Osteoarthropathie und daraus resultierender Brustkyphose.

Ursachen

Mukoviszidose tritt mit einer Häufigkeit von 1:2000 in Europa auf. Nationale Unterschiede sind vorhanden; in den USA wurden beispielsweise Untersuchungen mit einem Inzidenzunterschied von 1:489 [Honeyman und Siker 1965] bis 1:6667 [Hanna 1965] publiziert. Auch in Europa wurden unterschiedliche Inzidenzen gefunden, zum Beispiel Irland mit 1:2000 [O'Reilly et al. 1974], Großbritannien mit 1:2500 [Dodge et al. 1997], die frühere DDR mit 1:4000 [Machill et al. 1990], Schweden mit 1:8000 [Selander 1962] und Finnland mit 1:25000 [Lucotte et al. 1995].

Die Genträgerfrequenz (Heterozygotie) beträgt bei Angehörigen der kaukasischen Rasse 1:20 bis 1:25, bei Negroiden um 1:2000 und kommt bei Menschen der mongolischen Rasse nur sporadisch vor. Folglich muss man bei Angehörigen der kaukasischen Rasse mit einem CF-kranken Kind bei 2000 bis 2500 Geburten rechnen (Homozygotie-Frequenz).

Das für den molekularbiologischen Defekt verantwortliche Gen liegt auf dem langen Arm des Chromosoms 7 in der Position 7q31-32 [Tsui et al. 1985, Riordan et al. 1989]. Das CFTR-Gen exprimiert ein aus 1480 Aminosäuren bestehendes Protein,

das den transmembranösen Chloridionenfluss reguliert [Akabas 2000]. Bislang sind über 900 Mutationen des CFTR-Gens identifiziert worden [Hodson und Geddes 2000].

Bei zusammenfassender ätiologischer Betrachtung lassen sich die durch das mutierte CFTR-Gen bedingten patho-biochemischen Störungen in folgende Gruppen einteilen:

- Fehlen der CFTR-Proteinbiosynthese oder deren Störung
- gestörte Reifung des CFTR-Proteins
- Defekt bei der Regulation des CFTR-Ionenkanals
- Störungen hinsichtlich der Ionenleitfähigkeit des CFTR-Kanals
- allosterische CFTR-Mutation
- verminderte CFTR-Konzentration in der Zelle

Rund 95 Prozent der bekannten CFTR-Mutationen haben das Krankheitsbild der Mukoviszidose zur Folge, wobei die klinische Ausprägung allerdings unterschiedlich ist. Außer der Funktion eines aktiven Chloridkanals übernimmt das CFTR-Protein regulatorischen Einfluss auf die luminalen, passiven Chloridkanäle und auf den so genannten eNaC (epithelialer Natriumkanal). Der eNaC ist ein passiver Natriumkanal, der für die Rückresorption von Na⁺-Ionen im luminalen Bereich der Ausführungsgänge der Drüsen verantwortlich ist [Reddy et al. 1999].

Pathogenese und Symptome

Das typische klinische Bild der Mukoviszidose ist gekennzeichnet durch:

- Lungenerkrankung,
- Maldigestion,
- Erhöhte Natriumionenkonzentration im Schweiß.

Durch Störungen oder Fehlen des CFTR-Proteins werden die Chloridionenströme durch die Epithelzellmembran blockiert oder verändert. Abhängig von der Zellfunktion im Organverband resultiert daraus eine Viskositätszunahme durch Wasserreduktion

muköser und/oder eine Änderung der Elektrolytkonzentration seröser Sekrete. Der Mukus von respiratorischen, urogenitalen oder gastrointestinalen Epithelzellen schützt diese Zellverbände vor mechanischen oder chemischen Alterationen. Andere Epithelzellen haben sich auf die Produktion proteinreicher Granula als Sekretinhaltsstoffe spezialisiert und bedürfen zusätzlicher wasserhaltiger Ausschwemmungen.

Am Bronchialepithel bewirkt der Defekt eine Imbalance in der natriumassoziierten Reabsorption und chloridassoziierten Sekretion von Wasser. Das Resultat ist ein zu visköser Schleim auf den respiratorischen Epithelzellen und eine Dysfunktion des epithelialen Zilienapparates. In der Fachliteratur werden zwei oppositionelle Thesen zur Rolle von CFTR bei der Entstehung der zystischen Fibrose im pulmonalen Epithel diskutiert. Die „high salt“ Hypothese betont die Funktion des CFTR als Anionenkanal [Smith et al. 1996, Zabner et al. 1998]. Demnach wird durch ein fehlendes oder defektes CFTR die transepitheliale Chloridrückresorption reduziert und sekundär auch die Natriumrückresorption gestört. In Analogie zu dem Rückresorptionsmechanismus der Ausführungsgänge der Glandulae sudoriferae [Quinton 1986] entsteht dadurch eine plasmaitone Na⁺- und Cl⁻-reiche Flüssigkeit. Die erhöhte Salzkonzentration interferiert mit natürlichen Antibiotika, wie Defensin und Lysozym [Goldmann et al. 1997], und führt dadurch zu einer herabgesetzten natürlichen Abwehr gegenüber Keimen. Die „low volume“ Hypothese sieht die Funktion von CFTR als Regulator anderer Kanäle, hauptsächlich des Na⁺-Kanals [Matsui et al. 1998]. Laut dieser Hypothese enthalten normale und CF-Atemwegsflüssigkeit plasmaähnliche Konzentrationen von Kochsalz. Durch Mutationen des CFTR wird die Regulation des Na⁺-Kanals durch CFTR eliminiert, welches zu erhöhtem Na⁺-Transport führt und hiermit zu erhöhter Absorption von Chlorid und Wasser. Dieses führt wiederum zu einer Verminderung des Atemwegsflüssigkeitsvolumens und einem dehydrierten Mukus [Wine 1999]. In den Zellen der Glandulae sudoriferae ist der für

die Kochsalzreabsorption verantwortliche Drüsengang betroffen, so dass der bei Gesunden hypotone Endschweiß bei CF-Kranken eine hypertone Kochsalzkonzentration aufweist. Kochsalz wird im Ausführungsgang vermindert resorbiert.

Auf welche pathophysiologische Weise der Gendefekt beziehungsweise die funktionsuntüchtigen Chloridkanäle die Entstehung der exokrinen Pankreasinsuffizienz bewirken, ist weitgehend unklar. Das von den azinären Zellen des exokrinen Pankreas



Abb. 2:
Charakteristische
Trommelschlegel-
finger und
Uhrghasnägel

gebildete Verdauungssekret enthält bei CF-Kranken zu wenig Wasser und zu wenig Bikarbonat, ist hoch viskös und kann nicht in das Duodenum abfließen. Es entsteht eine obstruktive Pankreatitis mit progredienter Fibrose und Destruktion der Drüsenazini. Zymogengranula werden in den Azinuszellen des Pankreas gebildet, zum Teil auch in das Azinulumen sezerniert. Die zunächst noch normale Bildung der Proteasen-Vorstufen Trypsinogen und Chymotrypsinogen, der Pankreasamylase, der Colipase und Lipase sowie weiterer Enzyme sistiert, so dass eine physiologische Verdauung der im Speisebrei enthaltenen Nährstoffe kaum noch stattfinden kann.

Der aus dem Magen stammende saure Chymus wird größtenteils durch das alkalische Sekret der Brunnerschen Drüsen neutralisiert. Eine ausreichende Neutralisation ist durch das fehlende bikarbonathaltige Pankreassekret nicht gegeben, wodurch sich die für eine ausreichende Spaltkapazität der Lipase und Proteasen notwendigen pH-Optima nicht einstellen. Auch die mit dem Pankreas und Dünndarm gekoppelten

Regulationsmechanismen der Gallensekretion sind gestört, so dass der Mangel an Gallensäure zusätzlich die Mizellenbildung und Resorption der Nahrungsfette erschwert [Choi et al. 2001]. Des Weiteren macht sich die endokrine Pankreasfehlfunktion meist ab dem zweiten Lebensjahrzehnt durch eine gestörte Glukosehomöostase, bei erwachsenen Patienten später auch durch einen insulinpflichtigen Diabetes mellitus, bemerkbar.

Auch im pulmonalen Gewebe folgen auf

die primären, zellulären Funktionsstörungen in weiteren Schritten kaskadenartige Pathomechanismen, die letztendlich in einem komplexen Organausfall resultieren. Bedingt durch die gestörte Selbstreinigung des Bronchialepithels siedeln sich leicht Viren an, die Schleimhautalterationen verursachen. Das begünstigt die Besiedlung und Infektion mit Bakterien, wie Haemophilus influenzae B, Staphylococcus aureus oder Pseudomonas aeruginosa. Die immunologische Reaktion hinterlässt ein zerstörtes Parenchym, das seiner Funktion nicht mehr nachkommen kann. Erst in diesen Stadien zeigen sich krankheitstypische Symptome, wie produktiver Husten, Dyspnoe oder Cyanose. Die weiteren Stufen der Kaskade sind abszedierende Pneumonie, Atelektasen, Lungenemphysem, Pneumothorax, Hämoptoe oder Rechtsherzinsuffizienz [Pilewski und Frizzell 1995]. Bei Mukoviszidose kann zudem eine Anzahl weiterer Organe betroffen sein: Hals-Nasen-Ohren-Bereich: Nebenhöhlen mit chronischer Sinusitis, Polyposis nasi und gelegentlich druckdolente Speicheldrüsen. Knochen, Bindegewebe

und Gelenke (hypertrophe Osteoarthropathie) (Abb. 1 und 2). CF-Arthritis mit Gelenkschmerzen in unteren Extremitäten, Beschwerden wie juvenile rheumatische Arthritis; Osteoporose mit Rückenschmerzen; Urogenitaltrakt (Nieren, Harnwege) mit Nephrolithiasis und kolikartigen Schmerzen. Männliche Patienten sind meistens infertil. Bei Frauen sind keine spezifischen Symptome der Reproduktionsorgane bekannt. Für an CF erkrankte Frauen stellt jedoch eine Schwangerschaft ein erhebliches Risiko dar, im Sinne einer Verschlechterung des klinischen Bildes und einer Erhöhung der Frühgeburtenrate. Für die Lebensdauer ist die Schwere der pulmonalen Affektion entscheidend. Die CF-Kranken erleben im terminalen Stadium schwere Erstickungsanfälle und vernichtende Angstgefühle [Ballmann und Smaczny 1998; Dockter et al. 2000, Ullrich 1998].

Diagnostik

Bei der Mukoviszidose handelt es sich um eine Erkrankung, deren Manifestationsalter und Schweregrad äußerst variabel sind. Während in manchen Fällen die Diagnose aufgrund eines Mekoniumileus bereits intrauterin oder unmittelbar nach der Geburt gestellt wird [Macek et al. 1991] und die schweren Komplikationen eines Mekoniumileus oder einer Infektion der Atemwege auch heute noch manchmal zum frühen Tod der Betroffenen führen, wird in anderen Fällen die Diagnose der Erkrankung erst im mittleren oder späteren Erwachsenenalter gestellt [Scully et al. 1977, Knowles et al. 1989, Dörk und Stuhmann 1995].

Zu diagnostischen Zwecken dienen folgende laboranalytische Nachweismethoden:

1. Elektrolytbestimmung im Schweiß mittels Pilokarpinontophorese.

Als Beweis für Mukoviszidose gelten Natriumwerte von mehr als 70 mMol/l und Chloridwerte von mehr als 60 mMol/l.

2. Transepitheliale Potentialdifferenz-Messung am respiratorischen Epithel der Nase (pathologisch sind Werte von 50 bis 80mV, methodenabhängig).

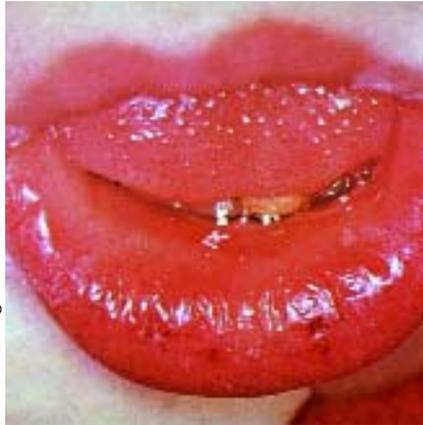


Foto: Pindborg

Abb. 3: Trockene und geschwollene Lippen eines an Mukoviszidose erkrankten sechsjährigen Jungen.

3. DNA-Analyse: Routinemäßig wird auf zehn (bis etwa 30) der in Deutschland häufigsten Mutationen untersucht (von etwa 700 insgesamt).

4. Sputumkontrolle: Nachweis von *Pseudomonas aeruginosa* mit Schleimkapsel.

5. Bestimmung des Enzyms Trypsin durch Serumanalyse. Pathologische Werte, wenn 750 mg/ml immunreaktives Trypsin im ersten Trimenon vorliegt.

Nachteil: nicht selten falsch positiv und gelegentlich auch falsch negativ.

6. Stuhluntersuchungen (pathologisch sind Fettwerte von über 7g/Tag und Chymotrypsinwerte von 10 mg/l im 72h-Stuhl).

Seit nicht all zu langer Zeit ist eine Diagnostik der Erkrankung auch bereits pränatal möglich. Mittels Markeranalysen kann ab der achten bis zwölften Schwangerschaftswoche die Diagnose gestellt werden [Gottschalk und Wunderlich 1992]. In den von uns vorgenommenen Untersuchungen wurden ausgewählte Werte für einige spezifische, im Speichel vorkommende Elektrolyte sowie die Viskosität gemessen. Diese Daten, in Verbindung mit einem histologischen Nachweis der genetischen Korrelate des für CF verantwortlichen Gens, könnten die Grundlage für eine vereinfachte elektrophysiologische Diagnostik im oralen Gewebe bilden.

Therapie

Die Therapie der Mukoviszidose beinhaltet regelmäßige physiotherapeutische Maßnahmen zur Entfernung des zähen Sekrets, Inhalationen, sowie eine umfangreiche medikamentöse Versorgung (Substitution von Pankreasenzymen, schleimlösende Medikamente, Antibiotika, fettlösliche Vitamine) und die Gewährleistung einer hoch kalorischen Ernährung. Es existieren also drei Grundpfeiler der Therapie:

1. Antibiotikaapplikation zur Behandlung der rezidivierenden beziehungsweise chronischen Lungeninfekte.

2. Physiotherapie und Inhalationstherapie zur Sekretelimination.

3. Pankreasenzym- und Vitaminsubstitution, verbunden mit hoch kalorischer Ernährung zur Behandlung der Malabsorption.

Ernährung bei Mukoviszidose

Der Kalorienbedarf bei Mukoviszidosepatienten ist laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung auf 120 bis 150 Prozent des altersentsprechenden Sollwertes erhöht [DGE 1991]. Der CF-Patient wird durch eine herkömmliche Ernährung kaum in der Lage sein, seinen Kalorienbedarf zu decken. Dieser Umstand wird aufgrund des schlechten Allgemeinbefindens und der Appetitlosigkeit verstärkt. Daher gehört viel Geschick dazu, eine hoch kalorische Kost „schmackhaft“ und appetitanregend zu verabreichen. Von Natur aus kalorienarme Nahrungsmittel können zum Beispiel mit Zucker, Honig, Schokoladenpulver, Soßen, Nüssen und Ölmarinaden kalorienreicher gemacht werden.

Grundsätzlich sollten neben den drei Hauptmahlzeiten noch drei bis vier Zwischenmahlzeiten verzehrt werden.

Zahnarztbetreuung der Mukoviszidosepatienten

Für die Mukoviszidose als häufigste der klinisch bedeutungsvollen Erbkrankheiten ist eine gleichartige Schädigung aller exkretorischen Drüsen, darunter auch der Speicheldrüsen, charakteristisch. In klinischer Hinsicht kann bei CF-Kranken eine Hyperplasie und Druckdolenz der Speicheldrüsen gefunden werden. Am schwersten betroffen sind die Gl. sublingualis und die mukösen Gl. labiales minores. Histologische Studien [Warwick et al. 1964] der Gl. lab. min. zeigen dilatierte Azini und Ausführungsgänge, die mit eingedicktem Mukus beziehungsweise einem Verschlusspfropf gefüllt sind. Abbildung 3 zeigt das aus der Obstruktion resultierende klinische Bild. In von uns an einem großen Probandengut durchgeführten Studien wurden für die an CF erkrankten Probanden qualitative und quantitative Speichelveränderungen nachgewiesen. Diese führten zu Hyposalivation, Xerostomie, erhöhter Viskosität und signifikant niedrigerem pH-Wert des Speichels.

Das Kauen von zuckerfreien Bonbons sollte den CF-Patienten mit Mundtrockenheit nicht empfohlen werden, da die darin enthaltenen Fruchtsäuren bei verringertem Speichelfluss zu starken Erosionen an den Zähnen führen können. Eine Alternative zum Kaugummikauen bieten noch zuckerfreie Kaudragees.

Die Folgen einer Hyposalivation und Xerostomie wurden bereits eingehend von Stratmann und Mokrys in den ZM Nr. 21 und 22 aus dem Jahr 2000 beschrieben. Ein hoch visköser Speichel behindert die Benetzung und die optimale Selbstreinigungsfähigkeit der Zähne und Schleimhäute. Hier konnten wir nachweisen, dass in der CF- sowie in der Probandengruppe ein starker Viskositätsanstieg kurz nach Stimulationsbeginn zu verzeichnen war. Diese Viskositätssteigerung des Speichels nahm erst allmählich mit zunehmender Kaudauer ab. Wir fanden in unserer Studie signifikant

höhere beziehungsweise schlechtere Oralindexwerte (DMF/T, OHI, DDE, CPITN und OMI) bei an Mukoviszidose Erkrankten. Diese bedeutenden Veränderungen unterstreichen die Wichtigkeit einer Empfehlung zur zahnärztlichen Betreuung. Durch die hoch kalorischen Mahl- und Zwischenmahlzeiten, die ein stark kariogenes Potential haben, den hoch viskösen Speichel sowie die regelmäßige Einnahme von Medikamenten mit xerogener Wirkung gehören an CF Erkrankte zu einer zahnmedizinischen Risikogruppe. Hinsichtlich der, in unserer Studie nachgewiesenen, hyposalivations- oder xerostomiebedingten Beeinträchtigung ist die regelmäßige Verwendung von Kaugummi zur prophylaktischen Therapie ratsam. Den Patienten ist regelmäßiges Kaugummikauen zur dauerhaften Speichelstimulation anzuraten, da dadurch ein starker Abfall der Sekretionsleistung der Speicheldrüsen vermieden werden kann. Zuckerfreie Kaugummis nach den Mahlzeiten führen zu einer schnellen Neutralisation des pH-Wertes und verhindern eine lange Demineralisationsphase am Zahnschmelz. Eine Alternative zum Kaugummikauen bieten noch zuckerfreie Kaudragees. Das Kauen von zuckerfreien Bonbons sollte den CF-Patienten mit Mundtrockenheit nicht empfohlen werden, da die darin enthaltenen Fruchtsäuren bei verringertem Speichelfluss zu starken Erosionen an den Zähnen führen können. Zur Aufrechterhaltung eines ausreichenden Hydratationsgrades des Körpers sollten die Patienten auf eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme von täglich mindestens zwei Litern Mineralwasser, Früchte- oder Kräutertee oder Säften hingewiesen werden. Zur Kompensation des verringerten Speichelflusses und der damit verbundenen Einschränkung der Selbstreinigungsfähigkeit der Mundhöhle ist es aus zahnärztlicher Sicht empfehlenswert, nach jeder Nahrungsaufnahme mundhygienische Maßnahmen durchzuführen. Außer den genannten, täglich anzuwendenden prophylaktischen Maßnahmen sollten die CF-Patienten darauf achten, dass eine regelmäßige Kontrolle der Zahn- und Mundgesundheit stattfinden muss. Vorliegende oralpathologische Verände-

rungen sowie dentale Läsionen und parodontologische Veränderungen müssen therapiert werden.

Durch Vermeidung von Angst- und Schweißausbrüchen ist einer Störung des Elektrolythaushaltes wirkungsvoll zu begegnen.

Die zahnärztliche Behandlung sollte unter guten klimatischen Bedingungen in einer ruhigen, stressfreien Atmosphäre durchgeführt werden. Durch Vermeidung von Angst- und Schweißausbrüchen ist einer Störung des Elektrolythaushaltes wirkungsvoll zu begegnen.

Bei Kindern und Erwachsenen sollten orale präventive Maßnahmen wie externe und interne Applikation von Fluoriden, Fissurenversiegelung und professionelle Zahnreinigung routinemäßig durchgeführt werden. Bei erwachsenen CF-Patienten sollte, falls erforderlich, eine hochwertige Zahnersatzversorgung einen guten Kaukomfort bieten und damit eine effektive mastikatorische Speichelstimulation sichern. Aus ästhetischen Gründen hinsichtlich tetracyclinbedingter Verfärbungen und Hypoplasien muss im Einzelfall eine Versorgung der Frontzähne mit Veneers oder Keramikkrönen sorgfältig erwogen werden.

*Prof. Dr. Udo Stratmann
Institut für Anatomie der Westf.
Wilhelms-Universität Münster
Vesaliusweg 2-4, 48149 Münster*

*Dr. Urszula und Dr. Peter Boy Andresen
Westersteig 4, 25899 Niebüll*

*Abb. 1-2 freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Prof. Dr. D. Kiosz
Institut für Humane Ernährung
Düsterbrooker Weg 17, 24098 Kiel*

Abb. 3 freundlicherweise zur Verfügung gestellt aus dem Nachlass von Prof. Dr. J. J. Pindborg, Universitätsklinik Kopenhagen.

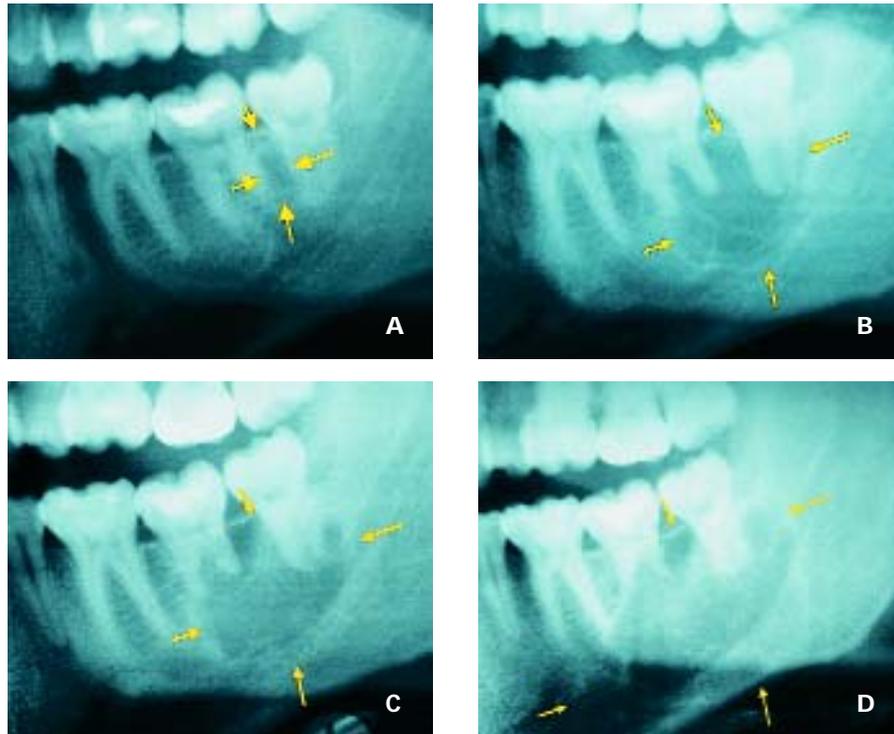


Die Literaturliste können Sie in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

Radiologische Diagnostik von Knochentumoren

Spontaner Wachstumsverlauf eines Ameloblastoms über sechs Jahre

Martin Kunkel, Torsten E. Reichert



Fotos: Kunkel

Abb. 1: A zeigt den ersten radiologisch dokumentierten Befund. B die Situation nach zwei Jahren, C die Ausdehnung des Befundes nach fünf und D nach sechs Jahren. Neben der Größenzunahme der Osteolyse fällt vor allem die ausgeprägte Wurzelresorption an 37 auf.

Kasuistik

Bei einem 27-jährigen Patienten wurden in der Vorgeschichte, von 1993 bis 1998, alio loco insgesamt vier Orthopantomogramm-Aufnahmen angefertigt und damit, unter Verknennung der Dignität des Befundes, der spontane Wachstumsverlauf eines Ameloblastoms im linken Kieferwinkel über einen Zeitraum von annähernd sechs Jahren radiologisch dokumentiert (Abb. 1 A-D). Die Ausdehnung der Osteolyse im OPG vergrößerte sich von vier mal zehn Millimetern in 1993 auf schließlich 42 mal 26 Millimeter in 1999. Die Wurzellänge der mesialen Radix 37 lag 1993, noch ohne Kontakt zum Ameloblastom bei 20 Millimetern (Apex bis Schmelz-Zement-Grenze), 1995 bei 16

Millimetern, 1998 bei 14 Millimetern und 1999 bei zehn Millimetern. Der Kanalis mandibularis wurde 1995 durch den Tumor bereits erreicht, erst in 1998 ist die Kompakta des Kanals weitgehend, in 1999 vollständig destruiert. In 1995 war alio loco eine „Zystostomie“ durchgeführt worden. Der zur histopathologischen Untersuchung eingesandte Gewebsanteil wurde zu dieser Zeit als parodontale Zyste befundet. Nach der Vorstellung des Patienten in der eigenen Klinik wurde umgehend eine erneute Biopsie veranlasst, diese führte schließlich zur Sicherung der Diagnose eines Ameloblastoms.

Therapeutisch erfolgte eine Unterkieferkontinuitätsresektion mit simultaner Beckenkamm-Ersatzosteoplastik. Nach der knö-



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

chernem Einheilung wurde der ersetzte Unterkieferabschnitt zum Ausgleich eines resorptionsbedingten Defizits durch vertikale Kallusdistraction mittels enossalen Distraktoren konturiert. Abgeschlossen wurde die prothetische Wiederherstellung mit einer implantatgetragenen Brücke von 34 bis 37.

Diskussion

Diese Falldarstellung zeigt zum einen die Wachstumsdynamik eines unbehandelten Ameloblastoms über viele Jahre und verdeutlicht zum anderen die Problematik einer histopathologischen Diagnosestellung aus einem nicht repräsentativen Untersuchungsmaterial. Andere typische Befundkonstellationen in diesem Sinne entstehen beispielsweise durch Biopsien aus der Randzone maligner Tumoren (histologisch eventuell nur Dysplasien und Entzündungszellinfiltrate) aber auch durch Biopsien aus primär inhomogenen pathologischen Läsionen (Aneurysmatische Knochenzysten, pleomorphe Adenome).

Im Zusammenhang mit einer partiellen Rückbildung des Befundes von 1/1995 bis 6/1995 nach „Zystostomie“ führte die vermeintliche histopathologische Absicherung im vorliegenden Fall zu einer längerfristigen Fehlinterpretation des Befundes und damit zur Verzögerung der Therapie. Zum Zeitpunkt der Resektion war das Ameloblastom bereits in die linguale Weichteilmanschette des Unterkiefers eingebrochen (Abb. 2). Für die zahnärztliche Praxis zeigt dieser Fall, dass auch eine

Fazit für die Praxis

- Auch bei vermeintlich zystischen Knochenläsionen sollte grundsätzlich die vollständige Entfernung und histopathologische Aufarbeitung des pathologischen Gewebes erfolgen.
- Obwohl die histologische Artdiagnose entscheidend unser Krankheitsverständnis prägt, erfordert eine Diskrepanz zwischen histopathologischem Befund und dem klinischen Verlauf des Krankheitsgeschehens eine erneute und gegebenenfalls auch mehrfach wiederholte biopsische Überprüfung.



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

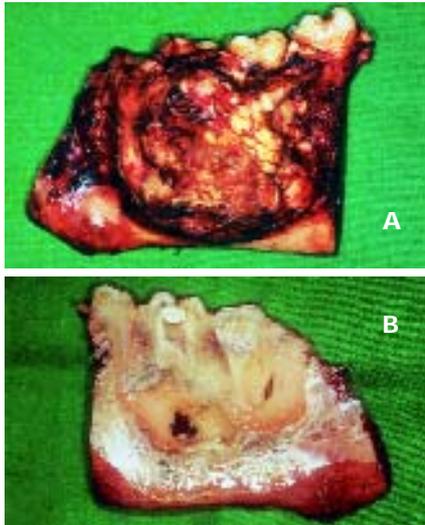


Abb. 2: Im Anschnitt des Tumors (A) zeigt sich das jetzt überwiegend solide imponierende Ameloblastom mit kleinen zentralen zystischen Anteilen. Der Tumor hatte zum Zeitpunkt der Resektion die linguale Knochenlamelle breitflächig durchbrochen (B).

histologisch vermeintlich „abgesicherte“ Diagnose dann hinterfragt und in Zweifel gezogen werden muss, wenn andere Untersuchungsergebnisse oder auch der klinische Verlauf durch die bisherige histologische Arbeitsdiagnose nicht zu erklären sind. Im vorliegenden Fall wiesen beispielsweise die Wurzelresorptionen auf ein lokal aggressives Wachstum hin. Gerade bei den klinisch und auch histopathologisch oft schwer differenzierbaren odontogenen Tumoren [Scholl et al. 1999, Philippen und Reichart 2002] sollte daher die vollständige Entfernung und Aufarbeitung des pathologischen Gewebes primäres Behandlungsziel sein.

PD Dr. Dr. Martin Kunkel
 PD Dr. Dr. Torsten E. Reichert
 Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
 Johannes-Gutenberg-Universität
 Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Herz-Kreislaufkrankungen

Schon Prä-Diabetiker sind Hochrisikopatienten

Christine Vetter

Anlässlich des 26. wissenschaftlichen Tagung der Deutschen Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks (Hochdruckliga) Mitte November 2002 in Dresden sind neueste Erkenntnisse zum Thema Hochdruck und Diabetes bekannt geworden. Sie sind auch für den Zahnarzt und seine Patienten von großem Interesse.



Foto: MEV

Regelmäßige Blutdruckkontrolle kann auch einem Diabetes vorbeugen.

Ein Typ 2-Diabetes entwickelt sich nicht schlagartig von heute auf morgen und auch die mit der Erkrankung verbundenen Schäden am Gefäßsystem treten nicht erst auf, wenn der Diabetes manifest ist. Bei der Ausbildung der Stoffwechselstörung handelt es sich vielmehr um ein kontinuierliches Geschehen und es gibt eine lange Latenzphase, in der die Patienten üblicherweise nicht durch eine diabetische Stoffwechselstörung auffallen. Sie haben eine Glukosetoleranzstörung, was sich anhand eines speziellen Testes, dem oralen Glukosetoleranztest bestimmen lässt, ohne dass jedoch zwingend die Nüchternblutzuckerwerte ansteigen. Dennoch sind solche Patienten auf dem Weg, einen Diabetes zu entwickeln und als Prä-Diabetiker anzusehen, wie bei

der Tagung der Hochdruckliga in Dresden dargelegt wurde.

Der Patientengruppe sollte, so hieß es dort, verstärktes Augenmerk gewidmet werden. Denn deutlich bevor der Typ 2-Diabetes erkennbar wird, bilden sich bereits Gefäßschäden aus, und die Patienten tragen ein massiv erhöhtes kardiovaskuläres Risiko. „Auch Prä-Diabetiker sind Hochrisikopatienten“, erklärte dazu Professor Dr. Christoph Hasslacher aus Heidelberg: Denn sie laufen nicht nur Gefahr, einen Typ 2-Diabetes zu entwickeln sondern haben auch ein zwei bis dreifach erhöhtes Risiko für eine Hypertonie und ein erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre und zerebrovaskuläre Komplikationen. Die Gefahr für einen Herzinfarkt und für einen Schlaganfall ist nach Hasslacher gegenüber Stoffwechselgesunden bereits zu diesem Zeitpunkt um fast das Dreifache erhöht.

Folgeschäden noch ehe der Diabetes erkennbar ist

Vor diesem Hintergrund bei den Folge- und Begleiterkrankungen noch von Spätschäden des Typ 2-Diabetes zu sprechen, ist nach den Worten des Mediziners völlig verfehlt. Die Gefäßschädigung setzt vielmehr schon ein, ehe noch der Diabetes auftritt. Diese Beobachtung erklärt auch, warum beim manifesten Diabetiker Begleiterkrankungen eher die Regel als die Ausnahme sind. So ist nach Hasslacher die KHK-Gefahr um das 3,3fache gesteigert, die Gefahr einer arteriellen Verschlusskrankheit um das 3,1fache und diejenige einer zerebralen

Durchblutungsstörung um das 2,3fache. Nierenerkrankungen treten 4,6mal häufiger und Augenerkrankungen 3,1 mal häufiger auf als bei Nicht-Diabetikern.

Diabetes – eine Herz-Kreislaufkrankheit

Der Diabetes muss nach seiner Ansicht somit auch als eine Herz-Kreislaufkrankung betrachtet werden, die ihren Anfang nimmt, bevor die diabetische Stoffwechsellage klar fassbar wird. Dass es sich hierbei um ein relevantes Problem handelt, das weite Bereiche der Bevölkerung betrifft, zeigen nach Hasslacher am ehesten Zahlen. Demnach ist die Prävalenz des Prä-Diabetes in den vergangenen Jahren sprunghaft angestiegen. Lag sie in den 80er Jahren noch bei 2,9 Prozent, so reagierten in den 90ern schon sechs Prozent der Bevölkerung im oralen Glukosetoleranztest positiv. Neueren Erhebungen zufolge sind inzwischen rund 16 Prozent der Bevöl-

„Diabetes ist eine Herz- und Gefäßerkrankung“
amerikanische Kardiologenvereinigung 2000

Risiko für Begleiterkrankungen bei Diabetes

(bezogen auf Personen ohne Diabetes)

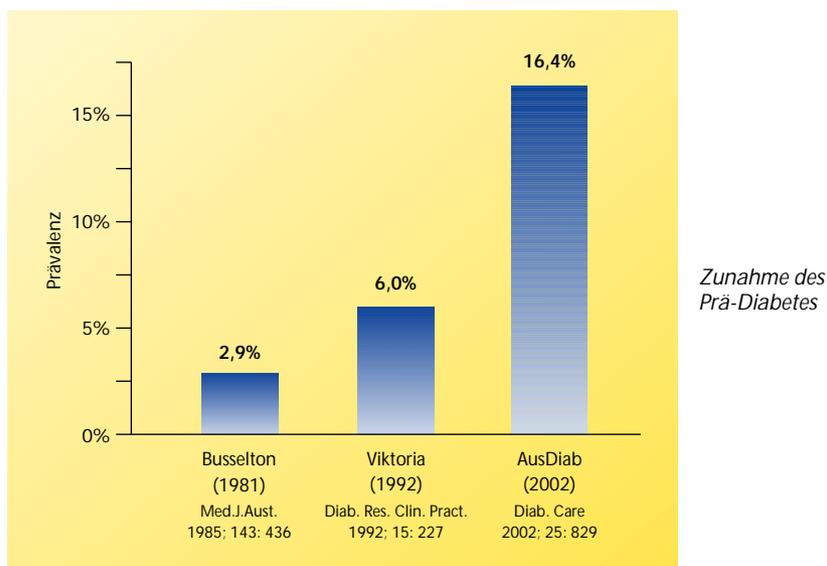
■ Koronare Herzkrankheit	3,3fach
■ Arterielle Verschlusskrankheit	3,1fach
■ Zerebrale Durchblutungsstörungen	2,3fach
■ Nierenerkrankungen	4,6fach
■ Augenerkrankungen	3,1fach

kerung als Prä-Diabetiker anzusehen. In der Mehrzahl der Fälle findet sich zugleich eine Hypertonie, „die Patienten weisen insgesamt ein atherogenes Risikoprofil auf“, so Hasslacher.

Nicht zuletzt deshalb müssen sie auch wie Hochrisikopatienten behandelt werden, forderte in Dresden Dr. Joachim Schrader aus Cloppenburg. Solange entsprechende Studien beim Prä-Diabetes noch fehlen, sollte man sich nach Schrader an den Richtlinien für die Hypertoniebehandlung beim Typ 2-Diabetes orientieren. Konkret bedeutet das, dass bei Patienten mit oraler Glukosetoleranzstörung der Blutdruck ebenso konsequent zu senken ist wie bei einem Diabetiker, also unter den Wert von 135/85 mmHg oder besser sogar noch unter einen Wert von 130/80 mmHg, wenn der Patient dies toleriert. Dies gilt in besonderem Maße, wenn die Betroffenen bereits Zeichen einer Nierenschädigung aufweisen.

Pulsdruck ist Prädiktor des Mortalitätsrisikos

Doch auch bei Hypertonikern, die keine Glukosetoleranzstörung haben, also nicht konkret als Prä-Diabetiker anzusehen sind, muss eine strikte Blutdrucksenkung erfolgen. Deren Ziel ist es in erster Linie, Endorganschäden durch den hohen Druck im Gefäßsystem abzuwenden. Besonders hoch ist diese Gefahr, wenn der systolische Blutdruck hoch, der diastolische Druckwert gleichzeitig jedoch vergleichsweise niedrig



ist. Die Differenz wird auch als Pulsdruck oder Pulse Pressure bezeichnet. „Die Höhe des Pulsdrucks aber ist ein direktes Maß für die kardiovaskuläre Gefährdung des Hypertonikers“, betonte Privatdozent Dr. Friedrich Späh aus Krefeld in Dresden. Denn ein hoher Pulsdruck forciert nach den Worten des Mediziners mechanische Schädigungen am Endothel, die ihrerseits die Entwicklung atherosklerotischer Gefäßveränderungen begünstigen. Es kommt zum Umbau der Gefäßwand, die Gefäße werden steifer, ihre Elastizität nimmt ab. Damit aber läuft die Pulswelle schneller, der Pulsdruck steigt weiter an und treibt die mechanischen Endothelschäden noch weiter voran. „Es bildet sich ein klassischer Teufelskreis, den es durch die Therapie zu durchbrechen

gilt“, mahnte der Mediziner in Dresden. Der Pulse Pressure ist nach seinen Worten ein guter Prädiktor der kardiovaskulären Mortalität und es muss deshalb alles daran gesetzt werden, ihn durch eine effektive antihypertensive Therapie zu senken. Besonders gut gelingt das offenbar mit der Gruppe der Kalziumantagonisten, welche den Pulse Pressure im Mittel um 34 Prozent mindern. Die Reduktion ist bei Diuretika mit durchschnittlich 14 Prozent etwas geringer. Betablocker senken den Pulsdruck nach Späh um 26 Prozent und ACE-Hemmer um 30 Prozent.

*Christine Vetter
Merkenicher Str. 224
50735 Köln*

Homöopathie und Ganzheitliche Zahnmedizin

Die Homöopathie ist eine Methode der Ganzheitsmedizin und ist als solche sehr gut geeignet, den Gedanken einer ganzheitlichen Auffassung der Medizin in Diagnostik und Therapie zu lehren und zu praktizieren.

In seinem Geleitwort weist Dr. Gawlik darauf hin, dass „im Mittelpunkt der Betrachtungen beim kranken Menschen nicht die Zelle und das isolierte Organ, sondern der dynamische Zusammenhang aller Elemente der Lebenskraft zur Gesunderhaltung stehen“.

Demzufolge kann es auch keine Homöopathie für Zahnärzte geben, da mit der homöopathischen Therapie immer der ganze Mensch behandelt wird. Dennoch hat es sich aus didaktischen Überlegungen als praktisch erwiesen, eine spezielle Homöopathie für Zahnärzte zu lehren, weil es doch viele Besonderheiten aus dem Zahn-, Mund- und Kieferbereich gibt.

Am Aufbau des Buches merkt man die große Erfahrung des Verfassers als Lehrer und Kursleiter in den Bereichen Homöopathie und Ganzheitliche Zahnmedizin. So werden in der Einführung nicht nur allgemeine Grundlagen zum Verständnis der Homöopathie, sondern auch zum Verständnis ganzheitlicher Therapieansätze angekündigt.

Im speziellen Kapitel über Homöopathie werden die Prinzipien homöopathischer Heilkunde den allopathischen Kriterien der Heilung gegenübergestellt. Wesen und Anwendung homöopathischer Arznei werden ausführlich erklärt, die Herstellung homöopathischer Arzneien

beschrieben und Regeln für die Anwendung gegeben.

Bei der Mittelfindung orientiert sich der Autor an den Vorgaben von Köhler und gibt damit bewährte Methoden weiter.



Grundregeln und Therapiehinweise mit einer Erklärung zum Phänomen der Erstverschlimmerung runden dieses Kapitel ab.

Breiter Raum wird dem Einsatz der Homöopathie in der zahnärztlichen Praxis gewidmet. Ausführlich beschrieben werden akute Erkrankungen, wie Entzündungen, Eiterungen, pulpitische Beschwerden, Dentitio difficilis und Begleitbehandlung zu Operationen und Wundheilungsstörungen, einschließlich der Blutungsprophylaxe. Dazu gehört auch die Beherrschung von Angstzuständen mit homöopathischen Mitteln.

Chronische Krankheiten im Sinne Hahnemanns, bedürfen eines besonderen Verständnisses. Unter Hinweis auf mögliches multikausales Entstehen werden die so genannten Miasmen

(Psora, Sykose und Syphis) ausführlich beschrieben.

Ergänzt wird dieses Kapitel durch einen Abschnitt „Konstitutionstherapie“ mit Hinweis auf die entsprechenden homöopathischen Mittel und therapeutischen Möglichkeiten. In einem besonderen Kapitel: „Die Mundhöhle – Beginn des Verdauungstraks“ geht der Autor auf spezielle zahnärztliche Belange ein:

Die Zunge als klassische Diagnosehilfe, Mundtrockenheit, übermäßiger Speichelfluss, Würgereiz, Aphthen, Stomatitis, Parodontose, Zähneknirschen werden dort analysiert und die geeigneten homöopathischen Arzneimittel angegeben.

Natürlich dürfen in einem solchen Buch die besonderen Auswirkungen von zahnärztlichen

Metallen und deren homöopathische Arzneimittelbilder nicht fehlen. Wir finden dementsprechend die Arzneimittelbilder aller Amalgambestandteile, sowie Palladium, Indium, Iridium und Titan. Es wird dargestellt, dass die Phänomene der Amalgambelastung nur aus dem Verständnis der homöopathischen Arzneimittelbilder erklärlich sind. Aus dem Bereich der ganzheitlichen Zahnmedizin finden wir an dieser Stelle auch praktische Hinweise über die Entfernung von Amalgamfüllungen, deren Ersatz und die Ausleitung der Schwermetallbelastung. In einem Anhang werden praktische Tips gegeben: Man findet dort :Tabellen und Merkblätter, eine Zusammenstellung von Medikamenten als Praxisvorrat, und Abrechnungshinweise.

Ein Literaturverzeichnis, ein Arzneimittelverzeichnis und ein Sachverzeichnis bilden den Abschluss dieses Kapitels.

Der Einsatz homöopathischer Heilmittel in der Zahnmedizin erfordert nicht nur die Verwendung anderer Präparate, sondern setzt ein anderes Verständnis von Krankheit und Gesundheit voraus.

Das vorliegende Buch vermittelt dies in ausgezeichnete Weise und gibt zudem praktische Hinweise für den Einsatz der Homöopathie. Es wird dem Einsteiger eine wertvolle Hilfe und aufgrund seiner Fülle von Informationen auch dem Praktiker als Nachschlagewerk hilfreich sein. Das Buch schließt eine Lücke in der Literatur über Ganzheitliche Zahnmedizin, es wird sicher eine weite Verbreitung finden.

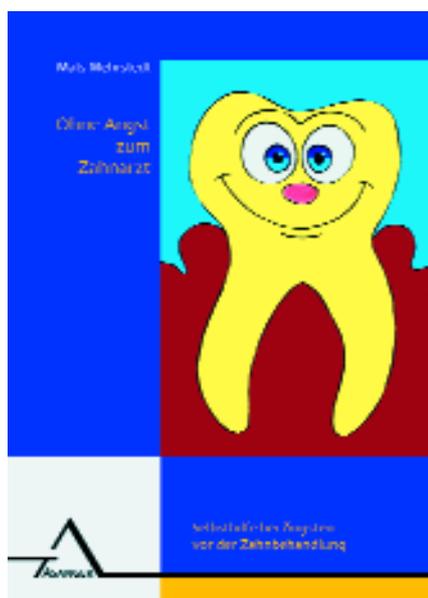
Dr. Peter Reichert

Homöopathie und Ganzheitliche Zahnmedizin

Dr. Heinz-Werner Feldhaus,
Sonntag Verlag, Stuttgart,
3. Ausgabe, 2002, 59,95 Euro,
400 Seiten, ISBN 3-830-49011-9

Ohne Angst zum Zahnarzt

Allein der Gedanke an den Zahnarzt löst bei etwa fünf bis zehn Millionen Menschen in Deutschland so große Angst aus, dass sie Schwierigkeiten haben, einen Zahnarzttermin zu vereinbaren. Diese Patienten warten in der Regel so lange mit einem Zahnarztbesuch, bis ihre Zahnschmerzen unerträglich werden. Der Autor arbeitet seit 1979 als Zahnarzt in eigener Praxis und hat sich in Kooperation mit Psychotherapeuten in der zahnärztlichen Angst-Ambulanz Ham-



und eine krankhafte Angst vor der Zahnbehandlung selbst zu diagnostizieren.

Für Eltern ängstlicher Kinder gibt der Autor sinnvolle Ratschläge, wie man den Gang zum Zahnarzt erleichtern kann und welche Möglichkeiten die Eltern haben, prophylaktisch einzugreifen, damit eine Karies erst gar nicht entsteht. Dabei kann es nicht Aufgabe des vorliegenden Buches sein,

burg nach skandinavischem und amerikanischem Vorbild auf die Behandlung von ängstlichen Patienten spezialisiert.

Mats Mehrstedts Buch mit Illustrationen aus eigener Feder richtet sich an alle Angstpatienten. Es ist aber auch ein hilfreicher Ratgeber für Eltern, Zahnärzte und Psychotherapeuten und fasst die umfangreiche Erfahrung des Autors im Umgang mit ängstlichen Patienten zusammen.

Inhaltlich wird zuerst auf die Erscheinungsform der Zahnbehandlungsangst eingegangen um dann ätiologische Modelle und Therapiemöglichkeiten aufzuzeigen. Als Schwerpunkt der Angsttherapie wird hier vor allem die Psychotherapie herausgestellt, die heute als Therapeutikum der Wahl bei Angststörungen gilt (siehe auch Stellungnahme der DGZMK: Therapie und Diagnostik bei Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie).

Darüber hinaus stellt der Autor Fragebögen vor, mit denen der Leser in die Lage versetzt wird, seine Angst vor der Zahnbehandlung selbst einzuschätzen

das Aufklärungsgespräch beim Zahnarzt zu ersetzen. Es soll vielmehr den ersten Gang zum Zahnarzt erleichtern und möglicherweise zerstörtes Vertrauen durch bereits erlebte Zahnbehandlungen wieder aufbauen. Auch interessierte Zahnärzte finden in dem anschaulich und flüssig geschriebenen Leitfaden zur Selbsthilfe viele Ratschläge, die den Umgang mit Angstpatienten stressfreier ermöglichen können. Da gerade die Behandlung von ängstlichen Patienten von vielen Zahnärzten als besonders zeitraubend und anstrengend empfunden wird, kann dieses Buch zur kurzweiligen Lektüre nur empfohlen werden.

PD Dr. Peter Jöhren

Ohne Angst zum Zahnarzt
Mats Mehrstedt, Asanger Verlag,
Heidelberg, 57 Abbildungen,
116 Seiten, 17 Euro,
ISBN 3-89334-386-5

Adhäsiv befestigte Keramikrestorationen

Das Buch richtet sich an den an ästhetischer Zahnheilkunde interessierten Zahnarzt und Zahntechniker. Es fasziniert durch die bestechende Brillanz und Qualität der Darstellungen und ähnelt in seiner Aufmachung in manchen Punkten einem Kunst-atlas. Daher ist es ein Genuss, sich mit den dargebotenen Fällen und den wissenschaftlich sehr fundiert dargebotenen Grundlagen des Themenbereiches auseinanderzusetzen.



In den ersten Kapiteln wird ein Überblick über das Prinzip der Biomimetik und verschiedene Aspekte der oralen Ästhetik vermittelt. Die dort genannten Grundsätze können nicht nur bei der Versorgung mit Keramikrestorationen, sondern auch bei Anfertigung von Rekonstruktionen mit plastischen Füllungsmaterialien eine hervorragende Grundlage zur Optimierung ästhetisch orientierter Restaurationen dienen. An zahlreichen Fällen wird nachfolgend die Systematik bei der Anfertigung keramischer Restaurationen im Frontzahnbereich detailliert be-

schrieben, wobei bis auf wenige Ausnahmen Versorgungen mit „Verblendschalen“ dargestellt sind. Die dargestellten Restaurationen gehen in manchen Fällen über die „klassische Form“ eines Veneers zur ausschließlichen Verblendung der labialen Zahnfläche hinaus und sind eher als biomimetisch orientierter Ersatz des Zahnschmelzes zum Teil in Form von Teilkronen zu charakterisieren. Hierin ist auch der wirklich einzige Kritikpunkt des Buches zu sehen: Die Autoren geben leider keine Auskunft darüber, wie die Indikationen für die dargestellten Versorgungen im Vergleich zur Verwendung von Keramikkrone oder keramisch verblendeten Kronen zu sehen sind.

In weiteren Kapiteln wird die Nachsorge der dargestellten Restaurationsarten, etwa bei Keramikfrakturen, beschrieben und der labortechnische Herstellungsgang ausführlich und interessant dargeboten. Die zahlreichen genannten Tipps und Kniffe für die Praxis runden den kompletten Charakter des Buches ab.

Das Buch stellt eine Bereicherung für den an hochwertiger Versorgung interessierten Kollegen dar. Die hervorragende Aufmachung und der fundierte Inhalt rechtfertigen den Preis.

Prof. Th. Attin, Göttingen

Adhäsiv befestigte Keramikrestorationen – Biomimetische Sanierungen im Frontzahnbereich

Pascal Magne, Urs Belser,
Quintessenz Verlags GmbH,
Berlin, 2002, 1. Auflage,
406 Seiten, 1 000 Abbildungen,
198 Euro, ISBN 3-876-52-457-1

Die Terminologie der Medizin

„Die Medizin und ihre Sprache“ lautet der Titel des kürzlich erschienenen „Lehrbuch und Atlas der Medizinischen Terminologie nach Organsystemen“. Dieses 432 Seiten starke Werk vermittelt einen sehr kompakten, fast kurzweiligen Eindruck bereits nach der ersten Durchsicht des



Bandes. Die Herausgeber Univ.-Professorin Juliane C. Wilmanns sowie Dr. Günther Schmitt sind erfahren auf dem Gebiet der medizinischen Terminologie und wollen besonders den medizinischen Laien, dem Studienanfänger oder auch dem medizinischen und zahnmedizinischen Hilfspersonal bei der Bewältigung der Begrifflichkeiten aus der Medizin behilflich sein.

Dieses gelingt anhand reichhaltiger Illustrationen und Verweise auf Inhalte der medizinischen Basiswissenschaften und der klinischen Fächer auf verblüffend interessante Weise ohne die Bezüge zu den sprachlichen Wurzeln der Terminologie, dem Altgriechisch und der lateinischen Sprache, zu kurz kommen zu lassen. Dieses scheint auch drin-

gend geboten, da die klassischen humanistischen Sprachen nicht mehr allenthalben in den Schulen vermittelt werden. So sei dieses Lehrbuch den medizinischen und zahnmedizinischen Berufsanfängern und allen Interessierten wärmstens ans Herz gelegt. Abschließend sei noch eine winzige Kritik erlaubt: Die spezifisch zahnmedizinischen Bezüge sind vorhanden, jedoch würden wir uns aus unserer Sicht eine gewisse Komplettierung wünschen, so dass Mediziner und Zahnmediziner gleichermaßen profitieren. Dennoch ist dieses Buch einer breiten Leserschaft anzuzufempfehlen.

Dr. F. Lazar, Köln

Die Medizin und ihre Sprache – Lehrbuch und Atlas der Medizinischen Terminologie nach Organsystemen
Univ.-Prof. Juliane C. Wilmanns,
Dr. Günther Schmitt,
Ecomed Verlag Landsberg,
49 Euro, ISBN 3-609-64390-0

Innere Medizin für Zahnmediziner

Dieses Buch ist als Kompakt-Lehrbuch für das Studium und die Prüfungsvorbereitung gedacht; denn auch die Innere Medizin ist für Zahnmediziner ein Prüfungsfach und dies mit Recht. Das Buch bietet einen fundierten Überblick über die häufigsten internistischen Erkrankungen inklusive der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten. Der Text ist inhaltlich und optisch gut strukturiert, so wie es ein Lehrbuch erfordert. Dass die Erkrankungen der Mundhöhle besonders ausführlich dargestellt sind, ergibt sich aus der Zielgruppe.



Da es ja nicht für angehende Internisten konzipiert ist, verliert sich der Inhalt auch nicht im Detail.

Somit bietet dieses Buch eine optimale Prüfungsvorbereitung für Studenten der Zahnmedizin und jeder Zahnmediziner, den dieses Buch erfolgreich in und durch das Examen begleitet hat, wird es auch in seinem beruflichen Alltag immer wieder heranziehen, um sein internistisches Wissen bei Patienten mit Allgemeinerkrankungen, die für die zahnärztliche Behandlung von Bedeutung sind, wie Blutgerinnungsstörung oder eine Endokarditis, aufzufrischen.

Dr. Peter Stiefelhagen, Hachenburg

Innere Medizin für Zahnmediziner

*G. Oehler und W. H. Krause,
Schattauer Verlag Stuttgart,
50,95 Euro, 76, 90 sFr.,
ISBN 3-7945-1966-3*

Mund- Kiefer und Gesichtschirurgie

Der jetzt vorliegende dritte Band des Curriculums „Chirurgie“ schließt die neu erstellte Lehrbuch-Reihe ab und beschäftigt sich mit den klassischen aber auch den neu entstandenen Arbeitsgebieten der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. Auch im jetzigen Band wird die Konzeption eines straff gegliederten,

modernen Kurzlehrbuches ohne historischen Ballast beibehalten. Nach den einleitenden Kapiteln zur Bildgebung und zur Arzneimitteltherapie in der klinischen Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, widmet sich ein eigenes Kapitel der wichtigen, komplexen Problematik des Gesichtschmerzes und stellt vor allem die zahlreichen interdisziplinären Gesichtspunkte einer zeitgemäßen Schmerzdiagnostik und -therapie in den Vordergrund. Anschließend werden die zentralen chirurgischen Themen des mund-, kiefer- und gesichtschirurgischen Fachgebietes präzise und auf aktuellem Wissensstand, gut strukturiert für die studentische Ausbildung auf dem Gebiet der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, referiert. Erfreulich und auch von seinem Aufbau didaktisch orientiert ist das von den Herausgebern gewählte Konzept, neben bekannten, ausgewiesenen Persönlichkeiten des Fachgebietes auch jüngere (Ko)Autoren in die Gestaltung des Lehrbuches einzubeziehen. Der Preis des Lehrbuches ist, trotz qualitativ guten Bildmaterials und zahlreichen graphischen Darstellungen, günstig. Mit dieser Neuerscheinung ist die chirurgische Reihe des „Curriculums Zahnmedizin“ nun vollständig und es ist zu erwarten, dass dieses Lehrbuch recht bald seinen Platz unter den Standardwerken des Faches einnehmen wird.

PD Dr. M. Kunkel

Curriculum Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde – Chirurgie Band III

*Prof. Reichart et al.,
Quintessenz Verlag Berlin,
48 Euro, ISBN 3-87652-629-9*

Für Sie gelesen

Neues aus der Welt der „Kons“

Weltweit wird auf dem Gebiet der Zahnmedizin geforscht und weltweit werden diese Forschungsergebnisse in Fachzeitschriften publiziert. Aber welcher Zahnarzt kann schon all diese Veröffentlichungen lesen, auch wenn sie noch so interessant sind. Die zsm haben Fachleute gebeten, für Sie zu lesen und die wichtigsten Arbeiten, die auch für den täglichen Praxisablauf relevant sind, kurz zusammengefasst, so dass auch Sie immer up to date sind.



Foto: zsm

Spitzen aus Kalziumhydroxid

Kalziumhydroxid als Zwischeneinlage ist bei einer Wurzelkanalbehandlung das Medikament der Wahl. Vorgefertigte kalziumhydroxidhaltige Spitzen sollen dem Zahnarzt die Applikation erleichtern. Der Frage nach dem antibakteriellen Effekt dieser Spitzen wurde in der folgenden Studie nachgegangen.

Dafür wurden 30 Kalziumhydroxid-Spitzen zerkleinert und in zehn Milliliter Kochsalzlösung eingelegt. Nach einer Stunde wurden die Stifte entfernt und der pH-Wert gemessen, der bei 12,5 lag. Für die Vergleichslösung wurden 1,8 ml einer handelsüblichen Kalziumhydroxid-Paste ebenfalls für eine Stunde in

zehn Milliliter Kochsalzlösung aufgelöst. Der pH-Wert der Lösung betrug 13. Zur Kontrolle diente eine Kochsalzlösung (pH-Wert 6,8). Als Testbakterien wurden *Enterococcus faecalis* und *Streptococcus mutans* verwendet. Jeweils ein Milliliter einer der Lösungen wurde mit einem Milliliter einer der beiden Bakterienarten auf geeigneten Nährböden aufgebracht und bei 37 °C inkubiert. Nach fünf Minuten, einer Stunde sowie ein, zwei und fünf Tagen wurde das Wachstum überprüft.

Es wurde beobachtet, dass das Wachstum beider Bakterienarten durch das Kalziumhydroxid der Paste innerhalb einer Stunde gestoppt werden konnte; das in den Stiften enthaltene Kalzium-

hydroxid war dazu zu keinem Zeitpunkt in der Lage.

Die Autoren kommen daher zu dem Schluss, dass kalziumhydroxidhaltige Stifte keinen messbaren antimikrobiellen Effekt haben und als Ersatz für Kalziumhydroxid in angemischter Form ungeeignet sind.

Quelle:

Al-Nazhan, S.: Antimicrobial activity of extracts of calcium hydroxide points. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 93, 593-5 (2002)

Entfernung von Füllpasten

Das am häufigsten verwendete Wurzelfüllmaterial ist Gutta-percha in Kombination mit einem Sealer. Bei einer Revision muss beides entfernt werden. Dafür bietet sich neben der mechanischen Entfernung auch das Anlösen der Stifte mit Hilfe geeigneter Substanzen an.

Dazu wurde in der Vergangenheit zumeist Chloroform eingesetzt, das aber in jüngerer Zeit wegen seiner hohen Toxizität in die Kritik geraten ist. Eukalyptusöl hat sich als eine brauchbare Alternative bewährt. In der folgenden Studie wurden beide Stoffe hinsichtlich ihrer Fähigkeit, verschiedene Sealer aufzulösen, untersucht.

Dazu wurden 1152 Metallmulden mit acht verschiedenen Sealern gefüllt, wobei die Menge des Sealers durch Abwiegen der Metallmulden exakt bestimmt wurde. Nach Aushärtung für 48 Stunden wurden die Prüfkörper

jedes Sealers in Gruppen zu je zwölf Mulden eingeteilt. Sie wurden im Folgenden für 30 Sekunden, eine Minute, zwei Minuten, fünf Minuten, zehn Minuten und 20 Minuten entweder in Eukalyptusöl oder in Chloroform eingelegt. Anschließend wurden die Proben mit destilliertem Wasser gereinigt und für 24 Stunden getrocknet. Alle Proben wurden gewogen und die Ergebnisse miteinander verglichen. Chloroform war nicht in der Lage Ketac-Endo und RSA Roeko Seal aufzulösen. Am besten konnten damit AH-Plus und Diaket gelöst werden. Eukalyptusöl konnte Apexit, Sealapex und Aptal-Harz verhältnismäßig gut lösen, war jedoch kaum in der Lage AH Plus, AH 26 und Ketac-Endo aufzulösen. Mit Ausnahme von RSA RoekoSeal, einem Sealer auf Silikon-Basis, konnte Chloroform alle Sealer signifikant besser anlösen als Eukalyptusöl.

Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass es nicht möglich ist, Ramifikationen beziehungsweise Nischen mit Eukalyptusöl zu reinigen. Aufgrund der hohen Toxizität von Chloroform sollte dies nicht verwendet werden. Daher sollte weiter nach einem geeigneten Lösungsmittel geforscht werden.

Quelle:

Schäfer, E., Zandbiglari, T.: A comparison of the effectiveness of chloroform and eucalyptus oil in dissolving root canal sealers. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 93, 611-6 (2002)

Verschiedene Wurzelfülltechniken

Neben einer möglichst vollständigen Aufbereitung gehört ein dichter Verschluss zu den Zielen einer Wurzelkanalbehandlung. Aus einer großen Anzahl an existierenden Fülltechniken wurden einige der aktuellsten auf ihre Dichtigkeit und den Gehalt an Guttapercha verglichen.

Dazu wurden 40 einwurzelige Zähne apikal auf eine Größe von 60 aufbereitet und mittels Step-back-Präparation konisch erweitert. Anschließend wurden sie randomisiert in vier Gruppen zu jeweils zehn Zähnen eingeteilt. Die Zähne der Gruppe 1 wurden mit Hilfe der lateralen Kondensation gefüllt. In Gruppe 2 wurde System B verwendet, wobei spezielle Guttapercha-Stifte über eine eingeführte Spitze bei 200 °C erhitzt, bei 100 °C adaptiert und anschließend bei 250 °C kondensiert werden. Die Zähne der Gruppe 3 wurden mit einem Quick-Fill-Obturator verschlossen. Dieser wird in den Kanal eingeführt und mittels Rotation so weich gemacht, bis er ganz nach apikal geschoben werden kann. Bei den Zähnen der Gruppe 4 kam Thermafil zum Einsatz. Bei dieser Füllmethode werden die Guttaperchastifte bereits vor dem Einbringen in den Wurzelkanal im dazugehörigen Thermaprep-Ofen erhitzt. In allen Gruppen wurde der gleiche Sealer (Kerr-Sealer) verwendet. Nach Aushärtung des Sealers wurden die Zähne in Kunstharz eingebettet und serielle Querschnitte im Abstand von einem Millimeter durchgeführt. Die Schnitte wurden mittels eines Computerprogramms

auf das Verhältnis Guttapercha zu Sealer untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass Zähne, die mit Hilfe von Thermafil und Quick-Fill gefüllt wurden, einen signifikant höheren Anteil an Guttapercha aufwiesen, als die der anderen Gruppen. Der niedrigste Guttaperchaanteil wurde in der Gruppe der mit lateraler Kondensation abgefüllten Zähne vorgefunden.

In einem zweiten Versuch bereiteten die Autoren weitere 60 einwurzelige Zähne wie oben be-

schrieben auf. Jeweils 15 dieser Zähne wurden analog zum ersten Versuch mit vier verschiedenen Techniken abgefüllt. Nach Lagerung in Methylenblau wurden sie längs geteilt und die maximale Penetrationstiefe wurde ermittelt. Die geringste Farbpenetration wurde bei Thermafil und Quick-Fill nachgewiesen, die tiefste bei der lateralen Kondensation.

Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass Zähne, die mittels Thermafil und Quickfil gefüllt wurden, einen höheren Guttapercha-Anteil und eine geringere Durchlässigkeit gegenüber Farbstoffen aufweisen als Zähne, die mit Hilfe der lateralen Kondensation gefüllt wurden.

Quelle:
Gencoglu, N., Garip, Y., Bas, M., Samani, S.: Comparison of different gutta-percha root filling techniques: Thermafil, Quick-Fil, System B, and lateral condensation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 93, 333-6 (2002)



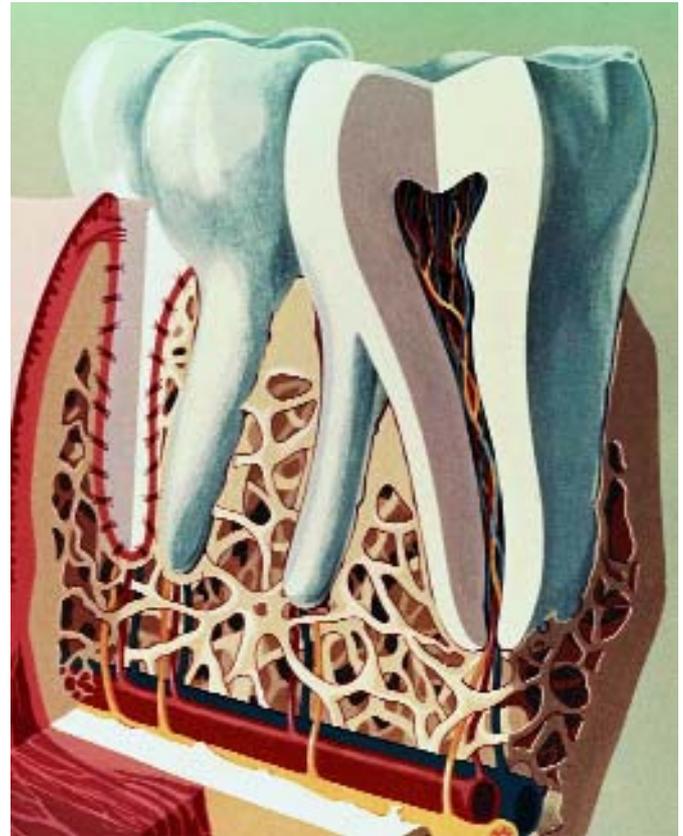
Aufbereitung mit verschiedenen Motoren

Instrumentenbrüche stellen in der Endodontie ein ernsthaftes Problem dar. Dies betrifft vor allem maschinelle Aufbereitungssysteme. Dabei liegt die häufigste Ursache von Frakturen in einer Auswahl falscher Drehzahlen beziehungsweise einer zu häufigen Benutzung der Instrumente.

Viele Firmen bieten daher spezielle Motoren mit besonders niedrigem Drehmoment an, die mit voreingestellten Geschwindigkeitsprogrammen arbeiten. Inwieweit ein reduziertes Drehmoment bei gleicher Drehzahl zur Vermeidung von Instrumentenbrüchen beizutragen ver-

mag, versuchte die folgende Studie zu klären.

Dafür wurden extrahierte obere und untere Molaren mit einer Wurzelkrümmung von über 25° ausgewählt. Die Zähne wurden randomisiert in vier Gruppen zu je 30 Kanälen eingeteilt. Die Arbeitslänge wurde bestimmt, indem eine K-Feile #6 bis zum foramen apicale eingeführt wurde und von dieser Länge 0,5 mm abgezogen wurden. Alle Kanäle wurden mit rotierenden ProFile Instrumenten aus Nickel-Titan (PRI) bei 350 U/min aufbereitet, wobei jeder Gruppe ein unterschiedlicher Antriebsmotor zugeteilt wurde. In Gruppe 1 kam ein Turbinenantrieb zum



Fotos: zfm

Einsatz, in Gruppe 2 ein Handstück mit hohem Drehmoment, in Gruppe 3 wurde ein Motor mit niedrig einstellbarem Drehmoment verwendet und in Gruppe 4 ein neuer Motor mit sehr stark reduziertem Drehmoment. Die in Gruppe 3 und 4 verwendeten Motoren besaßen zudem eine Rückstellfunktion und wurden den Angaben der Hersteller gemäß eingestellt. Die Zähne aller Gruppen wurden einheitlich behandelt, wobei für jeden Kanal ein eigenes Aufbereitungsset benutzt wurde. Dabei wurden die Kanäle zunächst mit Instrumenten der PRI-Größen 40 bis 15 und einer Konizität von 0,06 in absteigender Reihenfolge koronal aufbereitet. Anschließend erfolgte die apikale Aufbereitung auf PRI-Größe 25. Nach jedem Instrumentenwechsel wurden die gebrauchten Instrumente unter

einem Mikroskop auf Deformationen untersucht. Im Falle einer Deformation wurde das Instrument gegen ein neues ausgetauscht. Es konnten allerdings in keiner der untersuchten Gruppen Deformationen oder Brüche von Instrumenten beobachtet werden. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass bei Einhaltung einer Drehzahl von 350 U/min und koronaler Erweiterung mit Instrumenten der Konizität 0,06 alle Motoren die gleiche Sicherheit aufwiesen.

Quelle:
Yared, G., Sleiman, P.: Failure of ProFile instruments used with air, high torque control and low torque control motors. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 93, 92-6 (2002).

Jan Philip Reister
Freie Universität Berlin
Aßmannshäuser Str. 4-6
14197 Berlin

Fortbildung im Überblick

Abrechnung	LZK Sachsen	S. 80	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 81	
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 81	Freie Anbieter	S. 88/90	
	Freie Anbieter	S. 85-90			
Ästhetik	LZK Berlin/Brandenburg	S. 80	Notfallbehandlung	Freie Anbieter	S. 88
	Uni Halle	S. 81	Parodontologie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 80
	Freie Anbieter	S. 90		ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 81
Chirurgie	Freie Anbieter	S. 86/88	Prophylaxe	LZK Berlin/Brandenburg	S. 80
				LZK Sachsen	S. 80
Endodontie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 80		ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 81
				ZÄK Westfalen-Lippe	S. 81
Helferinnen-Fortbildung	LZK Sachsen	S. 80/81	Prothetik	LZK Berlin/Brandenburg	S. 80
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 81		Freie Anbieter	S. 86/90
Hypnose	LZK Berlin/Brandenburg	S. 80			
Implantologie	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 81	Fortbildung der Zahnärztekammern	Seite 76	
	Mecklenburg-Vorp. Ges. für ZMK-Heilkunde	S. 85	Kongresse	Seite 77	
	AG für Kieferchirurgie	S. 85	Universitäten	Seite 80	
	Freie Anbieter	S. 90	Wissenschaftliche Gesellschaften	Seite 81	
			Freie Anbieter	Seite 81	
Kieferorthopädie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 80			
	LZK Sachsen	S. 80			



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



Absender:

.....

Veranstalter/Kontaktadresse:

.....



Ich möchte mich für folgende
 Fortbildungsveranstaltung anmelden:

Kurs/Seminar Nr.:

Thema:

Datum:

Ort:

Fortbildung der Zahnärztekammern

LZK Berlin/ Brandenburg



Fortbildungsangebot des Philipp-Pfaff-Institutes Berlin

Thema: Curriculum für Hypnose und Kommunikation in der Zahnmedizin Z5 – NLP II – Anwendung der zahnärztlichen Hypnose II
Referenten: Dr. Henning Alberts – Stuttgart; Ingeborg Alberts – Leonberg-Höffingen
Termin: 30. 05. 2003, 14:00 – 20: 00 Uhr
31. 05. 2003, 9:00 – 18: 00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 385,00 EUR
Kurs-Nr.: 2020.5

Thema: Curriculum für Hypnose und Kommunikation in der Zahnmedizin Z6 – NLP II – Anwendung der zahnärztlichen Hypnose III
Referent: Dr. Albrecht Schmierer – Stuttgart
Termin: 13. 06. 2003, 14:00 – 20:00 Uhr
14. 06. 2003, 9:00 – 18:00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 385,00 EUR
Kurs-Nr.: 2020.6

Thema: Ganzheitlich orientierte Kieferorthopädie – Kurs IV mit audio-visueller Demonstration, praktischen Übungen und Fallbesprechungen
Referent: Dr. Hubertus von Treuenfels – Eutin
Termin: 13. 06. 2003, 14:00 – 18:00 Uhr
14. 06. 2003, 9:00 – 18:00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 345,00 EUR
Kurs-Nr.: 2080.4

Thema: Strukturierte Fortbildung Parodontologie – Baustein 4 Parodontalchirurgie II – Regenerative Parodontaltherapie
Referent: Prof. Dr. Dr. Jean-Pierre Bernimoulin – Berlin
Termin: 14. 06. 2003, 9:00 – 18:00 Uhr
Ort: Zahnklinik Nord, Föhrrer Str. 15, 13353 Berlin
Gebühr: 250,00 EUR
Kurs-Nr.: 2104.4

Thema: Das OP-Mikroskop in der Endodontie – ein Arbeitskurs
Referent: Prof. Dr. Michael A. Baumann – Köln
Termin: 14. 06. 2003, 9:00 – 17:00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 370,00 EUR
Kurs-Nr.: 2126.0

Thema: Erster Klasse beim Zahnarzt – Ein erprobtes Konzept für Behandlungs-, Beratungs- und Betreuungsqualität
Referent: Dr. Michael Cramer – Overath
Termin: 14. 06. 2003, 9:00 – 18:00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 195,00 EUR
Kurs-Nr.: 2130.0

Thema: Kieferorth. Molarendistalisation mit und ohne Headgear
Referent: Prof. Dr. Winfried Harzer – Dresden
Termin: 27. 06. 2003, 14:00 – 19:00 Uhr
28. 06. 2003, 9:00 – 17:00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 391,00 EUR
Kurs-Nr.: 2221.0

Thema: Zahnärztliche Prothetik in klinischen Grenzsituationen
Referent: Dr. Dr. Ion Coca – Marburg
Termin: 29. 08. 2003, 15:00 – 18:00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 147,00 EUR
Kurs-Nr.: 2206.0

Thema: Ernährungslenkung in der Proph. erfolgreich gestalten
Referentin: Dr. Gerta van Oost – Dormagen
Termin: 30. 08. 2003, 9:00 – 17:00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 198,00 EUR
Kurs-Nr.: 2228.0

Thema: Praxispower mit Bleaching!
Referent: Dr. Marcus Striegel – Nürnberg
Termin: 30. 08. 2003, 10:00 – 14:00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut in der Zahnklinik Süd Berlin
Gebühr: 165,00 EUR (ZA) 231,00 EUR (ZA+ZAH)
Kurs-Nr.: 2209.0

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

LZK Sachsen



für Zahnärzte:

Thema: Zweitagekurs Klinische Funktionsanalyse – Einführung in das Hamburger Konzept der therapiespezifischen Diagnostik
Referenten: Prof. Dr. Holger Jakstat, Leipzig / Dr. Oliver Ahlers, Hamburg
Termin: 23. 05. 2003, 9:30 – 19:00 Uhr und 24. 05. 2003, 9:00 – 17:00 Uhr
Ort: Zahnärztheaus Dresden
Gebühr: 465,- EUR
Kurs-Nr.: D 44/03

Thema: Zweitagekurs Praktikable Prophylaxe-Programme (PPP) – Teamkurs mit praktischen Übungen
Referent: Dr. Ralph-Steffen Zöbisch, Elsterberg
Termin: 20. 06. 2003, 14:00 – 19:00 Uhr und 21. 06. 2003, 9:00 – 16:00 Uhr
Ort: Zahnärztheaus Dresden
Gebühr: 395,- EUR
Kurs-Nr.: D 47/03

Thema: Zweitagekurs Praktischer Arbeitskurs – Grundlagen und Praxis der Funktionstherapie und Okklusionsschienen
Referent: Prof. Dr. Thomas Reiber, Leipzig

Termin: 27. 06. 2003, 14:00 – 19:00 Uhr und 28. 06. 2003, 9:00 – 16:00 Uhr
Ort: Universität Leipzig
Gebühr: 630,- EUR (max. 8 Teilnehmer)
Kurs-Nr.: L 06/03

für Zahnärzthelferinnen:

Thema: DENTICÛRE = Prophylaxe-Sitzung *****
Theoretischer Aufbaukurs
Referentin: Annette Schmidt, München
Termin: 30. 05. 2003, 14:00 – 20:00 Uhr
Ort: Zahnärztheaus Dresden
Gebühr: 125,- EUR
Kurs-Nr.: D 121/03

Thema: Kommunikation schafft gute Beziehungen
Referentin: Annette Schmidt, München
Termin: 31. 05. 2003, 9:00 – 16:00 Uhr
Ort: Zahnärztheaus Dresden
Gebühr: 130,- EUR
Kurs-Nr.: D 122/03

Thema: Individualprophylaxe für die Zahnarztpraxis von heute (ein praxisnahes Konzept zum Aufbau einer Prophylaxeabteilung)
Referentin: Genoveva Erika Schmid, Berlin
Termin: 13. 06. 2003, 14:00 – 20:00 Uhr
Ort: Zahnärztheaus Dresden
Gebühr: 125,- EUR
Kurs-Nr.: D 123/03

Thema: GOZ-Workshop für Fortgeschrittene Aufbaukurs
Referentin: Gudrun Sieg-Küster, Wülfrath
Termin: 21. 06. 2003, 9:00 – 16:00 Uhr
Ort: Zahnärztheaus Dresden
Gebühr: 135,- EUR
Kurs-Nr.: D 126/03

Thema: Die organisierte Rezeption – Persönlichkeit, Qualifikation und Management
Referentin: Brigitte Kühn, Seeshaupt
Termin: 04. 07. 2003, 14:00 – 20:00 Uhr
Ort: Zahnärztheaus Dresden
Gebühr: 125,- EUR
Kurs-Nr.: D 128/03

Thema: Gesucht: Praxismanagerin mit Stil und Klasse
Referentin: Brigitte Kühn, Seeshaupt
Termin: 05. 07. 2003, 9:00 – 16:00 Uhr
Ort: Zahnärzthehaus Dresden
Gebühr: 130,- EUR
Kurs-Nr.: D 129/03

Anmeldung: Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11, 01099 Dresden
 Fax: 0351 / 8066106
 e-mail: Fortbildung@lzk-sachsen.de

Auskunft: Frau Unkart, Tel.: 0351 / 8066108 (Zahnärzterfortbildung)
 Frau Kokel, Tel.: 0351 / 8066102 (Zahnärzthelferinnenfortbild.)
www.zahnaerzte-in-Sachsen.de

ZÄK Sachsen-Anhalt



Fortbildungsinstitut
 „Erwin Reichenbach“

Thema: Pleiten, Pech und Pannen in der Zahnheilkunde – Aus Misserfolgen lernen
Referent: PD Dr. Walter Kamann, Witten-Herdecke
Termin: 02. 07. 2003, 15.00 – 18.00 Uhr
Ort: Halle/S., Maritim Hotel, Riebeckplatz 4
Gebühr: 60 EUR
Kurs-Nr.: Z/2003-046

Thema: Ende ohne Stress – Workshop – Perfekte Wurzelkanalaufbereitung in wenigen Minuten
Referent: Martin Raida
Termin: 02. 07. 2003, 15.00 – 18.00 Uhr
Ort: Magdeburg, im Reichenbachinstitut der ZÄK, Gr. Diesdorfer Str. 162
Gebühr: 85 EUR
Kurs-Nr.: Z/2003-047

Thema: Parodontologie in der Praxis – Teil 5
 sechsteiliges Kurspaket
Referent: Prof. Dr. Merte, Leipzig
Termin: 04. 07. 2003, 15.00 – 20.00 Uhr und am 05. 07. 2003, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Magdeburg, im Reichenbachinstitut der ZÄK, Gr. Diesdorfer Str. 162
Gebühr: 1 700 EUR (Kurspaket) 400 EUR (Einzelkursgebühr)
Kurs-Nr.: Z/2003-015

Thema: Praktische Umsetzung der professionellen Zahnreinigung (ausgebucht)
Referent: Genoveva Schmid, Berlin
Termin: 04. 07. 2003, 15.00 – 19.00 Uhr;
 05. 07. 2003, 9.00 – 16.00 Uhr
Ort: Magdeburg, im Reichenbachinstitut der ZÄK, Gr. Diesdorfer Str. 162
Gebühr: 220 EUR
Kurs-Nr.: H-23-2003

Thema: Abrechnung von Chirurgie, Parodontologie, Implantaten und Suprakonstruktionen
Referent: Gudrun Sieg-Küster, Wülfrath
Termin: 05. 07. 2003, 9.00 – 16.00 Uhr
Ort: Halle/S., im Hotel „Ankerhof“, Ankerstr. 2a
Gebühr: 115 EUR
Kurs-Nr.: H-24-2003

Thema: Craniomandibuläre Dysfunktion – Workshop – Basisuntersuchung Kurs I (Zweitageskurs)
Referent: Dr. Stefan Kopp, Jena
Termin: 11. 07. 2003, 9.00 – 18.00 Uhr und am 12. 07. 2003, 9.00 – 18.00 Uhr
Ort: Magdeburg, im Reichenbachinstitut der ZÄK, Gr. Diesdorfer Str. 162
Gebühr: 380 EUR
Kurs-Nr.: Z/2003-049

Thema: Craniomandibuläre Dysfunktion – Workshop – Differenzierende Untersuchung – Kurs II (Zweitageskurs)
Referent: Dr. Stefan Kopp, Jena
Termin: 18. 07. 2003, 9.00 – 18.00 Uhr;
 19. 07. 2003, 9.00 – 18.00 Uhr
Ort: Magdeburg, im Reichenbachinstitut der ZÄK, Gr. Diesdorfer Str. 162
Gebühr: 380 EUR
Kurs-Nr.: Z/2003-050

Auskunft: ZÄK Sachsen-Anhalt, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg,
 Frau Einecke
 Tel.: 0391/739 39 14
 Fax: 0391/739 39 20
 e-mail: einecke@zahnaerztekammer-sah.de

ZÄK Westfalen-Lippe



Zahnärztliche Fortbildung

Thema: Implantatabrechnung für Einsteiger
 Teamkurs – Offensive für Qualität und Leistung
Referent: Dr. Hendrik Schlegel, ZMV Christine Baumeister, Münster
Termin: 04. 06. 2003, 14.00 – 18.00 Uhr
Gebühr: ZA 126 EUR, ZH 63 EUR
Kurs-Nr.: FBZ 037 142

Thema: Selbstzahlerleistungen – wie sage ich es meinem Patienten – Teamkurs
Referent: Dipl.-oec. Hans-Dieter Klein, Stuttgart
Termin: 11. 06. 2003, 15.00 – 20.00 Uhr
Gebühr: ZA 212 EUR, ZH 106 EUR
Kurs-Nr.: FBZ 037 108

Thema: Prophylaxe in der Kieferorthopädie – Teamkurs
Referent: Dr. Rosemarie Clemm, Berlin und Mitarbeiterinnen
Termin: 14. 06. 2003, 9.00 – 17.00 Uhr
Gebühr: ZA 348 EUR, ZH 174 EUR
Kurs-Nr.: FBZ 037 125

Helferinnen-Fortbildung

Thema: GOZ III – Experten
Referent: ZMV Christine Baumeister, Dr. Hendrik Schlegel
Termin: 03. und 17. 06. 2003, jeweils 9.00 – 16.00 Uhr
Gebühr: 200 EUR
Kurs-Nr.: Zi 033 300

Thema: Grundkurs Prophylaxe
Referent: Dr. Helga Senkel, ZMP Birgit Thiele-Scheipers
Termin: 04./05./10./11. und 12. 06. 2003, jeweils 8.00 – 17.00 Uhr
Gebühr: 353 EUR
Kurs-Nr.: Zi 033 312

Auskunft und Anmeldung:
 Akademie für Fortbildung der ZÄK Westfalen-Lippe
 Auf der Horst 31, 48147 Münster
 Inge Rinker,
 Tel.: 0251/507-604
 Fax: 0251/507-609
 e-mail: Ingeborg.Rinker@zahnaerzte-wl.de
 Christel Frank
 Tel.: 0251/507-601
 e-mail: christelFrank

Kongresse

■ Mai

Dentale Euregio 2003
Veranstalter: Gesellschaft Liechtensteiner Zahnärzte
Thema: Was hat sich bewährt, was nicht? Was kommt neu?
Termin: 16. 05. 2003
Ort: Kurort Bad Ragaz im Schweizer Rheintal
Auskunft: Leni Marxer, Ges. Liechtensteiner Zahnärzte, Landstraße 144, FL-9494 Schaan
 Tel.: +423-232 89 07
 Fax: +423-232 95 32
 e-mail: hmarxer@adon.li

Assistenten-Tag 2003
Veranstalter: teamwork media Verlags GmbH
Hauptthema: Alte Hasen cachen junge Füchse
Termin: 17. 05. 2003
Ort: Rhein-Main-Theater, Zum Grauen Stein 1, 65527 Niedernhausen bei Wiesbaden
Auskunft: teamwork media Verlags GmbH, 86925 Fuchstal, Jakob-Strobl-Str. 11
 Tel.: 08243/96 92-12
 Fax: 08243/96 92-22
 e-mail: t.seelos@teamwork-media.de

DGZI-Frühjahrstagung und Expertensymposium
Hauptthema: Sofortimplantation und Sofortbelastung
Termin: 23./24. 05. 2003
Ort: Berlin
Auskunft: DGZI e.V.,
 Bruchsaler Str. 8,
 76703 Kraichtal
 Tel.: 07251/44 02 99-0
 Fax: 07251/44 02 99-29
 e-mail: info@dgzi.de
 www.dgzi.de

54. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie gemeinsam mit dem AK für Oralpathologie und Oralmedizin innerhalb der DGZMK
Thema: Verfahren zur Augmentation in der oralen Implantologie – evidenzbasiert?
Termin: 29. – 31. 05. 2003
Ort: Bad Homburg v.d.H., Maritim Kongresszentrum
Auskunft: PD Dr. Dr. T. E. Reichert
 Augustusplatz 2, 55131 Mainz
 Tel.: 06131/17 30 83
 e-mail: reichert@mkg.klinik.uni-mainz.de
 frenz@mkg.klinik.uni-mainz.de
 www.ag-kiefer.de

ICCMO-Frühjahrstagung in Mallorca
Themen: Schleudertrauma, Kinder
Veranstalter: International College of Cranio-Mandibular Orthopedics, Sektion Deutschland, e.V.
Termin: 29. – 31. 05. 2003
Ort: Costa de Calvia, Mallorca
Gebühr: Mitglieder 150 EUR, Nichtmitglieder 250 EUR
Auskunft: Dr. Horst Kares
 Grumbachtalweg 9
 66121 Saarbrücken
 Tel.: 0681/89 40 18
 Fax: 0681/89 75 95
 (Infos unter: <http://iccmo.de>)

Dentistry under the Sun
Veranstalter: Australian Dental Association Queensland
Termin: 29. 05. – 01. 06. 2003
Ort: Queensland
Auskunft: Renee Henshaw,
 Organizers Australia,
 Conference, Exhibition and Event Mangers,
 PO Box 1237
 Milton Qld 4064
 Tel.: 07/33 69/78 66
 Fax: 07/33 69/14 71
 www.orgaus.com.au

Berlin Kongress 2003
17. Berliner Zahnärztetag
32. Deutscher Fortbildungskongress für die Zahnärzthelferin
13. Berliner Zahntechnikertag
Veranstalter: Quintessenz Verlags-GmbH
Motto: Digitale Praxis
Termin: 30./31. 05. 2003
Ort: Estrel Hotel Berlin, Convention Center
Auskunft: Quintessenz Verlags-GmbH, Antje Bauer
 Tel.: 030/761 80-616
 Fax: 030/761 80-693
 e-mail: bauer@quintessenz.de
 www.quintessenz.de

■ Juni

45. Westerland-Tagung der ZÄK Schleswig-Holstein
Thema: Parodontologie: Neues und Bewährtes
Termin: 02. – 06. 06. 2003
Ort: Westerland/Sylt
Auskunft: ZÄK Schleswig-Holst.
 Westring 498, 24106 Kiel
 Tel.: 0431/26 09 26-80
 Fax: 0431/26 09 26-15
 e-mail: hhi@zaek-sh.de
 www.zaek-sh.de

ConsEuro 2003
Veranstalter: European Federation of Conservative Dentistry und Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung
Termin: 05. – 07. 06. 2003
Ort: München
 Kongresszentrum Gasteig
Auskunft: Prof. Dr. R. Hickel
 Poliklinik für Zahnerhaltung
 Goethestr. 70, 80336 München
 Tel.: 089/51 60-32 01
 Fax: 089/51 60-53 44
 www.conseuro.info

8. Wilmersdorfer Symposium
Thema: Gold, Keramik, Kunststoff – Die Qual der Wahl?
Veranstalter: Freunde und Förderer der Zahnmedizin an der Freien Universität Berlin e. V.
Termin: 14. 6. 2003, 14.00 Uhr
Ort: Zahnklinik der FU Berlin, Aßmannshäuser Str. 4-6 14197 Berlin
Auskunft: Prof. Dr. Wolfgang B. Freesmeyer, Klinik u. Poliklinik für ZMK-Heilkunde, Aßmannshäuser Str. 4-6, 14197 Berlin
 Tel.: 030/84 45 62 44
 Fax: 030/84 45 62 38
 E-Mail: freesm@zedat.fu-berlin.de

10. Europäisches Sommersymposium in Heringsdorf auf Usedom
Veranstalter: Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V.
Termin: 16. – 21. 06. 2003
Ort: Heringsdorf auf Usedom
Auskunft: FVDZ e.V.,
 Mallwitzstraße 16, 53177 Bonn
 Tel.: 0228/855 70
 Fax: 0228/34 06 71
 e-mail: hol@fvdz.de

T.D.A. 10th International Dental Congress – Dentalya
Veranstalter: Turkish Dental Association
Termin: 19. – 21. 06. 2002
Ort: Antalya
Auskunft:
 Tel.: +90 212 292 88 08
 Fax: +90 212 292 88 07
 www.dentalya.org/2003
 dentalya@interium.com.tr

EUROPERIO 4
Veranstalter: European Federation of Periodontology (EFP)
Termin: 19. – 21. 06. 2003
Ort: ICC Berlin
Auskunft: www.europerio4.de
 e-mail: wbengel@t-online.de

DDHV Special Event (Europerio 4)
Thema: Dental Hygiene Practice
Termin: 20. 06. 2003, 11.30 – 13.30 Uhr
Ort: ICC Berlin, Halle 10
Auskunft: Congress Partner
 Frau Gleich oder Frau Schiddel,
 Boyenstr. 41, 10115 Berlin
 Tel.: 030/20 45 00 41
 Fax: 030/20 45 00 42
 e-mail: ep4@cpb.de

APW Frühjahrstagung



Veranstalter: Akademie Praxis und Wissenschaft
Thema: Traumatologie
Tagungsleiter: Prof. Dr. A. Herforth, Düsseldorf, Prof. Dr. G. Wahl, Bonn
Termin: 20. – 21. 06. 2003
Ort: Würzburg, Hotel Maritim

Auskunft: APW Geschäftsstelle
 Lindemannstraße 96
 40237 Düsseldorf
 Tel.: 0211/66 96 73 0
 Fax: 0211/66 96 73 31
 E-Mail: apw.fortbildung@t-online.de

dental informa 2003
Veranstalter: ZÄK Niedersachsen, Dental Depots im Bundesverb. Dentalhandel e.V. (BVD)
Thema: Rund um den Zahn
Termin: 20./21. 06. 2003
Ort: Halle 2 auf dem Messegelände Hannover
Auskunft: Fachausstellungen Heckmann GmbH,
 Postfach 2665, 30026 Hannover, Hohenzollernstraße 4, 30161 Hannover,
 Tel.: 0511/990 95-0
 Fax: 0511/990 95-50

CARS 2003
Thema: Computer Assited Radiology and Surgery – 17th International Congress and Exhibition
Termin: 25. – 28. 06. 2003
Ort: London, Queen Elizabeth II Conference Centre
Auskunft: Prof. Heinz U. Lemke
 c/o Technical University Berlin
 Computer Graphics and Computer Assited Medicine
 Secr. FR 3-3, Franklinstr. 28-29
 10587 Berlin
 Tel.: 07742/922 434
 Fax: 07742/922 438
 e-mail: fschweikert@cars-int.de
 internet: www.cars-int.de

8. Greifswalder Fachsymposium
Veranstalter: Mecklenburg-Vorpommersche Gesellschaft für Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde an den Universitäten Greifswald und Rostock e.V.
Thema: Implantatprothetik – Quo vadis?
Termin: 28. 06. 2003
Ort: Alfred-Krupp-Wissenschaftskolleg, Baderstr. 1, 17487 Greifswald
Auskunft: Prof. Dr. W. Sümnick,
 Poliklinik für MKG-Chirurgie, Rotgerberstr. 8, 17487 Greifswald
 Tel.: 03834/86 71 80
 Fax: 03834/86 71 31
 e-mail: suemnick@uni-greifswald.de

2. Jahreskongress der Deutschen Akademie für Interdisziplinäre Schmerztherapie e.V.

Leitthema: Das myofasciale Schmerzsyndrom
Termin: 28./29. 06. 2003
Ort: Lindau/Bodensee
Auskunft: Deutsche Akademie für Interdisziplinäre Schmerztherapie e.V., Ambazacstr. 4, 90542 Eckental
 Tel.: 09126/29 52 10
 Fax: 09126/29 52 159

■ Juli

50th ORCA Congress

Thema: Cariology in the 21st Century state of the Art and Future Perspectives
Termin: 02. – 06. 07. 2003
Ort: Konstanz
Auskunft: www.orca-carries-research.org

17. Jahrestagung ESDE/EGZE



Veranstalter: European Society of Dental Ergonomics (ESDE) (Europäische Gesellschaft für Zahnärztliche Ergonomie (EGZE)), mit Ausstellung
Termin: 04./05. 07. 2003
Ort: Koblenz, Deutschland
Thema: Auf dem Weg in die digitale Zahnarztpraxis – sinnvoller Einsatz computergest. Arbeitsmittel bei der Patientenbehandlung u. bei der Praxisorganisation.
Auskunft: Frank Micholt, Generalsekretär ESDE EGZE
 Klinikstr. 9, B-3500 Hasselt
 Fax: +32-11-27 44 90
 e-mail: secretary.esde@skynet.be
 www.esde.org

MEDcongress

Veranstalter: MEDICA Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Medizinischen Diagnostik e.V.
Termin: 06. – 12. 07. 2003
Ort: Baden-Baden, Kongresshaus
Auskunft: MEDICA Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Medizinischen Diagnostik e.V., Postfach 70 01 49, 70571 Stuttgart,
 Tel.: 0711/76 34 43
 Fax: 0711/76 69 92
 e-mail: bn@medicacongress.de

■ September

12. Zahnärztetag der ZÄK Mecklenburg-Vorpommern

54. Jahrestagung der Mecklenburg-Vorpommerschen Ges. f. ZMK-Heilkunde an den Univ. Greifswald und Rostock e.V.
Hauptthemen: Endodontie aktuell; Praxishygiene in der ZMK-Heilkunde; Standespolitik
Termin: 05. – 07. 09. 2003
Ort: Rostock-Warnemünde
Auskunft: ZÄK Mecklenburg-Vorpommern, Wismarsche Straße 304, 19055 Schwerin,
 Internet: <http://www.zaekmv.de>
 Tel.: 0 385/ 5 91 08 13
 Fax: 0 385/ 5 91 08 23

DGKFO-Jahrestagung 2003

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie e.V.
Termin: 10. – 14. 09. 2003
Ort: Gasteig in München
Auskunft: Tagungspräsidentin: Prof. Dr. Ingrid Rudzki-Janson, Poliklinik für Kieferorthopädie, Goethestr. 70, 80336 München
 Tel.: 089/51 60 32 33
 Fax: 089/53 28 550
 e-mail: Ingrid.Rudzki@kfo.med.uni-muenchen.de
 www.dgkfo.de

38. Bodenseetagung und

32. Helferinnentagung
Veranstalter: BZK Tübingen
Termin: 12./13. 09. 2003
Ort: Lindau
Auskunft: BZK Tübingen
 Bismarckstr. 96, 72072 Tübingen
 Tel.: 07071/911-0
 Fax: 07071/911-209

FDI/ADA World Dental Congress



Termin: 18. – 21. 09. 2003

Ort: Sydney Convention & Exhibition Centre Darling Harbour
Auskunft: FDI Congress Dep.
 Tel.: +33 4 50 40 50 50
 Fax: +33 4 50 40 55 55
 congress@fdiworldental.org
 www.fdiworldental.org

15. Saarländischer Zahnärztetag

Termin: 19./20. 09. 2003
Ort: Kongresshalle Saarbrücken
Auskunft: Ärztekammer des Saarlandes, Abteilung Zahnärzte
 Puccinistr. 2, 66119 Saarbrücken
 Tel.: 0681/586 08-0
 Fax: 0681/584 61 53
 e-mail: mail@zaek-saarland.de
 internet: www.zaek-saarland.de

International Scientific Congress of Syrian Dental Association with Int. Dental Exhibition

Termin: 23. – 25. 09. 2003
Ort: Damaskus/Syrien
Auskunft: Prof. Dr. Uni. Damas-kus- Dr. med. dent. Nicolas Abou Tara, Harburger Ring 10, 21073 Hamburg
 Tel.: 040/77 74 74
 Fax: 040/766 63 70
 e-mail: NABOU-Tara@gmx.de

Österreichischer Zahnärztekongress Salzburg 2003

Veranstalter: Österreichische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Thema: Qualität und Effizienz in der Zahnheilkunde
Termin: 23. – 27. 09. 2003
Ort: Salzburg
Auskunft: ÖGZMK, Postfach 45, A-5023 Salzburg
 Tel./Fax: +43(0)662/64 73 82
 e-mail: oegzmksalzburg@next.at
 www.oegzmksalzburg.at

WHO CC-Symposium gemeinsam mit der 10. Jahrestagung der DGK

Veranstalter: WHO Kollaborationzentrum (WHO CC) und Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK)
Hauptthema: „Prävention oraler Erkrankungen“ (anlässlich des 20-jährigen Bestehens des WHO CC)
Termin: 25. 09. 2003
Ort: Jena
Auskunft: WHO-Sekretariat der Poliklinik für Präventive ZHK
 Tel.: 0361/741 13 09

■ Oktober

33. internationaler Jahreskongress der DGZI

Hauptthema: Optimale proth. Versorgung durch perf. Planung
Veranstalter: Deutsche Gesellschaft f. Zahnztl. Implantologie
Termin: 02. – 04. 10. 2003
Ort: Maritim Hotel Bonn
Auskunft: DGZI e.V., Bruchsaler Str. 8, 76703 Kraichtal
 Tel.: 07251/44 02 99-0
 Fax: 07251/44 02 99-29
 e-mail: info@dgzi.de
 www.dgzi.de

127. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für ZMK-Heilkunde e.V. gemeinsam mit dem Interdisziplinären AK Zahnärztliche Anästhesie, der Akademie Praxis und Wissenschaft und der LZK Nordrhein

Hauptthema: Lokalanästhesie – Schmerzbehandlung, adjuvante Therapieformen Chronischer Schmerz im Kiefer- und Gesichtsbereich
Termin: 16. – 18. 10. 2003
Ort: Eurogress in Aachen
Auskunft: Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft f. Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Lindemannstr. 96, 40237 Düsseldorf
 Tel.: 0211/61 01 98-0
 Fax: 0211/61 01 98-11
 www.dgzmk.de

3rd International Symposium on Distraction Osteogenesis and Orthognatic Surgery

Termin: 17./18. 10. 2003
Ort: Marienhospital Stuttgart
Auskunft: Elfi Zieschang-Buck, Sekretariat Prof. Dr. Dr. h. c. Konrad Wangerin, Clinic for Maxillofacial and Plastic Surgery, Marienhospital, Böheimstr. 37, 70199 Stuttgart
 Tel.: 06489/82 61
 Fax: 0711/64 89-82 62
 e-mail: mkg@vinzenz.de

27. Jahrestagung des AK Forensische Odonto-Stomatologie

Termin: 18. 10. 2003
Ort: Johannes Gutenberg-Universität, Klinik für ZMK, Augustusplatz 2, 55131 Mainz
Auskunft: Dr. Dr. Klaus Rötzscher Wimpfelingstr. 7, 67346 Speyer
 Tel.: 06232/920 85
 Fax: 06232/65 18 69
 e-mail: roetzsch.klaus.dr@t-online.de

Prague Dental Days

Veranstalter: Tschechische ZAK
Termin: 22. – 25. 10. 2003
Ort: National House – Vinohrady náměstí Miru 9, Prague 2
Auskunft: Česká stomatologická komora – „PDD“
 Ječná 3, 120 00 Praha 2
 ing. Hana Štěpánková
 Tel.: +420 224 918 613
 Fax: +420 224 917 372
 e-mail: stepankova@dent.cz
 www.dent.cz

13. Internationales-interdisziplinäres Symposium in Verbindung mit 13. Expertensymposium aus Universität und Praxis

Veranstalter: Universität Köln
Themen: „Schmerz und Bewegung“ und „Implantologie und Parodontologie“
Termin: 30. 10. – 06. 11. 2003
Ort: Fuerteventura, Spanien
Auskunft: Reisebüro Garthe & Pflug GmbH, Triftstraße 20, 60528 Frankfurt
 Tel.: 069/67 73 67-0
 Fax: 069/67 73 67-27
 www.schmerzsymposium.de

■ November

13. Harzer Fortbildungsseminar
Veranstalter: Gesellschaft für Kieferorthopädie. Zahntechnik e.V.
Thema: Kieferorthopädie – gestern heute morgen
Termin: 14. – 16. 11. 2003
Ort: Wernigerode
Auskunft: Sekretariat der GK Frau Heike Pietack
 Tel.: 0335/40 03 657
 www.gk-online.org

MEDICA

35. Weltforum der Medizin
Veranstalter: Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Medizinischen Diagnostik e.V.

Anzeige

Termin: 19. – 22. 11. 2003
Ort: Düsseldorf, Messegelände
Auskunft: MEDICA Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Medizinischen Diagnostik e.V., Postfach 70 01 49 70571 Stuttgart
 Tel.: 0711/765 14 54
 Fax: 0711/76 69 92
 e-mail: gw@medicacongress.de

15. Jahrestagung der DGI
Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Implantologie im ZMK-Bereich e.V. (DGI)
Thema: Visionen und Traditionen
Termin: 27. – 29. 11. 2003
Ort: Lohhalle Göttingen
Auskunft: Daniela Winkel, Weidkampshalde 10, 30659 Hannover
 Tel.: 0511/53 78 25
 Fax: 0511/53 78 28
 e-mail: dgi-winke@t-online.de
 internet: www.dgi-ev.de

Universitäten

Universität Greifswald

Symposium anlässlich des 10. Dentalhygiene-Kurses

Veranstalter: Eine Zusammenarbeit der Universitäten Minneapolis und Greifswald
Termin: 18./19. 07. 2003
Ort: Pommersches Landesmuseum, Mühlenstraße 15, 17489 Greifswald

Programm

Freitag, 18. 07. 2003,
 18.00 – 22.00 Uhr

Eröffnungsprogramm

Samstag, 19. 07. 2003
 9.00 – 11.00 Uhr

Prof. Dr. Georg Meyer, Greifswald
10 Jahre DH-Kurs in Greifswald
 Prof. Dr. Kathleen Newell, Minneapolis
Role of Dental Hygiene in U.S. Dentistry

Susan Dittmar, DH, Minneapolis
Patients Medical History: Influence of Dental Hygiene Treatment

11.30 – 12.30 Uhr

Prof. Dr. Thomas Kocher, Greifswald
Parodontitis und Herz-Kreislaufkrankungen

Tracey Lennemann, DH, München
Power-Zahnbürste

14.00 – 16.30 Uhr

Prof. Dr. Rainer Mausberg, Göttingen
Parodontologische Betreuung von Transplantatpatienten

Sarah Verville, DH, Minneapolis
 Jutta Plötz, DH, Greifswald
Aspekte der Patientenmotivation

Prof. Dr. Wolfgang Sümnick, Greifswald
Prävention von Mundschleimhauterkrankungen und Tumoren der Mundhöhle

PD Dr. Christian Splieth, Greifswald
Altersgerechte Prävention

Prof. Dr. Georg Meyer, Greifswald
Funktionelle Aspekte in der Parodontologie

9. und 10. Weiterführender Kurs mit DH's aus den USA am Zentrum für ZMK der E.-M.-Arndt-Universität Greifswald

Thema: Einführungskurs „Scaling“ – Instrumentenkunde, Ergonomie und praktische Übungen
Referentinnen: Frau Prof. Dr. Kathy Newell, Leiterin der School of Dental Hygiene an der Universität Minneapolis/Minnesota und Lehr-DH Frau Susan Dittmar
Termin: 14. – 16. 07. 2003
Teilnehmerzahl: 20 (maximal)
Kursgebühr: 500 EUR

Thema: Schall- und Ultraschallinstrumente
Referentinnen: Frau Prof. Dr. Kathy Newell, Leiterin der School of Dental Hygiene an der Universität Minneapolis/Minnesota und Lehr-DH Frau Susan Dittmar
Termin: 17. /18. 07. 2003
Teilnehmerzahl: 20 (maximal)
Kursgebühr: 310 EUR

Auskunft:
 OÄ Dr. Jutta Fanghänel, Zentrum für ZMK-Heilkunde, Rotgerberstraße 8, 17487 Greifswald
 Tel.: 03834/86 71 67
 Fax: 03834/86 71 71
 e-mail: fanghj@uni-greifswald.de
 www.dental.uni-greifswald.de/tagungen

Universität Halle

Fortbildungsveranstaltung

Thema: Ästhetische, forensische Kieferorthopädie und Erwachsenenbehandlung

Veranstalter: Universitätspoliklinik für Kieferorthopädie der Martin-Luther-Universität Halle

Termin: 13./14. 06. 2003

Ort: Hörsaal der Zahnklinik Halle

Referent: Prof. Dr. Dr. Robert Fuhrmann

Kursgebühr: 420 EUR

Auskunft: Universitätspoliklinik für Kieferorthopädie, Martin-Luther-Universität Halle, 06108 Halle

Tel.: 0345/557-37 39

Fax: 0345/557-37 67

Wissenschaftliche Gesellschaften

ESDE/EGZE

17. Jahrestagung der European Society of Dental Ergonomics

Termin: 04./05. 07. 2003

Ort: Koblenz, Deutschland

Thema: Auf dem Weg in die digitale Zahnarztpraxis – sinnvoller Einsatz computergestützter Arbeitsmittel bei der Patientenbehandlung und bei der Praxisorganisation

Auszüge aus dem Programm:

- was macht eine Zahnarztpraxis erfolgreich
- Stellenwert von Qualitätsmanagement
- digitale Kommunikation rund um die Patientenbehandlung
- Spracherkennungssysteme in der Zahnheilkunde
- digitale Unterstützung von Arbeitsabläufen am Behandlungsplatz

– Einsatz von Management-Informationssystemen in der Praxis
– Standardisierte Softwareprogramme und Kommunikation

Kongresssprachen: Englisch und Deutsch

Während der Tagung findet eine themenbezogene Fachaustellung mit freiem Zutritt statt.

Veranstalter: Der Kongress ist eine Gemeinschaftstagung der ESDE mit der AGAZ (Arbeitsgemeinschaft für Arbeitswissenschaft und Zahnheilkunde in der DGZMK)

Kongress-Teilnahmegebühren: für Mitglieder der EGZE/ESDE: im Jahresbeitrag enthalten für Nichtmitglieder: 185 EUR für Studenten: 20 EUR

Auskunft: Dr. Frank Micholt, Generalsekretär ESDE
c/o burO+
Hameistraat 25,
B-3800 Sint-Truiden
Tel./Fax: +32-11-69 61 84
e-mail: ESDE2003@buroplus.be
www.esde.org

Schatzmeister der ESDE
Dr. Werner Betz
c/o ZZMK (Carolinum)
Theodor Stern Kai 7
60590 Frankfurt

Mecklenburg-Vorpommersche Gesellschaft für ZMK-Heilkunde

8. Greifswalder Fachsymposium

Veranstalter: Mecklenburg-Vorpommersche Gesellschaft für Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde an den Universitäten Greifswald und Rostock e.V.

Thema: Implantatprothetik – Quo vadis?

Termin: 28. 06. 2003

Ort: Alfred-Krupp-Wissenschaftskolleg, Baderstr. 1, 17487 Greifswald

Referenten: Prof. Dr. M. Wichmann, Prof. Dr. W. Sümnick, OA Dr. Mundt, OA Dr. P. Weigel, Dr. F. Heinemasnn, ZTM G. Andresen, Dr. D. May, ZTM G. Schmidt, Dr. W. Knöfler, Dr. Th. Barth

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

AG für Kieferchirurgie

Termin: 29. – 31. 05. 2003

Ort: Bad Homburg v.d.H., Maritim Kongresszentrum

54. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie

Tagungsthema: Verfahren zur Augmentation in der oralen Implantologie – evidenzbasiert?
Tagungsleitung: Prof. Dr. J. Becker, Düsseldorf

25. Jahrestagung des AK Oralpathologie und Oralmedizin

Tagungsthema: Orale Präkanzerosen – Stellenwert der Früherkennung
Tagungsleitung: Prof. Dr. P. Reichart, Berlin

Tagungshotel: Maritim Kurhaus-hotel, Ludwigstr. 3, 61438 Bad Homburg
Tel.: 06172/660-0
Fax: 06172/660-100

Tagungsbüro:
Tel.: 06172/ 17 83 04
Fax: 06172/66 01 43

Auskunft: PD Dr. Dr. T. E. Reichert
Augustusplatz 2, 55131 Mainz
Tel.: 06131/17 30 83
e-mail: reichert@mkg.klinik.uni-mainz.de
frenz@mkg.klinik.uni-mainz.de
www.ag-kiefer.de

Freie Anbieter

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

Thema: Laser-Info-Nachmittag
Veranstalter: Dentaurum J.P. Winkelstroeter KG – CDC – Centrum Dentale Kommunikation
Termin: nach Vereinbarung
Ort: 75228 Ispringen/Pforzheim
Sonstiges: Ref.: Ein Mitarbeiter der Dentaurum-Zahntechnik
Kursgebühr: kostenlos
Auskunft: Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen
Tel.: 07231/803-479
Fax: 07231/803 409

Thema: Laborabrechnung nach BEL II und BEB
Veranstalter: Zahnärztliche Abrechnung + Seminare
Termin: 16. 05. 2003
Ort: 66773 Schwalbach (Saarland)

Sonstiges: Inhalt: fehlerfreie Anwendung der BEL II + BEB; Privatleistungen; Gegenüberstellung BEL II + BEB; praktische Beispiele
Kursgebühr: 160 EUR + MwSt.
Auskunft: Kirsten von Bukowski, Schillerstr. 7, 66773 Schwalbach
 Tel.: 06834/57 93 60
 Fax: 06834/57 93 61

Thema: IDS-Nachlese
Veranstalter: Pluradent AG & Co KG
Termin: 17. 05. 2003
Ort: Kassel (Stadthalle Kassel)
Auskunft: Pluradent AG & Co KG Richard-Roosen-Straße 10, 34123 Kassel
 Tel.: 0561/58 97-0
 Fax: 0561/58 97-111

Thema: IDS-Nachlese
Veranstalter: Pluradent AG & Co KG
Termin: 17. 05. 2003
Ort: Chemnitz
Auskunft: Pluradent AG & Co KG Röhrsdorfer Allee 14, 09247 Chemnitz-Röhrsdorf
 Tel.: 03722/51 74-0
 Fax: 03722/51 74-10

Thema: GOZ – Abrechnung, ohne Honorarverlust Teil 2 So berechnen Sie richtig!
Veranstalter: Al Dente Abrechnungsberatung, Marion Borchers
Termin: 17. 05. 2003, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Oldenburg
Sonstiges: Fordern Sie den aktuellen Fortbildungskalender 2003 an! Individuelle Praxisinterne Schulungen, Erstellung von Abrechnungsanalysen
Kursgebühr: 240 EUR + MwSt.
Auskunft: Marion Borchers, Kamphof 10, 26180 Oldenburg
 Tel.: 04402/97 29 77
 Fax: 04402/ 97 29 78
 e-mail: aldente@nwn.de

Thema: Gesundheitspolitik – ein Irrweg?
Veranstalter: Pluradent AG & Co KG
Termin: 21. 05. 2003
Ort: Osnabrück
Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. Oberender
Kursgebühr: Normalpreis: 50 EUR plura + Partnerkunden: 30 EUR jede weitere Person: 30 EUR (jeweils plus MwSt.)

Auskunft: Carl Huxhol, Niederlassung der Pluradent AG & Co KG, Ackerstraße 55, 49084 Osnabrück
 Tel.: 0541/957 40-0
 Fax: 0541/957 40-80

Thema: Die Abrechnung implantologischer und Suprakonstruktionen
Veranstalter: Zahnärztliche Abrechnung + Seminare
Termin: 21. 05. 2003
Ort: 66773 Schwalbach (Saarland)
Sonstiges: Inhalt: fehlerfreie Anwendung der Implantatpositionen; Materialkostenberechnung; Ausnahmeindikationen; Checklisten; praktische Beispiele
Kursgebühr: 160 EUR + MwSt.
Auskunft: Kirsten von Bukowski, Schillerstr. 7, 66773 Schwalbach
 Tel.: 06834/57 93 60
 Fax: 06834/57 93 61

Thema: Augentraining für die Zahnarztpraxis – Entspannt zu mehr Präzision
Veranstalter: Deep® Dentales Erfolgs Programm, Dipl.-Psych. Dörte Scheffer
Termin: 21. 05. 2003, 15.00 – 19.00 Uhr
Ort: Oldenburg
Sonstiges: Weitere Termine und aktuelle Themen: Fordern Sie den aktuellen Fortbildungskalender 2003 an!
Kursgebühr: 110 EUR + MwSt.
Auskunft: Deep® Dentales Erfolgs Programm, Dipl.-Psych. Dörte Scheffer
 Tel.: 0441/209 72 72
 Fax: 0441/209 72 73

Thema: IDS-Nachlese
Veranstalter: Pluradent AG & Co KG
Termin: 23. 05. 2003
Ort: Waren
Auskunft: Schumann Dental-Fachhandel, Niederlassung der Pluradent AG & Co KG, Heinrich-Seidel-Straße 6, 17192 Waren
 Tel.: 03991/64 38-0
 Fax: 03991/64 38-25

Thema: Kommunikation und Optimale Patientenorientierung
Veranstalter: Deep® Dentales Erfolgs Programm, Dipl.-Psych. Dörte Scheffer
Termin: 23. 05. 2003, 10.00 – 18.00 Uhr
Ort: Oldenburg
Sonstiges: Weitere Termine und aktuelle Themen: Fordern Sie den aktuellen Fortbildungskalender 2003 an!
Kursgebühr: 220 EUR + MwSt.
Auskunft: Deep® Dentales Erfolgs Programm, Dipl.-Psych. Dörte Scheffer Steinkauzweg 30b, 26135 Oldenburg
 Tel.: 0441/209 72 72
 Fax: 0441/209 72 73

Thema: Chirurgie-/Prothetikkursus für Einsteiger
Veranstalter: Nobel Biocare Deutschland GmbH
Termin: 23./24. 05. 2003
Ort: 83684 Tegernsee
Sonstiges: Ref.: Prof. Bertil Friberg, Dr. Bengt Lindén
 Kurs-Nr. 03-017
Kursgebühr: 700 EUR
Auskunft: Nobel Biocare Deutschland GmbH, Schulung & Fortbildung, Stolberger Straße 200, 50933 Köln
 Tel.: 0221/500 85-0
 Fax: 0221/500 85-352
 Internet: www.nobelbiocare.de

Thema: Live-OP-Kursus Chirurgie: Von der implantologischen Fallplanung bis zur implantatgetragenen Suprakonstruktion
Veranstalter: Nobel Biocare Deutschland GmbH
Termin: 24. 05. 2003
Ort: 48143 Münster
Sonstiges: Ref.: Dr. Bernhard Drüke, Dr. Stefan Reinhardt, Dr. Josef Janzen
 Kurs-Nr.: 03-061
Kursgebühr: 400 EUR
Auskunft: Nobel Biocare Deutschland GmbH, Schulung & Fortbildung, Stolberger Straße 200, 50933 Köln
 Tel.: 0221/500 85-0
 Fax: 0221/500 85-352
 Internet: www.nobelbiocare.de

Thema: Kombierter Chirurgie-/Prothetikkursus mit Videodem
Veranstalter: Nobel Biocare Deutschland GmbH
Termin: 24. 05. 2003
Ort: 88131 Lindau/Insel
Sonstiges: Ref.: Dr. Robert Nölken; Kurs-Nr.: 03-076
Kursgebühr: 450 EUR
Auskunft: Nobel Biocare Deutschland GmbH, Schulung & Fortbildung, Stolberger Straße 200, 50933 Köln
 Tel.: 0221/500 85-0
 Fax: 0221/500 85-352
 Internet: www.nobelbiocare.de

Thema: IDS-Nachlese
Veranstalter: Pluradent AG & Co KG
Termin: 24. 05. 2003
Ort: Offenbach
Auskunft: Pluradent AG & Co KG Kaiserleistraße 3, 63067 Offenbach
 Tel.: 069/829 83-0
 Fax: 069/829 83-279

Thema: IDS-Nachlese
Veranstalter: Pluradent AG & Co KG
Termin: 24. 05. 2003
Ort: Nürnberg
Auskunft: Pluradent AG & Co KG Ostendstraße 156, 90482 Nürnberg
 Tel.: 0911/954 75-0
 Fax: 0911/954 75-23

Thema: Doppelkronen-Technik auf der Basis von Procera®/Galvano-Praxis Privatissimum
Veranstalter: Nobel Biocare Deutschland GmbH
Termin: 24. 05. 2003
Ort: 35232 Dautphetal
Sonstiges: Ref.: ZA Frank D. Stelz
 Kurs-Nr.: 03-069
Kursgebühr: 400 EUR
Auskunft: Nobel Biocare Deutschland GmbH, Schulung & Fortbildung, Stolberger Straße 200, 50933 Köln
 Tel.: 0221/500 85-0
 Fax: 0221/500 85-352
 Internet: www.nobelbiocare.de

Thema: Abrechnung kieferorthopädischer Leistungen Teil 1
Veranstalter: Al Dente Abrechnungsberatung, Marion Borchers
Termin: 24. 05. 2003, 9.00 – 16.00 Uhr

Ort: Oldenburg

Sonstiges: Fordern Sie den aktuellen Fortbildungskalender 2003 an! Individuelle Praxisinterne Schulungen, Erstellung von Abrechnungsanalysen

Kursgebühr: 240 EUR + MwSt.

Auskunft: Marion Borchers, Kampfhof 10, 26180 Oldenburg
Tel.: 04402/97 29 77
Fax: 04402/ 97 29 78
e-mail: aldente@nwn.de

Thema: Gewinn-Erhöpfung durch optimalen Patienten-Umgang

Veranstalter: Go-Consulting Praxismanagement

Termin/Ort: 24. 05., Düsseldorf; 31. 05., Stuttgart; 07. 06., Köln; 14. 06., Hamburg

Sonstiges: 1-Tagesseminar für Ärzte und Mitarbeiter – sofort anwendbare Tipps für besseres Verkaufen und Terminmanagement, Rollenspiele

Kursgebühr: 199 EUR + MwSt.

Auskunft: Go Consulting Herr Brandes, Sendlingerstr. 24 80331 München
Tel.: 089/74 99 46 28
0172/84 66 160
Fax: 089/74 99 46 29

Thema: Gesundheitspolitik – ein Irrweg?

Veranstalter: Pluradent AG & Co KG

Termin: 26. 05. 2003

Ort: Hamburg

Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. Oberender

Kursgebühr: Normalpreis: 50 EUR plura + Partnerkunden: 30 EUR jede weitere Person: 30 EUR (jeweils plus MwSt.)

Auskunft: Pluradent AG & Co KG Bachstraße 38, 22083 Hamburg
Tel.: 040/32 90 80-0
Fax: 040/32 90 80-10

Thema: ZE-Abrechnung leicht gemacht

Veranstalter: Zahnärztliche Abrechnung + Seminare

Termin: 21. 05. 2003

Ort: 66773 Schwalbach (Saarland)

Sonstiges: Inhalt: fehlerfreie Anwendung prothetischer Positionen BEM + GOZ; Kassenleistung/Privatleistung?; Abdingungen; Checklisten; Beispiele

Kursgebühr: 160 EUR + MwSt.

Auskunft: Kirsten von Bukowski, Schillerstr. 7, 66773 Schwalbach
Tel.: 06834/57 93 60
Fax: 06834/57 93 61

Thema: Die richtige Abrechnung von konservierenden/chirurgischen Leistungen

Veranstalter: Zahnärztliche

Abrechnung + Seminare

Termin: 04. 06. 2003

Ort: 66773 Schwalbach (Saarland)

Sonstiges: Inhalt: Füllungstherapie, Endodontie, Chirurgie; Kas- senleistung/Privatleistung?; Checklisten; neue Methoden + deren Abrechnung; praktische Beispiele

Kursgebühr: 160 EUR + MwSt.

Auskunft: Kirsten von Bukowski, Schillerstr. 7, 66773 Schwalbach
Tel.: 06834/57 93 60
Fax: 06834/57 93 61

Thema: Mitarbeitergespräche planen und erfolgreich führen

Veranstalter: Deep® Dentales

Erfolgs Programm, Dipl.-Psych. Dörte Scheffer

Termin: 04. 06. 2003,

15.00 – 20.00 Uhr

Ort: Oldenburg

Sonstiges: Weitere Termine und aktuelle Themen: Fordern Sie den aktuellen Fortbildungskalender 2003 an!

Kursgebühr: 140 EUR + MwSt.

Auskunft: Deep® Dentales

Erfolgs Programm, Dipl.-Psych. Dörte Scheffer

Steinkauzweg 30b,

26135 Oldenburg

Tel.: 0441/209 72 72

Fax: 0441/209 72 73

Thema: Gewinnbringende Praxis – Praxisgewinn

Veranstalter: Deep® Dentales

Erfolgs Programm, Dipl.-Psych. Dörte Scheffer

Termin: 04. 06. 2003,

18.00 – 21.00 Uhr

Ort: Oldenburg

Sonstiges: Weitere Termine und aktuelle Themen: Fordern Sie den aktuellen Fortbildungskalender 2003 an!

Kursgebühr: 69 EUR + MwSt.

Auskunft: Deep® Dentales

Erfolgs Programm, Dipl.-Psych. Dörte Scheffer

Steinkauzweg 30b,

26135 Oldenburg

Tel.: 0441/209 72 72

Fax: 0441/209 72 73

Thema: Live-OP-Kursus Replace®

Select mit dem NewTom

Veranstalter: Nobel Biocare

Deutschland GmbH

Termin: 07. 06. 2003

Ort: 845470 Mülheim

Sonstiges: Ref.: Dr. Christoph liwowski; Kurs-Nr.: 03-023

Kursgebühr: 300 EUR

Auskunft: Nobel Biocare

Deutschland GmbH, Schulung & Fortbildung,

Stolberger Straße 200,

50933 Köln

Tel.: 0221/500 85-0

Fax: 0221/500 85-352

Internet: www.nobelbiocare.de

Thema: Sauerstoff – das ideale

Notfall-Medikament für die

Zahnärztliche Praxis

Veranstalter: medicodent GmbH

B. Dürkheim

Termin: 07./14. 06. 2003

Ort: Krefeld

Kursgebühr: 85 EUR inkl. MwSt.

für bis zu zwei Teilnehmer

Auskunft: Dr. Mutzbauer,

Dr. Hugo Bischoff Straße 11,

67098 Bad Dürkheim

Tel.: 0171/78 41 591

e-mail: medicodent@t-online.de

Thema: Die richtige Abrechnung

prophylaktischer Leistungen

nach BEMA und GOZ

Veranstalter: Zahnärztliche

Abrechnung + Seminare

Termin: 11. 06. 2003

Ort: 66773 Schwalbach

(Saarland)

Sonstiges: Inhalt: fehlerfreie An-

wendung prophylaktischer Lei-

stungen; Privatleistung in Praxis

optimieren; neue Methoden +

deren Abrechnung; Formulare,

Abdingungen...

Kursgebühr: 160 EUR + MwSt.

Auskunft: Kirsten von Bukowski,

Schillerstr. 7, 66773 Schwalbach

Tel.: 06834/57 93 60

Fax: 06834/57 93 61

Thema: Kinderzahnheilkunde –

Psycholog.-pädagog. Patienten-

führung

Veranstalter: Deep® Dentales

Erfolgs Programm, Dipl.-Psych.

Dörte Scheffer

Termin: 13./14. 06. 2003,

jeweils 10.00 – 18.00 Uhr

Ort: Oldenburg

Sonstiges: Weitere Termine und

aktuelle Themen: Fordern Sie

den aktuellen Fortbildungskalender

2003 an!

Kursgebühr: 440 EUR ZÄ,

390 EUR ZAH + MwSt.

Auskunft: Deep® Dentales

Erfolgs Programm,

Dipl.-Psych. Dörte Scheffer

Steinkauzweg 30b,

26135 Oldenburg

Tel.: 0441/209 72 72

Fax: 0441/209 72 73

Thema: Neue Entwicklungen in der Kieferorthopädie: Die Theorie und Praxis von zweckmäßigen Behandlungsmethoden

Veranstalter: Haranni Akademie

Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne

Termin: 13./14. 06. 2003

Ort: 44623 Herne

Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. Frans P.

G. M. van der Linden

Kursgebühr: 530 EUR inkl. MwSt.

425 EUR inkl. MwSt. für Assisten-

ten mit KZV-Nachweis

Auskunft: Haranni Akademie, Re-

nete Dömpke, Schulstraße 30,

44623 Herne

Tel.: 02323/946 83 00

Fax: 02323/946 83 33

Thema: Erste klinische Erfahrungen mit Replace® Select Straight

Veranstalter: Nobel Biocare

Deutschland GmbH

Termin: 13./14. 06. 2003

Ort: 50667 Köln

Sonstiges: Ref.: Dr. Dr. Knut

Schuppan, ZA Jesko Schuppan,

Dipl. ZT Olaf van Iperen;

Kurs-Nr.: 03-015

Kursgebühr: 665 EUR

Auskunft: Nobel Biocare

Deutschland GmbH,

Schulung & Fortbildung,

Stolberger Straße 200,

50933 Köln

Tel.: 0221/500 85-0

Fax: 0221/500 85-352

Internet: www.nobelbiocare.de

Thema: Das Biotan-Vita 3D-

Master Titankeramik-Seminar

Veranstalter: Schütz-Dental

GmbH

Termin: 13./14. 06. 2003 und

21./22. 11. 2003

Ort: 3b-Dental GmbH & Co KG,

St. Annen 55, 31655 Stadthagen

Das Seminar kann auch in Ihrem

Labor durchgeführt werden.

Sonstiges: Seminarleiter: Heinz

Brauer, Peter Burrak

Kursgebühr: 920 EUR + MwSt.

inkl. Übernachtung und Verpfl.

Auskunft: Heinz Brauer,
Tel.: 05721/10 61
Fax: 05721/10 62

Thema: GOZ-Kurs für künftige
Spezialisten

Veranstalter: ZÄT-Info Informati-
ons- und fortbildungsgesell-
schaft für Zahnheilkunde

Termin: 14. 06. 2003

Ort: 48346 Ostbevern

Sonstiges: Ref.: Christine
Baumeister, haltern

Kursgebühr: 230 EUR + MwSt.

Auskunft: ZÄT-Info,

Erbdrostenstr. 6,

48346 Ostbevern

Tel.: 02532/73 30

Fax: 02532/77 93

Thema: Ästhetische Rekonstruk-
tion – ein alltagserprobtes Kon-
zept

Veranstalter: Ivoclar Vivadent

Termin: 14. 06. 2003

Ort: ICDE in Schaan

(Liechtenstein)

Sonstiges: Kursleiter: Dr. Urs

Brodbeck

Auskunft: Tel.: +423-235-36 15,

Fax: +423-235-37 41

e-mail: nicole.albrecht-

kirchler@ivoclarvivadent.com

Thema: Modul 4: Interne und Ex-
terne Kommunikation

Veranstalter: dental-qm

Termin/Ort: 14. 06., Düsseldorf;

28. 06., Hamburg

Sonstiges: Grundlagen der Kom-
munikation, Umgang mit Fehlern
= Chancenmanagement, Erstel-
lung und Einsatz des Patienten-
fragebogens

Kursgebühr: 420 EUR + MwSt.

Auskunft: Dipl.-Kffr., Dipl.-Hdl.

Kirsten Schwinn,

Jungfernstieg 21, 24103 Kiel

Tel.: 0431/97 10-308

Fax: 0431/97 10-309

e-mail: schwinn@dental-qm.de

internet: www.dental-qm.de

Thema: Diodium-Laser

Anwenderseminar mit Live-OP's

Veranstalter: Weil-Dental GmbH

Termin: 14. 06., 20. 09. und

15. 11. 2003

Ort: Marler Str. 5, 46282 Dorsten

Sonstiges: Seminarleiter: Herr

Adamzik, Zahnarzt

Kursgebühr: 395 EUR + MwSt.

(ohne Ausbildung zum Laser-
schutzbeauftragten) Sicherheits-
zertifikat: 125 EUR + MwSt.

Auskunft: Weil-Dental GmbH
(Weck, Wotschel, Aust)
Dieselstraße 5, 61191 Rosbach
Tel.: 06003/814-220 oder
06003/814-230 oder
06003/814-240
Fax: 06003/814-906

Thema: Kurs auf QM – Ihre Stra-
tegie zum Praxiserfolg

Veranstalter: dental-qm

Termin: 17. 06. 2003,

18.30 – 21.00 Uhr;

18. 06., 18.00 – 20.30 Uhr

Ort: München

Sonstiges: Wie kann ich durch zu-
kunftsorientierte Steuerungs-
maßnahmen Zufriedenheit und
Qualität mit wirtschaftlichem Er-
folg in Einklang bringen?

Ref.: Dr. Rudolf Lenz,

Dipl.-Kffr., Dipl.-Hdl. Kirsten

Schwinn

Kursgebühr: 65 EUR + MwSt.

Auskunft: Dipl.-Kffr., Dipl.-Hdl.

Kirsten Schwinn,

Jungfernstieg 21, 24103 Kiel

Tel.: 0431/97 10-308

Fax: 0431/97 10-309

e-mail: schwinn@dental-qm.de

internet: www.dental-qm.de

Thema: Moderne Zahnheilkunde
– Wie rechne ich richtig ab? In-
vestitionen gewinnbringend um-
setzen!

Veranstalter: Zahnärztliche

Abrechnung + Seminare

Termin: 18. 06. 2003

Ort: 66773 Schwalbach

(Saarland)

Sonstiges: Möglichkeiten d. Ab-
rechnung; juristisch einwandfreie
Abdingungen; prakt. Übungen;
neueste Behandlungstechniken

Kursgebühr: 160 EUR + MwSt.

Auskunft: Kirsten von Bukowski,

Schillerstr. 7, 66773 Schwalbach

Tel.: 06834/57 93 60

Fax: 06834/57 93 61

Thema: FA III Instrumentelle
Funktionsanalyse mit exakter
Scharnierachse

Veranstalter: Westerburger

Kontakte

Termin: 19. – 21. 06. 2003

Ort: 56457 Westerburg

Sonstiges: Ref.: Dr. Diether

Reusch, ZA Jochen Feyen,

ZA Tilmann Fritz

Kursgebühr: 1 290 EUR + MwSt.

Auskunft: Frau Schüchen,

Westerburger Kontakte,

Bilzstr. 5, 56457 Westerburg

Tel.: 02663/39 66

Fax: 02663/39 76

Thema: Typodontkurs I – Gerade
Bogentechnik I

Veranstalter: Dentaforum J.P.

Winkelstroeter KG – CDC – Cen-
trum Dentale Kommunikation

Termin: 19. – 22. 06. 2003

Ort: Hotel „Dorotheenhof“,

Weimar

Sonstiges: Ref.: Dr. Wolfgang

Grüner

Kursgebühr: 649 EUR + MwSt.

Auskunft: Sabine Braun,

Turnstr. 31, 75228 Ispringen

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803 409

Thema: Instrumentelle Funkti-
onsanalyse Digitale Techniken

Veranstalter: Girrbach Dental

GmbH

Termin: 20./21. 06. 2003

Ort: Zwickau

Sonstiges: Ref.: OA Dr. Stefan

Kopp

Kursgebühr: 700 EUR pro Person

Auskunft: Martina Weber,

Postfach 910115,

75091 Pforzheim

Tel.: 07231/957-251

Fax: 07231/957-249

Thema: Keramik Front- und
Seitenzahn Ganzheitlich

Veranstalter: Girrbach Dental

GmbH

Termin: 20./21. 06. 2003

Ort: Pforzheim

Sonstiges: Ref.: Hubert Schenk

Kursgebühr: 780 EUR pro Person

Auskunft: Martina Weber,

Postfach 910115,

75091 Pforzheim

Tel.: 07231/957-251

Fax: 07231/957-249

Thema: Einführung in die manu-
elle Funktionsanalyse (MFA-I)

Veranstalter: IFG Internationale

Fortbildung

Termin: 20./21. 06. 2003

Ort: Köln, Hotel Maritim

Sonstiges: Kurs mit praktischen

Übungen; Ref.: Prof. Dr. Axel

Bumann

Kursgebühr: 690 EUR + MwSt.

inkl. Tagungsverpflegung und

ausführliche Seminarunterlagen

Auskunft: IFG-Büro,

Wohldstraße 22,

23669 Timmendorfer Strand

Tel.: 04503/77 99 33

Fax: 04503/77 99 44

e-mail: info@ifg-hl.de

internet: www.ifg-hl.de

Thema: Die Quintessenz der
kombinierten Prothese mit Ko-
noskronen, Teleskopen und Ge-
schiebeverankerungen

Veranstalter: ZÄT-Info Informati-
ons- und fortbildungsgesell-
schaft für Zahnheilkunde

Termin: 20./21. 06. 2003

Ort: Dresden, Kempinski-Hotel

(Taschenberg-Palais)

Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. Alexan-
der Gutowski,

Schwäbisch Gmünd

Kursgebühr: 950 EUR + MwSt.

Auskunft: ZÄT-Info,

Erbdrostenstr. 6,

48346 Ostbevern

Tel.: 02532/73 30

Fax: 02532/77 93

Thema: Just do it! Handeln Sie

jetzt! Anthony Robbins

Veranstalter: IFG Internationale

Fortbildung

Termin: 20. – 23. 06. 2003

Ort: Frankfurt

Kursgebühr: 1 280 EUR

Auskunft: IFG-Büro,

Wohldstraße 22,

23669 Timmendorfer Strand

Tel.: 04503/77 99 33

Fax: 04503/77 99 44

e-mail: info@ifg-hl.de

internet: www.ifg-hl.de

Thema: Biosthetics – die natürli-
che implantatgetragene Rekon-
struktion

Veranstalter: Nobel Biocare

Deutschland GmbH

Termin: 21. 06. 2003

Ort: 52525 Heinsberg

Sonstiges: Ref.: Dr. Ole Richter,

Hamburg; Kurs-Nr.: 03-034

Kursgebühr: 425 EUR

Auskunft: Nobel Biocare

Deutschland GmbH,

Schulung & Fortbildung,

Stolberger Straße 200,

50933 Köln

Tel.: 0221/500 85-0

Fax: 0221/500 85-352

Internet: www.nobelbiocare.de

Weniger Stress durch mehr Organisation

Terminvergabe ohne Ärger

Sigrid Olbertz

Nichts lässt sich in einer Zahnarztpraxis organisatorisch so schwierig in den Griff bekommen wie die Terminvergabe. Selbst Praxen mit einem geringen Patientenaufkommen haben damit ihre Probleme. Und diese Probleme führen zu Stress – bei den Mitarbeiterinnen, den Patienten und nicht zuletzt beim Zahnarzt.

Da die wenigsten Zahnärzte sich mit dem komplexen Problem „Terminvergabe“ beschäftigen, wird es von ihnen weder gesehen noch entsprechend gewertet. Eben mal ein paar Behandlungstermine mit den Patienten zu vereinbaren ist doch wohl keine Kunst?

Ist es doch! Denn ein komplexeres Gebiet im Bereich der Organisation gibt es in einer Zahnarztpraxis nicht. Deshalb muss die für die Terminvergabe verantwortliche Mitarbeiterin die zahnärztlichen Arbeitsabläufe kennen und eine gehörige Portion Organisationstalent mitbringen. Der größte Fehler eines Zahnarztes wäre, eine unqualifizierte oder nicht eingewiesene Mitarbeiterin mit der Terminvergabe zu beauftragen.

Eine Empfangsdame aus der Hotelbranche mag zwar die gewinnende Ansprache von Menschen beherrschen, eine drei Wochen in der Praxis tätige Auszubildende mag lieb und nett auf die Patienten zugehen und die als Aushilfe in der Praxis tätige Ehefrau mag hoch motiviert und engagiert arbeiten – aber für die systematische Terminvergabe sollten qualifizierte und geschulte Mitarbeiterinnen eingesetzt werden. Und wenn ein Zahnarzt diese Schulung nicht selbst durchführen kann oder will, kann er seine Mitarbeiterin immer noch zu einer Fortbildung schicken.

Die macht sich bezahlt. In welchem Ausmaß merkt der Praxischef spätestens dann, wenn er abends weniger gestresst nach Hause kommt. Und die Familie wird es ihm ebenfalls danken, da sie sich die abendlichen Schimpfattacken über die total unfähige Helferin, welche neben der Präp auch noch eine Endo am Zahn 16 einbestellt hat, nicht mehr anhören muss. Einem Zahnarzt wird die Komplexität dieser Pro-

blematik erst bewusst, wenn er sich die unterschiedlichen Faktoren verdeutlicht, welche bei der Terminvergabe einfließen und koordiniert werden müssen. Die Vorstellung und Bedürfnisse von Patienten, Zulieferern, des Behandlers und schließlich der Praxismitarbeiter müssen berücksichtigt werden. Und diese – teilweise konträren – Bedürfnisse der Beteiligten zufrieden zu stellen, ist wirklich eine Kunst. Jeder Zahnarzt sollte seiner Rezeptionshelferin danken, wenn's einigermaßen klappt.

Denn wenn es nach den Patienten ginge, wären unsere Praxen rund um die Uhr geöffnet. Jede Beratung dauerte mindes-

tens eine halbe Stunde und das alles jetzt, sofort und möglichst kostenlos. Selbst genügsame, bescheidene und nette Menschen verwandeln sich in einer Art Metamorphose zu Patienten – und damit zu grenzenlosen Egoisten. Und diese haben so ihre Eigenheiten. Sie kommen zu spät zum Behandlungstermin, verwechseln oder vergessen Termine, wollen einen Termin vor oder nach ihrer Arbeitszeit, ihn mit anderen Terminen verbinden – wissen aber nicht wie lange diese dauern, möchten pünktlichst zum vereinbarten Termin auch behandelt werden, aber als Schmerzpatient auch nicht warten. Kurzfristige Terminverlegungen sollten auch kein Problem sein, man kann schließlich eine gewisse Flexibilität erwarten. Und so weiter und so fort. Jede Rezeptionshelferin kann diese Aufzählung beliebig erweitern.



Die Vergabe von Terminen gehört zu den komplexesten organisatorischen Aufgaben in der Zahnarztpraxis.

Foto: bda

Mit der Termingenauigkeit von Zulieferern hat eine Zahnarztpraxis auch ihre Probleme. Sei es, dass der dringend erwartete Servicetechniker den Reparaturtermin für die Behandlungseinheit verlegen muss, oder der Fahrer vom Labor Verspätung hat. Diese Probleme sind nachvollziehbar, denn der Zulieferer ist ebenfalls in seinen Problemerkis eingebunden. Auch bei ihm fallen Angestellte wegen Krankheit aus, es fehlt plötzlich Material oder eine Arbeit klappt nicht so wie vorgesehen. Der Zulieferer versucht selbstverständlich, diese Probleme zu kompensieren. Aber manchmal gelingt dies doch nicht. Dann wird der Fahrer mit dem sehnlichsten erwarteten Zahnersatz zu spät auf Tour geschickt, kommt auch noch in den Stau – und die Termine in der Praxis stehen Kopf.

Die Zähne ausbeißen

Patienten und Zulieferer kann sich eine Helferin ja noch „erziehen“. Doch spätestens beim Chef beißt sie sich die Zähne aus. Wie soll sie sich verhalten, wenn sie einerseits die Anweisung hat, ab acht Uhr Patienten zu bestellen, der Zahnarzt aber regelmäßig erst gegen Viertel nach Acht in der Praxis eintrifft? Oder der Zahnarzt will für eine Endo an einem dreiwurzeligen Zahn eine halbe Stunde eingeplant wissen, braucht aber üblicherweise 45 Minuten? Auch die „Flexibilität“ des Zahnarztes in der Behandlung kann jede Terminplanung über den Haufen werfen. Und mal ehrlich – welcher Zahnarzt hat sich noch nicht verleiten lassen, eben mal schnell eine Füllung mehr zu machen als geplant?

Dann gibt es da noch die persönlichen Einstellungen und Vorlieben des Zahnarztes selbst. Ist er eher penibel und auf Pünktlichkeit bedacht, oder sieht er eine Terminverspätung eher locker und als nicht so problematisch an? Es gibt Zahnärzte, die möglichst keine Patienten im Wartezimmer sitzen haben wollen. Anderen dagegen kann das Wartezimmer nicht voll genug sein. Und da sich die Zahnärzte in den seltensten Fällen mit den ungehaltenen Patienten auseinandersetzen müssen, haben sie damit auch die wenigsten Probleme.

Aber selbst die größte Selbstdisziplin des Zahnarztes verhindert nicht, dass unvorhergesehene Ereignisse die Terminplanung durcheinander bringen. Aus einer Extraktion wird eine Osteotomie, eine Papillenblutung verzögert die Abdrucknahme oder eine Beratung dauert länger als geplant.

Und selbstverständlich hat die Helferin bei der Terminvergabe all diese Faktoren mit zu berücksichtigen. Dabei ist sie selbst auch nur ein Mensch, mit allen Vorlieben, Neigungen und Bedürfnissen. Freundlich, flexibel und kompetent im Patientenumgang, aber penibel und korrekt in der Verrichtung ihrer Arbeit. Auch sie findet Patienten sympathisch und erweist diesen auch gerne einen Gefallen. Anderen Patienten bringt sie eher weniger Sympathien entgegen, diese müssen sich eben mit der Standardbetreuung begnügen. Und ab und zu hätte sie auch gerne pünktlich Feierabend, wie ihre Bekannten, die im Büro arbeiten.

Zudem darf sie sich auch noch mit den Unzulänglichkeiten und Fehlern ihrer Kolleginnen auseinandersetzen. Die haben schon mal vergessen, abgesagte Termine zu streichen, dafür aber andere Patienten nicht ins Terminbuch eingetragen. Und selbstverständlich soll der Chef von diesen kleinen Missgeschicken auch nichts mitbekommen. Hilfe oder konkrete Anweisungen vom Chef hat die Mitarbeiterin in den seltensten Fällen zu erwarten. Denn der Zahnarzt kennt sich in der Terminorganisation meistens selbst nicht aus. Dafür pflegt er die Überzeugung: Meine Mitarbeiterin macht das schon.

Das machen wir schon

Der Zahnarzt kommt höchstens mit einem Patienten an die Rezeption und benötigt für den nächsten Tag einen Halbstundentermin. Aber woher soll die Mitarbeiterin den Termin bei vollem Bestellbuch nehmen? Obwohl der Zahnarzt dies weiß, erwartet er von seiner Mitarbeiterin, dass sie lächelnd und zuvorkommend den nicht vorhandenen Termin vergibt, nach dem Motto: Das machen wir schon.

Generelle Lösungen, die Probleme der Terminorganisation in den Griff zu bekommen,

gibt es nicht. Aber eine ganze Menge Anregungen, welche nach Bedarf und Notwendigkeit auf die eigene Praxis übertragen werden können. Denn jede Praxis kann ihre Terminorganisation optimieren, obwohl einige Aspekte von der Praxisgröße und dem Patientendurchlauf abhängen.



Foto: JFI

Zeitvorgabe	Behandlungsdauer	
Behandlung	15 min	30 min
Füllung		
1	X	
2	X	
mehrflächig		X

Damit die Terminplanung auch nur annähernd klappt, ist zunächst etwas Vorarbeit zu leisten. Erarbeiten Sie Ihren Zeitbedarf für die gängigsten Behandlungen in Ihrer Praxis. Beziehen Sie auch Ihre Mitarbeiterinnen bei dieser Planung mit ein, damit Sie eine unrealistische Selbsteinschätzung vermeiden. Kalkulieren Sie bei dieser Planung ihren Zeitbedarf eher großzügig als zu knapp. Benutzen Sie bei der Erstellung des Zeitplanes ein Zeitraster von 15 Minuten. Ergibt sich ein Zeitbedarf von 25 Minuten für eine Behandlung, runden Sie auf eine halbe Stunde auf – und niemals ab. Oben stehende Tabelle zeigt ein Beispiel. Legen Sie auch, zusammen mit Ihrem Labor, einen Zeitplan für die einzelnen Laborarbeiten fest. Da dieser Zeitplan die Grund-

lage für die Terminvergabe in der Praxis bildet, muss er längerfristig Bestand haben und urlaubs- oder krankheitsbedingte Ausfälle eines Technikers mit berücksichtigen. Terminabsprachen, welche ständig verändert und nachgebessert werden müssen, sind wenig hilfreich. Auch hierzu ein Beispiel.

Zeitvorgabe Labor

Teleskoparbeit	Tage
Gerüstanprobe mit Funktionsabdruck	7
Bißnahme, Registrat	2
Wachsenprobe	8
Fertigstellung	4



Erstellen Sie diese Zeitpläne möglichst schriftlich oder übertragen Sie diese Aufgabe an Ihre Rezeptionshelferin. Überprüfen Sie auch in regelmäßigen Abständen deren Aktualität. Bei Bedarf müssen die Zeitpläne korrigiert und erweitert werden. Damit alle Mitarbeiterinnen, die Termine vergeben, darauf Zugriff haben, legen Sie die Zeitpläne an der Rezeption aus.

Der Vorteil einer solchen Vorgehensweise ist, dass nicht bei jeder Terminvergabe aufwändige Rückfragen notwendig werden. Werden zum Beispiel größere Zahnersatzarbeiten bei einem Patienten durchgeführt, ist diese Vorgehensweise zu empfehlen. Denn wenn bei jeder Zahnersatzarbeit das Labor angerufen und die Termine abgesprochen werden müssen, bindet dies erhebliche Arbeitskraft seitens der Praxis und des Labors. Die Helferin verbringt einige Minuten am Telefon und der Techniker muss seine Arbeit unterbrechen. Ist bei der Terminplanung einer zahnärztlichen Behandlung zuerst eine Rücksprache mit dem

Behandler erforderlich, stört das ebenfalls den Arbeitsablauf der Praxis.

Aber nicht nur der Aufwand, auch die Fehlerquote reduziert sich bei dieser Vorgehensweise. Denn je individueller eine Vorgehensweise ist, umso höher ist die Fehlerquote. Das ist ein typisches Problem von nicht genormten Vorgehensweisen. Dieses Problem ist auch leicht nachzuvollziehen.

Denken Sie beispielsweise an eine Terminvergabe, bei der eine Rückfrage an den Behandler notwendig wird. Die Mitarbeiterin versucht an der Rezeption zunächst einmal, das Problem zu lösen, kommt damit nicht klar und sucht den Zahnarzt auf. Der ist bereits mit der Behandlung eines anderen Patienten beschäftigt, wird in seiner Arbeit gestört und muss sich erst gedanklich mit dem Problem der Mitarbeiterin befassen. Der kurze Informationsaustausch zwischen Mitarbeiterin und Zahnarzt birgt – gerade wegen seiner Kürze – ein erhebliches Fehlerpotential. Schnell kommt es zu Missverständnissen und damit zu Fehlern. Und später ist es natürlich niemand gewesen, denn die Mitarbeiterin kommt mit dem Argument „das haben Sie so gesagt“. Wenn sich diese Äußerungen in einer Praxis häufen, besteht für den Zahnarzt dringender Handlungsbedarf. Denn individuelle Regelungen gehen mit einem großen Problem einher: Sie sind sehr schlecht oder nur mit einem großen Aufwand zu kontrollieren.

Systematisch vorgehen

Natürlich argumentieren einige Zahnärzte gegen eine „Normung“ von Zeitvorgaben. Sie gehen davon aus, dass ein solches Vorgehen der individuellen Betreuung von Patienten widerspricht. Diese Zahnärzte sollten sich einmal überlegen, wie eine individuelle Terminvergabe auf den Patienten wirkt. Kritische Patienten werden den Eindruck gewinnen, die Praxis müsste bei jeder Terminvergabe „das Rad neu erfinden“. Zudem muss durch eine systematische Terminvergabe nicht die individuelle Betreuung der Patienten leiden; im Gegenteil, diese wird sich verbessern. Denn die systematische Terminvergabe dient der internen Arbeitserleichterung und Fehlervermeidung.



Fotos: Ingram

Die Praxis aber wirkt auf den Patienten viel professioneller.

Die meisten Praxen vereinbaren bereits bei der Behandlungsplanung die notwendigen Termine mit dem Patienten. Jedoch wird meistens der Fehler gemacht, dass diese Terminliste zwar dem Patienten mitgegeben, nicht aber in der Kartei dokumentiert wird. Kommt es im Verlauf der Behandlung zu Terminverschiebungen, muss die Rezeptionshelferin mühsam die Folgetermine eruieren und gegebenenfalls streichen. Kein Wunder, dass dabei auch mal ein Termin übersehen wird. So manche Praxis hat dadurch mehr Termine zu vergeben als der Zahnarzt glaubt. Denn die Mitarbeiterin wird einen derart „übersehenen“ Termin dem Chef bestimmt nicht auf die Nase binden. Irgendwie wird der Termin gefüllt und notfalls hat der Patient den Termin eben vergessen. Also: vergebene Termine (besonders bei einer größeren Behandlung) in der Patientenkartei dokumentieren.

Steuern Sie die Terminvergabe nach den Bedürfnissen Ihrer Praxis. Es geht nicht an, dass bevorzugte Termine mit unzuverlässigen Patienten belegt sind und für Ihre Wunschpatienten erst in zwei Wochen ein Termin frei ist. Deshalb halten Sie Terminblöcke frei, welche nur und ausschließlich an die Patientenzielgruppe vergeben werden, welche Sie in Ihrer Praxis favorisieren. Welche Patientengruppen mit welchen Behandlungsmaßnahmen diese Terminblöcke füllen, sollten Sie mit Ihrer Helferin genau absprechen – und die Einhaltung dieser Absprache auch genauestens überwachen. In diese Terminblöcke sollten zum Beispiel Patienten aufgenommen werden, die zum ersten Mal die Praxis aufsuchen. Bei Zahnersatzpatienten grenzen Sie genau ab, für welche Arbeiten die Blocktermine vergeben

zm-Info

Grundregeln der Terminvergabe

- Kurzzeitermine zu vergeben ist für eine Praxis aufwändig und unwirtschaftlich. Sofern ein Patient die nötigen Voraussetzungen erfüllt (Zuverlässigkeit, Belastbarkeit, und mehr), sollten möglichst mehrere Behandlungen in einem Langzeitermin zusammengefasst werden.
- Optimieren Sie Terminplanung und -vergabe in der Praxis. Schon die kleinste Verbesserung bringt deutliche Vorteile. Weniger Stress, mehr Zufriedenheit und nicht zuletzt auch wirtschaftlichen Erfolg.
- Machen Sie die Optimierung der Terminvergabe zur Chefsache. Vermitteln Sie Ihren Mitarbeiterinnen die Vorteile von Terminblöcken, damit sie Ihre Praxisphilosophie nach außen tragen.
- Erstellen Sie Zeitpläne in Absprache mit Ihren Mitarbeiterinnen und dem Labor. Beide werden es Ihnen danken.
- Wahren Sie Zeitdisziplin – denn sonst steht Ihre Praxis Kopf.
- Achten Sie darauf, dass die Behandlungszimmer durch die Helferinnen vorbereitet sind. Wenn die Sucherei nach den benötigten Instrumenten oder Materialien während der Behandlung beginnt, stört das den Arbeitsablauf und führt zur zeitlichen Verzögerung.
- Arbeiten Sie systematisch. Je mehr Normen und Regeln Sie selbst einhalten, umso planbarer werden Sie für Ihre Helferinnen.

werden. Werden Präparationen einbestellt, legen Sie genau fest, welche. Sollen die Blocktermine nur für größere Präparationen vergeben werden, oder auch für die Präparation einer Einzelkrone als Kassenleistung? Für chirurgische Arbeiten, die Sie in Ruhe durchführen möchten, sollten ebenfalls in diesem Block Termine vergeben werden. So kommen PA- oder Implantatpatienten zügig zu ihrer Behandlung.

Auf keinen Fall werden die Blocktermine für eine „normale“ Behandlung, für Schmerzpatienten oder für Beratungen genutzt. Das würde dem Sinn dieser Blocktermine widersprechen. Diese sollen ein ungestörtes Arbeiten des Zahnarztes bei einer aufwändigen zahnmedizinischen Tätigkeit ermöglichen. Blocktermine sind zudem als Langzeitermine mit mindestens einer Stunde pro Patient gedacht.

Erheben Sie diese Terminplanung zur Praxisphilosophie. Gerade wenn eine Praxis bisher unsystematisch Termine vergeben hat und nun auf diese Terminblöcke umstellt, empfiehlt sich ein klärendes Gespräch zwischen Zahnarzt und Mitarbeiterinnen. Die Mitarbeiterinnen gehen sonst davon aus, dass der Zahnarzt bestimmte Patienten bevorzugt. Dies widerspricht dem sozialen Empfinden vieler unserer Helferinnen und sie werden diese Terminplanung boykottieren. Wenn der Zahnarzt jedoch den Mitarbeiterinnen verdeutlicht, dass mit Terminblöcken ein ruhigeres und belastungsfreieres Arbeiten ermöglicht werden soll, können die Mitarbeiterinnen dieses Argument akzeptieren und den Patienten vermitteln.

Umsatzeinbrüche

Es ist verführerisch, diese Blocktermine an umfangreichere Beratungen zu vergeben. Betriebswirtschaftlich ist es jedoch nicht sinnvoll, die zeitaufwändige Beratung eines Patienten während einer laufenden Praxis einzuplanen. Zeitaufwändige Beratungen sollten an das Ende der Praxiszeiten gelegt oder gar außerhalb der Praxiszeiten terminiert werden. Viele Zahnärzte, die eine Beratung bei laufender Praxis durchführen, müssen aus diesem Grund einen Umsatz- und Gewinneinbruch hinnehmen.

Doch der Teufel steckt im Detail. Wenn die Einhaltung der Terminblöcke nicht konsequent in der Praxis durchgeführt und vom Zahnarzt überwacht wird, existieren sie nach einiger Zeit nicht mehr. Sie werden – ganz langsam und schleichend – eingengt. Ein Schmerzpatient wird kurz vorher noch ins Behandlungszimmer gesetzt und soll zuerst behandelt werden, bevor der Zahnarzt sich seinem „Hauptpatienten“

widmet. Der Patient mit der PA-Kontrolle wird zum Ende des Terminblockes in die Praxis gebeten, es war ja sonst kein Termin mehr frei. Deshalb muss auf die konsequente Einhaltung der Terminblöcke geachtet werden. Erst, wenn eine Woche vorher in dem Terminblock noch Termine frei sind, können diese vergeben werden.

Die Patientengruppe „Schmerzpatienten“ ist zugegebenermaßen schwer in den Griff zu bekommen. Manche Praxen versuchen dieses Problem zu bewältigen, indem sie Terminblöcke in ihrer Sprechstundenzeit freihalten. Einige Praxen kommen mit dieser Regelung auch einigermaßen klar. Andere hingegen verbringen die meiste Zeit mit allen möglichen Beschäftigungen, nur nicht mit der Behandlung von Schmerzpatienten. Kaum geht es dann mit der Behandlung der bestellten Patienten weiter, finden sich die Schmerzpatienten in der Praxis ein. Wie ist dieses Problem zu lösen? Als Erstes sollten Zahnarzt und Praxisteam zwischen Schmerz- und Notfallpatienten unterscheiden. Es geht nicht an, dass jeder Patient, der mit leichten Beschwerden die Praxis aufsucht, wie ein Notfallpatient behandelt wird – dass er schnellstmöglich Hilfe erfährt und die einbestellten Patienten warten müssen. Zahnarztpraxen, die sich so verhalten, brauchen sich nicht zu wundern, dass sie vermehrt mit Schmerzpatienten zu „kämpfen“ haben. Warum sollen sich die Patienten auch einen Termin geben lassen? Als Schmerzpatient müssen sie schließlich nicht warten, mit Termin im Zweifelsfall schon.

Konsequente Regeln

Dass Notfallpatienten unverzüglicher Hilfe und Behandlung bedürfen, steht außer Frage. Einem Schmerzpatienten ist hingegen eine akzeptable Wartezeit zuzumuten. Zwei viertelstündige Terminpuffer, über die Sprechstundenzeit verteilt, reichen üblicherweise aus. Ebenso konsequent sollte einem Schmerzpatienten aber auch vermittelt werden, dass nur eine Notbehandlung mit Schmerzbeseitigung durchgeführt wird. Die notwendige Weiterbehandlung erfolgt in einer weiteren Behandlungssitzung für die

dann der entsprechende Zeitbedarf eingeplant werden kann. Das größte Problem bei dieser Handhabung sind dabei die Helferinnen in der Praxis. Sie müssen konsequent diese Regelung umsetzen und den Patienten vermitteln. Das „Helfersyndrom“ der Mitarbeiterin, oder die Tatsache, „dass es sich bei dem Patienten um einen guten Bekannten handelt, den man eben mal dazwischen schiebt“, steht der konsequenten Umsetzung am häufigsten im Weg.

Andererseits gibt es eine ganze Reihe von Patienten, bei denen aufgrund einer Behandlung zu erwarten ist, dass sie als „Schmerzpatienten“ die Praxis aufsuchen. Besonders Zahnärzte, die verstärkt herausnehmbare ZE-Leistungen erbringen, kennen diese Fälle. Patienten mit Druckstellen, Aphthen, Schleimhautirritationen im Bereich der Prothese oder mit einer defekten



Foto: MEV

Prothese suchen häufig ohne Termin die Praxis auf. Auch diese Patienten können so terminiert werden, dass sie den Praxisablauf nicht stören.

Außerhalb der laufenden Praxis werden hierzu so genannte ZE-Zeiten eingerichtet. Je 15 Minuten vor Beginn der Vormittags- und Nachmittagsprechstunden genügen im Normalfall. Die ZE-Patienten können zu diesen Zeiten bei Bedarf und ohne Terminvereinbarung Ihre Praxis aufsuchen. Machen Sie bereits bei dem ZE-Einsetztermin Ihre Patienten auf diese besondere Serviceleistung Ihrer Praxis aufmerksam. Zusätzlich

empfiehlt es sich, Ihren Patienten als Gedächtnisstütze eine Visitenkarte mit den besonderen Zeiten mitzugeben. Der Terminblock vor den normalen Sprechstundenzeiten ist besonders für ZE-Reparaturen ratsam, denn das Eingliedern kann wieder außerhalb der normalen Praxiszeiten – zum Ende der Sprechstundenzeit – erfolgen.

Feste Termine auf Dauer

Auch unzuverlässige Patienten blockieren die „kostbaren“ Termine der Praxis. Inwiefern es sich die Praxis leisten kann, solchen Patienten auf Dauer feste Termine anzubieten, muss jeder Praxisinhaber selbst entscheiden. Kommen mehrere unzuverlässige Patienten zusammen, bietet sich auch hier die Bildung von Terminblöcken an, in die alle unzuverlässige Patienten einbestellt

Auch für die Patienten ist eine systematische und konsequente Planung der Praxistermine wichtig und hilfreich.

werden. Kommen von fünf einbestellten Patienten gerade mal drei, kann die reservierte Zeit zumindest genutzt werden. Denn mal ehrlich: Ein Zahnarzt kann zwar die reservierte Praxiszeit einem Patienten in Rechnung stellen, aber welcher Zahnarzt macht dies in aller Konsequenz?

*Dr. Sigrid Olbertz, MBA
Zahnärztin und
Master of Business Administration
Im Hesterkamp 12 A
45768 Marl*

USA nach dem Irak-Krieg

Wirtschaftsmacht vor der Kapitulation

Joachim Kirchmann

Die Vereinigten Staaten von Amerika bestimmten bislang kraft ihrer Größe und Potenz den Lauf der Weltwirtschaft. Doch die neue Rolle als Weltpolizist verlangt von den USA einen finanziellen Kraftakt ohnegleichen. Droht nun eine Weltrezession mit weiteren Baissejahren an den Börsen?

Amerika ist Kapitalismus in Reinkultur. Das Geldverdienen um jeden Preis, in den USA eine Tugend ersten Ranges, gilt hier zu Lande wie auch in ganz Europa eher als ein Tabu, wenn es denn überhaupt ungeniert praktiziert wird. Auch der Irak-Krieg ist primär als ein Kraftakt zur Wirtschaftsförderung und zum Geldverdienen anzusehen, was außerhalb der USA zumeist auf krasse Missbilligung stößt. Denn man muss kein Land zerbomben, um einen gefährlichen Diktator unschädlich zu machen. So aber

■ hat die US-Rüstungsindustrie einen Großteil ihres Arsenal unter realen Kriegsbedingungen ausprobiert und „verbraucht“ – sie kann jetzt auf neue Aufträge, also auf Umsatz und Gewinn hoffen;

■ können die Amerikaner die zweitgrößten Rohölreserven der Welt kontrollieren, dabei womöglich das lästige OPEC-Kartell in Schach halten und damit den für das Wohlergehen der USA so entscheidenden Ölpreis steuern; ■ bekommen wohl primär US-Unternehmen, vor allem Bauunternehmen und Öl-Ausrüster, neue Milliardenaufträge, die dem gesamten US-Wirtschaftswachstum zugute kommen.

So zynisch es klingen mag – aber vom wirtschaftlichen Pragmatismus



Foto: MEW/CC/zm

Landet der Pleitegeier? Das Staatsdefizit der USA ist stark angestiegen – und wächst weiter und weiter.

der Amerikaner profitiert letztlich die ganze Welt. Beinahe im Alleingang bewahren und bewahren die USA den Rest der Weltwirtschaft (China ausgenommen) vor einer Dauerstagnation. Zwischen 1995 und 2002 gingen immerhin 64 Prozent des globalen Wirtschaftswachstums auf ihre Rechnung, wie Stephen Roach, Chefökonom der Investmentbank Morgan Stanley, ausgerechnet hat.

In dieser Zeitspanne stolperten die aufstrebenden asiatischen Tigerstaaten in eine einschneidende Rezession, der schlafende Wirtschaftsriese Russland stand aus Geldmangel vor einem Staatsbankrott. Und dem EU-Europa, das ab dem Jahr 2000 die wirtschaftlich erschlafften USA als Weltkonjunktur-Lokomotive ablösen sollte, fehlte hierzu leider die Energie. Ein vor sich hergeschobener Reformstau wirkte

und wirkt hier weiterhin als Wachstumsbremse.

Rekorddefizit

Auch nach dem Irak-Krieg, der in den USA ein Rekorddefizit im Haushalt hinterlässt, wird Amerika die politisch, militärisch und wirtschaftlich dominierende Weltmacht bleiben. Daran zweifelt wirklich niemand. Denn die Wirtschaft der Vereinigten Staa-

ten ist und bleibt der treibende Motor für den Wohlstand der Weltbevölkerung. Ihr Anteil an der Weltbevölkerung beträgt zwar nur 4,7 Prozent. Aber die USA erwirtschaften gut 21 Prozent des globalen Wohlstands. Das Pro-Kopf-Einkommen liegt hier in diesem Jahr – kaufkraftbereinigt – um 35 Prozent höher als in der Wohlstandsnation Japan. Es ist um 40 Prozent höher als in der Europäischen Union. Im Vergleich zu Deutschland beträgt der Abstand immerhin noch 37 Prozent. Er vergrößert sich seit 1968, als man hier zu Lande noch vom Wirtschaftswunder sprach, kontinuierlich. Das bedeutet im Klartext: Bekommt ein Deutscher für eine Arbeitsleistung 100 Euro, erhält ein Amerikaner für die gleiche Tätigkeit 137 Euro. Und zahlt darauf in der Spitze nicht 50 Prozent, sondern nur 38 Prozent Steuern. Darüber hinaus herrscht in den USA eine höhere Produktivität als in Deutschland, vor allem durch weniger Bürokratie. Und die Amerikaner genießen eine weitaus geringere Geldabschöpfung vom verdienten Einkommen durch den Staat als der deutsche Steuerbürger. Mit rund elf Billionen Dollar ist die Wirtschaftsleistung der USA, das so genannte Bruttoinlandsprodukt, etwa fünf Mal so groß wie das deutsche. Mehr noch: Der Wert der in den USA produzierten Güter und Dienstleistungen ist sogar größer als die Wirtschaftsleistung von Japan, Deutschland, Frankreich, Großbritannien und Italien zusammen genommen, das heißt größer als die fünf größten Wirtschaftsnationen hinter den USA. 41 der 100 umsatzstärksten Unternehmen der Welt haben ihren Firmensitz in den USA. Von den

100 wertvollsten Marken dieser Welt kommen sogar 65 aus den USA. Aus Deutschland stammen immerhin sechs der 100 weltgrößten Marken, nämlich Mercedes, BMW, Volkswagen, SAP, Adidas und Nivea. Doch alle zusammen repräsentieren nicht einmal den Wert von Coca-Cola oder Microsoft.

Bevölkerung wächst

Wirtschaftsleistung fällt nicht vom Himmel, sie wird von Menschen produziert. Die 15 EU-Nationen plus die zehn neuen Beitrittskandidaten weisen derzeit mit rund 450 Millionen Einwohnern eine um 60 Prozent höhere Bevölkerungsmasse aus als die USA. Doch bis zum Jahr 2050, so rechneten die Vereinten Nationen aus, wird das Europa der 25 um rund 50 Millionen Menschen schrumpfen, während die USA bis dahin um mehr als 100 Millionen Einwohner wachsen werden. Neben der recht hohen amerikanischen Geburtenrate gibt es noch einen anderen Grund für dieses starke, zukünftige Bevölkerungswachstum: Die USA sind nach wie vor ein Einwanderungsland, vor allem für gut ausgebildete, beruflich qualifizierte Zeitgenossen aus aller Welt. Die Liberalität des Landes und sein hoher Lebensstandard sind die maßgeblichen Lockmittel. Ohne die USA als Kunde wie auch als Investor wäre die ganze Welt wesentlich ärmer. So kauften die Amerikaner im letzten Jahr für rund 1,4 Billionen Dollar, das sind immerhin rund 15 Prozent ihrer gesamten Wirtschaftsleistung, Waren und Dienstleistungen im Ausland ein. Die deutsche Automobilindustrie etwa verdankt einen Großteil ih-

res Erfolgs und ihres Wachstums amerikanischen Verbrauchern. Durch ihre Vorliebe für deutsche Autos sichern sie hier zu Lande nicht gerade wenige Arbeitsplätze und den Wohlstand von Millionen Beschäftigten. Vor allem die großen US-Unternehmen investieren und produzieren aber auch im Ausland.



Der Dollar bröckelt: Die US-Regierung könnte die Währung in den Keller schicken.

Weltweit betrug die Wertschöpfung amerikanischer Auslands-töchter im Jahr 2000 über 600 Milliarden US-Dollar. Wären diese Firmen eine Volkswirtschaft für sich, so räsionierte das deutsche Wirtschafts-magazin „Wirtschaftswoche“, lägen sie in der Weltrangliste auf Platz neun und würden damit Länder wie Brasilien, Spanien oder Südkorea übertrumpfen. Wie attraktiv die USA für deutsche Unternehmen sind, zeigt folgendes Zahlenbeispiel: Sie beschäftigen hier mehr als 700 000 Mitarbeiter, die im Jahr 2000 einen Gesamtumsatz von gut 320 Milliarden Dollar erwirtschafteten. Das sind fast 460 000 Dollar pro Mitarbeiter – ein Produktivwert, der vom durchschnittlichen Umsatz pro Mitarbeiter in deutschen Unter-

nehmen sehr weit entfernt ist. Die Hälfte, also 230 000 Dollar respektive Euro, wäre hier schon ein Spitzenwert.

Doch mittlerweile wachsen Zweifel an der Wirtschaftsstärke der USA. Die US-Unternehmen werden Ihre Dominanz, vor allem im Hinblick auf Technologie, Innovation und Dienstleistung, weiter behalten. Doch die politische Garde unter der Führung der Präsidentenfamilie Bush (Junior wie Senior), so befürchten namhafte Volkswirte, hat das Augenmaß für die Finanzierbarkeit ihrer politischen Abenteuer verloren. Der amtierende Präsident hatte von seinem Vorgänger eine Strategie zum Ausgleich des Staatshaushalts und zuletzt sogar einen Haushaltsüberschuss von und 200 Milliarden US-Dollar geerbt. Gut zwei Jahre an der Macht, hat George W. Bush diesen Überschuss bereits verspielt und mit derzeit rund 380 Milliarden Dollar Miese in der Staatskasse das bislang höchste US-Staatsdefizit aller Zeiten angehäuft.

Leistungsbilanz

Gleichzeitig wächst das Leistungsbilanzdefizit der Amerikaner. Sie haben schon immer mehr importiert als exportiert. Das war nie ein Problem, das konnten sich die Amerikaner leisten. Doch durch seine Polarisierung der politischen Fronten („Wer nicht für mich ist, ist gegen mich!“) hat Präsident Bush wesentlich dazu beigetragen, dass potente Aktieninvestoren, vor allem aus dem arabischen und dem europäischen Raum, ihr Kapital aus den USA abgezogen haben. So entstand ein Leistungsbilanzdefizit in einer Größenordnung von giganti-

schen 500 Milliarden US-Dollar. Das bedeutet: Weltweit wartet ein Großteil dieser Summe darauf, in Alternativwährungen umgetauscht zu werden. Bei diesem horrenden Überangebot an Dollar wird die Kunstwährung Euro plötzlich und ohne tieferen Grund zur ersten Wahl, sie steigt im Wert.

Das Schreckensdefizit der USA droht den Wert des US-Dollars in den Keller zu schicken, wie seinerzeit unter dem Schuldenmacher Ronald Reagan, als ein US-Dollar am Tiefpunkt für nur 1,43 Mark zu haben war (siehe auch zm 8/2003, „Währungsturbulenzen: Kein Euro-Comeback“). Wenn nun bei einem sinkenden Dollar staatliche US-Investoren wie Japan, China, Taiwan, Südkorea und Hongkong auch noch einen Großteil ihrer US-Staatsanleihen verkaufen, wird die glorreiche Weltwährung US-Dollar wohl von der Schwindsucht ergriffen. Schlimmer noch: Um das stark angestiegene und immer noch wachsende Staatsdefizit finanzieren zu können, wird die US-Regierung für das frisch gepumpte Geld bald höhere Zinsen bieten müssen (siehe auch zm 9/2003, „Wenn die Rentenblase platzt“). Dann aber könnte die soeben aufkeimende Nachkriegs-Konjunktur wieder in sich zusammenbrechen. Binnen kurzem eine erneute Rezession, die zweite in der Ära des George W. Bush, das wäre auch für Amerika eine Katastrophe. Und Europa würde von diesem Strudel mit in die Tiefe gerissen.

„Präsident George W. Bush versucht gerade, Wirtschaftstheorie und Wirtschaftsgeschichte zu widerlegen“, so kritisierte ein führender Volkswirt der international hoch angesehen US-In-

vestmentbank Goldman Sachs die Wirtschaftsnaivität der Bush-Regierung und konterte: „Das wird nicht gelingen.“

Wall Street

Noch nie konnte in neuerer Zeit ein amerikanischer Präsident gegen die New Yorker Wall Street regieren. Wall Street ist ein Syno-



380 Milliarden Dollar Miese – die Staatskrise leidet unter Bush junior.

nym für die amerikanische Finanzwelt mit ihrer starken internationalen Ausstrahlung. Trends, die von der Börse in New York vorgegeben werden, setzen sich fast immer weltweit durch. Entscheidend aber ist: Fast alle Amerikaner, die Geld verdienen, eine Altersvorsorge ansparen oder ein Vermögen mehren wollen, hängen direkt oder indirekt am Tropf der Wall Street. Die meisten Pensionsfonds der US-Unternehmen basieren auf Aktien und Aktienfonds. Die Privathaushalte sorgen, steuerbegünstigt, mit Aktienfonds fürs Alter, für die Zukunft oder für die selbst zu finanzierende Ausbildung ihrer Kinder vor. Und auch die zahlreichen Dollar-Millionäre und -Milliardäre im Wohlstands-

land USA lassen sich von traumatisierten Politikern nicht die Butter vom Brot stehlen.

Das bekam bereits Bush Senior nach dem ersten Golfkrieg in den Jahren 1991/92 zu spüren. Dieser abgebrochene (und jetzt wohl nachgeholt) Kurzkrieg löste nur eine kleine und kurze Rezession aus mit einer Börsenbaisse im Gefolge. Doch Bush se-

langfristig auf der Grundlage von Aktien und/oder in US-Dollar investiert ist, muss leider die von George W. Bush inszenierten Trauerjahre auf dem Finanzsektor tapfer durchstehen, auch wenn sie insgesamt vier Jahre und länger dauern sollten. Denn er sollte von seinem Anlageberater wissen: Geldanlage wird nicht nur begleitet von eitel Sonnenschein, sondern auch von Schatten- oder gar temporären Eiszeiten.

Börsencrash

Letztlich kommt es auf den guten Durchschnitt an. Und bis der sich einstellt, braucht es seine Zeit. Ein Trost aus der Geschichte: Nach US-Präsident Ronald Reagan, dessen Abgang mit einem satten Börsencrash endete, brach nach einem Bush-Senior-Intermezzo die Morgenröte der segensreichen 90er Jahre herein. Wer diese mitgemacht hat, liegt immer noch gut im positiven Rendite-Durchschnitt.

Der Beweis: Wer beispielsweise vor zehn Jahren in den international hoch angesehenen und international investierenden Fondsklassiker Templeton Growth Fund Inc. investiert hat, kann trotz der zurückliegenden dreijährigen Aktienbaisse immer noch auf eine Jahresdurchschnittsrendite von elf Prozent (in Euro) zurückblicken. Dieser Wert gilt auch für die 20 zurückliegenden Jahre sowie für seine bisherige gesamte Laufzeit von gut 48 Jahren. In der Anlagegewährung US-Dollar liefert dieser Aktienfonds, der bei Bedarf auch in festverzinsliche Titel umsteigt, auf der Grundlage von 48 Jahren eine Jahresdurchschnittsrendite von 13,4 Prozent. ■

Foto: PhotoDisc

Darlehen bei der Apobank

Zinsanpassung nicht verpassen

Viele Zahnärzte haben bei der Deutschen Apotheker- und Ärztebank (Apobank) ein so genanntes Zins-Cap-Darlehen aufgenommen. Die Bezeichnung „Cap“ bedeutet, dass der Zinssatz sowohl nach oben wie auch nach unten begrenzt („gedeckt“) ist.

Im Prinzip sind die Zinsen variabel. Das heißt, der Darlehensnehmer profitiert davon, wenn die Zinsen (bis auf einen fest vereinbarten Satz) fallen. Aber wenn sie steigen, steigen sie über den vereinbarten Zinsdeckel hinaus. Überdies haben diese Darlehen eine Laufzeit von bis zu zehn Jahren, können aber vorfristig gekündigt werden.

Für Praxisinvestitionen ist diese Art von Darlehen ein praxisgerechtes Finanzierungsinstrument. Wie bei Banken allgemein üblich, so werden auch bei der Apobank bei steigenden Zinsen die Konditionen relativ rasch nach oben angepasst – wie im Darlehensvertrag vorgesehen. Doch bei Zinssenkungen, die



Foto: EyeWire

Die Hypothekenzinsen sind im vergangenen Jahr um knapp zwei Prozentpunkte gesunken.

statistisch weniger oft vorkommen als Zinserhöhungen, reagieren die Banken nicht oder nur sehr zögerlich, so auch die Apo-

bank. Dabei gibt es zu diesem Versäumnis eine umfangreiche Rechtsprechung.

Nun hatten wir im vergangenen Jahr einen recht markanten Zinstitrend nach unten. Hypothekenzinsen etwa sind um knapp zwei Prozentpunkte gesunken und notieren derzeit (mit im Schnitt 4,75 Prozent bei zehn Jahren Laufzeit) auf einem historischen Tiefstand.

Doch bei Darlehen mit variablem Zins, die eigentlich in jedem Quartal (Stichtage in der Regel: 15. 3., 15. 6., 15. 9. und 15. 12.) an die aktuellen Marktkonditionen angepasst werden sollen, „vergessen“ viele Banken die Anpassung nach unten. Die Anpassung erfolgt zumeist anhand des „Drei-Monats-Euribor“. Wenn sich dieser Referenzzins um mindestens 0,2 Prozentpunkte gegenüber dem letzten Quartals-Fixing verändert hat, erfolgt eine Neuanpassung nach oben wie auch nach unten.

Zahlreiche Apobank-Kunden mit

einem Zins-Cap-Darlehen haben die versäumte Zinsanpassung nach unten moniert und prompt mit einem juristisch verbrämten Erklärungsschreiben eine Erstattung der zu viel gezahlten Zinsen erhalten. „Selbstverständlich haben wir Ihre Darlehen gemäß diesen Ausführungen (über die Rechtslage) überprüft. Den Zinssatz Ihrer Darlehen haben wir entsprechend angepasst und Ihre Kredite für die Vergangenheit so gestellt, wie oben dargelegt. Eine Erstattung wird unser Haus kurzfristig vornehmen, die entsprechenden Berechnungen haben wir beigefügt“, so etwa beantwortete die Kieler Filiale der Apobank die Beschwerde eines Kunden über versäumte Zinsanpassungen nach unten. Fazit: Nur wer sich beschwert, kann offenbar mit Neuanpassung und Nachzahlungen rechnen.

jk

Der langjährige Autor unserer Rubrik „Finanzen“ ist gerne bereit, unter der Telefon-Nr. 089/64 28 91 50 Fragen zu seinen Berichten zu beantworten.

*Dr. Joachim Kirchmann
Harthäuser Straße 25
81545 München*

Aus der Rechtsprechung

Urteile für den Praxisalltag

Unsicher bei der Auslegung von Vorschriften, Streitigkeiten mit Patienten? Recht haben und Recht bekommen sind bekanntlich zweierlei. Lesen Sie, was die Gerichte aktuell für den Praxisalltag entschieden haben.

Kasse muss bei Einweisung zahlen

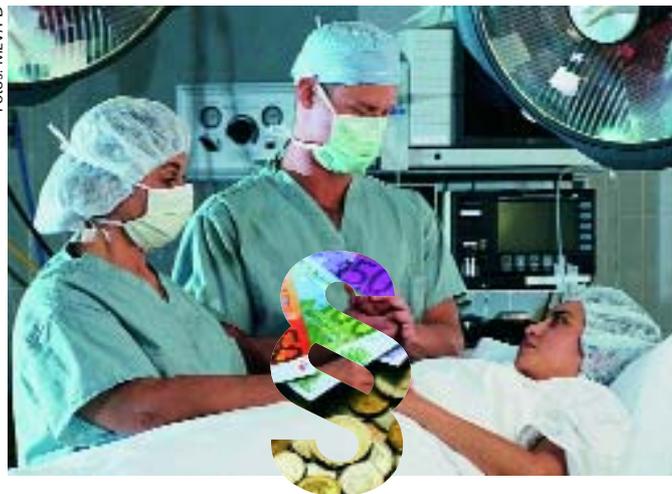
Bei einer ärztlichen Einweisung muss die Krankenkasse die Behandlungskosten in jedem Fall tragen. Dies entschied das Landessozialgericht (LSG) Rheinland-Pfalz in Mainz.

Die Krankenkasse könne sich nicht mit der Begründung, die Behandlung sei nicht notwendig gewesen, von ihrer grundsätzlichen Zahlungspflicht selbst „befreien“, erklären die Richter.

Das Gericht gab mit seinem Urteil der Klage einer Patientin

lungskosten aufzukommen. Ihre Begründung: die Brustverkleinerung sei nicht notwendig gewesen. Die Klinik verlangte daraufhin von der Patientin die Bezahlung der angefallenen Kosten.

Das LSG urteilte jedoch, die Frau habe gegenüber ihrer Krankenkasse einen Anspruch, von den Kosten freigestellt zu werden. Verweigere eine Krankenkasse trotz ärztlicher Einweisung die Kostenübernahme, so dürfe dies nicht auf dem Rücken des Patienten ausgetragen werden. Vielmehr müsse sich die Klinik in diesem Fall mit der Krankenkasse auseinandersetzen. dpa



gegen deren Krankenkasse statt. Die Klägerin hatte sich nach einer entsprechenden Einweisung in ein Krankenhaus begeben. Nach dem Einweisungsvordruck sollte unter anderem eine Brustverkleinerung vorgenommen werden. Nach der Entlassung der Patientin weigerte sich die Krankenkasse, für die Behand-

LSG Rheinland-Pfalz
Urteil vom 14. April 2003
Aktenzeichen L 5 KR 51/02

Risiko bei dauerhaftem Venenzugang

Wird ein Patient vor dem Legen eines dauerhaften Venenzugangs vom Arzt über die Risiken aufgeklärt, kann er bei später auftretenden Komplikationen keinen Schadenersatz verlangen. In einem solchen Fall hat jetzt das Oberlandesgericht Stuttgart entschieden.

Eine Frau hatte wegen beidseitiger Ohrgeräusche (Tinnitus) eine Hals-Nasen-Ohrenklinik aufgesucht. Ihr wurde zu einer Infusionstherapie geraten. Der behandelnde Arzt erklärte, dass für die Infusion entweder täglich neu in die Vene eingestochen oder aber eine Kunststoffdauerkanüle (Braunüle) gelegt und für die Infusionstherapie

belassen werden könnte. Die Patientin wurde über die Risiken einer Dauerkanüle, nämlich Infektion, Blutung, Wundheilstörung, Abszess und Blutvergiftung informiert. Sie entschied sich trotzdem dafür. Der Arzt legte nach dem Aufklärungsgespräch den Venenverweilkatheter und verabreichte die erste Infusion. An den folgenden fünf Tagen erhielt die Frau jeweils eine Infusion, wobei die Einstichstelle täglich inspiziert wurde. Am sechsten Tag klagte die Patientin über Kopfschmerzen und Übelkeit. Die Infusionstherapie wurde abgebrochen, die Kanüle entfernt. In den Folgetagen traten heftige Rückenschmerzen auf. Nach einem schmerzbedingten Kollaps wurde die Frau stationär aufgenommen. Schmerzen im Bereich des

Schlüsselbeins, Taubheit des Unterarmes und Kraftlosigkeit der Hand stellten sich ein. Die Ärzte diagnostizierten eine Schädigung des Armnervengeflechts und eine fortgeschrittene Gelenkentzündung. Nach einer Behandlung mit Antibiotika besserten sich zwar die Beschwerden, jedoch blieben Schmerzen



und Missempfindungen in der rechten Hand zurück. Die Patientin forderte Schadenersatz von der Klinik.

Die Richter des Oberlandesgerichts Stuttgart urteilten, die Behandlung der Frau sei nicht fehlerhaft gewesen. Beim Anlegen der Dauerkanüle und der nachfolgenden Infusionstherapie sei auch nicht gegen Hygienevorschriften verstoßen worden. Insgesamt habe die Behandlung dem medizinischen Standard entsprochen.

OLG Stuttgart
Urteil vom 27. Februar 2001
Aktenzeichen 14 U 49/00

Inken B. Wiethold
Anwalt-Suchservice
Unter den Ulmen 96-98
50968 Köln

zm-Leserreise

Verona – Opern in der antiken Arena

Veranstaltungen in der „Arena di Verona“, dem größten und am besten erhaltenen Amphitheater der Antike gehören zu den bedeutendsten Musikereignissen und sind gewiss eine Reise wert.

Termine:

A: 23.07. – 27.07.2003
(am 24.07. *Carmen*)

B: 09.08. – 13.08.2003
(am 10.08. *Aida*)

C: 13.08. – 17.08.2003
(am 15.08. *Nabucco*)

Die Reise bietet neben den Opernbesuchen noch mehr, zum Beispiel Ausflüge nach Venedig, Padua und ins Soave-Weinanbaugebiet.

Reiseverlauf

1. Tag: Anreise:

Flug vom Heimatflughafen nach Mailand. Zunächst Fahrt nach Bergamo und dort mit der Kabinenbahn hinauf nach Bergamo Alto in die Altstadt. Weiterfahrt vorbei an Verona und Padua in den Kurort Abano Terme.



Feierlich: die Opernaufführung in der antiken Arena von Verona

2. Tag: Vicenza und Opernaufführung in Verona:

Vormittags halbtägiger Ausflug nach Vicenza mit Besichtigung. Vicenza wird von Kunstkennern als die Königsstadt von Andrea

Palladio bezeichnet. Am Nachmittag Weiterfahrt nach Verona mit Stadtrundgang. Als Höhepunkt steht abends die Opernaufführung auf dem Programm.

3. Tag: Euganeische Hügel (fakultativ):

Vormittag zur freien Verfügung. Nachmittags fakultativer Ausflug in das Weinanbaugebiet der

Euganeischen Hügel und Besuch eines Weingutes.

4. Tag: Venedig (fakultativ): Möglichkeit zu einem Ausflug nach Venedig mit Bootsfahrt auf dem Giudecca-Kanal und Zeit für eigene Besichtigungen.

5. Tag: Rückreise

Fahrt von Abano Terme nach Mailand. Zeit für Besichtigungen in Mailand. Individuelle Rückflüge in die Heimatflughäfen.

Preise und Leistungen

Der Pauschalpreis dieser Reise beträgt pro Person ab 945 Euro, Einzelzimmerzuschlag 110 Euro.

Im Preis enthaltene Leistungen:

- Linienflug nach Mailand und zurück
- Bustransfer nach Abano Terme und zurück
- Vier Übernachtungen mit Halbpension (Frühstück, drei



Abendessen, ein Mittagessen) in Abano Terme im Hotel „Magnolia“

- Stadtrundgang Bergamo Alto
- Fahrt nach Verona mit Stadtführung
- Ausflug Vicenza
- Eintrittskarte nummerierte Stufenplätze für die Opernaufführung inklusive Vorverkaufsgebühr
- Stadtrundfahrt in Mailand
- örtliche, Deutsch sprechende Reiseleitung
- Insolvenz-Versicherung

Zusätzlich buchbar:

- Euganeische Hügel 42 Euro
- Ausflug Venedig inklusive Schifffahrt 55 Euro
- Aufpreis „poltrona“ für die Opernaufführung inklusive Vorverkaufsgebühr 35 Euro

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, eine rechtzeitige Anmeldung wird empfohlen.

Veranstalter: Mondial Tours GmbH, Ulm

zm

■ *Fordern Sie noch heute das ausführliche Programm an:*

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH – Leserservice –
Dieselstraße 2, 50859 Köln
Tel.: 02234 / 7011 - 289
Fax: 02234 / 7011 - 460



Romantisch: Das nächtliche Venedig

Agatha Christies Giftmorde

Krimis als Lehrfibel

Krimi-Queen Agatha Christie besaß ein Faible für Giftmorde. Ihre Fälle haben jedoch mehr als Unterhaltung zu bieten: Die Autorin schilderte die Wirkung der Gifte einwandfrei, gleichsam wie aus medizinischen Lehrbüchern. Das zeigt auch die Sonderausstellung, die zurzeit im Sächsischen Apothekenmuseum Leipzig läuft.



Fotos: Cinetext/MEV/Codan

Gift war ihr liebstes Mordinstrument: Krimiautorin Agatha Christie (o.r.) Auch in dem „Wachsblumenstrauß“ stellen sich Miss Marple und ihr getreuer Begleiter Mr. Stringer die Frage: Wurde der Tote etwa vergiftet? Szene aus dem gleichnamigen Film (GB 1963)

Natürlicher Tod durch Herzlähmung – so sollte Mr. Jefferson sterben, die Spritze mit der tödlichen Dosis Digitalis lag schon parat. Ein fast perfekter Mord – ist das als Fingerhut bekannte Kraut doch schnell wirksam und schwer nachweisbar. Dank Miss Marple kann der Mann in dem Krimi „Der Tote in der Bibliothek“ am Ende gerettet werden. Die schrullige alte Hobby-Detektivin der englischen Krimiautorin Agatha Christie (1890-1976) geht in 15 Büchern auf Mörder-

jagd, in acht Fällen wird Gift als Waffe eingesetzt. Ganze 70 Mal ließ Christie ihre Mörder mit Gift zur Tat schreiten. Chlor, Arsen, Nikotin, Thallium, Salz-, Blau- oder Oxalsäure – die Liste der todbringenden Substanzen in ihren Romanen ist lang.

Realistische Fälle

Wer jedoch glaubt, Christie hätte ihrer Fantasie in Sachen Giftmord freien Lauf gelassen,

irrt: Die Schriftstellerin arbeitete im Ersten Weltkrieg als Apothekenhelferin und kannte sich mit Pharmazeutika bestens aus. Dass sie genau wusste, worüber sie schrieb, bestätigen auch Prof. Dr. Dr. h.c. Volkmar Schneider vom Institut für Rechtsmedizin der Freien Universität Berlin und Dr. Benno Rießelmann, Landesinstitut für gerichtliche und soziale Medizin Berlin. Die beiden Toxikologen haben die Giftmorde Christies

auf ihren Wahrheitsgehalt hin überprüft. Das Ergebnis: Christies Romane könnten ebenso gut als medizinische Fachliteratur durchgehen. Die Krimis eignen sich nicht nur zur Unterhaltung, sondern auch als medizinisches Nachschlagewerk, bekräftigen die Forscher.

Krimi rettet Leben

Wie exakt die Autorin Vergiftungssymptome und selbst die Fehldiagnosen der Ärzte beschrieb, beweist der Roman „Das fahle Pferd“, in dem eine Thallium-Vergiftung vom Arzt nicht erkannt wird. In der Tat sind die äußeren Merkmale von einer Grippe kaum zu unterscheiden. Erst der später einsetzende Haarausfall und Streifen auf den Fingernägeln könnten eine andere Erklärung vermuten lassen – doch dann ist es bereits zu spät. In England konnte Christies Fall im Jahr 1977 sogar einem kranken Kleinkind das Leben retten. Kein Arzt konnte die mysteriösen Krankheitssymptome deuten, bis eine Krankenschwester sich an Christies Roman erinnerte und den entscheidenden Hinweis gab: Thallium. ck

zm-Info

Ausflugs-Tipp

*Wer mehr wissen will: Im Sächsischen Apothekenmuseum Leipzig läuft noch bis zum 13. Juli die Sonderausstellung mit dem Titel „Arzneimittel in tödlicher Dosis – Agatha Christie als Pharmazeutin“. Sächsisches Apothekenmuseum Leipzig
Thomaskirchhof 12
04109 Leipzig
Tel.: 0341-336 52-0
Fax: 0341-336 52-10
E-Mail: sav@sav-net.de*

Abschiedsempfang für Dr. Hünecke

Am 11. April 2003 richtete der neue KZV-Vorstand in Magdeburg einen Empfang für den ehemaligen langjährigen Ersten KZV-Vorsitzenden Dr. Hans Hünecke (Foto: r.) aus. Partner, Weggefährten und Mitstreiter hatten Gelegenheit, Hünecke ihre guten Wünsche mit auf den Weg in den wohlverdienten Ruhestand zu geben. Mit ihm wurden auch dem gut ein Jahr zuvor ausgeschiedenen 2. Vorsitzenden, Dr. Peter Schmidt, sowie dem langjährigen Vorstandsmitglied Dr. Horst Paulerberg für die geleistete Arbeit gedankt.

sparten unter anderem auch nicht die KZV-Vorsitzenden Dr. Karl-Horst Schirbort aus Niedersachsen und Dr. Peter Husemann aus Berlin.

Anders als seine beiden ehemaligen Vorstandskollegen, hat sich Hünecke noch nicht völlig aus der Standespolitik zurückgezogen. So wurde er soeben in den Landesvorstand des FVDZ Sachsen-Anhalt gewählt, und auf der Kandidatenliste für die jetzt stattfindenden Wahlen zur Kammerversammlung in Sachsen-Anhalt findet sich auch sein Name. Dr. Hans Hünecke hatte Ende Januar

Selbstverwaltung mit dem Aufbruch in ein von Eigenverantwortung und Selbstbestimmung geprägtes zahnmedizinisches Versorgungssystem Freude bereitet hat. Leider habe ich aber sehr bald erfahren müssen, dass die politischen Veränderungen in der Gesellschaft nicht Schritt hielten. Im Gegenteil, das Rad der Geschichte schien sich rückwärts zu drehen. Nur so ist es zu erklären, dass in meiner zwölfjährigen Amtsführung meine berufspolitischen Hoffnungen für die Zahnärzteschaft nur teilweise in Erfüllung gingen."

Sabine Fiedler, Magdeburg



Foto: KZV Koblenz/Trier

der Zahnarztthelferinnen. Zahlreich ist die Liste seiner (Ehren-)Ämter und Aufgaben. So war Dr. Frank Universitätsdozent sowie Berater von Bundes- und Landesregierung. Er war auch Berater der Internationalen Militärkommission der Fédération Dentaire Internationale (FDI) in München und Sydney und in dieser Funktion Berichterstatter für das Bundesministerium der Verteidigung. pr/pm

Dr. Herbert Frank wurde 80

Sanitätsrat Dr. Herbert Frank hat am 26. April 2003 sein 80. Lebensjahr vollendet. Der Ehrenvorsitzende der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Koblenz-Trier und Ehrenpräsident der Landes-zahnärztekammer Rheinland-Pfalz kann auf ein 50-jähriges sehr erfolgreiches Wirken im Dienst der Zahnärzteschaft zurückblicken. Frank war unter anderem jeweils 20 Jahre Vorsitzender der KZV und Präsident der Kammer. Er war Vorsitzender der Landesarbeitsgemeinschaft für Jugendzahnspflege. Nach Studium und Promotion in Frankfurt/M. ließ er sich 1953 in eigener Praxis in Bad Kreuznach nieder, wo er heute noch praktiziert. Bundesweit agierte er viele Jahre als stellvertretender Vorsitzender der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung. Frank war Mitbegründer des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte (FVDZ). Er engagierte sich für die Fortbil-

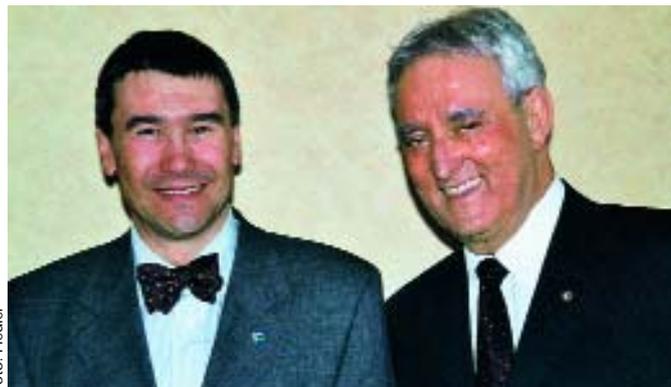


Foto: Fiedler

Als Zeichen der besonderen Wertschätzung der Arbeit der KZV ist es zu sehen, dass der Minister für Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt, Gerry Kley (FDP, Foto: l.), den Reigen der Laudatoren eröffnete. Er hob hervor, dass es Dr. Hünecke in den zurückliegenden drei Legislaturperioden gelungen sei, die Balance zwischen Interessenvertretung der Vertragszahnärzte und gesetzlich fixierter Bestimmung der KZV als Körperschaft des öffentlichen Rechts zu finden, und betonte die stets sachliche und faire, wenn auch nicht kritiklose Zusammenarbeit des Standesvertreters mit dem Gesundheitsministerium des Landes. Mit lobenden Worten

2003 sichtlich bewegt den Dank der Delegierten der Vertreterversammlung für zwölf erfolgreiche Jahre an der Spitze der sachsen-anhaltischen Vertragszahnärzteschaft entgegengenommen. Beim elften Zahnärztetag waren ihm Sympathie und Anerkennung sicher, als Kammerpräsident Dr. Frank Dreihaupt seine Verdienste würdigte und BZÄK-Vizepräsident Dr. Wolfgang Sprekels ihn mit der Goldenen Ehrennadel der Zahnärzteschaft auszeichnete.

In seinem Dankeschreiben an die Bundeszahnärztekammer betonte Hünecke: „Grundsätzlich kann ich nach den Jahren die Feststellung treffen, dass mir insbesondere der Aufbau unserer

Prof. Dr. Felix Ascher ist tot

Prof. Dr. Felix Ascher, Nestor der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie, emeritierter Ordinarius der Ludwig-Maximilians-Universität München, verstarb kurz vor seinem 96. Geburtstag am 22. Januar 2003. Er war der Wegbereiter der Funktionskieferorthopädie und der Kephallometrie, Gründungsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie nach dem 2. Weltkrieg und eröffnete in der Nachkriegszeit wieder die internationale Einbindung des Faches Kieferorthopädie. Akademische Lehre und praxisnahe Umsetzung waren immer Kernpunkte seiner Arbeit.

Prof. Dr. Ingrid Rudzki-Janson

Prof. Dr. Paul H. Böttger wird 80

Am 6. April begeht Prof. Dr. Paul Hermann Böttger seinen 80. Geburtstag. Geboren in Lörrach, verbrachte Prof. Böttger die Schulzeit in Freiburg im Breisgau. Nach entbehrungsreichen Kriegsjahren und kurzer amerikanischer Kriegsgefangenschaft studierte er von 1946 bis 1950 Zahnheilkunde an der Universität Freiburg und legte dort das Staatsexamen ab. 1951 promovierte er. Seine Freiburger Zeit war geprägt von der Person Professor Dr. H. Rehm, unter dessen Leitung er bis 1952 in der Universitäts-Zahnklinik tätig war. 1952 wechselte Prof. Böttger an die



Foto: privat

Westdeutsche Kieferklinik in Düsseldorf, wo er von seinem verehrten und hochgeachteten Lehrer Professor Dr. Karl Häupl mit dem Aufbau und der Leitung der prothetischen Abteilung betraut wurde. Die Habilitation erfolgte 1956 mit der Arbeit „Die prothetische Behandlung der Arthropathia deformans der Kiefergelenke“, sechs Jahre später die Ernennung zum apl. Professor. 1968 erhielt Prof. Böttger einen Ruf auf das Ordinariat für Zahnärztliche Prothetik der Universität Freiburg. Prof. Böttger blieb jedoch Düsseldorf treu und wurde im gleichen Jahr zum ordentlichen Professor und Direktor der Poliklinik und Klinik für

Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten berufen. Er begann seine Tätigkeit als Direktor der prothetischen und defektprothetischen Abteilung sowie des vorklinischen zahnmedizinischen Instituts der Universität Düsseldorf, die mit der Emeritierung im Jahre 1988 endete.

Das Hauptarbeitsgebiet von Prof. Böttger umfasst das gesamte Spektrum der zahnärztlichen Prothetik. Sein großes fachliches Engagement drückt sich in einer überaus großen Zahl von Vorträgen, Publikationen und Büchern aus. Besondere Schwerpunkte der wissenschaftlichen Arbeit stellen ohne Zweifel das Teleskopsystem und die funktionsorientierte Prothetik dar, Bereiche, die richtungsweisend für die Düsseldorfer prothetische Schule waren. Nahezu selbstverständlich erscheint es, daß das erfolgreiche Wirken von Prof. Böttger im Laufe der Zeit zu vielen öffentlichen Ehrungen geführt hat. 1973 wurde ihm von der Osaka Dental University der Professorentitel honoris causa verliehen. 1978 erhielt er aus den Händen des italienischen Staatspräsidenten Pertini den Verdienstorden der italienischen Republik mit dem Titel „Commendatore Repubblica Italiana“. Von besonderer Bedeutung war und ist für Prof. Böttger die kollegiale Fach- und Weiterbildung, die für das Gebiet der zahnärztlichen Prothetik ausdrücklich immer auch die Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Zahntechnikern einschloss.

Im Namen aller Freunde, Schüler und Kollegen sprechen wir dem Jubilar allerherzlichste Glückwünsche zu seinem Jubeltag aus.

U. Stüttgen / A. Hugger

Identifizierungen

Polizeipräsidium Köln

Unbekanntes Mordopfer

Am Sonntag, dem 30. 3. 2003, wurde eine in einen Teppich eingewickelte und stark fäulnisveränderte Leiche einer männlichen Person aufgefunden, die oberhalb des Uferbereiches einer Kölner Kiesgrube abgelegt war. Insbesondere die späteren Obduktionsergebnisse weisen auf einen gewaltsamen Tod des unbekanntes Mannes hin. Beschreibung: Alter 30–50 Jahre, 177 cm groß, schlank, dunkelbraune Kopfhare, kaukasischer Typ. Ein Lichtbild kann aufgrund der Fäulnisveränderungen nicht erstellt werden. Zahnärzte, die sich an die Behandlung des Mannes erinnern, werden gebeten, sich mit der Mordkommission Flokati, KHK Wingert/KK Oberlies unter Telefon (0221)229-0(-8119/-8125), Fax (0221)2298122, in Verbindung zu setzen.

Zahnstatus:

Die Leiche zeigt ein unvollständig adultes Gebiss. Ober- und Unterkiefer sind konservierend und prothetisch unzureichend versorgt. Der Zahn 18 ist in der Diminutivform angelegt. Die Zähne 17 und 16 sind mit okklusalen Amalgamfüllungen versorgt, wobei die Füllung im

Zahn 17 im mesialen Anteil fehlt. Aufgrund des fehlenden Antagonistenkontakts ist der Zahn 16 geringfügig elongiert. Der Zahn 15 ist mit einer zweiflächigen Kompositfüllung (mo) versorgt, der Zahn 14 mit einer VMK-Krone. Die Oberkieferfront ist mit einer VMK-Brücke von 13 bis 23 versorgt, es fehlen die Zähne 12 und 11. Die Zähne 24 und 25 zeigen zweiflächige Amalgamfüllungen (od). Die Zähne 26 und 27 fehlen. Der Zahn 28, der ebenfalls in der Diminutivform angelegt ist, weist eine mäßige Mesialneigung in die Lücke auf, er scheint um 90° rotiert. Der Zahn 38 weist eine okklusale Kompositfüllung auf. Er ist stark nach mesial gekippt und hat die durch das Fehlen des Zahns 37 entstandene Lücke geschlossen. Der Zahn 36 zeigt eine zweiflächige Kompositfüllung (mo), der Zahn 35 ist mit einer VMK-Krone versorgt. Der Zahn 34 weist am Zahnfleisch eine Kompositfüllung auf, die drei Viertel der Vestibularfläche bedeckt. Der Zahn 41 befindet sich nicht in situ. Die Alveole zeigt keine knöchernen Veränderungen, so dass vermutet werden kann, dass der Zahn 41 post mortem exfoliert ist. Die Zähne 44 und 45 sind vesti-

bulär mit Zahnhalsfüllungen (Komposit) versorgt, der Zahn 45 zeigt zusätzlich eine okklusale Kompositfüllung. Des Weiteren bestehen am Zahn 45 sowohl mesial als auch distal unversorgte kariöse Läsionen im Ap- proximalbereich. Die Zähne 46 und 47 fehlen, der Zahn 48 zeigt eine okklusale kariöse Läsion. Es zeigt sich ein generalisierter horizontaler Knochenabbau von 3 mm bis 5 mm, besonders in der Unterkieferfront und an den Molaren im 1. Quadranten. Die Unterkiefer- Frontzähne zeigen lingual Verfärbungen, wie sie typischerweise durch Nikotinabusus oder Kaffee- oder Teege- nuss entstehen. Aufgrund der beste- henden umfangrei- chen Versorgungen und der parodontalen Befunde kann das Al- ter der Leiche auf ca. 40 bis 50 Jahre ge- schätzt werden.



F	F	F	K	K	B	B	K	K	K	F	F	f	f		
AM	AM	KM	VMK	AM	AM										
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
			KM	KM							KM	VMK	KM	←←	KM
f	f	c, F	F								F	K	F	f	F

f = fehlt, c = Karies, Rr = Lückenschluss, F = Füllung, K = Krone, B = Brückenzwischenglied, AM = Amalgam, KM = Komposit, VMK = Verblendmetallkeramikkrone

Industrie und Handel

Servicekupon
auf Seite 114

Dentsply DeTrey

Zahnfarbenes Seitenzahn-Komposit



QuixFil von Dentsply DeTrey ist ein neues zahnfarbenes Füllungsmaterial für den Seitenzahnbereich. Angeboten wird es nur in einer Farbe. Aufgrund seiner hohen Transluzenz ist das Material genügend lichtdurchlässig, um die Polymerisation auch in großen Tiefen zu initiieren. Das bedeutet: Eine vier Mil-

limeter starke Schicht härtet in zehn Sekunden vollständig aus; der Zahnarzt kann die meisten Füllungen in nur einer Schicht legen, was den Arbeitsprozess beschleunigt. Gleichzeitig ist das Material mit 86 Gewichtsprozent hochgefüllt, was eine niedrige Volumenschumpfung von nur 1,7 Prozent zur Folge hat. Zum anderen hält das Material dem Kaudruck im Seitenzahnbereich stand.

*Dentsply DeTrey
De-Trey-Straße 1
78467 Konstanz
Tel.: 0 75 31 / 583 - 0
Fax: 0 75 31 / 583 - 104
www.dentsply.de
E-Mail: info@dentsply.de*

Hager & Werken

Weiche Borsten für spezielle Fälle



Hager & Werken hat eine neue Zahnbürste mit sehr weichen Borsten auf den Markt gebracht: die Happy Morning Super Soft. Sie eignet sich zur schonenden Reinigung empfindlicher Gingiva, nach Scaling und chirurgischen Eingriffen. Eine Schutzkappe verhindert Verformungen des weichen Borstenfeldes. Die Zahnbürsten gibt es in hellblau, gelb, rot und

grün; sie werden in einer sortierten Packung mit 50 Stück angeboten. Weitere Infos stehen in der aktuellen Prophylaxe Broschüre, die es gratis bei Hager & Werken gibt.

*Hager & Werken GmbH & Co. KG
Postfach 10 06 54
47006 Duisburg
Tel.: 02 03 / 99 269-0
Fax: 02 03 / 29 92 83
www.hagerwerken.de
E-Mail: info@hagerwerken.de*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

John O. Butler

Effektive Wundheilung mit PerioGlas



Das synthetische Knochenregenerationsmaterial PerioGlas von Butler ist seit 1997 auf dem deutschen Markt erhältlich. Wie effektiv es die Wundheilung bei tiefen intraalveolären parodontalen Defekten bewirkt, zeigt eine aktuelle Studie der Universität Homburg/Saar. Sie verglich eine Kombination von Schmelzmatrixprotein und PerioGlas mit dem alleinigen Einsatz von PerioGlas bei 28 Patienten mit chronischer Parodontitis im Zeit-

raum von einem Jahr. Bei beiden Patientengruppen verlief die Wundheilung problemlos; die Kombinationstherapie brachte keine besseren Ergebnisse als der Einsatz von PerioGlas allein. Die Behandlung kostet folglich bei der alleinigen Behandlung mit PerioGlas weniger als bei der Kombinationstherapie. Zudem ist PerioGlas einfach in der Handhabung: Es wird locker in den gesäuberten Defekt gegeben, ist standfest und lässt sich gut modellieren. Eine vorherige Wurzelkonditionierung ist nicht nötig.

*John O. BUTLER GmbH
Beyerbachstraße 1
65830 Kriftel
Tel.: 0 61 92 / 2 70 01
Fax: 0 61 92 / 2 70 05
E-Mail: service@jbutler.de*

VITA

Neues Abrechnungs-Handbuch

Ein praxistaugliches Abrechnungsmanual erleichtert künftig die Vergütung vollkeramischer Restaurationen als klinisch bewährte Variante der Zahnversorgung. Verfasst hat es Zahnarzt Dr. Riedling in Zusammenarbeit mit



der Vita Zahnfabrik. Das 84 Seiten starke Handbuch informiert Zahnärzte und Zahntechniker am Beispiel von Vita In-Ceram, wie eine leistungsgerechte Honorierung mit einem hohen Maß an Sicherheit erfolgt. Weiter zeigt das Buch Abrechnungswege bei gesetzlich und privat versicherten Patienten, beispielhafte Heil- und Kostenpläne sowie Mehrkosten-

vereinbarungen. Berücksichtigt wurden die aktuellen Gebührenordnungen, ebenso BEL II und BEB. Das Manual „Die zahnärztliche und zahntechnische Abrechnung vollkeramischer Restaurationen“ ist für 35

Euro zuzüglich Versandkosten von 3,50 Euro unter www.vita-in-ceram.de oder per Fax unter 02 11 / 44 03 74 15 erhältlich.

*Vita Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Tel.: 0 77 61 / 562-0
Fax: 0 77 61 / 562-299
www.vita-zahnfabrik.com
E-Mail: info@vita-zahnfabrik.com*

KaVo

Neue Einrichtungslinie fürs Labor



Ergonomisch und variabel: Die neue Laboreinrichtung KaVo Flexspace bietet Individualität, schnelle Handhabung und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis. Mit zwei Arbeitsplattenformen, sechs Oberflächen und zehn verschiedenen Dekorfarben lässt sich jedes Labor flexibel gestalten. Die ergonomisch ideale Arbeitsposition zu finden, ist dank

der integrierten Höheneinstellung kein Problem. Durch die variable Funktionszelle wechselt man Lufthanddüse und Handstückdurchführung je nach Bedarf auf die linke oder rechte Seite. Die Flexibi-

lität des Modulkonzeptes zahlt sich auch langfristig aus, etwa bei einem Umzug oder einer Umgestaltung der Laborarbeitsplätze.

*KaVo
Elektrotechnisches Werk GmbH
Wangener Straße 78
88299 Leutkirch
Tel.: 0 75 61 / 86-0
Fax: 0 75 61 / 86-107
www.kavo.com
E-Mail: harter.ewl@kavo.de*

BEYCODENT

Dental-Bezugsquellen online



Suchen Sie Anbieter in einer bestimmten Produktgruppe? Oder einen bestimmten Fachhändler? Kein Problem: www.dental-markt.de, das älteste Online-Bezugsquellenverzeichnis, hilft weiter. Von jeder gefundenen Adresse gibt es einen direkten Link zur Webseite der Firma. Zum Produktangebot gelangt man ebenfalls direkt per Maus-

klick. Und auch E-Mails an die Anbieter-Firma können vom Dental-Markt ABC versandt werden. Die Einträge sind keine bezahlten Werbeaussagen, sondern basieren

auf redaktioneller Recherche; deshalb bietet www.dental-markt.de ein umfassendes und aktuelles Spektrum.

*BEYCODENT
Dental-Markt ABC
Wolfsweg 34
57562 Herdorf
Tel.: 0 27 44 / 92 00 - 10
Fax: 0 27 44 / 93 11 22
www.dental-markt.de
E-Mail:
redaktion@dental-markt.de*

Bandelin**Deckel für Ultraschall-Reinigungsgeräte**

Bandelin electronic hat verbesserte Deckel für Sonorex-Ultraschall-Reinigungsgeräte entwickelt: Die Edelstahldeckel sind so geformt, dass bei der Erwärmung des Reinigungsbades gebildetes Kondenswasser wieder in die Wanne zurückgeleitet wird. Die neuen Deckelformen

passen auf alle gängigen Sonorex-Kompaktgeräte.

*Bandelin electronic GmbH & Co. KG
Heinrichstraße 3-4
12207 Berlin
Tel.: 0 30 / 7 68 80-0
Fax: 0 30 / 7 73 46 99
www.bandelin.com
E-Mail: info@bandelin.com*

BonaDent**Gut aufeinander abgestimmt**

BonaDent hat drei aufeinander abgestimmte Produkte auf den Markt gebracht: das dualhärtende Haftvermittlersystem NovaBond Dual, das dualhärtende Stumpfaufbaukomposit Culmat AT Dual Soft und die BonaFit Wurzelstifte aus Glas- und Carbonfasern. Die Wurzelstifte besitzen ein Elastizitätsmodul, das dem des Dentins entspricht und ermöglichen eine sichere Haftung zum Aufbaukomposit durch die adhäsive Befestigung.

NovaBond Dual und Culmat AT Dual Soft garantieren eine Aushärtung auch im Wurzelkanal: Beide Materialien härten mittels einer Halogenlampe oder in lichtunzugänglichen Bereichen auch chemisch aus.

*BonaDent GmbH
Dental Produkte
Berner Straße 28
60437 Frankfurt
Tel.: 0 69 / 5 07 40 85
Fax: 0 69 / 5 07 38 62
www.bonadent.de
E-Mail: bonadent@t-online.de*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Dermapharm**Volon A Haftsalbe gegen Aphthen**

Volon A Haftsalbe gehört seit Januar 2003 zum Sortiment der Dermapharm AG und kann uneingeschränkt verordnet und über Apotheken bezogen werden. Die Salbe mit dem Wirkstoff Triamincinolacetonid empfiehlt sich bei rezidivierenden Aphthen: Topische Kortikosteroide hemmen die Entzündungsreaktion und können die Aphthendauer verkürzen. Die Salbe hat eine

pastös-körnige Konsistenz, die beim Befeuchten einen gut haftenden, weichen Film bildet. Die mechanische Abdeckung ist außerdem schmerzlindernd.

*Dermapharm AG
Luise-Ullrich-Straße 6
82031 Grünwald
Tel.: 0 89 / 6 41 86 - 0
Fax: 0 89 / 6 41 86-130
www.dermapharm.de
E-Mail:
Dermapharm-AG@t-online.de*

Straumann**Bestellungen per eKatalog**

Straumann-Artikel können jetzt erstmals mithilfe der CD-ROM „eKatalog“ bestellt werden. Darin leiten Konfigurationen in den Bereichen Prothetik und Chirurgie für jede Versorgungsart schrittweise durch die Bestellung. Diese wird dadurch einfacher und sicherer, denn

Kunden haben anschließend eine genaue Produktszusammenstellung mit korrekten Artikelnummern. Außerdem enthält der eKatalog alle Artikel des kompletten Straumann-Kataloges, so

dass auch normale Bestellungen ohne Konfigurator bequem zu tätigen sind.

*Straumann GmbH
Jechtinger Straße 9
79111 Freiburg
Tel.: 07 61 / 45 01-333
Fax: 07 61 / 45 01-400
www.straumann.de
E-Mail: info.de@straumann.com*

Planmeca

Dentaleinheiten für mehr Platz

Die neuen Planmeca Compact Produktserien bieten mehr Platz zum Arbeiten, bessere Ergonomie, flexible Instrumentenpositionierung und Hygiene. Die Compact-i-Serie hat vier Alternativen zur Instrumentenlieferung. Neu ist das flexible Seitenkonzept: Durch die große Reichweite des Schwenkarmes ermöglicht das Seitengerät mehr Bewegungsfreiheit. Die Planmeca Compact-e ist eine zierliche Behandlungseinheit mit klassischem Design für kleine Praxisräume und 12-Uhr-Saugsystem.

Planmeca GmbH
Hindenburgstraße 158
22297 Hamburg
Tel.: 0 40 / 51 32 06 33
Fax: 0 40 / 51 32 06 34
www.planmeca.de
E-Mail: verkauf@planmeca.de



Girrbach Dental

Schlüsselpositionen neu besetzt

Girrbach Dental hat Schlüsselpositionen neu besetzt. Diplom-Kauffrau Jutta Girrbach ist nun Geschäftsführerin der Marketing-Abteilung. Um ihre bisherigen Aufgaben kümmert sich Dr. Thomas Niethammer. Als kaufmännischer Geschäftsführer ist er für die Bereiche Buchhaltung, Einkauf und Logistik zuständig. Die vakante Meisterstelle im Servicebereich „Zahntechnik“ wurde mit dem Zahntechnikermeister Dietmar Schaan besetzt, einem Fachmann mit langjähriger Praxiserfahrung. Auch in der Abteilung Forschung und Entwicklung weht ein frischer Wind: Der neue Leiter, Dr.-Ing. Sascha Cramer von Clausbruch, ist

Werkstoffwissenschaftler. Er hat fachliche Unterstützung durch den Metallurgen PD Dr. med. Klaus Päßler. Vertriebsleiter für das Digident-CAD/CAM-System ist Dipl.-Betriebswirt Hans-Georg Schulz. Für alle an der CAD/CAM-Produktion Interessierten hat er das G.S.P (Girrbach-Sorglos-Paket) geschnürt, das Einschulung, Service, Innovations-Absicherung sowie die Risiken eines CAD/CAM-Systems für den Anwender absichert.

Girrbach Dental GmbH
Dürrenweg 40
75199 Pforzheim
Tel.: 0 72 31 / 957- 210 / 221
Fax: 0 72 31 / 957- 219
www.girrbach.de
E-Mail: info@girrbach.de

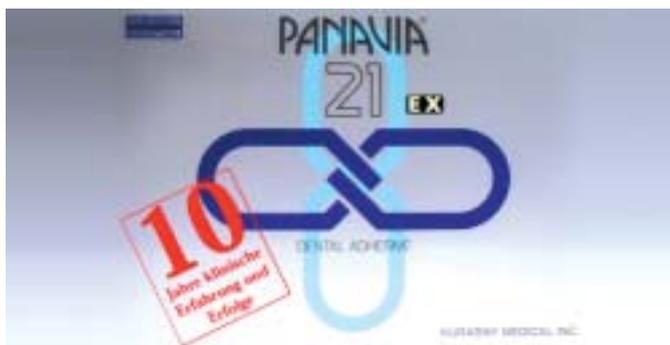
Gendex**Röntgen-Imaging-Systeme bei gendex.de**

Gendex hat seine Internetseiten überarbeitet: Übersichtlich und anschaulich führen sie unter www.gendex.de in die Welt der Röntgen-Imaging-Systeme – vom Basismodell bis zur Spitzenklasse. Dazu gibt es die passenden Hintergrundinformationen: Intraorales Röntgen, Pan-

oramagerät, Kamera bis zur Filmverarbeitung, konventionell oder digital. Interessant ist auch der News-Letter: Er informiert nicht nur über Kongresse, Tagungen und Mes-

sen. Zum Downloaden stehen Anweisungen und Formulare etwa zur Konstanz- und Abnahmeprüfung bereit.

*Gendex Dental Systeme
Albert-Einstein-Ring 15
22761 Hamburg
Tel.: 0 40 / 89 96 88-0
www.gendex.de
E-Mail: hkoehler@gendex.de*

Kuraray**Panavia: seit zehn Jahren erfolgreich**

Seit zehn Jahren werden mit Panavia Kronen, Brücken, In- und Onlays sowie Marylandbrücken befestigt: Der Universalzement von Kuraray erlaubt eine universelle Haftung an Schmelz, Dentin, Komposit, Keramik sowie Edelmetall- und NEM-Legierungen. Der selbststärkende ED Primer war vor zehn Jahren ein neues Bondingrezept und er-

möglicht seitdem die schonende Vorbereitung von Schmelz und Dentin. Das separate Ätzen mit säurehaltigen Mitteln sowie anschließendes Abspülen entfallen.

*Kuraray Europe GmbH
Schieß-Straße 68
40549 Düsseldorf
Tel.: 02 11 / 53 88 80
Fax: 02 11 / 53 88 99
www.kuraray-dental.de*

■ Die Beitr ge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Die Brücke**Verschraubbarer Friktions- und Führungsstift**

Der Friktions- und Führungsstift nach Alfons Wengenmeier wird weder gelötet noch geschweißt, sondern verschraubt. Dies hat Vorteile: Reparaturen sind durch das Auswechseln der Stifte möglich – eine einzigartige Option bei individuellen Geschieben, Teleskopen, Konuskronen, Schröder-

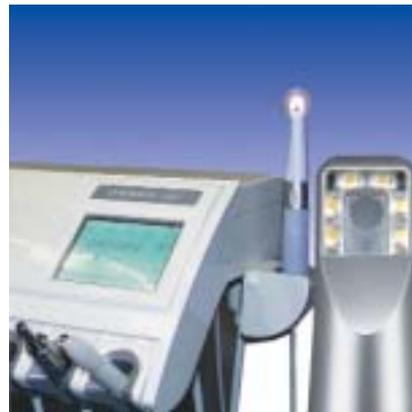
zapfen, Stegen und beim Interlock. So benötigt jede Arbeit mit individuellen Geschieben Friktion oder friktionserhöhende Hilfsteile. Der Friktions- und Führungsstift ist kein Hilfsteil, sondern Bestandteil eines

Geschiebes für dauerhaften Halt und Tragekomfort.

*Die Brücke
Alfons Wengenmeier, ZTM
Am Graben 1
87616 Marktoberdorf
Tel.: 0 83 42 / 64 64
Fax: 0 83 42 / 66 65
www.dental-labor.com
E-Mail: Die_Bruecke@t-online.de*

ULTRADENT**Vom Schmelzriss bis zum Portrait**

Mit der Intraoralkamera UV 5060 bietet Ultradent einen neuen Kamerateyp als integriertes Modul für fast alle Ultradent-Arbeitsplätze an. Sie verwendet für die Ausleuchtung sechs LEDs, die zusammen mit der Belichtungsautomatik eine gute Bildqualität garantieren. Ein weiterer Plus-



punkt: Sie besitzt eine IFC-Optik (Iris Focus Control), und kann durch Umschalten am Handstück für intra- und extraorale Aufnahmen genutzt werden. Dies erweitert das Einsatzgebiet zusätzlich: Da Aufnahmen vom Schmelzriss bis zum Portrait möglich sind, eignet sich die Kamera für alle Praxen, auch im Bereich Kieferorthopädie und Chirurgie. Das Objektiv ist mit einem

Anti-Beschlag-System ausgestattet. Mit einem Gewicht von nur 100 Gramm und einem Modus für seitenrichtige Darstellung ist auch die Bedienung einfach.

*ULTRADENT
Dental-medizinische Geräte
GmbH & Co. KG Stahlgruberring
26 81829 München
Tel.: 0 89 / 42 09 92 70
Fax: 0 89 / 42 09 92 50
www.ultradent.de
E-Mail: info@ultradent.de*

C. Hafner

Sattgelbe Legierung

Die neue C.-Hafner-Legierung Orplid LFC ist in der Klasse der hochgoldhaltigen Legierungen ideal für niedrig schmelzende Keramikmassen einsetzbar. Die Legierung ist kupferfrei, was sich positiv auf das Farbergebnis auswirkt: Das

hellere Oxid führt zu einer guten Ästhetik. Der Verzicht auf Redox-Opaquer bringt eine deutliche Zeitersparnis. Die sattgelbe Legierung ist mit Vergütung für alle Indikationen einsetzbar und ergibt durch ihre leichte Zerspan- und Polierbarkeit qualitativ hochwertige Ergebnisse.

C. Hafner GmbH + Co.
Gold- und Silberscheideanstalt
Bleichstraße 13-17
75173 Pforzheim
Tel.: 0 72 31 / 920 - 0
Fax: 0 72 31 / 920 208
www.c-hafner.de
E-Mail: dental@c-hafner.de

Casio

Ausgezeichnet: Exilim-Familie von Casio

Lifestyle-Erlebnis mit modernster Technik in die Fotografie gebracht. Die kreditkartengroßen Kameras stehen für eine neue Generation von Digitalkameras, die so dünn

Die Fachzeitschrift Fotowirtschaft hat ihren Marketing- und Innovationspreis 2002/2003 in der Kategorie „Digitale Produkte“ an die Exilim-Kamerafamilie von Casio verliehen. Die Begründung der Jury: Casio habe mit der Exilim-Reihe ein

und kompakt gebaut sind, dass sie überall Platz haben und zum ständigen Begleiter werden.

Casio Europe GmbH
Bornbarch 10
22848 Norderstedt
Tel.: 0 40 / 28 40 13-27
www.casio-europe.com/de
E-Mail: dirk.ritterhoff@ipr.de



Absender (in Druckbuchstaben):

Kupon bis zum 16. 06. 2003 schicken oder faxen an:

zm

Deutscher Ärzte-Verlag
Leserservice Industrie und Handel
Rebekka Keim
Postfach 40 02 65
50832 Köln

Fax: 02234/7011-515

■ Die Beitr ge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Bitte senden Sie mir nähere Informationen zu folgenden Produkten:

- Bandelin – Deckel für Ultraschall-Reinigungsgeräte (S. 110)
- BEYCODENT – Dental-Bezugsquellen online (S. 109)
- BonaDent – Gut aufeinander abgestimmt (S. 110)
- John O. Butler – Effektive Wundheilung mit PerioGlas (S. 108)
- Casio – Ausgezeichnet: Exilim-Familie von Casio (S. 114)
- Hafner – Sattgelbe Legierung (S. 114)
- DENTSPLY deTrey – Zahnfarbendes Seitenzahn-Komposit (S. 108)
- Dermapharm – Volon A Haftsalbe gegen Aphthen (S. 110)
- Die Brücke – Verschraubbarer Friktions- und Führungsstift (S. 112)
- Gendex – Röntgen-Imaging-Systeme bei gendex.de (S. 112)
- Girrbach Dental – Schlüsselpositionen neu besetzt (S. 111)
- Hager & Werken – Weiche Borsten für spezielle Fälle (S. 108)
- KaVo – Neue Einrichtungslinie fürs Labor (S. 109)
- Kuraray – Panavia: seit zehn Jahren erfolgreich (S. 112)
- Planmeca – Dentaleinheiten für mehr Platz (S. 111)
- Straumann – Bestellungen per eKatalog (S. 110)
- ULTRADENT – Vom Schmelzriss bis zum Portrait (S. 112)
- VITA – Neues Abrechnungs-Handbuch (S. 108)

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), Chef/in vom Dienst, pr; Assessorin d. L. Susanne Priehn-Küpper (Wissenschaft, Dentalmarkt) sp; Sascha Devigne, (Praxismanagement, Finanzen, EDV) dev Claudia Kluckhuhn, Volontärin, ck

Gestaltung: Piotr R. Luba, K.-H. Nagelschmidt, M. Wallisch

Für dieses Heft verantwortlich: Egbert Maibach-Nagel

Anschrift der Redaktion:

Postfach 41 01 68, 50861 Köln, Tel. (02 21) 40 01-251, Leserservice Tel. (02 21) 40 01-252, Telefax (02 21) 4 00 12 53 E-Mail: zm@kzbv.de internet: www.zm-online.de ISDN: (0221) 9 40 02 81

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sondereile außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Alle Rechte, insbesondere der Veröffentlichung, Mikrokopie und zur Einspeicherung in elektronische Datenbanken, sowie das Recht der Übersetzung vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlags. Bei Einsendungen wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Für unverlangt eingesehene Manuskripte, Abbildungen und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Verlag, Anzeigendisposition und Vertrieb: Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Dieselstr. 2, 50859 Köln; Postfach 40 02 54, 50832 Köln, Fernruf: (0 22 34) 70 11-0, Telefax: (0 22 34) 70 11-255 od. -515.

Konten: Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln,

Kto. 010 1107410 (BLZ 370 606 15), Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50).

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 45, gültig ab 1. 1. 2003.

Geschäftsführung

der Deutscher Ärzte-Verlag GmbH: Hermann Dinse, 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 Zeitungsbezugs-geld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 162,00 €, ermäßigter Preis für Studenten jährlich 50,40 €. Einzelheft 6,75 €. Bestellungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündigungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.

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/1. Quartal 2003:
Druckauflage: 79 817 Ex.
Verbreitete Auflage: 78 632 Ex.

Ausgabe A
Druckauflage: 70 750 Ex.
Verbreitete Auflage: 69 917 Ex.

93. Jahrgang

ISSN: 0341-8995

Inserenten dieser zm-Ausgabe

3M Espe AG
Seite 11

Astra Tech GmbH
Seite 33

Bai-Edelmetall AG
Seite 111

Bego Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co.
Seite 85

Colgate Oral Pharmaceuticals
Seite 31

Coltène/Whaledent GmbH + Co. KG
Seite 41 und 80

DeguDent
Seite 5

Dental Magazin
Seite 103

Dentaurum
Seite 105

Deutsche Telekom AG
Seite 61

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH/ Versandbuchhandlung
Seite 113

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH/ Deutscher Zahnärzte Verlag
Seite 109

DGI Deutsche Gesellschaft für Implantologie
Seite 65

DKV AG
Seite 15

DMG Dental-Material GmbH
Seite 29

DZZ Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift
Seite 101

Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V.
Seite 81

Gaba GmbH
Seiten 27 und 49

GC Germany GmbH
Seite 99

Gehr. Brasseler GmbH & Co. KG
2. Umschlagseite

Girardelli
Seite 17

Girrbach Dental-Systeme
Seite 73

GlaxoSmithKline
Seiten 7 und 39

Günter Witt GmbH
Seite 67

Heckmann GmbH/dental informa
Seite 69

Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG
Seite 55

Hi-Dent GmbH
4. Umschlagseite

Ivoclar Vivadent GmbH
Seite 13

Kettenbach Dental
Seite 25

Kreussler & Co. GmbH
Seite 17

Miele Professional
Seite 21

Multivox Petersen GmbH
Seite 97

Nobel Biocare Deutschland GmbH
3. Umschlagseite

Oralprophylaxe
Seite 115

Paal Dental GmbH
Seite 109

Philips Oral Healthcare Deutschland GmbH
Seite 63

Presentversand
Seite 109

Procter & Gamble GmbH
Seite 43

Pulsamed Medizintechnik und Biolabor GmbH
Seite 87

S&M Schülke & Mayr
Seite 47

Schütz Dental Group
Seite 51

SDI Southern Dental Industries GmbH
Seite 23

Semperdent Dentalhandel GmbH
Seite 91

Sirona Dental Systems GmbH
Seiten 58 und 59

SS White Burs, Inc.
Seite 71

Tanaka Dental GmbH
Seite 111

Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Seite 19

Voco GmbH
Seite 83

W&H Deutschland GmbH & Co. KG
Seiten 93 und 105

Wieland Dental + Technik
Seite 9

zm-Jahresband
Seite 53

zzi Zeitschrift für Zahnärztliche Implantologie
Seite 107

Einhefter: 4seitig

Atrix Laboratories GmbH
zwischen den Seiten 76/77

Beilagen:

Acteon Germany GmbH (Vollbeilage)

Rancka-Werbung (Vollbeilage)

Fallpauschalen

DAK erwartet Ausgabenschub

Den Krankenkassen droht möglicherweise ein neuer Ausgabenschub.

Die Deutsche Angestellten-Krankenkasse (DAK) warnte vor einer Kostenexplosion durch das seit Januar geltende neue Preissystem der Fallpauschalen an den Krankenhäusern.

Dieses treibe bundesweit die Kosten massiv in die Höhe. Zahlen nannte die DAK allerdings nicht.

Bei dem neuen Preissystem erhalten die Kliniken Pauschalpreise, die sich nach der Diagnose und nicht mehr nach der Liegezeit des Patienten richten. Als Folge hätten sich die Rechnungen vor allem für Kurzzeitpatienten teilweise sogar verdoppelt, beklagte DAK-Vorstandschef Hansjoachim Fruschki. „Ohne eine schnelle Korrektur



Foto: MEV

bei den Kosten für die Behandlung von Kurzliegern wird der Sinn dieser Reform ad absurdum geführt.“ Die Krankenhäuser seien ohnehin der größte Ausgabenblock in der Krankenversicherung. dev/dpa

Umfrage

Zustimmung für Bonus-Modelle

Die von Gesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) geplanten Bonuspunkte-Modelle für gesundheitsbewusstes Verhalten

stoßen auf große Zustimmung. Das ergab eine Umfrage des Münchner Instituts ServiceBarometer für die Gmünder Ersatzkasse. Dabei sprachen sich 92 Prozent der 2000 befragten Kassenversicherten dafür aus, dass die Kassen die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen und Gesundheitskursen finanziell belohnen. pr/dpa

Gesundheitswesen

Gezielte Vorsorge hilft sparen

Die Kosten im deutschen Gesundheitswesen könnten durch gezielte Vorsorge um etwa 25 Prozent gesenkt werden. Das hat eine internationale Expertenkommission in Münster im Auftrag der Gütersloher Bertelsmann Stiftung errechnet. Derzeit würden in Deutschland weniger als fünf Prozent der Mittel im Gesundheitssystem für Prä-

vention ausgegeben. Gezielte Vorsorge könne zum Beispiel zwei Drittel aller Alzheimer-Erkrankungen vermeiden oder den Krankheitsbeginn zumindest erheblich verzögern.

ck/dpa

Betriebskrankenkassen

Gegen Gebühr beim Facharzt

Die Betriebskrankenkassen (BKK) haben sich gegen die von Sozialministerin Ulla Schmidt (SPD) geplante Praxisgebühr für den Facharztbesuch gewandt. So sollen Patienten, die ohne Überweisung des Hausarztes zum Facharzt gehen, künftig 15 Euro zuzahlen. Anders als Schmidt plädierte der Vorsitzende des BKK-Bundesverbandes, Wolfgang Schmeinck, für ein Hausarzt-Modell auf freiwilliger Basis. „Ich setze auf Freiwilligkeit“, sagte Schmeinck in einem dpa-Gespräch. Er schlug ein Bonus-Modell vor. pr/dpa

Absender (in Druckbuchstaben):



zm Leserservice **Nr. 10**
2003

Bitte senden Sie mir folgende Unterlagen:

Kupon schicken oder faxen an:

ZM-Redaktion
Leserservice
Postfach 41 01 68
50861 Köln

-  S. Bouillaguet: Glasfaserverstärkte Brücken (S. 44) Literaturliste
-  P. Andresen: Mukoviszidose (S. 56) Literaturliste
-  M. Kunkel: Knochentumoren (S. 64) Literaturliste

 diese Unterlagen können auch via Internet zugesandt werden – hier zusätzlich meine E-Mail-Adresse (in Druckbuchstaben):

Von Krankenkassen erwartet

Beitragsprung auf bis zu 15 Prozent

Kassenversicherten droht in diesem Jahr ein Beitragsprung von 14,3 auf möglicherweise bis zu 15 Prozent. Die Spitzenverbände der Krankenkassen sprachen offiziell von einem Finanzbedarf von fünf bis sechs Milliarden Euro für dieses Jahr. Die von Rot-Grün geplante Gesundheitsreform dürfte erst 2004 die Kassen entlasten. Nach Angaben der Betriebskrankenkassen (BKK) müsste der durchschnittliche Beitragsatz aller Kassen rechnerisch auf 15 Prozent steigen, nur um die bisher aufgelaufenen Schulden abzubauen und die Rücklagen aufzupolstern. So seien allein zwei bis drei Milliarden Euro notwendig, um die Rücklagen aufzufüllen. Die Krankenkassen wiesen allerdings einen Bericht des Magazins „Focus“ zurück, wonach ihre Schulden sogar bis zu 20 Milliarden Euro betragen. pr/dpa

Union plant

Gespräche über Gesamtreform

Die Union will mit der rot-grünen Koalition nicht über Einzelmaßnahmen für Reformen des Arbeitsmarkts und der Sozialhilfe reden. „Wir drängen darauf, dass alles in einem Gesetzespaket beraten wird“, sagte der Parlamentarische Geschäftsführer der Unions-Fraktion, Volker Kauder, in Berlin. Nach dem Willen von CDU und CSU sollen in mögliche Gespräche mit der Regierung spätestens im Vermittlungsausschuss auch solche Themen miteinbezogen werden, denen der Bundesrat nicht zustimmen muss. pr/dpa

Erneute Forderung des BdA

Leistungsgerechte Gehälter



Foto: MEV

Erneut hat der Berufsverband der Arzt-, Zahnarzt- und Tierarztthelferinnen (BdA) leistungsgerechte Gehälter und geregelte Aufstiegsfortbildungen für Praxismitarbeiterinnen gefordert. Die gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen rechtfertigten es nicht, in den Praxen ein von Angst geprägtes Klima zu erzeugen, heißt es in einer Stellungnahme des Verbandes.

Pauschale Ankündigungen von Entlassungen, Stundenreduzierungen und Gehaltskürzungen durch einige ärztliche Inter-

senvertreter führten zur Demotivation der Kolleginnen.

Konkret verlangte der BdA die leistungsgerechte Bezahlung der Praxismitarbeiterinnen, die Sicherung der Grundlagen der Praxis als Ausbildungsbetrieb nach § 21 Berufsbildungsgesetz (BBiG), die Unterstützung bei der Erarbeitung, Anerkennung und Umsetzung bundeseinheitlich geregelter Fortbildungen von Arzthelferinnen und – für Kolleginnen in Ost und West – gleiche Bezahlung für gleiche Arbeit. pr/pm

Wirtschaftliche Verordnung

BKK-Überblick zu Medikamenten

Ärzte sollen künftig schneller Daten für eine qualitätsgesicherte und wirtschaftliche Verordnung von Arzneimitteln bekommen. Die Krankenkassen liefern ihnen ab sofort einen monatlichen Überblick, wie viele Medikamente sie einzelnen Patienten verschrieben haben und wie sie damit im Vergleich zu Kollegen abschneiden.

Die für das neue Verfahren federführenden Betriebskrankenkassen (BKK) warnen jedoch vor übertriebenen Hoffnungen auf

Spareffekte. „Wir wären schon zufrieden, wenn im laufenden Jahr ein Abbremsen des Steigerungstrends möglich wäre“, so BKK-Chef Wolfgang Schmeinck. Seit Jahren hatten die Ärzte von den Kassen verlangt, den einzelnen Medizinern schneller Vergleichsdaten zu liefern, um wirtschaftlichere Verordnungen zu ermöglichen. Bisher dauerte es allerdings mindestens sechs Monate, bis bekannt war, was ein Arzt verordnet hatte und was es kostete. dev/dpa

Untersuchung von Lauterbach

Preiswertere Mittel bei Bluthochdruck

Bei Bluthochdruck-Medikamenten ließen sich nach einer Studie Millionenbeträge durch preiswertere Mittel sparen. Dies ergab eine Untersuchung des Gesundheitsexperten Karl Lauterbach für die Barmer Ersatzkasse (BEK). Demnach könnte allein die BEK bei diesen Arzneien bis zu 80 Millionen Euro sparen.

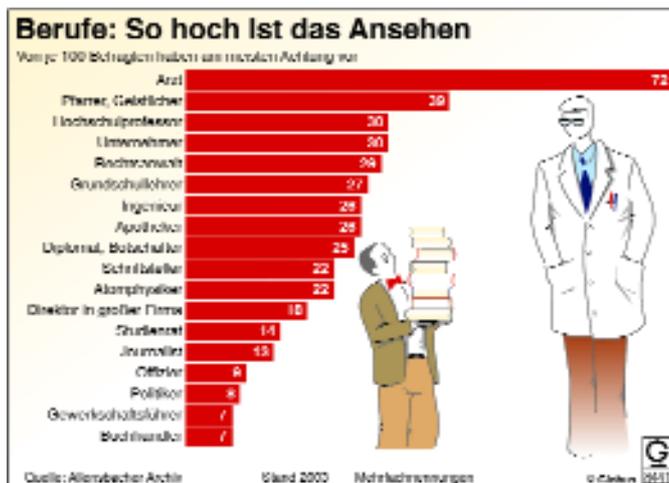
BEK-Chef Eckart Fiedler bezifferte das Sparvolumen für alle Krankenkassen sogar auf 720 Millionen Euro. Nach der Studie, für die Lauterbach die Rezepte von rund 1,6 Millionen BEK-Versicherten auswertete, werden nur knapp zehn Prozent der Bluthochdruck-Patienten mit Diuretika (Entwässerungsmitteln) behandelt. Dabei seien Diuretika nicht nur preiswerter,



Foto: MEV

sondern mindestens genauso gut wie neuere und teurere Mittel, sagte Lauterbach. Ein Umstieg auf Diuretika könne daher die Versorgung kostengünstiger und besser machen.

dev/dpa



Die Grünen zum Wettbewerb

Keine volle Freigabe

Die Grünen wollen wie Gesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) den Wettbewerb zwischen den Ärzten und zwischen den Krankenkassen erleichtern, ihn aber nicht uneingeschränkt freigeben. Eine sofortige Abschaffung des Vertragsmonopols der Kassenärztlichen Vereinigungen soll es ebenso wenig geben wie spartenübergreifende Fusionen zwischen Betriebs-, Innungs- und Ortskrankenkassen, wie die gesundheitspolitische Sprecherin der Grünen-Fraktion im Bundestag, Birgitt Bender, im Berliner „Tagesspiegel“ deutlich machte. In der „Berliner Zeitung“ forderte sie außerdem, die kostenlose Mitversicherung von Ehegatten einzuschränken sowie Miet- und Zinseinnahmen bei der Berechnung der Krankenkassenbeiträge einzubeziehen. Die Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen haben unterdessen an Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) appelliert, sich bei der Gesundheitsreform nicht dem Druck der Ärzte zu beugen. Schmidt müsse an ihrem Plan festhalten, das Vertragsmonopol der Kassenärztlichen Vereinigungen zu beseitigen, heißt es in einer Erklärung der Kassenverbände. pr/dpa

Berufsgruppen in Brüssel

Sektorales System soll bleiben

Für eine Beibehaltung des sektoralen Systems bei der Anerkennung von Berufsqualifikationen haben sich sieben Berufsgruppen, darunter auch Ärzte und

Australien

Größte Arznei-Rückrufaktion



Foto: MEV/zem (M)

Die australische Pharmafirma Pan Pharmaceuticals hat nach schweren Sicherheitsmängeln mit der größten Arzneimittel-Rückrufaktion in der australischen Geschichte begonnen. Betroffen seien 219 Produkte vom Hustensaft bis zur Kopfschmerztablette, teilten die australischen Gesundheitsbehörden mit.

Amtliche Untersuchungen hatten den Angaben zufolge ergeben, dass Testergebnisse der Mittel gefälscht worden waren,

Zahnärzte, in einem gemeinsamen Vorschlag für eine entsprechende Richtlinie des Europäischen Parlaments ausgesprochen. Hauptmerkmal dieses sektoralen Systems ist die automatische Anerkennung von Berufsqualifikationen auf Basis von Mindestanforderungen, die innerhalb der einzelnen Berufe eine gleichbleibende Qualität der Aus- und Weiterbildung in der gesamten EU gewährleisten. Das sektorale System müsse neben dem allgemeinen auch zukünftig weiterbestehen, um die Identität und erforderlichen Standards des jeweiligen Berufsstandes zu erhalten. Die sieben Berufsgruppen drängen außerdem darauf, bei der Beibehal-

tung des hohen Koordinierungsniveaus in Sachen Aus- und Weiterbildung in der EU auch weiterhin den Input der Berufe, wie er bislang über die Beratenden Ausschüsse möglich war, in der Richtlinie festzuschreiben. Sie rufen zur Unterstützung eines entsprechenden Änderungsantrags auf. BZÄK

Gegen Abschaffung

Internisten wollen Facharzt erhalten

Die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) hat die Politik vor einer Abschaffung des Facharztes für Innere Medizin gewarnt. Vor Beginn ihres Kongresses für Innere Medizin kritisierten die Organisatoren die Pläne des Bundesgesundheitsministeriums als zu sehr auf den Hausarzt fixiert.

Den Plänen zufolge werde es den niedergelassenen Internisten bald nicht mehr geben, sagte Prof. Hans-Peter Schuster, Generalsekretär der DGIM. Geplant sei eine frühe Spezialisierung auf ein Teilgebiet der Inneren Medizin, zum Beispiel Herzkrankheiten. Das ist aus Sicht der DGIM, die 11 300 Mediziner in Kliniken und Praxen vertritt, ein Fehler. Gerade alte Menschen litten oft an verschiedenen Krankheiten, die sich gegenseitig beeinflussten, solche multimorbiden Patienten würden schlechter versorgt, wenn es keinen umfassend ausgebildeten Internisten mehr gebe. dev/dpa

Pro Baby ein halbes Schwein

Vor allem Industrienationen leiden unter einem anhaltenden Geburtenrückgang. Da müssen sich die Kommunen schon etwas einfallen lassen, um den Nachwuchs zu sichern.

In dem norwegischen Dorf Sjoa sollen Paare, die bis Jahresende ein Kind in die Welt setzen, dafür ein halbes Schwein erhalten, wie

die Online-Agentur Ananova berichtet. In Sjoa musste gar eine Schule geschlossen werden, da die gesamte Gegend unter Kindermangel leidet.

So kam Dorfbewohner Knut Granli eine Idee, die in die Jahreszeit passt: „Das kalte Klima und die hohen Elektrizitätspreise könnten die Produktion im Bett ankurbeln“, ist er überzeugt.

Als Anreiz hat Sjoa Preise ausgeteilt: Für ein Kind erhalten Paare Geschenke im Wert von umgerechnet 340 Euro plus ein halbes Schwein. Sollte ein Paar Zwillinge bekommen, gibt es das Geld und ein ganzes Schwein.

(Ananova)

Absitzen

Weil sie das Schulschwänzen ihres Sohnes toleriert hat, muss eine Mutter in Großbritannien für drei Wochen ins Gefängnis. Nach Absitzen ihrer Strafe steht Pauline Wheaton zudem für weitere drei Wochen unter „Hausarrest“. Dieses Urteil fällt ein



Einen Schritt vor, zwei zurück

Gericht in Peterborough in der Nähe von Cambridge. Zuvor hatten unzählige Gespräche mit der 46-jährigen Mutter und ihrem Sohn Thomas keinen Erfolg gebracht.

Die Behörden hatten der alleinerziehenden Frau unter anderem angeboten, das Busticket für den 16-Jährigen zu zahlen oder ein Fahrrad zu stellen. Der Anwalt von Wheaton wiederum hatte vor Gericht argumentiert, dass seine Mandantin herzkrank sei. Ihr Sohn habe deshalb einfach Angst, seine Mutter allein zu lassen.

Ärzte Zeitung online

Sars drum

Das ist echt schade. Die in Shenzen sind jetzt gekniffen. Wegen der ersten globalen Seuche des 21. Jahrhunderts – so dramatisiert das zumindest der „Spiegel“ – hat der Internationale Radsportverband die Bahn-Weltmeisterschaften in der chinesischen Stadt im August gestrichen. Versteh´ ich. Das Ganze kommt jetzt nach Europa. Ist ja vernünftig.

Ich bin auch gekniffen. Denn ich habe schon vor Ewigkeiten meinen Flug gebucht, weil ich nicht nur wegen der Radfahrerei nach Shenzen wollte. Ich wollte mir den Rest von China ansehen. Das sollte ich jetzt wohl lieber bleiben lassen. Wegen diesem „SARS“. Oder heißt das „ESS - AH - ERR - ESS“. Im Spiegel ist die Rede von „Sars“.



Foto: PD

Ist aber alles dasselbe: gefährlich, weil ansteckend. Und wenn ich doch fahre? Dann werde ich direkt am Flughafen in Peking angehaucht, und das sar's ... äh ...war's dann. Oder ich packe meinen Koffergriff, an dem die Erreger mindestens 24 Stunden kleben, und das sar's ... äh ... war's dann auch. Dann kriege ich nämlich ja, was kriege ich dann eigentlich? „SARS“ oder „ESS - AH - ERR - ESS“ oder „Sars“? Wer weiß. Ich storniere den China-Flug und gucke mir die Radfahrer in Europa an. Und die Storno-Gebühren? Sars drum!