

Verträglichkeit von Kompositen

**Berlin:
Protest der Ärzte**

**Österreich:
Neue Kammer**



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

alle derzeitigen Versuche Ulla Schmidts, die Unzufriedenheit der Ärzte in ihrer Bedeutung für die Öffentlichkeit herunterzuspielen, lassen Wichtiges außer Acht. Zum einen: Vier von fünf Deutschen haben Verständnis für die Proteste der Ärzteschaft. Die Stimmung in der Bevölkerung macht Ulla Schmidts Versuche, die Aktionen als realitätsfern abzutun, nicht gerade einfach. Zum anderen: Bei den Ärzteprotesten vom 18. Januar handelte es sich um die größte Demonstration der Heilberufe seit Gründung dieser Bundesrepublik. Aufgerufen von fast 50 Heilberufs-Organisationen und Berufsverbänden kamen trotz Winterskälte über 20 000 Unzufriedene zum Gesundheitsministerium, um ihrem Ärger Luft zu machen. Zusammen mit weiteren 4 000 Demonstranten in München und 3 500 weiteren Protestlern in Saarbrücken war das ein Signal, das auch in den abgeschottetsten Räumen des Ministeriums nicht mehr zu überhören war.

Also die ideale Stunde für Einsicht und Besserung bei Ulla Schmidt? Schön wäre es, aber die Reaktion der Bundesgesundheits-

■ Über 20 000 Heilberufler haben am 18. Januar vor dem Bundesgesundheitsministerium in Berlin gegen die durch falsche Gesundheitspolitik verursachten Missstände im Gesundheitswesen protestiert.

ministerin war wieder einmal ein Polit-Gemisch aus „Verständnis“-Beruhigungsmitteln und dem Aufbau von Abwehrmechanismen, die bekanntlich dann immer wieder in Schuldzuweisungen münden. Das alles war reiflich vorbereitet: Ein sehr ausführliches Elaborat ihres Ministeriums sollte der Öffentlichkeit den Eindruck vermitteln, dass Deutschlands Ärzte mit ihren Forderungen jenseits aller gesellschaftlichen Realität agieren. Ein Vorgehen, das die Bevölkerung in den vergangenen Jahren durchaus zu „schlucken“ bereit war. Anders heute: Wenn vier Fünftel der Deutschen die Probleme im Gesundheitswesen aus einem ganz anderen Blickwinkel betrachten, wenn Passanten die Protestzüge sogar mit Applaus begleiten, ist das schon ein Hinweis darauf, wie die Realitäten dieser Gesellschaft inzwischen einzuschätzen sind. Zufriedenheit und Einverständnis mit der Politik der gewählten Volksvertreter sieht jedenfalls anders aus. Der Ernst der Lage ist wohl auch dem Gesundheitsministerium inzwischen klar. Die politische Taktik bleibt allerdings die gleiche wie immer: Nicht die Politik, die

Selbstverwaltungen und Krankenkassen seien schuld an dem Debakel der Ärzte, heißt es in der Reaktion der Ministerin am Tage der Demonstrationen.

Und hier dürfte manchem der Protestler der Kragen endgültig geplatzt sein. Der Vorsitzende des Hartmannbundes Dr. Kuno Winn forderte jedenfalls in einem offenen Brief Belege für diese Argumentation, die angesichts Budgetierung und Reglementierung so vollkommen aus der Luft geholt scheint. Aber vielleicht geht es Ulla Schmidt ja auch nur darum, ganz akut Dampf aus dem Kessel zu nehmen. Zu kurz gedacht, denn die Ärzteschaft wird wohl nicht aufgeben.

Mit freundlichem Gruß



Egbert Maibach-Nagel

Egbert Maibach-Nagel
zm-Chefredakteur



Foto: Thonemann/Titelfoto: CC

Zum Titel:
Mehrflächige Kompositfüllungen im Seitenzahnggebiet und ihre Biokompatibilität.

Seite 34

Fotos: CC/Tavasso/Wagner



Interaktive Fortbildung aus dem Bereich Kieferchirurgie – zwei Praxisfälle.

Seite 46



Foto: pp

Dass bei der elektronischen Gesundheitskarte gesunde Skepsis nicht fehl am Platz ist, belegt der Chaos Computer Club: Selbst die Hackerszene zerlegte das IT-Projekt.

Seite 28



Foto: Corbis

Von sicheren Staatsanleihen bis zum Hochrisikobereich der Junkbonds reicht die Skala bei der Renditejagd auf Anleihen.

Seite 92

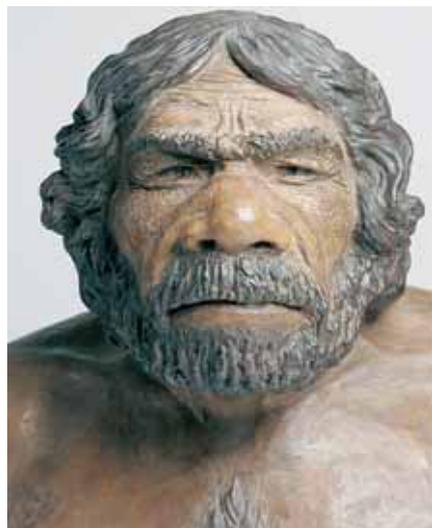


Foto: D. Brandt

Die Entwicklung vom Neandertaler bis zu uns dauerte 27 000 Jahre. Dass der Weg auch jetzt noch weitergeht, zeigt die Sonderausstellung „Evolution“ im Deutschen Hygiene-Museum Dresden.

Seite 106



Editorial	1	Pharmakotherapie: Risiken nicht steroidaler Antirheumatika abschätzbar	60
Leitartikel			
Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, Präsident der BZÄK: Nein zur „Rumpf-Bema-GOZ“!	4		
Leserforum	6	Kollagenosen: Endothelin-Rezeptor-Antagonisten	62
Nachrichten	8, 16	Infektionserkrankungen: Beschneidung als mögliche Waffe gegen Aids	64
Gastkommentar			
Rudi Mews, Korrespondent Berlin, wartet auf Fakten zur Reform	10	Myokardinfarkt: Soforttherapie lässt sich jetzt verbessern	65
Das aktuelle Thema			
Weißer Füllungen im Fokus: Keine Angst vor zahnärztlichen Materialien	12	Tagungen	
		Zahnmedizinische Jahrestagungen in Berlin: Auf den Punkt gebracht	66
Politik und Beruf		Rezensionen	72
Ärzte: Erfolgreicher Protest in Berlin	22	Veranstaltungen	75
Hintergrund: „Geiz-ist-geil“ geht nicht mehr	24	Praxismanagement	
Medizinstudenten: Böse Vision für den Arzt	26	Nonverbale Kommunikation: Der Körper lügt nicht	88
Gesundheitskarte: 1984 reloaded	28	Trends	90
GRPG-Symposion: Gesundheits-Reform der kleinen Schritte	30	Finanzen	
AS-Akademie: Dritter Studiengang erfolgreich beendet	32	Anleihen für alle Fälle: Renditejagd bei steigenden Zinsen	92
		Bonität von Anleihen: Notenvergabe	96
Titelstory			
Ästhetik: Biokompatibilität von Komposit-Kunststoffen	34	Recht	
		Urteile	98
Zahnmedizin		Internationales	
Der aktuelle klinische Fall: Dermoidzyste des vorderen Mundbodens	44	Deutsch-französisches Stipendium: Kongressbesuch der Extraklasse	100
Interaktive Fortbildung:		Kammergründung in Österreich: Eine neue Standesvertretung	102
Die Bedeutung der Chirurgie	46	Historisches	
Mediastinitis nach Weisheitszahnentfernung	48	Untersuchungen an ägyptischen Funden: Münchner Mumien im Röntgenlicht	104
Hirn- und Leberabszesse durch Streptokokkus intermedius	52	Deutsches Hygiene-Museum Dresden: Evolution – Wege des Lebens	106
		Neuheiten	108
Medizin		Impressum	115
Repetitorium: Kolorektale Karzinome	56	Letzte Nachrichten	141
		Zu guter Letzt	144



Foto: BZÄK

Nein zu einer „Rumpf-Bema-GOZ“

Sehr verehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege, es kommt Bewegung in das Thema GOZ – aber in welcher Form? Das ist die große Frage. An der grundsätzlichen Reformbedürftigkeit der mittlerweile seit 18 Jahren nicht mehr geänderten GOZ besteht kein Zweifel. Im Koalitionsvertrag heißt es, dass die Gebührenordnung für Zahnärzte weiterentwickelt werden soll. Ende.

Bisher beabsichtigt ausschließlich das Bundesgesundheitsministerium, die Vergütungen im PKV- und GKV-Bereich anzugleichen. Hier wird es gefährlich. Wenn das Verzeichnis für ambulante Leistungen vereinheitlicht werden soll, kann das nur ein mehr oder weniger kaschierter Einstieg in eine Bürger-Einheitsversicherung sein. Dies wird von der Zahnärzteschaft strikt abgelehnt.

Die Bundeszahnärztekammer hat in einem Schreiben an das Bundesgesundheitsministerium um Klärung gebeten. Es kam eine zum Teil bewusst kryptisch gehaltene Antwort. Festzuhalten ist demnach, dass das Ministerium behauptet, die Angleichungen der Vergütungen seien ein wichtiges gesundheitspolitisches Thema, und vorgibt, die GOZ-Novellierung solle zügig erfolgen. Ein Referentenentwurf soll im Laufe des Jahres 2006 vorliegen. Auf der Grundlage des neuen Bema will man eine neue GOZ schaf-

fen. Ob in die Entwicklungsarbeit ein externes Institut eingeschaltet werden soll oder bestehende Gremien neu organisiert werden sollen, bleibt noch offen. Fragen, wie Auslagenersatz oder Analogbewertungen, will man nach Abschluss der GOZ-Neufassung beraten. Zur Berechnung der finanziellen Auswirkungen soll ein Gutachten in Auftrag gegeben werden und über das Vergütungsniveau soll auf Basis dieses Gutachtens entschieden werden.

Das Ministerium spricht davon, dass sachgerechte Abweichungen vom Bema im Einzelfall nicht ausgeschlossen sein sollen. Daraus lässt sich erkennen, dass diese in der vorgesehenen gleichgeschalteten „Rumpf-Bema-GOZ“ erst gar nicht erwünscht sind. Dabei kommt es dem BMG überhaupt nicht auf die Weiterentwicklung der GOZ im Hinblick auf eine vollständige Abbildung der wissenschaftlichen Zahnheilkunde an. Vielmehr geht es darum, ein einheitliches Vergütungssystem als Vorreiter der Bürgerversicherung durchzudrücken.

Seinerzeit im letzten Frühjahr hatte sich die Bundeszahnärztekammer zur konstruktiven Zusammenarbeit an der GOZ-Novellierung deshalb bereit erklärt, weil das Ministerium

zusicherte, grundlegende Eckpunkte der Zahnärzte bei der Novellierung zu berücksichtigen. Das, und vor allem das, ist weiter einzufordern. Insgesamt keine guten Aussichten! Hier bahnt sich ein erster und wesentlicher Schritt in Richtung Einheitsversicherung an. Das wäre der Niedergang eines freiheitlichen Gesundheitswesens. Dieser Weg beeinträchtigt den Wettbewerb, widerspricht der Freiheit des Europäischen Binnenmarkts und des Dienstleistungsverkehrs. Existenzgründungen werden wirtschaftlich erschwert und die dringenden Probleme der demographischen und wirtschaftlichen Entwicklung werden dadurch nicht im geringsten gelöst. Die Politik wird sich reiflich überlegen müssen, ob das so gewollt ist. Wir werden auf jeden Fall auf allen Ebenen dagegenhalten.

Für uns Zahnärzte bleibt nach wie vor die wissenschaftliche Neubeschreibung der präventionsorientierten Zahnheilkunde die Basis für eine sachgerechte Weiterentwicklung unserer Gebührenordnung. Eine leistungsgerechte Honorierung und eine zukunftsorientierte Leistungsbeschreibung sind notwendig, um den Patienten am medizinischen Fortschritt teilhaben zu lassen, um Innovationen aus der Praxis heraus auch

weiterhin zu ermöglichen und um die Attraktivität des zahnärztlichen Berufsstandes zu sichern – nicht zuletzt auch, um als Heil- und Freiberufler unsere Rolle und Verantwortung

in Staat und Gesellschaft wahrzunehmen.

Es wird wichtig sein, nicht überstürzt zu handeln, sondern zum richtigen Zeitpunkt unsere wohlgeordneten Karten auf den Tisch zu legen. Wir werden alles tun, um deutlich zu machen, was sinnvoll für die Patientenansprüche und für den medizinischen Fortschritt ist und uns allem entgegenstellen, was lediglich einen dogmatisch-ideologischen Hintergrund hat.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

Dr. Dr. Jürgen Weitkamp

Präsident der Bundeszahnärztekammer

Neues Jahr

■ Zu den Leitartikeln in zm 24/05 und 01/06:

Zum Leitartikel des Präsidenten der Bundeszahnärztekammer Dr. Dr. Jürgen Weitkamp ließe sich eine ganze Menge sagen und schreiben. Doch es geht auch ganz kurz: Ich bitte die Redaktion der zm einfach darum, den kompletten Leitartikel (Kernaussage: „Wir Zahnärzte sehen dem von Frau Merkel angekündigten Neuanfang mit gespannter Erwartung entgegen“ = Zitat des Abschluss-Satzes) Mitte des Jahres 2006 noch einmal zu veröffentlichen.

Dr. Dirk Erdmann
Friedhofstr. 65
42781 Haan



Den Artikel „Mit Courage und Sachverstand“ in den zm habe ich mit großem Vergnügen gelesen. Ich kann Ihnen nur zustimmen und weiß als Älterer, wie viel schwieriger es heute ist, da ich bei meinem Liebblingsschüler in der zahnärztlichen Praxis weiterhin berate. Ich möchte Ihnen für diesen Artikel danken und hoffe, dass es vielen anderen Kollegen wie mir geht.

Prof. Dr. Dr. med. Joachim Gabka
Mohrunger Allee 2
14055 Berlin

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

„Er“ und Speer

■ Zum Beitrag „Von Rot zu Schwarz Rot Gold“ in zm 23/2005:

In den zm 23 konnte man den interessanten Beitrag „Von Rot zu Schwarz Rot Gold“ lesen. Mir fiel dabei ein Fernseh-Dreiteiler ein, und ich stellte mir eine Umbesetzung vor: Günter Schabowski als „Er“ und Speer als seine historische Parallele.

Im Falle von Albert Speer haben sich namhafte Historiker, wie Seyreni oder Fest, bemüht zu erforschen, ob er nach seiner Entlassung aus dem internationalen Kriegsverbrechergefängnis in Spandau 1966 bis zu seinem Tode 1982 in London die Wahrheit über seine Rolle im System des nationalen Sozialismus gesagt hat.

Beiden, Speer und „Er“, ist gemeinsam, dass sie aus historischer Distanz zu Einsichten kamen, die sie schon vorher hatten, nach denen sie jedoch nicht handelten. Beide waren Aktivisten eines Sozialismus und überlebten eine geschichtlich abgeschlossene Epoche, deren gemeinsames Merkmal jahrzehntelange Enteignung, Freiheitsberaubung, Mord und Vertreibung war. Zeit wäre genug gewesen, sich über das eigene Tun Gedanken zu machen und zu handeln, als für jedermann Gefahr in Verzug war. Beide wollten und wollen angeblich „aufklären und mahnen“, jedoch erst, nachdem alles vorbei war. Da stellt sich mir schon die Frage nach der Wahrheit und der Glaubwürdigkeit.

Von Speer wissen wir mittlerweile endgültig, dass er seine Biographen wissentlich belogen hat und seine Reue nur eine Überlebensstrategie war, um der Todesstrafe zu entgehen. Später diente sie der Täuschung der Öffent-

lichkeit, um seinen beschädigten Ruf zu reparieren. So steht Speer heute wieder als das Rüstungswunder und der große Organisator da und viele vergessen, dass er bis zu seinem Tode das Ungeheuer blieb, dem die Alliierten das Handwerk legen mussten. Als er die Macht hatte, war er genau so korrupt, eitel, machtgierig gewissenlos und feige wie danach – nur dann eben ohne Macht.

Die Geschichte wird noch beweisen müssen, ob „Er“ – Günter Schabowski – kein Lügner ist. Die Erkenntnisse, die er heute voller Reue verkündet, hatte er als ein hohes Politbüromitglied schon damals in der DDR – nur eben ohne Reue. Erst als es zu Ende ging, wechselte er vom Täter des Sozialismus zum Kämpfer für die Demokratie, und ließ sich ein Denkmal als „Maueröffner“ setzen. Dabei war es nur ein Missverständnis, als er sagte: „... sofort, unverzüglich Genossen“.

Im Politbüro waren nach strengen Auswahlkriterien nur die aktivsten der Aktiven vertreten. Hier gab es kein Informationsdefizit. Jeder dieser Männer wusste um die Ungerechtigkeit und Brutalität des Systems – besser noch als ihre Opfer. Schließlich hatten sie und kein anderer die Befehle erteilt oder sie gebilligt. In dieser Zeit wäre Zeit gewesen, zu handeln. Doch das tat keiner von ihnen, egal ob aus Feigheit oder aus Angst vor der Verantwortung. Alle hatten mehr Angst vor ihrer eigenen Partei, als vor dem so genannten bitterbösen Klassenfeind.

Man kann sich im Leben irren, das ist menschlich. Wenn man aber den Irrtum bemerkt, trotzdem weitermacht und sich erst dann ändert, wenn andere bereits vollendete Tatsachen geschaffen haben, dann ist das

nicht Einsicht, Reue oder Mahnen, sondern purer Opportunismus. Sogar ein Täter von damals steht heute gut da, wenn er der Demokratie Schwächen nachredet, weil sie die Mutante der alten Partei nicht verboten hat. Aber im Gegensatz zur SED, deren Mitglied Herr Schabowski bis zum bitteren Ende blieb – zum Austritt nur durch das sang- und klanglose Verschwinden seiner Partei genötigt – ist die PDS eine von Anfang an demokratische Partei, zwar mit dem falschen Konzept, aber demokratisch. Doch kein Wort über die eigene Schuld. Immer nur über die Schuld der Anderen zu reden, ist ein Markenzeichen dieser Art Überlebenskünstler. „Er“ fühlt sich als großer Politiker, hat aber gemeinsam mit seinen Genossen die ehemaligen DDR-Bürger zu Verlierern der Geschichte gemacht. Ein DDR-Arbeiter hatte zum Beispiel ein Arbeitsleben lang die 80-prozentige Lohnfortzahlung im Krankheitsfall und die 49-Stunden-Woche. Dafür erhielt er im Vergleich zum westdeutschen Arbeitnehmer einen Hungerlohn. Dieser bildet heute jedoch die Bemessungsgrundlage für die Rente, die für manchen Zahnarzt noch nicht einmal 1 000 Euro beträgt.

„Er“ und die Anderen sind und bleiben Betrüger, die sich früher und auch heute noch als die Beschützer der Betrogenen aufspielen. Wir sollten ihnen ewige Ruhe auf dem Friedhof der Geschichte zuteil werden lassen, ihnen jedoch keine Plattform mehr für ihre Rechtfertigungsversuche und Legendenbildungen in unseren Printmedien geben.

Dr. Klaus Markula
Vorsitzender des Verbandes
Niedergelassener Zahnärzte Land
Brandenburg, Bahnhofstraße 59,
03046 Cottbus

Hinterfragt

■ *Leserbrief zum Fortbildungsbeitrag „Der ungewöhnliche Verlauf einer kinderzahnärztlichen Sanierung“ in zm 16/2005:*

Als einer der Gründe, weshalb ein ITN bevorzugt wurde, wurde angegeben: „Eine sichere Schmerzausschaltung durch Lokalanästhesie bei chronisch entzündetem Gewebe an den drei zerstörten Schneidezähnen wäre nicht zu erreichen.“ Das verwundert mich, da es durchaus tagtäglich in den Zahnarztpraxen gelingt, chronisch entzündetes Gewebe mittels Lokalanästhesie schmerzfrei zu bekommen, auch bei mehreren Zähnen. Aus meiner Zeit als Anästhesist weiß ich, dass man selten mehr Sauerstoff bekommt als bei einer Vollnarkose. Die Risiken einer Vollnarkose sind dennoch nicht zu vernachlässigen. Vor einigen Monaten wurde noch ein Todesfall nach ITN in einer Zahnarztpraxis gemeldet. Auch bei der ITN mittels Larynxmaske bestehen Risiken, weshalb die Dauer der ITN mit Larynxmaske eine Stunde nicht überschreiten sollte. Die im Artikel beschriebene Vielzahl von Behandlungsmaßnahmen lässt das Überschreiten dieser Zeitgrenze allerdings vermuten.

Die meisten Fotos der Röntgenaufnahmen zeigten keine Wurzelbereiche der Zähne, die diagnostisch abgebildet werden sollten, so dass man nach dem Sinn der Röntgenbilder beziehungsweise, wenn diese nicht vollständig im Artikel abgebildet wurden, nach dem Sinn dieser Abbildungen fragen muss. Auch bei den Fotos vom Bereich der Transplantation von Zahn 62 frage ich mich nach dem Sinn. Bei Abb. 11 wird ein „überzähliger 62“ vergrößert gezeigt, wobei 62 doch an Stelle des extrahierten 52 gesetzt wurde

und der – möglicherweise – jetzt durchgebrochene zusätzliche 62 sich eingestellt hat. Welchen Sinn für eine Fortbildung hat das Foto eines vom Bild her relativ unauffälligen Milchzahns, der in der vorherigen Abb. 10 schon deutlich zu sehen ist, dass er noch vergrößert gezeigt werden muss? Eigentlich sollte es sich mittlerweile herumgesprochen haben, bei Befundbeschreibungen den unsinnigen Ausdruck „ohne Befund“, der wiederholt im Artikel benutzt wurde, zu vermeiden. Ob der Artikel zur Fortbildung wirklich geeignet war?

*Dr. Dr. K. Oehler
Widukindplatz 5
49086 Osnabrück*

Kokain

■ *Zum Repetitorium „Mundgeruch“ in zm 21/2005:*

Das informative Repetitorium über Mundgeruch gibt mir ... die Gelegenheit, auf eine Art der Geschmacksstörung hinzuweisen, die immer mehr an Bedeutung gewinnt. Es handelt sich nämlich um die Folge des Missbrauchs von Kokain. Dadurch kommt es in erster Linie zu einer Störung der Bitter-Geschmacksempfindung, weil das eingeschnupfte Kokain-Pulver über den Rachen den Zungengrund erreicht, wo ja die Geschmacksknospen für die Bitterstoffe sitzen.

Da das Kokain eine enorm starke anästhetische Wirkung hat, verbreitet sich dieser Effekt auch auf die gesamte Zunge und führt schließlich zu generellen Geschmacksstörungen. Merkwürdigerweise ist dieses Phänomen in Ärzte- und Zahnärztekreisen bisher nur wenig bekannt.

*Dr. Dr. Ernst Menke
Schwarzenbergstr. 25
28211 Bremen*

Warten auf Fakten

Die Spannung wächst. Sie wird durch ein Papier erhöht, das zu zitieren erlaubt sei: „Die Bundesregierung wird im ersten Quartal 2006 die Verfahren beschließen, um die erforderlichen Reformen der Krankenversicherung und der Pflegeversicherung im Jahr 2006 zu konzipieren und zu beschließen.“ Das erinnert an Tautologie. Will die Regierung beschließen, was sie beschlossen hat? – „Ich will gestalten“, sagt die alte und neue Gesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) in einem Gespräch mit der AOK-Zeitschrift „Gesundheit und Gesellschaft“. Aber in demselben Interview antwortet sie auf die Frage, wie denn ein Finanz-Kompromiss für die versprochene Gesundheitsreform aussehen solle, das könne sie noch nicht sagen. Ähnlich wie in ihrem Koalitionsvertrag haben Union und SPD auch bei ihrer Klausurtagung im Schloss Genshagen bei Berlin die Gesundheitspolitik nochmals ausgeklammert. Wolfgang Zöllner, als stellvertretender Fraktionsvorsitzender der Union im Bundestag für die Gesundheitspolitik zuständig, hatte vor der Klausur fast schon die Hoffnung genährt, es könnte einen Zeitplan für die Finanzreform der Krankenversicherung geben. Doch das Ergebnispapier, das die Regierungsparteien anschließend der Öffentlichkeit unterbreitet haben, bestand aus semantisch aufgeschwemmter Öffentlichkeitsarbeit. Das Trio aus CDU, SPD und CSU kündigt eine „Politik im Dreiklang“ aus „Investieren – Sanieren – Reformieren“ an. Indessen bleibt die Gesundheitspolitik ein unbeschriebenes Blatt.

Unions-Fraktions-Chef Volker Kauder hat im Interview mit einem großen Wochenblatt angekündigt, dass der Finanzminister 14 Milliarden Euro aufzubringen hat, um die



Foto: IS

Leistungen der GKV für Kinder künftig aus Steuern und nicht mehr aus Krankenversicherungsbeiträgen zu finanzieren. Beiden Koalitionären geht es um eine Senkung der Lohnnebenkosten. Kauder könnte sich mit Dr. Peter Struck, seinem Pendant auf SPD-Seite, vermutlich über diesen Punkt schnell einigen. Schwieriger wird es da schon bei den Reformwünschen gegenüber Kassenärztlichen und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen. Könnten mit einzelnen Ärzten Verträge gemacht werden, wären die Doctores nach Auffassung Kauders völlig „der Macht der Krankenkasse“ ausgesetzt.



Foto: privat

Die Regierungsparteien haben die Gesundheitspolitik sowohl im Koalitionsvertrag als auch in ihrer ersten Klausur ausgespart, aber für das erste Quartal Entscheidungen angekündigt. Die Koalitionäre stehen damit unter Druck, vermitteln aber weiter den Eindruck, nicht einigungsfähig zu sein.

Dr. Rudi Mews,
Parlamentskorrespondent
in Berlin

Die SPD ist eigentlich für flächendeckende Tarifverträge. Aber ob sie dieses Prinzip auch auf Ärzte angewendet wissen will, ist eine andere Frage. Sie gehören nicht zu ihrer engeren Klientel.

Fast als Quadratur des Kreises stellt sich ein Kompromiss zwischen der „Gesundheitsprämie“ der CDU und der „Bürgerversicherung“ der SPD dar. Sie schließen einander größtenteils aus. Frau Schmidt bleibt dabei, dass alle Bürger in die Krankenversicherung

ein zahlen müssen. Hierzu gibt es aber auch nachdenkliche Äußerungen aus der eigenen Partei. Der sozialdemokratische Bundestagsabgeordnete Eike Hovermann meint, die Bürgerversicherung sei nicht nur unter den Gesichtspunkten von Solidarität und Gerechtigkeit zu sehen. Saldiere man nämlich Erträge und Mehraufwand, so handele es sich um ein Nullsummenspiel. Vermehrte Beitragseinzahlungen und daraus wenig später schon resultierende neue Verpflichtungen der Kassen neutralisierten einander. Überdies wäre das gesamte Besoldungsrecht der Beamten zu ändern. Die Überleitungsverpflichtungen könnten etwa drei

Generationen in Anspruch nehmen.

Während es in beiden Regierungsparteien ein einheitliches gesundheitspolitisches Programm (noch) nicht gibt, verfügt Frau Schmidt aber schon über einen ministeriellen Apparat, der zurzeit auf Hochtouren arbeitet. Abgeordnete sind auf Fachleute angewiesen. Es hat in dieser Republik schon immer Volksvertreter gegeben, die sich sogar ihre Parlamentsreden im „zuständigen“ Ministerium ausarbeiten ließen. Die Gewaltenteilung wird dabei zum frommen Wort. Das neue Kabinett hat in Genshagen Themen wie Föderalismusreform, Wirtschafts- und Mittelstandsbelebung sowie Steuer- und Abgabensysteme abgehakt. Dabei hat vorwiegend die Ökonomie regiert. Zu wenig ins Blickfeld geraten ist, dass auch die Gesundheitswirtschaft dazugehört. Sie ist sogar der einzige Wachstumsmarkt, an dessen Zukunft man noch glauben mag.

Gasstimmte nicht immer der Ansicht der Herausgeber.

Weißer Füllungen im Fokus

Keine Angst vor zahnärztlichen Materialien

Professor Dr. Dr. Hans Jörg Staehle, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), Heidelberg, macht sich einige Gedanken zu dem Titelthema dieser zm-Ausgabe (siehe Seite 34) und stellt die berechtigte Frage: „Werden heute gewebeverträglichere Materialien zur zahnärztlich-restaurativen Versorgung der Bevölkerung verwendet als dies vor zehn Jahren der Fall war?“

Die Heftigkeit von Angstkampagnen gegen zahnärztliche Materialien hat in den letzten Jahren erfreulicherweise spürbar abgenommen. An was liegt das? Haben sich die Kampagnen von selbst totgelaufen, weil sie allzu vordergründig und sensationsheischend aufgezogen worden waren? Konnten die Kritiker bestimmter zahnärztlicher Materialien, allen voran Amalgam- und Kunststoff-Gegner, von wissenschaftlichen Argumenten überzeugt werden? Haben sich ökonomische Konstellationen verändert? Werden heute gewebeverträglichere Materialien zur zahnärztlich-restaurativen Versorgung der Bevölkerung verwendet als dies vor zehn Jahren der Fall war?

Um mit der Beantwortung letztgenannter Frage zu beginnen: Nach aktuellem Kenntnisstand nein! Nahezu alle zur Massenversorgung eingesetzten dentalen Restaurationsmaterialien gelten zwar insgesamt gesehen als hinreichend sicher, unerwünschte Nebenwirkungen sind allerdings bei keiner Substanzklasse vollständig auszuschließen. Insofern führt zum Beispiel der allmähliche Wechsel von der Amalgam- zur Kompositversorgung in dieser Hinsicht zu keiner grundlegend neuen Situation.

Ökonomie und Materialdiskussion

Wenn man sich rückblickend fragt, warum gerade in unseren Breiten die Materialdiskussion so unsachlich geführt wurde, sollte man unter anderem deren ökonomische Hintergründe aufzeigen.

Amalgam war als vergleichsweise kostengünstiges Material mit geringer Gewinnspanne auch von vielen Zahnärzten nicht sehr geschätzt. Insofern hatte man zuwei-

len den Eindruck, dass die größten Kritiker „Vergiftung“ sagten, in Wirklichkeit aber „Unterbezahlung“ meinten. Dies führte auch bei manchem Standespolitiker zu einer ambivalenten Haltung: Während man nach außen hin pflichtschuldiger gegen die Kampagnen in den Massenmedien protestierte und sich dabei gerne auf die wissenschaftlichen Experten berief, wusste man insgeheim doch, dass jede Schlagzeile, jede Fernsehsendung über angeblich materialgeschädigte Patienten zu einer Steigerung der Nachfrage nach gewinnträchtigeren (meist auch wesentlich invasiveren) Eingriffen führen würde. Allerdings geriet das Spiel mit der öffentlichen Meinung immer mehr zu einer gefährlichen Gratwanderung.

Situation vor zehn Jahren

Es erscheint in unserer kurzlebigen und schnell vergesslichen Zeit angebracht, sich noch einmal die Situation vor zehn Jahren zu gegenwärtigen: Als sich die Kampagnen Mitte der 1990er Jahre auf einen vorläufigen Höhepunkt zubewegten, planten gesundheitspolitische Entscheidungsträger ein Amalgamverbot und die generelle Einführung von Kompositen als Kassenleistung zur Breitenversorgung der Bevölkerung. Dies hätte zu einem ernsthaften Problem geführt. Auf der einen Seite war man zwar nicht unglücklich, dass Amalgam in Misskredit geraten war, da dies den Wunsch der Patienten nach selbst bezahlten „Wahlleistungen“ erhöhte. Auf der anderen Seite konnte dies aber in dem geltenden Versorgungssystem nur funktionieren, wenn Amalgam als „Vertragsleistung“ gehalten werden konnte. Wenn Komposit anstelle

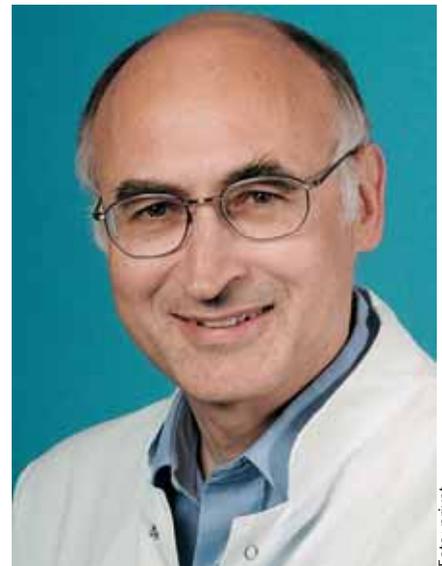


Foto: privat

Professor Dr. Dr. Hans Jörg Staehle, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), Heidelberg, zum Thema Biokompatibilität von „zahnfarbenen“ Zahnfüllmaterialien.

von Amalgam „Vertragsleistung“ geworden wäre, hätte man wohl versucht, ihm aus ökonomischen Gründen das gleiche Schicksal wie Amalgam zu bescheiden. Es war bemerkenswert, wie damals Komposit in der Außerdarstellung in kurzer Zeit von der „biologischen Amalgamalternative“ zum angeblich gefährlichen Werkstoff mutierte. So hielt es zum Beispiel der Chefredakteur einer Wochenzeitung für Zahnarzt und Dentalmarkt 1995 unter Verweis auf den damaligen Holzschutzmittelprozess für opportunistisch, dass Zahnärzte im Rahmen ihrer Aufklärungspflicht nunmehr Komposite in einen Zusammenhang mit der Schädigung ungeborenen Lebens brächten. Dies wurde offenbar als adäquate Antwort auf Überlegungen der Gesundheitspolitik gesehen, Komposite in den Sachleistungskatalog der

GKV einzubeziehen. Die Internationale Gesellschaft für Ganzheitliche Zahn-Medizin (GZM) verkündete im gleichen Jahr in einer Pressemitteilung: „Skandal: Kariesvorsorge macht Kinder krank. Zahnversiegelung erhöht Krebsrisiko“, was zahlreiche Zeitungen zu Anti-Komposit-Schlagzeilen veranlasste. Die Bildzeitung schrieb: „Au Backel! Auch Kunststoff-Füllungen giftig!“. Auch in manchen Patienteninformationsschriften wurde dabei etwas überreagiert, wenn zum Beispiel gewinnträchtige Keramik-Inlays als besonders biokompatibel favorisiert, direkte Kompositrestaurationen hingegen in dieser Hinsicht als wesentlich bedenklicher eingestuft wurden. Im Hinblick darauf, dass allgemein bekannt war, dass auch Keramik-Inlays in aller Regel mit Kompositen eingesetzt wurden und weltweit keine Studie existierte, die Trägern von indirekt hergestellten Keramik-Inlays gegenüber Trägern von direkt eingebrachten Komposit-Restaurationen eine bessere Allgemeingesundheit auch nur ansatzweise bestätigen konnte, ist der Verdacht

einer tendenziösen Informationspolitik nicht ganz von der Hand zu weisen. Einen ähnlich faden Nachgeschmack hinterlassen die auch von etlichen Zahnärztekammern angebotenen „ganzheitsmedizinischen“ Fortbildungskurse, in denen Zahnärzte mit obskuren Methoden lernen sollten, wie man die Bevölkerung vor Vergiftungen und negativ-zersetzenden „Energien“, die angeblich von zahnärztlichen Materialien einschließlich Kunststoffen ausgingen, schützen könne. Man kann sich fragen, ob nicht selbst äußerst fragwürdige alternativmedizinische Entgiftungs- und Säuberungsprozeduren zur „Ausmerzung“ von Schadstoffen als durchaus willkommener Weg gesehen wurden, um das Volumen von Leistungen außerhalb der GKV zu erhöhen. Eine Fortsetzung der Massenhysterie schien Mitte der 1990er Jahre fast vorprogrammiert. Glücklicherweise kam es anders. Allerdings bestimmten auch hier nicht in

erster Linie medizinische Erkenntnisse, sondern vor allem wirtschaftliche Überlegungen das Geschehen: Durch die Entscheidung, im Wege von Mehrkostenregelungen auch GKV-Versicherten Kompositrestaurationen kostendeckend anbieten zu können, wurden die Stimmen der Kunststoff-Gegner leiser. Die Wissenschaft kann hier für sich verbuchen, durch zahlreiche Stellungnahmen und Gutachten zu einer realistischeren Einschätzung beigetragen zu haben, wodurch schließlich auch private Kostenträger ihren Widerstand gegen eine



Kompositfüllungen im Seitenzahngebiet, mehrere Jahre in situ

angemessene Honorierung von direkten Kompositrestaurationen sukzessive aufgeben. Außerdem gelangte man wohl auch zu der Einsicht, dass eine zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung vielleicht sogar ohne Amalgam, nicht mehr hingegen ohne adhäsiv verankerte Kunststoffe möglich war. Nahezu jede zahnärztliche Disziplin war mehr und mehr auf sie angewiesen, von der Endodontologie im Rahmen der postendodontischen Versorgung, der Kariologie und Zahnhartsubstanzlehre, der Kieferorthopädie, der Traumatologie bis hin zur zahnärztlichen Adhäsivprothetik.

Weitere Forschung nötig

Gleichwohl besteht bei Kompositen aus wissenschaftlicher Sicht nach wie vor ein hohes Weiterentwicklungspotential, das nicht nur die werkstoffkundlichen Eigenschaften und die Verarbeitungsfreundlich-

keit, sondern auch die Biokompatibilität betrifft.

G. Schmalz, W. Geurtsen und D. Arenholt-Bindslev haben dazu mit ihrem Beitrag „Die Biokompatibilität von Komposit-Kunststoffen“ (Seite 34) den aktuellen Wissensstand aufgezeigt. Ohne offene Fragen zu verharmlosen, aber auch ohne übertriebene Vorbehalte gegen Komposite zu erzeugen, werden alle Facetten rund um das Thema „Verträglichkeit von Kunststoffen“ kompetent beleuchtet. Der Artikel erscheint in der richtigen Zeit, da man inzwischen wieder

sachlicher und emotionsfreier über potentielle Gesundheitsgefahren durch Dentalmaterialien diskutieren kann.

Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass künftig wieder neue Materialkampagnen entfacht werden, beispielsweise wenn ein Hersteller die Zusammensetzung seiner Produkte ändert und deren Verkauf durch Verweise auf möglicherweise gesundheitsgefährdendere Vorgängerprodukte zu forcieren sucht. Aus diesem Grund ist der Zahnarzt gut beraten, sich mit den Risiken

und Nebenwirkungen der von ihm verwendeten Materialien kompetent auseinanderzusetzen. Wer über Komposit-Kunststoffe hinaus noch mehr über den wissenschaftlichen Kenntnisstand zu sämtlichen gebräuchlichen Dentalprodukten erfahren möchte, dem sei das kürzlich bei Urban & Fischer herausgekommene Buch von Schmalz und Arenholt-Bindslev mit dem Titel „Biokompatibilität zahnärztlicher Werkstoffe“ sehr anempfohlen. Es kann als das beste und umfassendste derzeit zur dieser Thematik vorliegende Standardwerk angesehen werden.

*Professor Dr. Dr. Hans Jörg Staehle,
Universitäts-MKZ-Klinik Heidelberg
Im Neuenheimer-Feld 400
60120 Heidelberg
hans-joerg_staehle@med.uni-heidelberg.de*

Niedrigere Arznei-Festbeträge**Kassen warnen vor Gefahren**

Die Krankenkassen haben vor einer Gefahr für die Versorgung bei sinkenden Arznei-Festbeträgen gewarnt. Einsparungen durch niedrigere Festbeträge



Foto: MEV

gingen zu Lasten der Versorgungssicherheit, sagte Wolfgang Kaesbach, Arzneimittelexperte beim Bundesverband der Betriebskrankenkassen (BKK), bei einer Anhörung im Bundestag in Berlin. Ist ein Mittel teurer als der Höchstbetrag, bis zu dem die Kassen den Herstellern die Kosten erstatten, muss der Patient die Mehrkosten aus eigener Tasche zahlen. Als Teil des Arzneimittel-Sparpakets der großen Koalition ist eine teils erhebliche Senkung dieser Festbeträge geplant. Bereits in der vergangenen Woche hatte das Bundesgesundheitsministerium die Warnung der Krankenkassen vor drohenden Zuzahlungen in Höhe von bis zu 336 Euro zurückgewiesen. pr/dpa

Arzneimittelversorgung**KBV lehnt Gesetzesentwurf ab**

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) lehnt den Gesetzesentwurf zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit in der Arzneimittelversorgung (AWVG) ab. „Er vergrößert Bürokratie und Intransparenz, treibt Ärzte in die Ethikfalle und wird die Senkung der Arzneimittelkosten bei gleichbleibender Qualität nicht bewirken“, kritisierte Dr. Ulrich Weigeldt vom KBV-Vorstand in Berlin. Weigeldt vermisst in dem Entwurf die von den Ärzten seit langem geforderte rechtliche Absicherung einer auch kritischen Information in der Pharmakotherapieberatung.

Die Ärzte werden dennoch an der Realisierung mitarbeiten. Als Zumutung wertete Weigeldt die geplante Bonus-/Malus-Regelung. Sie sieht vor, den Vertragsärzten Geld vom Honorar abzuziehen, wenn bestimmte Grenzwerte in der Medikamentenverordnung überschritten werden. ck/pm



Foto: CC

Patientenkommunikation**Kongress in Berlin**

Zum ersten Kongress Patientenkommunikation lud die ehemalige Bundesgesundheitsministerin Andrea Fischer zahlreiche namhafte Experten aus Politik, Institutionen und Verbänden vom 16. bis 17. Januar nach Berlin. Die Kommunikation mit Patienten werde für immer mehr Beteiligte im Gesundheitswesen wichtig, und es gebe viele inhaltliche oder methodische Fragen, betonten die Veranstalter – das Institut für Organisationskommunikation IFOK und die Agentur AVISO gesundheit. Der Kongress bot Anlass zum Austausch von Ideen, Erfahrungen, aber auch von kontroversen Standpunkten. Im politischen Eröffnungs-Forum diskutierten Helga Kühn-Mengel, Patientenbeauftragte der Bundesregierung, Dr. Stefan Edgeton, Ver-

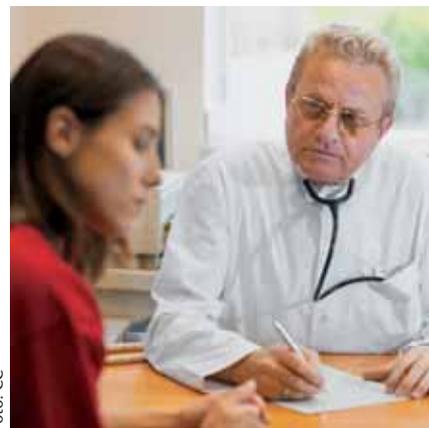


Foto: CC

braucherzentrale, Hilde Schulte, Frauenselbsthilfe nach Krebs und Prof. Dr. h.c. Herbert Rebscher, Deutsche Angestellten Krankenkasse, über Patientenrechte und Patienteninformationen.

Zahlreiche Symposien, Praxiswerkstätten und Workshops rundeten die Veranstaltung ab. Es ist geplant, mit dem Kongress ein dauerhaftes Forum für die betreffenden Akteure im Gesundheitswesen zu schaffen. pr

Kommentar**Chance vertan**

Zwei Tage Veranstaltung, zwei Plenums-Foren, 14 Symposien, drei Projektwerkstätten, sieben Praxis-Workshops, rund 80 Referenten – die Summe war beachtlich. Auf dem ersten Kongress Patientenkommunikation in Berlin war groß vertreten, was in der „Szene“ institutionell wie wissenschaftlich Rang und Namen hatte. So viele Experten zum Thema hat man selten beisammen. So viele Gesichtspunkte rund um Patienteninformation oder -rechte, um Patientenbeteiligung oder -beratung findet man selten gebündelt. Ein viel versprechen-

der Start, wenn es darum geht, dem in Zukunft immer wichtiger werdenden Thema dauerhaft eine öffentliche Plattform zu bieten. Nur leider hielt die Qualität der Veranstaltung nicht, was die Quantität eingangs versprach. Statt harter Fakten gab es zu viele zerfranselte Diskussionen, statt einer Quintessenz zum Schluss im Sinne der Patienten blieb allenfalls ein großes Fragezeichen: Und nun? Gut, dass man mal drüber gesprochen hat, aber schade, dass nichts dabei rausgekommen ist – eine Chance ist vertan. Gabriele Prchala

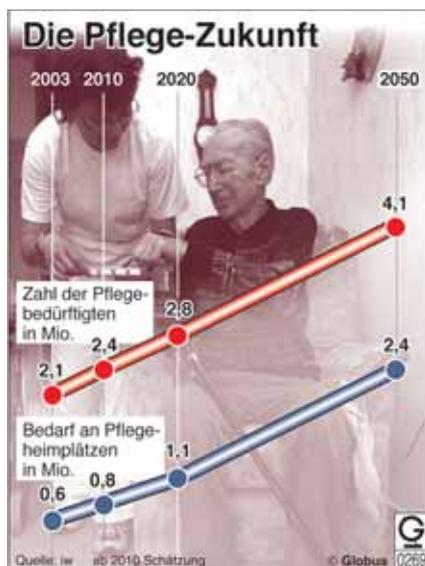
Wachstumspaket zur Pflege

Besser steuerlich absetzbar

Betreuungskosten bis zu 6 000 Euro sollen Familien von Pflegebedürftigen künftig von der Steuer absetzen können. Dies sehe das Wachstumspaket der Bundesregierung vor, sagte Gesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) in Berlin. „Mit den vom Bund zusätzlich zur Verfügung gestellten Mitteln unterstützen wir die Beschäftigung im

Pflegebereich und entlasten die Pflegebedürftigen und ihre Angehörigen“, sagte sie. Außerdem solle der Schwarzarbeit in der Pflege entgegengewirkt werden.

Schon heute könnten so genannte haushaltsnahe Dienstleistungen steuerlich gefördert werden, unter anderem die Betreuung und Pflege von alten, kranken und pflegebedürftigen Menschen.



Bisher konnten maximal 3 000 Euro jährlich an Aufwendungen geltend gemacht werden. Neu sei die Möglichkeit, diese Beträge zu verdoppeln, also insgesamt Aufwendungen bis zu 6 000 Euro im Jahr mit einem Steuerabzug von bis zu 1 200 Euro zu fördern. Dies gelte unabhängig davon, ob die Bedürftigen im eigenen Haushalt oder bei ihren Angehörigen wohnen. pr/dpa

Euregio Rhein

Gesundheitsportal grenzübergreifend

Ein neues grenzübergreifendes Gesundheitsportal informiert mehrsprachig über Ärzte, Kliniken und andere Gesundheitsangebote. Es bietet Informationen im Grenzgebiet Deutschland, Niederlande und Belgien und wird auf deutscher Seite von der AOK Rheinland getragen. Neben der Funktion als Suchmaschine sind länderübergreifende Versorgungsprojekte der zweite Schwerpunkt der Website, darunter Projekte für deutsche Pa-



tienten, die sich im niederländischen Universitätsklinikum Nijmegen behandeln lassen wollen. pr/dgd

■ Mehr dazu unter <http://euregiogesundheitsportal.de>

Ärzte ohne Grenzen

Hinweis auf „vergessene“ Krisen

Zehn Krisen, die in den Medien wenig oder gar nicht vorkommen, hat die Hilfsorganisation Ärzte ohne Grenzen benannt. Dazu gehören neben den Konflikten im Kongo und in Tschet-

der Organisation. Ganze acht von insgesamt mehr als 14.500 Nachrichtenminuten haben die drei großen US-amerikanischen Fernsehsender laut Ärzte ohne Grenzen im vergangenen Jahr



Fotos: Ärzte ohne Grenzen

schenien die mangelnde Aids- und HIV-Forschung, die Lage in Haiti, im Sudan, Kolumbien, Uganda und der Elfenbeinküste. „Trotz gestiegener Berichterstattung über internationale Konflikte und Katastrophen blieben im vergangenen Jahr viele humanitäre Themen in den Medien unberücksichtigt“, hieß es aus

über die in der Liste aufgeführten Krisen berichtet. Die Situation in der Demokratischen Republik Kongo erhielt sechs Minuten, die Lage in Tschetschenien zwei Minuten Sendezeit. Über die acht anderen Themen wurde überhaupt nicht berichtet. ck/DÄB

Focus-Umfrage ergibt

36 Kassen haben Beitrag erhöht

36 der insgesamt 245 gesetzlichen Krankenkassen haben zum Jahresanfang ihren Beitragssatz erhöht. Lediglich eine Kasse – die BKK der Thüringer Energieversorgung mit 8.500 Mitgliedern – habe ihren Satz gesenkt. Von den Erhöhungen sind Millionen Versicherte betroffen, berichtete das Nachrichtenmagazin „Focus“ nach einer Umfrage unter allen Anbietern. Die Kassenchefs machten den Mitgliedern wenig Hoffnung auf eine finanzielle Entlastung. Ganze 77 Prozent der befragten Manager glaubten, dass die Beiträge in diesem Jahr

steigen werden. 23 Prozent gingen von einem konstanten Niveau aus. Dass die von der Regierung eingeleiteten Maßnahmen ausreichen werden, um die Sätze mittelfristig zu senken, glaubte gerade einmal ein Prozent. Die Mehrheit der Deutschen (59 Prozent) ist der Ansicht, dass die Gesundheitskosten für Kinder wie bisher von den Versicherten der gesetzlichen Krankenkassen getragen werden sollen. Das Meinungsforschungsinstitut polis/USUMA befragte für „Focus“ 1.004 repräsentativ ausgewählte Personen. ck/DÄB

KBV-Chef Köhler

Solidaritätsprinzip für Zukunft stärken

„Wir wollen das Solidaritätsprinzip zukunfts- und demographiefest machen“, erklärte der Chef der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, Dr. Andreas Köhler, zu dem in der Tagespresse veröffentlichten Vorschlag zur Sicherung der Nachhaltigkeit der Finanzierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). „Es geht uns als KBV nicht um die Abschaffung des Solidarprinzips in der GKV. Wir müssen aufhören, immer neue Schuldenberge zu schaffen und die Lasten auf die nachfolgenden Generationen zu verlagern. Die demographische Entwicklung ist eine Tatsache. Wir müssen lernen, damit umzugehen. Vier Arbeitnehmer finanzieren derzeit mit ihren Beiträgen einen Rentner, demnächst werden es drei sein.“

Das kann nicht lange funktionieren. Deshalb brauchen wir unterschiedliche Tarife, die Alter und Krankheitsrisiko der Versicherten berücksichtigen. Zusätzlich brauchen wir Altersrückstellungen innerhalb einer Generation. Das wäre ein langfristiges Sanierungskonzept. Denkbar wären beispielsweise die durchschnittlichen Krankheitskosten je Altersjahrgang als Rechengrundlage. Ohne ein langfristig ausgerichtetes Finanzierungskonzept werden wir den Herausforderungen, die in absehbarer Zukunft auf das Gesundheitssystem zukommen werden, nicht wirkungsvoll begegnen können.“ Köhlers Äußerungen sind in der Presse zum Teil mit heftiger Kritik und sehr kontrovers diskutiert worden. pr/pm

Große Nachfrage

Monat der Mundgesundheit wird fortgesetzt

Dank der positiven Resonanz von Zahnärzten, Patienten und Medien in den vergangenen Jahren wird die Aktion „Monat der

schüre „Gesunde Zähne, gesunder Körper“ sowie seit September 2003 über 270.000 Exem-



Mundgesundheit“ auch in 2006 wieder aufgelegt. Dies wurde auf dem Arbeitstreffen von BZÄK und Colgate Palmolive Anfang Januar beschlossen. Seit 2001 wurden über drei Millionen Exemplare der „PZR-Broschüre“, seit September 2002 gut 350.000 Exemplare der Bro-

plare der „Tipps für die Mundhygiene ab 50“ abgesetzt. Wie im vergangenen Jahr ist auch 2006 die professionelle Zahnreinigung (PZR) Themenschwerpunkt. Der Monat der Mundgesundheit wird im August 2006 eröffnet. Parallel wird eine Patienten-Broschüre herausgegeben. BZÄK

Tabak und Alkohol

Hoppe fordert höhere Steuern



Foto: MEV

Ärztepräsident Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe hat sich erneut für höhere Steuern auf Tabak und Alkohol ausgesprochen. „Es wäre durchaus sinnvoll, gesundheitsschädlichem Verhalten über noch höhere Abgaben auf Alkohol und Zigaretten entgegenzuwirken.“ Außerdem sollte Deutschland dem Beispiel Italiens folgen und konsequente Rauchverbote für alle öffentlichen Einrichtungen erlassen, sagte Hoppe der „Welt“. Eine Absage erteilte er dagegen dem Vorschlag, kranke und ältere Versicherte höhere Krankenkassenbeiträge zahlen zu lassen. „Das wäre unsinnig.“ Einen solchen Vorschlag hatte kürzlich die Kassenärztliche Bundesvereinigung gemacht. Auch höhere Beiträge für Raucher lehnte Hoppe ab. ck/dpa

Union-Fraktionschef Kauder

Starke KVen – gut für das System

Der Vorsitzende der CDU/CSU-Bundesfraktion Volker Kauder spricht sich strikt dagegen aus, im Zuge einer Gesundheitsreform die Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) zu schwächen. „Wenn die Krankenkassen mit den Ärzten Einzelverträge machen könnten, wäre der einzelne Arzt völlig der Macht der Kran-

Patienten mit Behinderungen

Neuer Praxisführer

Die Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern gibt jetzt neu den „Zahnärztlichen Praxisführer für Patienten mit Behinderungen und geriatrische Patienten“ heraus. Dort sind Adressen von Zahnarztpraxen eingetragen, die in stärkerem Umfang Menschen mit Behinderungen und betagte, multimorbide Patienten betreuen. „Die Broschüre ist in der Auseinandersetzung des Berufsstandes mit den zunehmenden Herausforderungen durch den demographischen Wandel der Gesellschaft und der allgemeinen medizinischen Bedeutung unseres Fachgebietes entstanden“, so Kammerpräsident Dr. Dietmar Oesterreich. Zahlreiche öffentliche Einrichtungen, zum Beispiel Wohlfahrtsverbände, Alten- und Pflegeheime, ambulante Pflegedienste, Krankenhäuser, Rettungsleitstellen, Sozial- und Gesundheitsämter, Seniorenbeiräte und Behindertenbeauftragte, erhalten in diesen Tagen die Broschüre. pr/pm

■ *Der Praxisführer kann im Internet unter der Internetadresse <http://www.zaekmv.de> unter dem Stichwort „Behindertenbehandlung“ eingesehen werden. Er wird laufend aktualisiert.*

kenkasse ausgesetzt“, folgert Kauder in einem Interview in der „Zeit“. „Das wäre so, als wollten wir die Gewerkschaften abschaffen und den Arbeiter allein mit dem Großkonzern über seinen Lohn verhandeln lassen.“ Die Gesundheitsreform dürfe man nicht gegen, sondern nur mit den Ärzten machen. ck/pm

Herz-Kreislauf-Erkrankungen**Spitzenreiter der Sterbestatistik**

Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems sind weiterhin die häufigste Todesursache in Deutschland. Fast jeder zweite der 818 271 Todesfälle im Jahr 2004 sei darauf zurückzuführen, berichtet das Statistische Bundesamt in Wiesbaden. Einem Krebsleiden erlag jeder Vierte. Mehr als jeder hundertste Todesfall

war ein Selbstmord. Unter den 368 472 Todesfällen auf Grund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen waren 41,4 Prozent Männer und 58,6 Prozent Frauen. Mehr als 90 Prozent von ihnen waren über 65 Jahre alt. An einem Herzinfarkt starben 67 149 Menschen. Das Verhältnis hier: 54,8 Prozent der Verstorbenen waren Männer, 45,2 Prozent Frauen.

Bei den rund 111 000 an Krebs gestorbenen Männern führten bösartige Tumore in den Verdauungsorganen und in den Atmungsorganen die Statistik an. Auch bei den Frauen dominierten Tumore in den Verdauungsorganen mit mehr als 32 000 Sterbefällen, gefolgt von Brustkrebs mit rund 17 592 Toten. Insgesamt starben in Deutschland 2004 rund 37 700 Menschen weniger als im Vorjahr. sth/dpa



Foto: Project Photo

Aktueller klinischer Fall zm 2**Ergänzung des Autors**

Zum aktuellen klinischen Fall „Primäres Plattenepithelkarzinom einer akzessorischen Speicheldrüse“ in zm 2/2006, Seite 34 liefert der Autor im Nachgang eine Ergänzung:

„Als Operateur des beschriebenen Patienten möchte ich den geschilderten Sachverhalt zur Therapie richtigstellen. Das Plattenepithelkarzinom wurde nicht mittels extrakapsulärer Dissektion entfernt. Im beschriebenen Fall wurde die gesamte akzessorische Speicheldrüse mit dem darin enthaltenen Tumor und einschließlich des Ausführungsganges reseziert. Der Ausführungsgang der Glandula parotis wurde geschient. Abb. 2

zeigt das Operationspräparat mit Speicheldrüsengewebe und dem darin enthaltenen Tumor. Die beschriebene Kapsel betrifft die gesamte akzessorische Speicheldrüse und nicht den Tumor.

Die so genannte extrakapsuläre Dissektion wird zurzeit für die Entfernung benignen Speicheldrüsentumoren diskutiert. Für die Entfernung maligner Speicheldrüsentumoren ist sie sicher nicht geeignet.“

*Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert
Klinik und Poliklinik für Mund-,
Kiefer- und Gesichtschirurgie
Universitätsklinikum Regensburg
Franz-Josef-Strauß-Allee 11
93053 Regensburg
torsten.reichert@klinik.uni-regens-
burg.de*

Gelatine-Allergie**Vorsicht bei Gummibärchen**

Dass allergische Reaktionen auf Nahrungsmittel auch von der aufgenommenen „Dosis“ abhängen, zeigt ein Fall von Anaphylaxie auf große Mengen an Gummibärchen, die zuvor problemlos vertragen worden waren, wie die Praxis-Depesche schreibt. Ein fünfjähriger Junge mit bekannter Hühnereiwweiß- und Erdnuss-Allergie klagte über Jucken im Mund und Rachen, nachdem er eine Dreiviertelstunde zuvor größere Mengen an Gummibärchen gegessen hatte. Auf einen Bissen Wurst und einen Schluck Limonade hin musste er erbrechen. Rasch entwickelte sich eine diffuse Urtikaria und schließlich eine Anaphylaxie. In der Notaufnahme wurde der Junge mit Diphenhydramin, Adrenalin und Prednison behandelt.

Anamnestisch wurden neben der Überempfindlichkeit auf Erd-

nüsse und Hühnereiwweiß leichtes Asthma und Heuschnupfen ermittelt. Als Säugling hatte er an Neurodermitis gelitten. Er war vollständig geimpft, ohne



Foto: TU Berlin

dass Impfreaktionen aufgetreten wären. Die Verdachtsdiagnose Gelatine-Allergie (Gelatine ist einer der Hauptinhaltsstoffe der Gummibärchen) wurde durch Hautpricktest und Bestimmung von spezifischem IgE bestätigt. Vermutlich hatte die hohe „Dosis“ an Gummibärchen zu der heftigen Reaktion geführt. Frühere kleine Mengen hatte der Junge gut vertragen. Auf Joghurt mit Gelatine waren nur leichte Reaktionen aufgetreten. sp/pm

Forum Schmerz im Internet**Neutralität und Transparenz**

Die medizinischen Informationen im Internetangebot des Forum Schmerz im Deutschen Grünen Kreuz (DGK) entsprechen strengen Anforderungen an Neutralität und Transparenz. Das bestätigte jetzt die „Health On the Net-Foundation“ (HON) in Genf. Das Forum Schmerz darf somit als erstes deutsches Schmerzportal im Internet und als einer von wenigen Anbietern im Bereich Gesundheitsinformation hierzulande das HON-Code-

Logo führen. Weltweit sind etwa 5 000 Anbieter dazu berechtigt. Neben ausführlichen krankheitsbezogenen Inhalten zu häufigen Schmerzerkrankungen bietet das Forum konkrete Hilfen wie Bewegungsprogramme und Entspannungsübungen. Sie sollen Betroffene motivieren, aktiv gegen ihre Schmerzen vorzugehen.

sth/pm

■ **Das Forum Schmerz im Internet:**
<http://www.forum-schmerz.de>

Frauengesundheit**Cola erhöht das Hypertonierisiko**

Kaffee erhöht das Hypertonierisiko bei Frauen nicht – Cola-Getränke schon. Das hat eine Prospektivstudie in den USA ergeben. Bei der Analyse der Nur-



Foto: Coca Cola

ses Health-Studie wurden die Daten von mehr als 150 000 Frauen über einen Zeitraum von zwölf Jahren ausgewertet. Veröffentlicht wurden die Ergebnisse

von Dr. Wolfgang C. Winkel-mayer, Harvard Medical School / Boston, in der Fachzeitschrift „JAMA“ (294, 2005, 2330). Danach war bei Frauen, die mindestens vier Gläser oder Dosen koffeinhaltige Limonade – egal ob light oder nicht – tranken, die Hypertonieinzidenz 19 Prozent höher als bei denen, die weniger als ein Getränk täglich konsumierten. Kaffee zu trinken, hatte dagegen keinen Einfluss. Eine genaue Erklärung liegt noch nicht vor. Winkel-mayer nimmt aber an, dass das erhöhte Hypertonierisiko nicht mit Koffein, sondern mit einem anderen Stoff zusammenhängt. sth/ÄZ

Masern**Tödliche Spätfolgen**

Die subakute sklerosierende Panenzephalitis (SSPE) als tödlich verlaufende Spätfolge einer Maserninfektion tritt häufiger auf, als bisher vermutet. Das belegen aktuelle Studienergebnisse aus den USA.

Grundlage der Untersuchung von Dr. William Bellini von den Centers for Disease Control in Atlanta war die letzte Masern-epidemie in den USA in den Jahren 1989 bis 1991 (J Infect Diseases 192, 2005, 1686). Von den 55 622 damals gemeldeten Erkrankten starben 123.

Zwölf Patienten mit gesicherter SSPE haben die Forscher den Masernausbrüchen zuordnen

können. Bei sieben Patienten wurde aus Hirnproben das zur Zeit der Epidemie zirkulierende Masernvirus (Genotyp D3) nachgewiesen.

Aus diesen Zahlen errechneten die US-Wissenschaftler eine SSPE-Häufigkeit von 65 bis 110 pro eine Million Kranke. Dieses Risiko sei sieben bis 13-mal höher als die bisher für die USA vermutete Rate von 8,5 pro eine Million.

In Deutschland gibt es weiterhin regelmäßig Masernepidemien. Pro Jahr erkranken dadurch vier bis zehn Kinder an SSPE, seit 1988 waren es über 120, so meldet es die Ärztezeitung. sth

Depressionen**Erfolgsrezept der Lichttherapie**

Licht regt offenbar die Ausschüttung von Hormonen aus den Nebennieren an, die den Stoffwechsel, die Reaktion des Körpers auf Stress und den Tagesrhythmus von Organen regulieren. Diese Entdeckung haben Wissenschaftler um Dr. Hitoshi Okamura von der Universität im japanischen Kobe gemacht (Cell Metabolism 2, 2005, 297). Die Forscher liefern damit eine mögliche Erklärung für die positive Wirkung einer Lichttherapie, etwa bei Depressionen oder Schlafstörungen. Im Laufe der Studie wurde bei Mäusen der Effekt auf den Orga-



Foto: CC

nismus untersucht. Die Lichttherapie löste in deren Nebennieren eine Kaskade von Genaktivitäten und in der Folge die gesteigerte Ausschüttung von Glukokortikoiden aus. Der Effekt kam über den Einfluss des

Lichts auf den Nucleus supra-chiasmaticus im Hypothalamus zustande. Dieser Hirnkern ist der Sitz der inneren Uhr, die den knapp 24-stündigen Rhythmus biologischer Vorgänge steuert. sth/ÄZ

Endlich Nichtraucher werden**Broschüre im März**

Die in den zm 1 Seite 19 angekündigte bundesweite Nichtraucherkampagne startet am 1. Mai 2006 für einen Monat und ist in voller Vorbereitung. Wer ein Informationspaket bestellen möchte, kann sich jetzt schon registrieren lassen. Die Infopakete werden bis Mitte März verschickt sein. zm

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

„Tag der Ärzte“ – Protest-Demonstrationen am 18. Januar in Berlin, Saarbrücken und München

Gemeinsam sind wir stark

Gemeinsam sind sie stark. Das haben Deutschlands Heilberufler am „Tag der Ärzte“ mit Demonstrationen in Berlin, München und Saarbrücken gegen die deutsche Gesundheitspolitik eindrucksvoll gezeigt. Vor dem Bundesgesundheitsministerium (BMGS) in Berlin verdeutlichten über 20 000 Protestler ihre Anliegen und machten die Probleme im Gesundheitswesen zum Topthema für Medien und breite Öffentlichkeit. Und das BMGS? Ulla Schmidt war eilig bemüht, den „schwarzen Peter“ an die Ärzte zurückzugeben.



Für die Veranstalter in Berlin kam der Erfolg überraschend. Gerechnet hatten sie – gerade wegen des schlechten Anreisewetters – mit weit weniger Menschen. Man rechne mit 4 000 bis 6 000 Protestlern, hieß es noch am Morgen des verschneiten Tages in der Einsatzzentrale der Veranstalter im Berliner Maritim-Hotel vor Presseleuten. Doch dann schnellten die Zahlen hoch, fast jede halbe Stunde waren es ein paar tausend Teilnehmer mehr.

Letztlich war die Bilanz erstaunlich: Rund 3 500 Protestler kamen am 18. Januar nach Saarbrücken, 4 000 nach München und über 20 000 Ärzte, Zahnärzte und ihre Mitarbeiter in die Berliner Wilhelmstraße, um auf der abschließenden Kundgebung in Hör- und Sichtweite des Bundesgesundheitsministeriums ihrem extremen Unmut über die verfehlte Gesundheitspolitik Luft zu machen.

Der Staat zementiert den Mangel

Mit diesem Erfolg hatten die fast fünfzig Verbände und Organisationen, die in den Vorwochen zur Teilnahme an der Berliner Kundgebung aufgerufen haben, wohl nicht gerechnet. Solidaritätsadressen und eine breite Unterstützung, so auch von den zahnärztlichen Organisationen, zeigten

Unter dem Motto „Gesundheit erhalten statt Mangel verwalten“ demonstrierten mehr als 20 000 Heilberufler am 18. Januar in Berlin vor dem Bundesgesundheitsministerium gegen die Misere in der deutschen Gesundheitspolitik.

aber schon im Vorfeld, welch breiten Rückhalt der Protest in der ambulanten und stationären medizinischen Versorgung fand. Auch Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung warnten in ihrer Solidaritätserklärung davor, „das bislang hohe Versorgungsniveau ... weiter zu gefährden“ und forderten konsequente Reformen. „Der Aktionstag der ärztlichen Verbände“ werde helfen, „diese Notwendigkeit auch der breiten Öffentlichkeit zu vermitteln“.

Ein Wunsch, der sich erfüllt: Schon zur Auftaktrede von Bundesärztekammerpräsident Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe im gut 4 000 Leute fassenden Saal des neuen Maritim-Hotels scharten sich tausende von Teilnehmern auch außen vor dem Hotel. Hoppe zeigte sich „überwältigt von so viel Solidarität“, verdeutlichte angesichts der „ernsten Lage“, dass „lange diagnostiziert, ab jetzt aber therapiert“ werde und zeigte die Konsequenzen der gesetzlichen Regelungen für Ärzte und Patienten auf: „Sagen Sie mal einem kranken Menschen, dass er nicht alles bekommt, was medizinisch sinnvoll ist.“ Es gehe nicht an, dass „Politik und Krankenkassen unbegrenzt Leistungen versprechen, aber gleichzeitig die Budgettie-

rungsschraube weiter anziehen“. Es sei der staatsmedizinische Ansatz, der „den Mangel zementiere“, warnte Hoppe, und forderte dazu auf, „Grenzen, die bereits eingesetzt sind, wieder einzureißen“.

zm-Info

Die Bevölkerung steht auf Seiten der Ärzte

81 Prozent der Bevölkerung haben Verständnis für die Proteste der Ärzte. Das ist das Ergebnis einer am 11. und 12. Januar im Auftrag des NAV-Virchow-Bundes durchgeführten Umfrage von Infratest. Auch die am 18. Januar verhandelte „Bonus-Malus-Regelung“ lehnen laut dieser Umfrage 84 Prozent aller Deutschen ab. Befragt nach der Einschätzung des deutschen Gesundheitswesens meinen 49 Prozent der Bevölkerung, dass das deutsche System besser ist als andere westeuropäische Systeme. Weitere 29 Prozent sind der Überzeugung, das deutsche System schneide im westeuropäischen Vergleich „in etwa gleich“ ab. zm



Foto: Axiensis

Einigkeit unter den ärztlichen Berufsgruppen: Vertreter der fast 50 Berufsverbände und Organisationen bildeten die Spitze des Demonstrationzugs auf dem Weg zu Ulla Schmidts Ministerium.

Die Ärzteschaft wehre sich dagegen, so der BÄK-Präsident zum am gleichen Tag in Berlin verhandelten Arzneimittelverwendungs-Wirtschaftlichkeitsgesetz (AVWG), „dass Ärzte bestraft werden, wenn sie ihre Patienten aufs Beste behandeln“. Hoppe kündigte an: „Wir werden die Bonus-Malus-Regelung nicht akzeptieren.“ Sie sei „zutiefst inhuman, gesetzeswidrig und könne zu berufsrechtlichen Konflikten führen“.

Dr. Wolfgang Wesniak vom Berufsverband deutscher Internisten warnte: „Wir sind nicht die Melkkühe des Gesundheitswesens.“ Nur 70 Prozent der Tätigkeiten in den Praxen würden tatsächlich bezahlt. Eine „freie Arzt- und Therapiewahl für unsere Patienten“ forderte Dr. Jörg-Andreas Rüggeberg von der Gemeinschaft fachärztlicher Berufsverbände.

„Schließen wir die Reihen, machen wir uns gemeinsam stark und stoppen wir Ulla Schmidts sozialistisches Gesundheitssystem“, forderte Dr. Karl-Heinz Sundmacher vom Freien Verband Deutscher Zahnärzte. „Wir halten das System am Leben, bekommen als Quittung aber, dass man uns Dauerschrauben anlegt.“

„Schmidt muss weg“

Dr. Frank Ulrich Montgomery vom Marburger Bund appellierte an die Solidarität der einzelnen Arztgruppen: „Nur gemeinsam sind wir eine Macht.“ Die Probleme seien für alle die gleichen.

Diese Einigkeit demonstrierten die 20000 Teilnehmer auch auf ihrem Protestmarsch zum BMGS und der abschließenden Kund-

gebung. Mit Schriftzügen auf Plakaten und Transparenten wie „Erst stirbt die Praxis, dann der Patient!“, „Dies ist kein Ärztestreik, dies ist ein Sklavenaufstand!“ oder „Kassen spart bei Euch, nicht an unseren Patienten und uns!“ verdeutlichten die Teilnehmer ihren Unmut über die vom Gesetzgeber verursachte Misere im Praxis- und Krankenhaus-Alltag. Die Bevölkerung, so war in Berlin spürbar, hat die Beweggründe der Ärzteschaft für ihren wachsenden Unmut verstanden. Der Protestzug zum Bundesgesundheitsministerium wurde von Passanten wohlwollend, zum Teil sogar mit Applaus begleitet. Eine Bestätigung für das einen Tag zuvor vom NAV-Virchowbund veröffentlichte Umfrage-Ergebnis, dass vier von fünf Deutschen „Verständnis für die Proteste“ aufbringen.

Seitens der Politik waren die Reaktionen weniger empathisch. Während die christlichen Parteien und die FDP in ihren Statements Verständnis für die Haltung der Ärzteschaft signalisierten, blieb Ulla Schmidt – sie wurde mit lauten „Schmidt muss weg!“-Rufen als eine der Hauptschuldigen an der Misere herausgestellt – in altgewohnten Fahrwassern: Zusammen mit ihrem ehemaligen Berater und jetzigen SPD-Bundestagsabgeordneten Kurt Lauterbach und den Krankenkassenverbänden versuchte sie, die Schuld den ärztlichen Selbstverwaltungen zuzuschieben. Es mangle nicht an Geld, es werde nur nicht richtig verteilt, beeilte sich das BMGS, die Schuld ins Lager der Heilberufler zu schieben. mn



Auf der Protestkundgebung: BZÄK-Vizepräsident Dr. Oesterreich, BÄK-Präsident Prof. Dr. Hoppe, BZÄK-Präsident Dr. Dr. Weitkamp.



Widerstand mit Kreativität: Tausende von Heilberuflern trotzten der witterungsbedingten und sozialpolitischen Kälte.

Die Situation der Ärzte

„Geiz-ist-geil“ geht nicht mehr

In der Ärzteschaft gärt es schon lange: Ständig sinkende Ärztezahlen, Nachwuchssorgen und Abwanderungen ins Ausland, Honorareinbußen, zu knappe Budgets, Bonus-Malus-Regelung, unterbezahlte Mehrarbeit bei den Klinikärzten – die Liste ist lang. Und die Gesundheitsreform ist von der Regierungskoalition vertagt worden.



Foto: Lopata

Öffentlicher Protest – die Ärzte machen ihrem Ärger Luft.

Auf ihrer Klausurtagung in Genshagen hat die Regierungskoalition die geplante Gesundheitsreform weitgehend ausgeklammert. Weder wurden dort Inhalte, noch ein Zeitplan oder eine personelle Entscheidung für die Besetzung einer Arbeitsgruppe festgelegt. Gesundheitsministerin Ulla Schmidt wird gemeinsam mit den Parteivorsitzenden der Regierungskoalition bei der Reformentscheidung mitwirken. Schmidt kündigte nach Angaben aus Koalitionskreisen an, bis März einen Vorschlag für eine Gesundheitsreform vorzulegen, der dann in den Spitzengremien beraten werden soll. Die Reformen sollen noch in diesem Jahr beschlossen werden, hieß es.

Derweil wächst der Druck auf die Ärzte ständig weiter. Rationierung, totale Bürokratisierung, unbezahlte Mehrarbeit in den Kliniken und die zu knapp bemessenen

Budgets bei den Niedergelassenen gehören zu den größten Problemen. Die Kassenärztliche Bundesvereinigung vermeldet, dass rund ein Drittel der in den Praxen erbrachten Leistungen von den Krankenkassen nicht honoriert werden. Angesichts der sich stetig verschlechternden Arbeitsbedingungen gehen immer mehr Mediziner nach Abschluss ihres Studiums entweder ins Ausland oder weichen in arztfremde Berufe aus. Nach langen Jahren der Kostendämpfungspolitik stehen viele Praxen vor dem Ruin. Davon sind in den neuen Bundesländern rund die Hälfte der Praxen betroffen. Die Verschärfung der Regresse aufgrund der Bonus-Malus-Regelung im geplanten Arzneimittelgesetz tut ihr Übriges.

Heißer Winter

Im Dezember 2005 hatten 5 000 Ärzte in Stuttgart auf einer Protestveranstaltung in Stuttgart ihrem Unmut freien Lauf gelassen. Das ganze Umfeld der Arbeit von Ärzten stimme nicht mehr, erklärte dort Ärztespräsident Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe. „Die staatliche Geiz-ist-geil-Mentalität hat schon genug Schaden angerichtet.“ Die Stuttgarter Veranstaltung war eine der Höhepunkte der ärztlichen Protestwellen im letzten Dezember. Bundesweit gingen Ärzte aus Klinik und Praxis auf die Straße, um für bessere Arbeitsbedingungen zu kämpfen.

Eine Schlappe erlitt der Marburger Bund Mitte Dezember, als er an rund 100 von 700 städtischen Kliniken im Bundesgebiet Streiks um bessere Vergütungen und Arbeitszeiten durchführen wollte. Nachdem das Landesarbeitsgericht in Köln am Vorabend überraschend den geplanten Streik in Kölner Kliniken für rechtswidrig erklärt hatte, blies der Klinikärzterverband kurzfris-

Immer mehr Praxen gefährdet

Knapp ein Drittel der 96 000 Arztpraxen in Deutschland stehen nach Angaben der Kassenärztlichen Bundesvereinigung finanziell auf der Kippe. Nach Abzug von Steuern und Unkosten verfügten die betroffenen Mediziner nur über ein monatliches Nettoeinkommen zwischen 1 600 und 2 000 Euro. Davon müssten noch die Beiträge zur Altersvorsorge bestritten werden. Für das Gesamtjahr 2005 (genaue Zahlen sind noch offen) sei damit zu rechnen, dass bis zu 125 Praxen wegen Überschuldung oder Zahlungsunfähigkeit schließen müssten. 2004 waren es 86 Pleiten. ■

tig alle Aktionen ab, kündigte aber an, alle Voraussetzungen zu schaffen, um eine Streikfähigkeit herzustellen. Zurzeit laufen weitere Spitzengespräche der Tarifpartner. In Brandenburg schwelt schon seit Monaten ein Honorarkonflikt zwischen AOK, Ersatzkassen und den Ärzten. Seit Oktober 2005 protestiert man gegen massive Honorareinbrüche, bei denen die brandenburgischen Kassen seit Anfang 2005 rund zehn Millionen Euro pro Quartal weniger an die KVen bezahlt haben. Auf das Scheitern der Honorarverhandlungen für die Jahre 2005 und 2006 haben die Ärzte bereits mit Praxisschließungen reagiert und werden weitere folgen lassen.

Vielfältige Ärztesproteste im gesamten Bundesgebiet flankierten den „Tag der Ärzte“ in der Hauptstadt. So waren zum Beispiel in Baden-Württemberg am 20. Januar Praxen landesweit geschlossen. In München, Saarbrücken, Magdeburg, Halle oder Mainz fanden zentrale Kundgebungen statt. Regionale Veranstaltungen verschiedenster Art gab es in Nordrhein-Westfalen, so zum Beispiel Nachmittagssprechstunden im Tecklenburger Land unter dem Motto: „Das Licht geht aus“. Insgesamt wurden Fahrten zur Zentralveranstaltung nach Berlin organisiert, mit Plakataktionen oder Presseveranstaltungen machten die Ärzte auf ihre Misere aufmerksam.

Regierung und Kassen kritisierten die Aktionen und bezeichneten sie als wirklichkeitsfremd. Jedoch – der Protest der Ärzte wird weitergehen. pr

Böse Vision für den „Arzt“

Beruf traumhaft, Arbeit albtraumhaft

Nachwuchs-Mediziner gehen ihrer Zukunft engagiert aber mit Misstrauen entgegen, lautet das Fazit einer aktuellen online-Befragung unter den Studenten. Das erklärte als Initiator der Umfrage die Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland (BVMD) in einer gemeinsamen Pressekonferenz mit der Bundesärztekammer (BÄK) im Januar in Berlin.



Foto: Lichtenscheidt

Das Krankenhaus lockt immerhin noch mehr Nachwuchsmediziner als eine eigene Praxis.

Die Praxis bleibt leer. Nicht, weil keine Patienten hineinströmen, denn das täten sie. Nein, weil kein Arzt da ist. Heute nicht, morgen nicht. Von wegen Streik. Flucht vor dem Alptraum, als Arzt eine Praxis zu eröffnen, würde eher passen bei dem Bild, das die Ergebnisse einer online-Umfrage unter Medizinstudenten ergeben. Danach sehen 66,23 Prozent der Befragten eine eigene Praxis jedenfalls nicht als ihr Ziel an. Mehr positive Resonanz findet das Krankenhaus mit allerdings auch nur 45,92 Prozent der Befragten.

Grundsätzlich gerne

Die Nachwuchsmediziner würden gerne in Deutschland als Arzt arbeiten, betonte Maike Wilk von der AG Gesundheitspolitik der BVMD den grundsätzlichen guten Wil-

len, sähen sich aber durch die schlechten Arbeitsbedingungen für Assistenzärzte in Krankenhäusern hier zu Lande oft gezwungen, Jobs in medizinnahen Berufsfeldern oder im Ausland anzunehmen. Um diese Entwicklung zu korrigieren, wurde nach den Ursachen geforscht. Diese schlechten Arbeitsbedingungen, die bei öffentlichen Diskussionen und in den Medien so gerne auf „Gier nach Geld“ reduziert werden, lesen sich in der Studie denn auch weit differenzierter und sind anders gelagert.

Der Verwaltungskram nimmt überhand – und Platz 1 auf der Mängelliste ein. In einer Zeit, in der selbst die lange betonierten Leistungskataloge der Gesetzlichen Kran-

kenkassen von den so genannten versicherungsfremden Leistungen peu à peu ent-rümpelt werden (sollen), wollen die Mediziner ebenfalls wieder zurück zu ihren Wurzeln und die überbordende Bürokratie über Bord schmeißen. Über 90 Prozent der Befragten sehen eine Entlastung hier als wichtigstes Kriterium für die berufliche Zukunft an.

Befristete Arbeitsverträge auf dem Weg zur Niederlassung sind bei 76,1 Prozent ein Dorn im Auge der Studenten, weil viele nach dem Studium auf Zeit assistieren und auf ihren nächsten Weiterbildungsplatz mehr bangen als hoffen. Die unregelmäßigen Arbeitszeiten durch häufige Schichtwechsel, Dienste in der Nacht oder an Wochenenden sowie Rufbereitschaft, kommen in der Assistenz-Phase für 83,7 Prozent als Minuspunkte hinzu.

Das Renommee des Chefarztes zählt selten. Dessen Persönlichkeit sowie Ruf und technische Ausstattung des Krankenhauses und ebenso die Fortbildung hat für mindestens jeden zweiten Studenten große oder sehr große Bedeutung.

Konkrete Anliegen

Das Resümee der Umfrage: Sollen mehr Mediziner Arzt werden, dann heißt es: Die Verwaltung vereinfachen und für eine begrenzte Arbeitszeit das Gehalt angemessen ansetzen.

86 Prozent der Studierenden wünschen sich Kinder, 79 Prozent sehen keine Chance, die Kinder mit dem Beruf unter einen Hut zu bringen. In Teilzeit zu arbeiten wäre zwei von dreien wichtig, eine Kinderbetreuung am Krankenhaus – wie in anderen Ländern – 57 Prozent.

Umzüge oder (bezahlte) Überstunden nähmen die Studenten (80 Prozent) ohne weiteres in Kauf, um in ihrem Traumberuf bis zu 55 Stunden die Woche zu arbeiten. Ohne Zusatzverdienste sei das Einkommen aber zu niedrig, gaben 65,5 Prozent an.

Ich bin Arzt und kein Verwalter/Sekretär, ich möchte heilen und nicht einen Großteil meiner Arbeit mit Akten oder Formularen verbringen.

Zitat aus dem Kommentarteil der Umfrage

Elektronische Gesundheitskarte

1984 reloaded

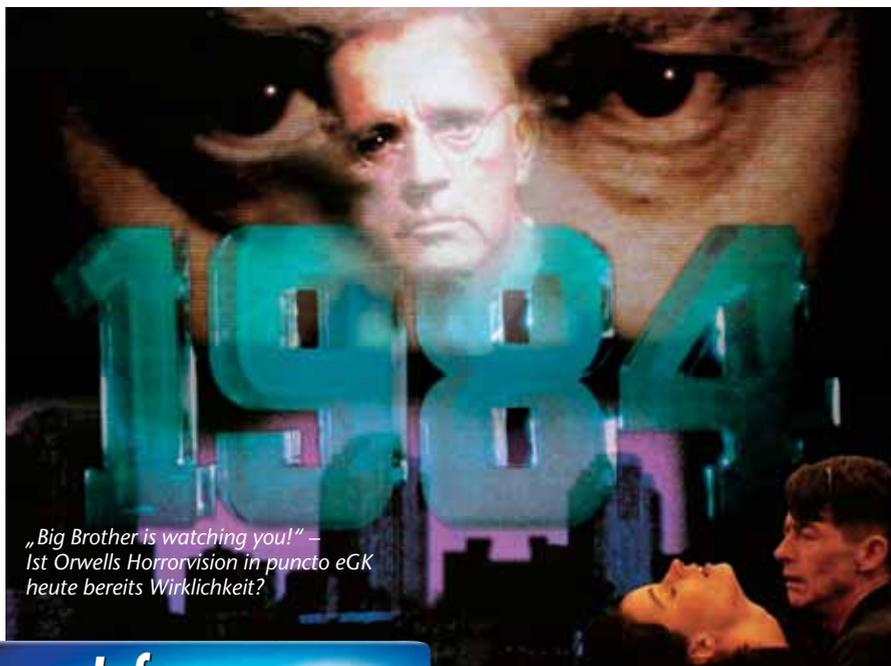
Franz Josef Wilde

Wir haben sie immer noch nicht in der Tasche. Doch die elektronische Gesundheitskarte (eGK), die laut Ulla Schmidt zum 1. Januar starten sollte, droht schon im Vorfeld zu floppen. Nicht nur Insider kritisieren das „weltweit größte IT-Projekt“: Auf dem 22. Chaos Computer Congress in Berlin warnte die Hackerszene eindringlich vor den Gefahren im Umgang mit Karte nebst sensiblem Datenmaterial. „Der Große Bruder sieht alles“, mahnt sie – Orwells Überwachungs-gesellschaft aus „1984“ sei längst Realität.

Rund 3000 männliche Hacker plus drei Dutzend Frauen pilgerten Ende Dezember zum Chaos Computer Congress nach Berlin, dem größten Hackertreffen Deutschlands. Vier Tage beschäftigte sich die Szene nicht nur mit den phänomenalsten Gimmicks und den neuesten Hackertricks. In großen Vorträgen zerlegten IT-Spezialisten und Computerfreaks auch das weltweit größte IT-Projekt: unsere elektronische Gesundheitskarte.

Die Sümpfe der Traurigkeit

Informatikguru Thomas Maus brachte es in seinem Vortrag „Elektronische Gesundheitskarte und Gesundheitstelematik – 1984 reloaded? Eine unendliche Geschichte, Kapitel: Die Sümpfe der Traurigkeit“ auf den Punkt. Treffen seine Prognosen zu, dann kommt auf Deutschland einiges zu. Denn Anspruch und Wirklichkeit der Gesundheitstelematik sowie deren Umsetzung gehen laut Maus weit auseinander. Ob eGK, E-Rezept oder Arztbrief: „Der Nutzen der elektronischen Ausweise ist schön gerechnet.“ Natürlich, räumt Maus ein, bringt jede neue Technik auch Probleme mit sich. Dennoch sollten die Vorteile über-



„Big Brother is watching you!“ – Ist Orwells Horrorvision in puncto eGK heute bereits Wirklichkeit?

Foto: Cinetext

zm-Info

Risiken überwiegen

Die Gesundheitstelematik birgt neben Chancen also erhebliche Risiken – viele angebliche Vorteile muss man hinterfragen. Das ist ein Ergebnis des CC-Kongresses.

- Analysen zu früheren Modellversuchen mit echten Patientendaten sind beunruhigend. Maus befürchtet eine Gefahr für Gesellschaft und Demokratie, zumal nur wenigen Experten ein echter Zugang zum Thema eGK und Heilberufsausweis gestattet wird.

- Die Sicherheit des Systems bleibt ein großes Risiko, da die Gesundheitsdaten ein attraktives Angriffsziel darstellen.

- Die Kosten werden explodieren.

- Der Nutzen für Arzt und Patient fällt augenscheinlich viel geringer aus als vorausgesagt.

- Die Handhabung ist fraglich.

wiegen. Genau das sei bei der eGK aber nicht der Fall. Konzept und technische Umsetzung sind mangelhaft, urteilt Maus. Die periodenübergreifende Datenzusammenführung mit Pseudonym aus Geburtsdatum, Geschlecht und Postleitzahl komme einem Primärschlüssel gleich – so wurde in der DDR laut Maus eine nicht pseu-

donymisierte Personenkennzahl aus Geburtsdatum, Geschlecht, Melderegister und laufender Nummer eingeführt.

Immer mehr Informationen und Daten würden systematisch gesammelt – die eGK sei das prominenteste Beispiel, tadelten die PC-Experten. „Daten sind heute wie Strahlung“, erklärte der japanische Internetunternehmer und Bürgerrechtler Joi Ito. „In der Minute, in der sie erzeugt werden, sind sie überall. Sie können nicht einfach gelöscht werden.“

Goldgräberstimmung in der Wirtschaft

Eine genaue Kosten- und Nutzenanalyse fehlt, kritisiert Maus. Über Einsparungen könne man darum, wenn überhaupt, nur spekulieren. Beispielhaft seien die notwendigen Neuanschaffungen in den Praxen. Hier finde der Arzt, der investieren muss, Angaben von 1 500 bis 10 000 Euro.

Nicht zu unterschätzen sind Maus zufolge dabei die Folgekosten: Neuinvestitionen seien etwa alle fünf Jahren zu erwarten. In den bisher zugänglichen Kalkulationen fehlten allerdings wichtige Posten, wie etwa Gebäude, PC-Wartungen, Firewalls. Auch die Kartenkosten hält Maus für zu niedrig angesetzt. Wie Dichtung und Wahrheit auseinander liegen, zeige das Beispiel der

Erstinvestition der Krankenhäuser im Modellversuch Trier: Veranschlagt wurden für zwei Häuser 140 000 Euro, ausgegeben 450 000 Euro. Führende Köpfe aus der Wirtschaft, so Maus, sagten selbst: „Es herrscht Goldgräberstimmung.“

„**Das Ganze ist ein Wirtschaftsförderungsprogramm zu Gunsten der IT-Industrie, das mit Geldern aus dem Gesundheitswesen finanziert wird.**“

Dr. Janusz Rat, Chef der KZV Bayern

In den Praxen ist die Stimmung dagegen mau. Die Mediziner befürchten neben den gigantischen Kosten auch einen erheblichen Mehraufwand. Allein für den Verbindungsaufbau veranschlagt die Industrie 30 Sekunden, für die Authentisierung weitere zehn bis 15 Sekunden – ohne dass das Signieren und die PIN-Erfassung Berücksichtigung finden. Kommen 100 Patienten in die

Schadensbegrenzung

Hacker sind keine Kriminellen, stellte CCC-Veranstalter Tim Pritlove bei der Kongresseröffnung klar. Ein Hacker sei vielmehr einer, der sich „besorgt, unachgiebig und wütend“ für die Informationsfreiheit einsetze. Denn die Technik steht nur an zweiter Stelle – im Mittelpunkt steht die Politik. Die Hacker fordern für die eGK

- eine Definition der Mindestanforderungen für den Hackertest und
- die Aufklärung der Bevölkerung über die geplante Gesundheitstelematik (Risiko/ Kosten/Nutzen). Die Szene bietet ihre Mitarbeit an zielführenden Systemen an, um Schadensbegrenzung zu betreiben, einen Nutzen für die Gesellschaft zu schaffen und eine echte Informationshoheit der Bürger zu gewährleisten, und zwar barrierefrei, auch hinsichtlich Bildung und Alter.

Praxis, kann sich jeder ausrechnen, wie groß der Aufwand für den Behandler und seine Mitarbeiter ist und wie sehr die Bürokratie, die man eigentlich eindämmen wollte, sich weiter aufbläht.

Jetzt hat das europäische Parlament auch noch mit einer Zweidrittelmehrheit einen von Datenschützern und IT-Industrie lautstark kritisierten Richtlinienvorschlag zur Vorratsdatenspeicherung abgenickt: Anbieter von Telekommunikationsdiensten sollen verpflichtet werden, Verbindungsdaten bis zu 24 Monate zu speichern. Was aber bedeutet das für die eGK? Wie wird die Richtlinie bei ärztlichen Zugriffen auf die Patientendaten gehandhabt? Den Schwarzen Peter haben die einzelnen EU-Länder. Und die EU? Schweigt.

*Dr. Franz Josef Wilde
Zahnärztekammer Westfalen-Lippe
Von-Alpen-Str. 8
48720 Rosendahl-Osterwick*

GRPG-Symposium zum gesundheitspolitischen Regierungsprogramm

Verurteilt, eine Lösung zu finden

Am Tag 13 der niederländischen Gesundheitsreform trafen sich deutsche Vertreter der Ärzteschaft, Kassen und Politik auf Einladung der Gesellschaft für Recht und Politik im Gesundheitswesen (GRPG) in Hamburg. Gemeinsames Ziel – für diesen Tag: Unter dem Motto „Gesundheitspolitik nach der Wahl. Große Koalition und kleine Schritte“ auszuloten, wohin die Reise gehen wird oder könnte. Durchaus mit Blick auf den reformfreudigen kleinen Nachbarn im Westen.

„Das gesundheitspolitische Programm der Bundesregierung für die neue Legislaturperiode“, bedauerte Franz Knieps, Abteilungsleiter im Bundesministerium für Gesundheit (BMG), könne er an diesem Tage nicht – wie er im Vorfeld angenommen habe – vorstellen. Trotz inzwischen erreichter guter Basis seien die Vorstellungen der Parteien und ihrer Flügel in vielen Punkten zu unterschiedlich gewesen, und er wolle der Ministerin nicht

„neher!?“ Die dringende Finanzierungsreform müsse laut Knieps drei elementare Punkte berücksichtigen:

- die Finanzierung sichern und vom Faktor Arbeit lockern, aber nicht lösen
- Nutzen und Lasten gerecht verteilen (was die gegenwärtige GKV übrigens nach oben wie nach unten nicht schaffe)
- bei Versichernden und Leistenden mehr Wettbewerb zulassen.

Es gelte, interessante Geschäfts- und Steuerungsmodelle aus der PKV zu nutzen, damit in ein, zwei Jahren ein stabiles Vergütungssystem den Ärzten kalkulierbar bringe. Es sei noch nicht abzusehen, wozu die Politik tendiere, ob zur Kopfprämie à la

Schweiz, oder zu einer Bürgerversicherung wie in Österreich, Steuerfinanzierung wie in Skandinavien ... halt, die heiß diskutierte fiskalische Vorab-Pauschale etwa für beitragsfrei GKV-versicherte Kinder, an die glaube er nicht, betonte Knieps, sicherte aber internationalen Input zu: „Wir werden über die Landesgrenzen hinausschauen!“

Gleich gemacht

Gesagt, getan: Alle Teilnehmer wandten sich dem – seinerzeit lange umstrittenen – Erfolgs-Modell der Niederlande zu. Dass es ein Erfolgskurs für seine Heimat sei, schil-

derte jedenfalls Geert Jan Hamilton, Direktor für Gesetzgebung und rechtliche Angelegenheiten im Niederländischen Gesundheitsministerium. Einstige Gemeinsamkeiten beider Länder brachte er in seinem Referat „Die niederländische Reform 2006: Ein Modell für Deutschland?“ auf den Punkt. Seit Jahresbeginn ist jeder Niederländer im neuen System krankenversichert, musste zuvor mit Policen seiner Wahl eine gesetzlich definierte Versicherung abschließen. Die Reform krepelte ein zersplittertes System völlig um: aus dem „Nebeneinander“ von ehemals öffentlich-rechtlicher GKV, privater (PKV) und jener für Beamte schuf sie ein obligatorisches „Aufeinander“ von fester Basisabsicherung plus variabler Police. Das Ziel: Sicherheit ebenso wie Spielräume für Innovationen und mehr Freiheiten für alle Akteure, natürlich mit der entsprechenden Verantwortung dafür. Hamilton, der vom NL-Modell schwärmte, warnte dennoch vor übereilter Euphorie, und doch: „Keine zwei Länder weisen so viele Parallelen auf wie die Niederlande und Deutschland“, etwa die Zweiteilung in GKV und PKV und die zusätzliche Pflegeversicherung (mehr zum NL-Modell siehe zm 19/2005, Seite 118f).

Das Echo auf Hamiltons Rede war – natürlich – gespalten bei Koalitionären und Oppositionspolitikern, ebenso bei der Selbstverwaltung.

Dr. Andreas Köhler, Vorstandsvorsitzender der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, (KBV), sagte, das Modell der Niederlande könne eine Blaupause für Deutschland werden. Dr. Volker Leienbach, Verbandsdirektor der privaten Krankenversicherungen (PKV), vermisste die alterskalkulierte Finanzierung, aber die Niederländer seien ja soziokulturell „korrekturfähig“ – ganz anders als die Deutschen, die gleich alles fest betonten. Prof. Dr. Norbert Klusen, Vorstandsvorsitzender der Techniker Krankenkasse zeigte deutliches Missbehagen bei dem Gedanken die rechtlich-öffentliche GKV aufzulösen. Auch gehe er konform mit Knieps in Sachen steuerfinanzierte Kindermitversicherung: „Und er muss es wissen, denn er arbeitet beim Staat: Dem Staat kann man nicht trauen.“ pit



Foto: Mauritius/zm (M)

vorgreifen. Doch die Politik sei sicher „dazu verurteilt, 2006 eine Lösung zu finden“, eine Reform müsse jetzt den Status quo ändern, prophezeite Knieps. Allerdings schoben alle Akteure nach dem Floriansprinzip, doch bitte die Häuser anderer anzuzünden, jegliche Last nur in fremde Ressorts. Ginge es nach ihm, so stünde die Verbandskompetenz hinter der der Kassen zurück, sollte die Selbstverwaltung mehr bewirken, würden Vernetzung und Verzahnung vorangetrieben: „Mir hat nie eingeleuchtet, warum ein Patient, solange er im Bett ist, von einem angestellten Krankenhausarzt behandelt werden muss, aber sobald er laufen kann, von einem Unter-

Akademie für freiberufliche Selbstverwaltung und Praxismanagement

Dritter Studiengang erfolgreich beendet

Es war eine feierliche Abschlussveranstaltung für den dritten Studiengang der Akademie für freiberufliche Selbstverwaltung und Praxismanagement: Am 10. Dezember 2005 erhielten 21 Absolventen in Münster ihr Zertifikat zum „Manager in Health Care Systems“.

Nicht nur Akademie-Direktor Dr. Jochen Neumann-Wedekind und der wissenschaftliche Leiter Prof. Dr. Burkhard Tiemann, auch die Absolventen waren zu

Recht stolz auf den feierlichen Abschluss ihres zweijährigen berufs begleitenden Kompaktstudiums. Nach einleitenden Begrüßungsworten durch den Präsidenten der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe, Dr. Walter Dieckhoff, betonte Bundeszahnärztekammer-Präsident Dr. Dr. Jürgen Weitkamp die Bedeutung der AS-Akademie: „Das Handwerkszeug für die heutige politische Auseinandersetzung wird“, so der Ideengeber und Mitgründer der Einrichtung, „in der Akademie AS gegeben“. Enthusiasmus und Engagement alleine reichten nicht, „um für die Zukunft gewappnet zu sein. Die Absolventen der Akademie AS haben das Rüstzeug hierzu gelernt“, hob Weitkamp hervor. Das erneut erfolgreiche Abschneiden der Absolventen des 3. Studienganges stabilisiere auch in Zukunft die Basis für freiberufliches Denken in den Körperschaften des öffentlichen Rechts. Die Freiberuflichkeit müsse im Interesse des Berufsstandes erhalten bleiben.

Prof. Tiemann fokussierte auf die aktuelle gesundheitspolitische Lage. Die Politik wolle durch Stärkung des Wettbewerbs und Effizienzsteigerung im Gesundheitswesen, durch Zwangsregulierung und Zwangspreise für privat krankenversicherte Beihilfepatienten weitere Wirtschaftlichkeitsreserven ausschöpfen. Berater-, Beschluss- und Kompetenzgremien sollen, so Tiemann, die politischen Vorstellungen des Gesetzgebers bestärken und durchsetzen: „Dieser Phalanx soll die Akademie AS entgegnetreten und

eine Fremdbestimmung der individuellen zahnärztlichen Praxisführung und Selbstverwaltung verhindern.“



Ein feierlicher Abschluss für den Dritten Studiengang: Die Absolventen der AS-Akademie und ihre Festredner Dr. Dr. Weitkamp,



Fotos: AS-Akademie



Prof. Dr. Tiemann und der Gast-Vortragende Prof. Dr. Beske (v.o.l.n.u.r.).



eine Fremdbestimmung der individuellen zahnärztlichen Praxisführung und Selbstverwaltung verhindern.“

Für Zukunft unverzichtbar

Tiemanns besonderer Dank galt den Trägerkörperschaften der Zahnärztekammern Berlin, Bremen, Niedersachsen und Westfalen-Lippe sowie den Kassenzahnärztlichen Vereinigungen aus Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein und der Bundeszahnärztekammer. Schließlich habe ihre finanzielle Unterstützung den Absolventen dieses berufs begleitende Studium ermöglicht. Tiemanns Monitum an die Politik: „Zur Eigenverantwortung und Subsidiarität gibt es keine Alternative, es sei denn zum Preis massiver Misswirtschaft und Freiheitsverluste.“ Als Festredner referierte Prof. Fritz Beske

(Kiel) mit gewohnter Scharfsinnigkeit über die „Zukunftsperspektiven des deutschen Gesundheitssystems“. Deutschlands Gesundheitssystem, das sich durch Freiberuflichkeit auszeichne, gehöre zu den Besten der Welt. Nirgends sonst gebe es die freie Arztwahl für die Patienten, mit kurzen Wartezeiten sowie ambulant tätige, freiberuflich selbständige, niedergelassene Ärzte und

Zahnärzte, die – neben dem Krankenhaussektor – mit hoher Effizienz und Qualität arbeiten. Beske weiter: „In der heutigen gesundheitspolitischen Diskussion wird ein umfangreiches Wissen benötigt, um einen Dialog führen zu können.“ Dies werde durch das Studium der Akademie AS eindrucksvoll gefördert und sei für die Zukunft unverzichtbar.

Die demographische Entwicklung der immer älter werdenden Bevölkerung und der medizinische Fortschritt werden unser Gesundheitssystem gerade in Zukunft immer mehr belasten. Vor diesem Hintergrund fordert Beske „mutige Schritte und keine reine Kostendämpfungspolitik“, wie sie derzeit anscheinend auch die große Koalition wieder angehe. Beske: „Der heutige Leistungskatalog der GKV ist in der Zukunft nicht mehr bezahlbar. Die Bevölkerung muss lernen, eine Diskussion zu führen, welche medizinischen Leistungen bezahlt werden sollen.“

Einen amüsanten Rückblick über die absolvierten vier Semester bot der Sprecher des dritten Studienganges, der Bremer KZV-Vorsitzende Dr. Dirk Mittermeier. Seine Ausführungen standen ganz im Geist der guten, herzlichen Kollegialität. ■

Dr. med. dent. Oliver Speyer
(Manager in Health Care Systems)
Niederwall 9
32312 Lübbecke

Die Biokompatibilität von Komposit-Kunststoffen

Gottfried Schmalz, Werner Geurtsen, Dorte Arenholt-Bindslev

Komposit-Kunststoffe werden heute in einer Vielzahl von Fällen verwendet, zum Beispiel als Füllungsmaterialien, Stumpfaufbauwerkstoffe, Fissurenversiegler und Befestigungskomposite. Seit kurzem werden diese Werkstoffe auch als Wurzelkanalsealer von einigen Autoren empfohlen. Hinzu kommen Hilfsmittel, wie Säuren und Dentinadhäsive, die den Verbund zwischen Komposit-Kunststoff und Zahnhartsubstanzen verbessern sollen. Kompomere sind chemisch und biologisch den Komposit-Kunststoffen weitgehend ähnlich. Die Eignung zahnärztlicher Werkstoffe, wie von Komposit-Kunststoffen, basiert wissenschaftlich und juristisch im Wesentlichen auf ihrer Wirksamkeit und Sicherheit.



*Sanierungsbedürftiges Gebiss mit insuffizienten Kompositfüllungen
(mit freundlicher Genehmigung von Prof. Dr. B. Thonemann, Düsseldorf)*

Die Wirksamkeit wird in der Regel durch technische Prüfungen und klinische Tests ermittelt; nach Gesetzeslage basiert die Sicherheit auf einer akzeptablen Biokompatibilität, die in entsprechenden präklinischen und klinischen Prüfungen untersucht und schließlich beurteilt werden kann. Ziel dieser Übersicht ist es, die wichtigsten Aspekte der Biokompatibilität von Komposit-Kunststoffen und verwandten Werkstoffen sowie von Hilfsstoffen, wie auch Dentinadhäsiven, darzustellen. Für weiterführende Informationen zu diesem Themenkomplex sei der interessierte Leser auf die Literatur verwiesen [25].

Zusammensetzung und Freisetzung von Substanzen

Die Biokompatibilität von Werkstoffen im Allgemeinen hängt zunächst von der Zusammensetzung, vor allem aber von Art und Menge der freigesetzten Substanzen ab. Komposit-Kunststoffe sind im Vergleich zu anderen Werkstoffen, wie Amalgam,

sehr komplexe Stoffgemische und enthalten neben den üblichen Monomeren (Bis-GMA, UDMA), Comonomeren (wie TEGDMA), Füllerpartikeln und Coupling Agents (Silane) noch eine Vielzahl von Substanzen, mit deren Hilfe das Abbindeverhalten, die Farbe und die Stabilität gesteuert werden [25]. Die Abgabe von Bestandteilen aus Komposit-Kunststoffen geschieht da-

Kompositwerkstoffe haben das Amalgam aus restaurationsbedürftigen Kavitäten stark zurückgedrängt. Bezogen auf den Satz: „Keine Wirkung ohne Nebenwirkung“, beschäftigt sich diese umfangreiche Arbeit mit der Biokompatibilität der neuen Zahnersatzmaterialien und reflektiert ihre Verträglichkeit sowie Einsatzfähigkeit. Die Autoren haben nach umfangreichen Literaturstudien und eigenen Untersuchungen Anwendungshinweise entwickelt, die am Ende des Beitrags zu finden sind. Dieser Beitrag erschien in der dzz 10/05. Wir drucken ihn mit freundlicher Genehmigung des Verlages nach. Das Thema Biokompatibilität wird auch in unserem „Aktuellen Thema“ Seite 12 aufgegriffen und kritisch beleuchtet. (Anm. d. Redaktion)

durch, dass diese nur unvollständig oder gar nicht in das Polymergeflecht eingebaut worden sind. Zudem werden verschiedene Substanzen im Anschluss an die Polymerisation durch Degradation oder Erosion aus Matrix und Füller im Laufe der Zeit freigesetzt. Schließlich können auch Reaktionsprodukte entstehen. Dentinadhäsive enthalten unterschiedliche Methacrylate, wie auch HEMA und TEGDMA. Die Konzentration dieser Monomere ist im Vergleich zu Komposit-Kunststoffen wesentlich höher, da Dentinadhäsive keine oder nur wenige Füller enthalten. Einzelne Präparate enthalten Glutaraldehyd.

Nahezu alle organischen Komponenten lassen sich aus polymerisierten Komposit-Kunststoffen mit organischen Lösungsmitteln, wie Methanol, extrahieren. Im wässrigen Milieu der Mundhöhle werden allerdings weniger Substanzen freigesetzt. Insbesondere die relativ gut wasserlöslichen, kleinen Comonomere, wie EGDMA, DEGDMA und TEGDMA findet man in vergleichsweise hoher, potentiell pulpatoxischer Konzentration in wässrigen Eluaten von Komposit-Kunststoffen, während die Matrixharze Bis-GMA und UDMA sowie verschiedene Additive, wie Stabilisatoren, nur in relativ geringen Mengen freigesetzt werden [31]. Von Bedeutung ist Formaldehyd, das ebenfalls nach der Polymerisation von Komposit-Kunststoffen, insbesondere bei

Vorliegen einer sauerstoffinhibierten oberflächlichen Schicht, in die Mundhöhle über einen längeren Zeitraum (bis 115 Tage nach Polymerisation) freigesetzt werden kann. Generell lässt sich sagen, dass maximal zehn Prozent der organischen Verbindungen in Wasser abgegeben werden. Zudem wurde festgestellt, dass in einem wässrigen Milieu 90 Prozent aller freigesetzten Substanzen in den ersten 24 Stunden nach dem Anmischen eluiert werden [6]. Wesentlich höhere Freisetzungsraten sind bei Dentinadhäsiven zu erwarten.

Auch aus den anorganischen Füllern können Substanzen abgegeben werden, wobei röntgendichte Füller, die beispielsweise Zink, Strontium und insbesondere Barium enthalten, löslicher sind als Füller aus Quarz oder feinstteiligem Siliziumdioxid (Mikrofüller, Nanofüller). Wässrige Füllerextrakte enthalten hauptsächlich Silizium, Bor, Natrium und Barium, allerdings in nur sehr geringen Konzentrationen [6].

Aus den Daten zur Freisetzung von Substanzen aus Komposit-Kunststoffen folgt,



Abbildung 1: Typ-I-Reaktion mit Urtikaria und asthmaähnlichen Anfällen nach Applikation eines Fissurenversieglers [7]. (Mit freundlicher Genehmigung von Dr. U. Hallström, Lund, Schweden).

dass zahnärztliches Personal eine Risikogruppe darstellt, da es möglicherweise über lange Zeit und wiederholt Kontakt mit diesen Werkstoffen in nicht abgebundenem Zustand hat.

Mutagenität, systemische Toxizität und Östrogenität

Für eine Reihe von Basismonomeren sind Daten zur allgemeinen Giftigkeit (systemische Toxizität), zum Beispiel nach dem Verschlucken von Monomeren, aus Tierversuchen verfügbar. Außerdem sind Komposit-Kunststoffe über viele Jahre hinweg klinisch verwendet worden, ohne dass über nennenswerte Vergiftungserscheinungen berichtet wurde. Aus dieser Datenlage kann man folgern, dass Komposit-Kunststoffe systemisch nicht toxisch sind [25].

Trotzdem werden von manchen Patienten subjektive Symptome (wie Unwohlsein, Müdigkeit, und mehr) mit Komposit-Kunststoffen in Zusammenhang gebracht. Die angegebenen Symptome stimmen auffallend mit denjenigen überein, die dem Amalgam oder anderen Dentallegierungen angelastet werden [25]. Daraus kann gefolgert werden, dass hier möglicherweise andere Faktoren (unerkannte Allgemeinerkrankung, Medikamentennebenwirkungen, psychologische Aspekte) eine Rolle spielen. Dies sollte bedacht werden, wenn der Zahnarzt derartige Patienten behandelt.

In der Regel ist eine enge Kooperation mit anderen Bereichen der Medizin erforderlich, um den Patienten helfen zu können. Epidemiologische Untersuchungen zur Anzahl von Patienten, die über derartige Symptome klagen, liegen bislang nicht vor.

Basismonomere von Komposit-Kunststoffen wie Bis-GMA und UDMA zeigen keine Mutagenität (eine Veränderung des Erbmaterials, die an die nächste Zellgeneration weitergegeben wird) in Säugertierzellen in vitro. TEGDMA, ein weit verbreitetes Comonomer war jedoch in nicht toxischen Konzentrationen mutagen. Es konnte gezeigt werden, dass TEGDMA zu größeren Deletionen in DNA-Molekülen von Säugertierzellen führt. Auch Dentinadhäsive, die



Abbildung 2: Kontaktallergische Reaktionen auf Komposit-Kunststoffe an den Händen eines Zahnarztes

Glutaraldehyd enthalten, waren in bestimmten In-vitro-Tests mutagen [25, 26]. DMPT (Dimethylparatoluidin), ein weit verbreiteter Koinitiator, induziert numerische Chromosomenveränderungen.

Acrylat-Kunststoffe haben in Tieren allerdings keine Tumore hervorgerufen, gleiches gilt für die Inhalation von Methylmethacrylat-Monomer. Epidemiologische Untersuchungen an Industriearbeitern, die Methylmethacrylat-Dämpfen ausgesetzt waren, zeigten bei einer Exposition von 72 ppm keine Veränderungen des Chromosomenmusters. Erhöhte Raten von Chromosomenveränderungen (Sister Chromatid Exchange) fand man bei Konzentrationen von 114 bis 400 ppm [25].

Aus den vorliegenden Daten kann geschlossen werden, dass verschiedene Methacrylate durchaus eine unterschiedliche Mutagenität aufweisen und daher auch getrennt voneinander diesbezüglich beurteilt werden müssen. Manche Komponenten von Komposit-Kunststoffen und Dentinadhäsiven zeigten in In-vitro-Systemen einen mutagenen Effekt (wie das Comonomer TEGDMA). Diese Daten sind insofern von Interesse, da ein hoher Prozentsatz von kanzerogenen Substanzen, die direkt an der DNA angreifen, auch mutagen ist. Letztlich müssten Tierversuche klären, ob das Como-

nomer TEGDMA kanzerogene Wirkungen hat. Die Finanzierung dieser Versuche wurde jedoch wegen mangelnder Ressourcen bislang von der Deutschen Forschungsgemeinschaft abgelehnt. Die Konzentrationen, die man zum Auslösen einer in vitro ermittelten mutagenen Reaktion im Experiment benötigt, sind um Größenordnungen höher als die, die beim Patienten zu erwarten sind. Allerdings kommt zahnärztliches Personal sehr häufig und in sehr engen Kontakt auch mit den nicht ausgehärteten Substanzen und kann deshalb als Risikogruppe angesehen werden. Da die genannten Substanzen in der Lage sind, üblicherweise verwendete Handschuhe zu penetrieren [14], wird empfohlen, einen Haut- / Hand-

! Zahnärztliches Personal kommt sehr häufig und in sehr engen Kontakt auch mit den nicht ausgehärteten Substanzen und kann deshalb als Risikogruppe angesehen werden.

schuhkontakt mit diesen Substanzen zu vermeiden.

Ein Bestandteil des Basismonomers Bis-GMA (und des Bis-DMA) ist das Bisphenol A. Aus der Umwelttoxikologie ist bekannt, dass Bisphenol A an Östrogenrezeptoren von Zellen bindet und somit eine östrogenähnliche Reaktion im Organismus hervorrufen kann. Es wurde behauptet, dass Komposit-Kunststoffe und Fissurenversiegler eine östrogene

Reaktion auslösen. In einer Reihe anderer Untersuchungen wurden diese Angaben jedoch nicht bestätigt [1, 8, 22]. Es konnte außerdem mit üblichen Analysemethoden und den entsprechenden Nachweisgrenzen gezeigt werden, dass aus Bis-GMA-Kunststoffen unter Bedingungen des Mundmilieus und bei korrekter Verarbeitung kein Bisphenol A freigesetzt wird, wenn die Ausgangssubstanzen einen genügenden Reinheitsgrad aufweisen [22]. Nur bei Produkten, die Bis-DMA enthalten (wie der Fissurenversiegler Delton, alte Version; heute verfügbare Präparate mit gleichem Namen sind Bis-DMA-frei), treten sehr geringe Mengen von Bisphenol A auf, jedoch nur kurz nach der Applikation. Bereits eine Stunde später ist ein entsprechender Nachweis nicht mehr möglich. Somit kann man davon ausgehen, dass Komposit-Kunststoffe und Fissurenversiegler, insbesondere solche auf Bis-GMA-Basis, keine klinisch relevante östrogene Wirkung entfalten.



Abbildung 3: Kontaktallergische Reaktionen auf Komposit-Kunststoffe an den Händen eines Zahnarztes

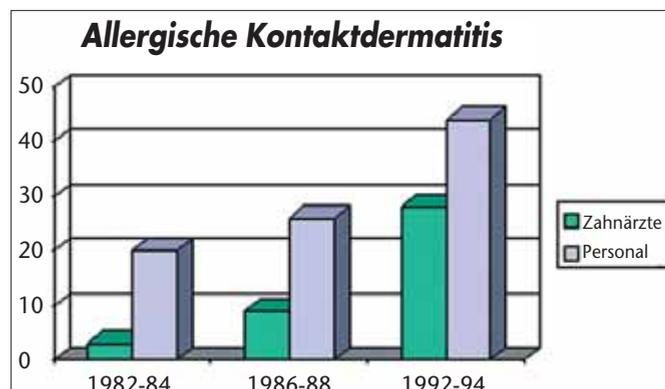


Abbildung 4: Zunahme der allergischen Reaktionen nach Einführung von Dentinadhäsiven



Abbildung 5: Ausgeprägte Entzündung der Mundschleimhaut nach Applikation von Komposit-Kunststoffen bei Allergie auf Formaldehyd [13]. (Mit freundlicher Genehmigung von Dr. P.-O. Lind, Oslo, Norwegen).

! Es wurde behauptet, dass Komposit-Kunststoffe und Fissurenversiegler eine östrogene Reaktion auslösen. In einer Reihe von Untersuchungen wurden diese Angaben jedoch nicht bestätigt.

Allergien

Komposit-Kunststoffe enthalten eine Reihe von Substanzen, die allgemein als Allergene angesehen werden. Über sehr seltene Fälle von anaphylaktischen Reaktionen (Typ I-Allergie) wurde nach der Applikation von Fissurenversiegler berichtet (Abb. 1) [7]. Neben diesen Typ I-Reaktionen werden in der Literatur vor allem Reaktionen im Sinne einer Kontaktdermatitis (Typ IV) beschrieben (Abb. 2, 3). Kanerva et al. [11, 12] beschrieben in einer Reihe von Publikationen verschiedentlich Fälle einer solchen Kontaktdermatitis bei zahnärztlichem Personal. Es lagen allergische Reaktionen gegenüber aromatischen und aliphatischen Monomeren vor. Insbesondere Dentinadhäsive bewirkten bei zahnärztlichem Personal entsprechende allergische Reaktionen. Von besonderer Bedeutung in diesem Zusammenhang sind die Monomere HEMA und TEGDMA. Die Autoren berichten auch über eine Zunahme der Reaktionen in den 90er Jahren (Abb. 4) [12].

! Die Allergierate bei zahnärztlichem Personal gegen methacrylathaltige Materialien wird mit etwa zwei Prozent angegeben.

Munksgaard et al. [15] führten eine Umfrage bei 2208 dänischen Zahnärzten durch. Sie konnten zeigen, dass bei 0,7 Prozent der Zahnärzte Kontaktekzeme durch methacrylathaltige Materialien nachgewiesen werden konnten. Die Gesamtzahl wird aufgrund der von den Zahnärzten angegebenen Symptome auf etwa zwei Prozent geschätzt. Andere Autoren geben noch höhere Werte an. Diese Ergebnisse machen deutlich, dass Komposit-Kunststoffe (mit Dentinadhäsiven) eine hohe allergene Potenz besitzen.

Auch bei Patienten wurden kontaktallergische Reaktionen in Zusammenhang mit Komposit-Kunststoffen beschrieben [25]. Außerdem wurde über lichenoid Reaktionen der Mundschleimhaut in Kontakt mit Komposit-Kunststoffen berichtet [13].

Beim Umgang mit Komposit-Kunststoffen sollte bedacht werden, dass Handschuhe aus unterschiedlichen Materialien, etwa aus

Latex oder synthetischen Polymeren, keinen absoluten Schutz darstellen, da die oben genannten Monomere die Handschuhe in unterschiedlicher Zeit, meist innerhalb weniger Minuten, penetrieren [14]. Daher sollte ein Haut- / Handschuhkontakt mit Komposit-Kunststoffen / Dentinadhäsiven, soweit praktisch möglich, vermieden werden.

Neben Monomeren kann Formaldehyd als Ursache für eine allergische Reaktion angesehen werden (Abb. 5). Formaldehyd entsteht wahrscheinlich als Oxidationsprodukt bei der Polymerisation und / oder als Abbauprodukt der sauerstoffinhibierten Oberflächenschicht [18]. Auch Glutaraldehyd ist ein Allergen und die Sensibilisierungsrate gegenüber dieser Substanz war bei zahnärztlichem Personal wesentlich höher als bei einem Vergleichskollektiv.

Patienten mit dem klinisch begründeten Verdacht einer Allergie sollten mittels Patch-Test auf das Vorliegen einer Sensibilisierung gegen einen oder mehrere Bestandteile von Komposit-Kunststoffen untersucht werden. Dazu ist naturgemäß die Kenntnis der Zusammensetzung der verwendeten Werkstoffe erforderlich. Eine Allergie-Testung ohne klinischen Befund, um zum Beispiel vor einer Behandlung mögliche Allergie auslösende Substanzen zu erkennen („Prophetische Prüfung“), wird heute von den relevanten dermatologischen Fachgesellschaften abgelehnt, da sich einerseits im Laufe der Therapie und danach immer noch eine Sensibilisierung

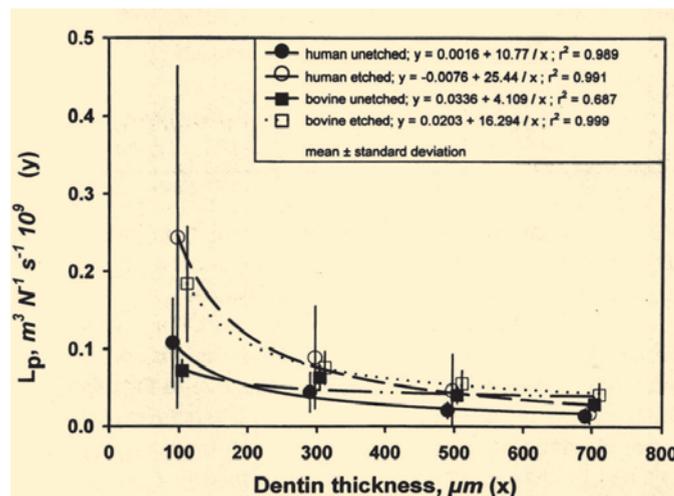


Abbildung 6: Exponentielle Zunahme der Dentin-Permeabilität, je näher man der Pulpa kommt

entwickeln kann und die Ergebnisse der prophetischen Testung dann nicht mehr aussagefähig sind; zum anderen kann es durch die Prüfung selbst, insbesondere bei Acrylaten, zu einer Sensibilisierung einer bislang nicht sensibilisierten Person kommen [25].

Lokale Wirkung

Die Basis-Monomere (Bis-GMA, UDMA) zeigten eine vergleichsweise hohe Zelltoxizität, das Comonomer TEGDMA war etwas geringer toxisch. HEMA hat eine vergleichsweise geringe Zelltoxizität, ist allerdings gut wasserlöslich und daher auch in größeren Mengen nach Diffusion durch wässrige Systeme verfügbar. Insgesamt kann aus diesen Untersuchungen der Schluss gezogen werden, dass Komponenten von Komposit-Kunststoffen und von Dentinadhäsiven grundsätzlich das Potential besitzen, benachbarte Gewebe (Pulpa, Gingiva) zu schädigen.

Die bisherigen Daten beziehen sich auf weitgehend dramatische zelluläre Ereignisse, die normalerweise direkt mit dem Zelltod enden (Nekrose). In den letzten Jahren hat man sich jedoch vermehrt der Frage zugewendet, welche Wirkungen diese Substanzen auf den Stoffwechsel der lebenden Zellen ausüben. Dabei stellte sich heraus, dass Monomere wie HEMA oder TEGDMA in geringeren als den oben genannten Konzentrationen Apoptose, das heißt den programmierten Zelltod auslösen können. Dies steht möglicherweise in Zusammenhang mit der ebenfalls durch TEGDMA oder HEMA ausgelösten intrazellulären Produktion von Sauerstoff-Radikalen. Aber auch zelluläre Schutzmechanismen werden aktiviert, so bindet beispielsweise Glutathion diese Moleküle und entgiftet sie. Substanzen, die Sauerstoffradikale binden, wie N-Acetylcystein oder Trolox, reduzieren die Toxizität dieser Monomere. Auch eine Aktivierung von NFκB konnte nachgewiesen werden, was als Apoptose-schutz fungiert. Schließlich, und auch

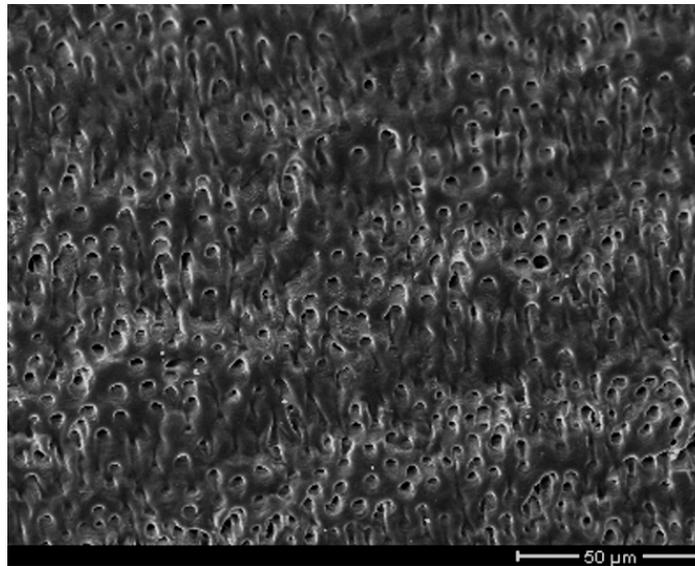


Abbildung 7: Raster-elektronenmikroskopische Abbildung (REM) von Dentin an der Schmelz-Dentin-Grenze

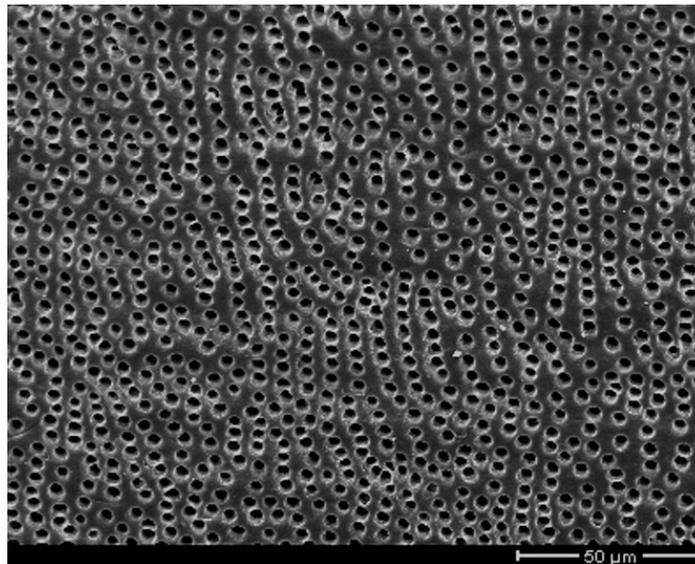


Abbildung 8: Raster-elektronenmikroskopische Abbildung (REM) von Dentin in Pulpanähe

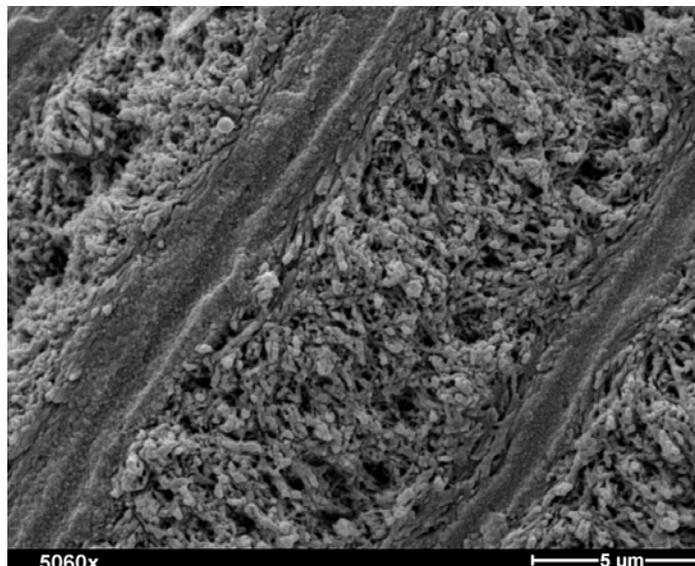


Abbildung 9: Raster-elektronenmikroskopische Abbildung (REM) einer Dentinsklerose

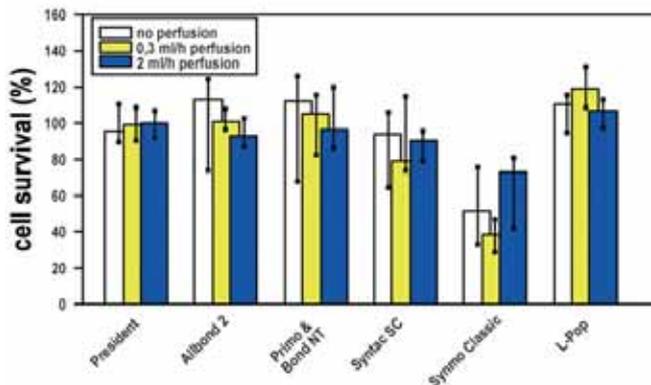


Abbildung 10: Ergebnisse zur Zytotoxizität von Dentinadhäsiven im Dentin-Barriere-Test: Auch saure Monomere führen bei einer Dentinschicht von 500 μm zu keiner Zellreaktion (wie Prompt-L-Pop).

das steht in engem Zusammenhang mit einer erhöhten intrazellulären Synthese von NF κ B, werden vermehrt proinflammatorische Mediatoren, wie Interleukin 1, 6 oder 8 synthetisiert, was dann zu den klinischen Zeichen einer Entzündung führen kann. Schließlich benötigt die Zelle Zeit, um diese Vorgänge durchführen zu können, insbesondere bei Reparatur-Prozessen, beispielsweise in Folge einer durch TEGDMA ausgelösten Mutation, was zu einer Beeinflussung des Zell-Zyklus und zu einem Zellzyklusarrest führen kann. Diese Daten sollen verdeutlichen, dass Substanzen aus Kompositkunststoffen Anschluss an den Zellstoffwechsel finden. Somit können andere Stoffwechsellösungen, die wir von solchen Zellen erwarten, wie die terminale Differenzierung pulpaler Stammzellen und die Dentinneogenese, beeinflusst werden, und zwar in Konzentrationen, die in vivo relevant sind [3, 19, 27, 28, 29, 30, 32].

Wirkung auf die Pulpa

Die Voraussetzung für eine Pulpaschädigung ist, dass die entsprechend toxischen Substanzen in ausreichenden Mengen aus dem Füllungsmaterial eluiert werden und durch das Dentin hindurch in Richtung Pulpa diffundieren. Dabei spielen naturgemäß Abbindeverhalten, Konversionsgrad und Substanzfreisetzung eine wichtige Rolle (siehe oben). Zudem stellt Dentin eine

Diffusions- und Adsorptionsbarriere dar, insbesondere, wenn es von einer Schmierschicht bedeckt wird [21].

Die Permeabilität des Dentins ist von verschiedenen weiteren Faktoren abhängig: zunächst von der Dicke der Dentinschicht und von der Lokalisation. Bei einer verbliebenen Dentinschicht von mehr als 0,5 Millimetern (mm) ist die Permeabilität des Dentins vergleichsweise gering (Abb. 6), sie nimmt mit abnehmender Dicke exponentiell zu. Außerdem ist die Zahl der Dentinkanälchen und deren Durchmesser pulpanah wesentlich größer als pulpafern (Abb. 7, 8), was eine höhere Permeabilität pulpanahen Dentins bedingt [21]. Kariöse Prozesse führen außerdem zu einer Sklerosierung des Dentins, das heißt zu einer Verengung der Dentinkanälchen unterhalb einer kariösen Läsion, wodurch die Permeabilität herabgesetzt wird (Abb. 9). Allerdings können bestimmte Substanzen, wie TEGDMA und HEMA in genügender Konzentration auch durch sklerosiertes Dentin hindurch diffundieren, und gegebenenfalls eine Pulpareaktion auslösen.

Die Applikation von Säuren (wie 38-prozentige Phosphorsäure) im Rahmen der Dentinadhäsiv-Technik oder die Verwendung von sauren Monomeren (wie selbstätzende Primer oder Einfaschensysteme) auf vitalem Dentin wurde früher kontrovers diskutiert. Einerseits wird die Permeabilität des Dentins, insbesondere durch Entfernen der

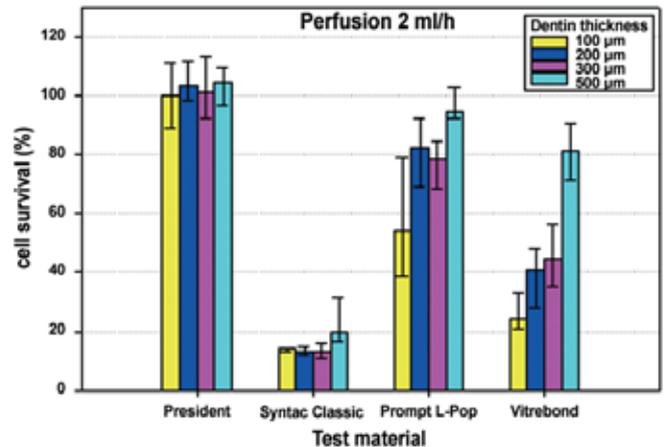


Abbildung 11: Ergebnisse zur Zytotoxizität von Dentinadhäsiven im Dentin-Barriere-Test: In tiefen Kavitäten führen saure Monomere zu Zellreaktionen.

Schmierschicht, erhöht, andererseits wird die Säure durch Reaktion mit Dentin (Calciumphosphat) abgepuffert. Eigene Untersuchungen haben gezeigt, dass die Säurewirkung im Sinne einer Erhöhung der Permeabilität auf die oberflächlichsten Schichten begrenzt ist und daher eine signifikante Erhöhung der Dentinpermeabilität durch Säureapplikation erst bei Schichtdicken von weniger als 300 Mikrometern (μm) zu erwarten ist (Abb. 6) [23]. Somit kann aus biologischer Sicht in flachen und mittleren Kavitäten eine Applikation von Säure / sauren Monomeren auf vitales Dentin bei Einhaltung der Anwendungsvorschriften durchaus empfohlen werden. Dies konnte auch in Zellkulturstudien gezeigt werden, bei denen Dentin zwischen Testsubstanz und Zielzellen appliziert wurde. Saure Monomere, wie im Prompt-L-Pop, riefen bei einer Dentindicke von 500 μm keine Zellreaktion hervor (Abb. 10). Erst bei sehr dünnen Dentinschichten wurde dies beobachtet (Abb. 11) [5].

Tierstudien haben keinen Hinweis darauf ergeben, dass es in mittleren und flachen Kavitäten durch die materialbedingte Toxizität zu einem Pulpaschaden kommt (Abb. 12). Die Datenlage für sehr tiefe und pulpanahen Kavitäten ist nicht so einheitlich. So wird einerseits von fehlenden Pulpareaktionen, andererseits von materialbedingten Pulpaschäden berichtet [2]. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass diese Versuche

an Zähnen mit gesunder Pulpa ohne jegliche Vorschäden durchgeführt werden. Beim Patienten hingegen liegt jedoch oftmals ein kariöser Prozess vor, der gegebenenfalls die Abwehrlage der Pulpa negativ beeinflusst. Bei Verwendung eines Pulpaschutzes in Form eines Kalziumhydroxid-Präparates ist man auf der sicheren Seite (siehe auch direkte Pulpaüberkappung mit Dentinadhäsiven).

Eine weitere Ursache für die Pulpaschädigung durch Komposit-Kunststoffe ist eine Bakterenschicht, die sich am Kavitätenboden bildet. Manche Autoren halten dies für die wichtigste Ursache von Pulpaschäden als Folge einer Füllungstherapie. Voraussetzung dafür ist ein Randspalt zwischen Füllung und Kavität. Durch die Adhäsiv-Technik kann dies größtenteils vermieden werden. Im Seitenzahnggebiet und bei erschwerter Zugänglichkeit kann diese Technik jedoch nicht immer den aktuellen Vorgaben entsprechend durchgeführt werden (Abb. 13). Außerdem ist die Anwendung von Dentinadhäsiven in derartigen Fällen technisch kompliziert, weshalb eine Spaltbildung bei Komposit-Kunststoffen insbesondere im Seitenzahnggebiet aufgrund klinischer Gegebenheiten wohl nicht gänzlich vermieden werden kann. Hinzu kommt, dass Komposit-Kunststoffe, Acrylate und Katalysatoren das Bakterienwachstum steigern können. Wie oben erwähnt wurde, geben Kompositfüllungen im wässrigen Milieu der Mundhöhle insbesondere die kleinen gut wasserlöslichen Komonomere, wie EGDMA und TEGDMA, ab. Diese Verbindungen können das Wachstum der wichtigen kariopathogenen Keime *S. sobrinus* und *L. acidophilus* begünstigen und beschleunigen, was zur Entstehung von Sekundärkaries sowie zur Irritation der Pulpa durch bakterielle Stoffwechselprodukte bei unzureichender Unterfüllung beitragen kann [10].

Interessanterweise findet man auch bei „mitteltiefen“ Kavitäten mit einer verbliebenen Restdentindicke von 0,5 bis 1 mm Pulpreaktionen, wenn eine Bakterenschicht zwischen Füllungswerkstoff und Kavitätenboden auftritt. Da in derartigen Fällen eine chemische Interaktion zwischen



Abbildung 12: Histologisches Bild (Versuchstier, 30 Tage Liegezeit): Keine Pulpaveränderung ist erkennbar.

Komponenten aus Komposit-Kunststoff beziehungsweise zwischen dem Dentinadhäsiv und der Pulpa augenscheinlich keine Rolle spielt, kann hier ein Dentinadhäsiv im Sinne eines Pulpaschutzes verwendet werden, da es die Penetration der Bakterien durch Verringerung des Randspaltes reduziert. Außerdem wird die Häufigkeit postoperativer Beschwerden reduziert.

! Tierstudien haben keinen Hinweis darauf ergeben, dass es in mittleren und flachen Kavitäten durch die materialbedingte Toxizität zu einem Pulpaschaden kommt. Bei Verwendung eines Pulpaschutzes in Form eines Kalziumhydroxid-Präparates ist man auf der sicheren Seite.

In letzter Zeit wird auch die Verwendung antibakteriell wirkender Monomere verstärkt diskutiert. Das Problem ist, dass das Präparat einerseits toxisch gegenüber Bakterien sein soll, andererseits jedoch nicht toxisch gegenüber Pulpazellen. Ein Monomer wurde kürzlich auf den Markt gebracht (MDPB), das neben einer Methacrylat-Funktion auch eine antibakterielle Gruppe (Pyridiniumbromid) enthält. In-vitro-Untersuchungen haben ergeben, dass diese Substanz wirksam gegenüber üblichen oralen Bakterien ist, jedoch nicht toxisch gegenüber der Pulpa. Dies beruht wahrscheinlich darauf, dass die antibakteriell wirksame Gruppe durch Polymerisation immobilisiert und damit eine unkontrollierte Diffusion in die Pulpa mit anschließender Schädigung

weitgehend verhindert wird [16, 24]. Die Verwendung von Dentinadhäsiven zur direkten Pulpaüberkappung wurde postuliert, wird heute jedoch äußerst kontrovers diskutiert. Neben Studien an Versuchstieren, in denen nach Applikation von Dentinadhäsiv / Kunststoff ein „Bridging“ und damit ein Verschluss der Pulpa beobachtet wurde, sind auch Untersuchungen erschienen, in denen über sehr ausgeprägte Pulpaschäden sowohl an Zähnen von Versuchstieren und an solchen von Patienten berichtet wird [2, 20]. Auch die Hersteller geben als Indikation für die Kombination Komposit-Kunststoffe / Dentinadhäsive nicht die direkte Überkappung an. Der Zahnarzt sollte daher bei der Verwendung dieser Werkstoffe zur direkten Überkappung sehr zurückhaltend sein.

Die zur Polymerisation von Komposit-Kunststoffen verwendeten Lampen emittieren neben Licht auch Wärmestrahlen, die unter Umständen schädlich für die Pulpa sein können. Während die über viele Jahre verwendeten Halogenlampen (Lichtleistung etwa 800 mW/cm²) und neuere LED-Geräte (400 – 800 mW/cm²) nur zu einer geringen Erwärmung der Pulpa führen, werden bei Plasmabogenlampen intrapulpare Temperaturerhöhungen von 8 °C für zehn Sekunden bei einer verbliebenen Dentinschicht von einem Millimeter gemessen [9]. In einer vergleichsweise lange zurückliegenden Studie aus dem Jahre 1965 wurde gefunden, dass eine intrapulpare Temperaturerhöhung von 5,5 °C in 15 Prozent aller Fälle zu irreversiblen Schäden der Pulpa führte. Bei diesen Untersuchungen

muss jedoch berücksichtigt werden, dass bei manchen Plasmabogenlampen aus technischen Gründen das Gerät alle drei Sekunden für eine kurze Zeit abschaltet. Neuerdings werden auch Halogen- und LED-Lampen angeboten, die deutlich mehr als 800 mW/cm² Leistung aufweisen. Der Hersteller sollte bei allen Lichtgeräten Daten vorlegen, die belegen, dass keine hitzebedingten Veränderungen der bestrahlten Gewebe (Pulpa – in tiefen Kavitäten, Gingiva) auftreten. Ein Blendschutz für den Behandler ist heute üblich.

Schäden an der Gingiva

Wie bereits ausgeführt wurde, sind Substanzen aus Kompositen zytotoxisch und daher potentiell schädlich für die oralen Schleimhäute. Entsprechende Implantationsstudien an verschiedenen Labortieren haben gezeigt, dass frisch angemischte Komposit-Kunststoffe eine Entzündungsreaktion hervorrufen, im abgebundenen Zustand diese Werkstoffe jedoch meist inert sind. In klinischen Untersuchungen zeigt sich, dass der Entzündungszustand der Gingiva in Nachbarschaft zu einer intakten Schmelzfläche geringer war als in Kontakt mit Kompositfüllungen, wenn die Patienten im Rahmen einer Studie zur experimentellen Gingivitis sieben Tage keine Zahnpflege betrieben.

Diese Ergebnisse sind in Übereinstimmung mit den Laborbefunden, wonach Komposite Bakterienwachstum fördern [25]. Auf lichenoiden Reaktionen der Mundschleim-

! Bei Applikation geeigneter Dentinadhäsive (selbstätzende Primer) werden die postoperativen Beschwerden deutlich reduziert.

haut in direktem Kontakt mit Komposit-Füllungen, wie sie von Lind [13] beschrieben wurden, wurde bereits hingewiesen. Diese, auf die Kontaktstelle mit dem jeweiligen Füllungsmaterial begrenzten Schleimhautveränderungen heilen in der Regel aus, wenn das Füllungsmaterial gegen ein anderes ausgetauscht wird. In diesen Fällen ist eine allergische Komponente nicht auszuschließen. In der oben genannten Untersuchung von Lind [13] wurden bei fünf Patienten Allergietests durchgeführt, drei reagierten positiv auf Formaldehyd.

Postoperative Beschwerden

Im Anschluss an die Verwendung von Komposit-Kunststoffen – insbesondere zur Versorgung von Kavitäten im Seitenzahnbereich – wurden in verschiedenen Publikationen in bis zu 30 Prozent der Fälle spontane Beschwerden der Patienten beschrieben [17]. Beschwerden unter Belastung wurden sogar in bis zu 56 Prozent der Fälle berichtet [17]. Diese Beschwerden sind augenscheinlich nicht abhängig von der Kavitätengröße. Sie gehen in aller Regel nach wenigen Tagen zurück, können jedoch in einer nicht unbeträchtlichen Zahl bei bestimm-

ten Werkstoffen (bis zu vier bis fünf Prozent der gelegten Füllungen) Anlass zur Erneuerung sein [4]. Als Ursache für die postoperativen Beschwerden werden eine Pumpwirkung und eine Flüssigkeitsverschiebung innerhalb der Dentinkanälchen vermutet. Bei Applikation geeigneter Dentinadhäsive werden die postoperativen Beschwerden deutlich reduziert. Insbesondere selbstätzende Primer sollen zu einer Reduktion postoperativer Beschwerden führen.

Kompomere und Befestigungskomposite

Kompomere enthalten ebenfalls Füllpartikel und eine organische Matrix. Der Füller besteht in der Regel aus röntgenopaken Glaspartikeln, und als organische Basis dienen Monomere, die aus der Komposit-Technologie bekannt sind, wie UDMA, und andere Monomere mit Carboxylgruppen. Konventionelle Befestigungskomposite enthalten ebenfalls die üblichen Diacrylate, sind jedoch meistens dualhärtend, das heißt licht- und chemischhärtend. Dies ist insofern aus Sicht der Biokompatibilität von Bedeutung, da in dualhärtenden Befestigungskompositen unter Umständen weitere Substanzen (wie Initiatoren / Katalysatoren wie DMPT oder Benzoylperoxid) enthalten sind, die bei entsprechend sensibilisierten Patienten allergische Reaktionen auslösen können. Neuere selbstadhäsive Befestigungskomposite (universale Befestigungskomposite) enthalten saure Monomere mit zum Teil mehreren Methacrylat-



Abbildung 13: Sekundärkaries vor (a) und nach (b) Entfernen einer Kompositfüllung / Amalgamfüllung.



Abbildung 14: Allergische Reaktion vom verzögerten Typ mit einem Ödem der Oberlippe (links), einen Tag nach der Insertion von Komposit-Füllungen an den Zähnen 12, 11 und 21 (rechts). Positive Reaktion im Patch-Test auf TEGDMA und HEMA.

und Phosphatgruppen. Die Aushärtung der Kompomere erfolgt hauptsächlich durch Polymerisation, aber auch, in geringem Umfang, durch eine sekundäre Säure-Base-Reaktion der Carboxylgruppe mit Bestandteilen der Glasfüller. Neuere Befestigungskomposite (wie Rely X Unicem) zeigten außerdem eine Abbindereaktion zwischen dem Säurerest und den basischen Füllerteilchen, wobei sich der Werkstoff von einem hydrophilen Zustand in eine hydrophobe Matrix umwandelt. Wieder andere, rein chemisch abbindende Befestigungskomposite härten unter Sauerstoffausschluss ab (Panavia). Wie bei allen acrylatbasierten Werkstoffen muss auch hier mit einer Freisetzung von Formaldehyd gerechnet werden. Somit kann man in aller Regel davon ausgehen, dass die biologischen Eigenschaften von Kompomeren und Befestigungskompositen weitgehend denjenigen für Komposit-Kunststoffe ähneln. Ein neuer, für alle Restaurationswerkstoffe als geeignet angegebener Befestigungskomposit (Rely X Unicem) war in eigenen Untersuchungen nicht zytotoxisch und auch in klinischen Tests wurde über keine / sehr wenige postoperative Beschwerden berichtet.

Hinweise zur Anwendung

■ Aus allen Komposit-Werkstoffen werden insbesondere im nicht abgebundenen Zustand und kurz nach dem Aushärten biologisch aktive Substanzen in biologisch relevanten Konzentrationen freigesetzt. Da

zahnärztliches Personal (auch Zahntechniker) mit nicht abgebundenen Werkstoffen oftmals und über längere Zeit in Kontakt kommen, stellen sie eine Risikogruppe dar.

■ Für das zahnärztliche Personal wird daher empfohlen, Hautkontakt mit Komposit-Kunststoffen und Dentinadhäsiven weitgehend zu vermeiden.

■ Zum Schutz vor dem Polymerisationslicht kann eine Schutzbrille getragen werden, praktischer erscheint die Anbringung entsprechender Schutzschilder am Austrittsort des Lichtes.

■ Da viele Monomere in recht kurzer Zeit übliche Handschuhe penetrieren, sollte auch ein Kontakt über Handschuhe vermieden werden.

■ Bei Patienten mit Allergien gegen Komponenten von Komposit-Kunststoffen sollten diese nicht angewendet werden. Die Voraussetzung dafür, aber auch für eine gezielte allergologische Testung, ist die Kenntnis der Zusammensetzung der Werkstoffe.

■ Generell sollte bei Anwendung von Komposit-Kunststoffen ein entsprechender Pulpaschutz appliziert werden. Dies kann in flachen und mittleren Kavitäten das Dentinadhäsiv sein. In tiefen Kavitäten sollte ein Kalziumhydroxidpräparat auf die pulpanaheste Stelle aufgetragen werden. Bei Ver-

wendung von Kalziumhydroxid-Suspensionen sollten diese mit einem Glasionomerzement abgedeckt werden. Vor einer Verwendung von Dentinadhäsiven zur direkten Überkappung der Pulpa wird abgeraten, da die Angaben in der wissenschaftlichen Literatur widersprüchlich sind und ein geeignetes Präparat (Kalziumhydroxid) zur Verfügung steht.

*Prof. Dr. Gottfried Schmalz
Poliklinik für Zahnerhaltung und
Parodontologie
Universität Regensburg
Franz-Josef-Strauß-Allee 11
93053 Regensburg*

*Prof. Dr. Werner Geurtsen
Department of Restorative Dentistry / Division
of Operative Dentistry, Dental School
Box 357456, University of Washington,
Seattle, WA, 98195-7456, USA*

*Prof. Dr. Dorte Arenholt-Bindslev
Department of Orthodontics
School of Dentistry
Faculty of Health Sciences
University of Aarhus
Vennelyst Boulevard 9
DK-8000 Aarhus C*

zm Leser service

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

Differentialdiagnose der Pathologien im Mundboden

Dermoidzyste des vorderen Mundbodens

Frank Schmidseder, Martin Kunkel

Der aktuelle klinische Fall

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



Abb. 1: Klinischer Aspekt des Mundbodens und der Sublingualregion. Die annähernd kugelförmige Raumforderung hat den Mundboden leicht pelottiert und die Carunculae sublinguales angehoben.

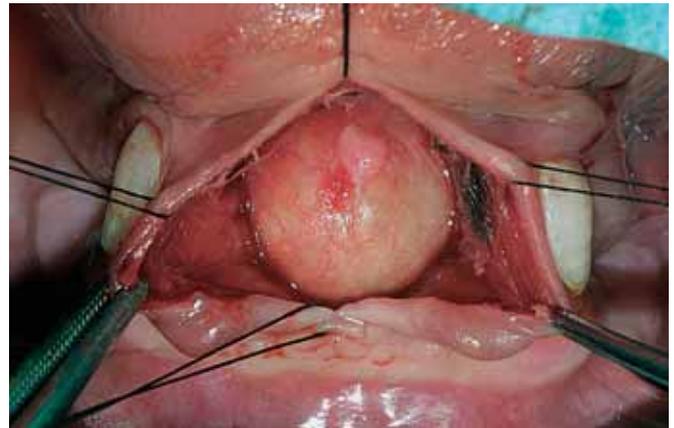


Abb. 2: Op-Situs nach dem partiellen Umfahren des zystischen Befundes. Die Dermoidzyste ist gut abgegrenzt, von einer derben Kapsel umgeben und weist eine feine Gefäßzeichnung auf.

Ein 43-jähriger Patient wurde aufgrund einer Raumforderung im vorderen Mundboden in unsere Poliklinik überwiesen. In einer Routineuntersuchung war dem behandelnden Zahnarzt eine prall-elastische, annähernd kreisrunde Läsion in einer Ausdehnung von etwa 2,5 x 2,5 Zentimeter (cm) aufgefallen, die als Vorwölbung den Mundboden nach oben pelottierte (Abb. 1). Die bedeckende Schleimhaut war vollständig intakt, ohne Zeichen einer dysplastischen Oberflächenveränderung. Die Carunculae sublinguales wiesen keine Entzündungszei-

chen auf, das Speicheldrüsensekret war klar.

Subjektiv hatte der Patient keinerlei Symptome bemerkt, insbesondere ergaben sich anamnestisch keine Zusammenhänge zur Nahrungsaufnahme im Sinne einer Okklusionssymptomatik. Klinisch fand sich keine Vergrößerung der regionären Lymphknoten oder der Speicheldrüsen.

Der Befund konnte in kurzer Intubationsnarkose entfernt werden. Hierbei wurde der als hellgelbes, kugeliges, prall zystisches Gebilde imponierende Befund schrittweise

umfahren und in toto ausgelöst (Abb. 2). Im Anschnitt des Präparates entleerte sich ein für Dermoidzysten typischer Inhalt aus Talg und Hornschuppen. Da der Zystenbalg im vorliegenden Fall auch Haarwurzeln aufwies, hatte sich im Zystenlumen auch ein größeres Haar-Knäuel gebildet (Abb. 3 bis c). Histologisch bestätigte sich die Diagnose einer Dermoidzyste mit einem pathognomonischen Aufbau der Zystenwandung, die neben einem mehrschichtigen verhornenden Plattenepithel auch typische Hautanhangsgebilde aufwies (Abb. 4).



Abb. 3: OP-Präparat der Dermoidzyste. Als Inhalt entleeren sich nach dem Anschneiden der Zyste Talg und Zelldetritus (A). Im vorliegenden Fall fand sich im Lumen der Zyste (B) ein Knäuel von Haaren als Produkt der in Teilabbildung C erkennbaren Haarwurzeln.

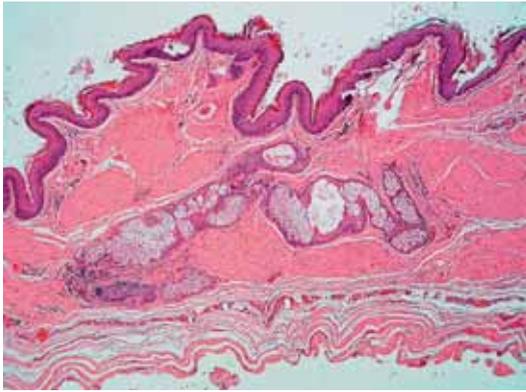


Abb. 4: Histologischer Aspekt der Zystenwandung. Es stellt sich an der Oberfläche ein mehrschichtiges, verhornendes Plattenepithel dar. Charakteristisch sind die Hautanhangsgebilde, hier vor allem als Talgdrüsen zu erkennen (Färbung: HE, Originalvergrößerung x50). Das histologische Präparat wurde freundlicherweise von Dr. Maryam Ghalibafian, Institut für Pathologie der Johannes Gutenberg-Universität (Direktor: Prof. Dr. Kirkpatrick) zur Verfügung gestellt.



Abb. 5: Beim Plattenepithelkarzinom der Mundhöhle findet sich im Gegensatz zu den tiefen Läsionen des Mundbodens immer eine veränderte Oberflächentextur, die typischerweise mit Verhornungsstörungen und Verlust der Oberflächenintegrität einhergeht.

Diskussion

Die Erkennung pathologischer Veränderungen des vorderen Mundbodens hat eine ausgesprochen hohe Bedeutung in der oralen Medizin, da sich in dieser Region sehr häufig Vorläuferläsionen oder auch manifeste Plattenepithelkarzinome finden. Neben diesen wichtigen und häufigen Befunden, die vor allem durch Verhornungsstörungen (Leukoplakie, Erythroplakie), durch den Verlust der Oberflächenintegrität (Erosion, Ulceration) und durch eine tastbare Induration erkennbar werden (Abb. 5), gibt es aber auch zahlreiche pathologische Veränderungen, deren Ursprung nicht das Oberflächengewebe ist. Sie zeichnen sich daher typischerweise

durch eine intakte Schleimhautbedeckung aus. Neben der klassischen Ranula, die als oberflächennahe, häufig bläulich-livide erscheinende, fluktuierende Schwellung imponiert (Abb. 6), sind Tumoren der Glandula sublingualis oder auch der kleinen Speicheldrüsen differentialdiagnostisch abzugrenzen. Obwohl Dermoidzysten oder Epidermoidzysten insgesamt recht selten sind, liegt ihre typische Lokalisation im Untersuchungsgebiet des Zahnarztes, nämlich in der Mittellinienzone des Mundbodens und der Submentalregion [King et al., 1994; Mahmood and Moody, 2003]. Sie stellen entwicklungsbedingte Malformationen dar, die heute überwiegend als eine



Abb. 6: Typischer Befund einer Ranula des vorderen Mundbodens. Diese Extravasations-Pseudozyste kleiner Speicheldrüsen liegt unmittelbar submucös. Im Gegensatz zu den recht wandstarken Dermoidzysten neigen Ranulae zur spontanen Perforation.

benigne und zystische Abortivform eines Teratoms aufgefasst werden [Neville et al., 2002]. Therapeutisch ist eine schonende Enukleation anzustreben, wobei mitunter eine Fixierung median am anterioren Unterkiefer ein scharfes Ablösen erfordert. Die histopathologische Untersuchung ist obligat. Für die zahnärztliche Praxis soll der Fall an die Bedeutung der Inspektion und vor allem

auch die Palpation der Wandungen der Mundhöhle erinnern, da neben den Oberflächenläsionen auch relevante Pathologien unter intakter Schleimhautbedeckung vorliegen können.

Dr. Frank Schmideder
Priv.-Doz. Dr. Dr. Martin Kunkel
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
der Johannes Gutenberg-Universität
Augustusplatz 2
55131 Mainz
kunkel@mkg.klinik.uni-mainz.de



Auch für den „Aktuellen klinischen Fall“ können Sie Fortbildungspunkte sammeln. Mehr bei www.zm-online.de unter Fortbildung.



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

Die Bedeutung der zahnärztlichen Chirurgie

Die moderne Zahnmedizin bedient sich heute mehr denn je zeitgemäßer Kommunikationsmittel, um die breite Palette ihrer Behandlungsmöglichkeiten anzubieten. Dabei scheint die ästhetische Rehabilitation wenigstens zurzeit die wichtigste Rolle zu spielen.



Zahnfarbene Füllungen, naturgetreuer Zahnersatz, gleichmäßige Zahnstellungen sind demnach auch Forderungen von Seiten der Patienten, die in der Regel äußerst zufrieden stellend gelöst werden können. Natürlich sind solche Wünsche nachvollziehbar, aber machen sie tatsächlich das Wesen der Zahnheil-



Prof. Dr. Gisbert Krekeler

kunde aus? Alleine schon dieser – zugegeben etwas veraltete – Begriff zeigt, dass Zahnmedizin mehr ist. Dass sie sich neben Zahnrestauration und der Gesunderhaltung der Mundhöhle hauptsächlich mit der Wiederherstellung der Gesundheit der mit den Zähnen in Verbindung stehenden Strukturen befasst. Aufgaben, die mehr als künstliches Empfinden und Können verlangen, die ein solides medizinisches Wissen voraussetzen, da durch die oft notwendige chirurgische Intervention erst die Basis für eine befriedigende Rehabilitation geschaffen werden kann.

Die zahnärztliche Chirurgie ist somit Grundvoraussetzung zahnärztlicher Behandlung. Betrachtet man die historische Entwicklung unseres Faches, so wird deutlich, dass diese Betonung der medizinischen Ausbildung immer als selbstverständlich galt. In Baden wurde zuerst der Dr. chir. dent. (1919) ein-

geführt, erst später übernahm man den Dr. med. dent. von Preußen.

Zahnärztliche Chirurgie verlangt ein grundlegendes Verständnis der Pathologie, der Physiologie und der Zahnmedizin insgesamt, da ein chirurgischer Eingriff immer mit einer Verletzung der Integrität verbunden ist und falsche Planung oder Durchführung einer solchen Operation unter

Umständen irreparable Schäden nach sich zieht. Sie verlangt aber auch gründliches allgemeinmedizinisches Wissen, um den Heilungserfolg richtig einzuschätzen, Risiken zu minimieren oder durch entsprechende Maßnahmen zu flankieren. Nach wie vor ist somit die chirurgische Intervention die vornehmste Aufgabe des Zahnarztes, um Schmerz zu nehmen, pathologische Veränderungen zu beseitigen, grundlegende Korrekturen der anatomischen Strukturen vorzunehmen und damit die Voraussetzungen zu schaffen, moderne Zahnheilkunde auch und gerade unter ästhetischen Gesichtspunkten umzusetzen.

Prof. Dr. Gisbert Krekeler
Universitätsklinikum Freiburg
Sektion Parodontologie
Hugstetterstraße 55
79106 Freiburg
krekeler@zmk2.ukl.uni-freiburg.de

**Verantwortlich für den
Fortbildungsteil:**

**Prof. Dr. Elmar Hellwig
Prof. Dr. Detlef Heidemann
Susanne Priehn-Küpper**

Mediastinitis nach Weisheitszahnentfernung



Dr. Dr. Frank Tavassol

1991 bis 1997 Studium der Zahnheilkunde an der Medizinischen Hochschule Hannover, 1997 zahnärztliche Approbation, 1997 bis 2001 zahnärztliche Tätigkeit in einer Zahnarztpraxis in Bremen, 1999 Promotion zum Dr. med. dent., 1996 bis 2002 Studium der Humanmedizin an der Medizinischen Hochschule Hannover, 2003 bis 2004 Arzt im Praktikum, Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (Direktor: Prof. Dr. Dr. J.-E. Hausamen), 2003 Promotion zum Dr. med. Seit 2004 ärztliche Approbation, Weiterbildungsassistent an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover (Direktor: Prof. Dr. Dr. Nils-C. Gellrich)



Odontogene Infektionen spielen nach wie vor im klinischen Alltag eine nicht zu unterschätzende Rolle. Nicht selten können diese zu einem ernsten Krankheitsbild mit stationärem Aufenthalt führen. Ein Großteil dieser akuten Infektionen stellen Logenabszesse auf dem Boden einer Mischinfektion mit typischem Erregerspektrum dar [8]. Im vorliegenden Fall wird über einen 22-jährigen Patienten berichtet, bei dem sich nach Weisheitszahnentfernung ein Abszess mit Mediastinalbeteiligung entwickelt hat.

Fallbericht

Ein 22-jähriger Patient ohne Allgemeinerkrankungen wurde vier Tage nach Entfernung der Zähne 18 und 48 mit der Verdachtsdiagnose eines dentogenen Abszesses in die Klinik eingewiesen. Die klinische Untersuchung ergab eine perimandibuläre Schwellung rechts, eine geschwollene Zunge sowie eine kloßige Sprache. Ferner betrug die Mundöffnung zwei Zentimeter und der Patient gab Schluckbeschwerden an. Die Verdachtsdiagnose lautete zu diesem Zeitpunkt „perimandibulärer Abszess“. Die Körpertemperatur betrug 38,6° Celsius. Das Orthopantomogramm zeigte neben den Extraktionsalveolen der Zähne 18 und 48 weitere kariöse Läsionen sowie zerstörte Zähne (Abbildung 1). Eine am selben Tag durchgeführte Sonographie konnte keine

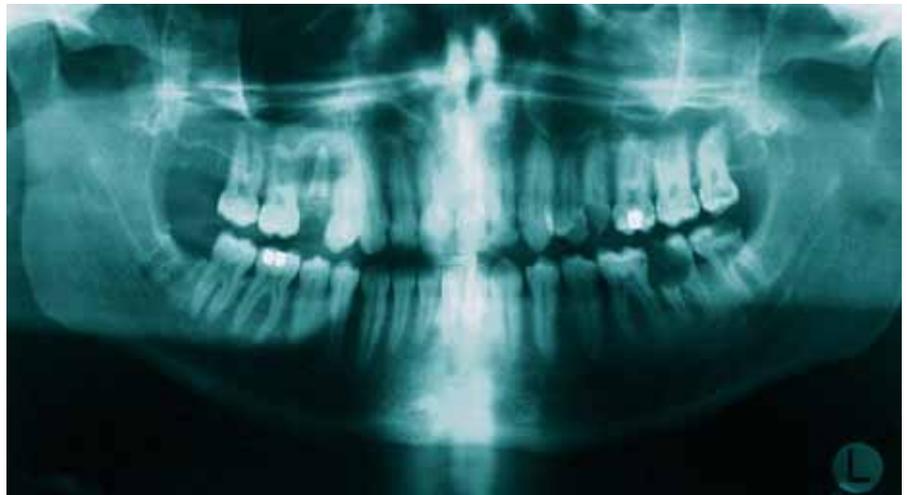


Abbildung 1: Das Orthopantomogramm des Patienten am Tag der stationären Aufnahme zeigt neben den Alveolen der extrahierten Zähne 18 und 48 weitere kariöse Läsionen sowie die zerstörten Zähne 15 und 37.

eindeutige Einschmelzung des entzündlichen Prozesses nachweisen, dennoch wurde aufgrund der Klinik die Indikation zur extraoralen Abszessinzision in Intubationsnarkose gestellt. Diese wurde noch am selben Tag durchgeführt. Hierbei entleerte sich Pus, und es wurde ein Abstrich für die Keim- und Resistenzbestimmung gewonnen. Zwei Drainageröhrchen wurden in die Abszesshöhle eingebracht. Bis zum Antibiotogramm erhielt der Patient zusätzlich Penicillin intravenös. Am ersten postoperativen Tag kam es zunächst zur Beschwerdebesse- rung. Sieben Tage nach Entfernung der

Zähne und somit drei Tage nach Abszessinzision klagte der Patient jedoch über thorakale Schmerzen. Der diensthabende Kollege veranlasste notfallmäßig eine CT-Hals- und Thoraxuntersuchung, welche den Verdacht einer descendierenden Mediastinitis bestätigte.

Die gesamten Halskompartimente und im weiteren Verlauf das „gesamte Mediastinum in seinen ventralen und dorsalen Anteilen zeigten sich raumfordernd flüssigkeitsdurchtränkt“. Retrosternal konnte zu diesem Zeitpunkt eine beginnende, umschriebene Flüssigkeitsansammlung ausge-

macht werden. Des Weiteren zeigten sich feinfleckige streifige Infiltrationen im rechten Unterlappen (Abbildungen 2, 3 und 4). Noch am selben Tag erfolgte eine Abszessspaltung im Bereich des vorderen oberen Mediastinums über eine sehr umschriebene Sternotomie und eine Anlage von Saug-Spül-Drainagen (zwei Zulauf- und drei Ablaufdrainagen) durch die Kollegen der Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie. Postoperativ wurde der Patient für eine Nacht auf die herzchirurgische Intensivstation verlegt. Nach einer weiteren Nacht auf einer herzchirurgischen Normalstation erfolgte die Rückverlegung des Patienten auf die mund-, kiefer- und gesichtschirurgische Normalstation. Mittlerweile erfolgte eine Anpassung der Antibiose entsprechend des Antibiotogramms mit Umstellung auf Tobramycin, Piperacillin und Sulbactam. Das Keimspektrum des aus dem Mediastinum gewonnenen Abstrichs umfasste vergärende Streptokokken, Fusobakterien und Peptostreptokokken.

Fünf Tage nach Eröffnung des Mediastinums kam es erneut zur deutlichen Beschwerdezunahme, so dass durch die Kollegen der Herzchirurgie wiederum die Indikation zur chirurgischen Sanierung gestellt wurde. Im Rahmen dieses Eingriffs wurden eine komplette Sternotomie sowie die Resektion erkrankten Gewebes aus dem Mediastinum durchgeführt. Auch hierbei erfolgte die Anlage von Saug-Spül-Drainagen, das heißt diesmal fünf Zulauf- und sieben Ablaufdrainagen (Abbildungen 5 und 6). Im Rahmen des Eingriffs ist es entzündungsbedingt zu stärkeren Blutungen gekommen, weswegen der Patient mehrere Blutkonserven erhielt. Es folgten zwölf Tage intensivmedizinische Überwachung auf der herzchirurgischen Intensivstation. Im Rahmen des Aufenthaltes auf der Intensivstation erfolgten noch eine linkslaterale Thorakotomie zur Entlastung eines Pleuraempyems sowie eines paraaortalen Abszesses sowie eine Re-Thorakotomie zur Hämatomausräumung bei Hämatothorax zwei Tage später. Nach Verlegung auf eine herzchirurgische Normalstation und weiteren 22 Tagen Aufent-



Abbildung 2: Axial CT-Bildgebung des Halses. Man erkennt die eingelegten Drainageröhrchen nach Abszessinzision sowie Lufteinschlüsse parapharyngeal rechts in Höhe des Zungenbeins als Zeichen einer Ausbreitung des entzündlichen Geschehens.

halt dort konnte der Patient schließlich nach insgesamt 44 Tagen Krankenhausaufenthalt nach Hause entlassen werden (Abbildungen 7 und 8). Im Rahmen seines Aufenthaltes hatte der 22-jährige Patient aufgrund wiederholter Blutungen 30 Blutkonserven erhalten (20 Erythrozytenkonzentrate, neun Konserven mit „Fresh-Frozen-Plasma“ und ein Thrombozytenkonzentrat).



Abbildung 3: Axial CT-Bildgebung in Höhe der Klavikula. Auch hier ist deutlich die Ausbreitung peritracheal zu erkennen.

Diskussion

Die operative Entfernung von Weisheitszähnen ist einer der häufigsten chirurgischen Eingriffe in der Zahnheilkunde und in der Allgemeinzahnarztpraxis. Intra- beziehungsweise postoperativ kann es hierbei zu verschiedenen Komplikationen kommen. Zu erwähnen sind hierbei Unterkieferfrakturen, Nerverletzungen, Schädigung von Nachbarzähnen und vor allem entzündliche Komplikationen. In der Regel bleiben odontogene Infektionen lokal, das heißt subperiostal oder submukös begrenzt. Sollte sich ein entzündliches Infiltrat oder ein Abszess weiter in die angrenzenden Logen ausbreiten, so können sie in der Regel durch die chirurgische Eröffnung und ausreichende Drainage gestoppt werden. Vor allem seit Einführung der modernen Antibiotikatherapie sind schwere, lebensbedrohliche Verläufe eher selten geworden [12]. Dennoch sollten odontogene Infektionen, wie der vorliegende Fall zeigt, keinesfalls unterschätzt werden. Estrera et al. definierten die Kriterien zur Diagnose einer deszendierenden Mediastinitis über folgende Kriterien:

1. Vorhandensein einer oropharyngealen Infektion,
2. radiologischer Nachweis einer Mediastinalbeteiligung und
3. intraoperativer Nachweis einer Mediastinitis [3].

Aber allein der Verdacht einer Mediastinalbeteiligung erfordert zeitnahes Handeln durch den verantwortlichen Arzt. Eine frühzeitige Gabe von Breit-spektrum-Antibiotika sowie eine baldige Bildgebung als Grundlage für eine weitere Therapieentscheidung sind hierbei für die Prognose des Patienten von Bedeutung. Hieran anschließen sollte sich dann die chirurgische Entlastung des Mediastinums [7, 9]. Der rasante Krankheitsverlauf mit rascher Beschwerdepogredienz ist jedoch typisch für eine deszendierende Mediastinitis. Die Mortalität dieser Erkrankung wird in der Literatur mit immerhin 30 bis 40 Prozent angegeben [1, 2, 4, 6, 8, 10].

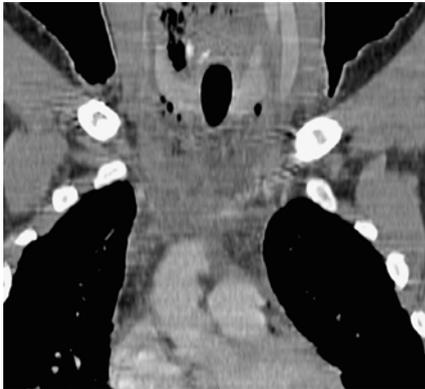


Abbildung 4: Coronare CT-Thorax-Untersuchung im Bereich des oberen Mediastinums, Ausbreitung der Entzündung entlang der Halsweichteile bis zum Herzbeutel

In unserem Beispiel klagte der Patient über Thoraxschmerzen, aber auch Dyspnoe, Dysphagie oder Druckschmerz im Bereich der Fossa jugularis können erste Anzeichen einer sich ausbreitenden Infektion darstellen.

Ursprung: deszendierende Mediastinitis

Odontogene Infektionen, aber auch eine eitrige Tonsillitis, Cholesteatome, pharyngeale Verletzungen oder Perforationen des Ösophagus können den Ausgangspunkt einer derartigen Infektion darstellen. Papalia et al. berichten, dass von 13 Patienten mit deszendierender Mediastinitis bei sechs Patienten ein odontogener Abszess ursächlich war [9]. In unserem Fall war die Ursache



Abbildung 5: Axiale CT-Bildgebung des Thorax nach Einlage der Saug-Spül-Drainagen im Bereich des vorderen und hinteren Mediastinums

eine fortgeleitete postoperative Infektion nach Weisheitszahnentfernung.

In der Regel können allgemeininternistische Vorerkrankungen eine derartige schrankenlose Ausbreitung einer Infektion begünstigen. Zu erwähnen sind hier Diabetes mellitus oder Immunschwäche, aber auch ein hohes Alter kann eine Rolle spielen. Der in der Literatur angegebene Altersdurchschnitt beträgt 50 Jahre [4]. In dem aufgeführten Fallbeispiel jedoch handelte es sich um einen 22-jährigen, gesunden Patienten ohne weitere Vorerkrankungen.

Therapie

Die primäre Therapie bei odontogenen Infektionen ist zunächst die Ursachenbeseitigung. Diese sollte in der Regel durch eine adäquate antibiotische Therapie ergänzt werden. In den Fällen, bei denen es bereits zu einer eitrigen Einschmelzung gekommen ist, stellt die chirurgische Entlastung und ausreichende Drainage der präformierten Räume die Therapie der Wahl dar. Dennoch kann eine konsequente Therapie nicht immer weitere Komplikationen verhindern [5, 11]. In dem beschriebenen Fallbeispiel ist es bereits vier Tage nach Entfernung der Zähne 18 und 48 zu einer Verschlechterung des Allgemeinzustandes des Patienten mit Schluckstörung und Schwellung gekommen. Die noch am Aufnahmetag durchgeführte Spaltung des Abszesses brachte nur kurzfristigen Erfolg. Bereits drei Tage nach Aufnahme und trotz adäquater Antibiotika-

therapie ist es bei dem Patienten zur dramatischen Zunahme der Beschwerden gekommen. Die Bildgebung mittels Computertomographie bestätigte die Verdachtsdiagnose einer fortgeleiteten Mediastinitis. Pathognomisch für eine eitrige Mediastinitis sind hypodense Prozesse mit Luftschnitten, welche durch gasbildende Bakterien bedingt sind. Trotz sofortiger chirurgischer Sanierung durch die Kollegen der Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie musste der Patient noch drei weitere Male thorakotomiert werden und konnte die Klinik erst nach 44 Tagen und 30 Blutkonserven verlassen.



Abbildung 6: Der Patient nach kompletter Thorakotomie und Anlage der Saug-Spül-Drainagen auf der herzchirurgischen Intensivstation

Schlussfolgerung

Vital bedrohliche odontogene Infektionen mit Mediastinalbeteiligung stellen bei konsequenter Therapie der Ursache nach wie vor eine absolute Seltenheit dar. Dennoch kann es auch bei jungen, gesunden Patienten und korrekter Therapie zu derartigen dramatischen Krankheitsverläufen kommen. Entscheidend für die Prognose des Patienten ist hierbei die korrekte klinische Einschätzung, eine rechtzeitige bildgebende Diagnostik in Form einer Computertomographie



Abbildung 7: Coronare CT-Bildgebung des Thorax vor Entlassung des Patienten nach Entfernung der Drainagen

graphie von Hals und Thorax bei entsprechendem Verdacht und die sich anschließende radikalchirurgische Sanierung bei optimierter antibiotischer Therapie.

Dr. med. Dr. med. dent. Frank Tavassol
 Dr. med. Enno-Ludwig Barth
 Dr. med. Dr. med. dent. Horst Kokemüller
 OA Dr. med. Dr. med. dent. Peter Brachvogel
 Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
 Medizinische Hochschule Hannover
 Carl-Neuberg-Straße 1
 30625 Hannover
 Tavassol.Frank@MH-Hannover.de



Abbildung 8: Der Patient kurz vor Entlassung nach Entfernung sämtlicher Drainagen

Bildnachweis: Abbildungen 1, 6 und 8 wurden in der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover (Direktor: Prof. Dr. Dr. N.-C. Gellrich) angefertigt.

Die Abbildungen 2, 3, 4, 5 und 7 stammen aus der Abt. für Diagnostische Radiologie, Medizinische Hochschule Hannover (Direktor: Prof. Dr. M. Galanski).

zm Leser service

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

Hirn- und Leberabszesse durch *Streptokokkus intermedius*



Kai Wolfgang Wagner

Geboren 1972, 1994 bis 2000 Studium der Zahnheilkunde, Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Göttingen, 2000 Staatsexamen und Approbation zum Zahnarzt, 1998 Famulatur: Department of Prosthodontics, Chosun University, Gwangju, Korea, Mai 2000 bis Mai 2002 Vorbereitungsassistent, Mai 2002 bis Dezember 2002 Doktorand, Abt. für Kardiologie und Pulmologie, Uniklinik Göttingen, seit 2003 Weiterbildungsassistent für Oralchirurgie, Abt. für MKG-Chirurgie, Uniklinikum Freiburg, seit 2003 Wissenschaftlicher Mitarbeiter Abt. für MKG-Chirurgie, Uniklinikum Freiburg.



Organabszesse sind eine seltene und lebensbedrohliche Komplikation. Häufige Ursachen von hämatogen disseminierten Hirnabszessen sind Mastoiditis, Otitis und Endokarditis [Kao et al., 2003]. Darüber hinaus sind odontogene Infektionen als Ursache von Hirnabszessen bekannt [Marques da Silva et al., 2004; Stojnik et al., 2004]. Die häufigste Ursache von Leberabszessen ist die Gallengangobstruktion [Huang et al., 1996]. In der internationalen Literatur gibt es nur wenige Berichte über Leberabszesse infolge einer Zahnbehandlung oder mit Assoziation zu einer Zahnerkrankung [Schiff et al., 2003; Crippin et al., 1992]. Die Schlussfolgerung odontogene Leberabszesse fand in diesen Fällen ohne mikrobiologische Diagnosesicherung seitens der suspekten oralen Infektionen statt. Bei fehlendem Keimnachweis in der Mundhöhle ist die Identifikation eines odontogenen Infektfokus jedoch lediglich eine Ausschlussdiagnose. Schnellstmögliche Erkennung und Sanierung des primären Infektfokus sind für die Behandlung wichtig. Die Identifikation von Organabszessen erfolgt vorzugsweise mittels Kontrastmittel-unterstützter Computertomographie (CT) oder Magnetresonanztomographie



Abb. 1a: Die Kontrastmittel-unterstützte Computertomographie zeigt eine ausgedehnte hypointense Läsion im Bereich der Lebersegmente VIII und IVa.



Abb. 1b: Interventionelle Computertomographie zur Punktion des Leberabszesses: Es konnten 50 Milliliter Pus aspiriert werden.

(MRT). Wir berichten von einem Fall mit durch *Streptokokkus intermedius* verursachten Hirn- und Leberabszessen. *Streptokokkus intermedius* ist ein gewöhnlicherweise oral, oropharyngeal und gastrointestinal nachzuweisender Keim mit aeroben und anaeroben Eigenschaften. Als primärer Infektfokus der Hirn- und Leberabszesse wurde eine parodontale Abszedierung mit *Streptokokkus intermedius* identifiziert.

Fallbericht

Ein 39-jähriger Patient wurde mit gesichertem Leberabszess in die medizinische Notaufnahme unserer Klinik eingewiesen. In der Kontrastmittel-unterstützten Computertomographie stellte sich eine 6,9 x 5,4 x 6 Zentimeter (cm) große hypointense Läsion im Bereich der Lebersegmente VIII, V und IVa nahe der Pfortadergabelung dar (Abbildung 1a). Der leicht somnolente Patient zeigte Zeichen einer zentralen Fazialisparese mit Bell-Phänomen über dem linken Auge. In der Magnetresonanztomographie kamen in der Kontrastmittel-angehobenen T1 Sequenz Hirnabszesse links-frontal, rechts-temporal sowie im Bereich der unteren Brücken-



Abb. 2: Panoramaschichtaufnahme: Es zeigen sich generalisierter horizontaler Knochenabbau sowie vertikale Knochentaschen mit Schwerpunkt im Oberkieferseitenzahnbereich und im Unterkiefer rechts.

haube zur Darstellung. Nach Initialisierung einer intravenösen Antibiotikatherapie mit Ceftriaxon und Metronidazol wurde der Leberabszess transkutan CT-assistiert drainiert (Abbildung 1b). Sowohl im Abszesspunktat als auch in der Blutkultur konnte Streptokokkus intermedius nachgewiesen werden. Streptokokkus intermedius wurde auf Columbia-Blut-Agar und auf Hefeextrakt-Cystein-Blut-Agarplatten kultiviert. Nach Sensitivitätstestung erfolgte die Umstellung der Antibiotikatherapie auf Benzylpenizillin und Metronidazol. Ein Infektfokus im Hals-, Nasen-, Ohrenbereich und eine gastrointestinale Infektion als Ursache der Hirn- und Leberabszesse wurden durch klinische Untersuchungen ausgeschlossen. Eine Endokarditis konnte durch transösophageale und transthorakale Echokardiographie ausgeschlossen werden. Danach wurde der Patient von der neurologischen Intensivstation zur Fokussuche in unsere kieferchirurgische Ambulanz überwiesen. In der angefertigten Panoramaschichtaufnahme zeigten sich generalisierter horizontaler Knochenabbau sowie vertikale Knochentaschen mit Schwerpunkt im Oberkieferseitenzahnbereich und im Unterkiefer rechts (Abbildung 2).

Klinisch zeigten sich Zeichen einer generalisierten aggressiven Parodontitis mit Bleeding on Probing (BOP) und putridem Taschensekret im Bereich der Oberkiefermolaren. Es fanden sich Sondierungstiefen bis acht Millimeter. Durch Abstriche mit sterilen Papierspitzen vom Parodontalsekret der Oberkiefermolaren konnte ebenfalls Streptokokkus intermedius nachgewiesen wer-

den. Streptokokkus intermedius wurde auf Columbia-Blut-Agar kultiviert. Im Rahmen der Infektfokussanierung wurde eine subgingivale Zahnreinigung durchgeführt und insgesamt neun Zähne in mehreren Sitzungen entfernt. Eine Verlaufskontrolle der Hirnabszesse mittels Kontrastmittel-unterstützter Magnetresonanztomographie zeigte eine Größenzunahme der drei Hirnabszesse (Abbildung 3). Deswegen wurden die Hirnabszesse links-frontal und rechts-temporal transkranial stereotaktisch drainiert. Im Abszesspunktat konnte ebenfalls Streptokokkus intermedius nachgewiesen werden. Nach Drainage der Leber- und Hirnabszesse sowie oraler Infektfokussanierung zeigte der Patient einen deutlich gebesserten Allgemeinzustand. Die Funktion des Nervus facialis links war fast vollständig wieder hergestellt. Ein suffizienter Lidabschluss war drei Wochen nach Therapiebeginn möglich. In einer zweiten Kontrastmittel-unterstützten Magnetresonanztomographie Verlaufskontrolle stellten sich die Hirnabszesse kollabiert beziehungsweise deutlich rückläufig dar (Abbildung 4).

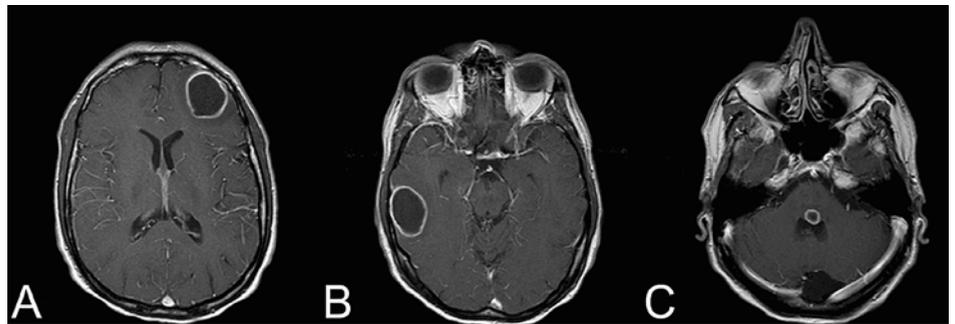


Abb. 3: Axiale Kontrastmittel-unterstützte Magnetresonanztomographie des Schädels: Es kommen drei große Hirnabszesse zur Darstellung. A: links-frontal. B: rechts-temporal. C: untere Brückenhaube.

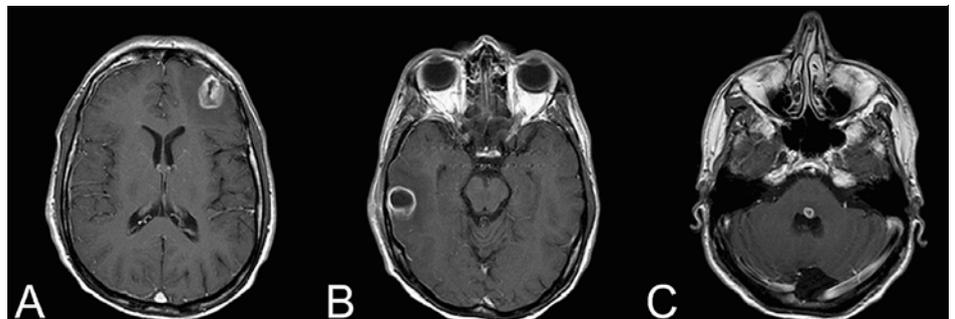


Abb. 4: Axiale Kontrastmittel-unterstützte Magnetresonanztomographie des Schädels zur Verlaufskontrolle: Die drei großen Hirnabszesse stellen sich kollabiert beziehungsweise deutlich rückläufig dar. A: links-frontal. B: rechts-temporal. C: untere Brückenhaube.

Diskussion

Im vorliegenden Fall berichten wir von durch Streptokokkus intermedius verursachten Hirn- und Leberabszessen. Streptokokkus intermedius wurde im Punktat der Hirn- und Leberabszesse, in der Blutkultur und in Parodontalabstrichen nachgewiesen. Es fand sich kein Anhalt für ein Immundefizit des Patienten oder einen Diabetes mellitus. Verschiedene Autoren berichten von Organabszessen mit zeitlich korrelierten oralen Infektionen, schlechter Mundhygiene, zahnärztlichen Eingriffen und Mundhygienemaßnahmen [Andersen et al., 1990; Renton et al., 1996; Wohl et al., 1991; Gendron et al., 2000].

Die Anamnese des Patienten blieb diesbezüglich unauffällig. Es fanden im Vorfeld der Organabszedierungen keine zahnärztlichen Manipulationen statt. Somit identifizierten wir die bestehende aggressive Parodontitis als disseminierenden Infektfokus. Profane Mundhygienemaßnahmen, wie zum Beispiel Zähneputzen oder auch einfaches Kauen, können bei bestehender Parodontitis eine spontane Bakteriämie verursachen [Gendron et al., 2000]. Über orofaziale Venen kann eine Keimaszension über die Vena angularis und die Vena ophtalmica sowie den Sinus cavernosus nach intrakraniell erfolgen und Hirnabszesse verursachen [Li et al., 1999]. Weitere systemische Bakteriämie kann zu dem Leberabszess geführt haben. Neben einem reduzierten Allgemeinzustand zeigte der Patient Zeichen einer zentralen Fazialisparese mit Bell-Phänomen über dem linken Auge. Verantwortlich hierfür ist ein Abszess im Bereich der unteren Brückenhaube. Nach hoch dosierter intravenöser Antibiotikatherapie, Abszessdrainage und oraler Infektfokussanierung zeigte der Patient zum Zeitpunkt der Entlassung in die Rehabilitation eine nahezu vollständig wiederhergestellte Fazialisfunktion.

Der vorliegende Fall demonstriert die medizinische Relevanz oraler Infektfoki und die Notwendigkeit interdisziplinärer Zusammenarbeit. Unbehandelte orale Entzündungen, zum Beispiel marginale und apikale Parodontitiden, können für den Allgemein-

organismus bedeutsame pathogene Bakteriämien verursachen. Bei unklarem Fieber und Entzündungszeichen sollte immer auch eine zahnärztliche Fokussuche erfolgen.

*Kai Wolfgang Wagner
Dr. Dirk Schulze
PD Dr. Dr. Ralf Schön
Prof. Dr. Dr. Jörg-Elard Otten
Prof. Dr. Dr. Rainer Schmelzeisen
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer-
und Gesichtschirurgie
Universitätsklinikum Freiburg
Hugstetter Straße 55
79106 Freiburg*

*Dr. Klaus Pelz
Institut für Medizinische Mikrobiologie
und Hygiene
Universitätsklinik Freiburg
Hermann-Herder-Straße 11
79104 Freiburg*

*Prof. Dr. Martin Schumacher
Sektion Neuroradiologie, Neurozentrum
Neurochirurgische Universitätsklinik
Breisacher Straße 64
79106 Freiburg*

*Korrespondenzadresse:
Kai Wolfgang Wagner
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer-
und Gesichtschirurgie
Universitätsklinikum Freiburg
Hugstetter Straße 55
79106 Freiburg
kai.wolfgang.wagner@uniklinik-freiburg.de*



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

Repetitorium

Kolorektale Karzinome

Christine Vetter

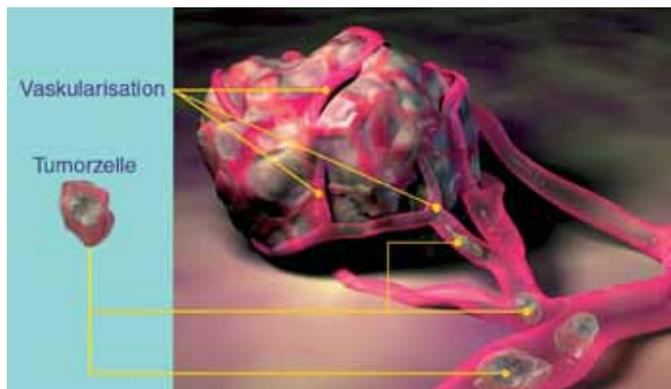
Die kolorektalen Karzinome machen bei Männern wie auch Frauen den zweithäufigsten bösartigen Tumor aus. Das könnte sich ändern, wenn die Möglichkeiten der Screeninguntersuchung in der Bevölkerung konsequenter genutzt würden. Die Teilnahmeraten bei der vorsorglichen Darmspiegelung aber lassen nach Angaben der Experten noch deutlich zu wünschen übrig.

Jährlich wird weltweit rund eine Million mal die Diagnose eines kolorektalen Karzinoms gestellt. Unter diesem Überbegriff werden die bösartigen Tumore des Dickdarms (Kolonkarzinom) und des Mastdarms (Rektumkarzinom) zusammengefasst. Allein in Deutschland erkranken an dieser Tumorart jährlich rund 66 000 Menschen, wobei Männer und Frauen nahezu gleich häufig betroffen sind.

Sechs Prozent der Bevölkerung betroffen

Anders als beispielsweise der Magenkrebs nimmt der Darmkrebs in den meisten westlichen Ländern stetig zu, eine bedenkliche

Tumorzellen bilden Wachstumsfaktoren und veranlassen so den Körper zur Ausbildung neuer Blutgefäße, die den Tumor dann mit Nährstoffen versorgen. Eine neue Strategie in der Krebstherapie besteht in spezifischen Antikörpern, die die Bildung der Wachstumsfaktoren hemmen.



Entwicklung, zumal die Todesrate bei dieser Krebserkrankung hoch ist. So versterben allein in Deutschland pro Jahr rund 30 000 Männer und rund 20 000 Frauen.

Den Zahlen zur Häufigkeit zufolge müssen hierzulande rund sechs Prozent der Menschen damit rechnen, im Verlauf ihres Lebens an einem kolorektalen Karzinom zu erkranken. Der Tumor tritt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle erst im höheren

Lebensalter auf, wobei die Krebsgefahr praktisch ab dem 50. Lebensjahr deutlich ansteigt. Das Durchschnittsalter der am Darmkrebs erkrankten Patienten liegt bei 70 Jahren.

Rund die Hälfte aller Darmtumore finden sich im Mastdarm und im angrenzenden Sigma.

Krebsentstehung geht von den Drüsenzellen aus

Die Krebsentstehung geht beim Kolonkarzinom in aller Regel von den Drüsenzellen der Darmschleimhaut (Becherzellen) aus. In diesen Schleimhautzellen kommt es zu mehreren aufeinander folgenden Mutationen.

Es bildet sich eine kleine, zunächst noch gutartige Geschwulst, der so genannte Schleimhautpolyp (Adenom). Er ist meist pilzförmig, seltener abgeflacht, wächst primär in das Lumen des Darms hinein und ist bei der Koloskopie daher gut zu erkennen. Die Polypen können gestielt sein und in das Darmlumen hineinwachsen oder der Darmwand direkt aufsitzen. Sie stehen einzeln oder auch in Gruppen.

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

Über die so genannte Adenom-Karzinom-Sequenz sind schließlich weitere Genveränderungen die Folge, die in der malignen Entartung enden können. Die ursprünglich gutartigen Polypen wachsen invasiv in die Darmwand vor, es kommt zu unkontrollierten Zellteilungen und zum manifesten Malignom mit der Absiedlung von Krebszellen, die sich über die Blut- und Lymphbahnen im Körper ausbreiten und nicht selten Tochtergeschwülste bilden.

Etwa 90 Prozent der kolorektalen Karzinome entstehen über derartige Darmpolypen als Vorstufe. Die Entwicklung des bösartigen Tumors dauert vergleichsweise lange. Wird zum Beispiel bei einem 50-jährigen bei einer vorsorglichen Darmspiegelung ein Tumor gefunden, so ist davon auszugehen, dass sich der entsprechende Polyp als Vorstufe bereits im Alter von 35 bis 40 Jahren gebildet hat. Die Tatsache, dass die Entartung auf mehreren Mutationen beruht, erklärt, warum die kolorektalen Karzinome gehäuft im höheren Lebensalter auftreten.

Risikofaktoren

Zu den Risikofaktoren für Darmkrebs zählen ein höheres Lebensalter sowie der typische westliche Lebensstil. Vor allem der häufige Verzehr von Fleisch und speziell von rotem Fleisch (zum Beispiel Rinder-, Schweine- oder Lammfleisch), eine ballaststoffarme Ernährung, Übergewicht und Bewegungsmangel sowie ein übermäßiger Nikotin- und auch Alkoholkonsum fördern nach derzeitiger Erkenntnis die Entstehung von Darmkrebs.

Ein erhöhtes Risiko, an diesen Tumoren zu erkranken, tragen außerdem Menschen, bei denen Angehörige ersten Grades ein Kolonkarzinom entwickelten und möglicherweise bereits an dem Tumor verstorben sind. Für Personen, die familiär im Hinblick auf kolorektale Karzinome belastet sind, sind entsprechende Früherkennungsuntersuchungen deshalb von besonderer Bedeutung. Immerhin lässt sich retrospektiv bei nahezu

Detailansichten:

Blutung

Morbus Crohn

Darmzotten

Karzinoid

Zöliakie

Foto: Given Imaging

jedem dritten Darmkrebs-Patienten eine familiäre Häufung des Tumors feststellen. Unabhängig davon gibt es familiäre Darmkrebsformen, wie die Familiäre Adenomatöse Polyposis (FAP) und das Hereditäre Kolorektale Karzinom ohne Polyposis (Hereditary non polyposis colorectal cancer, HNPCC), die wegen der extrem hohen Gefährdung der betroffenen Patienten besonderer Überwachung bedürfen.

Auch Menschen, die unter einer Colitis ulcerosa leiden, einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung, die sich in erster Linie durch häufige, oft blutige Durchfälle und Leibschmerzen bemerkbar macht, haben ein erhöhtes Erkrankungsrisiko. Auch bei ihnen raten die Ärzte deshalb zur regelmäßigen vorsorglichen Koloskopie.

Symptome

„Sie fühlen sich großartig, haben einen gesunden Appetit und sind erst 50 Jahre alt – damit leiden Sie an den typischen Symptomen von Darmkrebs“. Mit dieser provokanten Äußerung hat die amerikanische Krebsgesellschaft versucht, die Menschen in den USA für die Gefahren des kolorektalen Karzinoms zu sensibilisieren. Denn im Frühstadium verursacht der Darmkrebs praktisch keine spezifischen Symptome. Das erklärt, warum die Erkrankung in der Mehrzahl der Fälle erst entdeckt wird, wenn der Tumor schon fortgeschritten ist und die Heilungschancen relativ begrenzt sind.

Auf eine Krebserkrankung des Darms hinweisen können ein häufiger Wechsel von Durchfällen und Verstopfung, schmerzhafte Stuhlgänge, Bauchkrämpfe sowie Blutauflagerungen auf den Stuhl, was heute durch die modernen Tiefspültoiletten jedoch von den Betroffenen selten wahrge-

nommen wird. Kommt es zu solchen Symptomen, so ist unbedingt eine klärende Diagnostik erforderlich. In späteren Stadien kommen auch Appetitlosigkeit, ein unerklärter Gewichtsverlust und Blutarmut als Symptom hinzu.

Kolorektale Karzinome früh erkennen

Da das kolorektale Karzinom lange symptomlos bleibt, haben Früherkennungsmaßnahmen bei diesem Tumor eine hohe Bedeutung. Zu den möglichen Verfahren gehört ein Stuhltest auf occultes Blut (Haemoccult-Test), der ab dem 40sten Lebensjahr einmal jährlich im Rahmen der Krebsfrüherkennungsuntersuchung durchgeführt werden sollte. Durch eine digitale Untersuchung des Mastdarms können bei der Krebsfrüherkennungsuntersuchung außerdem Unregelmäßigkeiten ertastet werden. Zuverlässiger ist die Früherkennung durch eine vorsorgliche Koloskopie möglich, wobei die Krankenkassen die Kosten der Untersuchung einmal ab dem 55sten Lebensjahr sowie für eine Wiederholungsuntersuchung nach zehn Jahren übernehmen. Finden sich bei der Darmspiegelung Tumore oder Polypen als deren Vorstufen, so können diese in der gleichen Sitzung direkt entfernt werden, wodurch die Krebsgefahr gebannt ist. Gibt es keine Polypen oder Karzinome, so ist infolge der langsamen Krebsentstehung bei kolorektalen Entartungen in aller Regel eine Wiederholungsuntersuchung nach zehn Jahren zur Früherkennung ausreichend.

„Allerdings nehmen jährlich nur zwei bis drei Prozent der berechtigten Bevölkerung die Chancen der vorsorglichen Koloskopie wahr“, betonte kürzlich Professor Dr. Wolf Schmiegel, Bochum, bei einem Falk-Sympo-

sium in Berlin. Dass sich die Teilnahme aber lohnt und durch eine konsequentere Nutzung der Screening-Untersuchung die Darmkrebsrate langfristig sinken dürfte, zeigt eine Erhebung bei rund 300 000 Teilnehmern der Koloskopie. Bei fast jedem dritten Teilnehmer wurde bei der Untersuchung eine Präkanzerose festgestellt und entfernt, bei 0,6 Prozent der Frauen und sogar 1,1 Prozent der Männer fand sich ein Karzinom. Dieses wurde in der Mehrzahl der Fälle noch im Frühstadium entdeckt und war kurativ zu entfernen. Nach dem Ergebnis der amerikanischen „National Polyp Study“ ließe sich durch die Vorsorge-Koloskopie und die Polypektomie bei konsequenter Nutzung der Maßnahme die Inzidenz kolorektaler Karzinome um bis zu 90 Prozent senken.

Virtuelle Koloskopie – Darmspiegelung von außen

Noch nicht zur routinemäßigen Anwendung geeignet ist die virtuelle Koloskopie, auch CT-Kolonographie genannt. Es handelt sich um ein High-Tech-Verfahren, quasi um eine „Darmspiegelung von außen“. Mittels der Computertomographie werden Schichtaufnahmen vom Darm erstellt. Auffälligkeiten in diesen Aufnahmen können anschließend in aller Ruhe am Bildschirm analysiert werden. Ein weiterer Vorteil des Verfahrens liegt darin, dass die von vielen Patienten gefürchtete endoskopische Untersuchung überflüssig wird.

Unverzichtbar aber ist nach wie vor die vorbereitende rigorose Darmreinigung, die von den meisten Patienten als unangenehm und belastend empfunden wird. Nachteilig bei der CT-Kolonographie ist ferner, dass flache und kleine Tumore leicht übersehen wer-

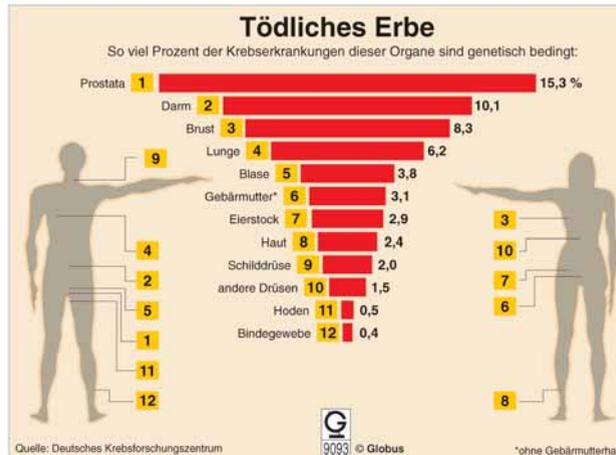
den. Stellt der Arzt verdächtige Bezirke fest, muss im Anschluss doch eine endoskopische Untersuchung gegebenenfalls mit Polypen- oder Früh-Karzinomexzision erfolgen.

Stadien des Kolonkarzinoms

Beim Kolonkarzinom handelt es sich meist um ein Adenokarzinom, das sich in der Mehrzahl der Fälle im unteren Darmbereich entwickelt. Der Tumor neigt zur Metastasierung, wobei bevorzugt Tochtergeschwülste in den regionalen Lymphknoten sowie in der Leber und in der Lunge entstehen. Das Tumorstadium wird anhand der so genannten TNM-Klassifizierung (Tumor / Node / Metastasis) beschrieben. T steht dabei für die Ausdehnung des Tumors, N für den Lymphknotenbefall und M für die Metastasen.

Therapie

Bei der Therapie des kolorektalen Karzinoms kommt der operativen Entfernung zentrale Bedeutung zu. Dabei wird ein Teil des Darms entfernt und üblicherweise das angrenzende Bindegewebe mit den Lymphknoten. In aller Regel können die beiden Darmenden wieder miteinander verbunden werden. Nur vergleichsweise selten erforderlich ist – in Abhängigkeit von der Lokalisation und der Ausdehnung des Tumors – ein künstlicher Darmausgang, der aber häufig später zurückverlegt werden kann. Ist eine Operation primär nicht möglich, kann durch eine vorherige (neoadjuvante) Chemo- oder Radiotherapie versucht werden, den Tumor zu verkleinern und so operabel zu machen. Ist eine präoperative Chemo- oder Radiotherapie nicht erfolgt, kommen die Verfahren in Abhängigkeit vom Tumorstadium postoperativ zum Einsatz, um potenziell verbliebene restliche Tumorzellen im Körper abzutöten, die Metastasenbildung zu eliminieren und so die Heilungschancen zu verbessern. Deutliche Fortschritte hat es in jüngster Zeit bei der Chemotherapie des Darmkrebses



gegeben. Standard bei der Behandlung ist die Therapie mit 5-Fluorouracil (5-FU) in Kombination mit anderen Zytostatika, wie Oxaliplatin oder Irinotecan, wobei die Patienten nach einem in Studien bewährten Protokoll therapiert werden.

Antikörper als neue Therapieoption

Seit dem vergangenen Jahr gibt es neben der traditionellen Chemotherapie für Patienten mit metastasiertem Darmkrebs eine neue Behandlungsmöglichkeit mit dem Antikörper Bevacizumab. Dieser wirkt als Hemmstoff des vaskulären endothelialen Wachstumsfaktors (VEGF), der von Tumorzellen gebildet wird und die Aussprossung von Blutgefäßen, über die der Tumor versorgt wird, induziert. Die Angiogenese ist eine wesentliche Voraussetzung für das Tumorwachstum und die Metastasierung, so dass die Angiogenesehemmung durch Bevacizumab ein völlig neuartiges Wirkprinzip in der Onkologie darstellt. Damit wird das Tumorwachstum unterbunden. Erste Studien beim metastasierten kolorektalen Karzinom belegen eine deutliche Verlängerung der Lebenserwartung der betroffenen Patienten um mehrere Monate.

Mit dem Wirkstoff Cetuximab gibt es einen zweiten Antikörper zur Hemmung des Tumorwachstums. Die Substanz richtet sich gegen den endothelialen Wachstumsfaktor-Rezeptor (EGFR), der auf der Oberfläche von rund 80 Prozent der fortgeschrittenen kolorektalen Tumore nachzuweisen ist.

Auch Cetuximab bewirkt eine Hemmung des Tumorwachstums. Außerdem gibt es erste Hinweise, dass sich die beiden neuen Antikörper eventuell sogar in ihrer Wirksamkeit ergänzen.

Chemoprävention

Protektiv im Hinblick auf den Darmkrebs wirken eine ballaststoffreiche Ernährung und insbesondere eine an Obst und Gemüse reiche Kost. Es gibt Hinweise dafür, dass mit bestimmten Wirkstoffen

auch eine Chemoprävention möglich ist. Studien haben gezeigt, dass Menschen, die regelmäßig nicht steroidale Antirheumatika (NSAR) und speziell Acetylsalicylsäure einnehmen, und auch solche, die mit der Gallensäure Ursodeoxycholsäure behandelt werden, ein ungewöhnlich niedriges Darmkrebsrisiko tragen. Auch Patienten, die wegen einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung den Wirkstoff Mesalazin erhalten, entwickeln seltener ein Kolonkarzinom als allgemein zu erwarten wäre.

Diese Befunde sprechen dafür, dass mit den genannten Wirkstoffen eine Chemoprävention des Darmkrebses möglich zu sein scheint. Gezielte Studien zu dieser Fragestellung aber fehlen bislang.

Ferner wird intensiv daran gearbeitet, Marker zu identifizieren, mit denen eine Früherkennung kolorektaler Karzinome noch eher möglich ist, sowie prädiktive Marker zu finden, die konkrete Aussagen über die Gefährdung eines individuellen Menschen erlauben. Auch wird an der Identifizierung von Gensignaturen, die auf ein erhöhtes Krebsrisiko hinweisen, geforscht. Ziel dabei ist es, künftig auf individueller Ebene das Darmkrebsrisiko und im Falle einer Erkrankung zugleich deren Prognose, abschätzen zu können.

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

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

Pharmakotherapie

Risiken nicht steroidaler Antirheumatika abschätzbar

Till Uwe Keil

Nach der Rücknahme von Rofexocib (Vioxx®) wegen überhöhter kardiovaskulärer Sterblichkeit in der Langzeitanwendung ist die Diskussion über die Risiken von nicht steroidalen Antirheumatika (NSAR) von neuem entbrannt. Eine norwegische Studie zeigt, dass herkömmliche NSAR auch präventiv wirken können, wenn sie in bestimmten onkologischen Risikopopulationen eingesetzt werden.



Eine Studie untersucht, wie weit die Pille gegen Schmerzen auch aufs Herz schlägt.

Foto: goodschoot

Über das erhöhte kardiovaskuläre Risiko von NSAR aus der Gruppe der Coxibe, die hoch selektiv das Enzym Cyclooxygenase-2 (COX-2) zu hemmen in der Lage sind, wurde in den vergangenen Monaten viel diskutiert. Zu ihnen gehört neben Rofecoxib auch das noch bei einer Vielzahl von Rheumapatienten verwendete Celecoxib. Nun zeigt eine norwegische Studie, dass herkömmliche NSAR in einer durch Plattenepithelkarzinome im Mund- und Rachenraum besonders gefährdeten Gruppe von starken Rauchern das Karzinomrisiko um 50 Prozent zu verringern vermögen.

Faktum scheint auch zu sein, dass nicht nur Coxibe, sondern alle analgetisch und anti-entzündlich wirkenden NSAR, also vornehmlich Acetylsalicylsäure (ASS), Ibuprofen, Naproxen, Indometacin, Piroxicam und Ketoprofen unter Langzeitanwendung

ein zumindest gleich großes kardiovaskuläres Risiko verursachen wie die Coxibe – als pharmakologischer Effekt ihrer COX-2-Hemmung.

In der untersuchten onkologischen Risikopopulation wogen der präventive onkologische Effekt und der risikoerhöhende kardiovaskuläre Effekt gleich schwer, so dass sich epidemiologisch gesehen die jahrelange Anwendung der NSAR in Bezug auf die Sterblichkeit neutral verhielt. Die Studie, die diese Fakten erhellte, soll hier vorgestellt werden.

Karzinomrisiko halbiert...

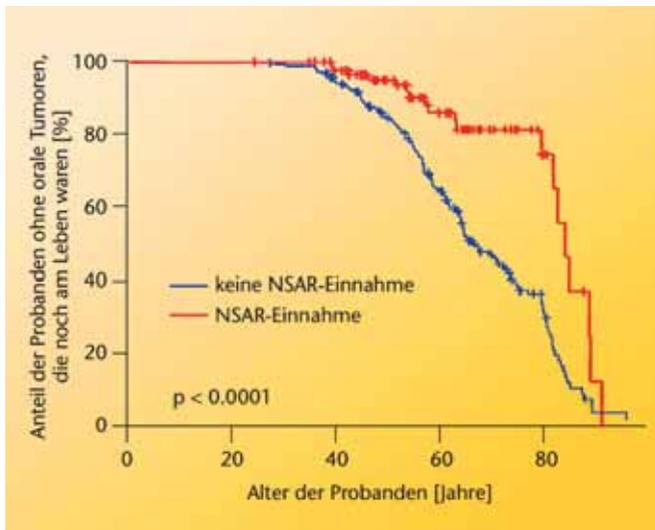
Die von Jon Scubø und Mitarbeitern von der Abteilung für Klinische Onkologie und Radiotherapie am Norwegischen Radiumhospital in Oslo vorgelegte Untersuchung

bediente sich des in Norwegen hervorragend dokumentierten epidemiologischen Materials. So sind in der prospektiven Cohort of Norway (CONOR)-Datei bevölkerungsweit Angaben über Erkrankungen, Status als Raucher und Medikamentenkonsument abrufbar.

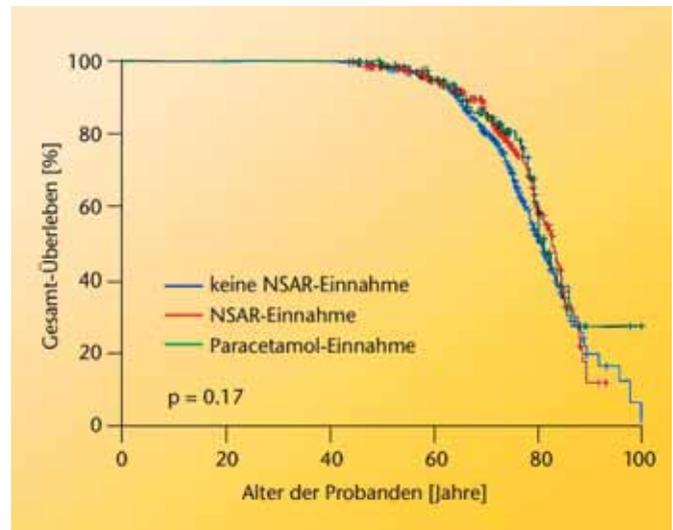
Die Autoren filterten aus dieser Population 9 241 starke Raucher heraus (definiert als belastet durch „mehr als 15 Packungsjahre“, das heißt, sie haben zum Beispiel bei einem Tageskonsum von einer Packung Zigaretten 15 oder mehr Jahre geraucht). Von diesen Personen ist bekannt, dass sie einem erhöhten Karzinomrisiko im Mund-Rachen-Bereich ausgesetzt sind. In dieser Kohorte, die zwischen 1975 und 1995 in die CONOR-Datei aufgenommen wurde, fanden sich 454 Patienten mit oralen Karzinomen. Sie wurden einer möglichst gleichen Kontrollgruppe von 454 im Kopf-zu-Kopf-Vergleich zugeordnet.

In beiden Gruppen wurde insbesondere der NSAR-Konsum erfasst. Es fand sich, dass in der gesamten Stichprobe von 908 Personen 263 Probanden NSAR über insgesamt mindestens sechs Monate eingenommen hatten. Es handelte sich ausschließlich um nicht selektive Antirheumatika. 83 der Probanden hatten Paracetamol angewandt. Es ist ein reines Analgetikum ohne anti-entzündliche Wirkung, da es das COX-2 nicht hemmt. In der Studie lief es als eine Art interne Kontrolle der Ausgangshypothese mit. Diese lautete, dass sich eine Risikoveränderung unter NSAR durch die Hemmung des Enzyms COX-2 ergibt, also unter Paracetamol nicht gefunden werden dürfte.

Die Einnahme von NSAR war bei allen Patienten mit einer deutlichen Reduktion des Risikos verbunden, ein orales Karzinom zu entwickeln. Die Risikorate (HR) betrug in diesem Fall 0,47, also 47 Prozent, im Vergleich zu Probanden, die keine NSAR eingenommen hatten. Auch Probanden, die mit dem Rauchen aufgehört hatten, profitierten mit einer HR von 0,41 von der Einnahme von NSAR. Besonders dramatisch war der Effekt bei starken Rauchern, die bis zu 40 Packungsjahre angegeben hatten, wie Grafik 1 zeigt.



Grafik 1: Anteil der 341 Probanden, die bis zu 40 Packungsjahre Zigarettenrauchen hinter sich hatten und noch frei von oralen Karzinomen überlebten, je nach Einnahme von nicht steroidal Antirheumatika (NSAR) über mindestens sechs Monate. (Quelle: The Lancet 2005)



Grafik 2: Anteil der 908 Probanden der Studie, die noch am Leben waren, je nach Einnahme von nicht steroidal Antirheumatika (NSAR) oder Paracetamol über mindestens sechs Monate. (Quelle: The Lancet 2005)

Inzwischen gibt es Hinweise, dass sich die präventive Wirkung der NSAR nicht nur auf den Mund- und Rachenraum bezieht und nicht nur bei einer Hochrisikogruppe wie der hier untersuchten entfaltet, sondern allgemein vor Malignomen im gesamten Verdauungstrakt schützt. Dies wurde besonders auch für Patienten mit dem Risiko eines kolorektalen Karzinoms gefunden. Der Einsatz von nicht steroidal NSAR in dieser Indikation scheitert jedoch an ihrer gefürchteten gastralen Unverträglichkeit. Auf ihr Konto gingen vor Einführung der Coxibe eine Vielzahl von Magengeschwüren und -karzinomen.

...Herz-Kreislauf-Risiko verdoppelt

Gleichzeitig war in der Studie das Risiko, eine schwere kardiovaskuläre Komplikation wie Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erleiden (tödlich oder nicht tödlich), mehr als verdoppelt, wenn die Probanden mehr als sechs Monate NSAR eingenommen hatten (HR 2,06).

Es handelte sich bei den hier analysierten Medikamenten um die bislang als kardiovaskulär eher unbedenklich eingestuft nicht selektiven NSAR. Eine wesentlich geringere kardiovaskuläre Risikoerhöhung hatte zur

Rücknahme von Rofecoxib geführt. Die Einnahme von NSAR wirkte sich in der Summe der Effekte auf das Überleben der Patienten neutral aus, wie Grafik 2 demonstriert.

Patienten, die gleich lang Paracetamol einnahmen, hatten weder ein vermindertes Karzinomrisiko noch ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko (Grafik 2). Das spricht für die Arbeitshypothese der Studie, dass es bei den Risikoverschiebungen um den Einfluss auf das COX-2-Enzym ankommt.

Beurteilung für die Praxis

Eine Beurteilung der Ergebnisse ist nicht einfach und wird im Detail auch weder von den Autoren noch in einem Kommentar der publizierenden Zeitschrift versucht. Fest steht aber wohl, dass

- alle NSAR neben ihrer Wirkung auf Schmerzen und Entzündungen auch relevante Veränderungen sonstiger Risiken bewirken, ihre Risikobeurteilung wesentlich differenzierter zu erfolgen hat, als bislang üblich.

- nicht nur Coxibe, sondern alle antientzündlich aktiven und daher in der Rheumatherapie einsetzbaren NSAR kardiovaskuläre Risiken in der Langzeitanwendung bergen.

- schnelle Reaktionen auf Risiken, die lediglich durch besonders eingehende Prüfung bestimmter Medikamente zu Tage treten, voreilig sein können und die betroffenen Patienten womöglich anderen Risiken aussetzen.

- die als „Arzneimittelskandal“ apostrophierte Risikosituation (mit Rücknahme) von Rofecoxib sich offensichtlich nicht bei einem besonders gefährlichen NSAR zeigte, sondern lediglich das bis dahin am besten dokumentierte Medikament traf. Paradoxerweise wurde ja das kardiovaskuläre Risiko von Rofecoxib in einer Studie gefunden, die die präventive Wirkung der Substanz mit Schutz gegen kolorektale Karzinome hätte erhärten können.

- eine breitflächige Rückkehr der Rheumatiker zu den nicht selektiven NSAR die längst überwunden geglaubten gastrointestinalen Risiken dieser Medikamente wieder aufleben ließe. Auch der Behelf, zusätzlich zu den nicht selektiven NSAR Protonenpumpenhemmer mit zu verordnen, wäre von fraglichem Nutzen. Dies verteuerte die Therapie und könnte wiederum Risiken beinhalten, die wir noch nicht kennen.

- Rheumapatienten also wahrscheinlich noch immer besser mit Coxiben versorgt sind als mit herkömmlichen, nicht selektiven NSAR.

Kollagenosen

Endothelin-Rezeptor-Antagonisten bei Stoffwechselerkrankungen

Endothelin-1 (ET-1) spielt eine entscheidende Rolle in der Pathogenese von Erkrankungen, die mit einer Vasokonstriktion, Entzündung, Fibrosierung oder Proliferation einhergehen: Kollagenosen oder beispielsweise die arterielle pulmonale Hypertonie (PAH). Erste Studien mit oral verfügbaren Antagonisten des ET-1-Rezeptors, wie Bosentan, eröffnen nun auch eine Therapiemöglichkeit dieser seltenen und bislang kaum behandelbaren Erkrankungen.

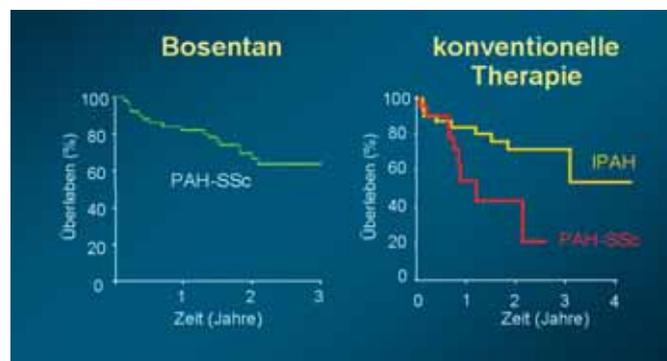
Die Regulatorfunktionen von ET-1 Endothelin-Rezeptor-Antagonisten, wie dem dual angreifenden Bosentan, machen diese zu einem interessanten Behandlungsprinzip für schwere Stoffwechselerkrankungen aus dem Formenkreis der Kollagenosen, unter denen der Lupus erythematodes, der arterielle Lungenhochdruck oder das Raynaud-Syndrom wohl die bekanntesten darstellt. Bosentan besitzt bereits eine Zulassung als Therapie seltener Erkrankungen („orphan drug“) bei Patienten mit Kollagenosen (zum Beispiel Gewebeverhärtungen, so genannte Sklerodermien) in Assoziation mit pulmonaler arterieller Hypertonie (APAH-SSc). Auch scheinen erste Ergebnisse bei Patienten mit schwerem Raynaud-Syndrom hier eine Perspektive zu eröffnen.

Die neuen Daten wurden auf einer Tagung Ende November vergangenen Jahres in Berlin zusammengetragen, die unter Leitung von Prof. Thomas Krieg von der Universität Köln stattfand.

Gefährliche Systemerkrankungen

Wie Gabriela Riemekasten, Berlin, einleitend ausführte, gehört die pulmonale arterielle Hypertonie (PAH) mit schätzungsweise rund 100 000 symptomatischen Patienten weltweit zu den seltenen Erkrankungen. Die PAH kommt sehr häufig in Assoziation mit Kollagenosen vor. So ist die progressive systemische Sklerodermie bei zehn bis 40 Prozent der Patienten mit einem Lungenhochdruck assoziiert (APAH-SSc). Durch das Überwuchern der Funktionsge-

webe mit bindegewebigen Kollagenen im Sinne einer Fibrosierung werden Organe wie die Niere, Herz und Gastrointestinaltrakt mit der Zeit irreversibel zerstört. Besonders aggressiv ist jedoch in den meisten Fällen der Befall der Lunge. Diese Komplikation der Kollagenosen stellt daher auch die häufigste Todesursache der betroffenen Patienten dar. Die Lungenbeteiligung kann sich als Hochdruck oder als Fibrose der Lunge äußern.



Prognose von Patienten mit arterieller pulmonaler Hypertonie und Sklerodermie (PAH-SSc) unter verschiedener Medikation im Vergleich zur Prognose von Patienten mit idiopathischer PAH (IPAH). Quelle: Denton et al. 2003; Kawut et al. 2003

Patienten mit APAH-SSc haben eine deutlich schlechtere Prognose als Patienten mit der selteneren idiopathischen Form der arteriellen pulmonalen Hypertonie, die nicht mit einer anderen Erkrankung assoziiert ist (IPAH). So beträgt das mittlere Überleben von Patienten mit IPAH ab Diagnosestellung unbehandelt 2,8 Jahre, während Patienten mit APAH-SSc nur eine mittlere Lebenserwartung von einem Jahr haben. An diesen Zahlen lässt sich auch ablesen, dass solche Systemerkrankungen eine schlechtere Prognose haben als die meisten Krebsformen.

Zur Therapie von Patienten mit APAH-SSc stehen prinzipiell sowohl symptomatische (vor allem Kortison) als auch spezifische Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Kalziumantagonisten können eine Abnahme des Gefäßtonus der Pulmonalgefäße herbeiführen, allerdings sind sie für diese Indikation nicht zugelassen und die Ansprechrage ist sehr niedrig; bei Patienten mit idiopathischer PAH liegt sie in der Langzeittherapie unter zehn Prozent, bei Patienten mit APAH-SSc sogar noch niedriger. Das sehr wirksame Prostaglandin Epoprostenol muss intravenös gegeben werden. Mit dieser Intervention wurden in klinischen Studien positive Effekte auf die körperliche Belastbarkeit und die Hämodynamik nachgewiesen. Es treten jedoch zum Teil gravierende Nebenwirkungen, wie schwere Infektionen, Thrombosen, Herzversagen, auf, so dass auch diese Behandlung nicht routinemäßig eingesetzt werden kann.

Zur Beurteilung der Wirksamkeit von Bosentan bei Patienten mit APAH-SSc wurde eine Subgruppenanalyse aus den beiden

Zulassungsstudien, der Pilotstudie 351 und der BREATHE-1-Studie durchgeführt. Es waren insgesamt 52 Patienten mit APAH-SSc eingeschlossen worden. Nach zwölf beziehungsweise 16 Wochen Behandlung zeigte sich eine signifikante Verbesserung der Sechs-Minuten-Gehstrecke sowie der körperlichen Leistungsfähigkeit (NYHA-Klasse). Die Zeit bis zur klinischen Verschlechterung oder zum Tod konnte in der Bosentan-Gruppe im Vergleich zu Placebo signifikant verlängert werden. Die Abbildung zeigt, dass sich durch Bosentan die (schlechtere) Prognose der APAH-SSc-Patienten der

Überlebensrate von Patienten mit IPAH anglich, die konventionell behandelt wurden. Eine solche Verlangsamung der Progredienz dieser vielfach rasch fortschreitenden Erkrankung sei bereits als wichtiger Behandlungserfolg einzustufen, so Dr. Riekekasten.

Hoffnung für Raynaud-Patienten

Ähnliche Hoffnungen gibt es auch für Patienten mit Raynaud-Syndrom beziehungsweise digitalen Ulzera, wie Ulf Müller-Ladner, Universität Gießen und Klinikum Bad Nauheim, ausführte. Das Raynaud-Syndrom stellt eine der häufigsten gefäßbedingten Komplikationen bei Patienten mit entzündlich-immunologisch bedingten Kollagenosen dar. Vor allem Patienten mit systemischem Lupus erythematodes oder systemischer Gewebeverhärtung (Sklerodermie) sind von dieser Problematik betroffen – man spricht hier von einem sekundären Raynaud-Syndrom. Die Erkrankung stellt sich als anfallsweise schwere Durchblutungsminderung der Finger nach Kälteexposition dar. Die Finger

oder auch Zehen der Patienten erwärmen sich nur sehr langsam und unter häufig beträchtlichen Schmerzen. Der Schweregrad reicht von wenigen Anfällen in den Wintermonaten („Syndrom der blauen Finger“) bis zu schweren Schäden durch die Minderdurchblutung wie Ulzerationen oder Nekrosen, die dann immer wieder zum Verlust von Fingerendgliedern oder ganzen Fingern führen.

In der RAPIDS-1 Studie konnte nachgewiesen werden, dass unter einer oralen Therapie mit Bosentan die Zahl neu aufgetretener schwerer Durchblutungsstörungen im Sinne von Fingerulzera (teilweise mit Amputationen) um etwa die Hälfte reduziert werden konnte. Auch der Zeitraum bis zum Auftreten neuer Ulzera wurde durch die spezifische Behandlung signifikant verlängert. Diese Ergebnisse werden durch die soeben abgeschlossene RAPIDS-2 Studie bestätigt. Allerdings liegt für diese Therapie derzeit noch keine Zulassung vor. Ein Einschluss von Patienten in laufende Studien ist aber auch in Deutschland möglich.

Dr. Till Uwe Keil

Infektionserkrankungen

Die Beschneidung als mögliche Waffe gegen Aids

Schon seit 1986, der Frühzeit der Seuche, gibt es Beobachtungen, die auf eine geringere Ansteckungsgefahr mit dem HI-Virus bei beschnittenen Männern hinweisen. Nun liegt eine Interventionsstudie vor, die einen hohen Grad von Protektion suggeriert.

Die von Nandi Siegfried, Universität Oxford (UK), vorgestellte Untersuchung wurde von Forschern aus Frankreich und Südafrika durchgeführt. Das Studienzentrum war in Großbritannien. Die Studie wurde im „Public Library of Science – PLOS“ veröffentlicht, einer verlagsunabhängigen Internetzeitschrift. Die dortigen Herausgeber erklärten in einem Kommentar, dass Ihnen die Dringlichkeit der öffentlichen Verfügbarkeit der Daten wichtiger gewesen sei als ethische Bedenken, die in einer etablierten wis-

senschaftlichen Zeitschrift wahrscheinlich zur Ablehnung der Arbeit geführt hätten.

In die zwischen Juli 2002 und Februar 2004 in Südafrika durchgeführte Studie wurden 3 274 unbeschnittene Männer im Alter zwischen 18 und 24 Jahren eingeschlossen, die für die Teilnahme eine Entschädigung von umgerechnet 45 US\$ erhielten. Die Hälfte der Studienpopulation wurde „aus medizinischen Gründen“ beschnitten, die andere Hälfte nicht. Alle Teilnehmer wurden über die Gefahren einer Ansteckung mit HIV und

über die üblichen Schutzmaßnahmen aufgeklärt, Zusätzlich wurde ihnen empfohlen, sich einem freiwilligen HIV-Test zu unterziehen. Sie wurden jedoch nicht über ihren Infektionsstatus mit HIV informiert, was auch in Hinblick auf die Sexualpartner ein heikles Unterfangen darstellt, das wohl keine Ethikkommission eines zivilisierten Landes hätte passieren lassen.

Die Studie war darauf angelegt, nach zwölf und 21 Monaten die Infektionsraten zu bestimmen. Eine Zwischenauswertung führte jedoch dazu, dass die Studie vorzeitig abgebrochen wurde und die Teilnehmer im Schnitt nur 18,1 Monate in der Studie beobachtet wurden.

Zu dieser Zeit hatten sich in der Gruppe der beschnittenen Männer 20 Teilnehmer mit HIV infiziert, in der Gruppe der unbeschnittenen Teilnehmer waren es 49. Dieser Unterschied ist mit $p < 0,001$ hoch signifikant. Er entspricht einer ungewichteten Schutzrate von 60 Prozent – ein Ergebnis, das man von einer wirksamen Impfung erwarten könnte. Rechnet man den wesentlich häufigeren Sexualverkehr der beschnittenen Männer, den Gebrauch von Kondomen und andere Verhaltensfaktoren heraus, kommt man zu einer Schutzrate von 61 Prozent.

Die Risiken der Beschneidung werden bei ungenügenden medizinischen Standards mit der Gefahr von Infektionen im Op-Bereich, die zu dauerhaften Schäden führen können, angegeben. Auch sieht man bei der Mentalität der Bevölkerung im südlichen Afrika die Gefahr, dass die Verbreitung solcher Resultate die Verfechter der Beschneidung am weiblichen Genitale stärken könnte, obwohl diese Art der Verstümmelung keinen Effekt auf die Ansteckungsmöglichkeit der betroffenen Frauen haben sollte. Die Autoren rechtfertigen ihre zurückhaltende Information der Probanden mit der Gefahr einer Stigmatisierung der HIV-positiven Teilnehmer – zu einer Zeit, als anti-retrovirale Medikamente in Südafrika nicht erhältlich waren.

Die Studie wurde von ARNS, der staatlichen französischen Aids-Agentur sowie von INSERM, dem nationalen Forschungsinstitut Frankreichs gefördert. TUK

Myokardinfarkt

Soforttherapie lässt sich jetzt verbessern

Jährlich sterben weltweit mehr als zehn Millionen Menschen an den Folgen eines Myokardinfarktes – mit steigender Tendenz vor allem in Schwellenländern. In den Industrieländern ließ sich durch Maßnahmen zur Wiedereröffnung der betroffenen Koronarien und Hemmung der Plättchenaggregation die Letalität deutlich senken. Dennoch sterben mehr als zehn Prozent der Patienten innerhalb des ersten Monats, die mit Verdacht auf Infarkt hospitalisiert wurden. Jeder Zehnte von ihnen könnte durch eine Verbesserung der Therapie nun gerettet werden.

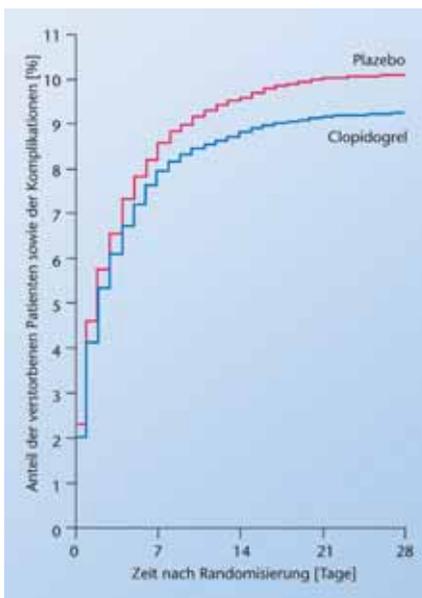
Seit einigen Jahren gibt es neben Acetylsalicylsäure (ASS) noch einen weiteren Hemmstoff der Plättchenaggregation, Clopidogrel (zum Beispiel Iscover®, Plavix®). Beide Hemmstoffe greifen an verschiedenen Mechanismen der Plättchenaggregation an. Daher hatte man schon lange vermutet, dass sich durch Kombination beider die Wirkung addieren könnte. Diese Vermutung war die Arbeitshypothese der COMMIT- (Clopidogrel and Metoprolol in Myocardial Infarction Trial) Studie, die an 45 852 Patienten mit Verdacht auf Herzinfarkt (Hospitalisierung spätestens 24 Stunden

nach Beginn der Symptomatik) durchgeführt wurde. Die Studie stand unter Federführung von Zhengming Chen von der Universität Oxford (UK) und Lixin Jiang vom Fuwai Hospital in Peking (China).

Die Patienten erhielten mit der Klinikaufnahme zusätzlich zu täglich 162 Milligramm (mg) ASS entweder 75 mg Clopidogrel oder Placebo. Bei 95,8 Prozent der Patienten bestätigte sich die Verdachtsdiagnose Herzinfarkt. Als primäre Endpunkte wurden Todesfälle beziehungsweise nicht letale Schlaganfälle oder Reinfarkte während der ersten 28 Tage nach Symptombeginn festgelegt.

Die Vorteile einer Kombination von ASS und Clopidogrel für die Mortalität und Morbidität der Patienten sind hoch signifikant. So fanden sich sieben Prozent weniger Todesfälle (7,5 Prozent versus 8,1 Prozent) unter zusätzlichem Clopidogrel. Der kombinierte Endpunkt fand sich in der Verumgruppe neun Prozent seltener (9,2 Prozent versus 10,1 Prozent, siehe Abbildung). Damit waren zehn Prozent der Patienten, die unter ASS mit letalen oder nicht letalen Komplikationen hätten rechnen müssen, durch Clopidogrel geschützt worden.

Nach Meinung der amerikanischen Kardiologen von der Harvard Medical School in Boston (Massachusetts/USA), die diese Studie kommentierten, sollte Clopidogrel ab sofort zum medizinischen Arsenal bei Verdacht auf Myokardinfarkt gehören. Diese Therapie einem Patienten ohne Kontraindikation vorzuenthalten, wäre ein Kunstfehler. TUK



Effekt von Clopidogrel oder Placebo zusätzlich zu ASS bei Patienten mit Verdacht auf Herzinfarkt

(Quelle: COMMIT collaborative group, The Lancet 2005)

Ein Potpourri der zahnmedizinischen Jahrestagungen in Berlin

Auf den Punkt gebracht

Anlässlich der großen wissenschaftlichen Mammuttagung ZahnMedizin Ende Oktober 2005 in Berlin tagten alle Fachgesellschaften der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und ihre Assoziierten. Der folgende Beitrag liefert Streulichter der wesentlichen Inhalte der einzelnen Fachgruppen. Aufgrund der Menge sind die Beiträge an dieser Stelle kurz gehalten, unter zm-online.de sind die Vollversionen zu lesen. Alle Gesellschaften waren aufgefordert, sich zu beteiligen. Anm. d. Red.



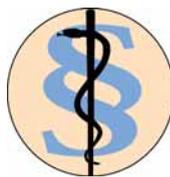
Foto: dpa

Identifizierung der Tsunamiopfer – eine grausame aber wichtige Aufgabe für Zahnmediziner

Interdisziplinärer Arbeitskreis für forensische Odontostomatologie

Anlässlich der diesjährigen Tagung des Arbeitskreises für forensische Odontostomatologie konnten 88 in- und ausländische Teilnehmer begrüßt werden. Neben einem ausführlichen Übersichtsreferat von Prof. Dr. Dr. Lutger Figgner zur Problematik der Aufklärung bei Nervenschädigung nach Leitungsanästhesien stand diese Tagung erwartungsgemäß im Zeichen des Tsunamis vom 26. 12. 2004. So wurde von Dr. Dr. Grundmann ausführlich über die zahnärztliche Identifizierungstätigkeit in Thailand berichtet. Dr. Kirsch zeigte in seinem Vortrag die organisatorischen Abläufe, die zwischen der Auffindung eines Opfers und der Repa-

trierung standen. Der Einsatz von DNA-Analysen zur Identifizierung der Tsunamiopfer war Gegenstand eines Vortrags. Zum Abschluss der Tagung fand wie immer eine Mitgliederversammlung statt. Sowohl die angeregte Diskussion über Aufklärungsproblematiken bei Leitungsanästhesien als auch zur Tätigkeit bei der Identifizierung in Thailand zeigte das große Interesse an dieser Veranstaltung. Im nächsten Jahr wird die Tagung wieder in Mainz stattfinden (14. 10. 2006). Es wird sich um eine Jubiläumsveranstaltung aus Anlass der 30. Jahrestagung des AKFOS handeln. Dr. Dr. C. Grundmann



Arbeitskreis Didaktik und Wissensvermittlung

Die Jahrestagung des Arbeitskreises für Didaktik und Wissensvermittlung in der DGZMK beschäftigte sich mit dem Thema „Neue Methoden in der Aus-, Fort- und Weiterbildung“. Zu Anfang führte Prof. Bernd Kordaß als Leiter des AK in das Thema ein. Er wies darauf hin, dass die Lehre in der Zahnmedizin auf zunehmend größeres Interesse stößt und größeren Stellenwert erhält, insbesondere auch deswegen, weil in den Ausführungen des Wissenschaftsrats zur Evaluation eine Vielzahl von Anregungen zur Erneuerung der Lehre enthalten sind. Deren Umsetzung wird die Aufgabe der nächsten Jahre sein.

Das Hauptreferat bestritt Prof. Harzer aus Dresden zum Thema „Problemorientiertes Lernen – eine kritische Bewertung“. Er erläuterte ausführlich die lern- und wissens-theoretischen Grundlagen zum problemorientierten Lernen (POL). POL ist in vielen Ausbildungsstätten in Mode gekommen, viele Unterrichtseinheiten mit Seminarcharakter werden mittlerweile „gepolt“. Die Universität Dresden, aber auch andere Universitäten, wie Greifswald oder München, haben bereits langjährige Erfahrungen mit POL-Seminaren. Nicht jeder Unterrichtsgegenstand eignet sich, wie Prof. Harzer ausführte, für diese Methode. Wo es primär um das Erlernen von Untersuchungs- und Therapieabläufen geht, ist POL eindeutig unterlegen und nicht sinnvoll. Für die Thematisierung komplexer Patientenfälle und -behandlungen ist POL jedoch besonders gut geeignet. Die Methode muss deswegen sehr differenziert betrachtet werden. Die Einführung sollte gut überlegt sein und bedarf einer kritischen Analyse.

Dr. Kroszewsky aus Leipzig zeigte anschließend eindrucksvoll, wie das Thema Implantologie bereits in den vorklinischen Unterricht integriert werden kann. Dabei konnten die Studenten Erfahrungen mit dem Handling von Applikationen von Supra-

strukturen gewinnen, was auf positive Resonanz stieß. Prof. Gente aus Marburg stellte ein Konzept aus dem vorklinischen Curriculum vor, bei dem vorklinische und klinische Inhalte besonders gut vernetzt werden konnten. Anhand von extrahierten Zähnen, die von den Studenten in vielfältiger Weise dokumentiert, ausgewertet und aufgearbeitet wurden, konnten interdisziplinäre Bezüge zu nahezu allen Fachdisziplinen der Zahnheilkunde gewonnen werden. Dr. Axmann aus Tübingen erläuterte anschließend die besondere Bedeutung statistischer Kompetenzen, denen sich die Studenten im Zuge der Anforderungen an Evidenz zunehmend widmen müssen. Dr. Welk aus Greifswald zeigte neueste Trends zur Simulation von zahnärztlich-klinischen Behandlungsabläufen, speziell an Beispielen von Lösungen aus Kliniken der USA.

Prof. Dr. Bernd Kordaß

Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK)

Zum ersten Hauptthema Frühdiagnostik und -therapie in der Kinderzahnheilkunde der zwölften Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK) hörten die Tagungsteilnehmer interessante und praxisrelevante Vorträge über aktuelle Impfpfehlungen (C. Meyer, Berlin), zahnärztliche Frühtherapie im Milchgebiss (S. Dobersch-Paulus, Würzburg), Anforderungen an die bildgebende Diagnostik im Kindesalter (U. Rother, Hamburg) sowie über Frühdiagnostik und -therapie aus kieferorthopädischer Sicht (B. Kahl-Nieke, Hamburg).

M. Bade (Berlin) berichtete ausführlich zum zweiten Hauptthema logopädische Aspekte in der Kinderzahnheilkunde. Kurzvorträge über Gebissentwicklung und Artikulationsstörungen (G. Schuster, Frankfurt) sowie über myofunktionelle Aspekte bei Kindern (A. Diekmann, Rostock) ergänzten diese Thematik. Weitere wissenschaftliche Beiträge behandelten die



Foto: Colgate

Kinder zur Eigenverantwortung erziehen – eine Aufgabe des Kinderzahnarztes

Ozonapplikation zur Keimreduktion bei Milchzahnkaries (M. Wicht, Köln), neue webbasierte Lernmethoden (Jan Kühnisch, München) sowie biologische und psy-

chosoziale Aspekte oraler Erkrankungen bei Kindern, wie Ernährung, Sozialstatus, Gesundheitswissen und Dentalfluorose.

Ch. Hirsch

Interdisziplinärer Arbeitskreis Zahnärztliche Anästhesie

Leider standen die Veranstaltungen des IAZA innerhalb der Gesamttagung aller wissenschaftlichen Gruppierungen innerhalb der DGZMK nicht unter einem besonders günstigen Stern. Nachdem die beiden Workshops am Freitag und die beiden Vorträge am Sonntag bereits beim Erstellen und Drucken des ersten Programms vergessen worden waren, konnten sie im endgültigen Programm ebenfalls kaum ausgemacht werden. Dies wirkte sich entsprechend negativ auf die Teilnehmerzahlen aus, die erheblich unter der sonst gewohnten Anzahl an Interessenten und den Erwartungen zurückblieben.

Mit dem Workshop Notfallmedizin (Dr. Thomas Schneider, Mainz) wurden Kenntnisse zur Ersten Ärztlichen Hilfe sehr praxisnah und gut umsetzbar vermittelt. Beim Thema Schmerzausschaltung (PD Dr. Dr. Monika Daubländer, Mainz) lieferte die Referentin einen aktuellen Überblick über die differenzierte Lokalanästhesie sowie eine rationale Analgetikagabe im Rahmen der zahnärztlichen Behandlung. Dieses vor allem vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion der „alten NSAIDs, die durch die Einführung und Rücknahme der Coxibe ausgelöst worden ist.

Eingebettet zwischen oralpathologischen und parodontologischen Vorträgen stellte Prof. H. Hagemann, Hannover die präope-



Foto: Daubländer

Intraligamentäre Anästhesie bei Milchzähnen

rative anesthesiologische Diagnostik und Risikoeinschätzung vor Narkosen oder Analgosedierungen für zahnmedizinische oder kieferchirurgische Eingriffe dar.

Erfreulicherweise konnten die Zuhörer durchaus moderate Empfehlungen zu präoperativer Diagnostik und Vorbereitung (wie Nüchternheit) mitnehmen. Prof. Gerhard Wahl, Bonn, stellte von zahnärztlicher Seite bezüglich der Risikoeinschätzung die Lokalanästhesie als regelhafte Form der Schmerzausschaltung in der Zahnheilkunde in den Vordergrund seiner Betrachtungen.

Der IAZA weist auf die nächste Jahrestagung am 21. Januar 2006 in Mainz hin.

PD Dr. Dr. Monika Daubländer

Arbeitskreis Geschichte der Zahnheilkunde der DGZMK

Beim diesjährigen Herbsttreffen des Arbeitskreises Geschichte der Zahnheilkunde der DGZMK stand wieder ein Workshop auf dem Programm, in dem historische Vorträge über „Quacksalber, Zahnbrecher, Scharlatan – Der Zahnarzt, ein Berufsstand im Wandel der Zeit“, „Der Chirurg James Israel von Max Liebermann porträtiert“ sowie „Der Zahnwurm in Schul- und Volksmedizin und Aberglaube“ zu hören waren.

Ein Highlight dieser Veranstaltung waren die Vitrinen des Arbeitskreises. Sie zeigten historische Extraktionsinstrumente, wie Pe-

likane in den verschiedensten Variationen, Klauen, Zahnschlüssel, Überwürfe und Stoßseisen sowie Gemälde, die das zahnärztliche Procedere in zahlreichen Situationen darstellte. Alle Exponate wurden von Zahnarzt und Arbeitskreismitglied Dr. Wolfgang Busch zur Verfügung gestellt.

Die Vitrinen sollen nun fester Bestandteil der jeweiligen Jahrestagungen werden. Eine weitere Ankündigung: In Erfurt wird es eine Ausstellung über die Entwicklung der Hygieneartikel in der Zahnmedizin geben.

Dr. Wibke Knöner



Der Zahnreißer, von Jan Victors, Amsterdam (1620 bis um 1676)

Arbeitskreis für angewandte Informatik (AKI) und Arbeitsgemeinschaft Arbeitswissenschaft und Zahnheilkunde (AGAZ)

Der Arbeitskreis für angewandte Informatik (AKI) und die Arbeitsgemeinschaft Arbeitswissenschaft und Zahnheilkunde (AGAZ) bestritten ein gemeinsam ausgerichtetes Programm zum „Stand der digitalen und ergonomischen Zahnarztpraxis und -technik“. Das Konzept sah vor, jeweils einen Vertreter der Praxis und einen der Klinik/Universität jeweils zum Thema Digitalisierung und zum Thema Ergonomie zu Wort kommen zu lassen.

Nach einer kurzen Einführung durch die Vorsitzenden der beiden Gruppierungen (Prof. Kordaß für den AKI und Prof. Freesmeyer für die AGAZ) gab Dr. Klaus

Wiedhahn, Buchholz, in seinem Vortrag „Digitale Praxis – State of the art“ einen aktuellen Überblick über die digitalen Möglichkeiten, die dem Zahnarzt zur Verfügung stehen. Den Part der Hochschule zum Thema „Digitalisierung“ übernahm Prof. Ina-Veronika Wagner. Sie zeigte in ihrem Vortrag „Konzepte zur zahnärztlichen Ausbildung“ am Beispiel der Studentenausbildung an der Katholischen Universität von Viseu in Portugal die kognitiv-ergonomisch und physiologisch-ergonomisch sinnvolle Integration von Informationstechnologien in die zahnärztliche Behandlung auf. Das Thema Ergonomie eröffnete Dr. Rich-

ard Hilger und erläuterte die elementaren Grundregeln, aber auch neuere Ergebnisse zur Ergonomie am Patientenstuhl unter besonderer Berücksichtigung der optimalen Assistenz. Prof. Dr. Joachim Betz antwortete mit dem Thema: „Ergonomie in der zahnärztlichen Ausbildung“. Er erläuterte, dass sich viele Hochschulen dem Thema im Prinzip widmen, dass es aber immer noch von dem persönlichen Engagement Einzelner abhängt, ob dem Thema wirklich ausreichend Gewicht gegeben wird.

Die Hauptvorträge wurden durch acht Kurzvorträge ergänzt, die sich unter anderem mit dem Bereich dentale Informatik beschäftigten. Speziell mit Fragestellungen der CAD/CAM-Technik über 3D-Rekonstruktionen in der MKG-Chirurgie und zu Systemen zur Mundschleimhautdiagnostik.

Prof. Dr. Bernd Kordaß (Vorsitzender des AKI)
Dr. Andreas Söhnel (Schriftführer des AKI)

Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKfO)

Zum Hauptthema „Therapie des Frontzahnverlusts“ wurden von kieferorthopädischer Seite vier Kurz- und zwei Hauptvorträge gehalten. Das heutige kieferorthopädische Therapiespektrum

vom Lückenschluss bis zum Implantateinsatz wurde von Prof. Imtraut Jonas aufgezeigt. Sie betonte, dass nur die richtige Indikationsstellung stabile und ästhetisch befriedigende Langzeitergebnisse garantiert.

Prof. Gernot Göz ging in seinem Vortrag auf die Frage der kieferorthopädischen Zahnbewegung nach Zahntrauma ein. Er stellte fest, dass die Wurzelresorptionsneigung nach kieferorthopädischer Zahnbewegung in Abhängigkeit von der Schwere des Traumas zunimmt. Auch die Extrusion von Zahnwurzeln nach tiefer Wurzelfraktur ist nicht problemlos, weil häufig plastische Korrekturen notwendig sind, so Prof. Göz. Traumatisch ankylosierte Frontzähne in Infraokklusion sind nur durch Distraktions-





Schmalkiefer bei 22-jähriger Patientin



Chirurgisch unterstützte forcierte Gaumenhafterweiterung mittels implantatverankertem Distraktor. Expansion von acht Millimetern innerhalb von zehn Tagen.



Retention des forciert erweiterten Oberkiefers mittels Transpalatinalbogen, der im Implantat, welches zuvor für den Distraktor genutzt wurde, verankert ist.

osteogenese vertikal einstellbar, wie L. Huck et al. referierten.

Ergänzt wurden die Hauptreferate durch nicht weniger interessante Kurzreferate, wobei besonders der Vortrag über die kieferorthopädische Lückenöffnung vor Implantatinsertion neue und interessante Perspektiven eröffnete.

Der folgende Tag war den skelettalen Dysgnathien vorbehalten mit den Hauptthemen Asymmetrien des Gesichtes und der skelettal offene Biss. Hochinteressant und völlig neu war die Gegenüberstellung kieferorthopädischer und kieferchirurgischer Referenten zum selben Thema. Dabei kristallisierten sich mehr Gemeinsamkeiten als Gegensätze im Therapieansatz heraus.

Entsprechend anregend und aufschlussreich waren die Diskussionen.

An den letzten beiden Tagen des Kongresses wurden weitere 33 Vorträge gehalten, die ein großes Spektrum von den kieferorthopädischen Verankerungsschrauben (Abbildung 1 bis 3) bis zur Grundlagenforschung umfassten. Somit konnte jeder Kliniker wichtige Anregungen und Erkenntnisse mit nach Hause nehmen. Die 76 begleitenden Poster waren hervorragend gelungen und sehr sorgfältig ausgearbeitet.

E. A. Holtgrave

Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V.

Die kürzeste oder schnellste Verbindung zwischen Standort und Ziel ermittelt heute die Navigation – im Auto zum Beispiel. Wie ist es in der Zahnheilkunde? Wäre nicht auch dort eine Navigation angebracht, die durch den Dschungel der vielen Möglichkeiten und der therapeutischen Abläufe navigiert und damit Diagnose und Therapieziel durch einen sicheren Pfad verbindet? Prof. Michael Heners, Akademie für zahnärztliche Fortbildung, Karlsruhe, stellte das heuristische Modell als Entscheidungshilfe in der Praxis vor. Die Therapieplanung fördert mit dem Abwägen von Befunden und Behandlungswegen ein vorausschauendes Durchdenken von Verhaltensweisen und Handlungsalternativen; sie führt aber auch zur bestmöglichen Auswahl und zur rationalen Verwirklichung. Damit kann vielfach die Eintrittswahrscheinlichkeit des erhofften Therapieerfolgs prognostiziert werden.

Dr. Klaus Wiedhahn, Buchholz, navigierte ein chairsidearbeitendes CAD/CAM-System zur Fertigung von vollkeramischen Restaurationen (Cerec). Als Meilenstein in der Computertechnik bewährte sich die okklusal-adaptive, gerüstfreie Vollkrone, geschliffen aus Feldspat- oder Leuzitkeramik. Die Software übernimmt das Kauflächenreplikat vom Antagonisten, vom Quetschbiss oder wählt eine Krone aus der Zahndatenbank aus. Die Höcker werden einzeln bewegt, um weitere mögliche Kontaktpunkte

zu erzeugen und einzustellen (siehe Abbildung). Diese biomimetische Anpassung ist erheblich schneller als das Aufwachsen einer Kaufläche.

Prof. Jean-François Roulet, Charité Berlin und Leiter F&E in Schaan, navigierte „Perfektion auf sicherem Weg“ in das „Game of Bottles“ der Adhäsivtechnik. Die klassischen Dreischritt-Flaschensysteme mit selektiver Ätztechnik und Totalätztechnik können die One-Bottles immer noch dominieren. Sie bieten nach wie vor die besseren Haftmechanismen. Zur finalen Befestigung empfehlen sich besonders dualhärtende Composite; die lichtinitiierte Aushärtung wird durch die zusätzliche Autopolymerisation unterstützt und führt zu einer dauerhaften Vernetzung des Monomers.

Dr. Harry Fritz, Lübeck, arbeitet seit zehn Jahren laborgestützt mit pressgesinterem Aluminiumoxid (Procera) für Kronen. Als Präparation hat sich eine leichte Hohlkehle am Kronenrand bewährt. Das taktile Scannen sichert einen Zementspalt von 50 Mikrometern (μm). Seitenzahnkronen erzielten eine Erfolgsquote von 97,8 Prozent nach fünf Jahren und 92,5 Prozent nach zehn Jahren. Damit liegt die Überlebensrate auf dem „Goldstandard“ und entspricht jener von metallgestützten Kronen.

ZTM Ernst A. Hegenbarth, Bruchköbel, bot in seinem Beitrag „Ziel der Ästhetik mit Konzepten zur kreativen Gestaltung“ Konzepte, um im Zusammenwirken von Vollkeramikgerüsten und Verblendungen eine perfekte Natürlichkeit auf Kronen

ZahnMedizin interdisziplinär – auch für Studenten

Tagungsrummel aus Studentenaugen

Berlin-Ostbahnhof, Freitag, den 28. 10. 2005, 18:30 Uhr. Wir – zwei Zahnmedizinstudentinnen aus Dresden – sind endlich angekommen. Bei traumhafter Abendstimmung genießen wir erst einmal das Berliner Kneipengetummel rund um die Hackeschen Höfe, bevor es dann am nächsten Morgen richtig losgeht. Mit dem Rad quer durch die Innenstadt, an Antiquitätenmärkten vorbei, durchs Brandenburger Tor, die Sonne genießen, die Hauptstadt aufwachen sehen. Nach einer Stunde sind wir am Ziel. Wir betreten die großen Hallen des ICC. Es ist erstaunlich ruhig, doch ein Blick in die Garderoben lässt unsere Gedanken, fast die einzigen hier zu sein, schnell verfliegen. Bevor wir uns im ersten Stock des Gebäudes unter die Zahnärztemenge mischen, nehmen wir noch unseren Studentenbegrüßungsbeutel in Empfang. Es war an alles gedacht: Neben Prospekten und Kugelschreibern gab es ein Sandwich mit Getränk und einen Apfel. Bis zu den extra für Studenten organisierten Vorträgen blieb viel Zeit für einen Rundgang durch die Industrieausstellung. Auf diese Weise erhielten wir Spezialvorträge zu den Themen Xerostomie, Osteosyntheseplatten, Mundwasser und Ähnlichem.

Fast hätten wir vor lauter Ständen unsere Hauptvorträge verpasst. Nach einigem

Suchen fanden wir den großen Saal, in dem noch weitere 40 Studenten versammelt waren. Nach der Eröffnungsrede wurden einige Graduiertenprogramme vorgestellt, zum Beispiel der Universitäten Berlin-Boston, Nijmegen und Göteborg. Die Aufnahme in ein solches Programm verspricht bei Eigeninitiative und Arbeitsbereitschaft einen attraktiven Abschluss. Am Nachmittag folgte ein sehr interessanter ethnomedizinischer Vortrag über rituelle Deformitäten im Kiefer- und Gesichtsbereich. Auch die Gerichtsmedizin war vertreten, zudem gab es einen Ausblick in die Möglichkeiten des „Computer-aided Learning“ im Zahnmedizinstudium. Von der Therapieplanung bis zur simulierten Kavitätenpräparation ist mit dieser Methode alles möglich. Untersuchungen zufolge soll damit der Weg von den Schleifversuchen bis hin zur perfekten Präparation stark verkürzt werden. Nach diesem voll gepackten Tag erwartete uns noch die von der DGZMK organisierte Studententparty, auf der wir uns mit Kommilitonen aus ganz Deutschland austauschen konnten.

Unser Fazit: Ein abwechslungsreiches Wochenende mit vielen neuen Erfahrungen und Zahnbekanntschaften.

Frauka Maria Lode
Anne Schneider

und Brücken zu erzielen. Schlüssel hierfür sind die bewusst gestalteten Asymmetrien

und Imperfektionen, die kaum sichtbar sind. Die Einfärbung des ZrO_2 -Gerüsts unterstützt die Dentinfarbe. Mit Originalmustern der Dentinegrund- und Schmelzmassen kann eine treffsichere Farbnahme erzielt werden.

Prof. Peter Pospiech, Universität des Saarlandes, fasste mit „Das Ziel ist erreicht“ die Entwicklung der Vollkeramik zusammen. 700 000 Restaurationen wurden 2004 mit CAD/CAM hergestellt. Mehrgliedrige Brücken mit ZrO_2 -Gerüsten blieben über fünf bis sechs Jahre frakturefrei. Für Verblendabplätzer wurden WAK-Unterschiede zwischen Gerüst und Verblendung lokalisiert. Verbinderquerschnitte in der Folge 9-16-9 mm^2 haben sich bewährt.

Manfred Kern

Virtuell errechnete
Kronenkauffläche mit
automatischer
Höckerjustierung

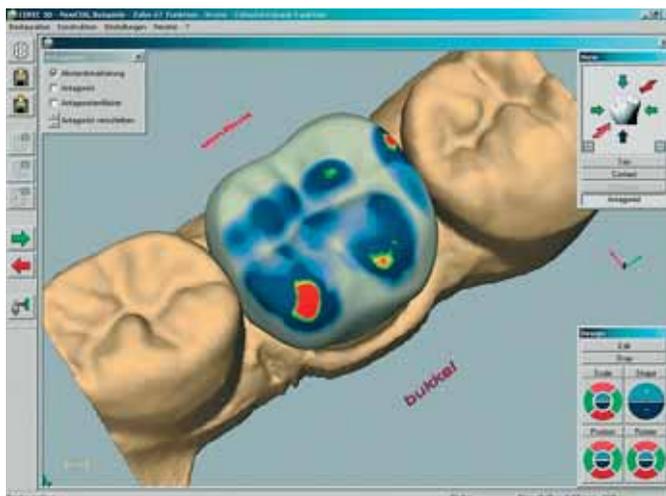


Foto: AG Keramik

Medizinische Soziologie

Na endlich: So wird man wohl ohne Einschränkungen sagen können, dass dieser Klassiker zur medizinischen Soziologie jetzt in 2005 in einer 6. Neuauflage erschienen ist. Das Siegrist-Buch gibt es nunmehr schon seit 30 Jahren und wurde im Laufe der Zeit über insgesamt fünf Auflagen jeweils neu bearbeitet und aktualisiert; immerhin sind aber nun auch schon wieder rund zehn Jahre ins Land gegangen, seit die Vorgängerauflage, also die 5. Auflage, erschienen ist.

Die jetzt vorliegende 6. Auflage ist gründlich bearbeitet und an vielen Stellen deutlich erweitert worden, so dass der Leser einen wirklich umfassenden und fachlich hoch aktuellen Überblick über die Fragestellungen, die gesicherten Erkenntnisbestände und die neuen Forschungsperspektiven der medizinischen Soziologie mit dieser aktuellen Auflage erhält. Aufbau und Inhalt des Lehrbuchs wurden dabei auch deutlich auf die neue Approbationsordnung für Ärzte (seit Oktober 2003 in Kraft gesetzt) bezogen, so dass eine direkte Brücke zu den relevanten Begriffen der so genannten psychosozialen Fächer (also Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie) bestens gegeben ist.

Das große Erkenntnispotential der Soziologie in der Medizin (soziale Einflüsse auf Gesundheit und Krankheit) und der Soziologie der Medizin (Medizin als Aktionssystem der Gesellschaft) wird auf diese Weise eindrucksvoll zur Geltung gebracht, wobei auch Nutzenanwendungen für die praktischen Versorgungsfragen nicht zu kurz kommen. Die Verwobenheit von Gesundheit und Krankheit mit Aspekten des sozialen

und kulturellen Umfeldes einer Gesellschaft durchzieht das Buch wie ein roter Faden. Insgesamt ist das Buch dabei in sechs große Kapitel gegliedert, nämlich

1. Einleitung,
 2. Entstehung und Verlauf von Krankheiten,
 3. Methodische Grundlagen,
 4. Theoretische Grundlagen: Die Gesellschaft,
 5. Ärztliches und pflegerisches Handeln,
 6. Prävention, Akutmedizin und Rehabilitation: Querschnittsaufgaben im Gesundheitssystem.
- Diesen Kapiteln angehängt befindet sich noch ein Glossar über alle wichtigen Begriffe und ein umfangliches Sachverzeichnis.

Das Siegrist-Buch ist didaktisch hervorragend durchstrukturiert

Sofortbelastung von Dentalimplantaten

Die Möglichkeiten der Sofortbelastung von endossalen Implantaten werden inzwischen von vielen Autoren sehr differenziert betrachtet. Aktuelle Therapiekonzepte berücksichtigen das Indikationsgebiet, die individuelle Ausgangssituation, den Operationsverlauf sowie die geplante Zahnersatzversorgung und zeigen Behandlungsmethoden für eine erfolgreiche Therapie unter Sofortimplantation, Sofortbelastung und Sofortversorgung auf.

Diesem Ansatz folgt auch die hier vorgestellte Übersetzung der spanischen Originalausgabe. In einem auf die Praxis ausgerichteten Buch mit zahlreichen, ausführlich dokumentierten Behandlungsfällen werden die wissenschaftlichen Grundlagen eher kurz abgehandelt. Dafür



und enthält auch eine Vielzahl von Abbildungen, tabellarischen Übersichtsdarstellungen und herausgehobenen Begriffsdefinitionen, die die Lektüre des gesamten Stoffes deutlich erleichtern. Aus Sicht des Rezensenten ist der neuen Siegrist-Buchauflage eine große Verbreitung in Medizin und Gesundheitsforschung zu wünschen, wobei auch die Zahnmedizin eigentlich in allen wichtigen Punkten unmittelbar zu profitieren vermag. Für eine 7. Auflage wäre aber natürlich zu

wünschen, dass Aspekte der Zahnmedizin noch stärker und eigenständiger herausgearbeitet werden, da gerade im Umfeld der zahnmedizinischen Forschung – vor allem aus dem anglo-amerikanischen und skandinavischen Raum, aber zunehmend in den letzten Jahren auch in Deutschland – eine Reihe von Erkenntnissen erarbeitet worden sind, die die Bedeutung des sozialwissenschaftlichen Denkansatzes für die Prävention, Kuratation und Rehabilitation von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten nachdrücklich unterstreichen. *W. Micheelis/IDZ, Köln*

Medizinische Soziologie

Johannes Siegrist, Urban & Fischer, München – Jena, 2005, 6., neu bearbeitete und erweiterte Auflage, 392 Seiten, 29,95 Euro, ISBN 3-437-41232-9



beschreiben der Herausgeber und seine Co-Autoren die einzelnen Behandlungsschritte der vorgestellten Therapiekonzepte von der Planung und Indikationsstellung bis hin zur labor-technischen Umsetzung sehr ausführlich. Häufig werden dabei Informationen vermittelt, die nicht ausschließlich an ein Sofortbelastungskonzept gebunden sind und helfen können, komplexe Behandlungsfälle individuell zu lösen und Komplikationen zu vermeiden.

Größte Bedeutung bei allen Behandlungsschritten wird einer schonenden Behandlungsweise von der Zahntfernung bis hin zur Weichgewebechirurgie zugemessen. Die vorgestellten Therapiekonzepte umfassen alle Indikationsgebiete und zeigen auch innerhalb der Indikations-

klassen Versorgungsalternativen auf, so dass die jeweils individuelle Behandlungsplanung in ein Therapiekonzept eingebunden werden kann. Das vorgestellte Grundkonzept basiert unter anderem auf einer therapiesicheren Indikationsstellung und Behandlungsplanung unter enger Einbeziehung der labortechnischen Verfahren. Diese werden bereits in der bildgebenden Diagnostik und der Planung der Implantatinsertion eingesetzt, den Registrierungsverfahren und der

transfersicheren Übertragung der Patientensituation auf Arbeits- oder Meistermodelle wird sehr viel Aufmerksamkeit geschenkt. Exemplarisch werden auch Behandlungsverfahren aufgezeigt, die nicht mehr auf dem aktuellen Stand der Entwicklung sind, die jedoch einen problemorientierten Lösungsansatz bieten und dadurch ein besseres Verständnis einer Problemstellung und der aktuellen Lösungsmöglichkeiten ermöglichen. Die Praxisorientierung dieses Buches zeigt sich besonders bei der Aufmerksamkeit, die der Vermeidung oder Früherkennung von möglichen funktionellen oder ästhetischen Komplikationen geschenkt wird. In durchdachten Checklisten wird auf alle wesentlichen Erfolgskriterien eines Behandlungsschrittes eingegangen, so dass sich der Praktiker gut betreut fühlen kann und bei Unsicherheiten schnell Antworten findet. Weiterhin werden Aufwand einer Behandlungsmaßnahme und ihre Bedeutung für ein erfolgreiches Erreichen des Therapiezieles verständlich und einleuchtend vermittelt, ebenfalls ein Merkmal der Praxisausrichtung dieses Buches. Ein eigenes Kapitel ist den Okklusionskonzepten und ihren Belastungsmodalitäten gewidmet, die auch komplexe Rehabilitationen bei der Rekonstruktion mehrerer Stütz zonen oder Gesamt sanie rungskonzepte berücksichtigen. Weiterführende Bezüge zur Biomechanik wären hier wünschenswert, dies gilt auch für die Grundlagen der Osseointegration unter Belastung, die in der Einleitung etwas kurz abgehandelt werden. Insgesamt wird sich auch der Praktiker auf seiner Suche nach funktionierenden Behandlungsmethoden etwas

mehr wissenschaftlichen Hintergrund der beschriebenen Therapiekonzepte wünschen. Das vorliegende Buch wird seiner Ausrichtung auf die Praxis dennoch gerecht, bietet einige bemerkenswerte

Behandlungs- und Denkansätze und kann als Ergänzung der Lite-

Sofortbelastung von enossalen Implantaten

Der Zeitpunkt der Belastung von enossalen Implantaten ist eines der interessantesten Themengebiete in der Implantologie. Eine belastungsfreie Einheilzeit von drei Monaten im Unterkiefer und sechs Monaten im Oberkiefer gilt bis heute als klinischer Standard, der neben anderen Faktoren die hohen Erfolgsraten der Implantologie ermöglicht und sichert. Die Möglichkeiten einer Verkürzung der Einheilungsphase oder sogar der vollständige Verzicht auf eine belastungsfreie Einheilung sind seit mehreren Jahren gängiger und gewünschter Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen, Veröffentlichungen und Vorträge. Der Wunsch nach einer sofortigen Belastung von Implantaten bei möglichst gleich bleibender Erfolgsaussicht wird vor allem mit erhöhtem Patientenkomfort und einer verbesserten Patientenakzeptanz begründet. Letztlich ist ein verkürzter Therapieverlauf durch eine kompaktere Therapieplanung auch für den Behandler vorteilhaft.

In der vorliegenden Habilitationsschrift von Georgios Romanos wird zunächst der gesamte Themenbereich der Implantatbelastung in vorbildlicher und wissenschaftlich akribischer Ausführung aufgearbeitet. Die Er-

ratur zum Thema „Implantologie“ empfohlen werden.

M. Yildirim, Aachen

Sofortbehandlung von Dentalimplantaten

Jimenez-Lopez, Vicente, Quintessenz Verlags GmbH Berlin, 2005, 292 Seiten, 796 Abbildungen, Best.-Nr.: 10570, 169 Euro, ISBN 3-87652-587-X



folgsfaktoren der Osseointegration, beginnend bei den Grundlagen der Knochenheilung nach Implantatinsertion, über die Rolle des Implantatmaterials, bis hin zur Bedeutung des Implantat- (Makro-) und vor allem des Oberflächendesigns (Mikrodesign), werden ausführlich, strukturiert und verständlich beschrieben. Dabei widmet er seine besondere Aufmerksamkeit der Implantation und Sofortbelastung im Seitenzahnbereich des Unterkiefers, da hier einerseits häufig eine verhältnismäßig schwache Knochenstruktur vorzufinden ist, ihm andererseits jedoch keine Untersuchungen zu dieser Knochenregion und Belastungsmodalität vorliegen.

Auf seinen Schlussfolgerungen aufbauend entwickelt er eine Therapiestrategie, überprüft diese klinisch, röntgenologisch, histologisch und histomorphometrisch am Tiermodell und überführt seine Erkenntnisse in eine klinische Studie. Im beschriebenen Tierexperiment bildet er

mehrere Studiengruppen zur Untersuchung der Gewebereaktion auf unbelastete Implantate, der Einflüsse des Gewindedesigns auf die Osseointegration und schließlich zur Sofortbelastung der inserierten Implantate. Seine Ergebnisse zeigen unter anderem eine größere mineralisierte Knochenfläche in den Gewindegängen der sofortbelasteten Implantate. Die Ergebnisse seiner klinischen Studie bestätigen seine Erkenntnisse aus dem Tiermodell, alle Implantate waren bei Beendigung der Beobachtungszeit unter funktioneller Belastung erfolgreich osseointegriert. Der mittlere Beobachtungszeitraum betrug 25 Monate. Das therapeutische Protokoll wird durch klinische Fotografien illustriert. Seine klinischen und radiologischen Untersuchungen und Ergebnisse bestätigen ihm, dass das Sofortbelastungskonzept auch im schwächer strukturierten Knochen des posterioren Unterkiefers erfolgreich ist. Die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Sofortbelastung werden durch seine Erkenntnisse ergänzt, so dass sein Konzept als Erfolg versprechendes Verfahren in die klinische Praxis Einzug finden kann. Dieses Buch ist ein wertvoller Beitrag zum Themengebiet der Sofortbelastung in der Implantologie. Es wendet sich an den erfahrenen Implantologen, der seine Kenntnisse über mögliche Belastungsmodalitäten vertiefen und diese in seine klinische Tätigkeit einfließen lassen möchte.

M. Yildirim

Sofortbelastung von enossalen Implantaten

Georgios Romanos, Quintessenz Verlags GmbH Berlin, 2005, 144 Seiten, 170 Abbildungen, Pappband, Best.-Nr.: 12000, 72 Euro, ISBN 3-87652-518-7

Fortbildung im Überblick

Abrechnung	LZK Berlin/Brandenburg	S. 76	Parodontologie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 82
	ZÄK Niedersachsen	S. 76		ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 77
	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 80		ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 78
Akupunktur	LZK Berlin/Brandenburg	S. 76		ZÄK Westfalen-Lippe	S. 79
	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 77		BGP	S. 84
Chirurgie	ZÄK Niedersachsen	S. 76	Praxismanagement	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 77
	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 80	Prophylaxe	ZBV Unterfranken	S. 79
Endodontie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 76		ZÄK Westfalen-Lippe	S. 80
	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 77	Prothetik	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 78
Ergonomie	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 77		ZÄK Bremen	S. 78
	KZV Baden-Württemberg	S. 79		ZÄK Westfalen-Lippe	S. 79
Helferinnen-Fortbildung	ZÄK Niedersachsen	S. 76	Recht	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 80
	ZÄK Bremen	S. 78	Restaurative ZHK	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 80
	KZV Baden-Württemberg	S. 79	Röntgen	RWTH Aachen	S. 83
	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 80		ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 77
Hypnose	ZÄK Bremen	S. 78			
	KZV Baden-Württemberg	S. 78			
	DGZH	S. 84			
Implantologie	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 77			
	KZV Baden-Württemberg	S. 79			
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 79			
	APW	S. 84			
Kieferorthopädie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 76			
	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 77			
	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 80			
Kinderzahnheilkunde	LZK Berlin/Brandenburg	S. 76			
	ZBV Unterfranken	S. 79			



Fortbildung der Zahnärztekammern	Seite 76
Kongresse	Seite 81
Universitäten	Seite 83
Wissenschaftliche Gesellschaften	Seite 84
Freie Anbieter	Seite 85

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: Ohr- und Körperakupunktur zur Schmerztherapie Teil 1 [17 Fp.]
Referent: Dr. Kai Bähnemann - Wahrenholz
Termin: 03. 03. 2006; 14:00 – 19:00 Uhr
04. 03. 2006; 09:30 – 16:30 Uhr
Ort: Ludwig Erhard Haus, Fasanenstraße 85, 10623 Berlin
Gebühr: 370,00 EUR
Kurs-Nr.: 6002.0

Thema: Endodontie Update-live [15 Fp.]
Workshop mit Live-Behandlung
Referent: Dr. Christoph Huhn - Dessau
Termin: 03. 03. 2006; 14:00 – 19:00 Uhr
04. 03. 2006; 09:00 – 17:00 Uhr
Ort: Pfaff Berlin, Aßmannshäuser Str. 4 – 6; 14197 Berlin
Gebühr: 345,00 EUR
Kurs-Nr.: 4001.0

Thema: Die optimale Selbstbehandlung mit JUST-FIVE Beschwerdefreiheit durch Atem-Bewegungs-Therapie [11 Fp.]
Referent: Manfred Just - Forchheim
Termin: 03. 03. 2006; 15:00 – 18:30 Uhr
04. 03. 2006; 09:00 – 13:00 Uhr
Ort: Pfaff Berlin, Aßmannshäuser Str. 4 – 6; 14197 Berlin
Gebühr: 245,00 EUR
Kurs-Nr.: 6008.0

Thema: Materialunverträglichkeit, Biokompatibilität, Schleimhautveränderungen und Allergie [8 Fp.]
Referent: Dr. Michael Hopp - Berlin
Termin: 04. 03. 2006; 09:00 – 18:00 Uhr
Ort: Ludwig Erhard Haus, Fasanenstraße 85, 10623 Berlin
Gebühr: 175,00 EUR
Kurs-Nr.: 6009.0

Thema: Abrechnung und Berechnung zahnärztlicher Leistungen: GOZ-Grundlage der Honorarberechnung privatärztlicher Leistungen
Referenten: Dr. Lore Gewehr, Daniel Urbschat - Berlin
Termin: 17. 02. 2006; 14:00 – 19:00 Uhr
18. 02. 2006; 09:00 – 17:00 Uhr
Ort: Ludwig Erhard Haus, Fasanenstraße 85, 10623 Berlin
Gebühr: 120,00 EUR
Kurs-Nr.: 9016.D

Thema: Curriculum Kinder- und JugendzahnMedizin [48 Fp.]
Moderation: OA Dr. Christian Finke
Erster Termin: 03. 02. 2006; 09:00 – 18:00 Uhr
04. 02. 2006; 09:00 – 17:00 Uhr
Gebühr: 2.600,00 EUR
Kurs-Nr.: 4020.0

Thema: Das ABC der Schienentherapie [14 Fp.]
Referent: Prof. Dr. Georg Meyer – Greifswald; Theresia Asselmeyer – Nörten Hardenberg
Termin: 10. 03. 2006; 14:00 – 19:00 Uhr
11. 03. 2006; 09:00 – 17:00 Uhr
Gebühr: 350,00 EUR
Kurs-Nr.: 1002.0

Thema: Grundlagen der Psychologie f. praktizierende Zahnärzte [16 Fp.]
Referent: Dr. Horst Freigang, Dr. Gerhard Schütz - Berlin
Termin: 17. 03. 2006; 14:00 – 20:00 Uhr
18. 03. 2006; 09:00 – 18:00 Uhr
Gebühr: 225,00 EUR
Kurs-Nr.: 6006.0

Auskunft und Anmeldung:
Philipp-Pfaff-Institut Berlin
Aßmannshäuserstraße 4 – 6
14197 Berlin
Tel.: 030/4 14 72 5-0
Fax: 030/4 14 89 67
E-Mail: info@pfaff-berlin.de

ZÄK Niedersachsen



Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Behandlung von Patienten mit Gerinnungsstörungen
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover
Referent: PD Dr. Dr. Martin Rucker, Dr. Dr. Branko Sinikovic
Termin: 01. 03. 2006, 14.00 – 18.00 Uhr
Gebühr: 66,- EUR
Kurs-Nr.: Z 0615

Thema: Konflikte, Stress und Beschwerden im Umgang mit Patienten beherrschen – Am Empfang und Telefon
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover
Referent: Dipl. oec. H.-D. Klein
Termin: 01. 03. 2006, 14.00 – 19.00 Uhr
Gebühr: 85,- EUR
Kurs-Nr.: Z / F 0616

Thema: Die ZH als wertvolle Unterstützung und Qualitätsmanagerin in der ästhetischen Zahnheilkunde.
Konzept: Multimedia-Seminar
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover
Referent: PD. Dr. J. Manhart
Termin: 03. 03. 2006, 9.00 – 18.00 Uhr
Gebühr: 165,- EUR
Kurs-Nr.: F 0610

Thema: Privatleistungen erfolgreich verkaufen
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover
Referent: Jochen Frantzen
Termin: 04. 03. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Gebühr: 250,- EUR
Kurs-Nr.: Z 0682

Thema: Moderne bildgebende Verfahren und rechnergestützte Therapie in der zahnärztl. Praxis
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover

Referent: PD Dr. Dr. Alexander Schramm
Termin: 08. 03. 2006, 14.00 – 18.00 Uhr
Gebühr: 66,- EUR
Kurs-Nr.: Z 0618

Thema: Das Preisgespräch – mit Spaß, Sicherheit und Selbstvertrauen führen
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover
Referent: Dipl. Germ. Karin Namianowski
Termin: 08. 03. 2006, 14.00 – 18.00 Uhr
Gebühr: 205,- EUR
Kurs-Nr.: Z / F 0619

Thema: Abrechnung kieferorthopädischer Bema-Leistungen. Für Helferinnen und Zahnärztinnen/Zahnärzte mit wenig Vorkenntnissen
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover
Referent: Dr. Heinz Möhrke
Termin: 10. 03. 2006, 9.00 – 13.00 Uhr
Gebühr: 90,- EUR
Kurs-Nr.: Z / F 0620

Thema: Praktischer Arbeitskurs Regenerative Maßnahmen in der Parodontalchirurgie
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover
Referent: Dr. Ralf Rößler
Termin: 10. 03. 2006, 9.00 – 18.00 Uhr
Gebühr: 290,- EUR
Kurs-Nr.: Z 0621

Thema: Abrechnung kieferorthopädischer Bema-Leistungen. Für Fortgeschrittene
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum Niedersachsen, Zeißstr. 11 a, 30519 Hannover
Referent: Dr. Heinz Möhrke
Termin: 10. 03. 2006, 14.00 – 18.00 Uhr
Gebühr: 90,- EUR
Kurs-Nr.: Z / F 0622

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

ZÄK Sachsen-Anhalt



Fortbildungsinstitut „Erwin Reichenbach“

Thema: Endodontie – 3-teilig
Kurs II – Endodontie in Praxis mit
Demonstrationen und prakti-
schen Übungen

Referenten: Prof. Dr. med. dent.
habil. Knut Merte, Leipzig
Termin: 03./04. 03. 2006,
15.00 – 20.00 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbach-
institut der ZÄK, Große Diesdor-
fer Straße 162

Gebühr: 700 EUR Kurspaket
Kurs-Nr.: Z/2006-001

Thema: Selbstzahlerleistungen –
wie sage ich es meinem Patien-
ten?

Referenten: Dipl.-oec. Hans-die-
ter Klein, Stuttgart

Termin: 10. 03. 2006,
14.00 – 20.00 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbach-
institut der ZÄK

Gebühr: 120 EUR ZA,
85 EUR ZH

Kurs-Nr.: Z/ZH 2006-007

Thema: Ohrakupunktur und
Körperakupunktur zur Schmerz-
therapie und für weitere Indika-
tionen in der Zahnarztpraxis –
Stufe 1

Referenten: Dr. med. Kai Bähne-
mann, Wahrenholz

Termin: 10. 03. 2006,
14.00 – 19.00 Uhr;
11. 03. 2006, 9.30 – 16.30 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbach-
institut der ZÄK, Große Diesdor-
fer Straße 162

Gebühr: 210 EUR

Kurs-Nr.: Z/2006-008

Thema: Implantate und Zahner-
satz

Referenten: Univ.-Prof. Dr. Dr.
Klaus Louis Gerlach, Magdeburg
Dr. Heide Kostin, Magdeburg

Termin: 11. 03. 2006,
9.00 – 16.00 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbach-
institut der ZÄK, Große Diesdor-
fer Straße 162

Gebühr: 120 EUR

Kurs-Nr.: Z/2006-010

Thema: Zeitgemäße Parodontal-
behandlung und ihre Realisation
in der Praxis

Referenten: Priv.-Doz. Dr. Rainer
Buchmann, Hamm

Termin: 11. 03. 2006,
9.00 – 17.00 Uhr

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

Gebühr: 140 EUR

Kurs-Nr.: Z/2006-009

Thema: Perfektes Team
Behandlung + Verwaltung

Referenten: Susann Rettberg,
Göttingen; Katja Knieriem-Lotze,
Hann-Münden

Termin: 11. 03. 2006,
9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Halle/S., Hotel Ankerhof,
Ankerstr. 2a

Gebühr: 100 EUR

Kurs-Nr.: H-47-2006

Thema: Konstanzprüfung an
Röntgeneinrichtungen mit digi-
taler Bildgebung

Referenten: Gerald König

Termin: 15. 03. 2006,
14.00 – 19.00 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbach-
institut der ZÄK, Große Diesdor-
fer Straße 162

Gebühr: 90 EUR

Kurs-Nr.: H-48-2006

Thema: Funktionslehre (3-teilig)
Kurs II – Klinische Funktionsana-
lyse und Befund bezogene Auf-
bissschientherapie

Referenten: Dr. Uwe Harth,
Bad Salzuflen

Termin: 17. 03. 2006,
15.00 – 18.00 Uhr;

18. 03. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Magdeburg, Reichenbach-
institut der ZÄK, Große Diesdor-
fer Straße 162

Gebühr: 700 EUR Kurspaket

Kurs-Nr.: Z/2006-004

Thema: Rückenproblemen vor-
beugen, ohne sich vor zu beu-
gen – Gesundes und effizientes
Arbeiten in der Zahnarztpraxis –
Demonstrationskurs

Referenten: Jens-Christian
Katzschner, Hamburg

Termin: 18. 03. 2006,
9.00 – 14.00 Uhr

Ort: Halle/S., Maritim Hotel,
Riebeckplatz

Gebühr: 130 EUR ZA,
85 EUR ZH

Kurs-Nr.: Z/ZH 2006-011

Thema: Professionell Beraten – erfolgreich Verkaufen – Trainingsseminar für Zahnärzte
Referenten: Dipl.-Psych. Bernd Sandock, Berlin
Termin: 25. 03. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Straße 162
Gebühr: 200 EUR
Kurs-Nr.: Z/2006-013

Thema: Ergonomisches Arbeiten – vital bleiben – Korrekte Arbeitshaltung, gezielter Ausgleich, effektive Pausen
Referenten: Manfred Juse, Forchheim
Termin: 25. 03. 2006, 9.00 – 16.30 Uhr
Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Straße 162
Gebühr: 160 EUR ZA, 110 EUR ZH, 240 EUR Team (1 ZA/1ZH)
Kurs-Nr.: Z/ZH 2006-012

Thema: Workshop: ZE-Aufbau-Seminar
Referenten: Gudrun Sieg-Küster, Wülfrath
Termin: 25. 03. 2006, 9.00 – 16.00 Uhr
Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Straße 162
Gebühr: 120 EUR
Kurs-Nr.: H-49-2006

Thema: Craniomandibuläre Dysfunktion – Refresher (Workshop)
Referenten: Priv.-Doz. Dr. Stefan Kopp, Jena
Termin: 31. 03./01. 04. 2006, jeweils 9.00 – 18.0 Uhr
Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Straße 162
Gebühr: 400 EUR (inkl. Skript)
Kurs-Nr.: Z/2006-014

Thema: Curriculum Parodontologie (6-teilig) – Kurs II – Chirurgische Parodontitistherapie/Hemisektion & Prämolarsierung
Referenten: Prof. Dr. Knut Merte, Leipzig
Termin: 31. 03. 2006, 15.00 – 20.00 Uhr;
 01. 04. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Magdeburg, Reichenbachinstitut der ZÄK, Große Diesdorfer Straße 162
Gebühr: 1 700 EUR Kurspaket; 350 EUR Einzelkursgebühr
Kurs-Nr.: Z/2006-005

Anmeldungen bitte schriftlich über Zahnärztekammer S.-A., Postfach 39 51, 39014 Magdeburg, Tel.-Nr.: 0391/7 39 39 14 (Frau Einecke) bzw. 0391/7 39 39 15 (Frau Birwirth), Fax: 0391/7 39 39 20
 E-Mail: einecke@zahnaerztekammer-sah.de oder birwirth@zahnaerztekammer-sah.de

ZÄK Bremen



Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Demonstrationkurs – Totalprothesen von der Fertigung bis zur Nachsorge – Kooperation zwischen Praxis und Labor
Referenten: Dr. Michael Maak
Termine: 03. 03. 2006, 14.00 – 20.00 Uhr;
 04. 03. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: ZÄK Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen
Gebühr: 380 EUR Bremen auch für Zahntechniker; 475 EUR Umland auch für Zahntechniker – mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank
Sonstiges: Die Teilnehmerzahl ist auf 20 begrenzt; 16 Punkte
Kurs-Nr.: 65003

Thema: Erfolgreich im Gespräch Patienten gewinnen – Patienten behalten – ZFA-Kurs
Referenten: Dipl.-Psychologin Heike Menzel
Termin: 11. 03. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: ZÄK Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen
Gebühr: 135 EUR Bremen; 169 EUR Umland – mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank
Kurs-Nr.: 60001

Thema: Mit Köpfchen durch die Ausbildung – Anregungen für eine erfolgreiche Ausbildung / ZFA Kurs
Referenten: Katja Knieriem-Lotze, ZMV, ZMF; Susanne Rettberg, ZMV, ZMF
Termine: 25. 03. 2006, 9.00 – 16.30 Uhr
Ort: ZÄK Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen
Gebühr: 148 EUR Bremen; 185 EUR Umland – mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank
Kurs-Nr.: 60002

Thema: Wellness im Alltag / Belastbar – fit – freundlich ZFA-Kurs
Referenten: Marie Thérèse Ries, Beauty Consult mit Mitarbeiterin
Termine: 29. 03. 2006, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: ZÄK Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen
Gebühr: 112 EUR Bremen; 140 EUR Umland – mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank
Kurs-Nr.: 60018

Thema: ZÄ-Kurs Hypnose Curriculum Z1 – Z6
Referenten: Dr. Horst Freigang; Dr. Gerhard Schütz; Dr. Wolfgang Nespital; Dr. Geske Gerund-Anlauf
Termine: 6 Wochenenden Freitags 14.00 – 20.00 Uhr; Samstag 9.00 – 18.00 Uhr; 31. 03./01. 04. 2006; 09./10. 06. 2006; 01./02. 09. 2006; 29./30. 09. 2006; 03./04. 11. 2006; 01./02. 12. 2006
Ort: ZÄK Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen
Gebühr: 387 EUR je WE Gesamtpreis 2 320 EUR Bremen; 484 EUR je WE Gesamtpreis 2 900 EUR Umland – mit freundlicher Unterstützung der Bremer Landesbank

Auskunft und Anmeldung:
 Wir bitten um schriftliche Anmeldung!
 Zahnärztekammer Bremen
 Universitätsallee 25
 28359 Bremen
 Rubina Khan
 Tel.: 0421/333 03-77
 Fax: 0421/333 03-23
 E-Mail: r.khan@zaek-hb.de
 www.zaek-hb.de

KZV Baden-Württemberg



Fortbildungsveranstaltungen der Bezirksdirektion Freiburg

Thema: Mundschleimhautveränderungen
Referenten: PD Dr. Dr. Richard Werkmeister, Koblenz
Termine: 10. 02. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 180 EUR
Kurs-Nr.: 06/105

Thema: Weisheitszahn entfernen oder belassen?
Referenten: PD Dr. Dr. Richard Werkmeister, Koblenz
Termine: 11. 02. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 108 EUR
Kurs-Nr.: 06/106

Thema: Schnupperkurs Hypnose in der Zahnarztpraxis
Referenten: Vesna Marcovici-Decker, Ichenheim
Termine: 17. 02. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 95 EUR
Kurs-Nr.: 06/107

Thema: Die Kunst der Kommunikation und Konfliktbewältigung – Unten am Boot
Referenten: Prof. Dr. Dieter Strecker, Stuttgart
Termine: 18. 02. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 520 EUR (1ZA+1ZFA); 290 EUR Einzelperson
Kurs-Nr.: 06/302

Thema: Benimm ist wieder in – Moderne Umgangsformen in der Zahnarztpraxis („Der Praxis-Knigge“)
Referenten: Karin Mattered, Hösbach
Termin: 01. 03. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 140 EUR (1 ZA + 1 ZFA); 90 EUR Einzelgebühr
Kurs-Nr.: 06/303

Thema: Strukturierte Fortbildung: Implantologie, Teil 1-3
Referenten: Prof. Dr. Herbert Deppe und weitere Dozenten
Termine: Teil 1: 02. – 04. 03. 06, Teil 2: 03. – 06. 05. 2006; Teil 3: 23. – 24. 06. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 3 784 EUR
Kurs-Nr.: 06/601

Thema: Aufbauseminar für ZMV's: Management und Mitarbeiterführung professionalisieren
Referenten: Dipl.-Psych. Bernd Sandock, Berlin
Termine: 10. 03. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 195 EUR
Kurs-Nr.: 06/280

Thema: Aufbauseminar für ZMV's: Praxismarketing als Dienstleistung
Referenten: Dipl.-Psych. Bernd Sandock, Berlin
Termine: 11. 03. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 195 EUR
Kurs-Nr.: 06/281

Thema: Ergonomisches Arbeiten – Korrekte Arbeitshaltung, gezielter Ausgleich, effektive Pausen
Referenten: Manfred Just, Forchheim
Termine: 11. 03. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 495 EUR (1 ZA + 1 ZFA) 295 EUR Einzelperson
Kurs-Nr.: 06/304

Thema: Selbstzahlerleistungen – Wie sage ich es meinem Patienten
Referenten: Dipl.-oec. Hans Dieter Klein, Stuttgart
Termine: 15. 03. 2006
Ort: Fortbildungsforum Freiburg
Gebühr: 220 EUR (1 ZA + 1 ZFA) 130 EUR Einzelperson
Kurs-Nr.: 06/305

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

ZBV Unterfranken



Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Kinderzahnheilkunde Teil II
Referent: Dr. Sabine Dobersch-Paulus
Termin: 14. 03. 2006, 20.00 – 22.00 Uhr

Ort: großer Hörsaal ZMK
Gebühr: 30 EUR

Thema: Das erfolgreiche Beratungsgespräch
Referent: Dr. Wolfgang Richter, Düsseldorf
Termin: 22. 03. 2006, ganztägig
Ort: München, Allianz-Arena
Gebühr: 150 EUR (inkl. Fahrt und Buffet)

Thema: Prophylaxeerfolg durch Ihr Team – Wie überzeuge ich erfolgreich einen Patienten für PZR
Referent: Susanne Rajchrt
Termin: 04. 04. 2006
Ort: großer Hörsaal ZMK
Gebühr: 30 EUR

Auskunft und Anmeldung: ZBV Unterfranken, Dita Herkert, Dominikanerplatz 3d, 97070 Würzburg Tel.: 0931/321 14-0 Fax: 0931/321 14-14 E-Mail: herkert@zbv-ufr.de www.zbv-ufr.de

ZÄK Westfalen-Lippe



Zentrale Zahnärztliche Fortbildung

Veranstaltungsort: Akademie für Fortbildung, Münster

Termin: 10. 02. 2006, 13.00 – 21.00 Uhr; 11. 02. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 137
Gebühr: 760 EUR

Thema: Ästhetische Implantologie – neue Konzepte zur Sicherung der Ästhetik und Funktion
Referent: Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen
Punkte: 18

Termin: 10. 02. 2006, 14.00 – 18.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 136
Gebühr: ZA/Ass.: 62 EUR; ZMA: 31 EUR

Thema: Praxisüberprüfung nach dem Medizinproduktegesetz
Referent: ZMV Christine Baumeister, Haltern; Dr. Hendrik Schlegel, Münster
Punkte: 5

Termin: 11. 02. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 139
Gebühr: 280 EUR
Thema: Trilogie – Einführung in die digitale zahnärztliche Fotografie – Kurs 2: Zahnärztliche Fotografie mit Digitalkameras

Referent: Dr. Andreas C. Bortsch, Ratingen
Punkte: 8

Termin: 11. 02. 2006, 10.00 – 14.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 138
Gebühr: 120 EUR pro Termin
Thema: Arbeitskreis Parodontologie
Referent: PD Dr. Rainer Buchmann, Hamm
Punkte: 5

Termin: 15. 02. 2006, 15.00 – 18.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 141
Gebühr: 140 EUR
Thema: Mundschleimhautveränderungen
Referent: PD Dr. Dr. Richard Werkmeister, Koblenz
Punkte: 4

Termin: 15. 02. 2006, 15.00 – 18.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 142
Gebühr: ZA: 172 EUR; ZMA: 86 EUR
Thema: Parodontitis-Diagnostik
Referent: Jochen Lenz, Lasbek
Punkte: 5

Termin: 15. 02. 2006, 14.00 – 19.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 143
Gebühr: 172 EUR
Thema: Keramik von Adhäsivtechnik – Zirkon
Referent: Dr. Kianusch Yazdani, Münster
Punkte: 5

Termin: 15. 02. 2006, 15.30 – 17.30 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 140
Gebühr: 15 EUR pro Termin
Thema: Arbeitskreis Alerszahn-Medizin
Referent: Dr. Renate Mehring, Ahaus; Dr. Ekkhard Mizgalski, Bochum
Punkte: 3

Termin: 17. 02. 2006, 14.00 – 18.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 146
Gebühr: 148 EUR
Thema: Zahnarztrecht – kompakt
Referent: Ass. Henning Heukötter, Münster
Punkte: 5

Termin: 17. 02. 2006,
9.00 – 16.30 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 145
Gebühr: ZA: 198 EUR;
ZMA: 99 EUR
Thema: Zahnersatz effektiv nach
Bema und GOZ abrechnen
Referent: ZMV Christine Baumeis-
ter, Haltern
Punkte: 8

Termin: 18. 02. 2006,
9.00 – 17.00 Uhr
Kurs-Nr.: FBZ 067 147
Gebühr: ZA: 298 EUR;
ZMA: 149 EUR
Thema: Erfolgreiche Gesprächs-
führung mit Patienten in der
zahnärztlichen Praxis
Referent: Rolf Budinger, Geldern
Punkte: 8

Fortbildung für Zahnmed. Assis- tenz- und Verwaltungsberufe

Termin: 20./21., 27./28. und
01. 02. 2006,
jeweils 8.00 – 17.00 Uhr
Kurs-Nr.: 063 350
Gebühr: 390 EUR
Thema: Grundkurs Prophylaxe in
Lippstadt
Referent: Dr. A. Leiwesemeyer;
Gudrun Leben

Termin: 07. und 23. 02. 2006,
jeweils 8.30 – 17.00 Uhr
Ort: Münster
Kurs-Nr.: 063 605
Gebühr: 175 EUR
Thema: Prophylaxe für Auszubil-
dende Zahnmedizinische Fach-
Angestellte – Ausbildungsbeglei-
tendes Kursangebot in Theorie
und Praxis
Referent: ZMP Barbara Schem-
melmann; ZMF Wiltraud Hööt-
mann

Termin: 08./09./13./14. u. 16.
02. 2006,
jeweils 8.00 – 17.00 Uhr
Kurs-Nr.: 063 311
Gebühr: 390 EUR
Thema: Grundkurs Prophylaxe in
Münster
Referent: Dr. Helga Senkel,
ZMP Birgit Thiele-Scheipers

Termin: 01./04. u. 18. 03. 2006
Kurs-Nr.: 063 761
Gebühr: 350 EUR
Thema: Grundlagen Prophylaxe
in Lippstadt (nur für Zahnmedi-
zinische FachAngestellte)
Referent: Dr. A. Leiwesemeyer;
Gudrun Leben

Auskunft:
Akademie für Fortbildung der
ZÄKWL
Auf der Horst 31
48147 Münster
Inge Rinker
Tel.: 0251/507-604
Fax: 0251 / 507-619

ZÄK Schleswig- Holstein



Fortbildungsveranstaltungen am Heinrich-Hammer-Institut

Thema: Kieferorthopädie, Kiefer-
gelenk und Reuma
Referent: Prof. Dr. Bärbel Kahl-
Nieke, Hamburg
Termin: 03. 02. 2006,
15.00 – 19.00 Uhr
Ort: Hörsaal/Heinrich-Hammer-
Institut, Westring 498,
24106 Kiel
Gebühr: ab 120 EUR für
Zahnarzt/innen
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/018.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/018.htm)
Kurs-Nr.: 06-01-018
Fortbildungspunkte: 4

Thema: Die Doppelkrone – Von
den ersten Anfängen bis zum
neuesten Entwicklungsstand
Referent: Prof. Dr. Karl-Heinz
Körber, Heikendorf
Termin: 04. 02. 2006,
9.00 – 15.00 Uhr
Ort: Hörsaal/Heinrich-Hammer-
Institut, Westring 498,
24106 Kiel
Gebühr: ab 100 EUR für
Zahnarzt/innen
Kurs-Nr.: 06-01-019
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/019.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/019.htm)
Fortbildungspunkte: 6

Thema: Die Totale Teil III –
Schritt für Schritt zum Erfolg
Referent: Ioannis Polychronakos,
Osterrönlfeld; Prof. Dr. Dr. Franz
Härle, Kiel
Termin: 08. 02. 2006,
18.30 – 21.00 Uhr

Ort: Hörsaal/Heinrich-Hammer-
Institut, Westring 498,
24106 Kiel
Gebühr: ab 120 EUR für
Zahnarzt/innen
Kurs-Nr.: 06-01-021
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/021.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/021.htm)
Fortbildungspunkte: 4

Thema: Frau bleiben und erfolg-
reich führen „Wie Sie Ihre Praxis
mit klarer Struktur und Herzlich-
keit führen“
Referent: Barbara Hofmann-
Huber, Freiburg
Termin: 10. 02. 21006,
14.00 – 18.00 Uhr;
11. 02. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Sitzungszimmer 1 / Raum
329, Westring 498, 24106 Kiel
Gebühr: ab 120 EUR für
Zahnarzt/innen
Kurs-Nr.: 06-01-021
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/021.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/021.htm)
Fortbildungspunkte: 12

Thema: GOZ für Praxismitarbei-
terinnen – Konservierende, en-
dodontische und chirurgische
Leistungen
Referent: Angela Storr, Kiel
Termin: 15. 02. 2006,
15.00 – 19.00 Uhr
Ort: Zahnärzthehaus Raum 307,
Westring 498, 24106 Kiel
Gebühr: 40 EUR für Mitarbeite-
rinnen
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/025.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/025.htm)
Kurs-Nr.: 06-01-025
Fortbildungspunkte: xxx

Thema: Die Totale Teil IV –
Schritt für Schritt zum Erfolg
Referent: Ioannis Polychronakos,
Osterrönlfeld; Prof. Dr. Dr. Franz
Härle, Kiel
Termin: 15. 02. 2006,
18.30 – 21.00 Uhr
Ort: Hörsaal/Heinrich-Hammer-
Institut, Westring 498,
24106 Kiel
Gebühr: 120 EUR für
Zahnarzt/innen
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/026.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/026.htm)
Kurs-Nr.: 06-01-026
Fortbildungspunkte: 4

Thema: Aktuelle Parodontal- und
perimplantäre Chirurgie unter
ästhetischen Aspekten
Referent: Dr. Raphael Borchard,
Münster
Termin: 17. 02. 2006,
15.00 – 19.00 Uhr;
18. 02. 2006, 9.00 – 18.00 Uhr
Ort: Hörsaal/Heinrich-Hammer-
Institut, Westring 498,
24106 Kiel
Gebühr: ab 395 EUR für
Zahnarzt/innen
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/028.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/028.htm)
Kurs-Nr.: 06-01-028
Fortbildungspunkte: 16

Thema: Effizientes Praxismarke-
ting für die moderne Zahnarzt-
praxis
Referent: Jochen Frantzen,
Rendsburg
Termin: 18. 02. 2006,
9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Zahnärzthehaus Raum 307,
Westring 498, 24106 Kiel
Gebühr: ab 220 EUR für
Zahnarzt/innen
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/030.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/030.htm)
Kurs-Nr.: 06-01-030
Fortbildungspunkte: 8

Thema: Die Helferin als Vertriebs-
beraterin
Referent: Jochen Frantzen,
Rendsburg
Termin: 24. 02. 2006,
14.30 – 18.00 Uhr;
25. 02. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Zahnärzthehaus Raum 307,
Westring 498, 24106 Kiel
Gebühr: ab 295 EUR für Mitar-
beiterinnen
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/034.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/034.htm)
Kurs-Nr.: 06-01-034

Thema: Schnarchtherapie in der
Hand des Zahnarztes
Referent: Dr. Edmund Rose,
Freiburg i. Br.
Termin: 25. 02. 2006,
9.00 – 15.00 Uhr
Ort: Hörsaal/Heinrich-Hammer-
Institut, Westring 498,
24106 Kiel
Gebühr: ab 120 EUR für
Zahnarzt/innen
s.a.: [http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/035.htm](http://zaek-sh.de/Fortbil-
dung/HHI/2006-
1/Inhalte/035.htm)
Kurs-Nr.: 06-01-035
Fortbildungspunkte: 6

Auskunft: Heinrich-Hammer-Institut, ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 498, 24106 Kiel
Tel.: 0431/26 09 26-80
Fax: 0431/26 09 26-15
e-mail: hhi@zaek-sh.de
www.zaek-sh.de
Link zu pdf-Datei für genauere Informationen:
http://www.zaek-sh.de/Fortbildung/HHI/2005-2/info.htm

Kongresse

■ Februar

20. Bergischer Zahnärztetag 110 Jahre Berg. Zahnärzterein
Thema: Zahnerhaltende Maßnahmen – Schlüssel zur modernen Zahnheilkunde / Historische Rückblicke
Termin: 02./03. 02. 2006
Ort: Hist. Stadthalle Wuppertal
Auskunft: KongressFORUM, Hohenstein 73, 42283 Wuppertal
Tel.: 0202/25 45 988
Fax: 0202/25 44 556
www.2006.bzaev.de

18. Jahrestagung des AK für Psychologie und Psychosomatik in der Zahnheilkunde der DGZMK
Hauptthema: Aufklärung, Beratung, Compliance – das ABC der Patientenführung
Termin: 03./04. 02. 2006
Ort: Zentrum für ZMK-Heilkunde der Philipps-Universität Marburg, Georg-Voigt-Straße 3, Großer Hörsaal
Auskunft: Dr. Jutta Margraf-Stiksrud, Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg Gutenbergstraße 18, 35032 Marburg
Tel.: 06421/28 23 672
Fax: 06421/28 26 559
www.pass-mr.de

Tagung der Westfälischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V.
Themen: „Endodontie – State of the Art“; „Lebenslust – über Risiken und Nebenwirkungen der Gesundheit“
Termin: 04. 02. 2006, 9.00 – 13.30 Uhr

Ort: Großer Hörsaal des Zentrums für ZMK-Heilkunde, Ebene 05, Raum 300
Auskunft: Westfälische Gesellschaft für ZMK-Heilkunde e.V., Univ.-Prof. Dr. Dr. L. Figgener, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Waldeyerstr. 30, 48149 Münster
Tel.: 0251/83 47 084
Fax: 0251/83 47 182
e-mail: weersi@uni-muenster.de

Tagung Zahnärztl. Implantologie
Termin: 04. – 10. 02. 2006
Ort: Wirtschaftskammer Tirol, 6370 Kitzbühel
Wiss. Leitung: Univ.-Prof. DDr. Robert Haas
Auskunft: Ärztezentrale Med.Info Hleferstorferstraße 4, A-1014 Wien
Tel.: (+43/1) 531 16-48
Fax: (+43/1) 531 16-61
e-mail: azmedinfo@media.co.at

20. Berliner Zahnärztetag
35. Deutscher Fortbildungskongress für die Zahnmedizinische Fachangestellte
16. Berliner Zahntechnikertag
Veranstalter: Quintessenz Verlags GmbH
Termin: 10./11. 02. 2006
Ort: ICC Berlin
Auskunft: Saskia Lehmkuhler, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
Tel.: 030/761 80-624
Fax: 030/761 80-693
e-mail: kongress@quintessenz.de
www.quintessenz.de/bzt

25. Int. Symposium für MKG-Chirurgen, Oralchirurgen und Zahnärzte
Termin: 11. – 17. 02. 2006
Ort: St. Anton am Arlberg
Auskunft: Prof. Dr. Dr. Esser, Klinikum Osnabrück
Tel.: 0541/405-46 00
Fax: 0541/405-46 99
e-mail: mkg-chirurgie@klinikum-osnabrueck.de

2nd European Conference of Preventive & Minimally Invasive Dentistry
Veranstalter: ESPD, ACAMID, VZG Tirol
Termin: 23. – 25. 02. 2006
Ort: Innsbruck, Österreich
Auskunft: Quintessenz Verlag, Frau I. Siems, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
Tel.: 030/761 80-628
Fax: 030/761 80-693

38. Europäischer Zahnärztlicher Fortbildungskongress Davos 2006
Veranstalter: Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V.
Termin: 25. 02. – 03. 03. 2006
Ort: Davos
Auskunft: Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V., Mallwitzstraße 16, 53177 Bonn
Tel.: 0228/85 57-0
Fax: 0228/85 51 155
e-mail: rs@fvdz.de
www.fvdz.de

7. Int. KFO-Praxisforum 2006
Thema: Praktische Kieferorthopädie – Interdisziplinäre Erfahrungen aus Klinik und Praxis sowie Prophylaxekonzepte für Patient und Praxis-Team
Termin: 25. 02. – 04. 03. 2006
Ort: Zermatt/Schweiz
Auskunft: Dr. A. Lentrodt, Eidelstedter Platz 1, 22523 Hamburg
Tel.: 040/570 30 36
Fax: 040/570 68 34
e-mail: kfo-lentrodt@t-online.de
www.dr-lentrodt.de

■ März

10. BBI-Jahrestagung mit Jubiläumsfeier
Thema: Implantologie ist Prävention
Wiss. Leitung: Prof. Dr. Dr. V. Strunz
Termin: 04. 03. 2006
Ort: Großer Hörsaal Charité
Auskunft: Tel.: 030/86 20 77-18
Fax: 030/86 20 77-19,
e-mail: strunz@dgi-ev.de oder Congress Partner GmbH, M. Spacke, Markgrafenstr. 56, 10117 Berlin
Tel.: 030/204 59-0
Fax: 030/204 59-50
E-Mail: Berlin@CPB.de

35. Internationale Kieferorthopädische Fortbildungstagung
Thema: Aktuelles aus der Kieferorthopädie
Termin: 04. – 11. 03. 2006
Ort: Kitzbühel – Kammer der gewerblichen Wirtschaft

Veranstalter: Österreichische Gesellschaft für Kieferorthopädie
Wissenschaftliche Leitung:
 Univ. Prof. Dr. H. Droschl (Graz),
 Univ. Prof. Dr. H.-P. Bantleon
 (Wien), Univ. Prof. Dr. M. Richter
 (Innsbruck)
Information: Ärztezentrale
 Med.Info, Helferstorfer Str. 4,
 A-1014 Wien
 Tel.: (+43/1) 531 16-38
 Fax: (-43/1) 531 16-61
 e-mail: azmedinfo@media.co.at

52. Zahnärztetag Westfalen-Lippe

Generalthema: Ästhetik und Implantate – Therapie oder Luxus?
Tagungspräsident: Prof. Dr. Heiner Weber, Tübingen
Termin: 08. – 11. 03. 2006
Auskunft: ZÄK Westfalen-Lippe,
 Inge Rinker, Auf der Horst 31,
 48147 Münster
 Tel.: 0251/507 604
 Fax: 0251/507 609
 e-mail: ingeborg.rinker@zahn-aerzte-wl.de

9. Expodental

Termin: 09. – 11. 03. 2006
Ort: Madrid
Auskunft: IFEMA – Messe Madrid
 Deutsche Vertretung
 Friedrich-Ebert-Anlage 56-3°
 60325 Frankfurt am Main
 Tel.: 069/74 30 88 88
 Fax: 069/74 30 88 99
 e-mail: ifema@t-online.de

11th South China Int. Dental Equipment & Technology Expo & Conference 2006

**4th China Int. Oral Health Care
Products Expo & Technology Conference 2006**
Termin: 10. – 13. 03. 2006
Ort: Guangzhou Chinese Export
 Commodities Fair Hall
 (Liu Hua Road)
 Guangzhou, P. R. China
Auskunft: Ms. Maura Wu,
 Ms Cherry Wu,
 S&T Exchange Center,
 171 Lianxin Road,
 Guangzhou, P.R. China
 Tel.: 0086-20-83 56 72 76
 oder 0086-20-83 54 91 50
 Fax: 0086-20-83 51 71 03
 e-mail: maurawu@ste.com.cn
 www.dentalsouthchina.com

55th International Alpine Dental Conference

Veranstalter: IDF
Termin: 18. – 25. 03. 2006
Ort: Courchevel 1850, France
Sonstiges: Seminare mit Dr. Tiziano Testori u. Prof. Dan Ericson
Auskunft: 53 Sloane Street,
 London, Swix 9SW
 Tel.: +44(0)207 235 07 88
 Fax: +44(0)207 235 07 67
 www.idfdentalconference.com

21. Karlsruher Konferenz

Hauptthema: Zahnärztliche Implantologie – prothetische Effizienz und klinische Optimierung
Termin: 24./25. 03. 2006
Ort: Karlsruhe
Auskunft: Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe,
 Sophienstraße 41,
 76133 Karlsruhe
 Tel.: 0721/91 81-200
 Fax: 0271/89 181-299
 e-mail: fortbildung@za-karlsruhe.de
 www.za-karlsruhe.de

Zahnheilkunde 2006

Fakten und Visionen
Veranstalter: LZK Rheinland-Pfalz
Termin: 24./25. 03. 2006
Ort: Rheingoldhalle Mainz
Auskunft: LZK Rheinland-Pfalz,
 Langenbeckstraße 2,
 55131 Mainz
 Fax: 06131/961 36 89
 www.zahnheilkunde2006.de

13. Schleswig-Holsteinischer Zahnärztetag

Thema: Lebensqualität gewinnen durch Zahnheilkunde
Veranstalter: KZV Schleswig-Holstein und ZÄK Schleswig-Holstein
Termin: 25. 03. 2006
Ort: Holstenhallen 3-5,
 Neumünster
Auskunft: Frau Martina Ludwig,
 Tel.: 0431/38 97-128
 Fax: 0431/38 97-100
 e-mail: Martina.Ludwig@kzv-sh.de

DDHV-Fortbildungstagung 2006

Veranstalter: Deutscher DentalhygienikerInnen Verband e.V.
Termin: 25. 03. 2006
Ort: ArabellaSheraton-Bogenhausen, Arabellastr. 5,
 81925 München

Auskunft: DDHV-Geschäftsstelle,
 Dänzergasse 8,
 93047 Regensburg
 Fax: 0941/56 38 61
 e-mail: apostroph@t-online.de
 Programm über:
 www.ddhv.de/Tagungsprogramm

3. ARPA-Frühjahrsworkshop

Veranstalter: ARPA-Wissenschaftsstiftung
Hauptthema: Parodontitis – eine Entzündungserkrankung?
Termin: 31. 03. – 01. 04. 2006
Ort: Universität Gießen
Auskunft: DGP Service GmbH
 Clermont-Ferrand-Allee 34
 93049 Regensburg
 Fax: 0941/94 27 99-22

18. Symposium Praktische Kieferorthopädie

Veranstalter: Quintessenz Verlag
Termin: 31. 03. – 01. 04. 2006
 Vorkongress am 31. 03. 06,
 9.00 – 13.00 Uhr
Ort: Berlin
Auskunft: Sylvie Kunert,
 Quintessenz Verlag,
 Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
 Tel.: 030/76 18 06 30
 Fax: 030/76 18 06 93
 www.quintessenz.de/pko

Stuttgarter Zahnärztetag 2006

Hauptthema: Keramik – das weiße Gold? – Innovationen – Indikationen – Erfahrungen
Veranstalter: BZK Stuttgart
Termin: 31. 03. – 01. 04. 2006
Ort: Stuttgart, Kultur- und Kongresszentrum Liederhalle
Auskunft: BZK Stuttgart,
 Albstadtweg 9,
 70567 Stuttgart
 Tel.: 0711/78 77-233
 Fax: 0711/78 77-238 oder
 boeld communication
 Agnesstr. 4, 80801 München
 Tel.: 089/27 37 25 53
 Fax: 089/27 37 25 59
 e-mail: congress@bb-mc.com
 www.bb-mc.com

■ April

Uzbekistan Stomatology 2006

**2nd Tashkent Int. Dent Forum
2nd Uzbekistan Int. Exhibition**
Termin: 04. – 06. 04. 2006
Ort: Tashkent, Uzbekistan

Auskunft: Ms. Shakhnoza Nizomova (Exhibition Manager),
 Tel.: +(99871) 113 01 80
 Mobil: +(99871) 171 77 73
 Fax: +(99871) 151 21 64
 (Tashkent, Uzbekistan)
 e-mail: dent@ite-uzbekistan.uz
 www.ite-uzbekistan.uz

IDEM Singapore 2006

Veranstalter: FDI, SDA,
 Koelnmesse GmbH
Termin: 07. – 09. 04. 2006
Ort: Suntec Singapore International Convention and Exhibition Centre
Auskunft: Cordula Busse,
 Press officer, Koelnmesse GmbH,
 Messeplatz 1, Köln
 Tel.: 0221/821 20 83
 Fax: 0221/821 28 26
 e-mail: c.busse@koelnmesse.de
 www.koelnmesse.de

7th Int. Exhibition Dentexpo 2006

Termin: 20. – 22. 04. 2006
Ort: Poland, Warsaw,
 Palace of Culture and Science
Auskunft: www.dentexpo.pl

Gemeinschaftsjahrestagung der DGZPW und der SSRD

Hauptthema: Vollkeramik – Implantologie – Teilprothetik – V.I.T. für die Praxis
Termin: 27. – 30. 04. 2006
Ort: Kongresszentrum Basel
Auskunft: Kongress Sekretariat,
 Symporg S.A.
 7, Avenue Krieg, Schweiz
 Tel.: 0041 22 839 84 84
 Fax: 0041 22 839 84 85
 e-mail: info@symporg.ch
 www.symporg.ch

17. Fortbildungsveranstaltung der BZK Freiburg für ZFA

Thema: Behandlungsgrundsätze ändern sich – der Assistenzberuf ebenfalls
Termin: 28. 04. 2006
Ort: Schluchsee
Auskunft: BZK Freiburg,
 Tel.: 0761/45 06-311
 Fax: 0761/45 06-450
 e-mail: dori.mueller@bzk-freiburg.de

31. Schwarzwaldtagung der südbadischen Zahnärzte in Titisee

Thema: Paradigmenwechsel – lassen sich die alten Leitsätze noch halten?

Termin: 28./29. 04. 2006

Ort: Titisee

Auskunft: BZK Freiburg,

Tel.: 0761/45 06-311

Fax: 0761/45 06-450

e-mail: dori.mueller@bzk-freiburg.de

6. Endodontie-Symposium

Veranstalter: Quintessenz-Verlag

Termin: 28./29. 04. 2006

Ort: Köln

Auskunft: Quintessenz Verlag,

Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin

Tel.: 030/761 80-628

Fax: 030/761 80-693

www.quintessenz.de/endo

Internationales Frühjahrs-Zahn-Seminar Meran

Termin: 28. – 30. 04. 2006

Ort: Meran – Kurhaus

Tagungsmotto: Zukunftsweisende Arbeitstechniken für die tägliche Praxis

Tagungsleitung: Ao. Univ. Prof. DDr. Burghard Norer, Innsbruck, Dr. Martin Gröbner, Kitzbühel

Auskunft: Ärztezentrale Med.Info Hleferstorferstr. 4, A-1014 Wien

Tel.: (+43/1) 531 16-38

Fax: (+43/1) 531 16-61

e-mail: azmedinfo@media.co.at

■ Mai

4th hospital world congress

Termin: 03. – 05. 05. 2006

Ort: Köln

Auskunft:

www.hospitalworld.info

7. Unterfränkischer Zahnärztetag

Hauptthema: Implantatprothetische Rehabilitation – die bessere prothetische Versorgung?

Termin: 04. – 06. 05. 2006

Ort: Würzburg

Auskunft: ZBV Unterfranken,

Dita Herkert,

Dominikanerplatz 3d,

97070 Würzburg

Tel.: 0931/321 14-0

Fax: 0931/321 14-14

E-Mail: herkert@zbv-ufr.de

www.zbv-ufr.de

20. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung

Hauptthema: Lebensstil und Zahngesundheit

Termin: 11. – 13. 05. 2006

Ort: Mainz

Auskunft: Kongress- u. Messe-Büro Lentzsch GmbH, Seifgrundstr. 2, 61348 Bad Homburg

Tel.: 06172/67 96-0

Fax: 06172/67 96-26

e-mail: info@kmb-lentzsch.de

1. Gemeinschaftstagung der Deutschen AG für Röntgenologie und Schweizerischen Ges. für dentomaxillofaziale Radiologie

Thema: Bildgebung in der Zahnmedizin – Was ist möglich – Was ist nötig

Termin: 12./13. 05. 2006

Ort: UBS Ausbildungs- und Konferenzzentrum, Basel (Schweiz)

Auskunft: Executive Office der 1. Gemeinschaftstagung der ARö

und der SGDMFR,

Seestraße 53,

CH-8702 Zollikon

Tel.: +41-44-396 80 40

Fax: +41-44-396 80 41

www.sgdmmf.ch

www.dgzmk.de

■ Juni

56. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Hauptthema: „Der Wandel in der Traumatologie“; Nebenthema: „Präventive Konzepte in der MKG-Chirurgie“

Termin: 07. – 10. 06. 2006

Ort: Kulturpalast Dresden

Auskunft: boeld communication,

Agnesstr. 4, 80801 München

Tel.: 089/27 37 25 53

Fax: 089/27 37 25 59

e-mail: bboeld@bb-mc.com

www.bb-mc.com

11. Greifswalder Fachsymposium im Rahmen der 550-Jahrfeier der Ernst-Moritz-arnold

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

Thema: Orale Medizin und Parodontologie

Termin: 24. 06. 2006

Ort: Alfred-Krupp-Wissenschaftskolleg, M.-Luther-Str. 14, 17487 Greifswald

Auskunft: Prof. Dr. W. Sümnick,

Klinik und Poliklinik für MKG-

Chirurgie, Rotgerberstr. 8,

17475 Greifswald

Tel.: 03834/86 71 80

Fax: 03834/86 73 02

■ Juli

82nd Congress of the European Orthodontic Society

Termin: 04. – 08. 07. 2006

Ort: Vienna/Austria,

Hofburg Congress Center

Wiss. Leiter: Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon

Auskunft: Ärztezentrale Med.Info

Hleferstorferstraße 4,

A-1014 Wien

Tel.: (+43/1) 531 16-38

Fax: (+43/1) 531 16-61

e-mail: azmedinfo@media.co.at

MEDcongress

33. Seminarkongress für ärztliche Fort- und Weiterbildung

Termin: 02. – 08. 07. 2006

Ort: Baden-Baden, Kongresshaus

Auskunft: MEDICA Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Medizinischen Diagnostik e.V.,

Postfach 70 01 49,

70571 Stuttgart

Tel.: 0711/72 07 12-0

Fax: 0711/72 07 12-29

e-mail: bn@medicacongress.de

■ September

43. Kongress der Südwestdeutschen Ges. für Innere Medizin

Termin: 22./23. 09. 2006

Ort: Baden-Baden, Kongresshaus

Auskunft: MedCongress GmbH,

Postfach 70 01 49,

70571 Stuttgart

Tel.: 0711/72 07 12-0

Fax: 0711/72 07 12-29

e-mail: bn@medicacongress.de

www.medicacongress.de

FDI Annual World Dental Congress

Termin: 22. – 25. 09. 2006

Ort: Shenzhen, China

Auskunft: FDI World Dental

Events, 13 Chemin du Levant,

L'Avant-Centre,

01210 Ferney-Voltaire

France

Tel.: +33 (0) 450 40 50 50

Fax: +33 (0) 450 40 55 55

www.fdiworldental.org

■ Oktober

12th Salzburg Weekend Seminar

Thema: Diseases and Tumors of the Salivary Glands

Termin: 21./22. 10. 2006

Ort: Salzburg

Auskunft: Doz. Dr. Johann Beck-

Mannagetta, Dept. of Maxillofacial Surgery/SALK-PMU,

Müllner Hauptstr. 48,

A-5020 Salzburg

Tel.: +43-662-4482-3601

Fax: +43-662-4482-884

e-mail: j.beck-

mannagetta@salk.at

■ November

MEDICA –

38. Weltforum der Medizin

Termin: 15. – 18. 11. 2006

Ort: Düsseldorf Messe – CCD

Auskunft: MEDICA Deutsche Gesellschaft für Förderung der Medizinischen Diagnostik e.V.,

Postfach 70 01 49,

70571 Stuttgart

Tel.: 0711/72 07 12-0

Fax: 0711/72 07 12-29

e-mail: bn@medicacongress.de

Universitäten

RWTH Aachen

CEREC 3D-Basisseminar

Thema: Basistraining, um mit CEREC in der täglichen Praxis einen erfolgreichen Anfang machen zu können, inkl. post-training support; Selbstverständlich für CEREC 2, CEREC 3, vor allem für CEREC 3D-Anwender

Organisation: Lehrauftrag Zahnmedizinische Curricularentwicklung und -forschung

(Prof.Dr.drs.drs. Jerome Rotgans)

Termin: 24./25. 02. 2006,

Fr. 8.30 bis 19.30 Uhr,

Sa. 8.30 bis 14.00 Uhr

Seminargebühr: 1 000 EUR

(Sirona-Gutscheine werden angenommen)

Trainer: Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans

Ort: Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde des Universitätsklinikums der RWTH Aachen, Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen
Fortbildungspunkte: 20

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

Thema: Advanced Training zur Anfertigung aller Einzelzahnrestaurationen (d.h. „schwierige“ Konstruktionen, Teilkronen, Front- und Seitenzahnkronen, Quadrantensanierung, einfache und erweiterte Verblendschalen) und deren Individualisierung.

Organisation: Lehrauftrag Zahnmedizinische Curriculaentwicklung und -forschung

(Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans)

Termin: 24./25. 03. 2006,

Fr. 8.30 bis 19.30 Uhr,

Sa. 8.30 bis 14.00 Uhr

Seminargebühr: 1 000 EUR

(Sirona-Gutscheine werden angenommen)

Trainer: Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans

Ort: Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde des Universitätsklinikums der RWTH Aachen, Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen

Fortbildungspunkte: 20

Auskunft/Anmeldung:

Tel.: 0241/80 88 733

Fax: 0241/80 82 468

Infoline: 0175/400 47 56

E-Mail: jerome.rotgans@t-online.de

www.ukaachen.de/zpp

Wissenschaftliche Gesellschaften

DGZH

Regionalstelle Stuttgart

Thema: Master-Curriculum M2: Systematische Therapie von Zahnbehandlungsangst

Termin: 03. 03. 2006,

14.00 – 20.00 Uhr;

04. 03. 2006, 9.00 – 18.00 Uhr

Ort: DGZH-Regionalstelle Stuttgart, Esslinger Str. 40,

70182 Stuttgart, 4. Stock

Fortbildungspunkte: 16

Referent/in: A. Schmierer,

S. Forschner

Kursgebühr: 450 EUR
(425 EUR f. DGZH-Mitglieder)

Thema: Regionalgruppe: „Take-tina – Bewegung und Trommeln“

Termin: 15. 03. 2006,

19.00 – 21.00 Uhr

Ort: DGZH-Regionalstelle Stuttgart, Esslinger Str. 40,

70182 Stuttgart, 4. Stock

Fortbildungspunkte: 2

Referent/in: Michael Siefke

Kursgebühr: keine

Thema: Curriculum Z1: Einführung in die zahnärztliche Hypnose

Termin: 24. 03. 2006,

14.00 – 20.00 Uhr;

25. 03. 2006, 9.00 – 18.00 Uhr

Ort: DGZH-Regionalstelle Stuttgart, Esslinger Str. 40,

70182 Stuttgart, 4. Stock

Fortbildungspunkte: 16

Referent/in: A. Schmierer,

S. Forschner

Kursgebühr: 450 EUR

(425 EUR f. DGZH-Mitglieder)

Thema: Supervision SV 2: Supervision mit Fallvorstellung per Video

Termin: 20. 04. 2006,

9.00 – 17.00 Uhr

Ort: DGZH-Regionalstelle Stuttgart, Esslinger Str. 40,

70182 Stuttgart, 4. Stock

Fortbildungspunkte: 8

Referent/in: Gudrun Schmierer

Kursgebühr: 180 EUR

Thema: Spezialkurs SK2: Schamanismus

Termin: 29. 04. 2006,

14.00 – 20.00 Uhr;

01. 05. 2006, 9.00 – 18.00 Uhr

Ort: DGZH-Regionalstelle Stuttgart, Esslinger Str. 40,

70182 Stuttgart, 4. Stock

Referent/in: Joseph John

Kursgebühr: 450 EUR

(425 EUR f. DGZH-Mitglieder)

Auskunft: Frau Jacob, DGZH-Regionalstelle Stuttgart,

Esslinger Str. 40,

70182 Stuttgart

Tel.: 0711/236 06 18

Fax: 0711/24 40 32

www.dgzh-stuttgart.de

BGP e.V.

Fortbildungsveranstaltung

Thema: Parodontologie: Neues und Bewährtes

Leitung: Prof. Dr. Dr. J.-P. Bernimoulin

Termin: 25. 03. 2006,

9.00 – 18.00 Uhr

Ort: Maritim proArte Hotel,

Friedrichstr. 151, Berlin

Auskunft und Anmeldung:

Simone Milkereit, Sekretariat,

Institut für Parodontologie und

Synoptische Zahnmedizin,

Campus Virchow-Klinikum,

Charité – Universitätsmedizin

Berlin,

Augustenburger Platz 1,

13353 Berlin

Tel.: 030/450 562 632

Fax: 030/450 562 931

e-mail: simone.milereit@charite.de

www.bgparo.de

Akademie Praxis und Wissenschaft

Fortbildungskurse

Thema: Implantatprothetische Versorgung des teilbezahnten Patienten

Termin: 04. 03. 2006

Referent: Yildirim

Kurs-Nr.: IM 61

Thema: Implantatprothetische Versorgung für jede Indikation – bewährte und innovative Lösungen

Termin: 10./11. 03. 2006

Referent: Strub

Kurs-Nr.: IM 62

Thema: Einzelzahnimplantate von A-Z

Termin: 11. 03. 2006

Referent: Yildirim

Kurs-Nr.: ZF 1325

Thema: Zielgerichtete Implantologie mit dreidimensionalen bildgebenden Verfahren und Schablonentechniken

Termin: 18. 03. 2006

Referent: Frank

Kurs-Nr.: IM 64

Thema: Cranio Intensivtraining gnathologischer Maßnahmen – ein praxisorientiertes Konzept

Termin: 24./25. 03. 2006

Referent: Fuchs

Kurs-Nr.: PP 511

Thema: Aktuelle Methoden zur 3D-Knochenaugmentation-Weichgewebsmanagement, Materialien, Techniken und Piezosurgery

Termin: 24. 03. 2006

Referent: Schlee

Kurs-Nr.: IM 65

Thema: Kombinierte Versorgung von Zähnen und Implantaten

Termin: 25. 03. 2006

Referent: Augthun

Kurs-Nr.: ZF 1326

Thema: Autogene Augmentationsstechniken bei stark defizitären Knochen

Termin: 25. 03. 2006

Referent: Hundeshagen

Kurs-Nr.: IM 66

Thema: Die Perfektionierung der Sinuslift-Operation

Termin: 31. 03. – 01. 04. 2006

Referent: Watzek

Kurs-Nr.: IM 67

Auskunft: Akademie Praxis und Wissenschaft, Liesegangstr. 17a,

40211 Düsseldorf,

Tel.: 0211/66 96 73-30

Fax: 0211/66 96 73-31

e-mail: apw.barten@dgzmk.de

http://www.dgzmk.de

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde

Fortbildungsseminar beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Köln

Hauptthema: Titan und Titanlegierungen

Referenten: Prof. H. Clemens,

Montanuniversität Leoben;

Prof. C. Leyens, Brandenburgische TU Cottbus;

Dr. M. Peter, DLR Köln;

Dr. J. Hemptenmacher, DLR Köln;

Prof. L. Wagner, TU Clausthal;

Dr. M. Peters, DLR Köln;

H.-P. Nicolai, Tital, Bestwig;

Dr.-Ing. Ulrich Holzwarth, Med-Titan, Erlangen;

Dr. Ing. J. Lindigkeit, Dentaorium

J. P. Winkelstroeter KG, Ispringen

Adressaten: Das Seminar wendet sich an Metallkundler, Ingenieure, Wissenschaftler und Techniker aus den Bereichen Forschung, Entwicklung, Herstellung und Anwendung, die sich mit Tian und seinen Leierungen vertraut machen möchten.

Fachliche Leitung: Dr.-Ing. Manfred Peters, stellvertretender Leiter des Instituts für Werkstoff-Forschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt in Köln.

Auskunft und Anmeldung:

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V., Niels Parusel, Senckenberganlage 10, 60325 Frankfurt
Tel.: 069/753 06 757
Fax: 069/753 06 733
e-mail: np@dgm.de
www.dgm.de/fortbildung/?tgnr=762

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: Das Preisgespräch – mit Spaß, Sicherheit und Selbstvertrauen führen

Veranstalter: Dipl.-Germ. Karin Namianowski
Termin: 13. 02. 2006, 19.00 – 21.00 Uhr
Ort: Nürnberg

Auskunft: Dipl.-Germ. Karin Namianowski, Unternehmensberatung/Kommunikationstraining Mühlbolz 6, 88260 Argenbühl
Tel.: 07566/94 13 44
Fax: 07566/94 13 45
e-mail: Namianowski.Beratung.Training@t-online.de

Thema: Die Kunst, Patienten als Gäste zu behandeln – Ein Leitfaden für eine exzellente Patientenbetreuung

Veranstalter: Dipl.-Germ. Karin Namianowski
Termin: 22. 02. 2006, 9.00 – 16.00 Uhr
Ort: Kempten/Allgäu
Auskunft: Dipl.-Germ. Karin Namianowski, Unternehmensberatung/Kommunikationstraining Mühlbolz 6, 88260 Argenbühl
Tel.: 07566/94 13 44
Fax: 07566/94 13 45
e-mail: Namianowski.Beratung.Training@t-online.de

Thema: Erfolgreiches Praxis- und Selbstmanagement für Zahnärzte

Veranstalter: FP Akademie
Termin/Ort: 01. 03. 06, Hamburg; 08. 03. 06, Lübeck
Kursgebühr: 90 EUR für Praxisinhaber; 70 EUR für jede weitere Person

Auskunft: Herr Jarszick, Frau Müller, FP Akademie
Kaiserstr. 26, 24768 Rendsburg
Tel.: 04331/59 01-590
Fax: 04331/59 01-585

Thema: „Indirekt geht's leichter!“ Indirekte Klebetechnik mit praktischen Übungen

Veranstalter: 3M Unitek GmbH
Termin: 03. 03. 2006
Ort: Heidelberg
Sonstiges: Ref.: Dr. Frank Weber; Kurs-Nr. 253; 9 Punkte
Kursgebühr: 350 EUR
Auskunft: Ute Wagemann, ESPE Platz, 82229 Seefeld
Tel.: 08152/397-50 24
Fax: 08152/397-50 97
e-mail: uwagemann@mmm.com
www.3MUnitek.com

Thema: Zweiteiliges ISTPLUS-Gerät

Veranstalter: Haranni Akademie Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne
Termin: 03. 03. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Haranni Akademie, Herne
Sonstiges: Ref.: Dr. Kathrin Paeske-Hinz; ZT Jens Höpner
Kursgebühr: 400 EUR inkl. MwSt. u. Tagungspauschale
Auskunft: Haranni Akademie, Schulstr. 30, 44623 Herne, Ansprechpart.: Renate Dömpke, Tel.: 02323/94 68 300
Fax: 02323/94 68 333

Thema: „Einführung in die professionelle Zahnreinigung beim Erwachsenen“ Vom richtigen Zahnsteinentfernen bis zur perfekten minimalinvasiven PA

Veranstalter: Dental Dialog
Termin: 03. 03. 2006, 12.00 – ca. 20.00 Uhr;
04. 03. 06, 8.30 – ca. 17.00 Uhr
Ort: Bad Segeberg/SH, Praxis Dr. Nolte

Sonstiges: Theoretische Grundlagen, Demonstration der PZR am Patienten und praktische Durchführung der PZR durch alle Teilnehmerinnen (Praxisbekleidung erforderlich); Ref.: Dr. Jens Nolte
Kursgebühr: 500 EUR + MwSt.
Auskunft: weitere Infos erteilt Dental Dialog, Hans-Böckler-Ring 33, 22851 Norderstedt
Tel.: 040/94 36 65-32
Fax: 040/94 36 65-43
e-mail: info@dental-dialog-konzept.com

Thema: Kieferorthopädie in der zahnärztlichen Praxis – Eine Einführung

Veranstalter: Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie
Termin: 03./04. 03. 2006, 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: 14469 Potsdam, Potsdamer Str. 176
Sonstiges: Ref.: Dr. W.-P. Uhde, Rostock
Kursgebühr: 410 EUR + MwSt.
Auskunft: Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie, Frau B. Rumpf, Tel.: 069/942 21-113
Fax: 069/942 21-201

Thema: Parodontologie in der täglichen Praxis unter Einbeziehung

Veranstalter: Haranni Akademie Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne
Termin: 03. 03. 2006, 10.00 – 19.00 Uhr;
04. 03. 2006, 9.00 – 18.00 Uhr
Ort: Haranni Akademie, Herne
Sonstiges: Ref.: Alfred Dietrich, Peter Hansen Volkmann, Dr. Emanuel von Kienlin
Kursgebühr: 690 EUR inkl. MwSt. u. Tagungspauschale; 560 EUR inkl. MwSt. u. Tagungspauschale f. Ass. mit KZV-Nachweis
Auskunft: Haranni Akademie, Schulstr. 30, 44623 Herne, Ansprechpart.: Renate Dömpke, Tel.: 02323/94 68 300
Fax: 02323/94 68 333

Thema: PAR Patienten professionell betreut

Veranstalter: DentFit.de
Termin: 04. 03. 2006
Ort: Berlin
Sonstiges: Ref.: Simone Klein
Auskunft: DentFit.de, Trendelenburgstr. 14, 14057 Berlin
Tel.: 030/326 095 90
Fax: 030/326 095 92
www.dentfit.de

Thema: Diodium-Laser Anwenderseminar mit Live-OP's
Veranstalter: Schütz Dental GmbH

Termin: 04. 03., 27. 05., 16. 09. und 25. 11. 2006, jeweils 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Kipsdorfer Straße 111, 01277 Dresden
Sonstiges: Seminarleiter: Dres. Purkert
Kursgebühr: 395 EUR + MwSt. (ohn Ausbildung zum Laserschutzbeauftragten) Sicherheitszertifikat: 125 EUR + MwSt.
Auskunft: Schütz Dental GmbH, Dieselstraße 5-6, 611191 Rosbach
Tel.: 06003/814-220 o. 30 o. 40
Fax: 06003/814-906

Thema: Verkaufsgespräche

Veranstalter: DentFit.de
Termin: 08. 03. 2006
Ort: Berlin
Sonstiges: Ref.: Annette Schmidt
Auskunft: DentFit.de, Trendelenburgstr. 14, 14057 Berlin
Tel.: 030/326 095 90
Fax: 030/326 095 92
www.dentfit.de

Thema: Abrechnung in der KFO für Einsteiger

Veranstalter: Dentaforum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation
Termin: 10. 03. 2006
Ort: 75228 Ispringen (bei Pforzheim)
Sonstiges: Ref.: Petra Schmidt-Saumweber; 8 Punkte
Kursgebühr: 200 EUR + MwSt.
Auskunft: Dentaforum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen.
Tel.: 07231/803-470
Fax: 07231/803-409
E-Mail: sabine.braun@dentaforum.de
www.dentaforum.com

Thema: Advanced-Kurs Implantologie

Veranstalter: Astra Tech

Termin: 10. 03. 2006

Ort: Braunschweig

Sonstiges: PD Dr. Dr. Eduard Keese

Auskunft: Astra Tech, An der kleinen Seite 8, 65604 Elz, Tel.: 06431/98 69 213 Fax: 06431/98 69 500 www.astratech.de

Thema: Stress erkannt – Gefahr gebannt

Veranstalter: Eckardt & Koop.-Partner

Termin: 10. 03. 2006

Ort: Frankfurt/M.

Kursgebühr: 195 EUR inkl. MwSt.

Auskunft: Eckardt & Koop.-Partner, Bettengraben 9, 35633 Lahnau, Tel.: 06441/960 74 Fax: 06441/960 75

E-Mail: info@eckardt-online.de
www.eckardt-online.de

Thema: Indirekt geht's leichter

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

Termin: 10. 03. 2006

Ort: 75228 Ispringen

(bei Pforzheim)

Sonstiges: Ref.: Dr. Frank Weber; 9 Punkte

Kursgebühr: 299 EUR + MwSt.

Auskunft: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen.

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803-409

E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de

www.dentaurum.com

Thema: KFO Grundkurs II:

Herstellung von bimaxillären Geräten

Veranstalter: Dentaurum, J.P.

Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation

Termin: 10./11. 03. 2006

Ort: 75228 Ispringen/Pforzheim

Sonstiges: Ref.: ZT Martin Geller

Kursgebühr: 419 EUR + MwSt.

Auskunft: Dentaurum,

J.P. Winkelstroeter KG/CDC,

Sabine Braun, Turnstr. 31,

75228 Ispringen.

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803-409

E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de

www.dentaurum.com

Thema: Ästhetische Alternativen in der Kieferorthopädie

Veranstalter: Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie

Termin: 10./11. 03. 2006,

9.00 – 18.00 Uhr

Ort: 60386 Frankfurt,

Vilbeler Landstr. 3-5

Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. A.

Wichelhaus, Basel

Kursgebühr: 580 EUR + MwSt.

+ 70 EUR für Work-Kit

Auskunft: Collegium für praxisnahe Kieferorthopädie,

Frau B. Rumpf,

Tel.: 069/942 21-113

Fax: 069/942 21-201

Thema: Torque – unerlässliches

Element hochwertiger Kieferorthopädie

Veranstalter: 3M Unitek GmbH

Termin: 10./11. 03. 2006

Ort: Leipzig

Sonstiges: Ref.: Prof. Dietmar

Segner; Kurs-Nr. 239; 19 Punkte

Kursgebühr: 650 EUR

Auskunft: Ute Wagemann,

ESPE Platz, 82229 Seefeld

Tel.: 08152/397-50 24

Fax: 08152/397-50 97

e-mail: uwagemann@mmm.com

www.3MUnitek.com

Thema: Digitale Fotografie –

praktischer Arbeitskurs

Veranstalter: ZAGO-Dental

Termin: 10./11. 03. 2006

Sonstiges: Ref.: Dr. W. Bengel

Auskunft: ZAGO-Dental, Dr. Ger-

not Mörig, Schanzenstr. 20,

40549 Düsseldorf,

Tel.: 0211/73 77 71-14

E-Mail: serviceqza-go.de

www.zago-dental.de

Thema: Meridiandiagnose und

Therapie mittels Digital-Medizin

(i-health-System)

Veranstalter: PAN – Privatakademie für Naturheilkunde GmbH

Termin: 11. 03. 2006,

9.00 – 17.00 Uhr

Ort: 49163 Bohmte-Hunteburg,

Streithorstweg 3

Sonstiges: Im i-healthSystem sind

5000 Jahre altes chinesisches

Wissen und modernste Technologie

zusammengeführt; Ref.: Dr.

med. dent. Th. Hüttermann,

Oberhausen; Christina Albert,

Trainerin, Würzburg; 10 Punkte

Kursgebühr: 50 EUR inkl. MwSt.

Auskunft: PAN, Frau Gardemin,

Streithorstweg 3,

49163 Bohmte-Hunteburg

Tel.: 05475/95 98 55

Fax: 05475/52 57

Thema: Basis-Kurs Implantologie

für Zahnarzt und Helferin

Veranstalter: Astra Tech

Termin: 11. 03. 2006

Ort: Universitätsklinik Heidelberg

Sonstiges: OA Dr. Helmut

Stevelling

Auskunft: Astra Tech, An der

kleinen Seite 8, 65604 Elz,

Tel.: 06431/98 69 213

Fax: 06431/98 69 500

www.astratech.de

Thema: Digitale/Dentale Foto-

grafie für Kieferorthopäden

Veranstalter: Dentaurum, J.P.

Winkelstroeter KG, CDC – Centrum

Dentale Kommunikation

Termin: 11. 03. 2006

Ort: 75228 Ispringen

(bei Pforzheim)

Sonstiges: Ref.: ZTM Wolfgang

Weisser

Kursgebühr: 195 EUR + MwSt.

Auskunft: Dentaurum,

J.P. Winkelstroeter KG/CDC,

Sabine Braun, Turnstr. 31,

75228 Ispringen.

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803-409

E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de

www.dentaurum.com

Thema: Implantologie-Kurs

Veranstalter: Astra Tech

Termin/Ort: 11. 03. 2006,

Universitätsklinik Dortmund;

25. 03. 2006, Neunburg vorm

Wald

Sonstiges: Ref.: 11. 03., Prof. Dr.

Dr. Stefan Haßfeld;

25. 03., Dr. Christoph von Wenz

Auskunft: Astra Tech, An der

kleinen Seite 8, 65604 Elz,

Tel.: 06431/98 69 213

Fax: 06431/98 69 500

www.astratech.de

Thema: Mini Anchorage Pins

Veranstalter: Dentaurum, J.P.

Winkelstroeter KG, CDC – Centrum

Dentale Kommunikation

Termin: 12. 03. 2006

Ort: 75228 Ispringen

(bei Pforzheim)

Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. Axel

Bumann; 9 Punkte

Kursgebühr: 450 EUR + MwSt.

Auskunft: Dentaurum,

J.P. Winkelstroeter KG/CDC,

Sabine Braun, Turnstr. 31,

75228 Ispringen.

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803-409

E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de

www.dentaurum.com

Thema: Laserschweißen –

Schweißen wie die Profis

Veranstalter: Dentaurum, J.P.

Winkelstroeter KG, CDC – Centrum

Dentale Kommunikation

Termin: 13./14. 03. 2006

Ort: Gieboldehausen bei Berlin

Sonstiges: Ref.: ZTM Andreas

Hoffmann

Kursgebühr: 590 EUR + MwSt.

Auskunft: Dentaurum,

J.P. Winkelstroeter KG/CDC,

Sabine Braun, Turnstr. 31,

75228 Ispringen.

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803-409

E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de

www.dentaurum.com

Thema: In sechs Tagen zur per-

ferkten Praxismanagerin

Veranstalter: Feldmann Consulting

KG

Termin: 13. – 18. 03. 2006

Ort: 76275 Ettlingen

Sonstiges: Ref.: Andrea Räuber

und Manuela Hackenberg;

8 Fortbildungspunkte pro Tag

Kursgebühr: 225 EUR + MwSt.

pro Tag

Auskunft: Feldmann Consulting

KG, Wilhelmstr. 1,

76275 Ettlingen,

Frau Nicole Feldmann

Tel.: 07243/72 54-0

Fax: 07243/72 54-20

e-mail: info@feldmannconsulting.de

Thema: Kofferdam – das „Muss“

in der Endodontie

Veranstalter: JADENT MTC®

Aalen

Termin: 15. 03. 2006,

11. 10. 2006

Ort: Aalen, Wirtschaftszentrum

Sonstiges: Dieses 1/2 Tages

Hands-on Seminar soll mit ge-

zielten Übungen am Phantom-

kopf die Einführung von Kofferd-

dam in die tägliche Praxis er-

leichtern; Ref.: Dr. Markus Pahle;

7 Fortbildungspunkte

Kursgebühr: 295 EUR + MwSt.

Auskunft: JADENT MTC® Aalen,
Frau Bayer, Ulmer Str. 124,
73431 Aalen,
Tel.: 07361/37 98-0
Fax: 07361/37 98-11
e-mail: www.jadent.de

Thema: In Harmonie mit der Natur: Morphologie und Farbe
Veranstalter: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation
Termin: 16./17. 03. 2006
Ort: 75228 Ispringen/Pforzheim
Sonstiges: Ref.: ZTM Nazif Idrizi
Kursgebühr: 335 EUR + MwSt.
Auskunft: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen.
Tel.: 07231/803-470
Fax: 07231/803-409
E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de
www.dentaurum.com

Thema: Typodontkurs IV – Spezial Biegekurs
Veranstalter: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation
Termin: 16. – 19. 03. 2006
Ort: 75228 Ispringen/Pforzheim
Sonstiges: Ref.: Dr. Jürgen Bachmann; 33 Punkte
Kursgebühr: 999 EUR + MwSt.
Auskunft: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen.
Tel.: 07231/803-470
Fax: 07231/803-409
E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de
www.dentaurum.com

Thema: MSA II Manuelle Strukturanalyse
Veranstalter: Verein für Innovative Zahnheilkunde e.V.
Termin: 16. – 19. 03. 2006
Ort: Berlin – KaVo Präsentationszentrum
Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. Axel Bumann
Kursgebühr: 999 EUR
Auskunft: VIZ – Verein für Innovative Zahnheilkunde e.V., Am Karlsbad 15, 10785 Berlin
Tel.: 030/27 89 09 30
Fax: 030/27 89 09 31

Thema: Quarzfaser-Stiftaufbauten
Veranstalter: Komira
Termin: 17. 03. 2006
Ort: Stuttgart
Sonstiges: Ref.: Dr. Eva Andersen; 2 Punkte
Kursgebühr: 49 EUR
Auskunft: Dr. Ing. Malene Wanzeck, Komira; Pommernring 47, 76877 Offenbach an der Queich
Tel.: 06348/91 92 00
Fax: 06348/91 92 01
e-mail: info@komira.de

Thema: Privatleistungen in der KFO
Veranstalter: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation
Termin: 17. 03. 2006
Ort: Köln
Sonstiges: Ref.: Hans-Dieter Klein; 8 Punkte
Kursgebühr: 299 EUR + MwSt.
Auskunft: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen.
Tel.: 07231/803-470
Fax: 07231/803-409
E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de
www.dentaurum.com

Thema: Laser-Sicherheitsschulung
Veranstalter: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG, CDC – Centrum Dentale Kommunikation
Termin: 17. 03. 2006
Ort: 75228 Ispringen/Pforzheim
Sonstiges: Ref.: Dipl. Ing. (FH) Klaus Merkle
Kursgebühr: 80 EUR + MwSt.
Auskunft: Dentaurum, J.P. Winkelstroeter KG/CDC, Sabine Braun, Turnstr. 31, 75228 Ispringen.
Tel.: 07231/803-470
Fax: 07231/803-409
E-Mail: sabine.braun@dentaurum.de
www.dentaurum.com

Die nonverbale Kommunikation

Der Körper sagt mehr als tausend Worte

Daniela Kuhlmann

Eine Praxis als Markenpraxis aufzubauen, bedeutet, auch der verbalen und nonverbalen Kommunikation Aufmerksamkeit zu schenken. Sie spielt eine gewichtige Rolle im Umgang miteinander – und sagt mehr als viele Worte. Der Körper lügt nicht.

Ob in der Rolle des Verbrauchers oder des Patienten – jeder hat schon am eigenen Leibe Erfahrungen mit einer mehr oder weniger ausgeprägten Kunden- oder Patientenorientierung gemacht. Wer als Patient in eine Zahnarztpraxis kommt und von der Helferin an der Rezeption keines einzigen Blickes gewürdigt wird, spürt beim besten Willen keine Sympathie für die Situation oder sein Gegenüber.

Foto: MEV



Der Patienten-Blickwinkel bei der Behandlungssituation macht es deutlich: Auf dem Rücken liegend zum Nichtstun bestimmt bedeutet Abhängigkeit vom Zahnarzt.



Foto: Project Photo

Signalisiert ein Gesprächspartner so seine Entspannung, dann ist er auch für Worte offen.

Möglicherweise konzentriert die Mitarbeiterin sich gerade nur schlicht – aber offensichtlich verärgert – auf ein Problem in einer Patientenkartei auf dem Papier oder dem Computer-Monitor vor sich, statt den Eintretenden wenigstens mit einem freundlichen Blick zu begrüßen und von seinem Anliegen Notiz zu nehmen. Wie es sich gehören würde...

Was ein Patient in so einer Situation fühlt, ob Ärger oder Minderwertigkeitsgefühle, das hängt ganz von seinem Persönlichkeits-

typ ab. Aber eines ist klar: Mangelnde Wertschätzung mag kein Mensch – und erst recht keiner, der krank ist und vielleicht sogar Schmerzen verspürt. Alle Menschen haben ein Zuwendungsmanko und wollen beachtet werden. Wird einem Patienten das normale Maß an Zuwendung versagt, entwickelt sein bedrohtes Selbstwertgefühl einen Abwehrmechanismus und er reagiert mit Ablehnung. Dabei hätte die Helferin es so einfach gehabt.

Ein freundlicher Blick und ein strahlendes Lächeln – und ganz ohne verbale Ansprache wäre das Ego ihres Gegenübers zufrieden gewesen.

Mit Mimik auf den Patienten zu

In der umgekehrten Situation will vielleicht der Zahnarzt ein Beratungsgespräch mit einem neuen Patienten führen, um ihn von einer Selbstzahlerleistung zu überzeugen. Doch er empfindet sein Gegenüber spon-

zm-Info

Auf zwei Ebenen

Menschen kommunizieren stets auf zwei Ebenen: Auf der so genannten Sach- und der Beziehungsebene. Die Worte, die gesprochen und/oder gehört werden, gehören in die erste Gruppe. In die zweite dagegen das subjektive Erleben einer Gesprächssituation inklusive der Gefühle und Einstellungen, die der Empfänger der Botschaft mit der gesprochenen oder gehörten Information verbindet. Sie werden selten durch Worte artikuliert, eher durch körperliche Signale, mittels derer der Sprecher zeigt, wie er sich fühlt und die Beziehung zum anderen empfindet.

Selbst wenn jemand nichts sagt, reagiert er dennoch mit seinem Körper und verrät durch Mimik, Gestik und Körperhaltung, was er denkt und intuitiv sagen möchte, aus rationalen Gründen aber möglicherweise verschweigt. Worte sind Absichtsaussagen des Bewusstseins, der Körper dagegen liefert ein ehrliches Zeugnis unserer unbewussten Gedanken und Gefühle. ■

tan als äußerst unsympathischen Gesprächspartner. Obwohl er sehr gut vorbereitet ist und seine fachlichen Argumente parat hat, gelingt es ihm dann mitunter nicht, sein Gegenüber zu überzeugen, geschweige

denn zu begeistern. Die Atmosphäre wirkt angespannt, der Dialog mündet bald in einer Sackgasse und der Patient lehnt die Behandlung – im besten Falle dankend – ab. „Woran ist das Gespräch nun gescheitert?“, fragt sich der Zahnarzt. Mit der Wahl der Worte löst er viel seltener Ablehnung aus, als durch die Art und Weise, wie er diese sendet. Nonverbales Verhalten löst automatisch den Prozess der Meinungsbildung aus. Und im Patientengespräch entscheiden Bruchteile einer Sekunde über Erfolg oder Misserfolg.

Nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen entwickeln sich Sympathie- und Antipathie-Gefühle bereits nach 250 Millisekunden. Dieses Urteil des ersten Eindrucks lässt sich im Laufe des Gespräches nur schwer verändern.

Verräterische Sprache

Die Körpersprache macht 93 Prozent der Gesamtkommunikation aus. Sie gehört in den Bereich des Instinktes, ist Rest des tierischen Erbes und unterscheidet sich von der



Foto: Project Photo

Skepsis signalisieren die hochgezogenen Brauen und verschränkten Arme.

Persönlichkeit des Sprechers. Denn sie transportiert seine jeweilige Stimmung. Wenn eine Helferin die innere Einstellung hat, dass es höchst ungerecht sei, dass die Kasse bestimmte früher selbstverständlich bezahlte Leistungen nicht mehr übernimmt, dann wird der Patient dies möglicherweise ihrer Stimme anhören. Diese wird vermutlich leiser, dünner und wirkt



Foto: CC

Auch ohne Worte – nonverbal wird klar, dass es ihr gut geht. Ihr Wohlgefühl heute macht es ihr leicht, morgen wiederzukommen.

„Wortsprache“ vor allem dadurch, dass die Menschen sie sehr intuitiv sprechen und auch die Körpersprache des Gesprächspartners überwiegend intuitiv verstehen. Zu ihren einzelnen Elementen zählen Mimik (vor allem Blickkontakt und Lächeln), Gestik, Körperhaltung und das Abstandsverhalten zum Gegenüber. Auch die Stimme wird dazu gerechnet und sie verrät viel über die

kurzatmig, während die Mitarbeiterin die für die Patientengespräche auswendig gelernte „Wunsch-Antwort“ von sich gibt: „Das ist leider keine Kassenleistung mehr, das gehört nach dem Gesetz jetzt zu den Leistungen, die der Patient selber zahlt.“ Dabei hätte sie vielleicht diese Selbstzahlerleistung gerade selbstbewusst im Brustton der Überzeugung vorstellen können.

Entzug unmöglich

Niemand kann sich des Kommunikationsmittels „Körpersprache“ entziehen oder seine Signale unterdrücken. Deshalb ist es wichtig, diese Primärsprache zu lernen. Ihre Kenntnis und Interpretation nützt vor allem dabei, den anderen einzuschätzen und seine Reaktion zu beurteilen.

Dem Zahnarzt kann es ergo nur nützlich sein, seine Patienten im Beratungsgespräch genau zu beobachten, um ihre Gedanken an ihrem Körper-Verhalten zu erkennen. Senden ihm Patienten nämlich Signale

der Abwehr, während er Leistungen anbietet, dann kann er durch gezieltes Ansprechen der erkannten oder angenommenen Bedenken noch etwas verändern, bevor das „Nein“ ausgesprochen wird. Durch eine nondirektive Ich-Botschaft wie: „Ich habe den Eindruck, Sie sind noch nicht überzeugt von den Vorteilen der angebotenen Therapie“, gibt er dem Betreffenden einen Anknüpfungspunkt für klärende Fragen und erhält von ihm wichtige Informationen, was eventuell noch stört. Auf diese Bedenken wiederum kann der Zahnarzt flexibel reagieren. So hat er eine gute Chance, das Ruder noch einmal herum zu reißen und den jeweiligen Patienten für neue Behandlungswege zu „öffnen“, für eine passendere Versorgung zu gewinnen.

Verborgene Wünsche finden

Zudem kann der Zahnarzt sich und seine Praxisleistungen besser vermarkten, wenn er die Fähigkeit entwickelt, auf nonverbalem Weg wahrzunehmen, wann er sich dem „Ja“ des Patienten nähert. Je intensiver er sich mit körpersprachlichen Signalen beschäftigt, desto eher kann er unausgesprochene Gedanken und verborgene Wünsche seiner Patienten erfahren und darauf eingehen.

*Dr. Daniela Kuhlmann
Nemec + Team
Oberdorfstr. 47
63505 Langenselbold*

Autobanken**Leasen beliebt**

Rund 1,1 Millionen Fahrzeuge wurden 2005 im ersten Halbjahr über die herstellerverbundenen Institute geleast oder finanziert.

Rund 670 000 Neuwagen kamen auf die Straße. Damit stieg die Zahl der neuen Finanzierungs- und Leasingverträge für Neuwagen um 2,3 Prozent. Der Trend zum Leasing sei deutlich, meint der Ar-



Foto: CC

betskreis Autobanken: Die Her-

steller-Banken erhöhten die Zahl der Leasing-Neuabschlüsse für Neuwagen im ersten Halbjahr gegenüber dem Vorjahreszeit-

raum um 14 Prozent auf rund 390 000. Auch im Gebrauchtwagenmarkt gehe der Trend zu Finanzierung mit einem zweiprozentigen Zuwachs und Leasing mit einem Plus von 14 Prozent. pit/pm

Teurer Express**Abgerechnet und ab geht die Post**

Die Abrechnungsunterlagen schicken viele Zahnärzte offenbar bevorzugt per Express an ihre zuständige Kassenzahnärztliche Vereinigung (KZV). Mit 15 Euro Versandkosten sind sie dabei, doch einen realen Vorteil

Die KZV Nordrhein beklagte zusätzlich, dass bei dem Empfang einer derartigen Sendung umfangreiche Formalien unnötig viel Zeit beanspruchten. pit/pm



Foto: MEV

bietet der Express-Service der Post kaum: versichert ist bei dieser Versandform, die eine Versicherung bis 25 000 Euro anbietet, nämlich nur der Materialwert des Inhaltes, nicht der ideale.

Solidaritätszuschlag umstritten**Einspruch, damit das Verfahren ruht**

Seit längerem ist streitig, ob der Solidaritätszuschlag so viele Jahre nach der Wiedervereinigung noch verfassungskonform ist. Zwar hat das Finanzgericht Münster im September 2005 eine entsprechende Klage abgewiesen, aber die Kläger legten Nichtzulassungsbeschwerde ein, weil das Finanzgericht die Revision beim Bundesfinanzhof nicht zuließ.

Abzugsfähiger Steuerberater**Genau betrachtet**

„Steuerberatungskosten sind als Sonderausgaben nicht mehr abzugsfähig“ – diese Meldung erschreckte zunächst die Gemüter. Bei genauerem Hinsehen bleibt einiges beim alten.

Der Gesetzgeber hat folgende Änderung beschlossen, informiert der Wirtschaftsinformationsdienst „in time“: Steuerberatungskosten sind dann nicht mehr abzugsfähig, wenn sie weder Betriebsausgaben noch Werbungskosten sind. Im Klartext heißt das: Lediglich die erste Zeile der Gebührenrechnung – Erstellung der Steuererklärung ohne Einkunftsermittlung – sowie Kosten für etwa eine Erbschaft- oder Schenkungsteuererklärung sind nicht mehr abzugsfähig.

Dagegen bleiben die Steuerberatungskosten für Finanzbuchhaltung, Jahresabschluss, Ermittlung der Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit, Kapitalvermögen, Vermietung und Verpachtung sowie sonstiger Einkünfte abzugsfähig. pit/pm

Umfrage Mitarbeitermotivation:**Happy, wenn der Chef lobt**

Lob und Anerkennung vom Chef sind für fast die Hälfte der Arbeitnehmer (48 Prozent) in Deutschland sehr wichtig. Dies ergibt eine aktuelle Umfrage, welche die Online-Stellenbörse www.stellenanzeigen.de unter mehr als 860 Beschäftigten durchgeführt hat.

Ein weiteres Drittel der Arbeitnehmer gibt an, dass ihnen der Job Spaß macht und sie dadurch motiviert sind. Demgegenüber sehen nur etwa sechs Prozent das Gehalt als Triebfeder ihres Bemühens.



Foto: MEV

Zwölf Prozent sind froh, überhaupt einen Job zu haben und erwarten deswegen keine speziellen Motivationsextras.

Zu den wichtigsten Maßnahmen für die Mitarbeitermotivation zählen laut stellenanzeigen.de:

1. Die Vereinbarung erreichbarer und messbarer Ziele
2. Die Erfolge der Mitarbeiter anerkennen
3. Ihre Stärken finden und fördern
4. Die Bindung an das Unternehmen durch Teamarbeit und gemeinsame Werte und Leitlinien verstärken. pit/pm

Anleihen für alle Fälle

Renditejagd bei steigenden Zinsen

Marlene Endruweit

Nach dem Tief im vergangenen Jahr werden die Zinsen 2006 moderat steigen. Anleger, die einen Teil ihres Vermögens in festverzinsliche Wertpapiere investieren wollen, finden für jede Gelegenheit das richtige Angebot. Die Skala reicht von sicheren Staatsanleihen bis zum Hochrisikobereich der Junkbonds.

Ein alte Anlegerweisheit sagt: Wenn die Aktien gut laufen, sieht es für die Anleihen schlecht aus. 2005 feierte die Börse viele Erfolge, der Dax stieg um satte 30 Prozent. Für 2006 geben sich die Propheten verhalten optimistisch, die Kurse deutscher Aktien haben bereits deutlich angezogen. Seit zwei Jahren lauern die Inhaber von Rentenportfolios auf die Zinswende. Etwas wirklich Entscheidendes ist bis jetzt nicht passiert. Doch die Experten sind sich einig: Die Konjunktur dies- und jenseits des Atlantiks wird ihre Spuren auf den Konditionen von Zinspapieren hinterlassen. Die Prognosen sprechen von gut drei Prozent Wachstum in den USA und rund 1,5 Prozent in Deutschland. Die Daten verheißen steigende Einkommen und sicherere Arbeits-

plätze. Für die Inhaber von Renten bedeuten sie jedoch wenig Gutes: Eine florierende Wirtschaft braucht Kapital, um anstehende Investitionen zu tätigen. Die Unternehmen wollen für die steigende Nachfrage gerüstet sein, sie brauchen Kredite, für die sie Zinsen zahlen müssen. Und die steigen umso stärker, desto mehr Geld gebraucht wird.

Das Spiel um Inflation und Zinsen

Gleichzeitig fürchten Wirtschaftswissenschaftler um die Stabilität der Währung, wenn mehr Geld in Umlauf gerät und die Preise für Rohstoffe steigen. Um dem zu begegnen, erhöhen sie den Leitzins. In den USA dürfte das Ende der Fahnenstange bald erreicht sein: Experten sehen den Höchststand für 2006 bei 4,75 Prozent. Für Europa wird der Präsident der Europäischen Zentralbank Claude Trichet wahrscheinlich bei maximal 2,75 Prozent den Schlussstrich ziehen.

Was die Wirtschaft freut, ärgert also die Freunde der Anleihen. Denn um neue Anleihen am Markt platzieren zu können, müssen die Schuldner die Konditionen attraktiver gestalten. Für die alten Renten aber interessiert



sich dann kaum noch jemand. Die Kurse fallen, gleichzeitig passt sich die Rendite nach oben an.

Dieser Effekt wirkt sich bei Langläufern stärker aus als bei kurz laufenden Papieren. Tatsächlich in der Kasse spüren nur diejenigen den negativen Zinseffekt, die ihre Anleihen vorzeitig – also vor dem Rückzahlungstermin – verkaufen müssen und für ihre Renten deshalb keinen guten Preis erzielen.

Zwar erwarten die Experten keine dramatischen Einbrüche bei Anleihen. Dennoch empfehlen sie Neueinsteigern, erst einmal zu kurzfristigen Papieren zu greifen.

Eine Möglichkeit, sich vor bösen Überraschungen zu schützen, ist der Kauf von variabel verzinsten Anleihen, so genannten Floatern. Bei ihnen passt sich der Kupon regelmäßig an den Kapitalmarktzins an. Ihr Kurs notiert

deshalb auch fast immer bei 100 Prozent. Bei Bundesanleihen liegen die Rendite-Prognosen für 2006 um die 3,5 Prozent. Die größte Sicherheit bieten die oben genannten deutschen Staatsanleihen aber auch die Treasuries der USA sowie die Papiere anderer westlicher Staaten. Hierbei gehen die Investoren davon aus, dass diese Schuldner immer zahlungsfähig sind.

Aufregende Appetithäppchen

Größere Gewinne als die in Euro notierenden Anleihen versprechen Papiere in fremden Währungen. Denn in USA, Südafrika oder Polen gibt es höhere Zinsen. Das Risiko besteht im Verhältnis der jeweiligen Landeswährung zum Euro. Denn Zinsen und das am Ende der Laufzeit zurückgezahlte Kapital müssen wieder in Euro zurückge-

zm-Index

Stichwort: Laufzeit

Bezeichnung für die Überlaufsdauer eines Kredits. Das Ende der Laufzeit ist durch den Rückzahlungstermin definiert. Bei festverzinslichen Wertpapieren bezeichnet sie die Zeit zwischen der Ausgabe und der Rückzahlung eines Papiers. ■



Foto: Corbis

zm-Tipp

Recherche im Netz

Informationen zu Anleihen finden Anleger unter diesen Adressen:

<http://www.onvista.de>

<http://www.boerse-stuttgart.de>

<http://www.berlinerboerse.de>

tauscht werden. Dabei kann es zu Verlusten kommen, wenn die Anlagewährung während der Laufzeit der Anleihe an Wert verliert. Steigt sie hingegen, kassiert der Anleger gleich doppelt: die hohen Zinsen und den Währungsgewinn. Die Wechselkurse schwanken fast immer sehr stark, so dass es äußerst schwierig ist, die Entwicklung von Dollar, Zloty oder südafrikanischem Rand vorherzusagen. Die Vergangenheit hat gezeigt, leidet ein Land unter einer hohen Inflation, verliert die Währung an Wert; zum Ausgleich zahlt das Land hohe Zinsen. Manchmal passiert es, dass eine Währung trotz hoher Inflationsrate aufgewertet wird. Beispiele dafür sind Polen, wo der Zloty im Jahr 2004 rund 20 Prozent gewonnen hat, und die Türkei, wo die Lira in ersten Halbjahr 2005 um zehn Prozent zugelegt hat.

Schwieriger wird es bei Anleihen von Ländern mit geringerer Schuldnerqualität, wie etwa von den südamerikanischen Ländern. Das gilt zum Beispiel für die mexikanischen Anleihen in Peso, die mit Renditen von zehn Prozent locken. Die Weltbank warnt bereits vor der extrem hohen Kriminalität in diesem Land, die Investoren abschreckt. Anleger, die ruhig schlafen wollen, halten sich hier bedeckt.

Für die Amateure unter den Anlegern eignen sich Fremdwährungsanleihen nur bedingt. Wer nicht darauf verzichten will, konzentriert sich vielleicht auf hiesige Emittenten wie die Kreditanstalt für Wiederaufbau oder die Weltbank. Sie legen hin und wieder Anleihen in fremder Währung auf. Solche Papiere bedürfen der ständigen Beobachtung. Entwickeln sie sich für den

Anleger negativ, ist der sofortige Verkauf angesagt, um die Verluste zu begrenzen.

In unruhige Gewässer begeben sich Anleger, die auf risikoreiche Unternehmensanleihen setzen. Die versprochene Rendite lockt die Spieler unter den Investoren. Doch bevor sie sich für ein Papier entscheiden, sollten sie sich möglichst viele Daten über das Geschäfts- und Finanzprofil der jeweiligen Firma besorgen. Denn anders als bei Bundesanleihen, die die Rating-Agenturen immer noch mit der Bestnote (siehe Beitrag Rating auf Seite 96) auszeichnen, spielt hier die Seriosität des Schuldners eine große Rolle. Die Unternehmen nutzen Anleihen für die Finanzierung von Investitionen und Akquisitionen oder zur Umschuldung von Verbindlichkeiten. Kauft der Anleger eine Unternehmensanleihe, gewährt er der Firma einen Kredit. Die Rendite, die solche Papiere versprechen, hängt stark von der Bonität des Unternehmens ab. Zins- und Tilgungszahlungen erfolgen regelmäßig, so lange dessen wirtschaftliche Situation in Ordnung ist. Gerät der Schuldner ins Trudeln und wird er am Ende sogar insolvent, guckt der Anleger in die Röhre: Sein Kapital kann er abschreiben. Im besten Fall bekommt er nach komplizierten Umschuldungen einen Teil davon zurück. Wie bei Anleihen von Ländern in unsicherer Finanzlage und hoher Inflation, gilt auch für Unternehmenspapiere: Je höher das Risiko, desto höher die Renditeversprechen. Einen wichtigen Anhaltspunkt für die Beurteilung der Seriosität liefern die Noten der Rating-Agenturen Moody's,

Standard & Poor's und Fitch. Ohne deren Urteil findet kaum eine Anleihe ihre Käufer, es sei denn, das Unternehmen heißt Porsche und ist über jeden Zweifel erhaben. Doch dabei handelt es sich um die berühmte Ausnahme von der Regel. Der Normalverbraucher in Sachen Geldanlage weiß fast immer zu wenig über die finanzielle Lage der jeweiligen Firma und ist auf Zusatzinformationen angewiesen. Ein Zeichen für den Grad der Seriosität gibt die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Branche. So gilt die Versorgerbranche als besonders sicher. Strom, Wasser und Gas verkaufen sich immer. Die Unternehmen gelten als zahlungsfähig. Ganz anders sieht es beispielsweise in der Baubranche oder bei den Medien aus.

Harakiri an der Börse

Anleger auf der Suche nach einem möglichst hohen Nervenzitrus werden bei den Junkbonds (Müll-Anleihen) fündig, Papieren, deren Schuldner ständig mit der Insolvenz ihres Unternehmens rechnen müssen. Sie kamen 1980 in Mode. Während ihrer Laufzeit fallen die Kurse dieser Anleihen und die Rendite steigt. Parallel dazu verschlechtert sich die finanzielle Situation des Emittenten. Geht es gut und zahlt die Firma, können die Investoren einen großen Gewinn einstreichen. Oft genug aber dürfen sie ihren Einsatz abschreiben.

Für private Anleger sind solche Harakiri-Spielchen nicht geeignet. Sie beschränken sich besser auf Anleihen, die an der Börse gehandelt werden, damit sie ihre Werte problemlos verkaufen können. ■

Bonität von Anleihen

Notenvergabe

Marlene Endrueit

Wie gut und wie sicher eine Anleihe ist, kann auf Anhieb meist nur der Experte mit viel Hintergrundwissen sagen. Private Anleger, die in Zinspapiere investieren wollen, erfahren über das Rating, wie es um die Bonität des Schuldners steht.



Foto: Corbis

Private Investoren, die einen Teil ihres Vermögens in Zinspapieren anlegen wollen, sehen sich einem kaum überschaubaren Angebot gegenüber. Für eine gute Entscheidung brauchen sie viele Informationen. Dabei sollte ihnen das Zauberkunststück gelingen, drei Zielvorgaben übereinzubringen oder zumindest ein für sie ausgewogenes Verhältnis herzustellen. Es geht um Rentabilität, Liquidität und Sicherheit. Viele Informationen hierzu kann der Berater bei der Depot führenden Bank geben.

Zum Thema Sicherheit aber erweisen sich die Rating-Agenturen als besonders kompetent. Sie begutachten die Schuldner von Anleihen, seien es nun Staaten wie Deutschland oder Frankreich, China oder Brasilien oder aber Unternehmen. Sie gucken in die Bilanzen, führen Gespräche mit den Managern

oder Finanzministern und durchforsten die Prospekte der jeweiligen Anleihe.

Für fünf Jahre

Haben sie ihre Untersuchungen abgeschlossen, fassen sie ihre Ergebnisse in einer Note zusammen. Sie sagt etwas darüber aus, wie sicher die Anleihe ist beziehungsweise welche Wahrscheinlichkeit besteht, dass diese Anleihe zurückgezahlt wird. Dabei liegt das Risiko, dass der Anleger auf seinem Papier sitzen bleibt, bei einer Anleihe mit der Bestnote AAA (oder Aaa) auf Sicht von fünf Jahren bei Null. Lautet die Beurteilung BBB, erwarten die Prüfer eine Ausfallwahrscheinlichkeit von zwei Prozent. Das höhere Risiko lassen sich die Anleger mit höheren Zinsen bezahlen. Die Differenz zwischen der Bestnote und den verschiedenen Abstufungen nach unten nennen sie Zinsspread oder Ziterprämie.

Die Urteile von drei Agenturen werden international gleichermaßen anerkannt: von den beiden amerikanischen Agenturen Standard & Poors und Moody's sowie der angloamerikanischen Fitch. Ihre Arbeit lassen sie sich zwar von den

platzieren lässt. In regelmäßigen Abständen kontrollieren Moody's und Co. ihre Noten. Hat sich ihrer Meinung nach der Wert zum Positiven oder Negativen hin geändert, korrigieren sie ihr Urteil. Der Schuldner wird alles dafür tun, dass sich seine Situation nicht verschlechtert. Ein „Downgrading“ bedeutet höhere Zinsen und somit immense Mehrkosten – das will jeder Schuldner vermeiden.

Der Anleger liest aus der Benotung ab, wie hoch sein Risiko beim Kauf der Anleihe sein wird. Ob es sich dabei auch um ein interessantes Papiere handelt, erfährt er erst, wenn er sie mit anderen Anleihen vergleicht. Wer sein privates Vermögen zum Teil in Anleihen stecken will, sollte auf keinen Fall Papiere mit einer schlechteren Benotung als BBB kaufen.

Augen auf heißt es auch bei Anleihen ohne Rating. Dann hat der Schuldner entweder keine Note haben wollen oder sie ist so schlecht ausgefallen, dass er sie nicht veröffentlichen will. ■

Schuldnern bezahlen, doch achten sie sehr darauf, dass ihre Urteile stimmen. Schon der leiseste Geruch nach bezahlter Note würde sie das Renommee kosten.

Auf der anderen Seite profitiert der Schuldner davon, dass sich seine Anleihe mit Rating zu besseren Konditionen am Markt

Das sagen die Noten aus

Risiko	Moody's	Standard & Poor's, Fitch
Beste Qualität, geringstes Risiko	Aaa	AAA
Sehr hohe Sicherheit, sehr geringes Risiko	Aa1, Aa2, Aa3	AA+, AA, AA-
Hohe Qualität, gewisse Anfälligkeit	A1, A2, A3	A+, A, A-
Mittlere Qualität, größere Anfälligkeit	Baa1, Baa2, Baa3	BBB+, BBB, BBB-
Spekulative Anlage, mäßige Deckung	Ba1, Ba2, Ba3	BB+, BB, BB-
Sehr spekulativ, hohes Risiko	B1, B2, B3	B+, B, B-
Schlechteste Qualität, Zahlungsverzug respektive -ausfall möglich	Caa, Ca, C	CCC, CC, C
Zahlungsausfall		SD, D

Quelle: Standard & Poor's, Moody's, Fitch



„Allen Menschen Recht getan, ist eine Kunst, die niemand kann“, besagt ein griechisches Sprichwort. Wie die Richter entscheiden?

Hier einige Urteile, deren Kenntnis dem Zahnarzt den eigenen Alltag erleichtern kann.

Enttäuschte Patientin klagt nach Schönheits-OP

Folgen hinlänglich bekannt

Korrekte Aufklärung und Durchführung bei einer Op schützen vor Ansprüchen – auch wenn der Patient im Nachhinein von dem Ergebnis enttäuscht ist.

Wer nach einer Schönheitsoperation unzufrieden mit seinem Aussehen ist, kann nach einem Urteil des Landgerichts (LG) Osnabrück deshalb allein kein Schmerzensgeld fordern. Das gelte dann, wenn der Arzt den Patienten über die möglichen Konsequenzen der Operation aufgeklärt habe und dem Mediziner kein Kunstfehler



Foto: CC

nachzuweisen sei, teilten die Richter mit (Az.: 2 O 1303/03). Geklagt hatte eine Frau, die in einer Folgeoperation eine frühere Brustvergrößerung vergeblich verbessern wollte. Die damals 45 Jahre alte Frau beauftragte im Oktober 2001 bei einem Schönheitschirurgen die Korrektur ihrer Brüste, die sie zuvor bei einem anderen Mediziner hatte operieren lassen. Sie war weder mit dem Resultat der zweiten Operation einverstanden noch mit dem eines Folgeeingriffes und behauptete, von dem Mediziner nicht ausführlich genug auf die Folgen der Operation hingewiesen worden zu sein.

Diese Argumentation erkannte das Gericht nicht an. Mit einem 75 Minuten langen Aufklärungsgespräch habe der Arzt sie sehr wohl ausreichend auf den Eingriff und seine möglichen Folgen hingewiesen. Außerdem habe die Patientin bereits mehrere Brust-Operationen hinter sich gehabt. Auch deswegen hätten ihr die möglichen Konsequenzen klar sein müssen.

pit/dpa

LG Osnabrück
6. Januar 2006
Az.: 2 O 1303/03

Ärzte versäumten rechtzeitige Aufklärung über Risiken

Schmerzensgeld

Ein Krankenhaus muss 20 000 Euro an einen Mann zahlen, der vor einer Operation nicht rechtzeitig über die Risiken aufgeklärt worden ist.

Schadenersatz an einen Patienten ist fällig, wegen verspäteter Aufklärung über Risiken nach einer Leistenbruchoperation, teilte das Oberlandesgericht (OLG) Koblenz in einem Ende Dezember veröffentlichten Urteil mit. Der Mann sei nach der OP unter anderem impotent geworden. Die Krankenhausbetreiber konnten nicht beweisen, dass die

Ärzte den Mann mindestens am Vortag der OP informiert hatten. Eine Aufklärung am Tag des Eingriffs aber reiche – abgesehen von Notfällen – nicht aus (Az.: 5 U 676/05).

Die Richter verwiesen dabei auf die Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs. Der Kläger war mit Schmerzen in die Ambulanz des Krankenhauses gekommen, wurde am nächsten Tag operiert. Das sei mit erheblichen Risiken verbunden gewesen, weil der Kläger zwei Mal voroperiert war.

Die Richter erklärten, ein Patient müsse so rechtzeitig über die Risiken eines Eingriffs aufgeklärt werden, dass er die Vor- und Nachteile abwägen könne und damit sein Selbstbestimmungsrecht gewahrt werde. pit/dpa

OLG Koblenz
Dezember 2005
Az.: 5 U 676/05

Unehrlliche Krankenkasse gestoppt

Werben will gelernt sein

Irreführende Werbung bleibt verboten. Auch für Krankenkassen. Etwa, wenn diese sich mit guten Ergebnissen in einem Test brüsten, der nicht auf repräsentativen Kriterien fußt.

Das Landessozialgericht (LSG) Rheinland-Pfalz hat einer gesetzlichen Krankenkasse verboten, irreführende Mitgliederwerbung zu betreiben (Az.: L 5 ER 99/05). Wie das Handelsblatt berichtete, hatte der Krankenversicherer sich damit gebrüstet, als Testieger einer Studie zur Kundenzufriedenheit „6 x Platz 1 von 8 Ka-

tegorien“ erreicht zu haben. Doch die streitige Werbung war irreführend, weil die Studie nicht auf einer repräsentativen Meinungserhebung beruhte. Bei der Studie waren zudem junge und gesunde Versicherte extrem überrepräsentiert. pit

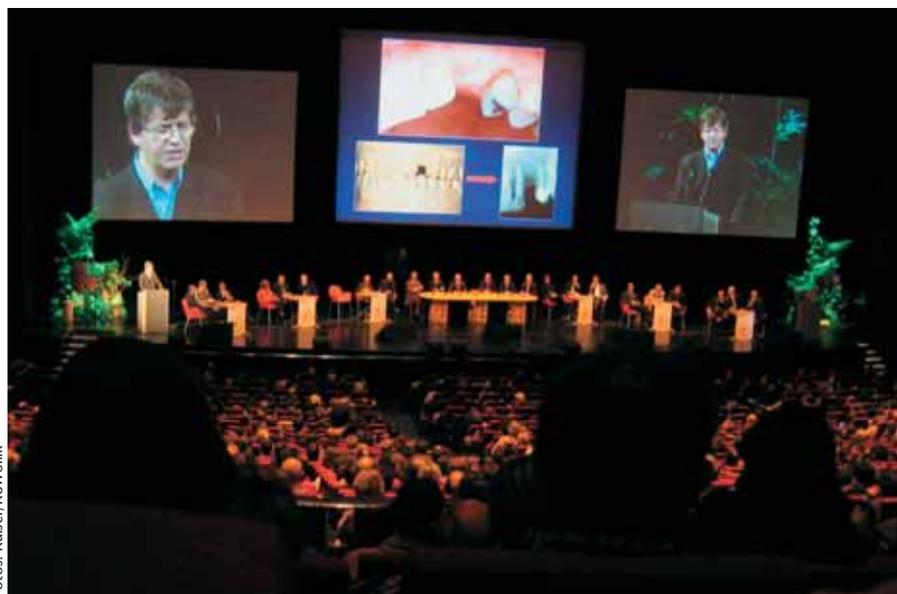
LSG Rheinland-Pfalz
Az.: L 5 ER 99/05

40 Jahre deutsch-französisches Stipendiatenprogramm

Kongressbesuch der Extraklasse

Bernd Kaiser, Joachim Kowollik

Im Rahmen des deutsch-französischen Stipendiatenaustauschprogramms zwischen der Bundeszahnärztekammer und der Confédération Nationale des Syndicats Dentaires (CNSD) reiste eine Gruppe deutscher Zahnärzte nach Paris, um den Kongress der ADF, der Association Dentaire Française, zu besuchen. Ganz spektakulär war der Kongresshöhepunkt mit einer interaktiven Fachdebatte.



Fotos: Kaiser/Kowollik

Eine interaktive Fachdebatte gehörte zu den Höhepunkten des ADF-Kongresses.

Der deutsch-französische zahnärztliche Stipendiatenaustausch besteht nunmehr seit 40 Jahren. Aus diesem Anlass erwartete die Teilnehmer Ende November mit dem Besuch des ADF-Kongresses ein besonderes Fortbildungs-Highlight.

Beim Empfang der deutschen Teilnehmer durch den Präsidenten der CNSD, Dr. Jean-Claude Michel, wurde deutlich, dass die französischen Kollegen mit Problemen zu kämpfen haben, die auch auf deutscher Seite immer wieder zu Auseinandersetzungen führen. Beispielhaft sei hierbei die Klage über eine mangelhafte Honorierung zahnärztlicher Leistungen genannt, aber auch die Bedenken gegenüber den „Bolkestein-Empfehlungen“ der EU, welche die Freizügigkeit von Dienstleistungen durch Zahnärzte aus anderen EU-Staaten gewähren. Hinzu kommt die Diskussion, den

zahnärztlichen Berufsstand zukünftig den medizinischen Hilfsberufen zuzuordnen. Das erinnert an Erwägungen in Deutschland, die zahnärztliche Ausbildung zukünftig den Fachhochschulen zu überlassen.

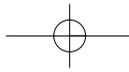
Einen Ausblick auf die künftigen, auch vom Staat forcierten, zahnärztlichen Strategien gab zu Beginn des Kongresses der französische Gesundheitsminister Xavier Bertrand. In seiner Grußadresse stellte er die Planung zur Qualitätssteigerung zahnärztlichen Handelns vor sowie ein neues zahnärztliches Präventionsprogramm, welches umfassend allen Versicherten, insbesondere auch Schwangeren sowie Behinderten und Alten, beim Erhalt der Zahngesundheit Hilfe geben kann. Der diesjährige Kongress stand unter dem Motto „Vérités et Stratégies“ (Wahrheiten und Strategien). Dass es nicht nur eine Wahrheit bei der zahnärztlichen

Therapie geben kann, wurde besonders deutlich bei der „Großen Debatte“, dem spektakulär inszenierten Kongresshöhepunkt mit über 2.500 Teilnehmern.

Große Dental-Show

In einer interaktiven „Dental-Show“ stellten zunächst Hochschullehrer aus zahnärztlichen Universitätskliniken in Frankreich klinische Behandlungsfälle aus den Bereichen der Implantologie, Prothetik, Endodontie und Parodontologie vor. Nach der Darstellung aller relevanten Falldaten wurde das Auditorium mit jeweils zwei Behandlungsalternativen konfrontiert (zum Beispiel im Falle eines fehlenden Zahnes 23: Implantat oder Brücke?) und sodann aufgefordert, sich mittels elektronischer Abstimmung für die eine oder andere Alternative zu entscheiden. Die Fälle waren dergestalt, dass keine der Therapiealternativen eindeutig als richtig oder falsch bezeichnet werden konnte – für beide Lösungen gab es Pro- und Kontraargumente. So lag das Votum des Publikums denn häufig auch nah an 50:50. Im Anschluss an die Abstimmung begannen die Plädoyers. Ein Protagonist jeweils der einen oder anderen Alternative hatte exakt fünf Minuten Zeit, „seinen“ Therapievoranschlag darzustellen und argumentativ zu untermauern. Anschließend votierte das Publikum nochmals. Bemerkenswert: Trotz einiger „Wechselwähler“ war auch bei der zweiten Abstimmung nur selten eine eindeutige Präferenz erkennbar. Das Fazit: Es ist unter bestimmten Umständen nicht sachgerecht, gelegentlich sogar geradezu falsch, anhand eines Modellbefundes alleine einen Therapiestandard festlegen zu wollen.

Neben diesem Veranstaltungshöhepunkt bot der Kongress ein umfangreiches Fortbildungsprogramm aus allen Disziplinen der Zahnheilkunde. Den deutschen Stipendiaten wurde auch die Möglichkeit geboten, sich im interkollegialen Austausch über die Strukturen der zahnärztlichen Versorgung im Nachbarland umfassend zu informieren. Die Unterschiede sind insbesondere durch die Vorgaben der verschiedenen Gesundheits- und Sozialversicherungssysteme bedingt. Bemerkenswert ist die in Frankreich



weit verbreitete Arbeitsweise ohne beziehungsweise mit nur zeitweiliger Assistenz am Behandlungsstuhl, zu der die französischen Kollegen aufgrund ihrer Einkommenssituation gezwungen sind.

Der Stipendiatenaustausch diente auch der Förderung persönlicher, freundschaftlicher Kontakte. „Motor“ des Austauschprogramms auf französischer Seite sind das Zahnarztehepaar Dr. Martine und Dr. Yves Pflieger. Auf deutscher Seite zeichnen als Repräsentanten der Bundeszahnärztekammer Sanitätsrat Dr. Wolfgang Weis, Vorsitzender der Zahnärztekammer des Saarlandes, und deren Geschäftsführer, Assessor Bernhard Kuntz, für die Organisation und Betreuung der Stipendiaten verantwortlich.

*Dr. Bernd Kaiser
Dr. Joachim Kowollik*

*Korrespondenzadresse:
Dr. Bernd Kaiser
Kaiserstr. 169, 66849 Landstuhl*



Die deutschen Stipendiaten zu Gast bei den französischen Standesvertretern (v.l.n.r.): Dr. Markus Alles, Dr. Joachim Kowollik, Dr. Hélène Alles, der Chefredakteur des französischen Zahnärzteblattes „Chirurgien Dentiste de France“ Luc Lecerf, Dr. Sabine Klinger, Dr. Yves Pflieger mit Ehefrau Martine, Dr. Bernd Kaiser.



Kammergründung in Österreich

Eine neue eigene Standesvertretung

Seit 1. Januar ist es amtlich: Österreichs Zahnärzte haben jetzt eine eigene einheitliche Berufsvertretung. Die neue Österreichische Zahnärztekammer ist legale Nachfolgerin der Bundeskurie Zahnärzte der Österreichischen Ärztekammer und der Österreichischen Dentistenkammer. Damit kommt ein jahrelanger und zum Teil schwieriger Entwicklungsprozess zum Abschluss.

Am 1. Januar 2006 sind in Österreich das neue Zahnärzte-Gesetz und das Zahnärztekammergesetz in Kraft getreten. Damit erhält die österreichische Zahnärzteschaft als Berufsstand ihre Eigenständigkeit und Unabhängigkeit. Die neue Kammer ist als Körperschaft des öffentlichen Rechts etabliert. Zum Hintergrund: Bis zum Beitritt Österreichs zur Europäischen Union 1995 existierte im Land der Beruf des Zahnarztes, so wie er beispielsweise in Deutschland Usus ist, nicht – für die zahnärztliche Versorgung waren Ärzte mit der Zusatzausbildung in Zahnmedizin sowie Dentisten zuständig. Der Beitritt machte es erforderlich, die Ausbildung der Zahnmediziner völlig neu zu ordnen (siehe auch die zm-Berichte in zm 9/2001, Seite 70 ff und zm 21/2004, Seite 112 f). Seit dieser Zeit gibt es drei verschiedene Berufsgruppen, die derzeit noch nebeneinander praktizieren:

■ **Fachärzte für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde:** Die (noch) größte Gruppe der Behandler, die nach Abschluss des Studiums der Allgemeinmedizin und zahnärztlicher Weiterqualifizierung im Bereich Zahnmedizin arbeiten. Dahinter verbirgt sich die in der Vergangenheit in Österreich „traditionelle“ Ausbildung des Berufes.

■ **Zahnärzte:** Diese (bisher noch) kleine Gruppe wird mittelfristig alle anderen Gruppen ersetzen. Sie absolvieren das nach neuem EU-Recht 1998 eingeführte eigenständige Studium der Zahnmedizin. Dieser neuen Gruppe gehört die zahnärztliche Zukunft.

■ **Dentisten:** Die Gruppe schrumpft immer mehr zusammen. Dentisten haben keine akademische Ausbildung, sondern eine Lehre absolviert. Diese Ausbildung ist längst ausgelaufen, die Tätigkeit ist im Aussterben begriffen.



Foto: Snizek

MR DDr. Hannes Westermayer ist der kommissarische Präsident der neuen Kammer. Noch in 2006 gibt es Neuwahlen.

Bisher waren die österreichischen Fachärzte für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Mitglieder der jeweiligen Landesärztekammer, die Landeskammern wiederum bildeten die bundesweite österreichische Ärztekammer als Körperschaft des öffentlichen Rechts. Die Dentisten waren bundesweit in der Dentistenkammer organisiert. Die Finanzhoheit der Zahnärzte bestand darin, zusätzliche Beiträge zu erheben. Sämtliche weiteren Rechte lagen bei den Ärztekammern.

Schwierige Fragen

Die Zusammenführung in einer eigenen Zahnärztekammer wurde schon lange diskutiert, zum Teil auch sehr kontrovers. Es ging um die Klärung schwieriger Fragen, wie beispielsweise: Was ist mit den Vertretungen auf Landesebene, wird es dort eigene Strukturen geben? Was wird mit der gemeinsamen Altersversorgung, den so genannten Wohlfahrtsfonds? Was geschieht mit den laufenden Kassenverträgen?



Die zm berichten regelmäßig über die Belange der Zahnärzte in Europa sowie über neue gesundheitspolitische Entwicklungen in der Europäischen Union.

Die neue österreichische Zahnärztekammer besitzt die gleichen Rechte wie alle anderen Kammern im Land und vertritt die gesamte Zahnärzteschaft gegenüber allen Behörden. Die Landes Zahnärztekammern besitzen eine weitgehende Personal-, Finanz- und Vertragshoheit. Die Zahnärzte (mit Ausnahme der bisherigen Mitglieder der Dentistenkammer) bleiben weiterhin Mitglieder der Wohlfahrtsfonds der Landesärztekammern. Damit bleiben die Rechte und Pflichten der Zahnärzte in den Wohlfahrtsfonds unverändert bestehen. Gesetzlich ist geregelt, dass Ärztekammern und die Österreichische Ärztekammer für die reibungslose Installation der neuen Kammer entsprechende Finanzmittel zur Verfügung stellen. Bestehende Kassenverträge bleiben unverändert.

Auch die Berufsbezeichnung „Facharzt für Zahn-, Mund und Kieferheilkunde“ bleibt bestehen. Der Europäische Gerichtshof hatte zwischenzeitlich entschieden, dass diese Bezeichnung nicht EU-rechtswidrig ist.

Noch im Jahr 2006 muss es laut Gesetz Neuwahlen für die Verbandsspitze geben, die gleichzeitig in allen Bundesländern stattfinden sollen. Die jetzige kommissarische Verbandsspitze besteht aus dem Präsidenten MR DDr. Hannes Westermayer, den beiden Vizepräsidenten MR Dr. Erwin Senoner und Dentist Heinrich Gressel, dem Schatzmeister Dr. Peter Österreicher und dem Direktor Dr. Jörg Krainhöfner. pr

■ **Mehr Informationen unter** <http://www.zahnaerztekammer.at>

Untersuchungen im Kieferbereich an ägyptischen Mumienfunden

Münchner Mumien im Röntgenlicht

Eberhard Sonnabend, H. Parsche (†)

Die gesamte Paläoanthropologie basiert auf Funden von Hartgeweben. Diese sind auch die Grundlage für medizinhistorische Untersuchungen. Dies gilt im Besonderen für die Kieferregion. Einen Sonderfall stellen aufgrund ihrer Konservierung Mumienfunde dar. In München beschäftigt sich eine Gruppe von Wissenschaftlern im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützten Projektes „Münchner Mumien“ mit der interdisziplinären Erforschung der hier vorhandenen Mumienobjekte [Ziegelmayer und Parsche].

Das Ziel dieser Untersuchungen war es, anhand des in München befindlichen Mumienmaterials einen Beitrag zur Erfassung des Gebisszustandes der Bevölkerung des Neuen Reiches und der Spätzeit im alten Ägypten zu leisten.

Eigene Untersuchungen

Verfügbar waren zehn mumifizierte Schädel, fünf davon datiert von der Spätzeit des Ägyptischen Reichs an bis zur Unterwerfung durch die Römer. 100 weitere ausgewertete Schädel-funde wiesen Spuren auf, die im Zuge der Mumifizierung mit Durchstoßen der Lamina cribrosa erfolgten, dies seit etwa 1550 v. Chr.

Das zur zahnmedizinischen Untersuchung verwendete Mumienmaterial stammt aus folgenden Sammlungen:

a) 100 Schädel aus der Mook'schen Sammlung

b) fünf Ganzkörpermumien aus der Staatlichen Sammlung Ägyptischer Kunst

c) vier Mumienköpfe aus der Anatomischen Anstalt München

d) ein Mumienkopf aus dem Stadtmuseum Kaufbeuren.



Foto: Focus

Die Untersuchung von Mumien ist auch für Zahnmediziner eine spannende Angelegenheit.

Umbauarbeiten in der Anatomischen Anstalt führten zur Wiederentdeckung von Restbeständen aus der Sammlung. Diese wurden nun in das Institut für Anthropologie und Humangenetik München überführt und für wissenschaftliche Untersuchungen freigegeben.

Entnahme der Gehirnschubstanz

Trotz einst bestehender Zweifel an der Echtheit der Schädelammlung gilt heute, dass das Schädelmaterial aus der Zeit nach der 20. Dynastie Altägyptens (ab 1185 v.

Chr.) stammt. Als Beweis dafür ist die bei allen Schädeln künstlich durchstoßene Lamina cribrosa anzusehen. Dabei handelt es sich um ein Verfahren, das bei der Einbalsamierung seit der 20. Dynastie Anwendung fand und der Entnahme der Gehirnschubstanz diente.

Die Mumien sind von mehreren Ägyptenreisenden gekauft und im Laufe des letzten Jahrhunderts an das bayerische Königshaus verschenkt oder verkauft worden.

Röntgenaufnahmen und ihre Befunde

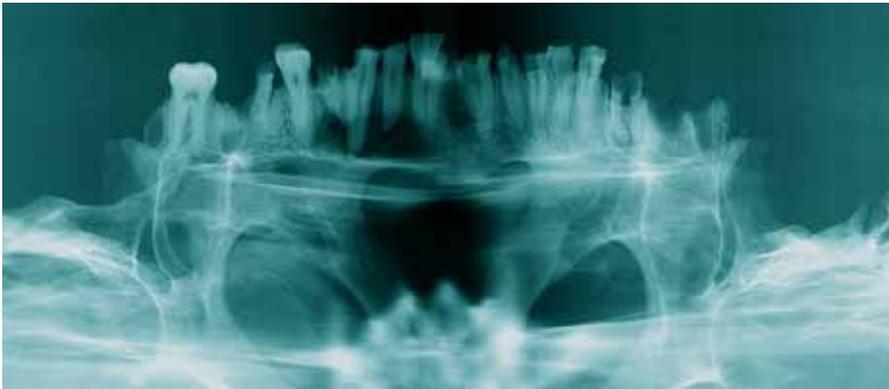
Von den angefertigten Röntgenaufnahmen seien beispielhafte Befunde dargestellt: Bei der Mumie eines Kindes im zweiten Lebensjahrzehnt waren die oberen seitlichen Schneidezähne nur als Zapfenzähne ausgebildet und um ihre Achse gedreht. Das Fehlen von drei Weisheitszähnen ist postmortal entstanden.

Die Abb. 1, 2 und 3 entsprechen einem nicht datierten Schädel mit Spuren der Mumifizierung. Augenfällig sind die überwiegenden Defekte im Kronenbereich, im Unterkiefer meist als starke Abrasion dargestellt (das Fehlen von Zähnen ist auch hier überwiegend als postmortal einzustufen, ausgenommen der ossifizierte Bereich anstelle des Molaren 36). Wurzelreste

Foto: Moor'sche Sammlung



Die Abb. 1, 2 und 3 entsprechen einem nicht datierten Schädel mit Spuren der Mumifizierung. Augenfällig sind die überwiegenden Defekte im Kronenbereich, im Unterkiefer imponieren starke Abrasionen.



Fotos: Anatomische Anstalt München



der oberen Sechsjahrmolaren sowie der Prämolaren 14 und 35, teils mit apikaler Parodontitis behaftet, wären als Folge von Karies zu deuten.

Im ersten Fall ist die Ursache der Hartsubstanzverluste kaum auf Kariesbefall zurückzuführen, da der Seitenzahnbereich fast nicht betroffen ist.

Das Fehlen der Datierung und die auf nur zwei Fälle beschränkte Beschreibung erlaubt keine Schlüsse auf die Chronologie.

Zur Erweiterung und Absicherung der klinischen Befunde wurden radiologische Orthopantomogramme (OPG) angefertigt und ausgewertet [Dischinger und Sonnabend].

*Prof. Dr. Dr. med. h. c. mult. Eberhard
Sonnabend
Poliklinik für Zahnerhaltung und
Parodontologie
Goethestr. 70
80336 München*

Ausstellung im Deutschen Hygiene-Museum

Evolution – Wege des Lebens

Beim Wort Evolution denkt man zuerst an Dinosaurier, Darwin oder Neandertaler. Eben an Dinge, die weit zurückliegen und heute nur noch Geschichte sind. Gar nicht so verkehrt, meint das Deutsche Hygiene-Museum Dresden – schließlich ist die Evolution eine Geschichte. Die längste Geschichte der Welt. Warum sie uns im Zeitalter von Laptop und Digital-TV noch interessieren sollte? Zahlreiche Antworten darauf gibt die derzeitige Sonderausstellung „Evolution – Wege des Lebens“. Zwei ganz einfache: Weil wir neugierig sind. Und weil die Evolution auch heute noch stattfindet. In der Regel merken wir davon nicht viel. Aber sie nimmt auf unser Leben großen Einfluss. Und wir auf sie.

Denn auch wir sind ein Produkt der Evolution und tragen diese Geschichte in uns. Wir haben fünf Finger, weil ein Fisch es vor Urzeiten geschafft hat, an Land zu laufen. Die schmerzhafteste Geburt unserer Babys ist der Preis dafür, dass unsere Ururur-Großeltern anfangen, aufrecht zu gehen. Die Evolution erzählt uns etwas über die Entstehung des Lebens auf unserer Erde und die zahlreichen Abenteuer, die unsere „Vorfahren“ – Bakterien, Pflanzen, Tiere – in den

diese Varianten, argumentiert Darwin, stehen im Wettstreit miteinander um begrenzte Ressourcen wie Futter, Nistplätze und Sexualpartner. Die schlecht angepassten werden untergehen, während sich die vorteilhaften Varianten fortpflanzen und ihre Eigenschaften an die Nachkommen weitergeben können.

Seit Darwin prescht die Evolutionsforschung vorwärts. Vor drei Jahren gelang es Forschern, das menschliche Genom vollständig zu kartieren. Damit haben wir das Werkzeug in der Hand, in Zukunft besser zu verstehen, wie Krankheiten entstehen. Manche Wissenschaftler wollen jedoch mehr. Den Menschen verbessern, ihn quasi neu erschaffen. Designerbabys kreieren, mithilfe der Gentechnik

in einem sehr frühen embryonalen Stadium, mit der gewünschten Augenfarbe, kräftigen Muskeln oder musikalischem Talent. All das liegt noch jenseits des technisch Möglichen. Und doch zeichnet sich bereits der Beginn einer Ära ab, in der der Mensch die Prinzipien der Selektion auf sich selbst anzuwenden beginnt.

Damals Wildschwein, heute Frühstücksspeck

Allein mit der Züchtung macht sich der Mensch das Prinzip der natürlichen Selektion zunutze, indem er Pflanzen und Tiere nach seinen Vorstellungen formt. Darwin nannte den Vorgang „künstliche Selektion“. Weil der Mensch sich über die Jahrtausende die Selektionsmechanismen der Evolution zu eigen machte und perfektionierte, wurde aus dem Wolf der Hund und aus dem Wildschwein der Frühstücksspeck. Ein Zuchtziel aber gibt es in der Natur nicht. Die Evolution ist eben nicht an einem bestimmten Ergebnis, einem Züchtungsprodukt interessiert. Im Gegenteil: Sie gebär-



Foto: David Brandt

Charles Darwin entdeckte im 19. Jahrhundert die nach ihm benannten Darwinfinken. Sie sind ein Beweis dafür, dass die Arten sich aus anderen Ursprungsarten entwickelt haben.

letzten 3,8 Milliarden Jahren erlebt haben. Im Jahr 1859 veröffentlichte Charles Darwin ein bis heute bahnbrechendes Werk: „Die Entstehung der Arten“. Detailliert schildert Darwin darin, was er bei Tauben- und Hundezüchtern gelernt hatte: Dass es nämlich den Prototypen einer Art gar nicht gibt. Dass jedes Individuum einzigartig ist. All



Fotos: Deutsches Hygienemuseum

zm-Info

Evolution. Weg des Lebens

Sonderausstellung im Deutschen Hygiene-Museum Dresden, bis zum 23.07.06
 Öffnungszeiten: Di. bis So. 10 bis 18 Uhr
 Lingnerplatz 1 in 01069 Dresden
 Tel.: 0351 4846-670, Fax: 0351 4846-595
 E-Mail: service@dhmd.de, www.dhmd.de
 Das gleichnamige Begleitbuch kostet 19,90 Euro und ist 2005 bei DVA erschienen.

det sich erschreckend opportunistisch. Ohne wirkliches Ziel lebt die natürliche Selektion gleichsam in den Tag hinein. Der Verlauf der Evolution gleicht daher einem wirren Zickzackkurs voller Um- und Seitenwege, Zufälligkeiten und Planlosigkeit. Denn die Selektion orientiert sich nur am Überlebensvorteil der Nachkommen. Wohin dies in ferner Zukunft führt, ist ihr egal.

Doch warum gibt es überhaupt solche Quälgeister wie etwa die Stechmücke? Wozu brauchen wir diese lästigen Blutsauger? Darwins Antwort auf diese Frage war ebenso simpel wie genial. Er ging bei seiner Theorie von folgender Überlegung aus: Stets werden mehr Nachkommen produziert als am Ende überleben und sich fortpflanzen können. Jedes Individuum zeichnet sich dabei durch kleinste Abweichungen aus. Die natürliche Selektion wählt nun in jeder Generation jene Varianten aus, die sich im Überlebensspiel als etwas tauglicher erweisen als der Rest. Winzige Variationen, die Verbesserungen mit sich bringen, liefern mithin das Rohmaterial für die Evolution. Jedes Tier, jeder Mensch, jedes Lebewesen ist durch die ihm eigene Kombination genetischer Eigenschaften einmalig. Sind Söhne und Töchter ihren Eltern noch so ähnlich – nie sind es identische Kopien. Dank der Verschmelzung männlicher und weiblicher Erbinformation sind sie vielmehr Träger einer zuvor nie dagewesenen Neukombination elterlicher Gene. In jeder Runde dieses Lebensspiels werden die Karten neu gemischt.

Harte Spielregeln

Die Spielregeln sind hart, und sie sind schlicht: Es gibt nur Gewinner und Verlierer. Gewonnen hat, wer eine große Zahl von Nachkommen hinterlässt, die Teile seiner genetischen Druckplatte in die nächste Generation tragen. Wer das nicht schafft, ist draußen. Mit jeder Generation startet eine neue Runde. Die Umwelt spielt dabei den



Foto: Sächsische Landesbibliothek

Mit der Evolutionstheorie Darwins geriet der Glaube an die göttliche Schöpfung ins Wanken.

■ Wer sind wir, woher kommen wir, wohin gehen wir? Es sind dieselben Fragen, mit denen sich seit Anbeginn der Menschheit die Religionen, Philosophien und die Dichtung aller Kulturen beschäftigt haben.

Schiedsrichter. Sie bewertet den evolutionären Erfolg danach, wie gut Lebewesen auf die jeweiligen Erfordernisse der Umgebung eingestellt sind. Das kleinste Versehen, jede Schwäche wird mit dem Platzverweis, das heißt, dem Ausscheiden aus dem evolutionären Prozess geahndet – ohne Aussicht auf Bewährung. Auf diese Weise sucht die Natur al-

lerorten nach besseren Wegen. Zurück zur Stechmücke. Leicht vorstellbar ist, dass ihre Vorfahren einst entdeckten, wie nahrhaft das Blut von Wirbeltieren ist, etwa indem sie an einer blutigen Wunde gesaugt oder geleckt haben. Diejenigen hatten dabei einen Vorteil, die ihre Mundwerkzeuge derart anpassten, dass sie immer effektiver die Haut von Warmblütlern durchdringen konnten und keine Wunde mehr brauchten, um an das Blut zu gelangen. Wer unter den Mücken nachfolgender Generationen auch noch verhinderte, dass das Blut geronn, etwa durch Zugabe eines Stoffes, der die Blutgerinnung hemmt, hatte gewonnen, pflanzte sich also besser fort. Stechmücken gehören damit genauso zu den bizarren Zufallsprodukten der Natur wie wir Menschen selbst. Denn weder hatte die natürliche Selektion den Menschen zum Ziel. Noch gab es für sie einen Grund, uns den lästigen und mitunter sogar gefährlichen Minivampir zu ersparen. ck/pm

Industrie und Handel

Servicekupon
auf Seite 114

Coltène Whaledent

Magic FoamCord kommt gut an



Magic FoamCord ist ein expandierender A-Silikonschaum zur Sulkuserweiterung ohne Faden von Coltène Whaledent. Eine repräsentative Umfrage unter den Anwendern ergab, dass der zur IDS 2005 eingeführte Schaum bereits heute einen herausragenden Stellenwert im Markt genießt und als innovatives Produkt für die Retraktion geschätzt

wird. Besonders positiv bewerteten die Behandler das einfache Handling, die mühelose Applikation des Materials in den Sulcus und den geringen Zeitaufwand. Weitere Informationen sowie Kennenlern-Angebote sind im Internet oder direkt bei Coltène/Whaledent erhältlich.

Coltène Whaledent GmbH + Co. KG
Raiffeisenstraße 30
89129 Langenau
Tel. 0 73 45 / 805 - 0
Fax. 0 73 45 / 805 - 201
<http://www.magicfoamcord.com>
E-Mail: productinfo@coltenewhaledent.de

Tanaka Dental

Home-Bleaching unter Kontrolle

Tanaka Dental hat sein Bleaching-System, bestehend aus dem Praxis-Bleaching Xp White Office Quick und dem flüssigen Kofferdam Xp Dam, erweitert: Mit dem Bleaching-Gel Xp White Home 10 nimmt der Patient die Zahnaufhellung selbstständig, unter professioneller Kontrolle durch die Zahnarztpraxis und mittels einer vom Zahnarzt angefertigten Schiene zu Hause vor. Statt gesunde Zahnschubstanz zu opfern und verfärbte Zähne überkronen oder mit Veneers versorgen zu lassen, können Patienten dank Home-Bleaching unter ärztlicher Aufsicht eine ästhetische Zahnfarbe erlangen. Für Praxen stellt dieses Angebot



der Zahnaufhellung die Chance dar, einen wirtschaftlich rentablen Extraservice anzubieten. Zur Einführung bietet das Unternehmen Tanaka Dental das neue Xp White Home 10 zu einem besonderen Rabatt an.

Tanaka Dental
Max-Planck-Straße 3
61381 Friedrichsdorf
Tel.: 0 61 72 / 8 30 27
Fax: 0 61 72 / 8 41 79
<http://www.tanaka.de>
E-Mail: service@tanaka.de

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Alpro Medical

Geschäftsbereich erweitert

Die Alpro Dentalprodukte GmbH, die Materialien zur Desinfektion, Hygiene, Wasserentkeimung und Biofilmentfernung herstellt, hat ihre Geschäftsfelder seit Januar 2006 über den Dentalbereich hinaus erweitert. Aus diesem Grund heißt das Unternehmen nun Alpro Medi-

cal GmbH. Schwerpunkt bleibt weiterhin der Dentalbereich.

Alpro Medical GmbH
Mooswiesenstraße 9
78112 St. Georgen
Tel.: 0 77 25 / 93 92 - 0
Fax: 0 77 25 / 93 92 - 91
<http://www.alpro-dental.com>
E-Mail: info@alpro-dental.de

dentaConcept

Aufkleber für CMD-Kurzbefund

CMD-Kurzbefund

dentaConcept

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Mundöffnung asymmetrisch | <input type="checkbox"/> |
| Mundöffnung eingeschränkt | <input type="checkbox"/> |
| Gelenkgeräusche | <input type="checkbox"/> |
| Okklusale Geräusche | <input type="checkbox"/> |
| Muskelpalpation schmerzhaft | <input type="checkbox"/> |
| Exzentrik traumatisch | <input type="checkbox"/> |

CMD unwahrscheinlich (≤1)
 wahrscheinlich (≥2)

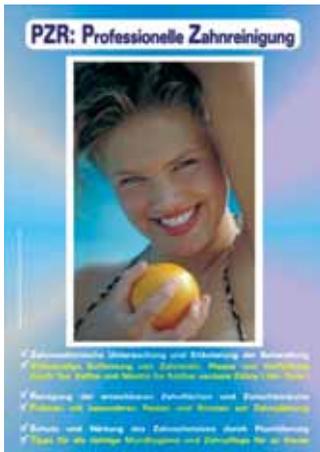
Die Arbeitsgruppe der Universitäten Hamburg und Leipzig um PD Dr. Ahlers und Prof. Dr. Jakstat hat einen Screening-Test entwickelt, der bei der Identifizierung von Patienten mit einer nicht-schmerzhaften Funktionsstörung des Kauorgans (CMD) hilft. Dieser „CMD-Kurzbefund“ ermittelt an Hand von nur sechs Befunden, ob bei Patienten im Rahmen einer vollständigen klinischen Funktionsanalyse vermutlich eine Diagnose gestellt werden würde. Mit der Dokumentation des Kurzbefundes in einer Karteikarte kann der Zahnarzt später zeigen, dass er vor Restauratio-

nen überprüf hat, ob Anzeichen für das Vorliegen von CMD bestanden haben. Zu diesem Zweck sind nun gleichnamige Aufkleber zum Einkleben in die Karteikarte verfügbar. Für Praxen mit elektronischer Dokumentation gibt es zudem die Software CMDcheck, die den Befund erfasst und beim Auswerten hilft. Zudem enthält CMDcheck Videofilme, die dem Zahnarzt eine Anleitung zur Durchführung der Befunde vermitteln.

dentaConcept Verlag GmbH
Gustav-Leo-Straße 4
20249 Hamburg
Tel.: 07 00 / 33 68 23 66
Fax: 07 00 / 33 68 23 29
<http://www.dentaConcept.de>
E-Mail: verlag@dentaConcept.de

Dental-Elan

Pass und Poster zur Patientenbindung



Dental-Elan präsentiert Bilder als Eyecatcher, die mit Lebensfreude für die Praxis werben. Die Fotomotive sind unter anderem als Foto-Recall + Terminkarten erhältlich. Zusätzlich gibt es einen PZR Foto-Pass, der Patienten mit einem 7 + 1 Bonussystem wiederholt zur Professionellen Zahnreinigung motiviert. Das Prinzip ist

einfach: In der Bonuskarte werden die PZR-Sitzungen regelmäßig notiert. Nach der siebten Behandlung erhält der Patient eine Sitzung geschenkt. Der PZR-Text auf der Innenseite erläutert ausführlich, welche Behandlungen durchgeführt werden, und die Praxis bleibt mit den Foto-Karten zudem in positiver Erinnerung. Ergänzt werden die Karten mit den PZR-Design-Postern, auf denen ein strahlendes Lächeln zeigt, wie erfolgreich schöne und gesunde Zähne aussehen können. Erhältlich ist das PZR-Design Poster in der Sondergröße 50 x 70 Zentimeter.

Dental-Elan
Am Leiderat 9
67434 Neustadt
Tel.: 0 63 21 / 35 51 86
Fax: 0 63 21 / 38 51 84
<http://www.dental-elan.de>
E-Mail: L.Hechel@t-online.de

DENTSPLY DeTrey

Komfortable Parodontalbehandlung



Für die Parodontaltherapie hat Dentsply DeTrey sein Cavitron-System erweitert: Die neuen Instrumente Bellissima FSI für die supragingivale und Bellissima FSI Slimline für die subgingivale Ultraschall-Behandlung ermöglichen einen besonders komfortablen und sicheren Einsatz. Sie sind Bestandteile der Focused Spray Insert-Technologie, mit der unter anderem die Aerosolentwicklung und die Keimverschleppung verringert werden.

Die Bellissima-Instrumente liegen dank eines speziellen Griffes aus einem Soft-Gummi gut in der Hand und ermöglichen so eine noch sicherere Kontrolle bei der Behandlung. Beeindruckend ist auch der Erfolg für den Patienten. Er sieht nach einer schmerzarmen und schonenden Behandlung beim abschließenden Blick in den Spiegel sofort das Resultat: sauberere, glatte Zähne.

DENTSPLY DeTrey
DeTrey-Straße 1
78467 Konstanz
Tel.: 0 80 00 / 73 50 00 (gratis)
Fax: 0 75 31 / 583 - 265
<http://www.dentsply.de>
E-Mail: info@dentsply.de

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

EMS

Pulver pustet Zahnfleischtaschen sauber



Blitzsauber werden selbst tiefe parodontale Taschen mit Perio Polishing: Dieses Verfahren wurde für die subgingivale Plaqueentfernung während der unterstützenden Parodontitistherapie entwickelt.

Der Zahnarzt braucht dafür lediglich ein Air-Flow-Gerät von EMS und das exklusiv dafür geeignete Clinpro Propoxy Powder von 3M Espe. Clinpro Propoxy Powder besteht aus der minimal-abrasiven Aminosäure Glycin, deren Korngröße auf den optimalen Pulvertransport in Air-Flow-Geräten abgestimmt wurde. Dank optimierter Fließeigenschaften sind Verstopfungen passé. Das Pulver ist

biokompatibel, wasserlöslich und angenehm im Geschmack – einer der Gründe, warum Patienten Perio Polishing mit Clinpro Propoxy Powder so gut akzeptieren. Im Vergleich zu Küretten entfernt Perio Polishing subgingivale Plaque in drei bis fünf Millimeter tiefen Taschen signifikant besser und reduziert parodontale Bakterien sowie die Taschentiefe. Zudem verursacht es weniger Schmerzen. 60 Prozent von 81 befragten Patienten empfanden die Behandlung als schmerzfrei, 40 Prozent gaben an, lediglich an einigen Stellen sei sie unangenehm gewesen.

EMS Electro Medical Systems-Vertriebs GmbH
Schatzbogen 86
81829 München
Tel. 0 89 / 42 71 61 - 0
Fax 0 89 / 42 71 61 - 60
<http://www.ems-dent.de>
E-Mail: info@ems-dent.de

JOHN O. BUTLER

Aufsteller für Praxis und Prophylaxeshop



Die bioXtra Pflegeserie bei Mundtrockenheit bietet John O. Butler in einem Aufsteller für den Verkauf in Praxis und Prophylaxeshop an. Er ist bestückt mit sechs Tuben bioXtra Zahnpasta, zehn Flaschen bioXtra Mundspülung, sechs Tuben bioXtra Feuchtigkeitsgel, zwölf Packungen bioXtra Kaukugummi und zehn Patienteninfos. Patienten, die unter Mundtro-

ckenheit leiden, können somit die sonst nur in der Apotheke erhältlichen Produkte schnell und günstig in der Praxis kaufen. Die bioXtra Produkte enthalten neben Xylit und Natriumfluorid die Enzyme Lysozym, Lactoferrin und Colostrum, die auch im Speichel für den Schutz und die Befeuchtung des Mundes sorgen.

JOHN O. BUTLER GmbH
Beyerbachstraße 1
65830 Kriftel
Tel.: 0 61 92 / 951 08 55
Fax: 0 61 92 / 951 08 44
<http://www.jbutler.com>
E-Mail: service@jbutler.de

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Gillette

Erfolgreich: Tagesseminar Prophylaxe



Prophylaxewissen aus erster Hand, aktuell und praxisnah: Dieses Angebot von Oral-B kam bei Zahnärzten, ZMFs, DHs, Zahnarzt- und Prophylaxeassistentinnen aus Deutschland und der Schweiz sehr gut an. Mehr als 2500 Teilnehmer entschieden sich von Mai bis November 2005 für das „Tagesseminar Prophylaxe“. Darin informierte das dreiköpfige Referententeam gemeinsam und im Wechsel über alles Wesentliche zur professionellen und häuslichen Prophylaxe sowie zur Motivation des Patienten. Die Reihe bildete den erfolgreichen Auftakt des neuen Weiterbildungskonzepts „Up to date“ von

Oral-B. Auch 2006 sind Seminarreihen zum Thema Prophylaxe mit insgesamt 42 Kursen in Deutschland, der Schweiz und in Österreich geplant – darunter Basisurse entsprechend des Tagesseminars 2005, ergänzende Aufbaukurse und spezielle Tagesseminare für Zahnärzte. Weitere Infos sind telefonisch unter 0800 / 87 86 32 83 erhältlich.

Gillette Gruppe Deutschland GmbH & Co. oHG
Geschäftsbereich Braun Oral-B
Frankfurter Straße 145
61476 Kronberg im Taunus
Tel.: 0 61 73 / 30 - 50 00
Fax: 0 61 73 / 30 - 50 50
<http://www.oralb.de>
E-Mail: info@gillettegruppe.de

solutio

Risikoanalyse für Parodontitis-Faktoren

Die Praxismanagement-Software Charly von solutio wurde um eine Risikoanalyse zur Anwendung in der Parodontologie erweitert. Das neue Feature erstellt ein Profil von bestehenden Risiken für parodontale Erkrankungen und ermöglicht damit eine individuelle Therapie. Es erfasst alle relevanten Kriterien, wie Untersuchungsergebnisse mittels BOP, Sondierungstiefe, Zahnverlust, Knochenverlust in Relation zum Alter des Patienten, systemische Faktoren und die genetische

Disposition. So kommt bei der Bewertung des individuellen Parodontitis-Risikos nicht nur die Bedeutung der einzelnen Untersuchungswerte zum Tragen, sondern auch das mögliche Zusammenwirken von Faktoren – etwa von Sondierungstiefe und Parametern aus BOP und Exsudation.

solutio GmbH
Max-Eyth-Straße 42
71088 Holzgerlingen
Tel.: 0 70 31 / 46 18 - 70
Fax: 0 70 31 / 46 18 - 77
<http://www.solutio.de>
E-Mail: info@solutio.de

GEBR. BRASSELER

Ideale Stufen dank guter Führung

Das unter der Leitung von Dr. Julian Brandes, Köln, zusammengestellte Komet-Set 4410 erleichtert die Präparation einer Stufe bei Vollkeramik-Präparationen. Vor allem das Zentralinstrument mit zwei unterschiedlich langen Führungsstiften ermöglicht die Anlegung einer gleichmäßig breiten, horizontalen Stufe, die zudem die von Keramikherstellern geforderte Mindestwandstärke hat. Der Konuswinkel der Instrumente liegt im hochretentiven Bereich, garantiert aber dennoch das Abstützen des Kronenrandes auf der Stufe. Damit dies selbst unter schwierigen Bedingungen ge-



lingt, enthält das Set zwei unterschiedlich lange Führungsstifte. Sie zeigen ihre Stärken bei unterschiedlichen Aufgaben: Meist ist eine kontrollierte Präparation mit einem 1,1 Millimeter langen Führungsstift möglich, etwa bei ästhetischen Präparationen. Der 1,6 Millimeter lange Stift eignet sich dagegen bei größeren, vertikalen Höhenunterschieden sowie bei schwer einsehbaren Mundbereichen.

GEBR. BRASSELER GmbH & Co. KG
Trophagener Weg 25
32657 Lemgo
Tel.: 0 52 61 / 701 - 0
Fax: 0 52 61 / 701 - 289
<http://www.kometdental.de>
E-Mail: info@brasseler.de

Hu-Friedy

Spezial-Pinzetten für präzises Arbeiten

Die neuartige mikrochirurgische Pinzette von Hu-Friedy mit einer sehr feinen Mehrfachverzahnung TPSLCOCMN ist in den Ausführungen „gerade“ und „45° gebogen“ erhältlich. Hu-Friedy stattet die Instrumente jeweils mit einer sehr feinen Spitze und mit im Vergleich zu herkömmlichen mikrochirurgischen Pinzetten großen Auflageflächen aus. Dies ermöglicht ein sicheres Halten von feinen wie auch größeren Gewebs- und Lappenanteilen ohne Druck. Nicht minder vielseitig ist die Nahtpinzette SP20SLEM. Ihr



graziles, speziell geformtes Maul prädestiniert sie zum sicheren und präzisen Nähen mit sehr feinen Nadeln (4-0 oder kleiner). Die Edelstahlpinzetten TPSLCOCMN und SP20SLEM verfügen über ergonomisch gestaltete Griffe, die das Arbeiten komfortabel machen und das Drehen des Instruments während der Behandlung erlauben.

Hu-Friedy
Rudolf-Diesel-Straße 8
69181 Leimen
Tel.: 0 62 24 / 97 00 - 0
Fax: 0 62 24 / 97 00 - 97
<http://www.hu-friedy.de>
E-Mail: info@Hu-Friedy.de

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Sirona**Deutliches Wachstum im letzten Jahr**

Sirona erreichte im vergangenen Geschäftsjahr einen Umsatz von 365 Millionen Euro und lag damit 14 Prozent über dem vergleichbaren Vorjahreswert. Der außerhalb Deutschlands erzielte Umsatz lag bei 266 Millionen Euro, das entspricht 73 Prozent des Gesamtumsatzes. Wesentlicher Wachstumstreiber war das Geschäft mit Cerec und inLab. Der Umsatz stieg um 34 Prozent auf 133 Millionen Euro. Den größten Zuwachs verzeichnete Sirona in den USA, vor allem durch die Eta-

blierung von CAD/CAM-Systemen zur computergestützten Herstellung von Zahnrestorationen. Mit Röntgengeräten und Software zur digitalen Bilderfassung und -bearbeitung setzte Sirona 79 Millionen Euro um – eine Steigerung um 20 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

*Sirona-Gruppe
Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Tel.: 0 62 51 / 16 24 01
Fax: 0 62 51 / 16 24 12
http://www.sirona.de
E-Mail: vorstand@sirona.de*

Wieland**Service mit der AGC Sorglos Garantie**


AGC® Sorglos Garantie

Die AGC® Sorglos Garantie bietet Sicherheit gegen jeden Geräteverschleiß und sichert reproduzierbar gute Galvanoabscheidungen über die gesamte Nutzungsdauer des Gerätes.

Hotline 0800-822 822 2

Die AGC® Sorglos Garantie gilt nur für Kunden, die ausschließlich mit WIELAND Goldbädern arbeiten.

Um die Präzision und die Qualität der Produkte im Bereich dentales Galvanoforming zu erhalten und weiter zu entwickeln, bietet Wieland allen Kunden mit AGC Geräten die AGC Sorglos Garantie an. Sie beinhaltet einen 24 Stunden Austauschservice für das Gerät, die kostenlose Bereitstellung von Leihgeräten bei zeitlich begrenzter Überkapazität, kostenlose Kleinreparaturen bis 100 Euro, Gratis-Software-Updates

und Hardware-Upgrades sowie die günstige jährliche Wartung oder Reinigung des Gerätes. Wieland entwickelt sich damit vom Komplettanbieter zum Komplettdienstleister.

*Wieland Dental + Technik
GmbH & Co. KG
Schwenninger Straße 13
75179 Pforzheim
Tel.: 0 8 00 / 943 52 - 63
Fax: 0 72 31 / 35 79 - 59
http://wieland-international.com
E-Mail:
info@wieland-international.com*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Ivoclar Vivadent**IPS e.max beim Everest-Anwendertreffen**

Auf Einladung von KaVo hat das Team von Ivoclar Vivadent die Möglichkeit genutzt, Everest-Anwendern das neue Vollkeramik-System IPS e.max zu präsentieren. Jürgen Dettinger gab den rund 180 Teilnehmern zunächst einen Überblick über den expandierenden Markt für Vollkeramik. Anschließend stellte er alle Systemkomponenten von IPS e.max vor. Die Details der Verarbeitung der IPS e.max Ceram-Massen, die Vorteile der IPS e.max ZirPress Zirkonium-Überpresstechnik für Everest-Anwender sowie

die Einmaligkeit der IPS e.max CAD-Blocks wurden von Thomas Fürbringer und Andrea Schelhorn in zwölf Workshops vorgestellt. Darüber hinaus informierte ZTM Franz Thiel aus Trier seine Kollegen über die positiven Erfahrungen mit IPS e.max CAD in seinem Labor und demonstrierte die erforderliche Software.

*Ivoclar Vivadent GmbH
Postfach 11 52
73471 Ellwangen, Jagst
Tel.: 0 79 61 / 889 - 0
Fax: 0 79 61 / 63 26
http://www.ivoclarvivadent.de
E-Mail: info@ivoclarvivadent.de*

VITA**Live-Workshop „BIO-logische Prothetik“**

Darin waren sich die Kursteilnehmer einig: In der vom Zahnarzt Dr. Eugen End und Zahntechniker Viktor Fürgut vertretenen BIO-logischen Prothetik liegt die Zukunft von funktioneller und ästhetischer Prothetik. Die Teilnehmer des Live-Workshops an der Tufts Universität in Boston, USA, waren allesamt anerkannte Meinungsbildner aus Nord-, Mittel- und Südamerika

sowie Australien. Ziel der Vita Zahnfabrik war es, Zahnärzten und Zahntechnikern die Lehre und Praxis der BIO-logischen Prothetik näher zu bringen. Für die praktische Umsetzung des Live-Workshops wurden die von Dr. Eugen End entwickelten Zähne Vita Physiodens zur Verfügung gestellt. Neben der praktischen Demonstration wurde auch der theoretische Hintergrund der BIO-logischen Philosophie beleuchtet.

*VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
Postfach 1338
79713 Bad Säckingen
Tel.: 0 77 61 / 562 - 231
Fax: 0 77 61 / 562 - 510
http://www.vita-zahnfabrik.com
E-Mail: s.wolz@vita-zahnfabrik.com*

KaVo

Wechsel in der Geschäftsführung

Dr. Martin Rickert hat aufgrund seines Wechsels in den Aufsichtsrat den Vorsitz der Unternehmensleitung an Dr. Alexander Granderath übergeben. Dr. Granderath war in den letzten zwei Jahren als President Europa Hach Lange in der Water Quality Group der Danaher Corp. tätig. Er ist zudem Vorsitzender des Europäischen Management Boards des Danaher-Konzerns. Als neuer Aufsichtsratsvorsitzender wird Dr. Rickert die aktive Weiterentwicklung der Kunden- und Marktbeziehungen von KaVo sowie den Ausbau der Dentalgruppe vorantreiben. Neben der

Geschäftsführung von KaVo übernimmt Dr. Granderath die neu geschaffene Funktion des Leiters der Danaher-Dentalgruppe. Die Kavo-Gruppe hat mit einem Umsatz von 700 Millionen US-Dollar mittlerweile eine Größe erreicht, die eine angepasste Organisationsstruktur erfordert. Das Gruppenmanagement erleichtert die operative Führung der Dentalgruppe wesentlich.

*KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach / Riss
Tel.: 0 73 51 / 56 - 16 91
Fax: 0 73 51 / 56 - 17 07
<http://www.kavo.com>
E-Mail: Petra.Auracher@kavo.com*

BUSCH

Amalgam zügig entfernen



Mit Diamantschleifern und herkömmlichen Hartmetallbohrern lassen sich alte Amalgamfüllungen nicht oder nur mühsam entfernen. Der neue Amalgamentferner 32HG in der ISO-Größe

012 von Busch ist dagegen ein Instrument, mit dem die Amalgamentfernung leicht funktioniert. Eine scharfe, an der Stirn überlaufende Schneide ermöglicht durch axiales Bohren ein zügiges Eindringen in die Amalgamfüllung, wobei die robuste Kreuzverzahnung bei geringer Wärmeentwicklung für ein effektives Zerspanen des Amalgams sorgt.

*BUSCH & CO. KG
Unterkaltenbach 17 - 27
51766 Engelskirchen
Tel.: 0 22 63 / 86 - 0
Fax: 0 22 63 / 207 41
<http://www.busch-co.de>
E-Mail: mail@busch-co.de*



Absender (in Druckbuchstaben):

Kupon bis zum 15. 03. 2006 schicken oder faxen an:

zm
Deutscher Ärzte-Verlag
Leserservice Industrie und Handel
Andrea Hoffmann
Postfach 40 02 65
50832 Köln

Fax: 02234/7011-515

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Bitte senden Sie mir nähere Informationen zu folgenden Produkten:

- Alpro Medical** – Geschäftsbereich erweitert (S. 108)
- BUSCH** – Amalgam zügig entfernen (S. 114)
- Coltène Whaledent** – Magic FoamCord kommt gut an (S. 108)
- dentaConcept** – Aufkleber für CMD-Kurzbefund (S. 108)
- Dental-Elan** – Pass und Poster zur Patientenbindung (S. 109)
- DENTSPLY DeTrey** – Komfortable Parodontalbehandlung (S. 109)
- EMS** – Pulver pustet Zahnfleischtaschen sauber (S. 110)
- GEBR. BRASSLER** – Ideale Stufen dank guter Führung (S. 111)
- Gillette** – Erfolgreich: Tagesseminar Prophylaxe (S. 110)
- Hu-Friedy** – Spezial-Pinzetten für präzises Arbeiten (S. 111)
- Ivoclar Vivadent** – IPS e.max beim Everest Anwendertreffen (S. 112)
- JOHN O. BUTLER** – Aufsteller für Praxis und Prophylaxeshop (S. 110)
- KaVo** – Wechsel in der Geschäftsführung (S. 114)
- Sirona** – Deutliches Wachstum im letzten Jahr (S. 112)
- solutio** – Risikoanalyse für Parodontitis-Faktoren (S. 110)
- Tanaka Dental** – Home-Bleaching unter Kontrolle (S. 108)
- VITA** – Live-Workshop „BIO-logische Prothetik“ (S. 112)
- Wieland** – Service mit der AGC Sorglos Garantie (S. 112)

Inserenten dieser zm-Ausgabe

3M Espe AG
Seite 71

**BEGO Bremer Goldschlägerei
Wilh. Herbst GmbH & Co.**
Seite 7

**BEGO Implant Systems
GmbH & Co. KG**
Seite 9

Beycodent Beyer + Co GmbH
Seite 81

**Coltène Whaledent
GmbH + Co. KG**
Seite 5 und 79

Computer konkret AG
Seite 77

Congress Partner GmbH
Seite 109

**Cumdense Ges. für Dental-
produkte mbH**
Seite 63 und 69

**DampSoft Software-Vertriebs
GmbH**
Seite 51

Dental Magazin
Seite 97 und 103

Dentsply Friadent
Seite 31

**Deutscher Ärzte-Verlag
GmbH – Leserreise**
Seite 73

**Deutscher Ärzte-Verlag GmbH –
Versandbuchhandlung**
Seite 91, 99 und 113

DGI e.V.
Seite 29

DMG Chem.-Pharm. Fabrik GmbH
Seite 33

**Dr. Rudolf Liebe Nachf.
GmbH & Co. KG**
Seite 19

**EMS Elektro Medical Systems
Vertriebs GmbH**
Seite 20 und 21

Evident GmbH
Seite 87

GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG
Seite 101

Heraeus Kulzer GmbH
2. Umschlagseite

IMEX Dental Lab. GmbH
3. Umschlagseite

InteraDent Zahntechnik AG
Seite 43

KaVo Dental GmbH
Seite 14 und 15

Kettenbach GmbH & Co. KG
Seite 25 und 27

**MVZ Gesundheitszentrum Fort-
bildungsinstitut Berlin – Branden-
burg GmbH**
Seite 77

Pharmatechnik GmbH & Co. KG
Seite 17

Sanofi-Aventis GmbH
Seite 54 und 55

Sirona Dental Systems GmbH
4. Umschlagseite

Southern Dental Industr. GmbH
Seite 65

Spectator Dentistry
Seite 94 und 95

Steinbeis-Transfer-Institut
Seite 11

Trinon Titanium GmbH
Seite 107

Ultradent Products USA
Seite 59

Voco GmbH
Seite 47

Ziterion GmbH
Seite 105

Beilage

Vollbeilagen

7 Days Job Wear Marc Staperfeld
GmbH

Henry Schein Dental Depot GmbH

OCC Oral Care Center

Rothacker Verlagsbuchhandlung
GmbH & Co.

Teilbeilagen

Amann Girschbach GmbH

Dentocard

IMTEC Attn KERRY ROSS

Herausgeber: Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e. V. und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.Ö.R.

Redaktion:
Egbert Maibach-Nagel,
Chefredakteur, mn;
Gabriele Prchala, M. A.,
(Politik, Zahnärzte, Leserservice),
Chefin vom Dienst, pr;
Assessorin d.L. Susanne Priehn-Küpper
(Wissenschaft, Dentalmarkt) sp;
Marion Pitzken, M. A.,
(Praxismanagement, Finanzen,
Recht) pit;
Claudia Kluckhuhn (Politik, EDV,
Technik, zm-online/newsletter), ck
Susanne Theisen (Volontärin), sth

Gestaltung: Piotr R. Luba,
K.-H. Nagelschmidt, M. Wallisch

Für dieses Heft verantwortlich:
Egbert Maibach-Nagel

Anschrift der Redaktion:
Postfach 41 01 69, 50861 Köln,
Tel. (02 21) 40 01-251,
Leserservice Tel. (02 21) 40 01-252,
Telefax (02 21) 4 00 12 53
E-Mail: zm@zm-online.de
internet: www.zm-online.de
ISDN: (0221) 4069 386

Mit anderen als redaktionseigenen
Signa oder mit Verfasseramen
gezeichnete Beiträge geben die Auffas-
sung der Verfasser wieder, die der
Meinung der Redaktion nicht zu ent-
sprechen braucht. Gekennzeichnete
Sonderbeilagen außerhalb der Verant-
wortung der Redaktion. Alle Rechte,
insbesondere der Vervielfältigung,
Mikrokopie und zur Einspeicherung
in elektronische Datenbanken, so-
wie das Recht der Übersetzung vor-
behalten. Nachdruck, auch aus-
zugsweise, nur mit Genehmigung
des Verlages. Bei Einsendungen
wird das Einverständnis zur vollen
oder auszugsweisen Veröffentlichung
vorausgesetzt, sofern nichts
anderes vermerkt ist. Für unver-
langt eingesendete Manuskripte,
Abbildungen und Bücher übernimmt
die Redaktion keine Haftung.

**Verlag, Anzeigendisposition
und Vertrieb:** Deutscher Ärzte-
Verlag GmbH, Dieselstr. 2,
50859 Köln; Postfach 40 02 54,
50832 Köln, Fernruf: (0 22 34)
70 11-0, Telefax: (0 22 34) 70 11-
255 od. -515.

Konten: Deutsche Apotheker- und
Ärztebank, Köln,
Kto. 010 1107410
(BLZ 370 606 15), Postbank Köln
192 50-506 (BLZ 370 100 50).

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste

Nr. 48, gültig ab 1. 1. 2006.

Geschäftsführung
der Deutscher Ärzte-Verlag GmbH:
Jürgen Führer, Dieter Weber

Leiter Zeitschriftenverlag:
Norbert Froitzheim
Froitzheim@aerzteverlag.de
http://www.aerzteverlag.de

**Verantwortlich für den
Anzeigenteil:**
Marga Pinsdorf
Pinsdorf@aerzteverlag.de

Vertrieb:
Nicole Schiebahn
Schiebahn@aerzteverlag.de

Die Zeitschrift erscheint am 1. und
16. d. Mts. Mitglieder einer
Zahnärztekammer erhalten die Zeit-
schrift im Rahmen ihrer Mitglied-
schaft. Das Zeitungsbezugsgeld ist
damit abgegolten.

Sonstige Bezieher entrichten einen
Bezugspreis von jährlich 168,00 €,
ermäßigter Preis für Studenten jähr-
lich 60,00 €. Einzelheft 7,00 €. Bestel-
lungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündi-
gungsfrist für Abonnements
beträgt 6 Wochen zum Ende des
Kalenderjahres.

Verlagsrepräsentanten:
Nord/Ost: Götz Kneiseler,
Uhlandstr 161, 10719 Berlin,
Tel.: 0 30/88 68 28 73,
Fax: 0 30/88 68 28 74,
E-Mail: kneiseler@aol.com
Mitte/Südwest: Dieter Tenter,
Schanzenberg 8a, 65388 Schlan-
genbad, Tel.: 0 61 29/14 14,
Fax: 0 61 29/17 75,
E-Mail: d.tenter@t-online.de
Süd: Ratko Gavran,
Racine-Weg 4, 76532 Baden-Baden
Tel.: 0 72 21/99 64 12
Fax: 0 72 21/99 64 14
E-Mail: Gavran@gavran.de

Herstellung: Deutscher
Ärzte-Verlag GmbH, Köln

Diese Zeitschrift ist der
IWV-Informationsge-
meinschaft zur Fest-
stellung der Verbreitung
von Werbeträgern e.V.
angeschlossen.



Mitglied der Arbeitsge-
meinschaft Leserana-
lyse medizinischer
Zeitschriften e.V.

IA-MED

Lt. IWV 4. Quartal 2005:
Druckauflage: 81 100 Ex.
Verbreitete Auflage: 79 909 Ex.

Ausgabe A
Druckauflage: 73 283 Ex.
Verbreitete Auflage: 72 482 Ex.

96. Jahrgang

ISSN: 0341-8995

Hartmannbund

Offener Brief an Ulla Schmidt

Der Hartmannbund hat einen offenen Brief an Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt geschrieben und ihre Kontrahaltung den Ärzten gegenüber gerügt. Der Vorsitzende des Hartmannbundes, Dr. Kuno Winn, kritisierte in dem Brief die Haltung Schmidts, die prophezeit hatte, die Ärzteproteste würden ins Leere zielen. Schmidts Erklärung, die Mediziner seien überwiegend selbst für den Bürokratieaufwand verantwortlich, habe in der Ärzteschaft zudem für große Irritationen gesorgt. Er forderte Schmidt auf, diese Vorwürfe zu präzisieren. Eine gleichfalls sehr unterschiedliche Datenlage schein hinsichtlich der ärztlichen Honorare zu bestehen. Die Kassenärztlichen Vereinigungen, die als Einzige über genaue Informationen verfügten, hätten Berechnungen vorgelegt, die teilweise um mehr als 50 Prozent von den BMG-Zahlen abwichen.

„Auch hier“, so Winn, „würden wir es begrüßen, wenn Sie Ihre Quelle offenlegen würden, um Fehlinterpretationen vorzubeugen.“

ck/pm

Sachverständigenrat

Schrappe folgt Lauterbach

Als Nachfolger von Prof. Dr. Dr. Karl Lauterbach hat Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) Prof. Dr. med. Matthias Schrappe zum neuen Mitglied des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen berufen. Schrappe ist Dekan der Fakultät für Medizin an der Universität Witten/Herdecke und beschäftigt sich besonders mit dem Thema Patientensicherheit. BZÄK

Statistisches Bundesamt

Bevölkerungsrückgang für 2005

Nach einer Schätzung des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden ist die Einwohnerzahl Deutschlands letztes Jahr leicht zurückgegangen: Ende 2005 dürften noch etwa 82,45 Millionen Menschen in Deutschland gelebt haben, Ende 2004 waren es 82,50 Millionen gewesen.

2004 rund 706 000 betragen hatte, deutlich auf etwa 680 000 bis 690 000 zurückgegangen sein. Damit sind 2005 voraussichtlich etwa 140 000 mehr Menschen gestorben als Kinder zur Welt kamen. 2005 dürften etwa 90 000 bis 100 000 mehr Menschen nach Deutschland ge-

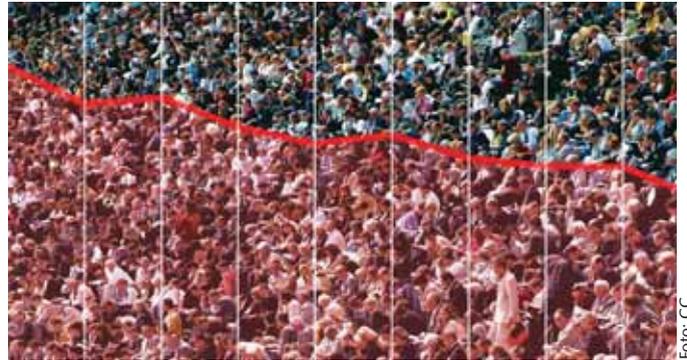


Foto: CC

Nach den laufenden Berechnungen ist für das Jahr 2005 mit zirka 820 000 bis 830 000 Sterbefällen und damit nur einer geringen Steigerung gegenüber 2004 (818 000) zu rechnen. Dagegen dürfte die Zahl der Geburten, die

zogen sein, als ins Ausland zogen; also ein größerer Wanderungsüberschuss als ein Jahr zuvor (83 000). Das Geburtendefizit wird aber auch dieses Jahr dadurch nicht ausgeglichen werden können. pit/pm

Absender (in Druckbuchstaben):

Kupon schicken oder faxen an:

zm-Redaktion
Leserservice
Postfach 41 01 69
50861 Köln



Für den schnellen Kontakt:
 Tel. 0221/40 01 252
 Fax 0221/40 01 253
 e-mail zm@kzbv.de
 ISDN 0221/4069386

zm **Leser service**

Nr. 3
 2006

Bitte senden Sie mir folgende Unterlagen:

-  G. Schmalz: Biokompatibilität (S. 34) Literaturliste
-  F. Schmidseher: Dermoidzyste (S. 44) Literaturliste

Interaktive Fortbildung: Zahnärztliche Chirurgie

-  F. Tavassol: Mediastenitis (S. 48) Literaturliste
-  K. Wagner: Streptokokkus intermedius (S. 52) Literaturliste



diese Unterlagen können auch via Internet zugesandt werden – hier zusätzlich meine E-Mail-Adresse (in Druckbuchstaben):

Ulla Schmidt

„Gerechtere“ Honorare – ohne Mehrkosten

Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) hat sich für ein „gerechteres“ Honorarsystem für Ärzte ausgesprochen. Es müsse feste Preise für feste Leistungen geben, sagte Schmidt im Deutschlandradio Kultur. Damit stellt sie die Selbstverwaltung der Ärzte in Frage. Die geltende Regelung, nach der die Kassenärztlichen Vereinigungen die Honorare verteilen, müsse fallen, sagte sie. Ein neues Honorarsystem müsse „gerechter“ sein, dürfe aber nicht zu steigenden Beitragssätzen der Krankenkassen führen. Das Arzthonorar soll nach Schmidts Worten nicht länger vom Krankheitsrisiko des Versicherten abhängen. 70 Prozent der Bürokratie im Gesundheitssystem könnten redu-



Foto: Aevermann

ziert werden. Für die Bürokratie machte die Ministerin Krankenkassen und Kassenärztliche Vereinigungen verantwortlich. Der geringste Teil des bürokratischen Aufwandes sei gesetzlich verursacht. Diese Feststellung wies der Vorsitzende der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein, Leonhard Hansen, als „Ungeheuerlichkeit“ zurück. pr/dpa

Repräsentativumfrage

Mehr Beitrag für höhere Honorare abgelehnt

Die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland ist nach einer Umfrage nicht bereit, für höhere Arzthonorare mehr Krankenkassenbeitrag zu zahlen. Nach einer Forsa-Umfrage im Auftrag der Techniker Krankenkasse (TK) würden 71 Prozent keine höheren Beiträge akzeptieren, um die Forderungen der protestierenden niedergelassenen Ärzten nach höherem Einkommen zu finanzieren. 25 Prozent wären dazu bereit. Forsa hatte am 19. Januar bundesweit 1 003 Menschen befragt. 83 Prozent der Teilnehmer an der

repräsentativen Umfrage gehen davon aus, dass die Beiträge bei steigenden Arzthonoraren angehoben werden müssten. Keine Auswirkung auf die Kassenbeiträge erwarten dagegen zwölf Prozent der Befragten. Rund zwei Drittel sind der Auffassung, dass niedergelassene Ärzte ihr wirtschaftliches Risiko selbst tragen sollten. 29 Prozent sagen, sie sollten davor geschützt werden, ihre Praxis aus wirtschaftlichen Gründen schließen zu müssen. pr/dpa

■ Mehr unter: www.tk-online.de

Sorgen der PKV

Versorgungsniveau gefährdet

Die privaten Krankenversicherer befürchten durch die bisher diskutierten Ansätze für die Gesundheitsreform eine Verschlechterung der medizinischen Versorgung. „Sowohl die Bürgerversicherung als auch die Bürgerprämie oder Mischformen von beiden werden zu einer Verschlechterung des medizinischen Versorgungsniveaus in Deutschland führen“, sagte der Direktor des Verbandes der privaten Kranken-

versicherung, Volker Leienbach, der „Berliner Zeitung“. „...Dann ist der Zwei-Klassen-Medizin tatsächlich Tür und Tor geöffnet.“ Nach den Worten Leienbachs könnte die Abkehr vom bisherigen Finanzierungssystem die PKV schädigen oder gar kippen, die heute das gesetzliche System mit jährlich fast zehn Milliarden Euro subventioniere. Leienbach plädierte dafür, das Reformtempo zu drosseln. pit/dpa

Kliniken

Fehlende Mittel für Investitionen

Die Krankenhäuser haben zu wenig Geld für wichtige Investitionen. Die Investitionsquote sank von 15,3 Prozent im Jahr 2002 auf 11,3 Prozent im Jahr 2004. Das sagte die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) und verwies auf Ergebnisse des aktuellen Krankenhaus-Barometers des Deutschen Krankenhausinstituts (DKI).

Der Präsident der DKG, Dr. Rudolf Kösters, warnte, mittelfristig bestünde die Gefahr, dass eine hochwertige Versorgung nach dem neuesten Stand der Wissenschaft nicht mehr flächendeckend zur Verfügung stünde.

Er forderte die Bundesländer auf, ihrer Verpflichtung zur Investitionsfinanzierung der Kliniken, die im Krankenhausfinanzierungsgesetz festgeschrieben sei, nachzukommen. In den vergangenen 30 Jahren habe sich ein Investitionsstau von rund 50 Milliarden Euro entwickelt. Die Kliniken könnten ihre Gebäude, Einrichtungen und medizinisch-technischen Geräte oft nicht erneuern. Das DKI-Krankenhaus-Barometer ist eine jährliche Repräsentativbefragung deutscher Krankenhäuser zu aktuellen krankenhauspolitischen Themen. ck/DÄB



Foto: CC

Passauer Gesundheitsökonom

Gesundheits-Soli gefordert

In der Diskussion um das künftige Konzept der Krankenversicherung fordert der Passauer Gesundheitsökonom Hanjo Allinger die Einführung eines neuen Solidaritätszuschlags. „Wir brauchen einen Gesundheits-Soli“, sagte er

der Deutschen Presse-Agentur (dpa). Nach der Vorstellung des Wissenschaftlers soll die Gesundheitsversorgung in der Bundesrepublik künftig gemischt mit Versicherungsbeiträgen und der Extrasteuer finanziert werden. Die Einführung eines zweckgebundenen Steuerzuschlags sei besser, als die Mehrkosten des Staates mit einer allgemeinen Erhöhung der Einkommenssteuer auszugleichen, erklärte Allinger. Ein Gesundheits-Solidaritätszuschlag sei für die Bürger transparenter.

pr/dpa



Tilidin

Warnung vor gefälschten Rezepten

Die Techniker Krankenkasse (TK) hat alle Apotheker in Deutschland vor einer Schwemme gefälschter Rezepte gewarnt. Diese seien hauptsächlich aus Berliner Arztpraxen gestohlen worden. Besonders begehrt sei dabei eine Arznei namens Tilidin, ein starkes opiumähnliches Schmerzmittel. Das Mittel sei besonders bei jungen türkischen und arabischen Männern beliebt, sagt Christine Köhler-Azara vom Berliner Drogenreferat dem „Tagesspiegel“. Tilidin setze die Schmerzempfindlichkeit herab, steigere die Aggressivität und „bläst das Selbstbewusstsein auf“. Tilidin habe aber auch ein hohes Suchtpotenzial. Seit 2004 seien tausende gefälschter Tilidin-Rezepte eingelöst worden, sagte Frank Keller, Leiter der TK-Ermittlungsgruppe Abrechnungsbetrug in Hamburg. Die gefälschten Verordnungen wurden bundesweit in rund 120 Apotheken eingelöst. 17 haben

die TK-Ermittler bisher ausmachen können. „Da kann man schon vermuten, dass hinter den Dieben eine Organisation steckt“, sagte Keller. ck/dpa

Raffelhüschchen mahnt

Sparen für die Altersvorsorge

Arbeitnehmer sollten nach Ansicht von Finanzexperte Bernd Raffelhüschchen bis zu sieben Prozent ihres Einkommens für die private Altersvorsorge zurücklegen. „Wer heute zwischen 30 und 50 Jahre alt ist, sollte sich darauf einstellen, dass er sechs bis sieben Prozent seines Einkommens braucht, um seinen Lebensstandard im Alter zu halten.“ Die bereits beschlossenen Rentenreformen führten dazu, dass das Brutto-Rentenniveau in der gesetzlichen Altersversicherung „von heute gut 50 auf etwa 40 Prozent fällt“, sagte der Finanzwissenschaftler dem Bre-

Kardinal Lehmann

Grenzen der Forschung anerkennen

Kardinal Karl Lehmann hat an Wissenschaftler und besonders Mediziner appelliert, Grenzen der Forschung anzuerkennen. Zwischen technisch Machbarem und sittlich Verantwortbarem gebe es eine Spannung, sagte der Vorsitzende der Deut-

schon Bischofskonferenz in Bonn. Negative Folgen so genannter Errungenschaften würden kritiklos hingenommen. „Die Dominanz neoliberalen Denkens steigert diese Einstellung“, so der Bischof. ck/DÄB

Versicherung von Kindern

Glos für stärkere Steuerfinanzierung

Bundeswirtschaftsminister Michael Glos (CSU) sprach sich für eine stärkere Steuerfinanzierung des Gesundheitswesens aus. „Richtig finde ich, die Kosten für die Versicherung von Kindern nicht einem immer kleiner werdenden Kreis von Versicherten aufzubürden, sondern über alle Steuererzahler zu finanzieren.“ „Aber



zu einer Reform gehören auch mehr Wettbewerb im Gesundheitswesen und mehr Eigenverantwortung der Versicherten“, sagte er dem Magazin „Focus“. Die große Koalition sei gut beraten, „ideologiefrei nach einer Lösung zu suchen, die die Belastungen der Wirtschaft aus der gesetzlichen Krankenversicherung möglichst reduziert“. Hingegen wandte sich Bundesfinanzminister Peer Steinbrück (SPD) gegen die Forderung nach einer Mitversicherung von Kindern über Steuern. „Wer das fordert, müsste also auch sagen, dass die Mehrwertsteuer dann von 19 auf 21 Prozent steigt oder dass die Einkommensteuersätze angehoben werden“, sagte er der „Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung“. „Dazu schweigen die verehrten Kollegen allerdings.“ ck/dpa

Aufgeschnappt

„In meiner Familie und im Freundeskreis wurde ich noch nie so oft angesprochen wie in den letzten Wochen ... Es war nicht immer freundlich.“



Geert Jan Hamilton, Direktor Gesetzgebung und rechtliche Angelegenheiten im Niederländischen Gesundheitsministerium, über die Startphase des Niederländischen Gesundheitssystems zum 1. Januar 2006

„Gemäß Paragraf 1, Lobbyistisches Grundgesetz: ‚Lerne zu klagen, ohne zu leiden!‘“

„Sei nicht feige, lass mich hinter den Baum!“, lautet doch ein Zitat von Ulrich Roski.“

Die Alternative zum „St.-Floriansprinzip“?

„Man kann nur schwer erklären, warum ausgerechnet gut Verdienende aus der GKV oben hinaus optieren.“

„Horst Seehofer fragte mich, ob ich es (das neue Vergütungssystem der Ärzte, Anm. d. Red.) verstanden hätte und ich sagte: ‚Nein, aber ich habe einen Mitarbeiter, der es verstanden hat.‘ Da meinte Seehofer: ‚Wenn Herr Köhler es auch verstanden hat, dann haben wir schon einen mehr als beim RSA!‘“

Franz Knieps, Abteilungsleiter im Bundesministerium für Gesundheit (BMG)

Zitate notiert auf dem Symposium der Gesellschaft für Recht und Politik, Hamburg, 13. Januar 2006. pit



„Was bin ich – heute?“

Eins, zwei, drei, sechs

Die Kosten im Gesundheitswesen lassen sich um sechs Milliarden Euro drücken. Mit dieser Schätzung kam die Kaufmännische Krankenkasse (KKH) Mitte Januar in die Schlagzeilen. Sparen wollte KKH-Vizechef Rudolf Hauke wie folgt: eine Milliarde Euro mit besser qualifizierten und zur Fortbildung verpflichteten Ärzten in den Praxen, zwei indem die Versicherten bei planbaren Operationen nur von den Kassen ausgewählte Krankenhäuser aufsuchten, drei bei den Arzneimitteln durch zusätzliche Sparanstrengungen sowie eine stärkere Prüfung von Kosten und Nutzen neuer Medikamente. pit/dpa



Gesund gewesen

Da steht er, Rudolf Hauke, Vize in seinem Verein, und raunt einem Schutzpatron nach dem anderen seine Wünsche zu. Ganz Kaufmann, beginnt er im eigenen Haus mit St. Nikolaus von Myra: „Mach, dass es für den vierten Platz eine edle Medaille gibt, wenigstens Kupfer, aber ich nehme auch Platin.“ „Zu spät“, antwortet der, „nach Weihnachten pausiere ich immer“. Als Rudolf die Kaufmännische immer noch vor statt auf dem Siegentreppchen sieht, flüstert er Jeanne d'Arc zu: „Lass uns auf Platz eins der Krankenkassen!“ Geruch von Lorbeer und frenetischer Applaus ziehen bereits durch seine Sinne, da fragt die Patronin der Politiker ihn erstaunt: „Wie soll das denn gehen?“

Hauke windet, nein, wendet sich – St. Florian zu. Der fragt: „Wer bist denn du?“ – „Der Vize von der KKH und es brennt mir unter den Nägeln“. „Ach, Gesundheitswesen! Ja ja, ich weiß, andere Häuser anzünden“, seufzt St. Florian, nicht ohne Interesse: „Aber hier, schau Rudolf, hier leisten die einen mit doppelter Kraft, die anderen pflegen ihre bettlägerigen Verwandten im Ortskrankenhaus, die nächsten schlucken nur noch halbe Pillen. Sag selbst, wie willst du da ehrlich ein, zwei und drei Milliarden Euro sparen? Und bei kranken Kindern spiel ich schon gar nicht deine Feuerwehr ... Aber wart, ich helf dir, ich red mit Petrus.“ Sprach's und tat's. Und Petrus heilte Rudolf von seiner Besessenheit. ■