

## Parodontitis und Atherosklerose



**Papierlose  
Abrechnung**

**Stress durch  
Perfektionismus**



Foto: CC

## Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

vor Kurzem veröffentlichte der Barmer GEK-Report interessante Ergebnisse zur gesundheitlichen Versorgung in Deutschland. Die Morbidität im Osten sei höher als im Westen, Depressionen kämen häufiger in Süddeutschland vor, heißt es dort. Die Gründe sind vielschichtig, das Alter, das Geschlecht und der soziale Background spielen eine Rolle. Letztlich geht es um strukturelle Fragen, um soziale Aspekte und um individuelle Verhaltensweisen, die Einfluss auf das Versorgungsgeschehen nehmen, es geht um die Wirksamkeit von Versorgungsstrukturen und -prozessen unter Alltagsbedingungen.

Die Versorgungsforschung, die sich systematisch mit diesen Fragestellungen beschäftigt, ist ein sehr heterogenes Feld. Das belegt beispielsweise ganz anschaulich die Themenvielfalt auf dem nächsten Deutschen Kongress für Versorgungsforschung vom 20. bis zum 22. Oktober 2011 in Köln. Die große Frage dahinter lautet: Wie setzt sich medizinische Wissenschaft und Theorie in die Praxis um, wie sieht die sogenannte „letzte Meile im Gesundheitswesen“ aus, also, wie wird medizinische Forschung in den Alltag hinuntergebrochen?

■ Die Frage nach geeigneten Versorgungsstrukturen spielt im Gesundheitswesen eine wachsende Rolle. Gefordert ist die Verzahnung, das Zusammenwirken aller beteiligten Disziplinen.

Verzahnung ist das Stichwort. Akteure sind der Patient und sein Arzt oder Zahnarzt, aber auch strukturelle Einrichtungen wie der ÖGD, Kommunen, Kassen und die politische Ebene sind involviert. Gefordert ist die Beteiligung aller Fachdisziplinen und das Zusammenwirken aller in der Versorgung tätigen Berufsgruppen.

Die Bundespolitik hat die Bedeutung der Versorgungsforschung erkannt. Sie will durch Gesundheitsforschung die Lebensqualität der Bevölkerung sichern: Dazu gibt es Aussagen im Koalitionsvertrag, und das Rahmenprogramm Gesundheitsforschung zur Erforschung großer Volkskrankheiten wird von 2011 bis 2014 mit 5,5 Milliarden Euro gefördert.

Der zahnärztliche Bereich ist auf diesem Gebiet seit Langem aktiv. Zu nennen sind hier die Forschungsarbeit im Institut der Deutschen Zahnärzte, wie etwa die DMS-Studien, Prognosemodelle zur Entwicklung der Zahnärztezahlen, oder die Mitgliedschaft im Deutschen Netzwerk für Versorgungsforschung.

Interdisziplinarität ist aber nicht nur auf systemischer Ebene, sondern auch individuell in der Praxis gefragt. Der Praxisalltag erfordert es immer mehr, medizinische Aspekte in einen größeren Zusammenhang zu stel-

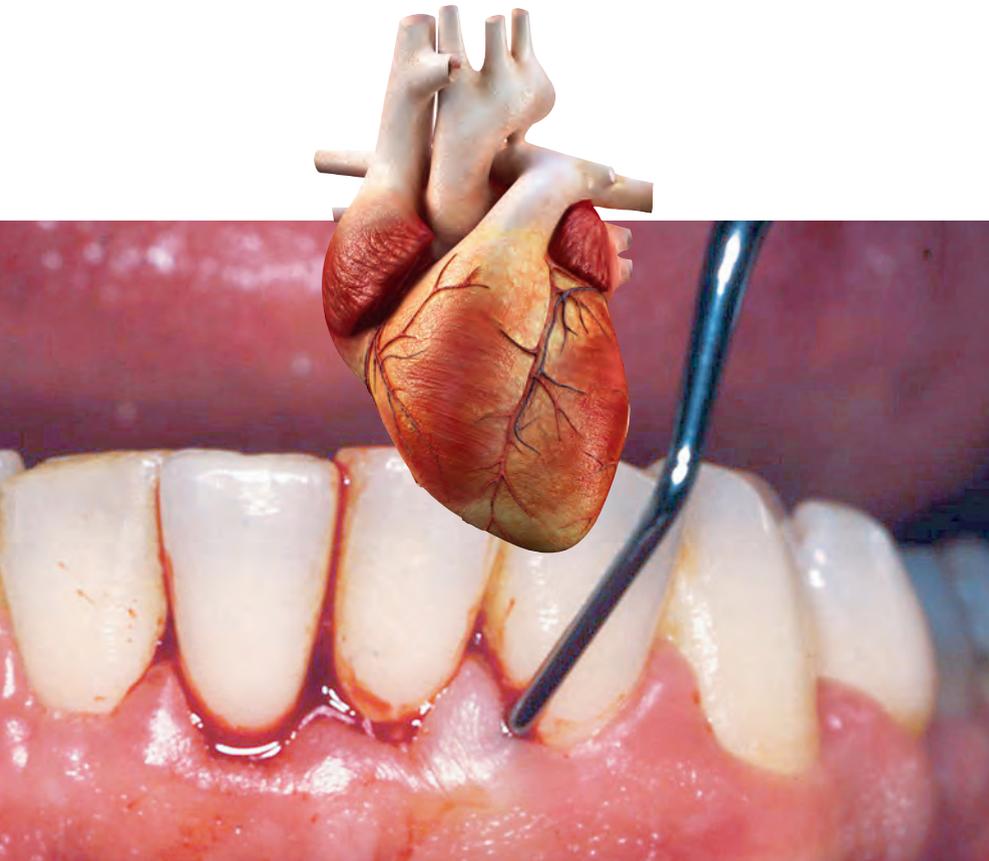
len und den differenzialdiagnostischen Blick des Behandlers über Disziplinen hinweg zu schulen. Das Beispiel unserer Titelgeschichte zeigt die Zusammenhänge zwischen Parodontitis und Atherosklerose. Aber auch die Kariesfrüherkennung bei Kleinkindern oder die Entdeckung von Kindesmisshandlungen durch Beobachtungen im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich (beides waren Schwerpunktthemen auf dem letzten Zahnärztetag in Warnemünde) gehören in den Kontext von Versorgungsfragen. Hier stellen sich spannende künftige Herausforderungen für die Politik, den Berufsstand, aber auch für den Zahnarzt im Praxisalltag.

Mit freundlichem Gruß



*Gabriele Prchala*

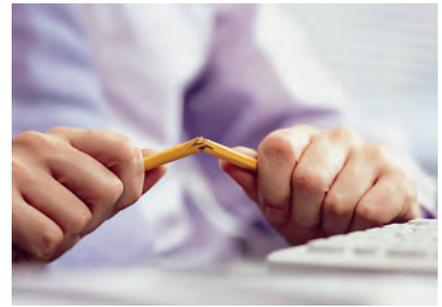
**Gabriele Prchala**  
Stellvertretende Chefredakteurin



### Zum Titel

Patienten mit Parodontopathien neigen auch häufiger zu Herzerkrankungen, wie Bonner Wissenschaftler beschreiben. Sie zeigen den Zusammenhang auf und machen deutlich, wie wichtig ein gesundes Parodont für ein gesundes Herz ist.

Seite 28



Verunsichert durch Finanzkrisen zeigen sich die Anleger irritiert. Durch genaue Kenntnis der Anlageprodukte lässt sich unnötiger Ärger vermeiden.

Seite 112

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Editorial</b>  | <b>1</b>  |
| <b>Leserforum</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Leitartikel</b>  | <b>6</b>  |
| Dr. Jürgen Fedderwitz, Vorstandsvorsitzender der KZBV, entlarvt die Sommerlöcher im Gesundheitssystem           |           |
| <b>Nachrichten</b>  | <b>8</b>  |
| <b>Gastkommentar</b>  | <b>16</b> |
| Die zahnmedizinische Versorgung von Pflegebedürftigen muss verbessert werden, meint Journalist Dr. Andreas Lehr |           |
| <b>Politik und Beruf</b>  |           |
| Euroforum-Konferenz:<br>GOZ-Novellierung  | <b>18</b> |

Zehn Jahre BZÄK in Berlin:  
Die einzig richtige Option **20**

### Das aktuelle Thema

Elektronische Abrechnung:  
Papier ade **22**

### Gesundheit und Soziales

Exportinitiative Gesundheitswirtschaft:  
Deutsche Güter für die Welt **24**

VUD-Trendumfrage:  
Geld regiert die Klinikwelt **26**

### Titelstory

Parodontitis und Atherosklerose:  
Wenn das Herz Probleme macht **28**

### Zahnmedizin

 Der aktuelle klinische Fall:  
Akute myeloische Leukämie **36**

Die klinisch-ethische Falldiskussion:  
Drogenabhängige Patientin **40**

Tipp für den Zahnarzt: Orale  
Manifestation von Morbus Crohn **50**

Der besondere Fall: Therapiestrategien  
bei Retention und Verlagerung **54**

### Medizin

Cluster-Kopfschmerz: Schmerzlinderung  
durch Neurostimulator im Zahnfleisch **66**

Jahreszeit der Geburt:  
Novemberkinder leben länger **68**

**Fachforum** **70**



Foto: M. Stein

**Aphthöse Veränderungen auf der Lippe, am Gaumen und an der Mundschleimhaut sollten den Zahnarzt auch an einen Morbus Crohn denken lassen.**

Seite 50



Foto: Lopata/axentis.de

**Die Geschäftsstelle der Bundeszahnärztekammer sitzt seit zehn Jahren in Berlin. Anlass genug für ein Pressegespräch und ein Hoffest im Borsighaus mit Gästen aus Gesundheits- und Landespolitik.**

Seite 20



Foto: your\_photo\_today

**Entscheidend für das Erosionspotenzial von säurehaltigen Getränken ist die Zahl der Säureeinwirkungen.**

Seite 122

## Akademisches

IDZ-Forschungsnotiz:  
Andere Kohorte, andere Probleme **76**

AS-Akademie:  
Neue Köpfe für die Selbstverwaltung **78**

**Veranstaltungen 80**

## Praxismanagement

(Nicht-)Perfektionismus:  
Gut ist oft besser als perfekt **106**

## Finanzen

Anleger in der Krise: Wissen schützt  
vor falschen Entscheidungen **112**

Kunde-Bank-Verhältnis: Missverständnisse  
aus der Welt schaffen **116**

## Recht

Urteile **118**

## Prophylaxe

Teddyzahnklinik:  
Der Angst zuvorkommen **120**

Erosionen durch säurehaltige Getränke:  
Steter Tropfen höhlt den Zahn **122**

## EDV und Technik

Green IT:  
Grüne Computerwelt **126**

## Internationales

Kinderuniversitäten:  
Wissen wollen **128**

Wanderung bei Gesundheitsberufen:  
Der Brain-drain hält sich in Grenzen **130**

Hilfsaktionen **132**

Neuheiten **138**

Impressum **146**

Inserentenverzeichnis **148**

Letzte Nachrichten **173**

Zu guter Letzt **176**



## Beziehungskonflikt

■ Zum Beitrag „Der ethische Fall: Loyalitätskonflikte in der Gemeinschaftspraxis“ in zm 14/2011:

[...] Gleich eingangs wird dieser Patientenfall zum „Fall des Zahnarztes Dr. KH“, der „durch sein falsches oder übereiltes Verhalten eine ethische Dilemmasituation ausgelöst“ habe, indem er „sich unberechtigt Einblick in Patientenunterlagen verschafft“ und diese kommentiert habe. So gesehen kann ich mich des Eindrucks nicht erwehren, dass für den Kommentator als Maxime ethischen Verhaltens gilt: „Eine Krähe hackt der anderen nicht das Auge aus!“



Ist aber dieser Fall nicht eher der Fall der Zahnärztin Dr. DG, die in einen Konflikt gerät, weil sie in enger Beziehung zu ihrer Mitarbeiterin HG deren Mutter mit akuten Zahnschmerzen in ihren Behandlungsplan „einschieben“ lässt, dann aber wegen eines konkurrierenden privaten Termins „die Praxis eilig verlässt“. Hatte sie wirklich eine unaufschiebbare private Verpflichtung, dann hätte sie auch angesichts der komfortablen Situation einer Gemeinschaftspraxis von vorneherein Patientin und Mitarbeiterin so-

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

wie den Kollegen um eine entsprechende Behandlungsübernahme bitten können oder die Aufschubmöglichkeit auf den nächsten Morgen erwägen sollen. Andernfalls hätte sie die Patientin ordentlich untersuchen und behandeln müssen [...]

Ebenso gut könnte man diesen Fall aber auch als den Fall der zahnmedizinischen Fachangestellten HG betrachten, die „dienstbeflissen von den Beschwerden der Mutter und den Befunden“ dem Zahnarzt Dr. KH Mitteilung macht. Und warum auch sollte dies nicht der Fall der betroffenen Patientin selbst sein, die sowohl ihrer Tochter wie auch KH durchaus hätte signalisieren können, dass sie der Einschätzung der Zahnärztin DG vertraut [...]

Letztlich [...] scheint mir hier weniger ein Loyalitätskonflikt vorzuliegen als ein klassischer Beziehungskonflikt, wie er sich immer ergibt, wenn sich ärztlicher Auftrag und private Beziehungen mischen.

Ethik in der Zahnheilkunde – die Sicherung eines Wertekanons – ist sicher wichtig. Sie gelingt, wenn verstanden wird, was die jeweils konkret beteiligten Personen motiviert, was in jedem einzelnen konkreten Fall wem „nützt“, was wem „schadet“, um welche und wessen „Gerechtigkeit“ es geht, und – wenn überhaupt – wessen „Autonomie“ betroffen ist.

Dr. Joachim Stoffel  
Albert-Schweitzer-Str. 4  
87527 Sonthofen-Rieden

## Pleite

■ Zum Beitrag „Die Schuldenkrise: Jenseits aller Vorstellungskraft“ in zm 15/2011:

Wenn ich die Finanzen meiner Praxis so führe wie dort zu lesen ist, bin ich heute Abend pleite, und es gibt vier Arbeitslose mehr. Zitat Friedrich II.: „Ein Hundsfott wer über seinen Verhältnissen lebt.“

Dr. Hartmut Heinlein  
Ringstr. 10  
37632 Eschershausen

## Goldene Zeiten

■ Zum Beitrag „Formen der Berufsausübung – Heilauftrag und Wirtschaftlichkeit“ in zm 15/2011:

Den [...] Beitrag habe ich mit großem Interesse gelesen und dabei das Foto (stehender Zahnarzt, sitzender Patient auf Ölpumpstuhl, stehende Zahnarthelferin) im Goldrahmen mit einem gewissen Schmunzeln betrachtet. Dass aber zum Zeitpunkt der Aufnahme (Mitte der 1950er-Jahre) überwiegend goldene Zeiten geherrscht haben sollen, ist bei der damaligen Krankenscheinpauschale von elf DM pro Quartal eine etwas erstaunliche Annahme. Da waren Omas und Opas Krankenscheine

Foto: picture alliance-akg images/CC



notwendig, um die meist schreienden Enkel mit ihren vielen kariösen Zähnen einigermaßen ordentlich behandeln zu können. Da sind die heutigen Zeiten – trotz aller Bürokratie und anderer Unannehmlichkeiten – viel eher als „golden“ zu bezeichnen, wobei allein schon der fakturierbare Leistungskatalog in erheblichem Maße angewachsen ist und – so Ihr Beitrag – die Zahnarztpraxis im Lauf der letzten Jahrzehnte zu einem komplexen Gesundheitssystem auch mit den fortschrittlichen Möglichkeiten einer ergonomischen Praxis- und Arbeitsgestaltung weiterentwickelt worden ist.

Dr. med. dent. Karlheinz Kimmel  
Haskenstr. 7  
56335 Neuhäusel/WW

## Eingemeindet

■ Zum Beitrag „Kunst als Befundobjekt“ in zm 11/2011:

Im Info über W. C. Röntgen wird als Geburtsort Remscheid angegeben. Das ist nicht korrekt. Sein Geburtsort ist Lennep (Brockhaus 1903, Bd. 13). Im Jahre 1845 war Lennep eine eigenständige Kreisstadt im preussischen Landkreis Lennep. Erst 1929 wurde Lennep nach Remscheid eingemeindet. Von daher sollte man dem alten Städtchen (Stadtgründung um 1230) den Vorzug der Röntgen-Geburtsstadt zugestehen. Das Geburtshaus am Gänsemarkt ist noch gut erhalten und durch ein entsprechendes Schild neben der Haustür gekennzeichnet. Unweit des Hauses befindet sich auch das Deutsche Röntgenmuseum.

Dr. Claus Schuppert  
Henberstr. 106  
83404 Ainring



Foto: KZBV/Darchingner

## Sommerlöcher

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

Zugegeben: Einen richtigen Sommer gab es heuer nicht in Deutschland. An Sommerlöchern mangelt es trotzdem nicht! So will der Bundesgesundheitsminister laut „Spiegel“ „Kassenpatienten besserstellen“. Niedergelegene müssten künftig mit Gehaltseinbußen rechnen, sollten GKV-Patienten zu lange auf ihren Behandlungstermin warten. Plötzlich macht sich das BMG also die Untergangargumentation der Kassen zu eigen. Völlig ohne Not! Als Ultima Ratio müsse den Betroffenen im Einzelfall die ambulante Behandlung im Krankenhaus ermöglicht werden, mit Rechnung an die zuständige KV inklusive einer Pauschale für den „Vermittlungsaufwand“. Prompt wittert der designierte AOK-Chef Jürgen Graalman Morgenluft: Die GKV zahle für eine Arbeitszeit von 51 Stunden, laut AOK-Bundesverband arbeiteten Fachärzte jedoch nur 39. Graalman: „Kennen Sie eine andere Branche, in der die Dienstzeiten immer kürzer werden, das Gehaltsniveau aber davon nicht betroffen ist?“ Da will der Chef der AOK Rheinland-Hamburg nicht zurückstehen: „Wieso haben Ärzte eigentlich Mittwochnachmittag frei?“, fragt er und fordert: Zulassungsentzug für arbeits-säumige Mediziner!

„**Einige Angaben via Internet, dazu vielleicht noch Röntgenbilder oder CTs – fertig ist die Zweitmeinung? So geht die Seriosität baden!**“

Kaltschnäuzig verbiegt Graalman auch die anerkannten Zusatzkosten des Versorgungstrukturgesetzes im zahnärztlichen Bereich. Nicht die von VdEK und GKV-Spitzenverband im Beisein der AOK im BMG bestätigten 120 Millionen Euro koste die überfällige Reform bei uns – nein, der AOK-Bundesverband veranschlagt ominöse 360 Millionen. Und obendrauf weitere 500 Millionen für „geplante Änderungen beim Gemeinsamen Bundesausschuss in Bezug auf die Methodenbewertung“. Da kamen wohl Hitzschlag und Rausch am derzeitigen 2,4-Milliardenüberschuss der GKV zusammen.

Aber auch uns sogenannte Leistungserbringer hat der Sommerhafer gestochen: Eine illustre Runde kompetenter Chirurgen und Orthopäden, gerade frisch im Ruhestand, erkennt endlich das Manko deutscher OPSäle. Weil man zu sehr den Umsatzzielen der Kliniken ausgesetzt sei, würde in Deutschland zu oft und manchmal unnötig operiert. Und weil ja nun in Rente und den Klinikleitungen nicht mehr ganz so hilflos ausgeliefert, unterbreite man ein sensationelles Angebot: OP-Patienten könnten sich eine Zweitmeinung einholen, ob der Eingriff notwendig sei. Gegen ein kleines Entgelt von 200 bis 600 Euro. Einige Angaben via Internet, dazu vielleicht noch Röntgenaufnah-

men oder CTs – fertig ist die Zweitmeinung. Ebenso unbekümmert agiert der VdEK mit seinem Arzt- und Zahnarztbewertungsportal. Sein offenes System lädt alle zu allem ein – heißgestrickt und heißgebadet. So geht die Seriosität flöten! Schade, denn auch im zahnärztlichen Bereich fördert die KZBV eine zweite Meinung – sie schafft, wenn profund und kompetent, Sicherheit und Vertrauen. Aber auch wir Zahnärzte halfen dabei, dem Sommer sein Loch zu verpassen. Eine aufgeregte Diskussion entbrannte um den Fachzahnarzt. Trotz fehlender bundesweiter Beschlüsse entwickelte dieses Thema eine (Eigen-)Dynamik – bis ins hessische Gesundheitsministerium, wo man die gesetzlichen Weichen dafür stellen wollte, dass eine Körperschaft darüber hätte befinden wollen – was die aber gar nicht wollte. So wie dieser Satz gebaut, ist das gesamte Thema angelegt. Mittlerweile ist es nicht nur im hessischen Landtag vom Tisch. Gut so! Ist das Sommerwetter schlecht, liest man gemeinhin auch mehr. Mancher auf Halde produzierte Artikel kommt deshalb jetzt aus der Versenkung – wohl auch jener mit dem Steuerfahnder, der auf 30 Jahre im Beruf zurückblickt und – ei, potztausend! – die Zahnärzteschaft als seine „beste Klientel“ beschreibt. Da hatte die „SZ“ mal Gelegenheit, „Bild“ zu zeigen, was ein Sommerlochknaller ist. „Bild“ wollte Gerüchten zufolge kontern mit der „Geschichte des Bauherrenmodells unter besonderer Berücksichtigung zahnärztlicher Eskapaden“. Leider waren alle Interviewpartner schon längere Zeit unter der Erde. Und dann war da noch jener Kollege, der vor dem Finanzgericht nicht überzeugend darlegen konnte, warum die Anschaffung eines 5 000(!)-Euro-Handys beruflich unbedingt notwendig gewesen und unter Betriebskosten von der Steuer abzusetzen sei. Das Urteil schaffte es in alle Medien, der Beruf des Klägers auch ... Schön, dass der Sommer nun vorbei ist. Mit freundlichen kollegialen Grüßen

**Dr. Jürgen Fedderwitz**  
Vorsitzender der KZBV

Arbeitszeitstreit**Mediziner dementieren AOK-Vorwürfe**

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und die Bundesärztekammer haben den Vorwurf des AOK-Bundesverbands, die niedergelassenen Ärzte arbeiteten zu wenig, entschieden zurückgewiesen.

„Seit Jahren erbringen die rund 137 000 niedergelassenen Ärzte wesentlich mehr Leistungen, als sie bezahlt bekommen. Jetzt zu behaupten, die Ärzte arbeiteten zu wenig, ist eine Unverschämtheit“, betont KBV-Chef Dr. Andreas Köhler. Mit seinen Äußerungen missachte AOK-Chef Jürgen Graalman den Einsatz und das Engagement der Vertragsärzte, die trotz Unterfinanzierung für ihre Patienten da seien. Arztpräsident Dr.

Frank Ulrich Montgomery kritisierte Graalman ebenfalls scharf: „Wer Ärzte mit Uraltvorwürfen aus der gesundheitspolitischen Mottenkiste diffamiert, muss sich nicht wundern, wenn immer weniger junge Mediziner bereit sind, in Deutschland als Arzt arbeiten zu wollen“.

Eine von der AOK in Auftrag gegebene Umfrage hatte der Kasse zufolge ergeben, dass Hausärzte rund 47 Stunden in der Woche für ihre Patienten da sind, Fachärzte dagegen nur 39. Dennoch erhielten die Ärzte ein Honorar, „das dem mit 51 Stunden kalkulierten Lohn entspricht“, kritisierte Graalman. Er bezifferte die Minderleistung „auf glatte 23 Prozent“. ck

Vertragsärzteschaft**Bahr will Honorarregresse beibehalten**

Bundesgesundheitsminister Daniel Bahr (FDP) will die Honorarregresse für Kassenärzte, die mit ihren Verordnungen Arzneimittelrichtgrößen deutlich überschreiten, nicht komplett streichen: „Es muss Anreize für Patienten wie für Ärzte geben, sich wirtschaftlich zu verhalten.“ Im „Deutschen Ärzteblatt“ räumte er allerdings ein, dass die Regressdrohung auf den Ärztenachwuchs abschreckend wirkt. Die Kassenärztliche Bun-

desvereinigung (KBV) hatte erneut verlangt, dass die Richtgrößen bei der Arzneiverordnung abgeschafft werden.

Alternativ verweisen die KBV und die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände auf ein gemeinsam entwickeltes Konzept. Das sieht vor, dass der Arzt die Indikation stellt und den Wirkstoff, nicht das Präparat, verordnet und der Apotheker dann die Arznei aus einem Medikationskatalog auswählt, der kassenübergreifend eine leitlinien-gerechte Versorgung sicherstellen soll.

Laut Bahr könnte man diesen Ansatz schon heute umsetzen. Aber als Liberaler halte er nichts davon, das „gleich wieder allen und überall in Deutschland“ vorzuschreiben. ck



Foto: picture alliance

Arbeitssäumige Ärzte**Bahr will Honorare doch nicht kürzen**

Daniel Bahr, Bundesgesundheitsminister, macht im Zoff um zu lange Wartezeiten beim Arzt einen Rückzieher. Ein Sprecher des BMG verkündete, der Minister plane nun doch nicht, betroffene Mediziner per Gesetz via Honorarkürzungen abzustrafen. Zu regeln hätte dies die Selbstverwaltung aus Ärzten und Krankenkassen. Gesetzlich geregelt werde nur, dass die KVen in Zukunft eine zeitnahe fachärztliche Versorgung sicherstellen müssen, die auch durch ein Krankenhaus erfolgen könne, zitiert das „Handelsblatt“ das BMG. Wenige

Tage zuvor hatte Bahr noch die Meinung vertreten, dass ärztliche Honorare gekürzt werden sollten, wenn Kassenpatienten zu lange auf einen Arzttermin warten müssen und deshalb eine Klinik die fachärztliche Behandlung übernehmen muss. „Im Einzelfall als Ultima Ratio“ müsse den Betroffenen deshalb künftig die „ambulante Behandlung im Krankenhaus ermöglicht werden“, hatten Bahrs Beamte geschrieben. Die dafür anfallenden Kosten wollte das BMG den zuständigen KVen in Rechnung stellen, ebenso eine Pauschale für den „Vermittlungsaufwand“.

Die Union hatte Bahrs Plan unterstützt: So werde aus dem Versorgungsgesetz „doch noch ein Patientengesetz“, hatte der gesundheitspolitische Sprecher der CDU, Jens Spahn, geurteilt. Lob auch von den Kassen, dagegen geharnischte Kritik von den Ärzten. ck



Foto: DAK-Schläger

Niederländische Studie**Wahltarife überfordern Versicherte**

Forscher der Universität Amsterdam haben das holländische Gesundheitssystem evaluiert. Fazit: Die meisten Menschen sind mit der Vielfalt an Wahlтарifen überfordert. Seit 2006 können sich Versicherte dort zum Beispiel für niedrigere Prämien und höhere Selbstbeteiligungen entscheiden, berichtet das „Handelsblatt“.

In einem Experiment wurden die Teilnehmer gebeten, aus einer Reihe von Policen die für sie optimale auszuwählen. Dabei ging es um eine fiktive Situation: Die Forscher schilderten, welche

finanziellen Risiken mit welcher Wahrscheinlichkeit drohen. Weniger als die Hälfte der Teilnehmer bemerkte überhaupt, wenn es bessere Tarife gab. Ein Teil musste eine Gebühr zahlen, wenn er seinen Tarif wechseln wollte. Die Qualität der Entscheidungen war bei dieser Gruppe deutlich besser. Ohne Wechselkosten verfolgen Probanden dagegen oft eine teure Trial-and-Error-Strategie. Der Vorteil, den größere Wahlfreiheit theoretisch bringe, werde in der Praxis oft durch individuelles Unvermögen aufgezehrt, so das Ergebnis. sf

*Zukunftsstudie von Bain & Company*

## **Ärzte werden zu Ausführungsorganen**

Technische Neuerungen, der medizinische Fortschritt und vor allem finanzielle Zwänge werden bis zum Jahr 2020 weltweit zu mehr Veränderungen im Gesundheitswesen führen als in den vergangenen 50 Jahren, prognostiziert die Studie „The end of Healthcare ... as we know it?“ der Unternehmensberatung Bain & Company. Ein neuer Gesundheitsmarkt mit neuen Bedingungen entsteht, heißt es in der Studie.

Die damit einhergehenden Implikationen für Ärzte beschreibt die Studie folgendermaßen: „In der nächsten Dekade entwickeln sich Leistungserbringer von Silos zu Netzwerken. Ärzte, bisher die Hauptentscheidungsträger im System, werden verstärkt zu Ausführungsorganen

von standardisierten, kosteneffizienten Behandlungen.“ Versicherer verpflichten Ärzte und Zahnärzte demzufolge künftig dazu, eng definierte Leitlinien und standardisierte Behandlungsprotokolle zu befolgen. Bei Abweichung von den Richtlinien würden Behandlungskosten unter Umständen nicht erstattet.

Ärzte und Krankenhäuser arbeiten laut Studie künftig vermehrt mit elektronischen Leitlinien und Clinical-Decision-Support-Systemen (CDS). Neue Chancen ergäben sich aus der wachsenden Macht der Patienten: 2020 seien Zuzahlungsmodelle und Basis-Krankenversicherungen, bei denen die Patienten alle Extras selbst tragen, verbreiteter als heute. ck/pm

*Neue Schwerpunktsetzung*

## **goDentis will interdisziplinär arbeiten**

Die Kölner goDentis GmbH, nach eigener Aussage „Deutschlands größtes Qualitätssystem für Zahnarztpraxen“, hat zum 1. September eine neue Geschäftsführung berufen. Mit Dr. Thomas Kiesel und Dr. Björn Eggert stehen erstmals zwei Zahnärzte in

der Verantwortung für das Unternehmen.

Damit solle die neue Schwer-

punktsetzung der goDentis auf zahnmedizinische und interdisziplinäre Themenfelder gestärkt werden, sagte Silke Lautenschläger, Vorstandsmitglied der Deutsche Krankenversicherung AG (DKV). Lautenschläger: „Hierdurch wollen wir Versicherung

und Versorgung enger miteinander verzahnen.“ Geplant ist, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Spezialisten anderer medizinischer Fachrichtungen als Schwerpunkt der DKV-Tochter auszubauen. „Die wissenschaft-



lich fundierten Zusammenhänge zwischen den chronischen

bakteriellen Erkrankungen im Mundraum und lebensbedrohlichen Erkrankungen, wie Diabetes, Herzinfarkt oder Schlaganfall, erfordern die interdisziplinäre Zusammenarbeit“, heißt es in der Mitteilung des Unternehmens. ck/pm

*Politiker fordern strengere Regeln*

## England debattiert Abtreibungsgesetz

In Großbritannien wird eine Reform des Abtreibungsgesetzes diskutiert. Gesundheitspolitiker denken an strengere Regeln. Ärzte sind dagegen geteilter Meinung, viele sehen keinen Handlungsbedarf. Das Land hat eine der liberalsten Regelungen Westeuropas.

Offenbar plant das Londoner Gesundheitsministerium eine Verschärfung der derzeit gültigen Bestimmungen für Schwangerschaftsunterbrechungen. Dem „Sunday Telegraph“ zufolge sei geplant, abtreibungswillige Patientinnen künftig vorher zu einem „unabhängigen Beratungsgespräch“ zu zwingen. Zwar ist es schon heute so, dass



Foto: MEV

sie vor dem Abbruch ein Gespräch mit einem Arzt oder einer Fachorganisation wie „Marie Stopes“ oder „British Pregnancy Advisory Service“ führen müssen. Weil diese aber gleichzeitig auch Abtreibungen durchführen, sehen Kritiker einen Gewissenskonflikt. Geht es nach der Regierung, soll das Beratungsgespräch in Zukunft von einer Person oder Organisation durchgeführt werden, die selbst keine Schwangerschaftsunterbrechungen vornimmt.

Innerhalb der britischen Ärzteschaft lösten die Pläne eine große Debatte über das geltende Abtreibungsgesetz aus. Viele Ärzte sehen nämlich keinen Handlungsbedarf. „Ich bezweifle, dass das sinnvoll ist“, urteilte etwa der Londoner Klinikarzt Dr. Alastair Teague. „Die Zahl der Abtreibungen wird dadurch jedenfalls nicht sinken.“

Jährlich treiben in Großbritannien laut offiziellen Statistiken rund 202 000 Patientinnen ab. ck/ast

*Stiftung Gesundheit*

## Arzt-Auskunft für PKV-Versicherte

Patienten wählen Ärzte zunehmend anhand von Servicekriterien aus. Der PKV-Verband hat daher nach eigener Aussage die Arzt-Auskunft der Stiftung Gesundheit in sein Versichertenportal integriert. Auf [www.derprivatpatient.de](http://www.derprivatpatient.de) finden Privatversicherte demnach eine Suchoberfläche, die auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist. Laut PKV-Verband interessieren sich die Mitglieder neben der Facharztbezeichnung vor allem für Spezialisierungen und Service-

kriterien, etwa ob eine Praxis Abendsprechstunden anbietet, rollstuhlgerecht ist oder eine Wartezeit von maximal 15 Minuten garantiert. Die Träger der Angebote haben der Stiftung Gesundheit zufolge jeweils unterschiedliche Prioritäten.

Gesetzliche Krankenkassen legten beispielsweise Wert auf Selektivverträge und DMP-Module. Das sei für Privatversicherte aber irrelevant. Eine starre Arztsuche reiche schon lange nicht mehr aus. ck/pm

*Urteil*

## BGH bestätigt Privatarife bei Helios

Der Krankenhauskonzern Helios darf weiterhin an seinen Regelkrankenhäusern Privatkliniken ausgründen und dort höhere Sätze für Privatpatienten abrechnen. Der Bundesgerichtshof (BGH) wies eine Beschwerde des PKV-Verbands gegen die Abrechnungspraxis an der Helios-Privatklinik in Siegburg ab (AZ: I ZR 155/10). Helios-Geschäftsführer Silvio Rahr begrüßte den Richter-

spruch als Grundsatzentscheidung für die weiteren 38 Privatkliniken des zum Fresenius-Konzern gehörenden Krankenhausbetreibers. PKV-Direktor Volker Leienbach kritisierte hingegen, die nunmehr geklärte Rechtslage gehe zulasten der Patienten. Er erneuerte den Vorwurf, dass in den häufig nicht klar abgetrennten Privatkliniken höhere Sätze abgerechnet würden als für Privatpatienten in den Regelkliniken. In mehreren Fällen seien die Fallpauschalen um etwa 50 Prozent höher angesetzt worden, ohne dass es einen medizinischen Zusatznutzen gegeben habe.

Leienbach warnte vor einer Fortsetzung dieser Abrechnungsmethode und verlangte einen gesetzlichen Schutz für das bisherige Entgeltsystem.

eb/dpa



Foto: picture alliance

*Reform*

## Bahr setzt auf Ex-Pflegebeirat

Bundesgesundheitsminister Daniel Bahr (FDP) setzt bei der Pflegereform auch auf einen Regierungsbeirat, der schon für seine Vorgängerin Ulla Schmidt (SPD) aktiv war. SPD und Patientenschützer sprachen von einer Verschleppungstaktik, die Grünen begrüßten den Vorstoß.

Ihm sei ein neuer Begriff der Pflegebedürftigkeit wichtig, sagte Bahr in Berlin. Das Gremium könnte Details für eine umfassende Besserstellung der immer zahlreicheren Demenzkranken in Deutschland ausarbeiten – sie gehen heute bei Pflegeleistungen oft leer aus. Entsprechende Vor-

schläge hatte der Regierungsbeirat bereits 2009 vorgelegt. Die heute drei Pflegestufen sollen dabei durch fünf Grade der Bedürftigkeit ersetzt werden – je nach verbliebener Selbstständigkeit.

Seither hatten Politiker und Experten immer wieder eine Umsetzung angemahnt. Nun kündigte Bahr Gespräche mit dem Beiratschef Jürgen Gohde an. Gohde sagte, auch wenn das Gremium seine Arbeit damals mit einer umfassenden Expertise abgeschlossen habe, seien noch viele Detailfragen beim Übergang hin zu neuen Pflegegraden zu klären. ck/dpa

*Montgomery*

## **Versorgungsgesetz hilft Medizinern**

Dr. Frank Ulrich Montgomery, Präsident der Bundesärztekammer (BÄK), sieht im Versorgungsstrukturgesetz der Bundesregierung eine Unterstützung für die Ärzteschaft. Das Gesetz helfe an mehreren Stellen, sagte Montgomery in einem Interview mit der „Welt“.

„Es verhindert, dass Landärzte wie bisher finanziell bestraft werden, wenn sie mehr Patienten behandeln müssen, weil kein anderer Arzt mehr da ist. Auch muss ein Arzt nicht mehr dort wohnen, wo seine Praxis ist“, sagte er. Das werde zwar nicht reichen, aber es seien richtige Schritte. eb

*DAK und BKK Gesundheit*

## **Kassengroßfusion geplant**

Die DAK und die BKK Gesundheit peilen erneut eine Fusion an. Derzeit laufen Verhandlungen, teilten die Sprecher beider Kassen in Berlin mit.

Beide Kassen zählen zu den ersten gesetzlichen Krankenversicherungen, die seit Anfang vergangenen Jahres einen Zusatzbeitrag erheben. Seither verloren sie massiv Mitglieder. Die DAK

hat rund 5,8 Millionen Versicherte, die BKK Gesundheit gut eine Million. Eine Fusion ändert daher an der Stellung der DAK auf Platz drei der größten Kassen hinter der Barmer GEK und der Techniker Krankenkasse nichts. Bereits vor etwa einem Jahr verhandelten die Kassen mit Sitz in Hamburg und Frankfurt am Main über eine Fusion. eb/dpa

*NAV-Virchow-Bund*

## **Ärzte zeigen Zweitmeinungsportal an**

Der NAV-Virchow-Bund, Verband der niedergelassenen Ärzte Deutschlands, hat neun Kollegen bei den zuständigen Landesärztekammern angezeigt, die auf einem neuen Internetportal eine Zweitmeinung vor Operationen anbieten. Der Verband leitete rechtliche Schritte gegen

[www.vorsicht-operation.de](http://www.vorsicht-operation.de) ein. Auf der Seite offerieren pensionierte Mediziner für bis zu 600 Euro ein zweites Gutachten, um eventuell überflüssige OPs zu vermeiden.

Man habe, sagte der Vorsitzende Dirk Heinrich „ernsthafte rechtliche Bedenken“, dass das Portal nicht die Vorgaben der Berufs- und Gebührenordnung beachte. Diagnose und Beratung, wie sie den Patienten dort via Internet angeboten werden, seien nach dem Berufsrecht nicht zulässig. Die Kosten von bis zu 600 Euro seien zudem nicht mit der ärztlichen Gebührenordnung vereinbar. ck



Foto: MEV

Schwarzer Tod

## Rätsel um Pesterreger gelöst

Forscher haben den Auslöser für den Schwarzen Tod gefunden, der als größte Epidemie der Menschheitsgeschichte gilt. Das Pest-Bakterium *Yersinia pestis* sei zweifelsfrei für die verheerende Seuche verantwortlich. Der Schwarze Tod war somit eine Pest-Epidemie, und nicht wie zuletzt angenommen ein Ebola-ähnliches Fieber, teilte die Universität Tübingen mit.



Foto: picture alliance-akg images

Der Seuche waren vor 650 Jahren rund 25 Millionen Menschen und damit ein Drittel der europäischen Bevölkerung zum Opfer gefallen. Auf die Spur des Bakteriums kamen die Wissenschaftler, als sie das Erbgut von 109 Skeletten auf einem Londoner Friedhof untersuchten. Dabei sei ein wichtiger Teil der DNA von *Yersinia pestis* entziffert worden. Weil der Friedhof

nur genutzt wurde, während der Schwarze Tod in Europa wütete, sei das Pest-Bakterium somit eindeutig als Auslöser der Epidemie identifiziert worden. ck/dpa

www.versorgungsatlas.de

## KBV gibt online Infos zur Versorgung

Nicht überall in Deutschland werden Versicherte gleich gut medizinisch versorgt. Nun wollen Deutschlands Kassenärzte Unterschiede per Internet erfassen, diskutieren und abbauen. Die Seite [www.versorgungsatlas.de](http://www.versorgungsatlas.de) soll Ärzten, Wissenschaftlern, gesundheitspolitischen Akteuren und der Öffentlichkeit Aufschluss darüber geben, wo welche Therapien häufig vorkommen, welche Regionen wie gut versorgt sind – und warum.

„Im Hinblick auf die Frage, wie gut die Bevölkerung einer Region insgesamt versorgt ist, tappen wir nach wie vor weitgehend im Dunklen“, sagte der Vorsitzende der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), Andreas Köhler, in Berlin.

Unerwünschte Unterschiede sollen korrigiert werden. Forscher, Krankenkassen und andere Einrichtungen können auf der vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (ZI) gepflegten Seite Ergebnisse einstellen. Für jedes Thema gibt es laut KBV Tabellen, Grafiken und Aufsätze.

Der regionale Versorgungsbedarf wird laut KBV derzeit nicht systematisch erhoben. Für die Entscheidungsträger im Gesundheitswesen gebe es keine allgemeine Quelle, anhand derer regionale Unterschiede bei der Inanspruchnahme und bei der Qualität der vertragsärztlichen Versorgung erkennbar wären, betonte der KBV-Chef. eb/dpa

Foto: BARMER-GEK

Rücklage ungeeignet

## Leienbach rügt GKV-Pläne zur Pflege

PKV-Direktor Volker Leienbach hält den Vorschlag des GKV-Spitzenverbands, eine sogenannte Rücklage in der gesetzlichen Pflegeversicherung zu bilden, für „völlig ungeeignet“.

Da in der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung jede Finanzreserve dem politischen Einfluss unterliege, bestehe stets die Gefahr, dass die Politik dieses Geld für andere Ausgaben zweckentfremde, sodass diese Mittel am Ende gar nicht den Pflegebedürftigen zugute kämen, monierte Leienbach. Zahlreiche Beispiele aus der Vergangenheit belegten dies Praxis. Leienbach: „Um die Pflegeversicherung vor solchen Übergriffen zu schützen, muss der Kapitalstock unbedingt staatsfern angelegt werden. Nur



Foto: PKV

unter dem Eigentumsschutz privatwirtschaftlicher Verträge ist das Geld wirklich sicher.“ Der Hinweis des GKV-Spitzenverbands auf die Finanzkrise sei kein Argument gegen das private Modell kapitalgedeckter Rücklagen. Tatsache sei vielmehr, dass der Kapitalstock in der privaten Kranken- und Pflegeversicherung unbeschädigt von allen Finanzkrisen in den vergangenen Jahrzehnten beständig angestiegen sei. ck/pm

Bamer GEK

## Ostdeutsche sind kränker

Menschen in Ostdeutschland werden statistisch häufiger krank als im Westen. Das geht aus einer Erhebung der Barmer GEK hervor.

So kommen die 80 häufigsten chronischen Krankheiten – gemessen an der Bevölkerungszahl

– im Durchschnitt am häufigsten in Sachsen vor, gefolgt von Thüringen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern. Am besten schneiden Baden-Württemberg, Bremen, Hamburg, das Saarland und Schleswig-Holstein ab.



Besonders krankheitsanfällig ist laut Barmer GEK die Bevölkerung in den Regionen Halle, Schwerin und Leipzig, besonders gesund dagegen in Stuttgart, Kempten und Ulm.

Insgesamt zeige sich der große Einfluss von Bildung und Einkommen auf die Gesundheitschancen, sagte der Herausgeber des vorgestellten Bands „Gesundheitswesen aktuell 2011“, Uwe Repschläger. ck/dpa

Trend 2010

## Vier von fünf Kids bei der Prophylaxe

Zahnarzt ist in: Vier von fünf Kindern und Jugendlichen im Alter von sechs bis 17 Jahren gingen vergangenes Jahr mindestens einmal zur Vorsorge. Daten der Techniker Krankenkasse (TK) zeigen: Fast jedes zweite Kind nahm zweimal im Jahr die kostenlose Früherkennung in Anspruch. Die TK gab 2010 nach eigenen Angaben rund 63 Millionen Euro für die besonderen Zahnvorsorgeleistungen für Kinder und Jugendliche aus.

Zur Inanspruchnahme der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen wertete die TK die Daten von rund 1,1 Millionen Kindern und Jugendlichen aus, die im Jahr 2010 bei der Krankenkasse versichert waren. ck/ots



Foto: TK

DGB und Grüne

## Regierung soll Altersarmut bekämpfen

Der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) hat die Bundesregierung aufgefordert, auf eine Absenkung des Rentenbeitrags zu verzichten. Die Grünen verlangten eine steuerfinanzierte Garantierente von 824 Euro. Dazu hat Bundesarbeitsministerin Ursula von der Leyen (CDU) den „Regierungsdiallog Rente“ aufgenommen. Bei den Gesprächen mit Rentenexperten, Sozialpartnern und Sozialverbänden geht es um Wege zur Vermeidung von Altersarmut und generell um die Zukunft der Rente. Eine ursprünglich geplante Regierungskommission wird es nicht geben. Die Forderung nach einem Ver-

zicht auf Absenkung des Rentenbeitrags begründete DGB-Vorstandsmitglied Annelie Buntentbach mit den Worten: „Uns geht es darum, den dadurch entstehenden finanziellen Spielraum zur Bekämpfung der Altersarmut zu nutzen.“ Derzeit liegt der Beitragssatz bei 19,9 Prozent. Er könnte bei anhaltend guten Beitragseinnahmen in den kommenden Jahren bis auf 19,1 Prozent sinken. Durch einen Verzicht darauf könnten Leistungsverbesserungen in der Rente finanziert werden, meint der DGB – und der Satz könne dann auch bis zum Jahr 2030 stabil gehalten werden. eb/dpa

Hepatitis**Weltweit jeder Zwölfte erkrankt**

Erstmals fand der Welt-Hepatitis-Tag in diesem Jahr als offizieller Gesundheitstag der Weltgesundheitsorganisation WHO statt. Etwa 500 Millionen Menschen sind mit diesen Viren infiziert –



Foto: OKAPIA

das ist weltweit jeder Zwölfte. Die Hepatitisformen B und C wurden von der WHO als „dringlich zu bekämpfende Infektionskrankheiten“ anerkannt. Der Aktionstag soll zur Aufklärung der Bevölkerung, zur Prävention sowie zur besseren Diagnose und Therapie der Krankheit beitragen. Die Arztbibliothek hat auf ihrer Website [www.arztbibliothek.de](http://www.arztbibliothek.de) aktuelle Informationen rund um die Erkrankung zusammengestellt. ck/pm

Grippeimpfung**Impfsaison beginnt schon im September**

In Deutschland beginnt die Saison für die Grippe-Schutzimpfung. Für die bevorstehende Grippesaison erwarte man die gleichen Virusstämme wie in der Saison 2010/2011, erklärte Peter Wutzler, Präsident der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der



Viruskrankheiten (DVV), in Jena. Bislang seien rund 13,8 Millionen Dosen des Impfstoffs freigegeben. Die Auslieferung habe teilweise schon begonnen. Die Impfsaison startet im September. Nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts sterben jährlich bis zu 8000 Menschen an einer Virusgrippe. Experten raten deshalb zur Impfung. Vor allem Menschen über 60 Jahre, chronisch Kranke, Schwangere, medizinisches Personal und Menschen mit viel Kontakt zu anderen sollten sich immunisieren lassen. ck/dpa

Zahnklinik Bonn**Leuchtturm der Zahnmedizin**

Das von Bonner Zahnmedizinern initiierte interdisziplinäre Verbundprojekt „Ursachen und Folgen von Parodontopathien – genetische, zellbiologische und biomechanische Aspekte“ wird ab September 2011 für weitere drei Jahre mit mehreren Millionen Euro durch die DFG und die

Medizinische Fakultät der Universität Bonn gefördert. In diesem Verbundprojekt forschen seit 2008 Parodontologen, Kieferorthopäden, Dermatologen, Internisten, Molekularbiologen, Medizininformatiker und Physiker aus Bonn gemeinsam mit Genetikern aus Kiel und Mathe-

DAZ-Jubiläum**Karies-Informationsstelle wird 20**

Vor genau 20 Jahren, am 16. September 1991, wurde die Informationsstelle für Kariesprophylaxe durch den Deutschen Arbeitskreis für Zahnheilkunde (DAZ) in München gegründet. Mit ihrer Aufklärungsarbeit hilft die Informationsstelle, einer breiten Öffentlichkeit die Bedeutung von Fluoriden für die Kariesprophylaxe bekannt zu machen mit dem Ziel, dass Kinder und Jugendliche mit gesünderen Zähnen aufwachsen und auch Erwachsene ein stärkeres Bewusstsein für gesunde Zähne entwickeln. Unterstützt wird die Informationsstelle durch einen wissenschaftlichen Beirat, dem Experten verschiedener Fachbereiche angehören. Einen entscheidenden Meilenstein hat die Informationsstelle mit der Han-

delseinführung des fluoridierten Speisesalzes für Privathaushalte gesetzt. Damit bietet sich seit 20 Jahren Verbrauchern neben der Anwendung von fluoridierter Zahnpasta eine weitere Möglichkeit für eine wirkungsvolle Kariesvorbeugung. Prof. Dr. Stefan Zimmer, Sprecher der Informationsstelle für Kariesprophylaxe, plädiert dafür, den Einsatz dieses Salzes auch in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung zu ermöglichen. „Durch entsprechende EU-Verordnungen sollten die Voraussetzungen für die Verwendung von fluoridiertem Speisesalz zum Beispiel in Großküchen und Bäckereien geschaffen werden“, so der Wissenschaftler. sp/pm

Info: [www.kariesvorbeugung.de](http://www.kariesvorbeugung.de)

EU warnt**Isotopen-Mangel bedroht Nuklearmedizin**

Den Nuklearmedizinern droht der Stoff für ihre oft lebensretenden Untersuchungen auszugehen. Die EU-Kommission forderte nun in Brüssel ein rasches Handeln der Regierungen, um einen drohenden Mangel an Radioisotopen abzuwenden. Diese sind unter anderem von entscheidender Bedeutung für

die Krebsdiagnostik. Das „dringliche Problem der Versorgungsknappheit“ bei Radioisotopen müsse durch den Bau neuer Reaktoren gelöst werden. Allein in Europa werden der Kommission zufolge jährlich rund neun Millionen Menschen mit diesen Radioisotopen behandelt. sp/dpa

matikern aus Lugano, um Prävention, Diagnostik und Therapie von Parodontopathien in Deutschland zu verbessern und gesundheitliche Risiken zu reduzieren. Das ist deutschlandweit die erste und einzige DFG-geförderte Klinische Forschergruppe in der Zahnmedizin.

Damit ist die Bonner Arbeitsgruppe ein „Leuchtturm für die Zahnmedizin“ in Deutschland. Für den wissenschaftlichen Nachwuchs insbesondere aus der Zahnmedizin sei sie ein Anziehungspunkt von nationaler und internationaler Sichtbarkeit geworden, so die Gutachter. sp/pm

### Mundgeruch

## **Sinusitis löst Bakterienrasen aus**

Wenn ein Patient mit Foetor ex ore den Arzt aufsucht, dann liegt die Ursache zu über 90 Prozent im oralen Raum. Neben parodontalen Ereignissen können aber auch nekrotisierende Prozesse nach Gabe von Bisphosphonaten Gründe für den Mundgeruch sein, schreibt PD Dr. Rainer Seemann, Bern, in einer Publikation (pip3,2011). Er weist darin auch darauf hin, dass zwar der bekannte Bakterienrasen auf der Zunge zum Foetor führt,

dieser wiederum zum Beispiel aber auch durch eine chronische Sinusitis ausgelöst werden kann. Daher wäre eine interdisziplinäre Anamnese sinnvoll. sp



Foto: medicalpicture

### Effektive Schmerztherapie

## **Das Schmerzgedächtnis austricksen**

Über 40 Prozent aller Patienten mit akuten und chronischen Schmerzen klagten über ein unzureichendes Schmerzmanagement. Dies liegt nicht selten darin begründet, dass die Schmerzdiagnostik unzulänglich betrieben wurde, wie sich Experten anlässlich der Veranstaltung „Treffpunkt: Berlin – Schmerztherapie 2.0“ kürzlich in der Bundes-

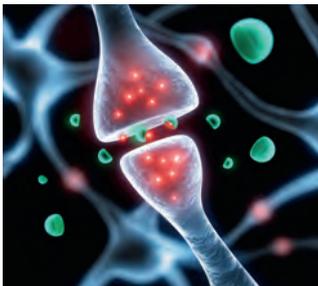


Foto: Fotolia.com - psdesign1

hauptstadt äußerten. Denn, so erklärte es Prof. Dr. Walter Zieglgänsberger, München, „die Fähigkeit von Nervenzellen, nach wiederholter Aktivierung effektiver auf denselben Reiz zu reagieren, wird Schmerzgedächtnis genannt“. Damit gilt die Schmerzwahrnehmung als dynamischer Prozess, in den die Erfahrungen früherer Ereignisse mit einfließen. Inzwischen gibt es detaillierte Erklärungsansätze, wie solche

funktionellen und strukturellen Veränderungen zustande kommen, nämlich, so der Wissenschaftler, „auf rein molekularer und zellulärer Ebene“. Bei einer effizienten Schmerztherapie ginge es nun darum, diese Kaskade der Schmerzleitung ge-

zielt zu unterbrechen, um damit die chronische Übererregbarkeit der Nervenzellen zu verhindern beziehungsweise ihre mögliche Schädigung zu vermeiden. Die Behandlung sollte sich also nicht nur auf die Stelle der peripheren Gewebsschädigung – den Schmerzort – fokussieren, sondern auch die Veränderungen in Strukturen des Zentralnervensystems berücksichtigen. So gilt es, durch die medikamentöse Therapie den Schmerz kontinuierlich zu cupieren, um dem Patienten die Angst vor der nächsten Attacke zu nehmen. sp

## Versorgung verbessern

Zurzeit bewegt vor allem das Versorgungsstrukturgesetz die Gemüter der in der Gesundheitspolitik Aktiven, und dabei steht fast ausschließlich die ärztliche Versorgung im Fokus. Die zahnärztliche Versorgung wird kaum thematisiert – völlig zu Unrecht, denn vielerlei Probleme müssen auch hier engagiert angegangen und gelöst werden. Besonders wichtig: Pflegebedürftige, Ähnliches gilt für Behinderte, sind bis heute zahnärztlich nicht hinreichend versorgt. Die zahnärztliche Versorgung ist auf mobile, nicht demente Patienten ausgerichtet, aber auch immobile, demente Patienten brauchen zahnärztliche Kontrolle und Behandlung – eigentlich eine Selbstverständlichkeit, aber keineswegs Alltagsrealität in Deutschland.

Dieses Manko hat die Zahnärzteschaft schon vor Jahren erkannt und ein entsprechendes Konzept entwickelt. Aber gesetzliche Regelungen fehlen, um die zahnärztliche Versorgung dieser Patientengruppe sicherzustellen. Noch ist nicht sicher, ob die Koalition dies in Angriff nehmen wird. Aber wie könnte eine Lösung aussehen?

Viele Wege führen auch hier nach Rom. Vorstellbar sind Schwerpunktpraxen für Pflegebedürftige und Behinderte, barrierefrei, auf Krankentransporte und Liegendbehandlung eingerichtet und entsprechend ausgestattet. Denkbar ist, dass Pflegeheime entsprechende Ausstattungen vorhalten und Behandlungsverträge mit niedergelassenen Zahnärzten abschließen. Auch zahnärztliche Kliniken

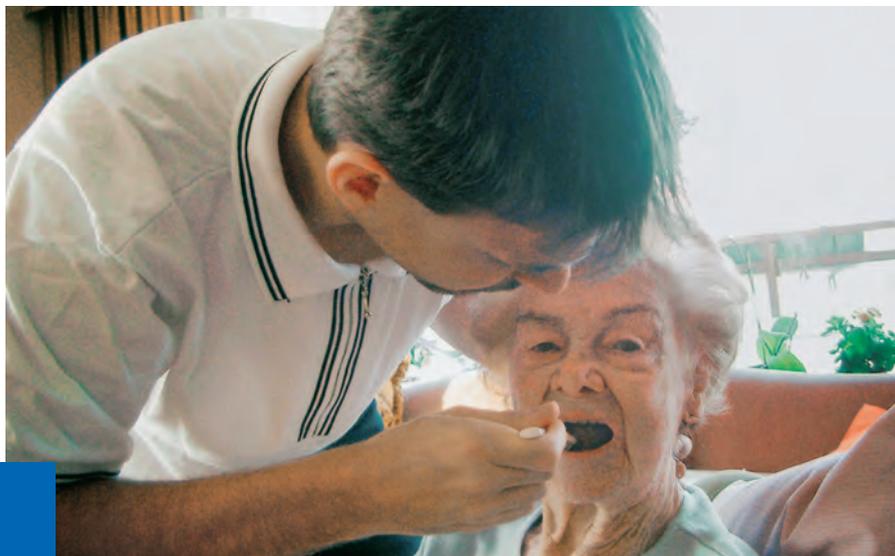


Foto: Zahnklinik München

könnten in die Versorgung von Pflegebedürftigen und Behinderten eingebunden werden, alles je nach örtlichen Rahmenbedingungen. Auch der Einsatz von mobilen Prophylaxehelferinnen in Pflegeheimen ist kein Alltag. Viele Varianten einer adäquaten Versorgung sind möglich.

Es sollte auch darüber nachgedacht werden, ob im zahnärztlichen Bereich neue Berufsbilder – wie auf Prophylaxe und Erstkontrolle bei Pflegebedürftigen und Behinderten spezialisierte Assistenten – etabliert werden können, eine Art Zahn AGNES, die angesichts immer weiter ansteigender Zahlen alter Menschen eine sinnvolle Ergänzung wäre. Sie könnte auch die nicht in Heimen lebenden Pflegebedürftigen und Behinderten – noch immer werden die meisten Menschen zu Hause von ihren Angehörigen betreut und gepflegt – in ihren Wohnungen aufsuchen, Prophylaxe und einen Erstcheck durchführen, bei Behandlungsbedarf einen Transport in eine Schwerpunktpraxis oder Klinik initiieren und organisieren.

Das alles wird vielleicht nicht in einem Aufschlag gesetzlich verankert werden können, aber auch mehrere kleine Schritte führen zum Ziel. Mit dem Versorgungsgesetz könnte zumindest ein Anfang gemacht werden. Das parlamentarische Beratungsverfahren ist noch für entsprechende Änderungsanträge offen – die Anhörung im Gesundheitsausschuss des Bundestages findet erst im Oktober statt. Der nächste strategische Ansatzpunkt ist die Pflegereform. Ob die Zahnärzteschaft diese für Pflegebedürftige und Behinderte wichtigen Anliegen gemeinsam mit dem Behindertenbeauftragten, Angehörigen und Pflegeverbänden durchsetzen kann, bleibt abzuwarten. Dass Behinderte und Pflegebedürftige nicht ausreichend zahnmedizinisch versorgt werden, ist und bleibt ein Skandal.



Foto: privat

**Die zahnmedizinische Versorgung von Pflegebedürftigen und Behinderten muss verbessert werden, viele Probleme müssen hier mit Engagement angegangen und gelöst werden, meint Dr. Andreas Lehr, Fachjournalist im LetV Verlag.**

Einige Lösungsansätze existieren bereits in der Praxis, noch ist nichts flächendeckend umgesetzt, der Versorgungsmangel nicht behoben. Aber wie zumeist ist der Knackpunkt die Finanzierung. Der in der Regel für die Behandlung von Pflegebedürftigen und Behinderten notwendige Praxisumbau und die zahnmedizinische Ausstattung kosten Geld, auch die mobile Behandlung ist aufwendig und muss finanziert werden. Für die Krankenbehandlung ist die GKV heranzuziehen, das ist heute unstrittig. Aber auch für die zusätzlichen Kosten muss eine Lösung gefunden werden.

GOZ-Novellierung

## Notoperation mit ungewissem Ausgang

**Wie steht es um die Reform der GOZ? Dieser Frage widmete sich ein Schwerpunktthema auf der Euroforum-Konferenz „PKV im Aufbruch“ am 23.08.2011 in Berlin. Für den Vorsitzenden des BZÄK-Senats für privates Gebührenrecht, Dr. K. Ulrich Rubehn, ist eines klar: Der neue GOZ-Entwurf bedeutet mehr Rückschritt als Fortschritt.**



*Euroforum-Konferenz in Berlin: Im Fokus stand die Zukunft der PKV. Einen Schwerpunkt bildete das Thema GOZ.*

Umschichtung gegenüber der alten Bugo-Z gehandelt.

Wasem gab einen schlaglichtartigen Überblick über den Stand der Diskussionen zum jetzigen Entwurf. Das unveränderte Gebührenverzeichnis bezeichnete er als „nicht unproblematisch“, es handle sich um eine „kleine Novelle“ und es existiere Dissens in grundsätzlichen Fragen wie der Öffnungsklausel, dem Punktwert oder der betriebswirtschaftlichen Neukalkulation. Auch die bisher erfolgten GOÄ-Novellen seien an der GOZ im Großen und Ganzen vorbeigegangen. Es gebe außerdem „keine konsensuale Einschätzung“, wie das Ganze überhaupt wirken solle.

### Kritische Betrachtung

Der BZÄK-Experte Rubehn kommentierte den aktuellen Entwurf aus Sicht der Zahnärzteschaft kritisch, vor allem den seit 1988 nicht veränderten Punktwert, der den bis heute rund 60-prozentigen Kostenanstieg in den Praxen nicht annähernd abbildete. Der jetzige Entwurf sei eine Aktualisierung der bestehenden GOZ und eine „Novellierung light“ auf Basis politischer Notwendigkeiten, erklärte er.

Rubehn kritisierte die von der PKV geforderte, im GOZ-Entwurf aber nicht aufgenommene und von der Zahnärzteschaft heftig be-

„Die GOZ-Novellierung ist eine Notoperation mit ungewissem Ausgang, weil die Diagnose-Instrumente veraltet sind“. Dies erklärte Dr. K. Ulrich Rubehn, Vorsitzender des Senats für privates Gebührenrecht im Vorstand der BZÄK, auf der Euroforum-Konferenz in Berlin. Laut Rubehn bedeutet der vorliegende Referententwurf zwar „eher Rückschritt als Fortschritt“. Dennoch lehne die Zahnärzteschaft die Novelle nicht in toto ab, fordere aber erhebliche Nachbesserungen.

Die an Führungskräfte und Experten von PKV und GKV gerichtete Fachkonferenz räumte dem Thema „GOZ und GOÄ“ einen thematischen Schwerpunkt ein. Die Tagung wurde moderiert von Prof. Dr. Jürgen Wasem, Essen. In seinem Einführungsreferat betonte Wasem, dass die von 1988 stammende GOZ bis heute keine nennenswerten Veränderungen oder Anpassungen erfahren habe. Und schon bei der damaligen Fassung habe es sich um eine mehr oder weniger kostenneutrale



Prof. Dr. Jürgen Wasem moderierte die Veranstaltung.



Dr. K. Ulrich Rubehn kommentierte den GOZ-Entwurf aus Sicht der BZÄK.



Dr. Joachim Patt erläuterte den Standpunkt der PKV.

Fotos: Manfred Brüß

kämpfte Öffnungsklausel: „Die Öffnungsklausel ist für die Zahnärzte ein No-Go.“ Gründe für die Ablehnung seien der Erhalt der freien Arzt- und Therapiewahl, der Schutz der Patienten sowie der Schutz des Zahnarztes vor der Übermacht der Versicherungen. Zu warnen sei auch vor einer Dumping-Preispolitik der PKVen. Ferner sprach sich Rubehn gegen das Zielleistungsprinzip sowie gegen eine faktische Budgetierung für die Zahnmedizin aus. Er forderte eine Angleichung an die GOÄ, da der GOZ-Punktwert im jetzigen Entwurf um rund 3,6 Prozent hinter dem GOÄ-Punktwert zurückbleibe.

Als Lösungsoptionen für die Zukunft schlug Rubehn die Ablösung des Ordnungsverfahrens durch ein Gesetzgebungsverfahren, die Einführung einer Dynamisierungsklausel, die Beschränkung der GOZ auf einen Katalog notwendiger Leistungen und die freie Vertragsvereinbarung für andere Leistungen vor.

## **Transparenz gefordert**

Der PKV-Verband wolle eine transparente Kostenaufschlüsselung, erklärte Dr. Joachim Patt, Geschäftsführer des Bereichs Leistung. Anliegen der PKV sei ein „vernünftiger Interessenausgleich“. Für die PKV seien Service- und Qualitätsstandards über Kooperationen sinnvoll, ebenso eine Öffnungsklausel nach entsprechender Vereinbarung mit dem Versicherten. Patt forderte die BZÄK dazu auf, gemeinsam Punkt für Punkt eine Vollkostenrechnung vorzunehmen und dabei Ist und Soll zu benennen, wobei ein angemessenes Honorar angesetzt werden müsse. Eine Konfliktlösung sehe er darin, eine Objektivierung durch Gutachten oder ein unabhängiges Institut vorzunehmen und dann eine große GOZ-Reform anzugehen.

Die Standpunkte von BZÄK und PKV wurden anschließend in einer Podiumsdiskussion vertieft. Dort war auch ein Vertreter der GKV, nämlich Mike Bücher von der AOK Rheinland/Hamburg, beteiligt. Er unterstrich, dass über das Festzuschusskonzept beim Zahnersatz auch die GKV mit in die GOZ-Diskussionen eingebunden sei. Denn das betreffe 90 Prozent der Versicherten. pr

10 Jahre BZÄK in Berlin

## Die einzig richtige Option

**Seit zehn Jahren ist die Bundeszahnärztekammer in Berlin – Anlass, um das Jubiläum mit Wegbereitern und Ansprechpartnern aus Politik, dem Gesundheits- und dem Verbandswesen zu feiern. Dazu hatte die BZÄK am 30. August zu einem lockeren und kommunikativen Sommerfest im Hof ihrer Geschäftsstelle im Borsighaus eingeladen.**



*Dr. Peter Engel, BZÄK-Präsident, begrüßte Wegbereiter und Ansprechpartner aus Politik und Verbänden zum Hoffest im Borsighaus.*

BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel erinnerte an den Umzug der BZÄK aus dem damaligen, gemeinsam mit der KZBV betriebenen Kölner Zahnärztehaus Anfang 2001 ins Borsighaus in der Berliner Chausseestraße. Der Beschluss sei damals nicht unumstritten gewesen, der Präsident sprach von einer „mutigen Entscheidung“. Engel: „Heute sind wir uns einig. Es war die einzig richtige Option“. Die persönlichen Kontakte in die



*BMG-Staatssekretär Thomas Ilka bot den Zahnärzten einen konstruktiven Dialog an.*

politische Hauptstadtszene hätten sich bewährt. Sein Dank galt den Hauptakteuren des Umzugs, dem ehemaligen BZÄK-Präsidenten und heutigen Ehrenpräsidenten, Dr. Dr. Jürgen Weitkamp, dem damaligen Hauptgeschäftsführer Dipl.-Volksw. Klaus Schlechtweg und den Verwaltungsmitarbeitern der ersten Stunde, die die BZÄK-Verwaltung als „Brutstätte zahnärztlichen politischen Denkens“ in Berlin neu aufgebaut hätten. Inzwischen habe sich die Verwaltung mit 36 fest angestellten Mitarbeitern zu einer kleinen, aber schlagkräftigen Mannschaft entwickelt, die in der Lage sei, viel zu bewegen.

Engel ging kurz auf aktuelle politische Themen ein: den Novellierungsprozess der GOZ, die Forderung, dass die BZÄK im Rahmen des Versorgungsstrukturgesetzes verstärkt in die G-BA-Strukturen eingebunden werden soll sowie die dringend erforderliche Novellierung der Approbationsordnung. Sein Ziel für die Zukunft: „Wir wollen noch stärker als jetzt kompetenter und vertrauensvoller Ansprechpartner für die Politik und für die Patienten werden.“

### Konstruktiver Dialog

Der neue Staatssekretär im Bundesgesundheitsministerium, Thomas Ilka, noch keine 100 Tage im Amt, bot den Zahnärzten einen konstruktiven und vertrauensvollen Dialog an. Was die GOZ betrifft, erhoffe er sich, dass künftige Novellierungsprozesse „etwas politikferner“ und „mit einem großen Maß an Gelassenheit“ geführt werden. Der Abend klang aus mit zahlreichen zwanglosen Kontakten und informellen Hintergrundgesprächen, das BZÄK-Jubiläum wurde vom politischen Berlin gern als Kommunikationsplattform genutzt. pr



*Dr. Engel und Thomas Ilka mit den beiden weiteren BZÄK-Gastgebern, Vizepräsident Dr. Dietmar Oesterreich und Hauptgeschäftsführer Florian Lemor.*



Unter den Gästen: Elfi Schmidt-Garreht, Leiterin des Berlier Büros der KZBV, Dr. Wolfgang Eber, Stellvertretender Vorsitzender der KZBV und Corina Glorius, Rechtsabteilung KBV/BAK (v.l.n.r.)



Intensiver Austausch: Der KZBV-Vorsitzende Dr. Jürgen Fedderwitz, der Stellvertretende KZBV-Vorsitzende Dr. Günther E. Buchholz, Bayerns Kammerpräsident Prof. Dr. Christoph Benz und der DGZMK-Präsident Prof. Dr. Henning Schliephake (v.l.n.r.)



Dr. Wolfram Sadowski, Stellvertretender Bundesvorsitzender des FVDZ, Herbert Pfennig, Sprecher des apoBank-Vorstands, Hermann S. Keller, Aufsichtsratsvorsitzender der apoBank, und Dr. Ulrich Oesingmann, Präsident des BFB (v.l.n.r.)



Der ehemalige BZÄK-Hauptgeschäftsführer Klaus Schlechtweg (l.) mit dem Ehrenpräsidenten Dr. Dr. Jürgen Weitkamp (r.), dahinter Dr. Engel mit Prof. Dr. Helge Sodan, Direktor des Deutschen Instituts für Gesundheitsrecht Berlin

Alle Fotos: Lopata/BZÄK

## INFO

### Pressegespräch

Anlässlich des Hoffests lud die BZÄK zu einem Pressegespräch über aktuelle politische Themen ein. BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel erläuterte den Medienvertretern den aktuellen Novellierungsprozess zur GOZ. Der Referentenentwurf sei aus Sicht der Zahnärzteschaft nicht zufriedenstellend, nach 23 Jahren habe sich nicht viel getan und der Punktwert sei nicht regelmäßig angepasst worden. Dennoch sei die Novellierung wichtig, sie bringe mehr Sicherheit für

Behandler, Patienten und Erstatte. Unbefriedigend sei, dass der größte Teil der Leistungen nicht verändert worden sei, einen Erfolg aus Sicht der Zahnärzte stelle die Verhinderung der Öffnungsklausel dar. Befürchtungen, die Versicherten (PKV wie GKV) könnten infolge der Novellierung über Gebühr finanziell belastet werden, erteilte er eine Absage: Sechs Prozent Honorarsteigerung bedeute 2,05 Euro Mehrbelastung pro Jahr pro Patient.

Vizepräsident Dr. Dietmar Oesterreich verwies auf das von BZÄK und KZBV entwickelte zahnärztliche Konzept zur Versorgung alter und behinderter Menschen (AuB-Konzept). Bei diesem Thema herrsche dringender Handlungsbedarf, um Defizite aufzufangen. Im Rahmen des Versorgungsstrukturgesetzes fordere man jetzt von der Politik, entsprechende Schritte zur Umsetzung einzuleiten.

pr

Elektronische Abrechnung

## Papier ade

**Ab Januar 2012 ist jede Praxis per Gesetz dazu verpflichtet, ihre vertragsärztlichen Leistungen mit ihrer KZV papierlos abzurechnen. Das heißt, künftig muss sie alle Abrechnungen elektronisch übermitteln, einschließlich der Material- und Laborrechnungen. Die KZBV sorgt dafür, dass beim Zahnarzt und seinem Team keine Mehrarbeiten anfallen und die Umstellung glatt über die Bühne geht.**



Foto: Fotolia.com - Kurthan

*Viele Zahnärzte rechnen schon heute elektronisch ab. Zurzeit schrauben die Programmierer an der IT, denn ab Januar 2012 ist die Papierabrechnung Vergangenheit.*

Vorgeschrieben wird die Einführung der papierlosen Abrechnung durch das SGB V, umsetzen muss die Regelung die KZBV. Ihre Maxime lautet: kein zusätzlicher Aufwand für die Praxen und die KZVen. „Wir unternehmen alles, was in unserer Macht steht, damit die Umstellung für die Praxen reibungslos abläuft“, verdeutlichte der stellvertretende KZBV-Vorsitzende Dr. Günther E. Buchholz. „Ziel ist, die Arbeiten für die Erfassung und Versendung aufseiten der Praxen

und KZVen so klein wie möglich zu halten.“ Klar ist auch: „Abgesehen von marginalen Zusätzen hat die Praxis weder mehr noch andere Daten als bisher zu übermitteln.“

### Kein Stress, kein Mehraufwand

Die KZBV hat die Module der Praxisverwaltungssoftware vorab bereits so umgestrickt, dass die Strecke Praxis-KZV elektronisch abgebildet werden kann: Seit dem 1. Juli liegen den Softwareherstellern sämtliche für die papierlose Abrechnung notwendigen Bausteine vor.

Damit die KZVen alle anderen Abrechnungsbereiche nicht mühsam extra erfassen müssen, sind im neuen Vertrag zum Datenaustausch zwischen der KZBV und dem GKV-Spitzenverband auch Kieferbruch, Kieferorthopädie,

Parodontose und Zahnersatz berücksichtigt. Das heißt, jeder Anbieter, der ein Abrechnungsprogramm für konservierend-chirurgische Leistungen am Markt hat, muss die übrigen Leistungsbereiche jetzt einarbeiten. Im Anschluss durchläuft jede Software einen Eignungstest. Abschließend findet ein Pilotverfahren in ausgewählten KZVen statt. Tricky wird es allerdings, wenn es um die Einbindung der Laborrechnungen geht. Bislang erhält der Zahnarzt die Einzelrechnun-

gen vom Labor bekanntlich in Papierform. Das wird zwar auch künftig so sein. Will heißen: Die bisherige papierbezogene Rechnungslegung der Labore gegenüber den Zahnarztpraxen bleibt erstmal unverändert. Der Behandler muss aber mit seinem Labor vereinbaren, dass ihm die Rechnung zusätzlich auch in elektronischer Form – und zwar im vereinbarten XML-Format – geschickt wird. Der jeweilige Fall mit allen abrechnungsrelevanten Informationen wird dann via Praxissoftware an die KZV übergeben.

### Auf Nummer sicher

Damit die Datensätze der einzelnen Rechnungen den richtigen Patienten zugeordnet werden, müssen die PVS-Systeme für jeden Laborauftrag, also für jeden Fall, eine Auftragsnummer ausgeben. Die elektronische Rechnung des Labors enthält dann genau diese Nummer – sie ist gleichzeitig der Dateiname und zur Erkennung bei der Einspielung in das zahnärztliche Abrechnungssystem der Schlüssel zum Erfolg.

Die Softwareproduzenten bauen dazu eine Schnittstelle ein, über die die Laborrechnung mit ihrer eindeutigen Patienten- und Planzuordnung automatisch ins PVS-System

#### INFO

### Online, papierlos oder elektronisch?

Die Online-Übermittlung bedeutet, dass neben der Online-Übertragung von Abrechnungsdatensätzen die Übertragung von Papier möglich und damit gegebenenfalls eine handschriftliche Unterschrift vorhanden ist. Die Online-Übermittlung ist eine Form der elektronischen Abrechnung.

Die papierlose Abrechnung erfolgt dagegen ausschließlich elektronisch. Das heißt, alle Abrechnungsdaten werden in elektronischer Form übermittelt, zum Beispiel per Datenträger (wie per CD) oder online. Es gibt weder zusätzliche Papierdokumente noch eine handschriftliche Unterschrift. ■

**INFO****Laborrechnung in XML**

Damit die Zahnarztpraxis ab 2012 ihrer gesetzlichen Verpflichtung zur papierlosen Abrechnung nachkommen kann, sollen die Labore künftig neben der Originalrechnung auf Papier die Rechnung auch als Datensatz elektronisch zur Verfügung stellen. Zur Umsetzung haben sich die KZBV und der Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) auf eine inhaltliche Datensatzbeschreibung verständigt, die eine einheitliche Übermittlung der Abrechnungsdaten im XML-Format vom Labor an den Zahnarzt gewährleistet. ■

übernommen wird. Dem Zahnarzt obliegt es natürlich weiterhin, mit seiner Abrechnung auch die Korrektheit der Material- und Laborkostenrechnung zu bestätigen.

Für absolute Ausnahmefälle, in denen nicht elektronisch abgerechnet wird oder das Labor – noch – nicht in der Lage ist, die Rechnung elektronisch zu liefern, ist eine Übergangsregelung mit den Krankenkassen vereinbart: Dann kann ein Papierausdruck der Material- und Laborkostenrechnung mitgeschickt werden. Die Personalisierung erfolgt, indem ein Ausdruck des Versicherungsfeldes an die Material- und Laborkostenrechnung angeheftet wird.

**Alles gut verschlüsselt**

Ein Vorteil des neuen Prozedere: Der noch bestehende Zahnarztbezug bei den papiergebundenen Abrechnungen wird beim elektronischen Verfahren mit den Krankenkassen durch die Verschlüsselung ersetzt. Um zu verhindern, dass mit Anheften der Laborrechnung, auf der ja der Zahnarztname erscheint, diese Anonymisierung

wieder konterkariert wird, soll vor der Weitergabe der Labordaten an die KZV eine Reduzierung auf die abrechnungsrelevanten Labordaten mit Fallbezug erfolgen.

Wichtig ist: In diesem Jahr wird noch so abgerechnet wie gewohnt, doch am 1. Januar heißt es für die Praxen: Papier ade. Zurzeit wird mit Hochdruck programmiert, so dass sich der Zahnarzt im Verlauf des vierten Quartals bei seiner KZV über die technischen und die organisatorischen Details informieren kann.

**Optimal vorbereitet**

Buchholz: „Die KZBV will diesen Prozess für die Praxen möglichst unkompliziert abwickeln. Sie wird den KZVen unter anderem Mustervorträge zur elektronischen Abrechnung zur Verfügung stellen, damit die Praxen optimal vorbereitet sind und wissen, was sie beachten müssen.“ ck

Exportinitiative Gesundheitswirtschaft

## Deutsche Güter für die Welt

**Bei einer Pressekonferenz mit gleich zwei Ministern stellte die Bundesregierung ihre neue Exportinitiative Gesundheitswirtschaft vor, von der deutschen Unternehmen profitieren sollen. Die Maßnahmen sind eher überschaubar, die Wirtschaft zeigt sich trotzdem zufrieden. Wissenschaftler betrachten das Projekt kritisch.**



Foto: vario images

Deutsche Medizinunternehmen sollen ihre Produkte nach Vorstellung der Bundesregierung verstärkt im Ausland vermarkten.

Die Gesundheitswirtschaft ist ein wichtiger Faktor der deutschen Ökonomie, daran ließen Wirtschaftsminister Philipp Rösler und Gesundheitsminister Daniel Bahr (beide FDP) keinen Zweifel. Und in der Tat sprechen die Zahlen, die Rösler und sein Kollege auf der Pressekonferenz präsentierten, eigentlich eine deutliche Sprache: 10,1 Prozent an der inländischen Bruttowertschöpfung beträgt der Anteil der Gesundheitswirtschaft. Mit einem Beschäftigungsanteil von 13 Prozent gehört sie zu den größten Arbeitgebern in Deutschland. „Die Gesundheitswirtschaft ist eine unserer bedeutendsten Branchen“, bekräftigte Rösler.

### Exportquote erhöhen

In der Ausfuhrbilanz spielt sie laut Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) jedoch keine überragende Rolle. Der Anteil der Gesundheitswirtschaft an den gesamtdeutschen Exporten liegt nur bei gut sechs Prozent. Bei einem für 2030 erwarteten weltweiten Volumen des Gesundheitsmarkts von 20 Billionen US-Dollar und einer jährlichen

globalen Wachstumsrate von sechs Prozent sieht der Wirtschaftsminister im Ausfuhrbereich noch „viele Potenziale schlummern“. Sein Ministerium rechnet bis 2030 weltweit mit einer Verdreifachung des Umsatzes im Gesundheitsmarkt.

Damit die deutschen Unternehmen von der global steigenden Nachfrage nach Gesundheitsprodukten stärker profitieren, haben Bahr und Rösler die „Exportinitiative Gesundheitswirtschaft“ ins Leben gerufen, die bei der Vermarktung der Unternehmen im Ausland helfen soll. Das Ziel der Initiative sei, die Exporttätigkeit der Bundesrepublik zu erhöhen, sagte Rösler. Die Exportpotenziale seien erheblich, durch zunehmenden Wohlstand gebe es neue Märkte im Ausland. „Von diesem Kuchen wollen wir auch ein Stück“, ergänzte Bahr.

### Vernetzen und unterstützen

Konkret sieht die Exportinitiative laut BMWI folgende Maßnahmen vor:

- Vernetzung der bereits bestehenden Aktivitäten im Bereich der Außenwirtschaftsförderung der Gesundheitswirtschaft sowie die zentrale Darstellung auf einer Internetplattform
- Umsetzung ergänzender Meetings unter Beteiligung der Wirtschaft in Arbeitskreisen
- Bereitstellung relevanter Marktinformationen
- Vernetzung einzelner Partner zur Bereitstellung von Systemlösungen
- Unterstützung der Vermarktung im Ausland und gezielte Marketingaktionen in den Zielländern

Das Vorhaben richtet sich vor allem an kleine und mittlere Firmen. Es solle den Unternehmen im Gesundheitsbereich eine Starthilfe geben, betonte Rösler. Außerdem wurde

das Gütesiegel „Health – Made in Germany“ entwickelt, das deutsche Medizinfirmen für die Auslandsvermarktung nutzen können. Insgesamt umfasst die Initiative nur kleinere Vorhaben, die eine bessere Vernetzung und Informationsaufbereitung sowie Marketingmaßnahmen umfassen. Bei einem relativ eng begrenzten Etat von 1,2 Millionen Euro kann man größere Aktionen wohl nicht erwarten.

### Ambivalente Rezeption

Die Wirtschaft begrüßt die Exportinitiative trotzdem. Mit einer Exportquote von 66 Prozent seien gerade die Medizintechnikhersteller auf die politische Flankierung ihres Auslandsgeschäfts angewiesen, gibt der Geschäftsführer des Medizintechnik-Branchenverbands Spectaris, Tobias Weiler, laut Mitteilung zu bedenken. „Die gemeinsame Exportinitiative des Gesundheits- und Wirtschaftsministeriums schafft dafür die nötige Grundlage.“

Anders sieht das Prof. Klaus Nagels, Leiter des Instituts für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften der Universität Bayreuth. Die Initiative sei „nur von sehr begrenzter Wirkung“, urteilt der Wissenschaftler.

Denn das Vorhaben widmet sich nicht den Problemen, die aus Nagels Sicht vor allem für kleinere und mittlere Unternehmen bestehen. „Oft sind es doch die komplexen Marktzugangsbedingungen sowie die zum Teil abweichenden Bedarfe, Haltungen und Erwartungen der Kunden (Zahnärzte, Ärzte, Endkunden/Patienten), die es zu verstehen gilt und die man auch beim Marketing-Mix berücksichtigen muss“, erklärt er.

Mittelständische Spezialisten und größere Unternehmen mit bestehenden internationalen Aktivitäten, wie Draeger oder Fresenius Medical Care, bräuchten das Vorhaben ohnehin nicht, da sie ihre Zielmärkte weitgehend systemtisch erschließen. Aus Nagels Sicht ist „die Initiative möglicherweise für Startups interessant“. Obgleich grundsätzlich begrüßenswert, sei es wenig wahrscheinlich, dass mit der Initiative das eigentliche Ziel, nämlich ein messbarer Anstieg der Exportquote, erreicht wird. eb

VUD-Trendumfrage

## Geld regiert die Klinikwelt

**Die Unikliniken in Deutschland leiden sowohl unter einem nachhaltigen Investitionsstau als auch unter einem immensen Kostendruck – zu dieser Einschätzung kommt eine aktuelle Mitgliederbefragung des Verbands der Universitätsklinika Deutschlands (VUD).**

„Den wachsenden Leistungsanforderungen im stationären Bereich steht die rückläufige Finanzierung auf fast allen Ebenen gegenüber“, fasste Prof. J. Rüdiger Siewert, Vorsitzender des VUD, die Ergebnisse der aktuellen Verbandsumfrage auf einer Pressekonferenz in Berlin zusammen.

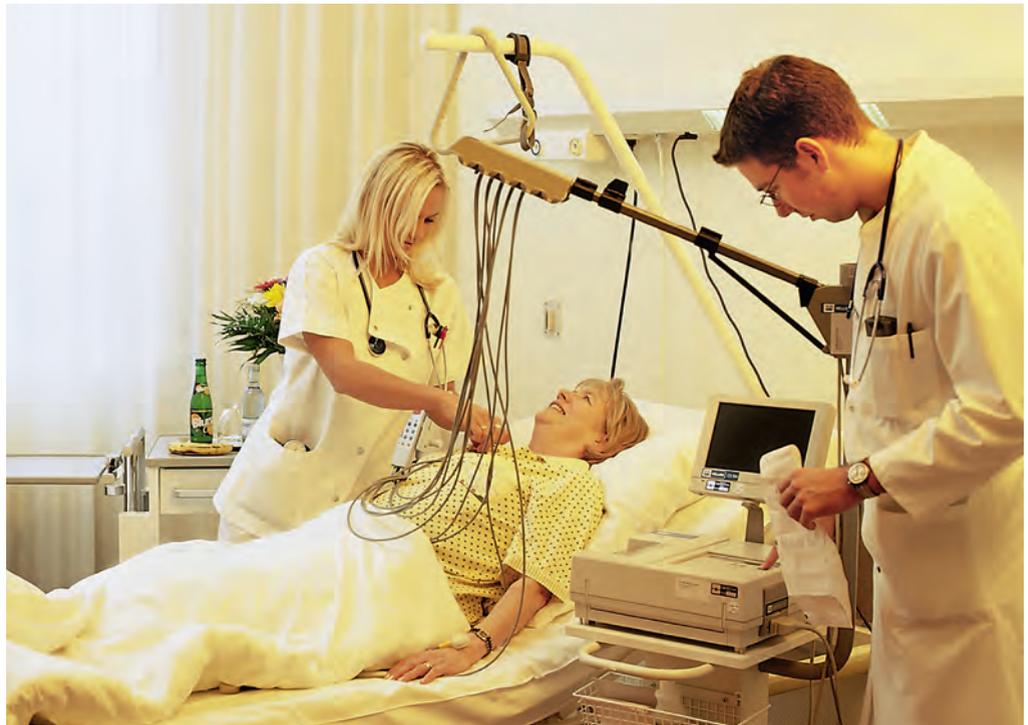
An der diesjährigen (und regelmäßig stattfindenden) Trendbefragung nahmen die Vorstände von 28 der insgesamt 32 in Deutschland existierenden Unikliniken teil. Dabei beurteilten sie sowohl die aktuelle Lage als auch die Zukunftsaussichten pessimistisch.

### Kaum noch Überschüsse

Dass dieser verdüsterte Blick nicht unbegründet ist, lässt sich schon allein an den Jahresbilanzen der Krankenhäuser ablesen. Erwirtschafteten im vergangenen Jahr noch drei Viertel aller Unikliniken einen Überschuss, rechnen für 2011 nur noch 39 Prozent mit einem Gewinn.

Vor allem die Bereiche der Kinderchirurgie, der Urologie und der Orthopädie/Unfallchirurgie halten die Vorstände für finanziell problematisch – in diesen Feldern liegen die Kosten für die Kliniken deutlich über den Erlösen. Potenzial zur Steigerung von Behandlungen – und somit letztlich zur Steigerung der Einnahmen – wird besonders der Intensivmedizin, der Chirurgie und der Kardiologie zugerechnet.

Als größte Herausforderung wird von allen Befragten die Wirtschaftlichkeit der stationären



Die Versorgung von Patienten ist eine der zentralen Aufgaben den Unikliniken – doch viele Krankenhäuser haben Finanzierungsprobleme.

Foto: MEV

ären Versorgung angesehen. Aber auch die Investitionsfinanzierung und – mit etwas Abstand – der Fachkräftemangel wurden genannt.

### Investitionsstau nimmt zu

Wie sich die von den Krankenhausvorständen skizzierten Probleme am besten lösen lassen, liegt für den VUD auf der Hand: Es muss mehr Geld investiert werden. „Praktisch alle Universitätskliniken haben einen Investitionsstau zu verzeichnen“, sagte Siewert. Für knapp ein Drittel der Hospitäler liegt der aktuelle Investitionsstau laut Umfrage sogar bei über 100 Millionen Euro.

Und auch der Blick in die Zukunft verspricht keine Besserung. Für das Jahr 2015

sehen fast die Hälfte der Kliniken einen Investitionsbedarf zwischen 250 und 500 Millionen Euro pro Standort auf sich zukommen. Eine Verschärfung dieser Lage und einen zunehmenden Investitionsstau für die Jahre 2016 bis 2020 erwarten sogar drei Viertel.

### Finanzierungsprobleme

Die Ursachen für die Finanzierungsprobleme sind dabei vielfältig. Insgesamt 85 Prozent der Krankenhäuser berichten über einen realen Rückgang der Landeszuschüsse für Forschung und Lehre. Den Spielraum für die Drittmittelinwerbung bewerten viele als ausgeschöpft, zudem geben fast vier Fünftel der Vorstände an, dass sie keine

Fast alle Unikliniken hätten einen Investitionsstau zu verzeichnen, sagt der Vorsitzende des VUD, J. Rüdiger Siewert.



Foto: VUD

hinreichende Finanzierung von „Extremkostenfällen“ erhalten.

Die Hospitäler bezeichnen so Patienten mit unklaren Diagnosen und weitreichenden Komplikationen, oftmals nach größeren chirurgischen Eingriffen. Die Kosten dieser Fälle belaufen sich pro Klinikum auf circa acht bis zehn Millionen Euro.

Dies alles zeige, dass die Finanzierung der Kliniken insgesamt prekär sei, berichtete Siewert, selbst wenn die meisten Häuser noch schwarze Zahlen schrieben.

## Unklare Zukunftspläne

Auch die Politik hat die Finanzprobleme der Kliniken erkannt – und reagiert darauf: In der Kieler Landesregierung wird seit Längerem über die Privatisierung des Uniklinikums Schleswig-Holstein debattiert. In Berlin wiederum wird ein Modell diskutiert, bei dem der Bund die Finanzierung der Charité bereitstellt.

Die Häuser selbst stehen solchen Plänen skeptisch gegenüber. Eine Vollprivatisierung würden nur acht Prozent, eine Teilprivatisierung zwölf Prozent von ihnen begrüßen. Siewert sieht bei einer Privatisierung auch weniger die Krankenversorgung gefährdet als vielmehr die Aufrechterhaltung von For-

schung und Lehre. Die Unikliniken plädieren stattdessen für eine Steigerung der Investitionsquote von jetzt 7,5 auf zwölf Prozent. Nur so könnten sie nach eigener Einschätzung die notwendigen Investitionen in Bauten und Infrastruktur tragen.

Also doch eine (teilweise) Finanzierung des Bundes? Daran mag Siewert nicht recht glauben, weil sich die Länder eine Einmischung in ihr Hoheitsrecht der Bildungspolitik, zu der auch die Universitätskliniken gehören, verbeten. Zudem sieht er bei den Unikliniken „in erster Linie die Länder in der Pflicht“, etwas gegen die Unterfinanzierung zu unternehmen.

Unstrittig bleibt bleibt für den VUD-Vorsitzenden trotz der Finanzprobleme, dass die Unikliniken in ihrer jetzigen Form auf jeden Fall erhaltenswert sind. Diese „werden als Motor von medizinischer Innovation und medizinischer Ausbildung mehr denn je gebraucht.“ eb

# Wenn das Herz Probleme macht

Moritz Kepschull, Søren Jepsen

*Nach heutigem Stand der Wissenschaft stellen parodontale Infektionen einen unabhängigen Risikofaktor für die Atherosklerose und ihre klinischen Folgen wie zerebro- und kardiovaskuläre Erkrankungen dar.*

*Durch parodontale Therapie kann ein positiver Effekt auf subklinische Marker der Atherosklerose erzielt werden. In diesem Beitrag wird ein Überblick über den aktuellen Stand der Erkenntnisse aus epidemiologischen und Interventionsstudien gegeben und mögliche Pathomechanismen für die Zusammenhänge zwischen Parodontitis und Atherosklerose werden erläutert.*

Foto: Sebastian Kautizki/Fotolia.com

**D**ie Parodontitis zählt zu den häufigsten chronischen Erkrankungen des Menschen. Sie ist charakterisiert durch eine Zerstörung von zahntragenden Strukturen, die unbehandelt zu Zahnverlust führt. Ursächlich für die Erkrankung ist ein polymikrobieller Biofilm [Kepschull und Papapanou, 2011]. Dieser setzt sich aus mehreren hundert bakteriellen Spezies zusammen, von denen einige als Parodontalpathogene identifiziert wurden. Eine Parodontitis entwickelt sich in empfänglichen Individuen in der Regel aus einer Gingivitis, einer vollständig reversiblen Entzündung des gingi-

valen Weichgewebes. Die Empfänglichkeit eines Patienten für die Parodontitis ist begründet durch zahlreiche Risikofaktoren. Diese umfassen sowohl verhaltensbedingte (zum Beispiel Rauchen), systemische (wie Diabetes) als auch angeborene Faktoren (wie genetische Prädisposition). Interessanterweise können parodontale Erkrankungen aber nicht nur durch systemische Faktoren beeinflusst werden, sondern selbst auch systemische Auswirkungen an Orten fernab der Mundhöhle haben. Dafür liegt inzwischen eine Vielzahl von Hinweisen aus epidemiologischen, klinischen

und experimentellen Studien vor. Die am besten dokumentierte Assoziation von parodontalen Erkrankungen – und Inhalt dieses Übersichtsbeitrags – besteht mit Atherosklerose und ihren Folgeerkrankungen, so dem Myokardinfarkt und dem Schlaganfall [Tonetti, 2009; Kepschull et al., 2010]. Weitere Assoziationen wurden beschrieben für Diabetes mellitus [Deschner et al., 2011], Schwangerschaftskomplikationen [Wimmer und Pihlstrom, 2008], rheumatoide Arthritis [de Pablo et al., 2009], sowie neurodegenerative Erkrankungen [Kamer et al., 2008].

## Epidemiologische Daten

Die Hypothese der kausalen Rolle einer Infektion bei der Entstehung von anderen chronischen Erkrankungen basierte grundlegend auf den Arbeiten von Robin Warren und Barry Marshall, die bereits in den Achtzigerjahren des letzten Jahrhunderts die ursächliche Rolle einer Infektion mit dem Bakterium *Helicobacter pylori* bei der Entstehung eines Magengeschwürs aufzeigten [Warren and Marshall, 1983]. Für diese Entdeckung wurden die beiden Wissenschaftler im Jahre 2005 mit dem Nobelpreis für Physiologie oder Medizin ausgezeichnet – ihre

2004; Behle and Papapanou, 2006; Demmer and Desvarieux, 2006; Kecsull et al., 2010; Sanz et al., 2010] sowie Metaanalysen [Janket et al., 2003; Mustapha et al., 2007; Humphrey et al., 2008] mit dem übereinstimmenden Ergebnis zusammengefasst, dass eine moderate positive Assoziation zwischen parodontalen Infektionen und Atherosklerose besteht.

Basierend auf dieser Information ist es das Ziel vieler aktueller epidemiologischer Studien, diese Assoziation möglichst genau zu charakterisieren und dabei den Einfluss von Confoundern (Störfaktoren) zu minimieren. Diese stellen bei der Analyse des epidemio-

ren (Zugang zu medizinischer Versorgung und Medikamenten) sowie Umgebungsfaktoren (Passivrauchen, kontaminierte Nahrung).

Um den Einfluss von Confoundern bei Studien zu minimieren, werden heute in der Regel multivariate Analysen durchgeführt, die den Einfluss von Confoundern mathematisch korrigieren. Alternativ kann eine Studie auf Teilnehmer, die sicher dem Confounder nicht ausgesetzt waren, zum Beispiel nie geraucht haben, begrenzt werden. Bei diesen Patienten wäre ein Einfluss des Rauchens auf eine untersuchte Assoziation theoretisch unmöglich, wenn man von verschwiegenem oder Passivrauchen absieht.

In der Tat wurde auch bei Patienten, die niemals geraucht haben, durchweg eine positive Assoziation von parodontalen Infektionen und Atherosklerose oder ihren Folgeerkrankungen gefunden. So zeigte für das Risiko eines Schlaganfalls bei parodontalen Infektionen eine Studie aus Korea ein Odds Ratio (OR) von 3,3 [Sim et al., 2008], eine Studie aus Finnland fand ein OR von 3,1 für Männer und 2,4 für Frauen [Pussinen et al., 2007].

Ein weiterer wichtiger Faktor für die erhöhte Plausibilität einer positiven Assoziation von parodontalen Infektionen und Atherosklerose ist die Erhebung von Daten in Studienkollektiven aus anderen geographischen Lokalisationen als den USA und Europa – wo die Mehrzahl der bisherigen Studien durchgeführt wurde. Durch diese Studien können lokalisationspezifische Confounder ausgeschlossen werden. In der Tat zeigte sich bei der Auswertung von Daten aus Korea [Sim et al., 2008; Choe et al., 2009] und Indien [Pradeep et al., 2009] eine positive Assoziation von parodontalen Infektionen und Schlaganfall ähnlicher Ausprägung wie bei den vorangegangenen Studien aus den USA und Europa.

Von noch größerer Bedeutung könnten bislang unbekannt oder nur unzureichend charakterisierte Confounder sein. So wurde unlängst ein gemeinsamer genetischer Risikolocus für aggressive Parodontitis und Koronare Herzerkrankung identifiziert [Schäfer et al., 2009], dessen Bedeutung für die berichteten Assoziationen noch völlig unklar ist.

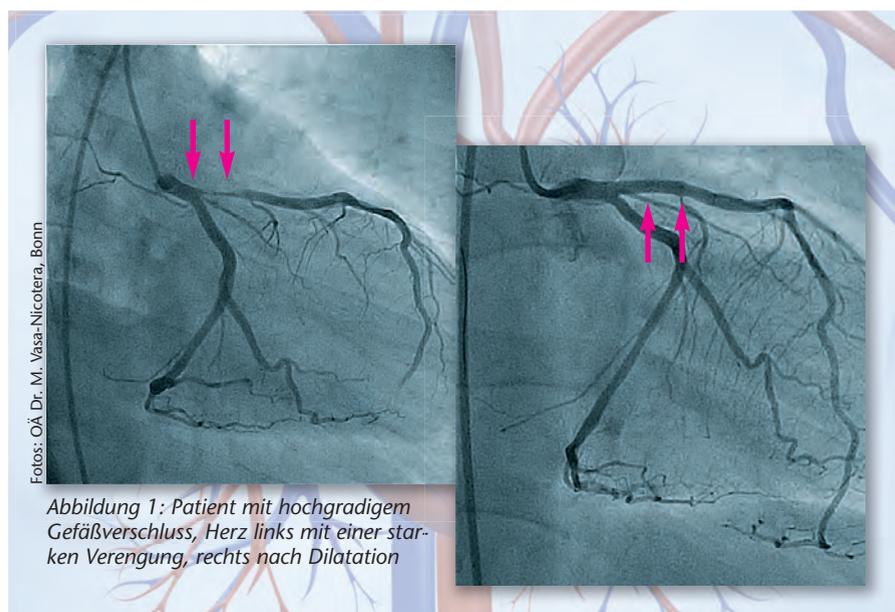


Abbildung 1: Patient mit hochgradigem Gefäßverschluss, Herz links mit einer starken Verengung, rechts nach Dilatation

Arbeiten hatten aber schon weitaus früher den Anstoß zu Untersuchungen in anderen Feldern, unter anderem auch in der Zahnmedizin gegeben.

So erschienen im Jahre 1989 nahezu zeitgleich zwei Studien, die einen Zusammenhang von parodontalen Infektionen und kardiovaskulären Erkrankungen postulierten [Mattila et al., 1989; Syrjanen et al., 1989]. In der Folge wurde eine Vielzahl von Studien durchgeführt, die zumeist die Hypothese eines Zusammenhangs zwischen parodontalen Infektionen und Atherosklerose bestätigen [ausführliche Übersicht bei Kecsull et al., 2010]. Die Datenlage wurde in aktuellen Übersichtsarbeiten [Meurman et al.,

logischen Zusammenhangs von parodontalen Infektionen und Atherosklerose ein erhebliches Problem dar. So ist Rauchen ein etablierter Risikofaktor sowohl für Atherosklerose als auch für Parodontitis – also könnte eine erhöhte Inzidenz von kardiovaskulären Erkrankungen bei Patienten mit Parodontitis auch darin begründet sein, dass mehr Raucher an einer Parodontitis leiden [Hujoel et al., 2002].

Weitere potenzielle Confounder im Zusammenhang von parodontalen Infektionen und Atherosklerose sind Verhaltensfaktoren (Ernährungsgewohnheiten, körperliche Aktivität), der Zustand des lokalen Gesundheitssystems und sozio-ökonomische Fakto-

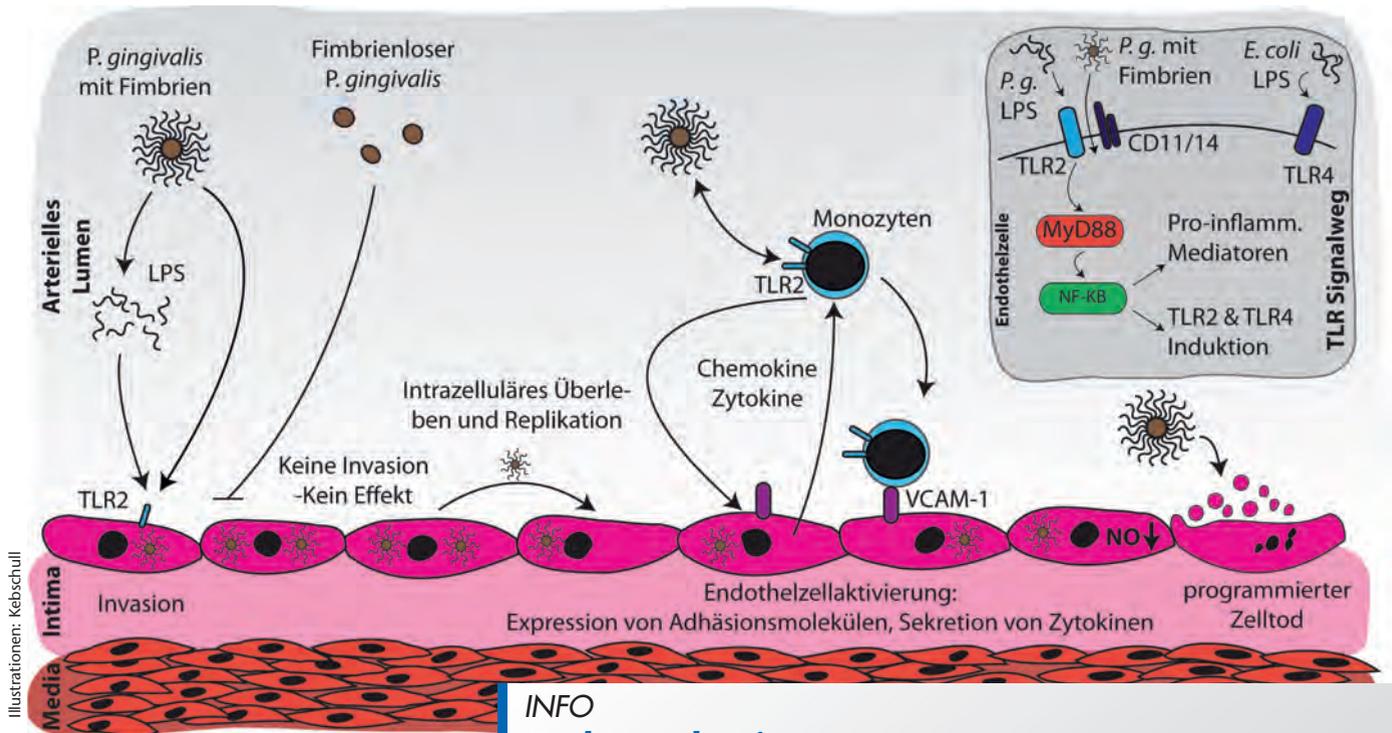


Abbildung 2: Aktivierung von Endothelzellen durch parodontale Infektionen (Näheres siehe Kasten)

Es ist das Ziel der aktuell durchgeführten epidemiologischen Studien, durch die Identifikation von Determinanten der Assoziation von oraler Infektion und vaskulärer Entzündung diesen Zusammenhang mit dem Endziel einer primären oder sekundären Prävention von Atherosklerose genauer zu verstehen.

So konnten Studien, die die umfangreiche Datenbasis der US-amerikanischen Normative Aging Study (NAS) verwenden [Dietrich et al., 2008; Jimenez et al., 2009], eine deutlich stärkere Assoziation von parodontalen Infektionen und vaskulären Endpunkten bei jüngeren als bei älteren Patienten feststellen. Beruhend auf diesen Daten wurde zudem eine im Vergleich zu kardiovaskulären Endpunkten verstärkte Assoziation von parodontalen Infektionen und Schlaganfällen gefunden [Jimenez et al., 2009].

Die Hypothese einer spezifischen Rolle von parodontalen Infektionen bei der Entstehung der Atherosklerose wurde zudem gestützt durch den Nachweis einer positiven Asso-

## INFO

### Pathomechanismen

Die Aktivierung von Endothelzellen durch parodontale Infektionen verläuft wie folgt (siehe Abbildung 2): Die erste Phase in der Atherogenese ist die Entwicklung der endothelialen Dysfunktion. Parodontalpathogene wie *P. gingivalis* können die Entwicklung einer endothelialen Dysfunktion begünstigen. *P. gingivalis* kann mithilfe seiner Fimbrien in die Endothelzellen der Gefäßwand invadieren, dort überleben, sich vermehren und sich zwischen benachbarten Zellen bewegen. Dies führt zu einer Aktivierung der Endothelzellen mit Produktion von Mediatoren, die Mo-

nozyten rekrutieren, und Oberflächenmolekülen, die die Migration von Immunzellen fördern. Neben der Aktivierung der Endothelzellen kann *P. gingivalis* auch den programmierten Zelltod (Apoptose) von Endothelzellen, einen wesentlichen Faktor in der Entwicklung der endothelialen Dysfunktion, auslösen. Die Wirkungen von *P. gingivalis* werden primär über Toll-like-Rezeptoren (TLR) vermittelt. Tiere, die Schlüsselmoleküle dieses Signalwegs nicht besitzen, zeigen allgemein und nach experimenteller parodontaler Infektion eine verringerte Atherosklerosebildung. ■

ziation der Zahl von spezifischen subgingivalen Parodontalpathogenen und kardiovaskulären Outcomes [Desvarieux et al., 2005; Renvert et al., 2006; Spahr et al., 2006; Nonnenmacher et al., 2007].

### Evidenz aus Interventionsstudien

Interventionsstudien, also Studien, die die Auswirkungen einer Parodontitistherapie auf Atherosklerosemarker untersuchen, geben weitere deutliche Hinweise auf einen kau-

salen Zusammenhang von parodontalen Infektionen und Atherosklerose [ausführliche Übersicht bei Tonetti et al., 2009]. Sie sind wichtig, weil sie die oben erwähnten epidemiologischen Zusammenhänge logisch mit den unten aufgeführten möglichen Pathomechanismen verknüpfen. Sie zeigen auf, wie die gewonnenen Erkenntnisse praktisch zu einer Verbesserung der Allgemeingesundheit der Bevölkerung führen können.

Parodontale Infektionen tragen zu einer lokalen [Ebersole, 2003] und systemischen

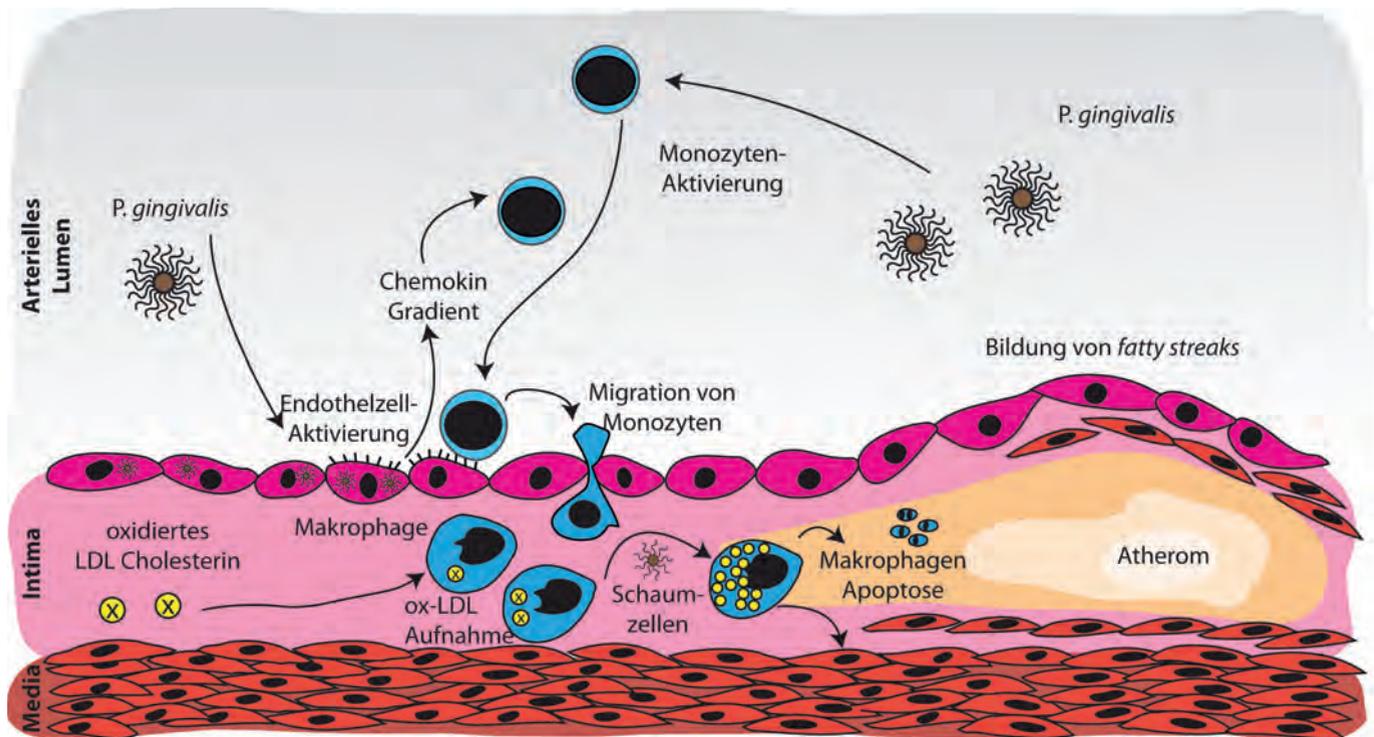


Abbildung 3: Interaktionen von parodontalen Infektionen mit Monozyten oder Gewebsmakrophagen-Bildung von fatty streaks: Der zweite Schritt in der Atherogenese – nach der Entwicklung einer endothelialen Dysfunktion – ist die Bildung von fatty streaks (Fettstreifen). Monozyten wandern in die Gefäßwand ein, nehmen dort, nun als Makrophagen, oxidiertes LDL-Cholesterin auf und werden zu Schaumzellen. *P. gingivalis* fördert die Bildung von fatty streaks durch die gesteigerte Migration von Monozyten sowie die der gesteigerten Aufnahme von LDL durch aktivierte Monozyten. Des Weiteren ist die Oxidation von LDL durch *P. gingivalis* gesteigert (erhöhter oxidativer Stress).

Entzündungsantwort bei [Loos, 2005; Paraskevas et al., 2008]. Eine nicht-chirurgische Parodontitistherapie führt zunächst zu einer deutlichen systemischen Erhöhung dieser Faktoren [Tonetti et al., 2007]. Sechs Monate nach erfolgreicher Therapie hingegen ist in einigen, aber nicht allen Studien eine Verringerung der Konzentration der erwähnten Mediatoren aufgetreten [Paraskevas et al., 2008]. Bei der Ausweitung auf weitere Analyseparameter wurde eine erhebliche Heterogenität der systemischen Entzündungsantwort auf die Therapie deutlich, eine Studie von 19 Markern zeigte drei Monate nach nicht-chirurgischer Therapie einen deutlichen Anstieg der Entzündungsantwort in einem Viertel der Patienten, eine deutliche Verringerung bei einem Drittel der Patienten und keine wesentliche Änderung bei dem Rest der Patienten [Behle et al., 2009].

Andere Studien evaluierten den Einfluss von parodontalen Infektionen und Parodontitistherapie auf die endotheliale Dysfunktion, die erste Stufe der Atherosklerose-Entwick-

lung, gekennzeichnet durch eine nicht-invasiv messbare, verringerte vasodilatatorische Kapazität von peripheren Gefäßen. Parodontale Infektionen wurden in Querschnittsstudien mit verschlechterter Endothelfunktion assoziiert [Amar et al., 2003; Mercanoglu et al., 2004]. Eine parodontale Therapie führte allein [Mercanoglu et al., 2004; Elter et al., 2006] oder in Verbindung mit einer systemischen [Seinost et al., 2005] oder lokalen [Tonetti et al., 2007] antibio-

tischen Therapie zu einer Verbesserung der Endothelfunktion sechs Monate nach Therapie.

Ein weiterer wichtiger Marker für Atherosklerose ist die Dicke der Intima media der Arteria carotis (IMT). Die IMT korreliert signifikant mit schwerer Parodontitis [Beck et al., 2001] und subgingivalen Konzentrationen [Desvarieux et al., 2005] oder Serumantikörper-Titern [Beck et al., 2005] gegen parodontalpathogene Bakterien. Eine mecha-

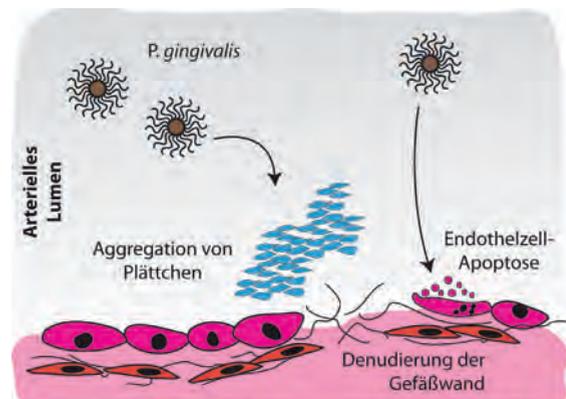


Abbildung 4: Pro-thrombotische Wirkungen von parodontalen Infektionen: Wesentlich bei der Entwicklung der Atherosklerose ist die Aktivierung des Blutgerinnungssystems nach Denudierung der Gefäßwand. Parodontalpathogene können die Denudierung durch erhöhten programmierten Zelltod (Apoptose) von Endothelzellen verstärken und haben pro-thrombotische Eigenschaften. Parodontitispatienten zeigen erhöhte Thrombosemarker.

nische Parodontitistherapie bei systemisch gesunden Patienten führte in einer Studie zu einer signifikanten Abnahme der IMT ein Jahr nach Therapie [Piconi et al., 2009]. Allerdings weisen alle oben zitierten Studien eine wesentliche Schwäche auf – sie sind an Patienten mit Parodontitis durchgeführt, die systemisch gesund waren. Dies erleichtert die Durchführung der Studie ganz wesentlich, weil nicht für andere Erkrankungen und Confounder korrigiert werden

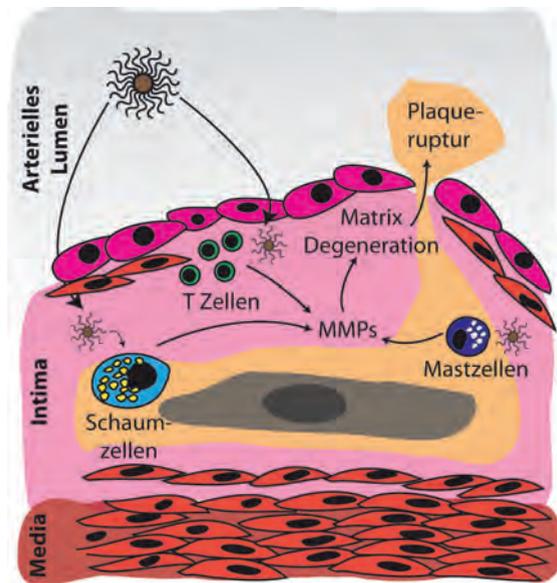


Abbildung 5: Parodontalpathogene und Plaquesdisruption: Eine späte Komplikation einer Atherosklerose ist die Ruptur des atherosklerotischen Plaques mit nachfolgendem Gefäßverschluss. Die Ruptur wird über Matrix-Metalloproteinasen vermittelt, deren Produktion durch Parodontalpathogene gesteigert werden kann.

muss, birgt aber den Nachteil, dass sich die Ergebnisse der Studien nicht ohne Weiteres auf den Normalfall eines Patienten mit verschiedenen Grunderkrankungen übertragen lassen.

Die in den USA durchgeführte „Periodontitis and Vascular Events“ (PAVE)-Studie [Beck et al., 2008; Offenbacher et al., 2009] sollte diese Schwäche überwinden. Die PAVE-Studie war eine Pilotstudie zur sekundären Prävention von kardiovaskulären Ereignissen durch Parodontitistherapie bei herzkranken Patienten mit Parodontitis. Die Testgruppe wurde mittels mechanischer Parodontitistherapie und einem Mundhygieneprogramm behandelt, die Kontrollgruppe nur

über die Diagnose aufgeklärt, aber nicht in den Studienzentren behandelt. Nach 25 Monaten wurden die kardiovaskulären Ereignisse in Test- und Kontrollgruppe evaluiert. Da kein Unterschied zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte, wurde die Studie nicht weiter fortgesetzt.

Bei der Beurteilung dieser sehr wichtigen Studie gilt es bei aller Enttäuschung die offensichtlichen Schwächen des Studiendesigns zu beachten. Problematisch war vor allem, dass die meisten Patienten der Kontrollgruppe durchaus parodontal behandelt wurden – nur eben nicht in den Studienzentren. Dort war die Effizienz der Therapie der Testgruppe zudem nur unzureichend. Auch wurden bekannte Effekte einer Parodontitistherapie, zum Beispiel die CRP-senkende Wirkung, durch den hohen Anteil übergewichtiger Patienten in der Studie neutralisiert. Daher können aus dieser Studie keine validen Aussagen zum Wert der Parodontitistherapie bei der sekundären Prävention von kardiovaskulären Ereignissen gezogen werden. Allerdings zeigt die PAVE-Studie deutlich, welche Probleme beim Design zukünftiger Studien beachtet werden müssen.

## Mögliche Pathomechanismen

Zur Erklärung der beobachteten Assoziation von parodontalen Infektionen und Atherosklerose wurden diverse potenzielle Pathomechanismen beschrieben, die direkt oder indirekt die Effekte der Infektion bei der Entstehung und Progression der Atherosklerose als auch die beobachteten systemischen Effekte einer Parodontaltherapie vermitteln könnten [ausführliche Übersicht bei Kerschull et al., 2010]. Nach heutigem Kenntnisstand ist die Grundlage einer kausalen Verbindung von parodontalen Infektionen und Atherosklerose der Eintritt von oralen

Bakterien, ihren Bestandteilen oder durch die Parodontitis freigesetzten Entzündungsmediatoren über das ulzerierte Taschenepithel des Parodontiums in den Blutkreislauf. Bakteriämien werden von alltäglichen oralen Aktivitäten wie Zähneputzen oder Kauen ausgelöst, also keineswegs nur durch Zahnbehandlungen. Ihre Häufigkeit und Ausprägung korreliert mit dem Schweregrad der parodontalen Infektion. Die parodontalpathogenen Bakterien gelangen über den Blutkreislauf auch in die Herzkranzgefäße und konnten in einer Vielzahl von Studien in atherosklerotischen Plaques nachgewiesen werden. Dort vermitteln sie über verschiedene Signalwege eine verstärkte Atherogenese. Die wichtigsten Pathomechanismen werden in den schematischen Abbildungen 2 bis 6 dargestellt.

Bei der Betrachtung ist zu beachten, dass die meisten Erkenntnisse auf Tier- und Zellkultur-Experimenten beruhen, bei denen eine Infektion mit einem einzelnen oder wenigen parodontalen Modellpathogenen, in der Regel mit *P. gingivalis*, durchgeführt wurde. Eine solche Monoinfektion mit planktonischen Keimen kann die pathophysiologischen Vorgänge bei der polymikrobiellen Biofilm-basierten Parodontitis sicher nur unvollständig abbilden.

## Fazit

Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht eine moderat ausgeprägte positive Assoziation von parodontalen Infektionen mit Atherosklerose und ihren Folgeerkrankungen. Bemerkenswert ist die weitgehende Übereinstimmung der Ergebnisse der meisten epidemiologischen Studien, obwohl diese in verschiedenen Studienpopulationen und mit unterschiedlichen Kriterien für Parodontitis und Atherosklerose durchgeführt wurden. Daher kann gefolgert werden, dass parodontale Infektionen einen unabhängigen Risikofaktor für Atherosklerose und deren klinische Folgen darstellen. Aktuelle Interventionsstudien zeigen übereinstimmend, dass durch die Behandlung einer Parodontitis ein positiver Effekt auf subklinische Marker der Atherosklerose erzielt wird. Es konnte allerdings noch nicht bewiesen werden, dass

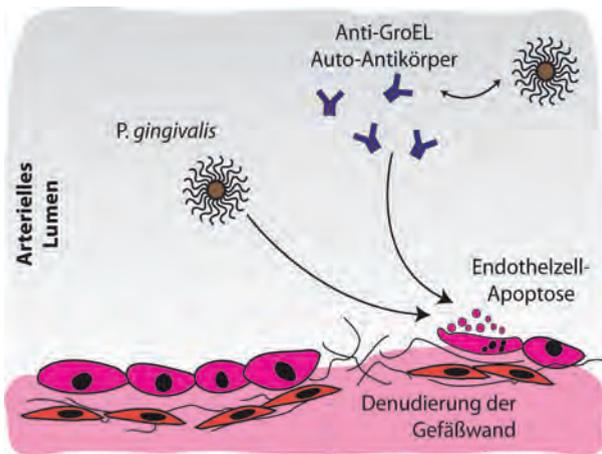


Abbildung 6: Autoimmuneffekte bei parodontalen Infektionen: Molekulare Mimikry bezeichnet eine Situation, bei der bakterielle Antigene denen des Körpers so ähnlich sind, dass Antikörper gegen Bakterien auch Körperzellen angreifen. Das humane Hitzeschockprotein (HSP) 60 ist ein auf aktivierten Endothelzellen exprimiertes Protein, das dem HSP 60 von *P. gingivalis* (GroEL) sehr ähnlich ist. Die Titer für GroEL Antikörper sind bei Parodontitispatienten erhöht und korrelieren im Tiermodell mit der Atheroskleroseentwicklung.

durch Prävention oder Therapie einer Parodontitis klinischen Folgeereignissen der Atherosklerose (Herzinfarkt, Schlaganfall) vorgebeugt werden kann. Die kausale Verbindung von parodontalen Infektionen mit der Atherogenese gilt als biologisch plausibel – eine Vielzahl von Studien in Tier- und Zellkulturmodellen konnte diverse Signalwege für die beteiligten Pathomechanismen aufzeigen.

Um zweifelsfrei festzustellen, ob und durch welche Mechanismen vermittelt die Prävention oder Therapie von parodontalen

Infektionen eine Rolle in der primären oder sekundären Prävention von Atherosklerose und ihrer klinischen Folgeerkrankungen spielt, werden in Zukunft weitere große und exakt kontrollierte longitudinale Patientenstudien durchgeführt werden müssen.

Dr. med. dent. Moritz Kepschull  
 Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Søren Jepsen, MS  
 Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung  
 und Präventive Zahnheilkunde  
 DFG-Klinische Forschergruppe 208  
 „Ursachen und Folgen von Parodontopathien“  
 Universitätsklinikum Bonn  
 Welschnonnenstr. 17  
 53111 Bonn  
 jepsen@uni-bonn.de  
 www.parodontologie.uni-bonn.de

**zm** Leser service

Die Literaturliste kann im Bereich Download auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Differentialdiagnostik einer hyperplastischen Gingivitis

# Akute myeloische Leukämie

Tobias Ach, Martin Gosau, Torsten E. Reichert



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



Fotos: Legal

Abbildung 1: Intraoraler Befund am Aufnahmetag mit geröteter, hyperplastischer Gingiva

Eine 40-jährige Patientin stellte sich mit diffusen Zahnschmerzen im gesamten Mundbereich und Fieber bei ihrem Hauszahnarzt vor, der aufgrund einer entzündlich imponierenden Gingivaschwellung eine orale antibiotische Therapie mit Clindamycin® verordnete. Eine professionelle Zahnreinigung wurde nicht durchgeführt. Nachdem es in den Folgetagen zu einer deutlichen Verschlechterung des Allgemeinzustands mit Erbrechen und weiter ansteigender Körpertemperatur gekommen war, stellte sich die Patientin in der internistischen Notaufnahme eines peripheren Krankenhauses vor. In einer dort durchgeführten computertomografischen Untersuchung

von Schädel und Hals zeigten sich multiple Granulome im Kieferbereich. Zusätzlich fielen in der laborchemischen Untersuchung neben einer Kreatininerhöhung von 6 mg/dl eine ausgeprägte Leukozytose von 160/nl und ein Thrombozytopenie von 30/nl auf. Die Patientin wurde zur weiteren Therapie an die Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universität Regensburg überwiesen.

Mit dem klinischen Verdacht auf eine beginnende Sepsis wurde die Patientin auf der operativen Intensivstation aufgenommen. Bei der klinischen Untersuchung präsentierte sich die 40-jährige Patientin in reduziertem Allgemein- und gutem Ernährungszustand mit desolatem Zahnstatus und hyperplastischer, geröteter Mundschleimhaut vor allem im Bereich der marginalen Gingiva. Diese war vulnerebel und wies eine erhöhte Blutungsneigung auf (Abbildung 1). In einer ergänzend durchgeführten Panoramaschichtaufnahme zeigten sich multiple nicht erhaltungswürdige Zähne als potentielle Infektherde (Abbildung 2). Schwerwiegende Vorerkrankungen, Allergien, eine regelmäßige Medikamenteneinnahme oder eine B-Symptomatik wurden von der Patientin verneint. Vergrößerte Lymphknoten konnten nicht palpiert werden. Die nochmals durchgeführte laborchemische Untersuchung bestätigte die bereits auswärts diagnostizierte Leukozytose (148/nl) und Thrombozytopenie (30/nl). Zusätzlich wurde im Differenzialblutbild ein hoher Blasten-



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



Abbildung 2: Panoramaschichtaufnahme mit multiplen nicht erhaltungswürdigen Zähnen

anteil manifest, woraufhin die Patientin bei Verdacht auf eine akute Leukämie umgehend in der Abteilung für Hämatologie und internistische Onkologie vorgestellt wurde. Dort konnte mittels Knochenmarkpunktion eine akute myeloische Leukämie vom myelomonozytären Typ (Fab M4) diagnostiziert werden (Abbildungen 3, 4 und 5), woraufhin eine chemotherapeutische Behandlung über Cytarabin, Daunorubicin und Mitoxantron eingeleitet wurde.

## Diskussion

Eine Rötung respektive Schwellung der Gingiva ist in der Mehrzahl der Fälle auf ein inflammatorisches Geschehen als Folge einer insuffizienten Mundhygiene zurückzuführen [Gallipoli und Leach, 2007]. Auch bei unserer Patientin imponierte ein desolater Zahnstatus als mutmaßliche Ursache der Mundschleimhautveränderungen. Eine kal-

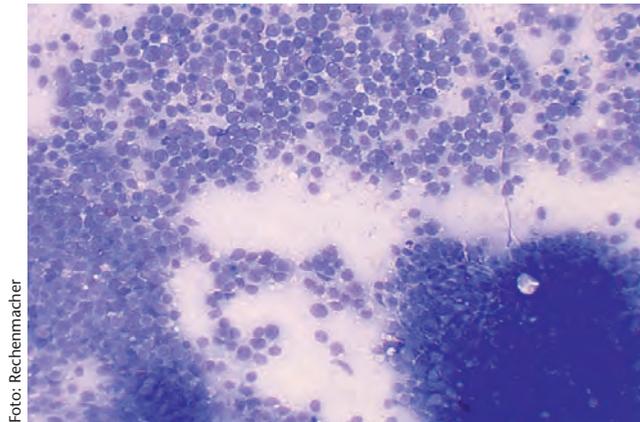


Foto: Rechenmacher

**Abbildung 3**  
(10x Vergrößerung): ausgesprochen hyperzelluläres Knochenmark mit nur vereinzelt nachweisbarer Megakaryopoese: Es lassen sich nur vereinzelt normale Vorstufen der Hämatopoese nachweisen, sonst zeigt sich eine subtotale Infiltration durch blastäre Zellen unterschiedlicher Größe. Es überwiegt eine Population an relativ großen Zellen mit großem Kern und schmalem Zytoplasmaum.

kulierte antibiotische Therapie zeigte jedoch keinerlei Erfolg. Auf eine professionelle Zahnreinigung wurde zum damaligen Zeitpunkt verzichtet. Ebenso ließ das Fehlen einer schmerzhaften Lymphknotenvergrößerung, wie sie im Rahmen einer massiven akuten Gingivitis regelhaft zu finden ist, einen entzündlichen Prozess als Ursache der

Beschwerden unwahrscheinlich erscheinen. Zu den oralen Kardinalsymptomen einer akuten Leukämie werden Nekrosen beziehungsweise Ulzerationen, eine Gingivahyperplasie und eine vermehrte Blutungsneigung gezählt. Liegen – wie bei unserer Patientin dokumentiert – zwei der drei Leitsymptome vor, muss eine Leukämie

| FAB-Subtyp | Bezeichnung   | Zytogenetische Abberationen |
|------------|---|-----------------------------|
| M0         | akute myeloische Leukämie mit minimaler Differenzierung | –                           |
| M1         | akute myeloische Leukämie ohne Ausreifung               | –                           |
| M2         | akute myeloische Leukämie mit Ausreifung                | t(8;21)                     |
| M3         | akute Promyelozyten-Leukämie (APL)                      | t(15;17)                    |
| M3v        | akute Promyelozyten-Leukämie, mikrogranuläre Form       | t(15;17)                    |
| M4         | akute myelomonozytäre Leukämie                          | –                           |
| M4Eo       | akute myelomonozytäre Leukämie mit Eosinophilie         | inv(16)                     |
| M5a        | akute Monoblasten-Leukämie                              | –                           |
| M5n        | akute Monozyten-Leukämie                                | –                           |
| M6         | akute Erythroleukämie                                   | –                           |
| M7         | akute Megakaryoblasten-Leukämie                         | –                           |

Tabelle: FAB-Klassifikation der akuten myeloischen Leukämie

differenzialdiagnostisch berücksichtigt werden [Hellwig et al., 2009]. In Zusammenschau der laborchemischen Parameter kam daher eine hämatologisch-onkologische Grunderkrankung in Betracht.

Differenzialdiagnostisch muss bei einer Gingivahyperplasie neben einer entzündlichen oder einer neoplastischen Genese auch eine Medikamentennebenwirkung durch Einnahme von beispielsweise Antiepileptika, Immunsuppressiva oder Kalziumantagonisten [Samarasinghe, 2004] bedacht werden. Des Weiteren kann eine Gingivahyperplasie auch in Zusammenhang mit einer Schwangerschaft oder systemischen Erkrankungen (zum Beispiel Diabetes mellitus, Sarkoidose, Morbus Crohn) beobachtet werden [Gallipoli und Leach, 2007; Hellwig et al., 2009]. Unter Leukämie (griechisch: weißes Blut) versteht man Erkrankungen des hämatopoetischen Systems, die erstmals 1845 von Virchow beschrieben wurden. Hierbei unterscheidet man chronische Verlaufsformen (CLL – chronisch lymphatische Leukämie, CML – chronisch myeloische Leukämie) von

akuten Leukämien (ALL – akute lymphatische Leukämie, AML – akute myeloische Leukämie). Während die akute lymphatische Leukämie vorwiegend bei Kindern diagnostiziert wird, beträgt das mediane Erkrankungsalter bei der akuten myeloischen Leukämie 63 Jahre bei einer Inzidenz von 3/100 000. Zu den ätiologischen Risikofaktoren von akuten Leukämien zählen neben der Exposition gegenüber ionisierenden Strahlen oder Chemikalien (Benzol, Zytosta-

tika) vor allem hereditäre Faktoren (Trisomie 21) und hämatologische Vorerkrankungen (myelodysplastisches Syndrom, aplastische Anämie, myeloproliferatives Syndrom) [Herold, 2006]. Keine dieser Ursachen konnte jedoch bei unserer Patientin eruiert werden. Im Rahmen der akuten myeloischen Leukämie entwickelt sich eine klonale maligne Transformation einer multipotenten myeloischen Stammzelle mit daraus resultierendem, deutlich erhöhtem Anteil von unreifen Blasten im peripheren Blut. Entsprechend der von der Transformation betroffenen Zelllinie wird die akute myeloische Leukämie in diverse Subtypen entsprechend der FAB (French-American-British)-Klassifikation eingeteilt (Tabelle 1) [Herold, 2006].

Klinisch manifestiert sich die akute myeloische Leukämie in einer hämatopoetischen Insuffizienz (Anämie, Granulozytopenie, Thrombozytopenie) als Ausdruck einer Verdrängung des physiologischen Knochenmarks durch die Blasten. Zusätzlich können Knochenschmerzen, eine Lymphadenopathie oder diffuse Organinfiltrationen (Nieren, Haut, ZNS und mehr) beobachtet werden [Hermann et al., 2002]. Bis zu 40 Prozent der Patienten mit einer akuten myeloischen Leukämie präsentieren eine erhöhte Blutungsneigung der oralen Schleimhäute. Schleimhautulzerationen beziehungsweise eine Gingivahyperplasie, wie sie auch bei unserer Patientin diagnostiziert wurde, finden sich bei rund 25 Prozent der Patienten [Hou GI et al., 1997]. Patienten mit den FAB-Subtypen M4 und M5 weisen sogar in bis zu zwei Dritteln der Fälle eine Gingivahyperplasie auf [Dreizen et al.,

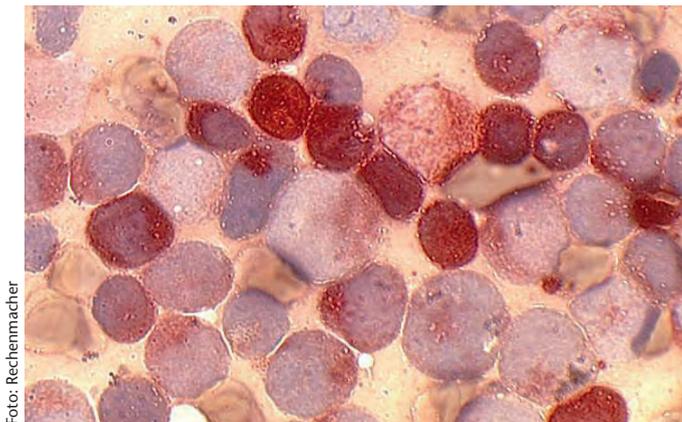


Abbildung 4: Knochenmark (63x Vergrößerung): in 10 bis 20 Prozent Nachweis Esterasepositiver Zellen

Foto: Rechenmacher

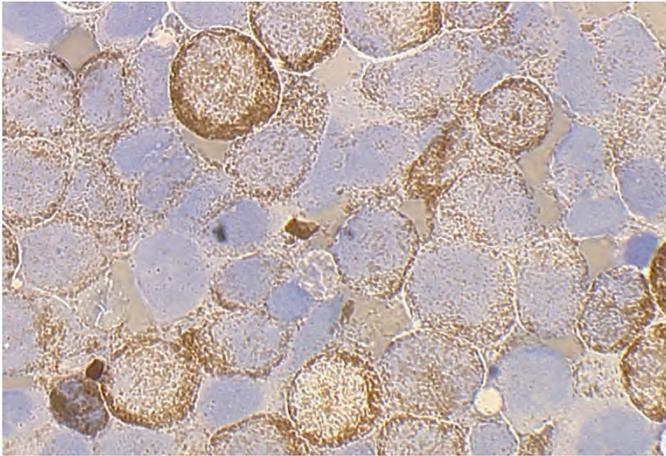


Abbildung 5:  
Knochenmark  
(63x Vergrößerung):  
in 20 bis 30 Prozent  
Nachweis Peroxidase-  
positiver Zellen

Foto: Rechenmacher

1983]. Darüber hinaus stellt bei fünf Prozent der Patienten eine Gingivahyperplasie die Erstmanifestation einer akuten myeloischen Leukämie dar [Demirer et al., 2007].

Diagnostisch ist bei einer akuten myeloischen Leukämie neben dem Differenzialblutbild insbesondere eine Knochenmarksbioptie von entscheidender Bedeutung, mit deren Hilfe eine Zuordnung analog zur FAB-Klassifikation anhand von zytogenetischen, molekulargenetischen und immunologischen Parametern erfolgen kann [Hermann et al., 2002].

Die Therapie der akuten myeloischen Leukämie gliedert sich in zwei Strategien: erstens eine kausale Behandlung der blastären Zellen über eine Induktionstherapie

mit Remissionsraten von bis zu 80 Prozent, an die sich eine Konsolidierungstherapie über zwei Jahre gegebenenfalls mit Durchführung einer allogenen Stammzelltransplantation anschließt, zweitens eine symptomorientierte Behandlung der Patienten im Sinne einer Infektionsprophylaxe beziehungsweise -therapie oder einer Substitution von Blutbestandteilen (Erythrozyten-, Thrombozytenkonzentrate). Die damit erzielbaren Fünf-Jahres-Überlebensraten variieren hierbei zwischen 20 und 60 Prozent vor allem in Abhängigkeit vom Zytogenetiktyp und weiteren Risikofaktoren (initiale Leukozytenzahl > 20/nl, Lactatdehydrogenase > 700 U/L, Alter > 60 Jahre, Allgemeinzustand), die die Prognose zusätzlich verschlechtern [Herold, 2006].

## Fazit für die Praxis

- Bei einer Hyperplasie der Gingiva muss neben einer inflammatorischen Genese auch das Vorliegen einer systemischen Erkrankung oder eine Medikamentennebenwirkung bedacht werden.

- Das Vorliegen einer B-Symptomatik im Sinne von Fieber, Nachtschweiß und ungewolltem Gewichtsverlust (zehn Prozent des Körpergewichts in sechs Monaten) kann Zeichen eines malignen Geschehens sein.

- Bei klinischem Verdacht auf das Vorliegen einer Leukämie ist die Anfertigung eines Differenzialblutbilds im Rahmen der Diagnosefindung von entscheidender Bedeutung.

Dr. Tobias Ach  
Priv.-Doz. Dr. Dr. Martin Gosau  
Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert  
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und  
Gesichtschirurgie  
Universität Regensburg  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93053 Regensburg  
Tobias.Ach@klinik.uni-regensburg.de

Dr. Michael Rechenmacher  
Klinik und Poliklinik für Hämatologie und  
Internistische Onkologie  
Universität Regensburg  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93053 Regensburg

**zm** Leser  
service

Die Literaturliste kann im Bereich Download auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Die klinisch-ethische Falldiskussion

# Drogenabhängige Patientin im Bereitschaftsdienst

Dominik Groß, Robert Sader, Peter Weißhaupt und Carolina Ganß

Im dritten Fall geht es um eine mögliche HIV-Infektion „on the job“ und um das adäquate Verhalten eines niedergelassenen Zahnarztes im Fall eines HIV-positiven Befunds.



Im Zentrum dieser Kasuistik steht die rechtlich wie ethisch relevante Frage, ob ein verantwortungsvoller Behandler einen positiven Befund ungeachtet der zahlreichen täglichen Patientenkontakte für sich behalten darf, wenn er dafür Sorge trägt, dass seine Patienten keiner Ansteckungsgefahr ausgesetzt werden, oder ob es nicht vielmehr ein ethisches Gebot wäre, eine solche Infektion seinen

Patienten mitzuteilen beziehungsweise bestimmte Kautelen zu ergreifen.

Zum Fall: Dr. KH ist ein fachlich äußerst engagierter 32-jähriger Zahnarzt, der erst 2005 in einem damals noch „gesperrten“ Zulassungsbezirk eine Praxis übernommen hat. Die Praxisübernahme war mit erheblichen finanziellen Aufwendungen verbunden, und es kostet ihn seitdem einige Anstrengungen, die monatlichen Kreditraten wie vorgesehen zu entrichten.

Eines Tages stellt sich im Notfall eine stark abgemagerte, kränklich anmutende 33-jährige Frau namens PN mit einem peri-



## Der ethische Fall

In dieser Rubrik präsentieren Mediziner ethische Fälle, die über die klinische Fragestellung hinaus auch einen ethischen Klärungsbedarf aufweisen.

Der letzte Fall in dieser Reihe („Loyalitätskonflikte in der Gemeinschaftspraxis“) erschien in den zm 14/2011.

## INFO

### Vorbemerkungen

■ Bei den Kommentatoren handelt es sich um Zahnärzte, die ein besonderes Interesse für den Bereich „Klinische Ethik“ mitbringen oder in diesem Bereich fortgebildet sind. Die Kommentatoren bemühen sich im Rahmen ihrer Fallanalyse um die Abklärung bedeutsamer juristischer Hintergründe des jeweiligen Falls, sind aber keine Rechtsexperten. Dementsprechend sind die Kommentare nicht als rechtsverbindliche Stellungnahmen, sondern als persönliche Meinungsäußerungen aus ethischer Perspektive zu verstehen.

■ Zu diesem Fall nehmen drei Personen Stellung. Deutlich wird, dass eine ethische Dilemma-Situation durchaus unterschiedlich beurteilt werden kann, zumal Entscheidungen bei ethischen Fragestellungen immer auch Ausdruck von bestimmten persönlichen Werthaltungen und moralischen Überzeugungen sind. Umso wichtiger ist, wie die Kommentatoren ihre jeweilige Sicht begründen und veranschaulichen.

■ Um konstruktive Kritik wird gebeten.

mandibulären Abszess vor. Im Anamnesebogen hat die Patientin vermerkt, seit über 15 Jahren drogenabhängig zu sein. Auf die Frage, ob sie an einer Infektionskrankheit wie Hepatitis C oder HIV leide, zuckt sie mit den Schultern. Auf Nachfrage gibt sie an, bisher nie wissentlich getestet worden zu sein – deshalb habe sie diese Passage des Anamnesebogens nicht ausgefüllt.

KH entschließt sich nach dem Aufklärungsgespräch mit der Patientin für eine Inzision unter Lokalanästhesie. Er trifft die üblichen Sicherheitsvorkehrungen und setzt eine Lokalanästhesie, was sich angesichts der massiven intraoralen Schwellung und einer kaum möglichen Abstützung schwierig gestaltet. Bereits das Touchieren des entzündeten Gewebes löst eine profuse Blutung aus. Als die Anästhesie auch nach 20 Minuten noch nicht wirkt, versucht er eine erneute Injektion, rutscht dabei aus und sticht sich mit der blutigen Kanüle in den Finger.

KH führt die Behandlung äußerlich gelassen zu Ende. Nach der Verabschiedung der Patientin informiert er sich sofort im Internet über die Möglichkeiten einer medikamentösen postexpositionellen HIV-Prophylaxe (HIV-PEP) und entschließt sich, die Medikamente sofort zu besorgen und insgeheim eine PEP durchzuführen.

## Kommentar 1

Dieses Fallbeispiel betrifft einen großen, noch ungeklärten, teilweise auch tabuisierten Problembereich in Deutschland. Allerdings scheint das geschilderte Problem eine (noch) geringe Relevanz zu haben, da bisher weltweit erst bei vier infizierten Behandlern eine Übertragung auf Patienten dokumentiert ist.

Prinzipiell existieren zu diesem Thema bislang keine deutschen Handlungsanweisungen, sondern nur eine alte Empfehlung der Bundesärztekammer aus dem letzten Jahrhundert, nach der medizinisches Personal, „welches Tätigkeiten durchführt, bei denen es zu blutenden Selbstverletzungen der operierenden Person kommen kann“, seinen HIV-Status kennen sollte. Besonders infrage kommen hier in der Medizin die chirurgischen Disziplinen, aber natürlich



Foto: DifferenceMaker-Fotolia.com-Meinardus-zm

*Helfende Hände:  
Allerdings rutscht  
der Arzt beim  
Injizieren des  
Anästhetikums aus  
und sticht sich  
mit der blutigen  
Kanüle in den  
Finger ...*

Die anfängliche Entschlossenheit des Zahnarztes, im Intervall einen HIV-Test durchführen zu lassen, schwindet mit jeder Woche. Seine Gedanken kreisen stets um dieselben Fragen:

- (1) Was tun, wenn der Test positiv ausfällt?
- (2) Kann und darf ein verantwortungsvoller Zahnarzt ein solches Ergebnis ungeachtet der zahlreichen täglichen Patientenkontakte für sich behalten?
- (3) Oder wäre es ein ethisches Gebot, eine solche Infektion den Patienten mitzuteilen, auch wenn er zuverlässig dafür Sorge trägt, dass seine Patienten keiner Ansteckungsgefahr ausgesetzt werden?

(4) Unterliegt ein HIV-positiver Zahnarzt bestimmten Einschränkungen in der Ausübung seiner Tätigkeit, müsste er bestimmte Auflagen erfüllen oder existieren Meldepflichten?

(5) Welche Auswirkungen hätte die Bekanntgabe seiner – möglichen – Infektion auf die Akzeptanz und den Erfolg der Praxis und welche wirtschaftlichen Folgen wären zu befürchten?

(6) Wer haftet bei etwaigen Schadenersatzansprüchen nach einer versehentlichen Infektion eines Patienten?

*Dominik Groß*

auch die Zahnmedizin. HIV-infiziertes Personal sollte keine übertragungsträchtigen Tätigkeiten, sprich zum Beispiel invasive Behandlungen, durchführen. Im Gegensatz dazu gibt es in den USA seit März 2011 eine detaillierte Richtlinie, die das Gefährdungspotenzial und die rechtlichen Konsequenzen näher beschreibt. Auf der Basis dieser amerikanischen Richtlinie lassen sich die gestellten Fragen teilweise beantworten. Es verbleibt aber ein großer rechtsunsicherer Raum, so dass dringend eine deutsche Leitlinie – auch und vor allem für den zahnärztlichen Bereich – gefordert werden muss. Die betroffenen Fachgesellschaften sollten sich bald zusammensetzen, um dieses Problem gemeinsam anzugehen.

Aus diesem Grund ist dieses Fallbeispiel sehr spannend, weil aufgrund der fehlenden

Rechtssicherheit bei der Beurteilung primär ethische Kriterien zur Anwendung kommen müssen. Auf der Basis der Empfehlung der Bundesärztekammer und der amerikanischen Richtlinie können die Fragen im Moment deshalb allein aus klinisch-ethischer Sicht und rechtlich nur unvollständig beantwortet werden:

1. Falls sich der Zahnarzt HIV-infiziert hat, sollte zunächst die Viruslast festgestellt werden. Sollte diese entsprechend den amerikanischen Vorgaben unter 500 Kopien/ml liegen, besteht keine besondere Übertragungsgefahr und der Zahnarzt braucht dies im Rahmen seiner eigenen Autonomie seinen Patienten nicht zu kommunizieren.

2. Sollte es in der Folge aber bei einer Behandlung doch zu einer Verletzung und zu einem Blut-zu-Blut-Kontakt kommen mit



Foto: Meinardus-zm

... heikel, denn die Patientin gibt an, seit über 15 Jahren drogenabhängig zu sein.

theoretischer Infektionsmöglichkeit des Patienten, besteht für einen verantwortungsvollen Zahnarzt im Sinne des Non-Malefizien-Prinzips (Nichtschadensgebot) eine ethische Verpflichtung, den Patienten im Nachhinein zu informieren, damit dieser die Entscheidung über die Durchführung

## Kommentar 2

Zahnärztliches Selbstverständnis und die Notwendigkeit einer zeitnahen Hilfeleistung drängen Erwägungen, zunächst den Infektionsstatus der Patientin abzuklären und die Behandlung gegebenenfalls unter stationären Kautelen durchführen zu lassen, in den Hintergrund. Es wird die Indikation zur sofortigen Intervention gestellt. Aufgrund der Verletzung mit einer blutigen Kanüle ist sich der Zahnarzt seiner potentiellen HIV-Exposition und möglicher Folgen für seine Praxis bewusst und entschließt sich umgehend zur HIV-PEP, die er jedoch geheim hält. Nachfolgend wird die Ambivalenz beziehungsweise der Entscheidungsnotstand des Zahnarztes und somit die ethische Dimension des Falles angesichts eines möglicherweise positiven HIV-Tests offenbar:

Als junger und hoch verschuldeter Praxisgründer kann es sich der Zahnarzt eigentlich nicht erlauben, durch eine öffentliche Diskussion um seinen Gesundheitszustand einen Rückgang des Patientenaufkommens beziehungsweise Umsatzeinbußen zu riskieren. Der wirtschaftlichen Integrität des Zahnarztes darf jedoch dessen originäre

einer HIV-Prophylaxe treffen kann. Denn durch eine HIV-PEP wird das Restrisiko einer Infektion um bis zu 90 Prozent gesenkt.

3. Ein HIV-positiver Zahnarzt mit entsprechend hoher Viruslast sollte den Empfehlungen gemäß keine Übertragungsträchtigen Tätigkeiten durchführen. Da aber letztendlich nicht geklärt ist, was eine Übertragungsträchtige Tätigkeit ist (es gibt keinerlei wissenschaftliche Untersuchungen oder Aussagen hierzu), und da keine Auflagen beschrieben sind, kann im Moment keine Handlungsempfehlung gegeben werden und die Entscheidung verbleibt in der ethischen Selbstverantwortung des Zahnarztes.

4. Eine Meldepflicht besteht meistens für Lebensversicherungen und Berufsunfall-Haftpflichtversicherungen. Dies ist aber im Einzelfall anhand der vertraglichen Situation zu klären, so dass ethische Kriterien hier nicht zur Anwendung kommen.

Verpflichtung auf das Patientenwohl nicht nachgeordnet werden. Der Zahnarzt weiß, dass er seinen Patienten keinen Schaden zufügen darf. Dieses Prinzip droht verletzt zu werden, solange er nicht mit Sicherheit ausschließen kann, dass er selbst HIV-infiziert ist, er aber trotzdem seine zahlreichen täglichen Patientenkontakte unverändert wahrnimmt.

Des Weiteren droht eine Verletzung der Patientenautonomie: Zu den elementaren Pflichten des Zahnarztes gehört es, seine Patienten über mögliche Behandlungsrisiken aufzuklären. Konsequenterweise müsste ein



Foto: Nona L. Vendel/Meinardus

5. Das Thema HIV-Infektion – obwohl seltener als Hepatitis – ist in Deutschland sehr stark emotional belegt. Das Bekanntwerden einer HIV-Infektion hätte sicherlich verheerende Konsequenzen für die Akzeptanz und den Erfolg einer Praxis und würde sich wirtschaftlich desaströs auswirken, auch wenn rein faktisch und medizinisch, etwa bei geringer Viruslast, kein besonderes Infektionsrisiko für den Patienten besteht.

6. Versicherungsrechtlich ist die Berufshaftpflichtversicherung des Zahnarztes zuständig. Allerdings wäre es sicher schwierig, eine einvernehmliche Lösung, wer im Schadensfall eintritt, zu finden, da eben noch keine deutsche Leitlinie existiert.

Aus dem Gesagten muss nochmals die dringende Forderung abgeleitet werden, eine deutsche Leitlinienregelung zu finden, die ethische und rechtliche Aspekte zusammenbringt.

Robert Sader, Frankfurt

## INFO Glossar

Hier werden fortlaufend Fachbegriffe aus der klinischen Ethik erläutert. Das vollständige Glossar ist online zu finden ([www.zm-online.de](http://www.zm-online.de)).

### Stigma (griech. für Brandmal)

Ein Stigma ist ein auffälliges, negativ bewertetes Merkmal einer Person.

### Stigmatisierung

Der Begriff „Stigmatisierung“ bezeichnet die Zuschreibung von Merkmalen und Eigenschaften, die geeignet sind, Menschen zu diskreditieren.

### Diskriminierung

Unter „Diskriminierung“ versteht man die Benachteiligung oder Herabwürdigung von Individuen oder Gruppen. Sie erwächst aus der Stigmatisierung der betreffenden Individuen oder Gruppen.

Aufklärungsgespräch dahingehend geführt werden, den Patienten über die nicht abgeklärten Folgen einer möglichen HIV-Exposition seines Zahnarztes zu informieren, beziehungsweise – im Falle eines positiven Tests – über das bestehende Infektionsrisiko. Unterlässt der Zahnarzt die Aufklärung, verletzt er das Prinzip der Patientenautonomie, weil die Patienten – da unaufgeklärt – nicht die Möglichkeit haben, sich gegen die Behandlung zu entscheiden.

Strafrechtlich kann er sich mit dem Vorwurf der Körperverletzung konfrontiert sehen, wenn die Einwilligung seiner Patienten zur Durchführung der Behandlung nicht vorlag. Diesen Tatbestand sieht der Gesetzgeber bereits im Falle der unterlassenen Aufklärung erfüllt, auch wenn es nicht zur Körperverletzung gekommen ist.

Der Zahnarzt hat die wirksame Einwilligung der Patienten in die Behandlung und damit

### Kommentar 3

HIV/AIDS ist noch immer eine Erkrankung, die nicht heilbar ist. Eine positive Diagnose bedeutet daher eine einschneidende Veränderung der Lebensführung und -planung. Wenn HIV-positive Patienten ihre Erkrankung offenbaren, erfahren sie bis heute Ausgrenzung und Stigmatisierung in ihrem sozialen und beruflichen Umfeld und werden nicht selten von Ärzten und Zahnärzten zurückgewiesen, wenn sie Behandlung suchen.

Im dargestellten Fall verflechtet sich eine Vielzahl moralischer und rechtlicher Fragen, wobei KH nicht nur als Zahnarzt im professionellen Kontext, sondern auch als Patient und Privatperson mit jeweils unterschiedlichen Rechten und Pflichten in Erscheinung tritt. Als Grundlage zur Bearbeitung moralischer Konfliktsituationen können die von Beauchamp und Childress formulierten vier Prinzipien „Benefizienz“ (ärztliches Wohltun), Gerechtigkeit, Patientenautonomie (Persönlichkeitsrechte) und „Non-Malefizien“ (Nichtschadensgebot) weiterhelfen (1). Im vorliegenden Fall stehen im Wesentlichen die beiden letzten Prinzipien im Vordergrund – es soll also der Frage nachgegangen werden, wie man den



Foto: Meinardus-zm

*Dieser Fall steckt voller rechtlicher Fragen.*

deren Aufklärung zu beweisen (1). Kann er das nicht, ist er den Folgen einer „eigenmächtigen Behandlung“ ausgesetzt.

Eigenmächtig sind Behandlungen immer dann, wenn Patienten unter Umständen unvollständig oder überhaupt nicht über etwaige Risiken oder Komplikationen aufgeklärt worden sind und die Behandlung daher nicht von deren wirksamer Einwilligung

abgedeckt war. Die Rechtsprechung geht hier so weit, dass den Patienten allein wegen des Umstands einer fehlenden Einwilligung und der damit verbundenen Persönlichkeitsverletzung ein Schmerzensgeld zustehen soll (2).

Da es schlechterdings kaum möglich ist, von seinen Patienten trotz Aufklärung über ein mögliches HIV-Infektionsrisiko eine Behandlungseinwilligung zu erhalten, wird es – trotz drohender wirtschaftlicher Einbußen – naheliegend sein, die Praxis bis zur Klärung des Infektionsverdachts zu schließen oder durch eine Vertretung weiterführen zu lassen. Nicht zuletzt wegen der öffentlichen Sensibilisierung und auch Stigmatisierung kann ein positiver HIV-Test für einen Zahnarzt das wirtschaftliche und damit berufliche „Aus“ bedeuten (3-5).

*Peter Weißhaupt, Iserlohn*

Persönlichkeitsrechten der Beteiligten und dem Nicht-Schadensprinzip gerecht werden kann.

Der Kollege fragt sich, ob er durch den Nadelstich bei der Behandlung einer Patientin mit unklarer Anamnese vielleicht selbst zum Patient geworden ist, und führt eine HIV-Postexpositionsprophylaxe durch. Die Wahrscheinlichkeit, sich durch den Stich zu infizieren, ist jedoch sehr gering (2), die PEP – rechtzeitig durchgeführt – eine wirksame Maßnahme. Angesichts der weitreichenden

Folgen einer positiven Diagnose neigt er dazu, die Sache zu verdrängen. Zunächst kann er sich auf sein Recht zur freien Entfaltung der Persönlichkeit und auf das Recht auf informationelle Selbstbestimmung berufen. Das schließt auch das Recht auf Nicht-Wissen (hier HIV-Infektion) ein (3).

Persönlichkeitsrechte stoßen jedoch dort an Grenzen, wo sie Interessen Dritter berühren. Im vorliegenden Fall wäre sein Persönlichkeitsrecht mit dem Recht Dritter (hier nicht nur Patienten, sondern auch die Intimpartner) auf körperliche Unversehrtheit abzuwägen. Da eine HIV-Infektion schwerwiegende Konsequenzen für die Gesundheit hat und vor allem durch ungeschützten Geschlechtsverkehr übertragen wird, entsteht allein schon gegenüber dem Intimpartner eine besondere moralische Verpflichtung, die einen HIV-Test geboten erscheinen lässt. Eine rechtliche Verpflichtung zum Test besteht aber nicht. Jemand, der sich nicht hat testen lassen und einen Dritten mit dem HI-Virus infiziert, kann rechtlich nicht belangt werden, da der Tatbestand vorsätzliches Handeln voraussetzt.

Wenn jemand jedoch von seiner HIV-Infektion weiß, muss er seinen Intimpartner



Foto: CC/Meinardus-zm

*Phänomen „vergifteter Apfel“: Wissentliche Weitergabe ist versuchte Körperverletzung.*

informieren und entsprechende Schutzmaßnahmen vornehmen. Ansonsten macht er sich der versuchten Körperverletzung, im Infektionsfall der vollendeten Körperverletzung strafbar (wie beim Fall der No-Angels-Sängerin Nadja Benaissa). Derjenige, der den HIV-Test durchführt, darf diese Information aber nicht an Dritte weitergeben, es sei denn, der HIV-Positive zeigt sich uneinsichtig. In diesem Fall kann sich der behandelnde Arzt auf rechtfertigenden Notstand berufen und ist befugt und sogar verpflichtet, den Lebenspartner eines Patienten über dessen Erkrankung aufzuklären (4).

Anders sieht es im Fall der Patienten aus. Bislang sind weltweit nur sehr wenige Fälle bekannt, in denen das HI-Virus durch infiziertes medizinisches Personal auf Patienten übertragen wurde (2). In einem Fall hatte ein Zahnarzt sechs seiner Patienten infiziert (USA), in zwei weiteren Fällen waren ein Patient durch einen orthopädischen Chirurgen und ein Patient durch eine Krankenschwester infiziert worden (Frankreich), und in einem vierten Fall war es nach einem Kaiserschnitt durch einen infizierten Chirurgen zu einer Infektion gekommen (Spanien). Darüber hinaus haben sehr umfangreiche retrospektive Studien gezeigt, dass die Übertragung von HI-Viren durch medizinisches Personal äußerst unwahrscheinlich ist. Die Infektiosität ist bei erfolgreicher antiviraler Therapie und niedriger Viruslast nochmals geringer. In diesem Fall kann das Non-Malefizienz-Prinzip mit den Persön-

lichkeitsrechten und dem Gerechtigkeitsprinzip, auf die KH als Patient und Kollege Anspruch hat, abgewogen werden. Die Offenbarung der HIV-Infektion hätte sicherlich gravierende Nachteile für den Erfolg der Praxis, vielleicht wäre der Kollege sogar gezwungen, seine zahnärztliche Tätigkeit aufzugeben, ebenso wäre er möglicherweise auch im sozialen und privaten Umfeld Stigmatisierung und Ausgrenzung ausgesetzt (5). Die äußerst geringe Infektionsgefahr rechtfertigt nach meiner Ansicht nicht zu fordern, diese schwerwiegenden Konsequenzen in Kauf zu nehmen. Die rechtliche Pflicht, einen solchen Befund mitzuteilen, besteht nach meiner Kenntnis nicht.

In den europäischen Ländern und den USA ist die Berufsausübung HIV-infizierten medizinischen Personals unterschiedlich geregelt und unterliegt teilweise Beschränkungen. In Deutschland bestehen allgemeine Einschränkungen zur Berufsausübung in medizi-

nischen Berufen, nicht jedoch für Zahnärzte in niedergelassener Praxis [Ich danke Herrn Prof. Joseph Kastenbauer und Herrn Dr. Dietmar Oesterreich für diese Information.]. Sorgfaltspflicht und Non-Malefizienz-Prinzip machen es aber selbstverständlich, das zwar äußerst geringe, jedoch vorhandene Infektionsrisiko zu minimieren. Dazu gehört beispielsweise eine geeignete antivirale Therapie mit regelmäßiger Bestimmung der Viruslast ebenso wie optimierte Hygienemaßnahmen. Es wäre außerdem zu empfehlen, chirurgische Maßnahmen von einem Kollegen durchführen zu lassen.

Carolina Ganß, Gießen



Foto: StockDisc

#### Korrespondenzadressen

Prof. Dominik Groß  
Institut für Geschichte, Theorie und Ethik  
der Medizin  
Universitätsklinikum der RWTH Aachen  
Wendlingweg 2  
52074 Aachen  
gte-med-sekr@ukaachen.de

Dr. Peter Weißhaupt M.Sc.  
Lavantiestr. 2  
58640 Iserlohn-Sümmern  
info@dr-weisshaupt.de

Prof. Robert Sader  
Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische  
Gesichtschirurgie  
Universitätsklinikum Frankfurt am Main  
Theodor-Stern-Kai 7  
60596 Frankfurt/Main  
R.Sader@em.uni-frankfurt.de

Prof. Carolina Ganß  
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde  
und Präventive Zahnheilkunde  
Universitätsklinikum Gießen  
Schlangenzahl 14  
35392 Gießen  
Carolina.Ganss@dentist.med.uni-giessen.de

## INFO Aufruf

Werte zm-Leser,

**haben Sie selbst in Ihrer klinischen Tätigkeit einen oder mehrere Fälle erlebt, die ethischen Klärungsbedarf aufwiesen und in denen Ihnen die Entscheidung schwer gefallen ist? Möchten Sie, dass Ihr Fall in einer redigierten und verfremdeten Fassung in unserer Rubrik besprochen wird?**

**Senden Sie den Fallvorschlag bitte an:  
zm@zm-online.de.**



Die Literaturliste kann im Bereich Download auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

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

Arzneimittelkommission Zahnärzte  
BZÄK/KZBV  
Chausseestraße 13  
10115 Berlin

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

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

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

Tipp für den Zahnarzt

# Orale Manifestation von Morbus Crohn

Jamal M. Stein

**Interaktionen systemischer und oraler Erkrankungen haben eine zunehmend große Bedeutung in der Zahnmedizin erlangt. Bislang nur wenig untersucht wurde der Einfluss entzündlicher Darmerkrankungen auf die Mundgesundheit, obgleich insbesondere für Morbus Crohn orale Manifestationen beschrieben wurden und beide Erkrankungen pathogenetische Ähnlichkeiten aufweisen. Ergebnisse neuerer klinischer Studien, insbesondere aktuelle Daten der RWTH Aachen, geben Aufschluss über orale und parodontale Befunde sowie mikrobiologische Charakteristika bei Patienten mit Morbus Crohn.**

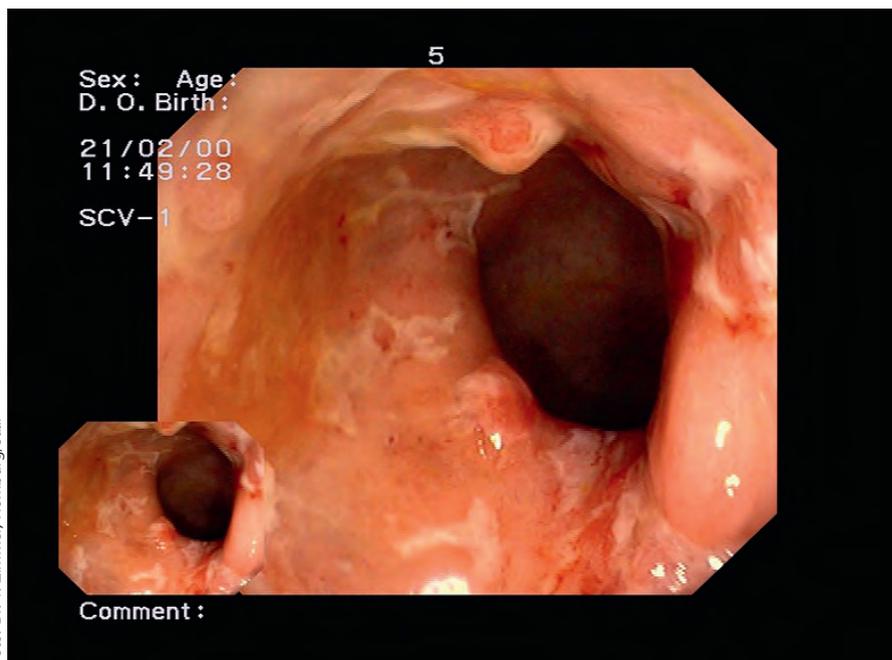


Abbildung 1: Koloskopische Darstellung der Darmschleimhaut bei Morbus Crohn mit Hyperplasien, Erosionen und Ulzerationen der Mukosa

Morbus Crohn (MC) gehört neben Colitis ulcerosa (CU) zu den chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, die im Wesentlichen auf einer Dysregulation der mukosalen Immunantwort basieren. Im Vergleich zur CU, die bevorzugt auf das Rektum und den linksseitigen Dickdarm beschränkt bleibt, kann MC grundsätzlich in jedem Abschnitt des Gastrointestinaltrakts auftreten, jedoch gehäuft im distalen Ileum (Enteritis regionalis). Dabei ist ein diskontinuierlicher, granulomatöser Befall der



Abbildung 2: Beispiel einer Lippenschwellung als orale Manifestation eines M. Crohn [Rehor et al., 2010] [Mit freundlicher Genehmigung von Springer Science and Business Media]

gesamten Darmwand mit Bildung von Fisteln, Ulzerationen, Verdickungen und Stenosen charakteristisch.

Am häufigsten tritt MC in den Ländern Nordeuropas, in Großbritannien und in den USA auf [Probert et al., 1993; Kappelman et al., 2007] und beginnt in etwa zwischen dem 15. und dem 30. Lebensjahr. Europa-weit wird die Prävalenz auf etwa 150 pro 100 000 Einwohner geschätzt. Die Inzidenz hatte seit Beginn des 20. Jahrhunderts in den Industrieländern eine Zunahme verzeichnet.

## Klinische Charakteristika

Typischerweise hat der MC einen schubartigen Verlauf. Neben unspezifischen Symptomen wie Müdigkeit oder Fieber können Schmerzen und Krämpfe im Unterbauch sowie (unblutige) Durchfälle auftreten. Begleitet werden diese Erscheinungen häufig von Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust. Im Laborbefund sind die Entzündungsparameter (CRP, BSR, Thrombozytose) erhöht. Die Diagnose wird neben klinischem Verlauf, Labor und röntgenologischen Befunden letztlich endoskopisch gestellt und gegebenenfalls histologisch gesichert. Eine Ileokoloskopie kann Schleimhautläsionen, Ulzerationen, Fisteln und möglichenfalls Stenosen darstellen (Abbildung 1).

Darüber hinaus können extraintestinale Läsionen auftreten, so zum Beispiel in Gelenken (Arthralgien) oder auf der Haut (wie Erythema nodosum, Pyoderma gangraenosa). Aber auch orale Symptome sind mit MC assoziiert, so dass der Zahnarzt gefragt ist.

## Orale Symptome

Bereits seit mehr als 30 Jahren sind Fallberichte über orale Manifestationen von MC bekannt [Dudeny, 1969; Carr, 1974; Snyder et al., 1971]. Neben gelegentlichen leukoplakischen und lichenoiden Veränderungen wurden aphthoid ulzerative Läsionen an der Mundschleimhaut mit MC in Verbindung gebracht. Aber auch mukosale sowie gingivale Hyperplasien, Lippen-schwellungen und ein sogenanntes Pflastersteinrelief („cobblestone pattern“) mit Hy-



Fotos: Stein

Abbildungen 3a und 3b: Hyperplastische Gingiva eines Patienten mit Morbus Crohn mit pflastersteinartiger Kontur  
a: Frontzahngebiet, b: Seitenzahngebiet

perplasien, die durch Fissuren unterbrochen werden, wurden beschrieben [Beitman, 1981; Engel et al., 1981]. Gelegentlich wurde berichtet, dass diese Läsionen den gastrointestinalen Symptomen vorausgehen oder gleichzeitig mit ihnen auftreten können [Williams et al., 1991].

Unsere Arbeitsgruppe an der Uniklinik Aachen (Klinik für Zahnerhaltung in Kooperation mit der III. Medizinischen Klinik des Universitätsklinikums der RWTH Aachen) beschäftigt sich seit einigen Jahren mit der Beziehung chronisch entzündlicher Darm-erkrankungen und oralen beziehungsweise

parodontalen Manifestationen. In einer klinischen Untersuchung von insgesamt 149 Patienten mit MC konnten wir in 36,7 Prozent der Fälle orale Läsionen beobachten. Dabei traten gingivale Schwellungen (27,2 Prozent) und mukosale Hyperplasien (20,4 Prozent), seltener jedoch aphthoide Ulzerationen (4,1 Prozent), Leukoplakien (2,0 Prozent), lichenoiden Veränderungen (2,7 Prozent) oder Candidiasis (3,4 Prozent) auf [Stein et al., 2010] (Abbildungen 2 bis 5). Die bislang in der Literatur vermutete Ko- inzidenz der oralen Symptome mit gastro- intestinalen Erscheinungen konnte in unseren Untersuchungen jedoch nur in 10,2 Prozent aller Fälle festgestellt werden.

## Parodontitis bei Morbus Crohn

Frühere Fallbeschreibungen deuteten auch auf das Vorliegen einer mit MC assoziierten Gingivitis [Carr, 1974; Snyder et al., 1976; Beitman, 1981] und Parodontitis hin. Die Ergebnisse neuerer Querschnittstudien zeigten eine erhöhte Prävalenz, aber moderate Schweregrade der Parodontitis bei Patienten mit MC und CU [Flemming et al., 1991; Grössner-Schreiber et al., 2006; Brito et al., 2008]. In unseren eigenen Untersuchungen konnte dies an 149 Patienten mit MC prinzipiell bestätigt werden. Bei einer durchschnittlichen Sondierungstiefe von 3,6 mm und einem durchschnittlichen klinischen Attachmentlevel von 3,8 mm betrug der CPITN in 57,8 Prozent der Fälle Code 3, während 31,3 Prozent der Patienten einen CPITN Code 4 aufwiesen [Stein et al., 2010]. Da jedoch auch in der Normalpopulation ähnlich erhöhte Parodontitisprävalenzen bekannt sind [Deutsche Mundgesundheitsstudie DMS IV; Holtfreter et al., 2010], konnte eine „Crohn-spezifische“ Parodontitis somit nicht festgestellt werden.

## Orale mikrobiologische Befunde

Neben immunologischen und immunogenetischen Faktoren scheinen infektiöse Einflüsse bei MC eine Rolle zu spielen. Hierbei werden unter anderen Mycobacterium

avium paratuberculosis, Helicobacter-, Bacteroides- und auch Campylobacter-Spezies [Hansen et al., 2010; Man et al., 2011] als mögliche ätiologische Agenzien diskutiert. Auch eine spezifische orale Mikroflora könnte mit MC assoziiert sein.

Diese Vermutung wurde erstmals in den 80er-Jahren aufgestellt. Van Dyke et al. [1986] hatten an einer kleinen Gruppe von 20 Patienten in den parodontalen Taschen von Patienten mit MC und CU eine erhöhte

Prozent) und Tannerella forsythia (64,6 Prozent) festgestellt. Am höchsten war jedoch das Auftreten von Campylobacter rectus (94,6 Prozent), der bei fast allen Patienten gefunden wurde [Stein et al., 2010].

Neben des von van Dyke et al. [1986] vermuteten Einflusses auf die neutrophilen Funktionen der Granulozyten könnten Sequenzhomologien zwischen Hitzeschockproteinen (HSP-60) und Oberflächenbestandteilen von Campylobacter rectus zu Kreuzreaktionen führen (molekulare Mimikry) [Bene et al., 2002]. In einer kürzlich veröffentlichten Arbeit einer internistischen Arbeitsgruppe [Man et al., 2009] wurde ein häufigeres Auftreten von Campylobacter Spezies in fäkalen Proben bei Kindern mit MC beobachtet und eine besondere ätiologische Bedeutung des Genus Campylobacter für MC angenommen.

## Genetische Polymorphismen

Sowohl bei der Parodontitis als auch bei MC spielen genetische Hintergrundfaktoren eine Rolle. Für beide Erkrankungen wurde eine familiäre Häufigkeit beobachtet. Zwillingsstudien deuten ebenfalls auf das Vorliegen erblicher Einflüsse hin. Zytokinpolymorphismen als auch Assoziationen im MHC-System konnten für die Parodontitis und für MC festgestellt werden [Cuffari, 2010; Loos et al., 2005]. Speziell für MC sind Polymorphismen der Caspase Recruitment Domain 15 (CARD15) bekannt. Diese Genabschnitte kodieren für ein intrazelluläres Protein, das über die Erkennung bestimmter bakterieller Bestandteile eine entzündliche Immunantwort induziert. Eine starke Assoziation zu bestimmten CARD15-Allelen wurde bei MC-Patienten festgestellt [Hampe et al., 2001; Hugot et al., 2001]. Diese Assoziation könnte eine hyperinflammatorische Immunantwort provozieren. Ein Einfluss von CARD15 auf klinische orale / parodontale Parameter konnte bei Patienten mit MC nicht festgestellt werden. Interessanterweise bestand jedoch eine negative Korrelation zwischen dem Auftreten eines CARD15-Polymorphismus und dem Nachweis von Prevotella intermedia, was möglicherweise

auf eine CARD15-vermittelte hyperresponsive Immunantwort deuten könnte [Stein et al., 2010].

## Fazit

Parodontitis und Morbus Crohn haben Gemeinsamkeiten hinsichtlich der multifaktoriellen Ätiologie und der Existenz von genetischen Hintergrundfaktoren. Unklare Schleimhautveränderungen, insbesondere Hyperplasien, können gelegentlich mit einer entzündlichen Darmerkrankung in Verbindung stehen. Dabei ist zu beachten, dass je nach Verlauf und Schweregrad Patienten mit MC häufig antiinflammatorische (5-Aminosalizylate, Prednison, und andere) und teilweise immunsuppressive (wie Azathioprin) Medikamente erhalten, die als Dauer- oder verlaufsabhängige Medikation verordnet werden. Die Medikation einerseits und die Erkrankungsphase andererseits (Schub oder Remission) haben wahrscheinlich einen Einfluss auf die Häufigkeit oraler Manifestationen. Eine „Crohn-spezifische“ Parodontitis scheint aber nicht vorzuliegen. Die sehr hohe Prävalenz parodontitis-assoziiierter Anaerobier, insbesondere des Genus Campylobacter, könnte möglicherweise auf Crohn-charakteristische immunologische Mechanismen zurückgeführt werden, die die Bedingungen für die Popularisierung dieser Keime – trotz eher mildem bis moderatem Verlauf der Parodontitis – begünstigen. Ob diese Beobachtungen zukünftig von diagnostischem und gegebenenfalls auch prognostischem Wert sein könnten, müssen zukünftige Arbeiten zeigen. Folgestudien diesbezüglich laufen derzeit an.

Priv.-Doz. Dr. Jamal M. Stein  
Universitätsklinikum der RWTH Aachen  
Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde  
Pauwelsstraße 30, 52074 Aachen  
und Praxiszentrum für Parodontologie,  
Implantologie und Prothetik  
Schumacherstraße 14, 52062 Aachen  
JStein@ukaachen.de



Die Literaturliste kann im Bereich Download auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.



Abbildung 4: Beispiel einer Ulzeration am Gaumen bei Patienten mit Morbus Crohn



Abbildung 5: Wangenschleimhaut eines Patienten mit Morbus Crohn mit hyperplastischen und erosiven Arealen

Anzahl von Campylobacter rectus (ehemals Wolinella recta) nachgewiesen und eine mit diesem Mikroorganismus assoziierte, verringerte neutrophile Chemotaxis festgestellt. In unserer Arbeitsgruppe wurden in den subgingivalen Plaqueproben von 149 Patienten mit MC erhöhte Prävalenzen von Aggregatibacter actinomycetemcomitans (76,9 Prozent), Porphyromonas gingivalis (62,6 Prozent), Prevotella intermedia (79,6

Der besondere Fall

## Drei Therapiestrategien bei Retention und Verlagerung

Juliane Dürwald, Ulrich Börngen, Karl-Heinz Dannhauer

**Retention und Verlagerung von Zähnen können im gesamten Gebiss auftreten und die natürliche Zahn- und Gebissentwicklung beeinträchtigen. Besonders sind hierbei die Eck- und die Schneidezahnregionen im Oberkiefer betroffen. Die drei folgenden Fallbeispiele zeigen, dass bei gezieltem kieferchirurgischen Vorgehen und unter Anwendung innovativer orthodontischer Behandlungssysteme durchaus Ergebnisse erzielt werden können, die spontan durchgebrochenen Zähnen ebenbürtig sind.**



Abbildung 1: Orthopantomogramm vor Behandlungsbeginn: Verlagerung von 23 bei Persistenz von 63

Generell sind bei retinierten Zähnen das Entfernen von Durchbruchshindernissen sowie die Platzbeschaffung die Therapie der Wahl. In vielen Fällen ist jedoch eine kieferorthopädische Therapie notwendig, um den retinierten Zahn zu elongieren und korrekt in den Zahnbogen einzustellen. Die folgenden drei Fallberichte beschreiben indi-

viduelle Therapiekonzepte der kieferorthopädischen Behandlung.

### Fallbeispiel 1

#### Palatinale Verlagerung eines Eckzahns im linken Oberkiefer

Eine 21-jährige Patientin stellte sich in der

Poliklinik für Kieferorthopädie des Universitätsklinikums Leipzig vor. Im Rahmen der operativen Entfernung der Weißheitszähne wurde ein Orthopantomogramm (OPG) (Abbildung 1) angefertigt. Bei Persistenz von 63 wurde im OPG die Verlagerung des Eckzahns im linken Oberkiefer festgestellt.

Familien- und Allgemeinanamnese waren unauffällig. Extraoral zeigten sich keine Besonderheiten. Intraoral fielen retroinkliniert stehende Frontzähne im Oberkiefer mit Distalrotationen von 12 und – vor allem – 22 auf. Weiterhin bestand eine dezente Mittellinienverschiebung um 1,5 mm nach links. In Regio 23 zeigte sich eine Lücke von sieben Millimetern. Der Unterkiefer war harmonisch geformt. Es existierte Regelverzahnung (Abbildungen 2a bis 2c).

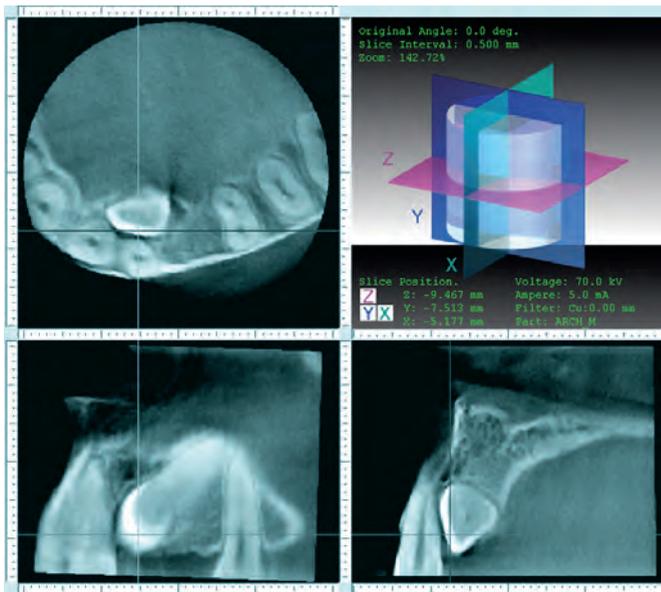
Um die genaue Lageposition zum mittleren und zum seitlichen Incisivus zu bestimmen, wurde eine dreidimensionale Röntgenaufnahme (DVT, 3D Accuitomo, Morita Corp., Kyoto, Japan) der Region angefertigt (Abbildung 3). Dabei war zu erkennen, dass die Krone des Eckzahns palatinal der Wurzeln von 21 und 22 lokalisiert war. Es bestand kein Anhalt für eine Wurzelresorption beider Zähne.

Das kieferorthopädische Behandlungskonzept sah die orthodontische Elongation und Einstellung des retinierten Zahnes 23 vor.



Abbildungen 2a bis 2c: Modellsituation zu Beginn der Behandlung: Der persistierende Milcheckzahn ist bereits extrahiert worden.

Abbildung 3:  
DVT Regio 23 zur  
Beurteilung der  
Lageposition des  
Eckzahnes zu den  
Nachbarzähnen



Abbildungen 4 a bis 4c: intraorale Situation  
im Verlauf der Einordnung von Zahn 23

So wurde eine feste Multi-  
bracket-  
apparat in beiden Kiefern eingliedert.  
Zunächst wurde im Oberkiefer Platz für den  
Eckzahn geschaffen. Dies geschah durch  
Aufrichtung der steil stehenden Front-  
zähne, Derotation der gedrehten Zähne  
und Korrektur der Mittellinienabweichung.  
Anschließend wurde die Krone von 23 von  
palatinal chirurgisch freigelegt (offene Me-  
thode). Im weiteren Verlauf der Behandlung  
wurde der Zahn 23 in den Zahnbogen  
eingeorde net und konnte nach knapp 18  
Monaten zur Feineinstellung in die feste  
Apparat einbezogen werden (Abbildungen 4a  
bis 4c, Abbildung 5).  
Nach einer Behandlungszeit von 26 Mona-  
ten war ein befriedigendes Resultat erzielt.



Abbildung 5:  
Orthopantomogramm  
nach knapp 18 Monaten  
Behandlungszeit:  
Zahn 23 kann in die  
feste Multi-  
bracket-  
apparat einbezogen werden.



Abbildungen 6a bis 6d: intraorale Situation nach Entfernung der festen Multi-bracket-  
apparat

Beide Zahnbögen waren harmonisch. Der Zahn 23 konnte mit harmonischer Randgestaltung und einem breiten Band an be-

festigter Gingiva in den Zahnbogen integriert werden. Die vertikale Position hätte noch etwas optimiert werden können. Es

folgte die Eingliederung von herausnehmbaren Plattenapparaturen zur Retention (Abbildungen 6a bis 6d).

## Fallbeispiel 2

### Verlagerung eines mittleren und eines seitlichen Schneidezahns im Oberkiefer

Ein siebenjähriger Junge erschien mit seinen Eltern in der Poliklinik für Kieferorthopädie des Universitätsklinikums Leipzig mit Überweisung vom Hauszahnarzt. Dieser bat um Abklärung hinsichtlich einer vermuteten Retention der Schneidezähne im rechten Oberkiefer. In der Familienanamnese bestanden keine Besonderheiten. Nach An-

gaben der Eltern lag eine positive Allergianamnese (Gräser, Roggen) vor. Der Junge war Mundatmer und litt an Asthma bronchiale. Der Durchbruch der bleibenden Schneidezähne begann bereits vor dem sechsten Lebensjahr. Bei der klinischen Untersuchung fiel im kariesfreien Wechselgebiss der ersten Phase die Persistenz des Zahnes 51 auf. Die Zähne 21, 31, 41 waren fast vollständig durchgebrochen. Die seitlichen Schneidezähne des Unterkiefers befanden sich noch im Durchbruch. Die

Zahnbögen waren harmonisch geformt. Lediglich im Unterkiefer zeigte sich ein leichter anteriorer Engstand. Es bestand Regelverzahnung (Abbildung 7a).

Im Orthopantomogramm des Hauszahnarztes (Mai 2006) konnte eine Durchbruchsstörung in der Frontzahnregion des rechten Oberkiefers vermutet werden (Abbildung 7b). Zur genauen Abklärung wurde ein DVT (3D Accuitomo, Morita Corp., Kyoto, Japan) der Region angefertigt (Abbildung 8). Dabei wurde in Regio 12 eine zusätzliche Zahn-



Abbildungen 7a und 7b: Aufnahmen vor Behandlungsbeginn: intraorale Situation und Orthopantomogramm mit Persistenz von 51

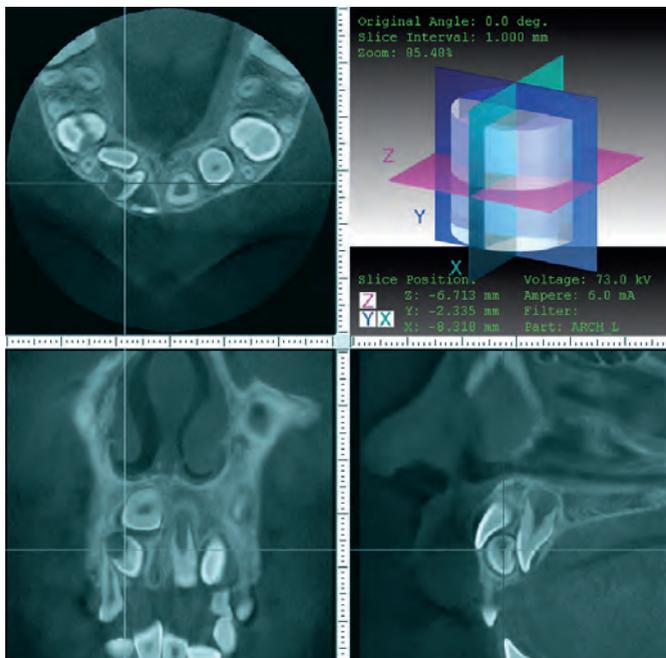
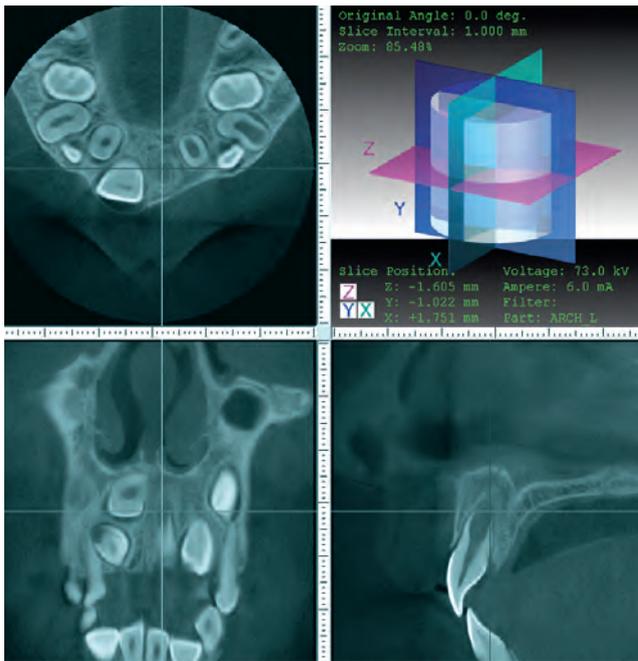


Abbildung 8: DVT Regio 13 bis 23: Doppelanlage von Zahn 12, lokalisiert zwischen den Zahnkeimen 12 und 11

anlage diagnostiziert, die zwischen den retinierten Zähnen 11 und 12 lokalisiert war. Zahn 11 war nach labial verlagert und Zahn 12 befand sich palatinal der Doppelanlage 12. Der Patient wurde nach Diagnosestellung zum Fachzahnarzt für Oralchirurgie zur Entfernung der Doppelanlage überwiesen. Da



Abbildung 9: intraorale Aufnahme bei Reevaluation 15 Monate nach Entfernung der Doppelanlage von 12: Der Durchbruch von 11 und 12 blieb bisher aus.



Abbildungen 10a und 10b: DVT der Frontzahnregion: enge Lageverhältnisse der Zahnkeime 12 und 11, 11 befindet sich hochlabial verlagert.

die Wurzeln von 11 und 12 zu etwa einem Drittel ausgebildet waren, sollte zunächst der weitere Durchbruch abgewartet werden.

15 Monate nach Entfernung dieser zusätzlichen Zahnanlage war der inzwischen acht Jahre alte Patient erneut in unserer Abteilung vorstellig. Er stand am Ende der ersten Wechselgebissphase. Alle Sechsjähr-Molaren sowie die Zähne 21, 22, 32 bis 42 waren vollständig durchgebrochen. Der Zahn 52 persistierte bei fehlendem Durchbruch der Zähne 11 und 12. 11 konnte hochlabial unter der Schleimhaut getastet werden (Abbildung 9).

Erneut wurde ein dreidimensionales Röntgenbild (3D Accutomo, Morita Corp., Kyoto, Japan) der betreffenden Region erstellt, um mögliche Ursachen des seit über einem Jahr



ausbleibenden Durchbruchs abzuklären (Abbildungen 10a und 10b). Die Wurzeln beider Zähne wiesen ein noch offenes apikales Foramen auf und waren zu zwei Dritteln entwickelt. Der Periodontalspalt war voll-



Abbildungen 11a und 11b: Intraorale Aufnahme bei Reevaluation zehn Monate nach Beginn der Elongation mit der festsitzenden Teilapparatur

ständig nachvollziehbar. Es war kein Anhalt für eine Ankylose oder sonstige Durchbruchshinderung ersichtlich. Lediglich eine relativ enge Lagebeziehung beider Schneidezähne und ein daraus resultierender Platzmangel konnten als Ursache der Retention



Abbildung 12: festsitzende MB-Teilapparatur (Brackets auf 12 bis 22, Bänder 16, 26, Utility Arch und Huckepackbogen aus .012 NiTi)



a



b



c

Abbildungen 13a bis 13c: intraorale Situation etwa ein Jahr nach Abschluss der Frühbehandlung: Die Zähne 11 und 21 sind in den Zahnbogen eingearbeitet. Es zeigt sich ein frontaler Engstand in Ober- und Unterkiefer.

### Fallbeispiel 3

#### Retention und Verlagerung eines unteren Eckzahns

Eine elfjährige Patientin stellte sich in unserer Sprechstunde vor. Extraoral zeigten sich keine Auffälligkeiten. Die intraorale Untersuchung im späten Wechselgebiss ergab eine ausgeprägte Protrusion und einen distalen Kronentip von 12, eine dentale Mittellinienabweichung im Unterkiefer nach links sowie den Außenstand von 43 bei Persistenz von 73. Der Oberkiefer war im anterioren Bereich minimal komprimiert. Zusätzlich bestand ein frontaler Engstand. Der anterior schmale Unterkiefer wies ebenfalls einen Engstand in der Front mit Distalrotation 32 und Außenstand 43 auf. In beiden Kiefern konnte ein Platzproblem in den Stützzonen festgestellt werden (Abbildungen 14a bis 14c).



a



b



c



d

Abbildungen 14a bis 14d: Aufnahmen zu Behandlungsbeginn: intraorale Situation und Orthopantomogramm mit Transposition vom unteren linken Eck- und dem seitlichen Schneidezahn sowie Persistenz von 73

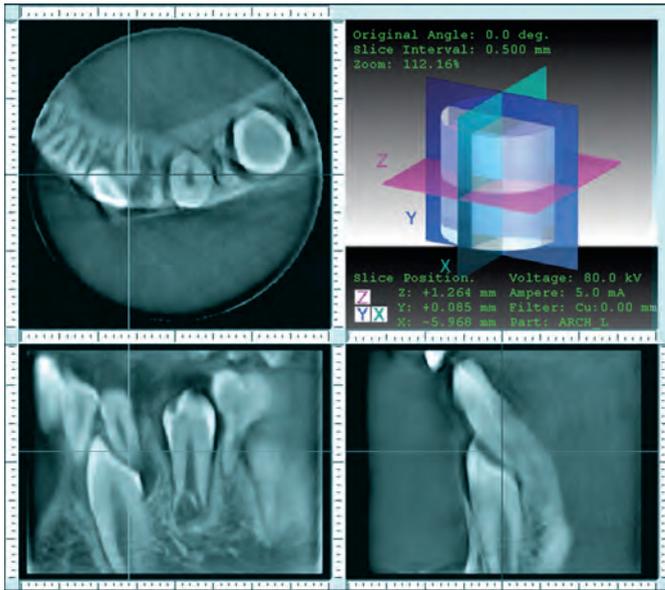


Abbildung 15:  
DVT der Fronteck-  
zahnregion im  
linken Unterkiefer:  
Transposition der  
Zähne 42 und 43



Abbildungen 16a und 16b:  
intraorale Aufnahmen:

a: Elongation von 43 zunächst mithilfe einer herausnehmbaren Bukkalplatte,  
b: MB-Apparatur in situ und Teilbogen (TMA-Hebel-Mechanik) zur weiteren Extrusion und Distalisation vom unteren Eckzahn

Im Orthopantomogramm (Abbildung 14d) vom Hauszahnarzt waren alle permanenten Zähne angelegt. Die Anlage von 38 und 48 war nachweisbar. Im Oberkiefer waren beide Stützzonen noch erhalten. Es zeigte sich weiterhin die dentale Mittellinienverschiebung im UK nach links bei dystoper Lage von Zahn 33 zwischen 32 und 31 (Transposition). Um die genaue Lageposition von seitlichem Schneidezahn und Eckzahn

im Unterkiefer abzuklären, wurde auch hier ein DVT (3D Accutomo, Morita Corp., Kyoto, Japan) der Region angefertigt (Abbildung 15). Dabei war zu erkennen, dass die Krone von 33 mesiovestibulär zur Wurzel von 32 lag, diese aber nicht berührte. Es konnten keine Anzeichen einer Wurzelresorption gesehen werden.

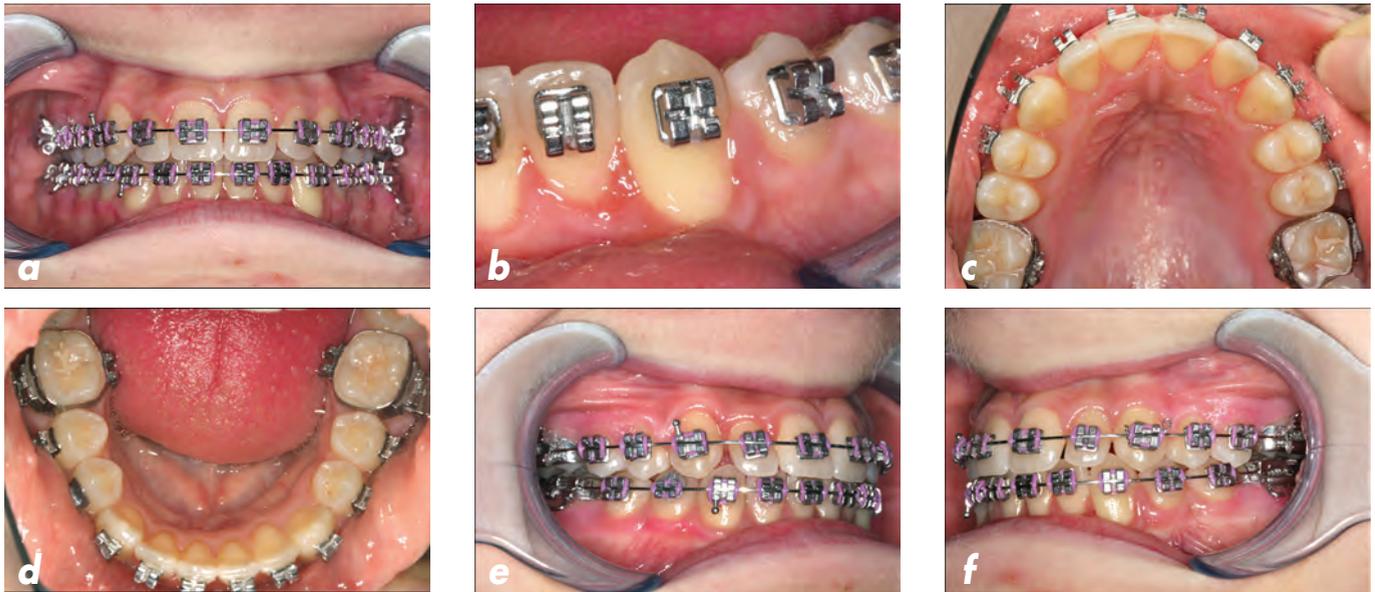
Das Hauptziel der Behandlung bestand in der kieferorthopädischen Elongation vom

unteren Eckzahn. Dabei sollte die Transposition vor allem aus funktionellen und ästhetischen Gesichtspunkten aufgelöst werden und 33 an seine korrekte Position im Zahnbogen eingeordnet werden. Des Weiteren sollten beide Kiefer transversal nachentwickelt und die frontalen Engstände aufgelöst werden. Nach der chirurgischen Freilegung von 33 und dem Aufbringen eines Attachments (offene Methode) wurde zunächst eine Bukkalplatte eingesetzt (Abbildung 16a), um den Eckzahn nach vestibulär vom seitlichen Schneidezahn wegzubewegen. Die Ausformung des OK-Zahnbogens erfolgte mit einer herausnehmbaren Plattenapparatur. Nach dem Zahnwechsel im Unterkiefer wurden eine festsitzende Multi-bracketapparatur (0.022 SWA) sowie ein Lingualbogen als Verankerungsblock eingegliedert. Ein Teilbogen (Abbildung 16b) diente zur Extrusion und Distalisation von 43 (TMA-Hebel-Mechanik). Vierzehn Monate nach Therapiebeginn war Zahn 33 deutlich elongiert (Abbildungen 17a bis 17d).

Anschließend wurde auch im Oberkiefer eine Multibracketapparatur eingesetzt. Zahn 33 wurde weiterhin mithilfe eines superelas-



Abbildungen 17a bis 17d: intraorale Situation 14 Monate nach Beginn der Behandlung:  
17d: Die weitere Elongation von 43 erfolgte mithilfe eines superelastischen Overlaybogens (.012 NiTi).



Abbildungen 18a bis 18f: intraorale Aufnahmen kurz vor Entfernung der Multibracketapparatur: Der Eckzahn und der seitliche Schneidezahn waren an korrekter Position im unteren Zahnbogen. Notwendige Feinkorrekturen folgten.

tischen Overlaybogens (.012 NiTi) nach distal bewegt und in die korrekte Position gebracht. Beide Zahnbögen wurden ausgeformt, die Engstände aufgelöst und die Eckzähne eingestellt (Abbildungen 18a bis

18f). Im OPG (Abbildung 19) ist der Zahn 23 regelrecht eingeordnet.

Nach dem Debonding (28 Monate nach Therapiebeginn) zeigte das Ergebnis eine gute vertikale Position, eine harmonische

Randgestaltung und ein breites Band an befestigter Gingiva. Herausnehmbare Plattenapparaturen zur Retention konnten nun eingegliedert werden (Abbildungen 20a und 20b).

## Diskussion

Die Einordnung von verlagerten Zähnen ist ein wichtiger Bereich der kieferorthopädischen Therapie. Meistens ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit vor allem von Mund-Kiefer-Gesichtschirurg beziehungsweise Oralchirurg und Kieferorthopäden erforderlich, bei der erfahrungsgemäß die besten Resultate erzielt werden.

Ein Zahn gilt als impaktiert, wenn er wesentlich länger (mehr als ein Jahr) über den normalen Durchbruchzeitraum im Kiefer verharret. Nach Untersuchungen von Grøn [Grøn, 1962] bricht ein Zahn normalerweise durch, wenn etwa zwei Drittel seiner Wurzel entwickelt sind.

Besonders häufig sind – nach den Weisheitszähnen – die Oberkiefer Eckzähne retiniert. Die Inzidenz innerhalb der Bevölkerung liegt bei zwei bis drei Prozent [Dachi, 1961; Harzer, 1994; Sinha, 1999; Thilander, 1968 und 1973]. Schneidezähne im Oberkiefer sind mit einem Prozent [Bartolo, 2010;

Crean et al., 2000], Prämolaren und Eckzähne im Unterkiefer mit 0,35 Prozent weit aus seltener betroffen.

Die Gründe für die Retention einzelner Zähne können sehr unterschiedlich sein. Zum einen führt beispielsweise ein verfrühter Verlust von Milchzähnen nicht selten zu einem ausgeprägten Platzmangel für den durchbrechenden Zahn. Eine Disproportion von Zahn- und Kiefergröße oder eine abnorme Position des Zahnkeims können ebenfalls eine Zahnretention bedingen. Zum anderen spielen Durchbruchshindernisse wie überzählige Zahnanlagen (Mesiodentes, zusätzliche Schneidezähne, die meist unilateral lokalisiert sind [Gündüz et al., 2008; Roberts et al., 2005; Zilbermann et al., 1992]) oder andere verdrängende Prozesse (Zysten, Odontome) aber auch Formanomalien, Ankylosen und eine genetische Disposition eine wesentliche Rolle. Im Zusammenhang mit Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten wird die Impaktion wesentlich häufiger beobachtet. Auch bei der Dysosto-

sis cleidocranialis bestehen multiple überzählige Zahnanlagen, die meist retiniert sind [Bjerklin et al., 2006; Cooke et al., 2006; Ericson und Kurol, 1987].

Grundsätzlich erfordert die Diagnostik von retinierten Zähnen eine vollständige klinische Untersuchung mit Sichtkontrolle und Palpation sowie unterstützend eine röntgenologische Befundung (Orthopantomogramm, exzentrische Zahnfilme, Aufbissaufnahme). In Einzelfällen kann die genaue Lage des Zahnes mithilfe eines CT-Bildes dargestellt werden. Dabei sollte ein ausgewogenes Kosten-Nutzen-Verhältnis berücksichtigt werden. Der Vorteil von CT-Aufnahmen ist, Ankylosen oder mögliche Wurzelresorptionen an Nachbarzähnen zu erkennen und damit die Indikation zur Entfernung oder zum Belassen des Zahnes zu erleichtern [Becker, 2000; Maverna, 2007; Watted, 2004].

Beim therapeutischen Vorgehen reicht es in vielen Fällen aus, zunächst das Durchbruchshindernis zu entfernen oder den be-

nötigten Platz zum Beispiel durch Milchzahnextraktion zu schaffen, um einen spontanen Durchbruch des retinierten Zahnes zu erreichen [Ericson, 1988]. Zeit und Ausmaß des Eingriffs werden dabei durch den Grad der Zahnentwicklung bei Diagnosestellung bestimmt. Bei einem sehr jungen Patienten sollte nur die pathologische Struktur entfernt werden, die Freilegung des Zahnfollikels des noch nicht vollständig entwickelten Zahnes (unter zwei Drittel der zu erwartenden Wurzellänge) ist kontraindiziert. Die indizierte Entfernung eines ätiologischen Faktors muss nicht zwangsläufig zu einer Verbesserung der Zahnkeimposition führen [Ashkenaz, 2007; Mason et al., 2000; Patchett, 2001]. In vielen Fällen sind eine chirurgische Freilegung des Zahnes, das Aufbringen eines Attachments sowie die anschließende orthodontische Elongation und kieferorthopädische Feineinstellung die Therapie der Wahl, da sich der retinierte Zahn ohne künstlich erzeugte Kräfte oft nicht selbstständig in den Zahnbogen einordnen wird [Becker, 1998]. Zudem besteht beim Verbleib der Zähne die Gefahr der Wurzelschädigung benachbarter Zähne [D'Amico, 2003; Ericson, 1987; Nute, 2004]. Vor allem bei bereits abgeschlossenem Wurzelwachstum entscheidet man sich meist gleich für dieses Vorgehen.

Über die chirurgische Freilegung und deren Variationsmöglichkeiten berichten zahlreiche Autoren [Becker, 2002; Boyd, 1984; Crescini, 1994; Kokich, 1993 u. 2004; Vermette, 1995]. Das kieferorthopädische Vorgehen zur Einordnung dieser Zähne beinhaltet das Ausüben einer Zugkraft auf den Zahn in Richtung Zahnbogen. Hierzu sind fest-sitzende Apparaturen geeignet, da sie die exakte Kontrolle der applizierten Kräfte auf den Zahn besser ermöglichen. Die Zugkräfte zur aktiven Einordnung werden mit 3 N bis 6 N angegeben [Watted, 2004]. Die Zugapplikation kann beispielweise über einen fest-sitzenden Teilbogen (TMA-Hebel-Mechanismen von bukkal und palatinal) [Fischer, 2000] oder einen Lingualbogen mit aufgelöteten Haken [Sinha, 1999] erfolgen. Eine weitere Apparatur ist die von Jacoby beschriebene „Ballista spring“ [Jacoby, 1979]. Eine Kombination aus festem

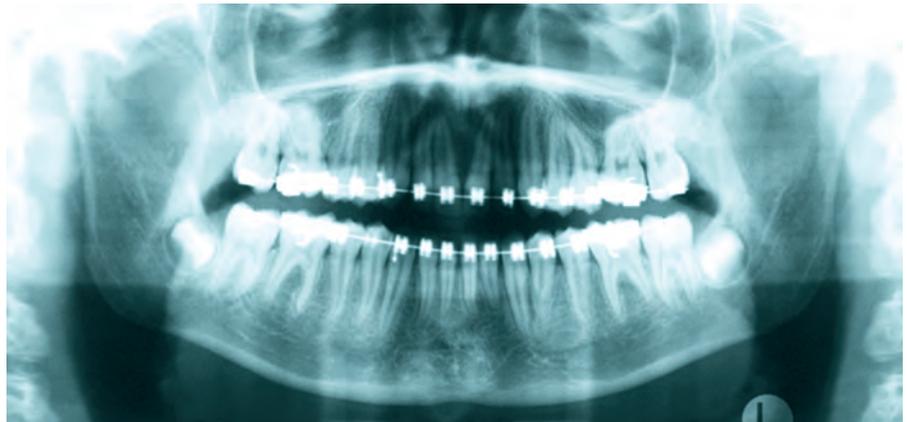


Abbildung 19: Das Orthopantomogramm zeigt die regelrechte Einordnung von Eck- und seitlichem Schneidezahn im Unterkiefer.



Abbildungen 20a und 20b: intraorale Situation nach Entfernung der fest-sitzenden Multibracket-Apparatur

Vollbogen und einem zusätzlichen superelastischem Rundbogen (Overlaybogen) bringt den verlagerten Zahn sehr schonend in die gewünschte Position [Manhartsberger et al., 1992; Manhartsberger, 1994]. Auch die Insertion eines Mikroimplantats zum Beispiel bei einer Verlagerung im Unterkiefer zur Verankerung und Anwendung von Elastiks [Park et al., 2004] ist möglich.

Wichtig für den Erfolg und das ästhetische Resultat ist – neben einem umsichtigen chirurgischen Vorgehen bei der Entfernung des Durchbruchshindernisses, der Freilegung des verlagerten Zahnes und der richtigen Applikation des Attachments – die schonende und gezielte Applikation der orthodontischen Kräfte auf den zu elongierenden Zahn. Die drei Fallbeispiele zeigen, dass bei gezieltem kieferchirurgischen Vorgehen und unter Anwendung innovativer orthodontischer Behandlungssysteme Ergebnisse erreicht werden können, die meist keinen

Unterschied zu spontan durchgebrochenen Zähnen erkennen lassen.

Dr. Juliane Dürwald  
Prof. Dr. Karl-Heinz Dannhauer  
Universität Leipzig  
Friedrich-Louis-Hesse-Zentrum für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde  
Poliklinik für Kieferorthopädie und Kinder-  
zahnheilkunde  
Nürnberger Str. 57  
04103 Leipzig  
juliane.duerwald@medizin.uni-leipzig.de

Ulrich Börngen  
Fachzahnarzt für Kieferorthopädie  
Kieferorthopädische Praxis Ulrich Börngen  
Marienbrunnenstr. 4  
04299 Leipzig  
kontakt@kfo-boerngen.de

**zm** Leser  
service

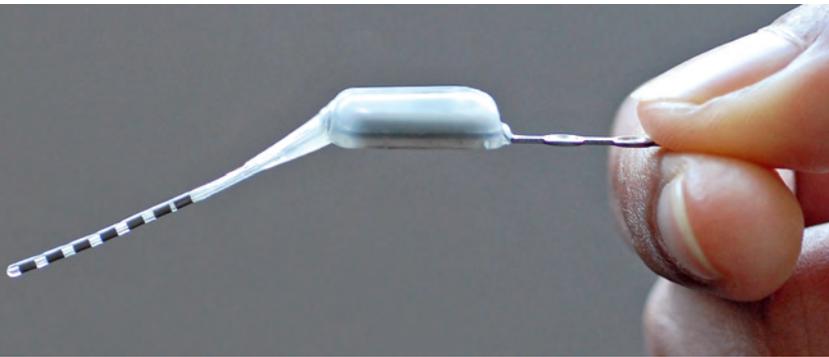
Die Literaturliste kann im Bereich Download auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Cluster-Kopfschmerz

# Schmerzlinderung durch Neurostimulator im Zahnfleisch

**Charakteristisch für den Cluster-Kopfschmerz sind sehr starke, stechende Kopfschmerzen. Die Kopfschmerzattacken können mehrmals täglich auftreten und halten im Mittel 15 Minuten bis drei Stunden an. Die Behandlungsmöglichkeiten dieser sehr belastenden Kopfschmerzform sind begrenzt. Im Rahmen einer klinischen Studie wird nun geprüft, inwieweit den Betroffenen durch die Implantation eines kleinen Neurostimulators im Zahnfleisch besser geholfen werden kann.**

*Der Neurostimulator wird in die Gingiva implantiert und hilft gegen den Cluster-Kopfschmerz.*



Fotos: Autonomic Technologies



Das Neurostimulationssystem, das sich derzeit noch in der Erprobungsphase befindet, besteht aus einem implantierbaren Mini-Stimulator. Er ist etwa mandelgroß und wurde vom Unternehmen Autonomic Technologies Inc. für die Behandlung starker Kopfschmerzen einschließlich Cluster-Kopfschmerz und Migräne entwickelt. Das Implantat wird am Meckel-Ganglion platziert, wie bei der Präsentation der ersten Daten beim 15. Jahreskongress der Internationalen Kopfschmerzgesellschaft in Berlin dargelegt wurde.

Der Neurostimulator wird dabei ohne sichtbare Narben oder kosmetische Beeinträchtigungen implantiert, wobei die Spitze des Implantats am Ganglion sphenopalatinum hinter dem Wangenknochen platziert wird. Die Implantation dauert entsprechend den bisherigen Erfahrungen je nach Fall zwischen 40 und 175 Minuten. Nach dem Eingriff können die Patienten über eine externe Fernsteuerung, die einem großen Mobiltelefon ähnelt, die Stimulation bei Bedarf auslösen. Nach Behandlung der Schmerzen wird das Fernsteuergerät einfach wieder von der Wange genommen und die Stimulations-therapie damit beendet.

## Studie ist angelaufen

Ob sich so tatsächlich eine effektive Schmerzlinderung erzielen lässt, wird zurzeit im Rahmen der sogenannten Pathway-CH-1-Studie geprüft, an der sieben Kopfschmerzzentren beteiligt sind. Eingeschlossen wurden bislang 22 Personen, insgesamt 40 Patienten sollen letztlich an der Studie teilnehmen. In der Titrationsphase werden die Stimulationsparameter eingestellt und gegebenenfalls angepasst. Danach werden die Kopfschmerzen der Patienten im Rahmen einer experimentellen Phase in randomisierter Form Placebo-kontrolliert mit einer von drei verschiedenen Stimulationsdosen behandelt.

Von sieben Patienten liegen bereits erste Daten der Titrationsphase vor; diese wurden in Berlin vorgestellt. Die bisherigen Erfahrungen: Bei 66 Prozent der behandelten Kopfschmerzattacken wurde eine effektive Schmerzlinderung erreicht, wobei bei drei Patienten die Schmerzen sogar komplett verschwanden. Bei jeweils einem Patienten wurde der Schmerz um 80 respektive um 33 Prozent gemindert. Zwei Patienten sprachen auf die Stimulation nicht an.

## Methode scheint vielversprechend

Als positives Nebenergebnis wurde festgestellt, dass sich bei der Mehrzahl der Patienten mit der Stimulation offenbar die Häufigkeit der Kopfschmerzattacken verringert: Im Vergleich zu den vier Wochen vor Studienbeginn sank die Kopfschmerzhäufigkeit während der ersten Studienphase bei 70 Prozent der Patienten um mindestens 50 Prozent. „Diese Ergebnisse sind sehr ermutigend“, berichtete Prof. Dr. Jean Schoenen aus Lüttich, der an der Studie beteiligt war. Auch Prof. Arne May, Hamburg, Präsident der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG), äußerte sich positiv: „Bisher gab es für Cluster-Kopfschmerz-Patienten nur wenige Behandlungsoptionen. Wir hoffen, dass sich der neue therapeutische Ansatz weiterhin bei vielen Cluster-Patienten als chancenreich erweist.“

*Christine Vetter  
Merkenicher Str. 224  
50735 Köln*

*Jahreszeit der Geburt*

## Novemberkinder leben länger

**Die Jahreszeit, in der ein Mensch geboren wird, hat offenbar Auswirkungen auf seine Anfälligkeit für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und letztlich auch auf seine Lebenserwartung. Das zeigt eine Analyse von Forschern der Universität Greifswald, die sechs Millionen Todesfälle in Deutschland untersucht haben.**

Die Wissenschaftler analysierten konkret die Todesfälle zwischen 1992 und 2007, die auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen zurückzuführen waren und stellten dabei einen Zusammenhang zwischen dem Lebensalter und der Jahreszeit der Geburt fest. So wurden Frauen, die im November geboren waren, im Durchschnitt 7,3 Monate älter als Frauen, die im Mai zur Welt gekommen waren. Männer mit Geburtstag im November wurden sogar 11,7 Monate älter als jene, die im Mai das Licht der Welt erblickt hatten. Diese Assoziation war in allen analysierten Untergruppen festzustellen, also sowohl in nördlichen und in südlichen



Foto: MEV



*Menschen, die im Herbst geboren werden, trumpfen anscheinend mit einer längeren Lebenserwartung.*

Bundesländern, in Bundesländern mit hoher Lebenserwartung und in solchen mit vergleichsweise niedriger Lebenserwartung, in ländlichen Gegenden und in Großstädten. Die Ergebnisse der Erhebung wurden kürzlich im US-Fachblatt „Journal of the American College of Cardiology“ publiziert.

### **Bislang nur Spekulationen**

Unklar sind die Ursachen des Phänomens: „Wir können über die Faktoren, die in den ersten Lebensmonaten vor oder nach der Geburt einen so prägenden Einfluss auf das

Herz-Kreislauf-Risiko ausüben, derzeit nur spekulieren“, so Privatdozent Dr. Thorsten Reffellmann, Leiter der Untersuchung, die in Kooperation der Klinik für Innere Medizin B der Universitätsmedizin Greifswald mit dem Statistischem Bundesamt und dem Forschungsdatenzentrum im Statistischen Landesamt des Freistaats Sachsen erfolgte. Neben meteorologischen Daten oder der Sonnenlichtexposition sind nach Reffellmann viele andere Erklärungsmöglichkeiten des beobachteten Phänomens denkbar. Das Nahrungsangebot und die Ernährungsgewohnheiten in der Schwangerschaft

könnten eine Rolle spielen, die unterschiedliche Luftverschmutzung, Infektionskrankheiten im Verlauf eines Jahres oder auch das Ausmaß körperlicher Bewegung, das ebenfalls jahreszeitlichen Schwankungen unterliegt.

Nun geht es nach Angaben der Wissenschaftler darum, die genauen Einflussgrößen zu identifizieren, um so die Präventionsbemühungen voranzutreiben.

*Christine Vetter  
Merkenicher Str. 224  
50735 Köln*

## Zahnerhaltung

**Erhöhtes Kariesrisiko bei Asthmatikern**

Eine klinische Studie deutet darauf hin, dass bei Patienten mit schwerem chronischem Asthma ein erhöhtes Kariesrisiko besteht.



Approximalkaries zwischen den Zähnen 46 und 47

Die Kariesanfälligkeit eines Individuums wird durch eine Vielzahl unterschiedlicher Faktoren beeinflusst. Veränderungen in der Mundhöhle, die im Zusammenhang mit einer asthmatischen Grunderkrankung oder mit der damit verbundenen Inhalation

Erkrankung auf die orale Gesundheit zu untersuchen. Forscher der schwedischen Universität Jönköping verglichen die



Dosieraerosol für Asthmатiker

Fotos: Göstemeier

Probanden (Kontrollgruppe) im Alter zwischen zwölf und 16 Jahren aus der Stadt Jönköping (Schweden) ausgewählt. Das Haupteinschlusskriterium für die Probanden der Fallgruppe war schweres Asthma mit medikamentöser Therapie über einen Zeitraum von mindestens vier Jahren. Die Kontrollgruppe bildeten gesunde Studienteilnehmer

Asthmatikern ein Proband keine Karies hatte, waren 13 Teilnehmer der Kontrollgruppe kariesfrei. Auch Gingivitis trat bei den Asthmatikern häufiger auf (GBI:  $5,5 \pm 5,4$  Prozent) als bei den gesunden Probanden (GBI  $0,7 \pm 1,6$  Prozent), obwohl in Bezug auf die Plaquemenge kein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen feststellbar war. Nach Spülung mit einer Zuckerrösung kam es bei den Asthmatikern zu einem höheren Abfall des pH-Werts als bei den gesunden Probanden. Zudem konnte festgestellt werden, dass die stimulierte Speichelflussrate bei den Asthmatikern signifikant niedriger war ( $1,6 \pm 0,7$  Milliliter) als bei den gesunden Probanden ( $2,4 \pm 1,0$  Milliliter). Die Auswertung der Fragebögen ergab, dass sich die Putzgewohnheiten zwischen Asthmatikern und Gesunden nicht unterschieden. Jedoch fanden sich in der Gruppe der Asthmатiker häufiger Mundatmer. Die Auswertung der erhobenen Daten mittels Cariogram ergab ein signifikant höheres Kariesrisiko für die Asthmатiker im Vergleich zu den gesunden Probanden. Inwieweit die gefundenen Ergebnisse durch die asthmatische Grunderkrankung oder die medikamentöse Therapie bedingt sind, konnte im Rahmen der Studie nicht geklärt werden.

gleichen Alters und Geschlechts wie die Asthmатiker. Die Teilnehmer wurden klinisch und radiologisch auf vorhandene Kariesläsionen untersucht. Plaque- und Gingivaindizes wurden erhoben und verschiedene Speichelparameter bestimmt. Zudem wurde der Abfall des Plaque-pH-Werts nach Spülung mit Zuckerrösung ermittelt. Ernährungs- und Putzgewohnheiten wurden mit einem Fragebogen evaluiert. Die Bestimmung des Kariesrisikos erfolgte mithilfe einer PC-Software (Cariogram).

Insgesamt wiesen die Asthmатiker eine signifikant höhere Kariesprävalenz (DFS:  $4,9 \pm 5,5$ ) auf als die gesunden Probanden (DFS:  $1,4 \pm 2,3$ ). Während bei den

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

von Steroidpräparaten auftreten, stehen im Verdacht, die Kariesentstehung zu begünstigen. Vor dem Hintergrund, dass die Zahl der Asthmатiker in den letzten Jahrzehnten weltweit zugenommen hat, erscheint es wichtig, die Auswirkung dieser

Kariesprävalenz sowie das Vorhandensein verschiedener kariesbegünstigender Faktoren zwischen Asthmатikern und gesunden Patienten.

Für die vorliegende Fall-Kontroll-Studie wurden je 20 Asthmатiker (Fallgruppe) und gesunde

Quelle: Stensson M, Wendt LK, Koch G, Oldaeus G, Lingström P. Caries prevalence, caries-related factors and plaque pH in adolescents with long-term asthma. *Caries Res* 2010;44(6):540-546.

## Zahnerhaltung

**Antibakterielle Wirksamkeit von Spüllösungen in Plaque und Speichel**

Plaque dient als Reservoir für antibakterielle Substanzen aus Mundspüllösungen.



Foto: Peter Purucker, Charité

Zähne 21 und 22 mit starker Plaquebesiedelung

Die chemische Plaquekontrolle mit Mundspüllösungen ist eine sinnvolle Ergänzung zur häuslichen Mundhygiene. Um eine gute Wirksamkeit erzielen zu können, sollten antibakterielle Substanzen von Mundspüllösungen nach ihrer Anwendung weiterhin über einen längeren Zeitraum in der Mundhöhle aktiv sein. Es wird davon ausgegangen, dass dies vor allem durch Anlagerung der antibakteriellen Wirkstoffe an das Weichgewebe bewirkt wird, von wo aus sie allmählich über den Speichel wieder freigesetzt werden. Forscher der Universität Groningen gingen der Frage nach, inwieweit Plaque antibakterielle Substanzen aus Mundspüllösungen aufnimmt und somit als Reservoir für ihre Freisetzung dienen kann.

An der vorliegenden Studie nahmen 24 Studenten (zehn Männer, 14 Frauen) im Alter zwischen 19 und 32 Jahren teil. Alle Teilnehmer putzten sich die Zähne für insgesamt vier Wochen zweimal täglich mit einer Zahn-

paste ohne antibakteriellen Wirkstoff (Prodent Coolmint, Sara Lee H&BC, Niederlande). Nach zwei Wochen spülte die Hälfte der Probanden (Fallgruppe) zusätzlich unmittelbar nach dem Zähneputzen mit einer der drei Mundspüllösungen: Listerine (Pfizer Consumer Healthcare, USA), Meridol (GABA Group, Basel, Schweiz) oder Crest Pro Health (Procter & Gamble, Cincinnati, USA). Die andere Hälfte betrieb weiterhin ausschließlich mechanische Plaquekontrolle (Kontrollgruppe). Nach Ablauf der vier Wochen wurden jedem Probanden sechs Stunden nach der morgendlichen Mundhygiene Plaque und Speichelproben entnommen. Die Viabilität (= prozentualer Anteil lebender Bakterien) und Konzentration der Bakterien jeder einzelnen Probe wurden ermittelt. Zudem wurden die Proben von je einem Probanden aus Fall- und Kontroll-

gruppe wie folgt kombiniert: A: 1:1-Mischung der Plaqueproben; B: 1:1-Mischung der Speichelprobe aus der Fallgruppe und der Plaqueprobe aus der Kontrollgruppe. Nach zwei Stunden wurden die Konzentration und die Viabilität der Bakterien in den gemischten Proben untersucht. Aus den zuvor gewonnenen Daten für die unge-

net. Dies deutet darauf hin, dass nach dem Mischen die Plaque aus der Fallgruppe antibakteriell auf die Plaque der Kontrollgruppe gewirkt hat. Bei den Proben der Kombination B ergaben sich dagegen keine Unterschiede zwischen der gemessenen und der theoretisch berechneten Viabilität. Daraus kann geschlossen werden, dass der Speichel der Probanden aus der Fallgruppe nicht antibakteriell gewirkt hat. Die Art der verwendeten Mundspülung hatte keinen signifikanten Einfluss auf das Ergebnis.

Gezeigt werden konnte, dass Plaque antibakterielle Substanzen aus Mundspülungen aufnehmen kann. Selbst sechs Stunden nach der Anwendung einer antibakteriellen Spülung scheint die Wirkstoffkonzentration in der Plaque hoch genug zu sein, um Bakterien aus neuer Plaque abzutöten. Diese Erkenntnisse sollen nicht zur Rechtfertigung für mangelhafte Mundhygiene dienen. Jedoch zeigt diese Studie, dass die negativen Auswirkungen verbleibender Plaque nach dem Zähneputzen durch die Aufnahme antibakterieller Substanzen gemildert werden können.

Bei den unkombinierten Plaqueproben war die Viabilität der Bakterien in der Fallgruppe signifikant geringer (Listerine  $26 \pm 13$  Prozent; Meridol  $30 \pm 6$  Prozent; Crest Pro Health  $20 \pm 4$  Prozent) als in der Kontrollgruppe ( $47 \pm 8$  Prozent). Dagegen ergaben sich bei den unkombinierten Speichelproben nur geringfügige Unterschiede zwischen Fall- und Kontrollgruppe. Die gemessene Viabilität der Bakterien bei den kombinierten Plaqueproben (Kombination A) war signifikant geringer als theoretisch berech-

net. Dies deutet darauf hin, dass nach dem Mischen die Plaque aus der Fallgruppe antibakteriell auf die Plaque der Kontrollgruppe gewirkt hat. Bei den Proben der Kombination B ergaben sich dagegen keine Unterschiede zwischen der gemessenen und der theoretisch berechneten Viabilität. Daraus kann geschlossen werden, dass der Speichel der Probanden aus der Fallgruppe nicht antibakteriell gewirkt hat. Die Art der verwendeten Mundspülung hatte keinen signifikanten Einfluss auf das Ergebnis.

Gezeigt werden konnte, dass Plaque antibakterielle Substanzen aus Mundspülungen aufnehmen kann. Selbst sechs Stunden nach der Anwendung einer antibakteriellen Spülung scheint die Wirkstoffkonzentration in der Plaque hoch genug zu sein, um Bakterien aus neuer Plaque abzutöten. Diese Erkenntnisse sollen nicht zur Rechtfertigung für mangelhafte Mundhygiene dienen. Jedoch zeigt diese Studie, dass die negativen Auswirkungen verbleibender Plaque nach dem Zähneputzen durch die Aufnahme antibakterieller Substanzen gemildert werden können.



Foto: Cöstemeyer

Chemische Plaquekontrolle ist eine sinnvolle Mundhygienemaßnahme.

Quelle: Otten MPT, Busscher HJ, van der Mei HC, Abbas F, van Hoogmoed CG. Retention of antimicrobial activity in plaque and saliva following mouthrinse use in vivo. Caries Res 2010;44(5):459-464

## Zahnerhaltung

**Prophylaktischer Effekt von Zahnpasten mit hoher Fluoridkonzentration**

Vor allem Patienten mit schlechter Mundhygiene profitieren von der täglichen Anwendung von Zahnpasten mit hohem Fluoridgehalt.



Okklusalkaries an Zahn 26

Der Kariesrückgang in den letzten Jahrzehnten wird vor allem auf die regelmäßige Anwendung fluoridhaltiger Zahnpasten zurückgeführt. Dabei hängt der kariesprophylaktische Effekt einer Zahnpasta neben Faktoren wie Menge, Häufigkeit und Art der Applikation auch von ihrem Fluoridgehalt ab. Der Fluoridanteil von Zahnpasten, die zur täglichen Mundhygiene empfohlen werden, liegt in der Regel zwischen 1 000 und 1 500 ppm. In jüngerer Zeit wurden jedoch auch Zahnpasten mit höherem Fluoridgehalt (bis zu 5 000 ppm) auf den Markt gebracht, die für die tägliche Anwendung geeignet sind. In einer klinischen Studie wurde der kariesprophylaktische Effekt einer solchen hoch dosierten Fluoridzahnpasta bei kariesaktiven Patienten untersucht.

Insgesamt 279 Patienten (146 Jungen und 133 Mädchen) im

Alter zwischen 14 und 16 Jahren wurden für die vorliegende Untersuchung aus einem zahnmedizinischen Versorgungszentrum der Stadt Varberg (Schweden) rekrutiert. Dabei wurden nur kariesaktive Patienten mit einem DMFS größer gleich 5 in die Untersuchung aufgenommen. Die Studienteilnehmer wurden gleichmäßig auf zwei Gruppen verteilt. Die Probanden der einen Gruppe erhielten eine Zahnpasta mit 5 000 ppm Natriumfluorid (Duraphat, Colgate-Palmolive AB Danderyd, Schweden) und die Probanden der anderen Gruppe eine natriumfluoridhaltige Zahnpasta (1 450 ppm; Pepsodent Superfluor Lever Fabergé, Stockholm, Schweden) über einen Zeitraum von zwei Jahren. Dabei wurden sie angewiesen, sich die Zähne zweimal täglich mit

einem Gramm der jeweiligen Zahnpasta zu putzen. Vor Studienbeginn und nach zwei Jahren wurden die Probanden klinisch und radiologisch auf Karies untersucht. Zudem wurde am Ende der Studie die Compliance der einzelnen Studienteilnehmer mittels Fragebogen evaluiert. Nach Auswertung der Fragebögen wurden sie in Untergruppen mit entweder guter

bis ins Dentin fortgeschritten waren) nach der Anwendung von 5 000 ppm NaF-Zahnpasta signifikant geringer (schlechte Compliance:  $1,58 \pm 1,79$ ; gute Compliance  $1,14 \pm 1,33$ ) als nach der Anwendung von 1 450 ppm NaF-Zahnpasta (schlechte Compliance:  $2,96 \pm 2,47$ ; gute Compliance  $1,85 \pm 1,90$ ). Insgesamt war der Präventionserfolg durch die Anwendung von 5 000 ppm NaF-Zahnpasta bei den Patienten mit schlechter Compliance am höchsten.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie deuten darauf hin, dass Zähneputzen mit hochdosierten Fluoridzahnpasten bei Patienten mit schlechter Mundhygiene ein wichtiges Hilfsmittel zur Behandlung und

Vorbeugung von Karies darstellen kann.



Fotos: Göstemeyer

Zahnbürste mit Zahnpasta

oder schlechter Compliance (= unregelmäßiges Zähneputzen) weiter unterteilt.

Nach zwei Jahren konnte bei den Probanden mit schlechter Compliance eine signifikant geringere Kariesinzidenz (= Anzahl der neu entstandenen Kariesläsionen pro Proband) in der 5 000 ppm NaF-Gruppe festgestellt werden ( $1,21 \pm 1,39$ ) als bei der 1 450 ppm NaF-Gruppe ( $2,07 \pm 1,82$ ). Obwohl nicht statistisch signifikant, zeigte sich diese Tendenz auch bei der Gruppe mit guter Compliance. In beiden Gruppen war die Kariesprogression (= Anzahl der Schmelzläsionen pro Proband, die im Untersuchungszeitraum

Quelle: Nordström A, Birkhed D. Preventive effect of high-fluoride dentrifice (5,000 ppm) in caries-active adolescents: A 2-year clinical trial. *Caries Res* 2010;44(3):323-331

ZA Gerd Göstemeyer  
Charité-Universitätsmedizin Berlin  
CharitéCentrum 3 für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde  
Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie  
Abmannshauer Str. 4-6  
14197 Berlin  
gerd.goestemeyer@charite.de

IDZ-Forschungsnotiz

## Andere Kohorte, andere Probleme

**Zahnärzte haben es täglich mit Patienten unterschiedlicher Altersklassen zu tun. Dadurch haben sie einen Überblick, welche Gruppe unter welchen zahnmedizinischen Problemen besonders leidet. Das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) hat sich in einer Spezialauswertung diesem Aspekt systematisch genähert.**



Das IDZ hatte im Jahr 2009 eine bundesweite Befragungsstudie unter Zahnärzten durchgeführt, die die Anforderungen, die Bewertung und das Entwicklungspotenzial der zahnärztlichen Berufsausübung (ANFO-Z) thematisiert hatte. Im Rahmen dieser Studie unter 1 626 Zahnärzten [Vergleiche: IDZ-Info Nr. 1/10, vom 26.02.2010] wurden auch sogenannte offene Fragen in den Fragebogen integriert, um den Befragten die Möglichkeit zu geben, ihre Problemsichten, Erfahrungen und Bewertungen zu ausgewählten Fragepunkten in eigenen Worten darzustellen.

Dieses so gewonnene Textmaterial hat den großen Vorteil, authentisch und praxisnah zu sein. Es liefert einen unmittelbaren und besonders anschaulichen Einblick in die subjektive Problemwahrnehmung der Zahnärzte.

### INFO

#### Datenerfassung

Auf der Grundlage einer zehnprozentigen Substichprobe, also einer Zufallsauswahl aus allen 1 626 Fragebögen, wurden die spontanen Kommentare von 163 Zahnärzten zu einer spezifischen Einzelfrage analysiert. Das in den Fragebögen dokumentierte Textmaterial wurde zu diesem Zweck zunächst wortwörtlich transkribiert und zu sogenannten Kommentarlisten zusammengestellt. In einem zweiten Schritt wurden die Kommentare (Nennungen) inhaltsanalytisch nach Antwortdimensionen geordnet und gemeinsam mit den Nennungshäufigkeiten verdichtet („Mixed-Method-Ansatz“). Die methodische Datenaufbereitung folgte insgesamt einem qualitativen Auswertungsdesign.



Foto: Image Source-vario images

*Für die Gruppe der Kinder wurde Karies im Kontext des allgemeinen Mundgesundheitsverhaltens von den befragten Zahnärzten als Hauptproblem genannt.*

Eine Unterstichprobe der Zahnarzt-nennungen (insgesamt: 977 Nennungen) wurde nun vom IDZ gesondert ausgewertet. Klares Ergebnis ist, dass die Zahnärzte die zahnmedizinischen Hauptprobleme je nach Alter ihrer Patienten in ganz unterschiedlichen Bereichen angesiedelt sehen.

### Fragestellung

Bei einer ersten – orientierenden – Auswertung kann natürlich kein umfassendes Bild der altersstrukturellen Mundprobleme von Patienten entstehen. Ziel war, einen Überblick über die wahrgenommene Problemstruktur zu erhalten.

Konkret wurde den Befragten die Frage gestellt: „Wenn Sie bitte jetzt einmal nur an die verschiedenen Altersgruppen (Kinder/Jugendliche/Erwachsene/Senioren) denken: Was sind aus Ihrer Erfahrung die zahnmedizinischen Hauptprobleme? Bitte nennen Sie hier einige Stichworte.“

Insgesamt zeigt das ausgewertete Textmaterial eine starke thematische Variabilität

der angegebenen Probleme je nach Altersstufe. Bei Kindern und Jugendlichen werden hauptsächlich klinische Zustandsbilder der Karies, Zahnstellungsfehler und mundgesundheitsbezogene Verhaltensprobleme – Mundhygiene, Compliance und Pubertätsprobleme – angesprochen. Bei Erwachsenen und Senioren konzentriert sich die zahnärztliche Problemwahrnehmung in den spontan formulierten Kommentaren auf das Parodontitisthema und – speziell bei der Seniorenkohorte – auf die spezifischen Versorgungsprobleme im Bereich der Zahnverluste und der Zahnersatzversorgung.

### Auffälligkeiten

Je nach Altersgruppe gibt es unterschiedliche Auffälligkeiten:

■ In der Gruppe der Kinder wird das Kariesproblem vor allem im Kontext des allgemeinen Mundgesundheitsverhaltens verstanden. Jedoch wird auch ein Bezug zum familiären Umfeld (einschließlich sozialer Schichtzugehörigkeit) hergestellt.

**„Zahnmedizinische Hauptprobleme“ bei verschiedenen Altersgruppen  
aus der Sicht berufstätiger Zahnärzte in Deutschland**

| Nennungsbezüge<br>(in absoluten Zahlen)          | Altersgruppen | Kinder | Jugendliche | Erwachsene<br>im Erwerbs-<br>alter | Senioren |
|--|---------------|--------|-------------|------------------------------------|----------|
| zu Karies  |               | 80     | 61          | 37                                 | 26       |
| zu KFO   |               | 27     | 34          | 2                                  | 1        |
| zu Endo  |               | 0      | 0           | 12                                 | 1        |
| zu Gingivitis/Parodontitis                       |               | 0      | 11          | 93                                 | 51       |
| zu CMD   |               | 0      | 0           | 11                                 | 2        |
| zu Zahnverlust/Prothetik                         |               | 0      | 0           | 42                                 | 94       |
| zu Multimorbidität/Allgemeinmedizin              |               | 0      | 0           | 0                                  | 21       |
| zu Verhaltensprobleme/Mundhygiene/<br>Compliance |               | 78     | 100         | 31                                 | 25       |
| zu familiäres Umfeld/Sozialfaktoren              |               | 27     | 12          | 11                                 | 4        |
| sonstige heterogene Einzelnennungen              |               | 9      | 19          | 36                                 | 19       |
| Summe aller Nennungen                            |               | 221    | 237         | 275                                | 244      |

Qualitativ-inhaltsanalytische Auswertung (mit Nennungshäufigkeiten) einer Substichprobe (n = 163) von berufstätigen Zahnärzten aus dem IDZ-Projekt ANFO-Z von 2009; hier auf der Grundlage der offenen Frage: „Wenn Sie bitte jetzt einmal nur an die verschiedenen Altersgruppen denken: Was sind aus Ihrer Erfahrung die zahnmedizinischen Hauptprobleme? Bitte nennen Sie hier einige Stichworte.“ © IDZ, 2011

■ In der Gruppe der Jugendlichen wird das Kariesproblem sehr viel stärker in den Kontext allgemeiner Verhaltensprobleme während der Pubertät gestellt.

■ In der Gruppe der Erwachsenen wird das Parodontitisproblem als zentrale Behandlungsherausforderung gesehen.

■ In der Gruppe der Senioren stellen sich die zahnmedizinischen Herausforderungen vor allem durch die Kopplung des Zahnverlusts und seiner prothetischen Rehabilitation mit zunehmender Multimorbidität und altersphysiologischen Degenerationserscheinungen.

■ Aber: Sowohl innerhalb der Gruppe der Erwachsenen als auch in der Gruppe der Senioren behalten die mundgesundheitsbezogenen Verhaltensfragen (einschließlich der Fragen zur oralen Krankheitsbewältigung) einen eigenen Stellenwert.

## Forschungsimpulse

Die vorgestellte Auswertung sollte nicht als vollständige Sammlung zu zahnmedizinischen Hauptproblemen missverstanden werden. Das Ziel der vorliegenden Spezialauswertung bestand vielmehr darin, sich einen ersten praxisnahen Überblick über die alltäglichen Probleme im zahnärztlichen Arbeitsrahmen zu verschaffen. Insofern kann das analysierte Textmaterial gute Dienste leisten, um Forschungsanstrengungen auf dem Gebiet der „Problemwahrnehmung“ im zahnärztlichen Praxisalltag zielgerichtet zu vertiefen.

Wolfgang Micheelis / Dorothee Fink, IDZ Köln  
idz@idz-koeln.de

AS-Akademie

## Neue Köpfe für die Selbstverwaltung

**Sie sind Zahnarzt und wollen die Berufswelt verändern? Dann steigen Sie in die Standespolitik ein. Für das nötige Rüstzeug sorgt die Akademie für freiberufliche Selbstverwaltung und Praxismanagement (AS-Akademie). Anfang 2012 startet der neue, inzwischen siebte Fortbildungsgang. Anmelden kann man sich schon jetzt.**



Foto: Fotolia.com - Yuri Arcurs

An der AS-Akademie in Berlin lernen junge Zahnärzte, wie sie die Berufspolitik mitgestalten können.

Für junge Zahnärzte, die die zahnärztliche Berufspolitik und Selbstverwaltung mitgestalten wollen, gibt es seit elf Jahren ein erfolgreiches berufsbegleitendes Fortbildungsangebot an der AS-Akademie in Berlin. Ihr Ziel: die Zahnärzteschaft zu professionalisieren.

### INFO

#### Zur Anmeldung

##### Informationen finden Sie auf:

www.zahnaerzte-akademie-as.de  
Akademie für freiberufliche Selbstverwaltung und Praxismanagement  
Chausseestr. 13, 10115 Berlin  
Birgit Koch nimmt die Anmeldungen entgegen: Tel.: 030/40005-112  
Fax: 030/40005-129  
E-Mail: b.koch@bzaek.de

Unter Leitung von Prof. Dr. Burkhard Tiemann lehren hochkarätige Dozenten aus Wissenschaft und Praxis. Zum inhaltlichen Spektrum gehören Recht und Ökonomie des Gesundheitswesens und der Zahnarztpraxis genauso wie Gesundheitssystemforschung, Rhetorik, Öffentlichkeitsarbeit sowie Diskussionsforen zu aktuellen gesundheitspolitischen Themen mit Entscheidungsträgern. Besuche bei Institutionen in Berlin und Brüssel stehen ebenfalls auf dem vielseitigen, interdisziplinären Studienprogramm. Mit der politischen Fortbildung im Gepäck gewinnen die Zahnärzte außerdem das Rüstzeug für das betriebswirtschaftliche Management ihrer Praxis.

Den sechsten Studiengang der Akademie werden Ende dieses Jahres 20 Kollegen mit dem Zertifikat „Manager in Health Care Systems“ abschließen. Im Februar 2012 startet dann die neue postgraduale Fort-

bildung. Bis Ende 2014 finden die Veranstaltungen statt, und zwar in Form von Seminarblöcken an insgesamt zehn Wochenenden jeweils von Donnerstag- bis Samstagnachmittag. Anmelden kann man sich bis zum Jahresende, für das zweijährige Curriculum wird eine Gebühr in Höhe von 3 900 EUR erhoben. Bewertet wird die Teilnahme mit Punkten – gemäß der Leitsätze von BZÄK, DGZMK und KZBV zur zahnärztlichen Fortbildung. Die Teilnehmer können im Rahmen des postgradualen Master-Programms „Health Management“ der Apollon Hochschule der Gesundheitswirtschaft Bremen auch einen akademischen Abschluss erwerben, da die AS-Fortbildung in Teilen angerechnet wird. ck

### INFO

#### Die AS-Akademie

Die AS-Akademie für freiberufliche Selbstverwaltung und Praxismanagement will die Zahnärzteschaft systematisch wissenschaftlich professionalisieren und dadurch die Freiheit im Heilberuf erhalten und stärken.

Die Akademie wird getragen von der Ärztekammer Saarland (Abteilung Zahnärzte), den Zahnärztekammern Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Westfalen-Lippe und den KZVen Bremen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein, Westfalen-Lippe sowie dem Zahnärztlichen Bezirksverband Schwaben. Es besteht eine Kooperation mit dem Bundesverband der Zahnmedizinstudenten in Deutschland, Schirmherren sind BZÄK und KZBV.



## Fortbildung im Überblick

|                              |                          |       |                            |                          |       |
|------------------------------|--------------------------|-------|----------------------------|--------------------------|-------|
| <b>Abrechnung</b>            | ZÄK Schleswig-Holstein   | S. 81 | <b>Kariologie</b>          | ZÄK Nordrhein            | S. 82 |
| <b>Bildgebende Verfahren</b> | ZÄK Bremen               | S. 81 | <b>Kinderzahnheilkunde</b> | ZÄK Schleswig-Holstein   | S. 81 |
|                              | LZK Rheinland-Pfalz      | S. 82 |                            | ZÄK Niedersachsen        | S. 86 |
|                              | ZBV Unterfranken         | S. 85 |                            | ZÄK Westfalen-Lippe      | S. 87 |
|                              | ZÄK Westfalen-Lippe      | S. 87 | <b>Kommunikation</b>       | ZÄK Bremen               | S. 81 |
| <b>Chirurgie</b>             | LZK Rheinland-Pfalz      | S. 82 |                            | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 84 |
|                              | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 84 | <b>Konservierende ZHK</b>  | ZÄK Niedersachsen        | S. 86 |
|                              | ZÄK Niedersachsen        | S. 85 |                            | LZK Berlin/Brandenburg   | S. 86 |
|                              | LZK Berlin/Brandenburg   | S. 86 |                            | ZÄK Westfalen-Lippe      | S. 87 |
|                              | ZÄK Westfalen-Lippe      | S. 87 |                            | APW                      | S. 91 |
| <b>EDV</b>                   | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 84 | <b>Marketing</b>           | LZK Rheinland-Pfalz      | S. 82 |
| <b>Endodontie</b>            | ZÄK Westfalen-Lippe      | S. 87 | <b>Notfallmedizin</b>      | ZÄK Nordrhein            | S. 82 |
| <b>Funktionslehre</b>        | ZÄK Nordrhein            | S. 82 | <b>Parodontologie</b>      | ZÄK Nordrhein            | S. 82 |
|                              | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 84 |                            | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 84 |
|                              | LZK Berlin/Brandenburg   | S. 86 |                            | ZÄK Niedersachsen        | S. 86 |
| <b>Hygiene</b>               | LZK Rheinland-Pfalz      | S. 82 |                            | ZÄK Westfalen-Lippe      | S. 87 |
| <b>Hypnose</b>               | ZÄK Nordrhein            | S. 82 | <b>Praxismanagement</b>    | LZK Rheinland-Pfalz      | S. 83 |
|                              | DGZH                     | S. 92 |                            | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 83 |
| <b>Implantologie</b>         | ZÄK Nordrhein            | S. 82 |                            | ZÄK Niedersachsen        | S. 86 |
|                              | ZÄK Westfalen-Lippe      | S. 87 |                            | LZK Berlin/Brandenburg   | S. 86 |
|                              | DGZI                     | S. 92 | <b>Prophylaxe</b>          | ZÄK Bremen               | S. 81 |
| <b>Infektiologie</b>         | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 83 |                            | ZÄK Nordrhein            | S. 82 |
|                              |                          |       |                            | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 84 |
|                              |                          |       | <b>Prothetik</b>           | ZÄK Mecklenb.-Vorpommern | S. 84 |
|                              |                          |       |                            | ZÄK Niedersachsen        | S. 86 |
|                              |                          |       |                            | LZK Berlin/Brandenburg   | S. 86 |
|                              |                          |       |                            | ZÄK Westfalen-Lippe      | S. 86 |
|                              |                          |       | <b>Qualitätsmanagement</b> | LZK Rheinland-Pfalz      | S. 83 |
|                              |                          |       | <b>Restaurative ZHK</b>    | ZÄK Bremen               | S. 81 |
|                              |                          |       |                            | DGCZ                     | S. 92 |
|                              |                          |       | <b>Schlafmedizin</b>       | AGZSH                    | S. 91 |
|                              |                          |       | <b>ZFA</b>                 | ZÄK Schleswig-Holstein   | S. 81 |
|                              |                          |       |                            | ZÄK Nordrhein            | S. 82 |
|                              |                          |       |                            | LZK Berlin/Brandenburg   | S. 86 |

**Fortbildung der Zahnärztekammern** Seite 81

**Kongresse** Seite 88

**Hochschulen** Seite 91

**Wissenschaftliche Gesellschaften** Seite 91

**Freie Anbieter** Seite 93

**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:**

---

## Zahnärztekammern

### Deutscher Zahnärztetag 2011



09. – 12. November 2011  
Congress Center Messe  
Frankfurt/Main

#### Zahnmedizin interdisziplinär

#### Standespolitisches Programm:

■ Mittwoch, 09.11.2010

#### KZBV-Vertreterversammlung

■ Donnerstag, 10.11.2010

#### KZBV-Vertreterversammlung – Fortsetzung

#### BZÄK/KZBV/DGZMK: Festakt Deutscher Zahnärztetag

■ Freitag, 11.11.2010

#### Bundesversammlung der BZÄK

#### Gemeinsame Pressekonferenz BZÄK/KZBV/DGZMK

■ Samstag, 12.11.2010

#### Bundesversammlung der BZÄK – Fortsetzung

Das wissenschaftliche Kongressprogramm findet am 11. und am 12. November im CCM Frankfurt/Main statt.



Aktuelle Details zum Deutschen Zahnärztetag 2011 auch unter: [www.dtzt.de](http://www.dtzt.de).  
Das wissenschaftliche Kongressprogramm wurde veröffentlicht in den zm 15, S. 74ff.

## ZÄK Bremen



#### Fortbildungsveranstaltungen

**Fachbereich:** Kommunikation  
**Thema:** Gemeinsam sind wir stark – Was macht ein Team zum Team?  
**Referent:** Dr. Michael Schottmayer  
**Termin:** 30.09.2011:  
14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kurs-Nr.:** 11225  
**Gebühr:** 118 EUR ZÄ, 94 EUR ZFA

**Fachbereich:** Kommunikation  
**Thema:** Mit Stimme Stimmung erzeugen  
**Referentin:** Birte Hartmann  
**Termin:** 05.10.2011:  
14.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 11008  
**Gebühr:** 108 EUR

**Fachbereich:** Restaurative ZHK  
**Thema:** Unter die Lupe genommen – Direkte und indirekte Restaurationen. Ein klinisch-kritisches Update. Praktische Übungen an Studienmodellen  
**Referent:** Prof. Dr. Dr. h.c. Georg Meyer  
**Termin:** 07.10.2011:  
13.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** dieTheo, Lutherstr. 7, 27576 Bremerhaven  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 11517  
**Gebühr:** 335 EUR

**Fachbereich:** Prophylaxe  
**Thema:** Refresher 2011 – Prophylaxe pur  
**Referentin:** Annette Schmidt  
**Termin:** 12.10.2011:  
09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** dieTheo, Lutherstr. 7, 27576 Bremerhaven  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 11008  
**Gebühr:** 225 EUR

**Fachbereich:** Bildgebende Verfahren  
**Thema:** Von 2-D zu 3-D – DVT-Fachkunde  
**Referent:** Dr. Edgar Hirsch  
**Termin:** 18.11.2011:  
13.00 – 20.00 Uhr, Teil I,  
17.02.2012: 13.00 – 20.00 Uhr, Teil II und Abschlussprüfung  
**Ort:** Zahnärztekammer Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 17  
**Kurs-Nr.:** 11960  
**Gebühr:** 786 EUR

Anzeige

## ZÄK Schleswig-Holstein



#### Fortbildungsveranstaltungen am Heinrich-Hammer-Institut

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Dental English  
**Referentin:** Dipl.-Ing. Sabine Nemeč – Langensfeld  
**Termin:** 04.11.2011:  
14.30 – 18.30 Uhr  
**Ort:** Heinrich-Hammer-Institut, ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Kurs-Nr.:** 11-02-067  
**Kursgebühr:** 140 EUR für ZFA, Mitarbeiter(in)

**Fachgebiet:** Kinderzahnheilkunde  
**Thema:** Behandlungskonzept Kinderzahnheilkunde in der allgemeinärztlichen Praxis  
**Referentinnen:** Dr. Sabine Runge – Kiel, Beate Schulz-Brewing – Kiel  
**Termin:**  
11.11.2011: 14.00 – 19.00 Uhr,  
12.11.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Heinrich-Hammer-Institut, ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Fortbildungspunkte:** 13  
**Kurs-Nr.:** 11-02-004  
**Kursgebühr:** 240 EUR für ZA, 210 EUR für ZFA, Mitarbeiter(in)

**Fachgebiet:** Abrechnung  
**Thema:** GOZ-Seminar für Praxismitarbeiterinnen: Implantation, Suprakonstruktion  
**Referentin:** Angela Storr – Kiel  
**Termin:** 16.11.2011:  
15.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Heinrich-Hammer-Institut, ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Kurs-Nr.:** 11-02-039  
**Kursgebühr:** 45 EUR für ZFA, Mitarbeiter(in)

**Fachbereich:** Kommunikation  
**Thema:** Erleben Sie den Meister der Körpersprache – Prof. Samy Molcho – Internationaler TOP-Trainer und Bestseller-Autor  
**Referent:** Prof. Samy Molcho  
**Termin:** 26.11.2011:  
09.30 – 17.30 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 11228  
**Gebühr:** 1 050 EUR (ZÄ), 845 EUR (ZFA)

**Auskunft u. schriftliche Anmeldung:**  
Zahnärztekammer Bremen  
Rubina Ordemann und  
Torsten Hogrefe  
Universitätsallee 25  
28359 Bremen  
Tel.: 0421/33303-77, Fax: -23  
E-Mail: [r.ordemann@zaek-hb.de](mailto:r.ordemann@zaek-hb.de)  
oder [t.hogrefe@zaek-hb.de](mailto:t.hogrefe@zaek-hb.de)

**Auskunft:**  
ZÄK Schleswig-Holstein  
Tel.: 0431/260926-80  
Fax: 0431/260926-15  
E-Mail: [hhi@zaek-sh.de](mailto:hhi@zaek-sh.de)  
[www.zaek-sh.de](http://www.zaek-sh.de)

**ZÄK Nordrhein****Zahnärztliche Kurse  
im Karl-Häupl-Institut****Fachgebiet:** Funktionslehre

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

**Referent:** Prof. Dr. Peter Ottl – Rostock

**Termin:** 30.09.2011:

14.00 – 21.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 9

**Kurs-Nr.:** 11113

**Kursgebühr:** ZA 280 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre

**Thema:** Okklusionsschientherapie Theoretische Grundlagen, klinisches und labortechnisches Vorgehen (Demonstrations- und Arbeitskurs)

**Referent:** Prof. Dr. Peter Ottl – Rostock

**Termin:** 01.10.2011:

09.00 – 15.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 9

**Kurs-Nr.:** 11114

**Kursgebühr:** ZA 150 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie

**Thema:** Parodontologie Intensiv Ein praktischer Hands-On-Kurs mit Livebehandlung

**Referenten:** Dr. Christian Sampers – Düsseldorf, Dr. Rainer Erler – Wuppertal

**Termin:**

07.10.2011: 14.00 – 20.00 Uhr,

08.10.2011: 09.00 – 18.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 16

**Kurs-Nr.:** 11117

**Kursgebühr:** ZA 450 EUR

**Fachgebiet:** Hypnose

**Thema:** Hypnose in der Praxis

**Referent:** Dr. Rolf Pannewig – Hamminkeln

**Termin:**

07.10.2011: 14.00 – 20.00 Uhr,

08.10.2011: 09.00 – 18.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 14

**Kurs-Nr.:** 11118

**Kursgebühr:** ZA 450 EUR

**Fachgebiet:** Notfallmedizin

**Thema:** Notfallbehandlungsmaßnahmen für Zahnärzte und ZFA  
**Referent:** Dr. Dr. Thomas Clasen – Düsseldorf

**Termin:** 12.10.2011:

15.00 – 19.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 14

**Kurs-Nr.:** 11136

**Kursgebühr:** ZA 160 EUR, ZFA 50 EUR

**Fachgebiet:** Kariologie

**Thema:** Bonding-Live-Test Workshop

**Referent:** Dr. Jörg Weiler – Köln

**Termin:** 14.10.2011:

14.00 – 19.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 6

**Kurs-Nr.:** 11134

**Kursgebühr:** ZA 240 EUR

**Fachgebiet:** Prophylaxe

**Thema:** Fit für die Kinder- und Jugendprophylaxe

Gutes baut Vertrauen auf und bleibt hängen. FU, IP 1 bis IP 4 (Praxisteams, Wiedereinsteiger, ZFA, ZAH, ZMV, ZMP)

**Referentin:** Annette Schmidt – München

**Termin:** 14.10.2011:

14.00 – 20.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 7

**Kurs-Nr.:** 11120

**Kursgebühr:** ZA 240 EUR, ZFA 120 EUR

**Fachgebiet:** Implantologie

**Thema:** Augmentation Teil 2 Modul 15-16 des Curriculums Implantologie

**Referenten:** Prof. Dr. Dr. Rudolf Reich – Bonn, Prof. Dr. Walter Lückcrath – Bonn, Dr. Dr. Markus Martini – Sankt Augustin

**Termin:**

14.10.2011: 14.00 – 18.00 Uhr,

15.10.2011: 09.00 – 17.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 15

**Kurs-Nr.:** 11087

**Kursgebühr:** ZA 480 EUR

**Fachgebiet:** Kariologie

**Thema:** Ästhetik mit direkten Kompositfüllungen State of the Art

**Referent:** ZA Wolfgang Boer – Euskirchen

**Termin:**

14.10.2011: 14.00 – 19.00 Uhr,

15.10.2011: 09.00 – 17.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 16

**Kurs-Nr.:** 11119

**Kursgebühr:** ZA 480 EUR

**Fortbildung für ZFA**

**Thema:** Hygienische Aufbereitung von Medizinprodukten in der Zahnarztpraxis (Fortbildungsangebot für zahnmedizinisches Hilfspersonal mit abgeschlossener Berufsausbildung)

**Referenten:** Ass. jur. Katharina Dierks – Köln, Dr. Patrick Köhler – Neuss

**Termin:** 01.10.2011:

09.00 – 19.00 Uhr

**Kurs-Nr.:** 11264

**Kursgebühr:** 280 EUR

**Thema:** Pflege und Wartung von Hand-, Winkelstücken und Turbinen

**Referentin:** Claudia Weuthen – Biberach/Riß

**Termin:** 05.10.2011:

15.00 – 17.00 Uhr

**Kurs-Nr.:** 11282

**Kursgebühr:** 20 EUR

**Thema:** Telefontraining – Intensiv-Workshop

**Referentin:** Ursula Weber – Neustadt

**Termin:** 08.10.2011:

09.00 – 16.30 Uhr

**Kurs-Nr.:** 11283

**Kursgebühr:** 220 EUR

**Thema:** Praxisorganisation war gestern – Praxismanagement ist heute

**Referentin:** Angelika Doppel – Herne

**Termin:** 12.10.2011:

15.00 – 19.00 Uhr

**Kurs-Nr.:** 11268

**Kursgebühr:** 60 EUR

**Thema:** Aktualisierung der Kenntnisse im Strahlenschutz gemäß § 18a, Abs. 3, Satz 2 in Verbindung mit Abs. 1 Satz 3 der Röntgenverordnung

**Referent:** Prof. Dr. Peter Pfeifer – Köln

**Termin:** 12.10.2011:

14.00 – 18.00 Uhr

**Kurs-Nr.:** 11907

**Kursgebühr:** 40 EUR

**Auskunft:** Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein Emanuel-Leutze-Str. 8 40547 Düsseldorf (Lörick) Tel.: 0211/52605-0 Fax: 0211/52605-48

**LZK Rheinland-Pfalz****Fortbildungsveranstaltungen****Fachgebiet:** Chirurgie

**Thema:** Oralchirurgisches Kompendium: Präoperative Diagnostik vor chirurgischen Eingriffen – nicht nur für kardiovaskuläre Risikopatienten

**Referentin:** Dr. Susanne Berrisch-Rahmel

**Termin:** 21.09.2011:

14.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Mainz

**Fortbildungspunkte:** 4

**Kurs-Nr.:** 118115

**Kursgebühr:** 160 EUR

**Fachgebiet:** Bildgebende Verfahren / Implantologie

**Thema:** Die prothetisch diktierte dreidimensionale Planung in der oralen Implantologie

**Referenten:** Dr. Karl Ludwig Ackermann, Dr. Elmar Frank, Dr. Daniel Grubeanu, Dr. Peter Mohr

**Termin:**

23.09.2011: 13.00 – 17.30 Uhr,

24.09.2011: 09.00 – 16.30 Uhr

**Ort:** Mainz

**Fortbildungspunkte:** 15

**Kurs-Nr.:** 118152

**Kursgebühr:** 480 EUR

**Fachgebiet:** Recht/Marketing

**Thema:** Praxismarketing – erfolgreich und rechtssicher werben

**Referenten:** Felix Schütz, Sabine Nemeč

**Termin:** 28.09.2011:

14.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Mainz

**Fortbildungspunkte:** 4

**Kurs-Nr.:** 118153

**Kursgebühr:** 160 EUR

**Fachgebiet:** Hygiene

**Thema:** Hygiene-Workshop

**Referentin:** Sabine Christmann

**Termin:** 05.10.2011:

14.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Mainz

**Fortbildungspunkte:** 5

**Kurs-Nr.:** 118273

**Kursgebühr:** 160 EUR

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Dental English – Englisch für die Praxis – Grundkurs  
**Referentin:** Sabine Nemeč  
**Termin:** 05.10.2011:  
 13.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Mainz  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 118293  
**Kursgebühr:** 160 EUR

**Fachgebiet:** Qualitätsmanagement  
**Thema:** Z-QMS in der praktischen Anwendung – Das Zahnärztliche Qualitätsmanagementsystem in der Umsetzung  
**Referenten:** Sabine Christmann, Archibald Salm  
**Termin:** 12.10.2011:  
 14.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Bildungs- und Technologiezentrum der Handwerkskammer in Wiesbaden  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 118304  
**Kursgebühr:** 160 EUR

**Fachgebiet:** Qualitätsmanagement  
**Thema:** Z-QMS-EDV-Grundlagen – Das Zahnärztliche Qualitätsmanagementsystem in der Umsetzung  
**Referent:** Dr. Holger Dausch  
**Termin:** 12.10.2011:  
 17.15 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Bildungs- und Technologiezentrum der Handwerkskammer in Wiesbaden  
**Fortbildungspunkte:** 3  
**Kurs-Nr.:** 118305  
**Kursgebühr:** 80 EUR

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Oralchirurgisches Kompendium: Therapie apikaler Aufhellungen – Moderne Möglichkeiten und Methoden  
**Referent:** Dr. Dan Brüllmann  
**Termin:** 19.10.2011:  
 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Mainz  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 118114  
**Kursgebühr:** 160 EUR

**Auskunft:**  
 LZK Rheinland-Pfalz  
 Langenbeckstr. 2  
 55131 Mainz  
 Tel.: 06131/96136-60  
 Fax: 06131/96136-89

## ZÄK Mecklenburg-Vorpommern



### Fortbildungsveranstaltungen

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Praxisauflösung und Praxisabgabe (Praxisübertragung – Praxisveräußerung)  
**Referenten:** RA Peter Ihle, Steuerberater Helge C. Kiecksee  
**Termin:** 21.09.2011:  
 15.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Radisson Blu Hotel, Treptower Str. 1, 17033 Neubrandenburg  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kurs-Nr.:** 5  
**Gebühr:** 130 EUR

**Fachgebiet:** Hygiene  
**Thema:** Zeitgemäßes Hygienemanagement in Zahnarztpraxen  
**Referenten:** Dipl.-Stom. Holger Donath, Prof. Dr. Dr. Andreas Podbielski  
**Termin:** 21.09.2011:  
 15.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Mercure Hotel, Am Gorzberg, 17489 Greifswald  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 6  
**Gebühr:** 120 EUR

**Fachgebiet:** Infektiologie  
**Thema:** Periimplantitis – Ursachen, Risikofaktoren und klinische Konzepte  
**Referent:** Dr. Moritz Keschull  
**Termin:** 23.09.2011:  
 14.00 – 18.30 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer M-V, Wis-marsche Str. 304, 19055 Schwerin  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 7  
**Gebühr:** 140 EUR

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Risiken und Komplikationen der Zahntfernung  
**Referenten:** Dr. Dr. Jan-Hendrik Lenz, Dr. Dr. Mark Kirchhoff  
**Termin:** 24.09.2011:  
 09.00 – 13.00 Uhr  
**Ort:** Klinik und Polikliniken für ZMK „Hans Moral“, Stempelstr. 13, 18057 Rostock  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 9  
**Gebühr:** 125 EUR

**Fachgebiet:** Kommunikation  
**Thema:** „PEP“-Tag – Probieren Erleben Profitieren  
**Referentin:** Anja Kaltwasser  
**Termin:** 05.10.2011:  
 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Radisson Blu Hotel, Treptower Str. 1, 17033 Neubrandenburg  
**Kurs-Nr.:** 35  
**Gebühr:** 175 EUR

**Fachgebiet:** Prothetik  
**Thema:** Praktischer Arbeitskurs: Vollkeramische Restaurationen. Maximale Ästhetik und Funktion vom Veneer bis zur Seitenzahnbrücke  
**Referent:** Prof. Dr. Jürgen Manhart  
**Termin:**  
 07.10.2011: 14.00 – 20.00 Uhr,  
 08.10.2011: 08.30 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Zentrum für ZMK, Rotgerberstr. 8, 17489 Greifswald  
**Fortbildungspunkte:** 18  
**Kurs-Nr.:** 10  
**Gebühr:** 500 EUR

**Fachgebiet:** Chirurgie/  
 Implantologie  
**Thema:** Zahnärztliche Chirurgie/  
 Implantologie  
**Referent:** PD Dr. Constantin von See  
**Termin:** 08.10.2011:  
 10.00 – 13.00 Uhr  
**Ort:** Radisson Blu Hotel, Treptower Str. 1, 17033 Neubrandenburg  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 11  
**Gebühr:** 95 EUR

**Fachgebiet:** Prophylaxe  
**Thema:** Recall bei PAR-Patienten – Der Schlüssel zum Erfolg. Aktuelles für die ZMP/Prophylaxemitarbeiterin  
**Referentin:** DH Simone Klein  
**Termin:** 08.10.2011:  
 09.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer M-V, Wis-marsche Str. 304, 19055 Schwerin  
**Kurs-Nr.:** 36  
**Gebühr:** 225 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Betreuung parodontal-erkrankter Patienten  
**Referentin:** DH Jutta Daus  
**Termin:** 12.10.2011:  
 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Zentrum für ZMK, W.-Rathenau-Str. 42a, 17489 Greifswald  
**Kurs-Nr.:** 37  
**Gebühr:** 210 EUR

**Fachgebiet:** EDV  
**Thema:** Wissenschaftliche Literaturrecherche leicht gemacht. Wie informiere ich mich über Aktuelles in der Zahnmedizin?  
**Referent:** Dr. Andreas Söhnel  
**Termin:** 26.10.2011:  
 15.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Zentrum für ZMK, W.-Rathenau-Str. 42a, 17489 Greifswald  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kurs-Nr.:** 13  
**Gebühr:** 180 EUR

**Fachgebiet:** Prothetik  
**Thema:** Curriculum Prothetik  
 Modul 1: Diagnostik und Dokumentation, Funktions- und PA-Screening, Bildgebung, präprothetische PA-Behandlung, Planung, Forensik (inkl. praktischer Übungen)  
**Referenten:** Prof. Dr. Reiner Biffar, Prof. Dr. Peter Ottl  
**Termin:**  
 14.10.2011: 14.00 – 19.00 Uhr,  
 15.10.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Zentrum für ZMK, W.-Rathenau-Str. 42a, 17489 Greifswald  
**Fortbildungspunkte:** 19  
**Kurs-Nr.:** 1  
**Gebühr:** 4 700 EUR  
 (für das gesamte Curriculum, Modul 1 bis Modul 10)

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Hands-on-Parodontalchirurgie – Teil 1 Weichgewebe  
**Referenten:** Prof. Dr. Hermann Lang, Dr. Mark Branschöfsky  
**Termin:**  
 28.10.2011: 15.00 – 18.00 Uhr,  
 29.10.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Klinik und Polikliniken für ZMK „Hans Moral“, Stempelstr. 13, 18057 Rostock  
**Fortbildungspunkte:** 13  
**Kurs-Nr.:** 14  
**Gebühr:** 385 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Physiologische Zentrik – wohin gehört der Unterkiefer?  
**Referent:** Prof. Dr. Dr. h.c. Georg Meyer  
**Termin:** 02.11.2011:  
 14.00 – 19.30 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer M-V, Wis-marsche Str. 304, 19055 Schwerin  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 16  
**Gebühr:** 220 EUR

**Fachgebiet:** Anästhesie  
**Thema:** Der unkooperative Patient: Sedierung? Lachgas? Narkose?  
**Referenten:** Prof. Dr. Christian Splieth, Prof. Dr. Dr. Wolfram Kaduk, Prof. Dr. Olaf Bernhard  
**Termin:** 02.11.2011:  
 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Zentrum für ZMK, W.-Rathenau-Str. 42a, 17489 Greifswald  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 17  
**Gebühr:** 175 EUR

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** Wie kann der Kieferorthopäde die Arbeit des Zahnarztes sinnvoll unterstützen?  
**Referentinnen:** Prof. Dr. Franka Stahl de Castrillon, Juliane Neubert  
**Termin:** 04.11.2011:  
 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Klinik und Polikliniken für ZMK „Hans Moral“, Stempelstr. 13, 18057 Rostock  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 18  
**Gebühr:** 180 EUR

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Erkrankungen der Mundschleimhaut – Diagnostik und Therapie  
**Referenten:** Dr. Dr. Carsten Dittes, Jaroslav Korzan  
**Termin:** 09.11.2011:  
 17.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Kongresszentrum Bethesda-Klinik Haus G, Salvador-Allende-Str. 30, 17036 Neubrandenburg  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 22  
**Gebühr:** 75 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Parodontitis – Infektionen oder Fehlentwicklung des oralen Immunsystems und welche therapeutischen Konsequenzen ergeben sich daraus in der Praxis  
**Referent:** Dr. Ronald Möbius, MSc Parodontologie  
**Termin:** 18.11.2011:  
 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer M-V, Wis-marsche Str. 304, 19055 Schwerin  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 25  
**Gebühr:** 125 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Operationstechniken in der Parodontologie  
**Referenten:** ZA Holger Thun, Dr. Alexander Kuhr  
**Termin:** 19.11.2011:  
 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Zahnarztpraxis Thun, Steinstr. 11, 19053 Schwerin  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 26

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Risikomanagement in der zahnärztlichen Chirurgie  
**Referenten:** Dr. Christian Lucas, Dr. Stefan Pietschmann  
**Termin:** 23.11.2011:  
 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Zentrum für ZMK, W.-Rathenau-Str. 42a, 17489 Greifswald  
**Kurs-Nr.:** 27  
**Gebühr:** 155 EUR

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** Risikobehaftete Milchgebissentwicklung  
**Referentin:** Prof. Dr. Rosemarie Grabowski  
**Termin:** 25.11.2011:  
 13.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Klinik und Polikliniken für ZMK „Hans Moral“, Stempelstr. 13, 18057 Rostock  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 28  
**Gebühr:** 185 EUR

**Fachgebiet:** Dentale Fotografie  
**Thema:** Professionelle Dental-fotografie – Basiswissen Dental-fotografie und Praxis der Patienten-fotografie  
**Referent:** Erhard J. Scherpf  
**Termin:** 26.11.2011:  
 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Radisson Blu Hotel, Treptower Str. 1, 17033 Neubrandenburg  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 29  
**Gebühr:** 500 EUR

**Fachgebiet:** Kommunikation  
**Thema:** Dental Treatment Made Easy for Patients  
**Referentin:** Dipl.-Wirtsch.-Ing. Sabine Nemeč  
**Termin:** 26.11.2011:  
 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** TriHotel am Schweizer Wald, Tessiner Str. 103  
**Kurs-Nr.:** 43  
**Gebühr:** 270 EUR

### ZBV Unterfranken



#### Fortbildungsveranstaltungen

**Fachgebiet:** Bildgebende Verfahren  
**Thema:** DVT: Was kann ich aus einem DVT lesen, und was kann ich mit diesen Informationen anfangen?  
**Referent:** PD Dr. Dr. Tobias Reuther  
**Termin:** 16.11.2011:  
 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** ZBV Seminarraum, Dominikanerplatz 3d, Würzburg  
**Kursgebühr:** 40 EUR

**Fachgebiet:** Bildgebende Verfahren  
**Thema:** Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Zahnärzte  
**Referenten:** Dr. Rolf Strasen, Dr. Wolfgang Kipping  
**Termin:** 30.11.2011:  
 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Salon Echter, Maritim Hotel, Würzburg  
**Kursgebühr:** 50 EUR

#### Auskunft und Anmeldung:

ZBV Unterfranken  
 Dominikanerplatz 3d  
 97070 Würzburg  
 Tel.: 0931/32114-0  
 Fax: 0931/32114-14  
 E-Mail: info@zbv-ufr.de  
 www.zbv-ufr.de

### ZÄK Niedersachsen



#### Fortbildungsveranstaltungen

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Management postimplantologischer Komplikationen – Konzepte zur chirurgischen Korrektur des periimplantären Hart- und Weichgewebes  
**Referent:** PD Dr. Frank Schwarz  
**Termin:** 01.10.2011:  
 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Hannover  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** Z 1161  
**Kursgebühr:** 360 EUR

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Drum prüfe, wer sich ewig bindet – zahnärztliche Kooperationen  
**Referent:** Dr. Ralf Großböling  
**Termin:** 05.10.2011: 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Hannover  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** Z 1162  
**Kursgebühr:** 90 EUR

**Fachgebiet:** Konservierende ZHK  
**Thema:** Die direkte Komposit-Krone – eine Hands-on-Anleitung für den Praktiker  
**Referent:** Dr. Markus Lenhard  
**Termin:** 07.10.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Hannover  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** Z 1164  
**Kursgebühr:** 420 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Implantate bei Patienten mit Parodontalerkrankungen – vom Zahnerhalt bis zum Wiederaufbau knöcherner Strukturen  
**Referent:** Dr. Jochen Tunkel  
**Termin:** 07.10.2011: 14.00 – 18.00 Uhr, 08.10.2011: 09.00 – 18.00 Uhr,  
**Ort:** Hannover  
**Fortbildungspunkte:** 13  
**Kurs-Nr.:** Z 1165  
**Kursgebühr:** 484 EUR

**Fachgebiet:** Konservierende ZHK  
**Thema:** Komposit im Front- und Seitenzahnbereich – Von A bis Z für den Praktiker  
**Referent:** Dr. Markus Lenhard  
**Termin:** 08.10.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Hannover  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** Z 1166  
**Kursgebühr:** 155 EUR

**Fachgebiet:** Kinderzahnheilkunde  
**Thema:** Milchzahnendodontie und Kinderkronen  
**Referent:** Monika Quick-Arntz  
**Termin:** 15.10.2011: 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Hannover  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** Z 1170  
**Kursgebühr:** 340 EUR

**Fachgebiet:** Prothetik  
**Thema:** Glasfaserverstärkte Kompositrestaurationen – Von der Lücke zur Brücke  
**Referentin:** Dr. Carmen Anding  
**Termin:** 22.10.2011: 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Hannover  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** Z 1172  
**Kursgebühr:** 685 EUR

**Auskunft und Anmeldung:**  
 ZÄK Niedersachsen  
 Zahnärztliche Akademie  
 Niedersachsen, ZAN  
 Zeißstr. 11a  
 30519 Hannover  
 Tel.: 0511/83391-311 oder -313  
 Fax: 0511/83391-306  
 Aktuelle Termine unter [www.zkn.de](http://www.zkn.de)

### LZK Berlin/ Brandenburg



#### Fortbildungsangebot des Philipp-Pfaff-Instituts Berlin

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Strukturierte Fortbildung: Applied Kinesiology für Zahnärzte  
**Moderator:** Dr. Ulrich Angermaier – Roth  
**Erster Termin:** 30.09.2011: 09.00 – 18.00 Uhr, 01.10.2011: 09.00 – 17.00 Uhr (insgesamt 6 Veranstaltungstage)  
**Fortbildungspunkte:** 52  
**Kurs-Nr.:** 1030.0  
**Kursgebühr:** 1 590 EUR

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Strukturierte Fortbildung: Zahnärztliche Chirurgie  
**Moderator:** Prof. Dr. Andreas Filippi – Basel  
**Erster Termin:** 30.09.2011: 14.00 – 19.00 Uhr, 01.10.2011: 09.00 – 17.00 Uhr (insgesamt 6 Veranstaltungstage)  
**Fortbildungspunkte:** 47  
**Kurs-Nr.:** 0603.2  
**Kursgebühr:** 1 650 EUR

**Fachgebiet:** Prothetik  
**Thema:** Strukturierte Fortbildung: Prothetik  
**Moderator:** Prof. Dr. Peter Pospiech – Homburg/Saar  
**Erster Termin:** 21.10.2011: 14.00 – 20.00 Uhr, 22.10.2011: 09.00 – 17.00 Uhr (insgesamt 8 Veranstaltungstage)  
**Fortbildungspunkte:** 68  
**Kurs-Nr.:** 0713.3  
**Kursgebühr:** 2 550 EUR

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Update Praxisführung 2011: Konflikte mit Kosten-erstatern, Mitarbeiter finden und führen, Marketing  
**Referenten:** Dr. Michael Cramer – Overath, Axel Fasch – Berlin  
**Termin:** 29.10.2011: 09.00 – 15.30 Uhr  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 4509.0  
**Kursgebühr:** 75 EUR

**Fachgebiet:** Konservierende ZHK  
**Thema:** Vollkeramische Restaurationen. Ästhetik und Funktion vom Veneer bis zur Seitenzahnbrücke  
**Referenten:** Prof. Dr. Jürgen Manhart – München  
**Termin:** 28.10.2011: 10.00 – 18.00 Uhr, 29.10.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Fortbildungspunkte:** 19  
**Kurs-Nr.:** 4025.2  
**Kursgebühr:** 595 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Sachgerechte Herstellung von Okklusionsschienen  
**Referentin:** M. A. Theresia Asselmeier – Nörten-Hardenberg  
**Termin:** 04.11.2011: 14.00 – 19.00 Uhr, 05.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kurs-Nr.:** 1009.6  
**Kursgebühr:** 295 EUR

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Nebenberufliche Aufstiegsfortbildung zum/r Zahnmedizinischen Prophylaxeassistenten/in (ZMP-Seminar, Berlin)  
**Seminarleitung:** ZÄ Ilona Kronfeld (Berlin)  
**Termin(e):** Januar 2012 – Juli 2012  
**Bewerbungsschluss:** 12.10.2011  
**Kursgebühr:** 3 850 EUR (inkl. aller Skripte)  
**Infoabend:** 28.09.2011: 19.30 Uhr im Philipp-Pfaff-Institut  
**Infotelefon:** 030/414725-0

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Nebenberufliche Aufstiegsfortbildung zum/r Dentalhygieniker/in (ZMP-Seminar, Berlin)  
**Organisatorische Leitung:** ZÄ Ilona Kronfeld (Berlin)  
**Termin(e):** April 2012 – April 2013  
**Bewerbungsschluss:** 11.11.2011  
**Kursgebühr:** 14 850 EUR (inkl. aller Skripte)  
**Infoabend:** 21.10.2011: 19.30 Uhr im Philipp-Pfaff-Institut  
**Infotelefon:** 030/414725-0

**Auskunft und Anmeldung:**  
 Philipp-Pfaff-Institut Berlin  
 Fortbildungseinrichtung der ZÄK Berlin und der LZÄK Brandenburg  
 Ansprechpartnerin: Nadine Krause  
 Alßmannshäuser Straße 4-6  
 14197 Berlin  
 Tel.: 030/414725-40  
 Fax: 030/4148967  
 E-Mail: [info@pfaff-berlin.de](mailto:info@pfaff-berlin.de)  
[www.pfaff-berlin.de](http://www.pfaff-berlin.de)

### ZÄK Westfalen-Lippe



#### Zentrale Zahnärztliche Fortbildung

**Fachgebiet:** Prothetik  
**Thema:** Präparationskurs für vollkeramische Restaurationen – The State-of-the-art für die Praxis  
**Referent:** Prof. Dr. Lothar Pröbster  
**Termin:** 02.12.2011: 14.30 – 19.00 Uhr, 03.12.2011: 09.00 – 16.30 Uhr  
**Ort:** Münster, Zentrum für ZMK der Westf. Wilhelms-Universität, Waldeyer Str. 15  
**Fortbildungspunkte:** 15  
**Kurs-Nr.:** 11 740 091  
**Gebühr:** 639 EUR

**Fachgebiet:** Konservierende ZHK  
**Thema:** Fit für die Kinder- und Jugendprophylaxe. Mundhygiene von Anfang an mit richtigen Ritualen  
**Referent:** Dipl.oec. Annette Schmidt  
**Termin:**  
 02.12.2011: 14.30 – 19.00 Uhr,  
 03.12.2011: 09.30 – 15.00 Uhr  
**Ort:** Münster, Akademie für Fortbildung, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 10  
**Kurs-Nr.:** 11 740 098  
**Gebühr:** ZA 439 EUR, ZFA 219 EUR

**Fachgebiet:** Bildgebende Verfahren  
**Thema:** Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für ZA  
**Referent:** Dr. Hendrik Schlegel  
**Termin:** 03.12.2011:  
 09.00 – 13.00 Uhr  
**Ort:** Münster, Akademie für Fortbildung, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 11 740 073  
**Gebühr:** 102 EUR (Skriptvorbereitung), 92 EUR (e-learning)

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Infektionserkrankungen in der zahnärztlichen Praxis  
**Referent:** Dr. Michael Werner  
**Termin:** 07.12.2011:  
 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Dortmund, Westfalenhalle Dortmund. Kongresszentrum, Rheinlanddamm 200  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 11 750 028  
**Gebühr:** 65 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Vom Access Flap bis zur Z-Plastik – Wie viel Chirurgie (v)erträgt ein Zahn?  
**Referentin:** Dr. Inga Harks  
**Termin:** 07.12.2011:  
 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Gelsenkirchen, InterCity Hotel, Ringstr. 1-3  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 11 750 020  
**Gebühr:** 65 EUR

**Fachgebiet:** Endodontologie  
**Thema:** Intensivkurs Endodontie Teil 1  
**Referent:** Prof. Dr. Rudolf Beer  
**Termin:** 07.12.2011:  
 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Witten, Universität Witten-Herdecke, Fakultät f. ZMK-Heilkunde, Alfred-Herrhausen-Str. 50  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kurs-Nr.:** 11 740 120  
**Gebühr:** 169 EUR

**Fachgebiet:** Kinderzahnheilkunde  
**Thema:** Arbeitskreis Kinderzahnheilkunde – Erarbeitung zahnärztlicher Konzepte für Prophylaxe und Behandlung im Kindesalter  
**Referent:** Dr. Peter Noch  
**Termin:** 07.12.2011  
**Ort:** Münster, Akademie für Fortbildung, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 3  
**Kurs-Nr.:** 11 710 767  
**Gebühr:** 89 EUR

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Sofortige Formgebung des periimplantären Weichgewebes durch Prothetik  
**Referenten:** Dr. Paul Weigl, Dr. Pablo Hesse  
**Termin:**  
 09.12.2011: 15.00 – 20.00 Uhr,  
 10.12.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Frankfurt, Univ.-Klinik Poliklinik für Parodontologie, Theodor-Stern-Kai 7  
**Fortbildungspunkte:** 14  
**Kurs-Nr.:** 11 740 126  
**Gebühr:** 629 EUR

**Auskunft:** ZÄKWL  
 Dipl.-Betriebswirt Dirc Bertram  
 Tel./Fax: 0251/507-600  
 dirc.bertram@zahnaerzte-wl.de  
 oder: Inge Rinker  
 Tel./Fax: 0251/507-604  
 ingeborg.rinker@zahnaerzte-wl.de

## Kongresse

### ■ September

**Österreichischer Zahnärztekongress 2011 und Kärntner Seensymposium**  
**Veranstalter:** ÖGZMK Kärnten, Landes Zahnärztekammer Kärnten  
**Termin:** 22.09. – 24.09.2011  
**Ort:** Congress Center Villach  
**Kongresspräsident:**  
 Dr. Martin Zambelli,  
 Präsident der ÖGZMK Kärnten  
**Kongresssekretariat:** ÖGZMK c/o Landes Zahnärztekammer Kärnten  
 Brigitte Podlucky / Karin Brenner  
 Tel.: +43/0/50511-9020 oder -9022  
 Fax: +43/0/50511-9023  
 oegzmk@ktn.zahnärztekammer.at  
 www.oegzmk.at/zverein/ktn.htm  
**Information:**  
 Ärztezentrale Med.Info  
 Helferstorferstr. 4  
 A-1014 Wien  
 Tel.: +43/1/53116-48  
 Fax: +43/1/53116-61  
 azmedinfo@media.co.at

**19. Saarländischer Zahnärztetag 4. Grenzüberschreitender Fortbildungskongress der Euregio der Zahnärzte Saar-Lor-Lux-Rheinland-Pfalz und 5. Tagung der ZFA**  
**Thema:** Funktion ist nicht alles, aber ohne Funktion ist alles nichts  
**Wissenschaftliche Leitung:**  
 Prof. Dr. Matthias Hannig, Direktor der Universitätskliniken für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde des Saarlands in Homburg/Saar  
**Termin:** 23./24.09.2011  
**Ort:** Congresshalle Saarbrücken  
**Auskunft:**  
 ZÄK Saarland, Frau Wagner  
 Tel.: 0681/58608-18  
 Fax: 0681/5846153  
 mail@zaek-saar.de

**3. Weimarer Forum für Zahnärztinnen**  
**Fachgebiet:** Interdisziplinäre ZHK  
**Motto:** Frauen nehmen die Herausforderung an  
**Veranstalter:** Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V. (FVDZ) / ZoRa KompetenzNetzwerk  
**Termin:** 23.09. – 25.09.2011  
**Ort:** Weimar  
 (Grand Hotel Russischer Hof, Goetheplatz 2, 99423 Weimar)  
**Anmeldung:**  
 http://www.zora-netzwerk.de/Programm\_2011.html

### Jahrestagung DGCZ 19. CEREC-Masterkurs



**Referenten:** Dr. Bernd Reiss, Dr. Klaus Wiedhahn, u. a.  
**Termin:** 23./24.09.2011  
**Ort:** Elysee Hotel Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kursgebühr:** ZA: 640 EUR, Mitglied DGCZ/ISCD: 490 EUR, ZFA: 300 EUR  
**Anmeldung:** DGCZ e.V.  
 Karl-Marx-Str. 124  
 12043 Berlin  
 Tel.: 030/767643-88  
 Fax: 030/767643-86  
 sekretariat@dgcz.org  
 www.dgcz.org

**32. Wissenschaftliche Tagung des Deutschen Ärztinnenbundes e.V.**  
**Thema:** Ärztinnen blicken auf Forschung und Therapie mit Fragen an: Grundlagenforschung, Rationalisierung, Ethik, Kunst und interkulturelle Belange  
**Termin:** 23.09. – 25.09.2011  
**Ort:** Forschungszentrum der Bayer Schering Pharma AG, Aprather Weg 18a, 42113 Wuppertal  
**Auskunft und Anmeldung:**  
 Deutscher Ärztinnenbund e.V.  
 Herbert-Lewin-Platz 1  
 10623 Berlin  
 Tel.: 030/400456-540  
 Fax: 030/400456-541  
 gsdaeb@aerztinnenbund.de  
 www.aerztinnenbund.de

**5. Zahnärztetag & 7. Prophylaxekongress der Zahnärztekammer Niedersachsen**  
**Termin:** 24.09.2011  
**Ort:** Congress Centrum Bremen (Hollerallee 99, 28215 Bremen)  
**Anmeldung:** ZÄK Niedersachsen  
 Ansgar Zboron  
 Zeißstr. 11a  
 30519 Hannover  
 Tel.: 0511/83391-303  
 azboron@zkn.de

**Dental-Expo 2011 International Dental Forum**  
**Termin:** 26.09. – 29.09.2011  
**Ort:** Moskau  
**Anmeldung:** www.dental-expo.com

**14. Curriculum Implantologie**  
**Veranstalter:** Deutsches Zentrum für orale Implantologie e.V. (DZOI)  
**Termin:** 26.09. – 01.10.2011  
**Ort:** Abteil. Zahnärztl. Chirurgie an der Universität Göttingen  
**Kursgebühr:** Mitglieder 6 800 EUR, Nichtmitglieder 7 800 EUR  
**Auskunft:** DZOI  
 Rebhuhnweg 2  
 84036 Landshut  
 Tel.: 0871/6600934  
 Fax: 0871/964478  
 office@dzoiei.de  
 www.dzoiei.de

**41. DGZI-Jahreskongress**  
**Motto:** Implantologie heute – Ansprüche, Möglichkeiten und Erwartungen  
**Termin:** 30.09./01.10.2011  
**Ort:** Maritim Hotel in Köln  
**Wissenschaftliche Leitung:**  
 Dr. Roland Hille  
**Kongresspräsident:**  
 Prof. Dr. Dr. Frank Palm  
**Anmeldung:**  
 Tel.: 0800/33494835 (Fr. Houck)  
**Auskunft:** Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie  
 Feldstr. 80  
 40479 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/16970-77  
 Fax: 0211/16970-66

### ■ Oktober

**35. Jahrestagung des Arbeitskreises für Forensische Odontostomatologie (AKFOS)**  
**Termin:** 08.10.2011:  
 08.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Großer Hörsaal der Zahnklinik, Augustusplatz 2, 55131 Mainz  
**Information:** www.akfos.com

**Sächsischer Fortbildungstag für Zahnärzte und das Praxisteam**  
**Thema:** Perio-Prothetik – auf Sand gebaut?  
**Termin:** 08.10.2011:  
 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Stadthalle Chemnitz  
**Auskunft:** Fortbildungsakademie der LZK Sachsen  
 Schützenhöhe 11  
 01099 Dresden  
 Tel.: 0351/8066-102  
 Fax: 0351/8066-106  
 fortbildung@lzk-sachsen.de

**DAZ-IUZB-Jahrestagung 2011**  
**Thema:** Parodontiitis, Periimplantitis und Gesamtkörper – Abhängigkeiten, Wirkungen, Wechselwirkungen  
**Veranstalter:** Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde (DAZ) und Initiative Unabhängige Zahnärzte Berlin (IUZB)  
**Referentin:** Dr. Christine Ehrhardt – Mainz.  
**Termin:** 08.10.2011:  
 10.00 – 13.00 Uhr  
**Ort:** Alte Feuerwache, Axel-Springer-Str. 40-41, 10969 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 3  
**Kongressgebühr:** 50 EUR  
**Informationen:** DAZ  
 Kaiserstr. 52  
 53840 Troisdorf  
 Tel.: 02241/97228-76  
 Fax: 02241/97228-79  
 kontakt@daz-web.de  
 www.daz-web.de

**17. Kongress-Schiffsreise der brandenburgischen Zahnärzte**  
**Fachgebiet:** Arbeitssicherheit  
**Thema:** Fachkunde Strahlenschutz mit abschließender Prüfung  
**Termin:** 09.10. – 16.10.2011  
**Ort:** Valletta, Malta  
**Kongressgebühr:** 250 EUR + Reisekosten ab 1 611 EUR  
**Veranstalter:** Verband Niedergelassener Zahnärzte Brandenburg e.V.  
**Anmeldung:** VNZLB  
 Helene-Lange-Str. 4-5  
 14469 Potsdam  
 Tel.: 0331/29771-04  
 Fax: 0331/29771-65  
 vnzlb@t-online.de  
 www.vnzlb.de

**52. Bayerischer Zahnärztetag**  
**Fachgebiet:** Allgemeine ZHK  
**Thema:** Praxisreife Innovationen: Techniken und Produkte für moderne Behandlungsmethoden  
**Termin:** 20.10. – 22.10.2011  
**Ort:** München  
**Veranstalter:** Bayerische LZK  
**Anmeldung:**  
 Oemus Media AG, Leipzig  
 Tel.: 0341/48474-309  
 Fax: 0341/48474-290  
 blzk2011@oemus-media.de  
 www.blzk2011.de

## 2. Jahrestagung d. Österreichischen Gesellschaft für Endodontie

**Thema:** Single needle file treatment – Lösung aller Probleme?

**Termin:** 28./29.10.2011

**Ort:** Salzburg Stadt, Castellani Parkhotel Salzburg

**Veranstalter:** Österreichische Gesellschaft für Endodontie

**Wissenschaftliche Organisation:**

Dr. Karl Schwaninger – Wien,  
Dr. Peter Bransstätter – Wien

**Information:**

Ärztzentrale Med.Info  
Helferstorferstr. 4, A-1014 Wien

Tel.: +43/1/53116-48

Fax: +43/1/53116-61

azmedinfo@media.co.at

## Kongress Präventive Zahnheilkunde Herbstsymposium der Universität Witten/Herdecke

**Thema:** Ganzheitliche Zahnmedizin – Der Blick über den Tellerrand

**Veranstalter:** P&G Oral Health, ZFZ Stuttgart, Uni Witten/Herdecke

**Termin:** 28.10.2011 (Kongress)

29.10.2011 (Symposium)

**Ort:** Dortmund, Kongresszentrum Westfalenhallen

**Fortbildungspunkte:** je 4

**Kursgebühr:** Kongress: 70 EUR,

Symposium: 70 EUR, beides

zusammen: 120 EUR

**Anmeldung:**

Gesellschaft für Präventive Zahnheilkunde e.V., Kathrin Kempf

Herdweg 50, 70174 Stuttgart

Tel.: 0711/22716-49

Fax: 0711/22716-41

## 20. Jahrestagung der DGL

**Thema:** Laser-Start-up 2011

**Termin:** 28./29.10.2011

**Ort:** Hilton Hotel, Düsseldorf

**Informationen und Anmeldung:**

Universitätsklinikum Aachen

Abt. für ZPP/DGL

Deutsche Gesellschaft für Laser-

zahnheilkunde, Eva Speck

Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen

Tel.: 0241/8088164

Fax: 0241/803388164

speck@dgl-online.de oder

www.dgl-online.de

## Herbsttagung der Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde am Universitätsklinikum Jena und der Thüringer Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

**Thema:** Kinder in der Zahnarztpraxis

**Termin:** 29.10.2011

**Information:**

www.kinderzahnmedizin-tagung.de

## ■ November

### 10. Jahrestagung der DGEndo

**Termin:** 03.11. – 05.11.2011

**Ort:** Kameha Grand Bonn, Am Bonner Bogen 1, 53227 Bonn

**Informationen und Anmeldung:**

Deutsche Gesellschaft

für Endodontie e.V.

Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig

Tel.: 0341/484742-02

Fax: 0341/484742-90

sekretariat@dgendo.de

www.dgendo.de

### Novembertagung der Westfälischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V.

**Hauptthema:** Parodontologie – up to date

**Termin:** 05.11.2011

**Ort:** Großer Hörsaal des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Ebene 05 / Raum 300

**Auskunft:** Westf. Gesellschaft für

Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

Univ.-Prof. Dr. Dr. L. Figgenger

Poliklinik für Zahnärztl. Prothetik

Albert-Schweitzer-Campus 1,

Gebäude W 30

48149 Münster

Tel.: 0251/8347-084, Fax: -182

weersi@uni-muenster.de

### 19. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)

**Thema:** Schlafmedizin:

Standards und Alternativen

**Termin:** 10.11. – 12.11.2011

**Ort:** Congress Center Rosengarten, Mannheim

**Tagungsleitung:**

Prof. Dr. med. Maritta Orth,

Prof. Dr. med. Karl Hörmann,

Prof. Dr. phil. Michael Schredl

**Kongressorganisation:**

Conventus Congressmanagement

& Marketing GmbH, Romy Held,

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: 03641/3116280

romy.held@conventus.de

### 11. DGZS-Symposium

**Termin:** 12.11.2011

**Ort:** Kongresszentrum Rosengarten Mannheim

**Veranstalter:** Deutsche Gesellschaft Zahnärztliche Schlafmedizin

**Tagungsleitung:** Dr. Susanne

Schwarting, Dr. Markus Heise

**Information:** Porstmann Kongresse

Alte Jakobstr. 77, 10179 Berlin

Tel.: 030/28449930

info@dgzs.de

www.dgzs.de

### 21. Brandenburgischer Zahnärztetag

**Thema:** Alterszahnheilkunde  
**Termin:** 18./19.11.2011 (mit Gesellschaftsabend am 18.11.)  
**Ort:** Messe Cottbus  
**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. Frauke Müller – Genf, Prof. Dr. Reiner Biffar – Greifswald  
**Information und Anmeldung:** LZK Brandenburg  
 Margit Harms  
 Tel.: 0355/38148-25  
 m.harms@lzkb.de  
 www.lzkb.de

### 25. Kongress der DGI

**Thema:** 60 Jahre Osseointegration  
**Termin:** 24.11. – 26.11.2011  
**Ort:** Dresden, Maritim Congress Center  
**Veranstalter:** Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Zahn-, Mund- und Kieferbereich e.V.  
**Kongresspräsident:** Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden  
**Organisation:** youvivo GmbH  
 Ansprechpartnerin: Erika Berchtold  
 Tel.: 089/5505209-0  
 Fax: 089/5505209-2  
 info@youvivo.com

### 11. Keramik-Symposium der AG Keramik und der DGÄZ

im Rahmen des 25. DGI-Kongresses  
**Thema:** Ästhetik und Keramik – die Erfolg sichernde Verbindung  
**Termin:** 26.11.2011:  
 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Dresden, Maritim Congress Center  
**Moderation:** Prof. R. Sader (Uni Frankfurt/M.), Dr. B. Reiss  
**Referenten:** Dr. S. Marquardt, ZTM R. Semsch, OA Dr. P. Güss, Prof. M. Kern, Prof. A. Zöllner, PD Dr. F. Beuer, ZT J. Schweiger, Dr. B. Reiss  
**Gebühren:** 320 EUR, Mitglied AG Keramik/DGÄZ: 255 EUR, Student: 95 EUR  
**Information:** AG Keramik, Tel.: 0721/9452929  
 www.ag-keramik.eu  
 DGÄZ, Tel.: 02663/916731  
 www.dgaez.de  
**Organisation/Anmeldung:** youvivo München  
 Tel.: 089/5505209-0  
 Fax: 089/5505209-2  
 info@youvivo.com

## ■ Dezember

### 44. Jahrestagung der DGFD

**Thema:** CMD – interdisziplinäre Diagnostik und Therapie  
**Veranstalter:** Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie in der DGZMK  
**Termin:** 02./03.12.2011  
**Ort:** Bad Homburg  
**Anmeldung und Informationen:** DGFD  
 www.dgfdt.de/

### 7th International Vienna Orthodontic Symposium (IVOS)

**Thema:** Face/Phase Driven Decision Making. How does age influence orthodontic treatment?  
**Termin:** 09./10.12.2011  
**Ort:** Wien, Österreichische Akademie der Wissenschaften  
**Tagungspräsident:** Univ.-Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon, Abteilung für Kieferorthopädie, Bernhard-Gottlieb-Universitäts-zahnklinik, Wien  
**Anmeldung:** Austropa Interconvention  
 Alfred Kerschenbauer  
 Tel.: +43/1/58800-514  
 Fax: +43/1/58800-520  
 ivos@interconvention.at  
 www.austropa-intervention.at/congress/ivos

## ■ Januar

### 59. Winterfortbildungskongress der Zahnärztekammer Niedersachsen

**Termin:** 25.01. – 28.01.2012  
**Thema:** Kontroversen in der Zahnmedizin – Was Sie als Zahnarzt schon immer wissen wollten  
**Ort:** Maritim Berghotel Braunlage (Am Pfaffenstieg 1, 38700 Braunlage)  
**Anmeldung:** Zahnärztekammer Niedersachsen  
 Ansgar Zboron  
 Zeißstr. 11a  
 0519 Hannover  
 Tel.: 0511/83391-303  
 azboron@zkn.de

### Kongress der Österreichischen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

**Termin:** 31.01. – 03.02.2012  
**Ort:** Neues Kongresshaus, Bad Hofgastein, Salzburg  
**Tagungspräsident:** Prim. Univ.-Prof. DDr. Gert Santler  
**Information:** Ärztezentrale Med.Info  
 Helferstorferstr. 4, A-1014 Wien  
 Tel.: +43/1/53116-48  
 Fax: +43/1/53116-61  
 azmedinfo@media.co.at  
 www.mkg-kongress.at

## ■ Februar

### Februartagung der Westfälischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V.

**Hauptthema:** Mundschleimhauterkrankungen  
**Termin:** 11.02.2012  
**Ort:** Großer Hörsaal des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Ebene 05 / Raum 300  
**Auskunft:** Westf. Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Univ.-Prof. Dr. Dr. L. Figgenger  
 Poliklinik für Zahnärztl. Prothetik Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude W 30  
 48149 Münster  
 Tel.: 0251/8347-084  
 Fax: 0251/8347-182  
 weersi@uni-muenster.de

### 26. Berliner Zahnärztetag 41. Deutscher Fortbildungskongress für die ZFA

**22. Berliner Zahntechnikertag**  
**Thema:** Die ganze Chirurgie des Zahnarztes: Orale Chirurgie, Parodontalchirurgie, Implantatchirurgie  
**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. Dr. Andrea Maria Schmidt-Westhausen, Berlin  
**Veranstalter:** Quintessenz Verlag  
**Termin:** 17./18.02.2012  
**Ort:** Estrel Hotel, Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 13  
**Gebühr:** ZA 260 EUR, Assistent 140 EUR, Student 65 EUR; ZFA 140 EUR; Zahntechniker 170 EUR  
**Auskunft:** Quintessenz Verlag  
 Julita Olichwer  
 Komturstr. 18, 12099 Berlin  
 Tel.: 030/76180-626  
 Fax: 030/76180-693  
 kongress@quintessenz.de  
 www.quintessenz.de/berliner kongresse

## ■ März

**41. Internationale Kieferorthopädische Fortbildungstagung**  
**Veranstalter:** Österreichische Gesellschaft für Kieferorthopädie  
**Themen:** Zahntransplantation – Orthognathe Chirurgie – Linguale Technik  
**Termin:** 03.03. – 09.03.2012  
**Ort:** Kitzbühel, K3 KitzKongress  
**Wissenschaftliche Leitung:** Univ.-Prof. Dr. Adriano Crismani – Innsbruck, Univ.-Prof. Dr. Brigitte Wendl – Graz, Univ.-Prof. Dr. H.-P. Bantleon – Wien  
**Information:** Ärztezentrale Med.Info  
 Helferstorferstr. 4  
 A-1014 Wien  
 Tel.: +43/1/53116-38  
 Fax: +43/1/53116-61  
 azmedinfo@media.co.at  
 www.oegkfo.at

**3. Deutscher Halitosisstag**  
**Veranstalter:** Quintessenz Verlag  
**Termin:** 16./17.03.2012  
**Ort:** Hotel Scandic, Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Gebühr:** ZA 190 EUR, Assistent 160 EUR, ZFA/Student 95 EUR (Vorkurs am 16.03. 60 EUR)  
**Auskunft:** Quintessenz Verlag  
 Saskia Lehmkuhler  
 Komturstr. 18  
 12099 Berlin  
 Tel.: 030/76180-624  
 Fax: 030/76180-693  
 kongress@quintessenz.de  
 www.quintessenz.de

## ■ April

**37. Schwarzwaldtagung der südbadischen Zahnärzte**  
**Thema:** Schöne Zähne erhalten – schöne Zähne gestalten  
**Termin:** 20./21.04.2011  
**Ort:** Titisee  
**Organisation:** Prof. Dr. Elmar Hellwig, Gudrun Kozal  
 Tel.: 0761/4506-311  
 Fax: 0761/4506-450  
 gudrun.kozal@bzk-freiburg.de

## Hochschulen

### RWTH Aachen

#### CEREC-Seminar

**Fachgebiet:** CAD/CAM  
**Thema:** Intensives HandsOn-Training im gesamten CEREC-Chairside-Indikationsbereich  
**Referent:** Prof. Dr. drs. Jerome Rotgans  
**Termin:** 25.11.2011: 08.30 bis 19.30 Uhr, 26.11.2011: 08.30 bis 14.00 Uhr  
**Ort:** Universitätsklinikum Aachen Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen  
**Fortbildungspunkte:** 20  
**Kurs-Nr.:** A-11  
**Kursgebühr:** 1 000 EUR oder Sirona-Gutschein

**Anmeldung:** Prof. Dr. drs. Jerome Rotgans  
 CEREC-Hotline: 0175/4004756  
 e-mail: jrotgans@ukaachen.de  
 www.zahnerhaltung.ukaachen.de

### Universität Basel

**Thema:** Zeitgemäße Diagnostik und Therapie der Myoarthropathien des Kausystems – ein Crashkurs  
**Veranstalter:** Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Myoarthropathien  
**Termin:** 17.11.2011: 16.00 – 19.30 Uhr  
**Ort:** Basel (Schweiz), Universitätsklinik für Zahnmedizin  
**Fortbildungsleitung:** Prof. Dr. C. P. Marinello, M.S.  
**Kursleitung:** Prof. Dr. J. C. Türp  
**Kursgebühr:** 300 CHF

**Auskunft:** Sekretariat Prof. Dr. C. P. Marinello  
 Universitätsklinik für Zahnmedizin  
 Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Myoarthropathien  
 Hebelstr. 3  
 CH-4056 Basel  
 Tel.: +41/061/2672631  
 Fax: +41/061/2672660  
 krz-zahnmed@unibas.ch  
 www.unibas.ch/zfz/

## Wissenschaftliche Gesellschaften

### AGZSH

#### Arbeitsgruppe Zahnärztliche Schlafmedizin Hessen

**Thema:** Minisymposium „Interdisziplinäre Schlafmedizin – Update“  
**Referenten:** Prof. Dr. S. Kopp, Prof. Dr. S. Volk, U. Fremder, Dr. J. Langenhan, Dr. G. Partheniadis, ZTM Bußmeier, Dr. S. Rahm  
**Termin:** 23.11.2011: 15.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Zentrum der ZMK-heilkunde (Carolinum), Haus 29, Hörsaal 2, J.W.Goethe-Universität Frankfurt am Main, Theodor-Stern-Kai 7, 60596 Frankfurt am Main  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kursgebühr:** 70 EUR

**Anmeldung:** AGZSH  
 Fax: 06126/953857  
 e-mail: info@agzsh.de

### APW

#### Akademie Praxis und Wissenschaft

#### Fortbildungskurs

**Fachgebiet:** Konservierende ZHK / Prothetik  
**Thema:** 1x1 der Adhäsivtechnik  
**Referent:** Prof. Dr. Roland Frankenberger  
**Termin:** 26./27.11.2011  
**Ort:** Marburg  
**Fortbildungspunkte:** 12  
**Kursnummer:** CR06  
**Kursgebühr:** 560 EUR; (530 EUR DGZMK-Mitglieder; 510 EUR APW-Mitglieder)

**Auskunft:** APW  
 Anna Lo Bianco  
 Liesegangstr. 17a  
 40211 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/669673-41  
 Fax: 0211/669673-31  
 e-mail: apw.lobianco@dgzmk.de  
 http://www.dgzmk.de

**DGCZ**

Deutsche Gesellschaft für  
computergestützte Zahnheilkunde

**Fortbildungsveranstaltungen**

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
inLab-Kurs  
**Referent:** Lutz Brausewetter  
**Termin:** 04./05.11.2011  
**Ort:** Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IL21  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR,  
Mitglieder DGCZ: 1 130,50 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Intensivkurs  
**Referent:** Dr. Olaf Schenk  
**Termin:** 04./05.11.2011  
**Ort:** Bensheim  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IS45  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Intensivkurs  
**Referent:** Dr. Günter Fritzsche  
**Termin:** 04./05.11.2011  
**Ort:** Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IS08  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Frontzahn-Restauration,  
Krone/Veneer/kleine Brücken  
**Referent:** Peter Neumann  
**Termin:** 11./12.11.2011  
**Ort:** Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** AW14  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR,  
Mitglieder DGCZ: 1 130,50 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Intensivkurs  
**Referenten:** Dr. Hans Müller,  
Dr. Otmar Rauscher  
**Termin:** 11./12.11.2011  
**Ort:** München  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IS05  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR

**Thema:** Krone/Veneer  
mit Malübungen  
**Referenten:** Dr. Wilhelm Schweppe,  
Dr. Olaf Schenk  
**Termin:** 12.11.2011  
**Ort:** Fröndenberg  
**Fortbildungspunkte:** 11  
**Kursnummer:** AW13  
**Kursgebühr:** 624,75 EUR,  
Mitglieder DGCZ: 565,25 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Intensivkurs  
**Referent:** Dr. Klaus Wiedhahn  
**Termin:** 18./19.11.2011  
**Ort:** Buchholz  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IS07  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Intensivkurs  
**Referenten:** Dr. Wilhelm Schweppe,  
Dr. Olaf Schenk  
**Termin:** 18./19.11.2011  
**Ort:** Fröndenberg  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IS13  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Intensivkurs  
**Referent:** Dr. Bernd Reiss  
**Termin:** 18./19.11.2011  
**Ort:** München  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IS56  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Intensivkurs  
**Referent:** Oliver Schneider  
**Termin:** 18./19.11.2011  
**Ort:** Zwickau  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IS29  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR

**Thema:** CEREC-Fortbildung:  
Intensivkurs  
**Referenten:** Peter Neumann,  
Lutz Brausewetter  
**Termin:** 25./26.11.2011  
**Ort:** Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 21  
**Kursnummer:** IS14  
**Kursgebühr:** 1 249,50 EUR

**Anmeldung:** DGCZ e.V.  
Karl-Marx-Str. 124  
12043 Berlin  
Tel.: 030/767643-88  
Fax: 030/767643-86  
e-mail: sekretariat@dgcz.org  
www.dgcz.org

**DGZH**

Deutsche Gesellschaft  
für Zahnärztliche Hypnose e. V.

**Regionalstelle Stuttgart**

**Thema:** Supervision mit  
Fallvorstellung per Video  
**Termin:** 25.11.2011:  
9.00 – 12.00 Uhr  
**Ort:** DGZH-Regionalstelle  
Stuttgart, Esslinger Str. 40,  
70182 Stuttgart, 4. Stock  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Referentin:** Gudrun Schmierer  
**Kursgebühr:** 90 EUR

**Thema:** Helferinnen Curriculum  
H5: Fortgeschrittene Methoden  
hypnotischer Einflussnahme  
**Termin:**  
25.11.2011: 14.00 – 20.00 Uhr,  
26.11.2011: 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** DGZH-Regionalstelle  
Stuttgart, Esslinger Str. 40,  
70182 Stuttgart, 4. Stock  
**Referenten:** G. & A. Schmierer  
**Kursgebühr:** 250 EUR

**Auskunft:** Marion Jacob  
Esslinger Str. 40  
70182 Stuttgart  
Tel.: 0711/2363761  
Fax: 0711/244032  
e-mail: mail@dgzh-stuttgart.de  
www.dgzh-stuttgart.de

**Regionalstelle Niedersachsen**

**Thema:** Z5 – Anwendungen der  
zahnärztlichen Hypnose II  
**Referentin:** U. Neumann-Dahm  
**Termin:**  
23.09.2011: 14.00 – 20.00 Uhr,  
24.09.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** balladinsSuperior Hotel Peine,  
Ammerweg 1, 31228 Peine  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kurs-Nr.:** NHRZ5  
**Kursgebühr:** 450 EUR  
(425 EUR für DGZH-Mitglieder)

**Thema:** Einführungskurs  
„Spannende und entspannte  
Zahnbehandlung mit Hypnose“  
**Referentin:** U. Neumann-Dahm  
**Termin:** 05.11.2011:  
10.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** Denta-Line, Kastanienallee 1,  
31224 Peine  
**Fortbildungspunkte:** 3  
**Kurs-Nr.:** NHRE  
**Kursgebühr:** 50 EUR

**Thema:** Z6 – Anwendungen der  
zahnärztlichen Hypnose III  
**Referent:** H. Freigang  
**Termin:**  
25.11.2011: 14.00 – 20.00 Uhr,  
26.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** balladinsSuperior Hotel Peine,  
Ammerweg 1, 31228 Peine  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kurs-Nr.:** NHRZ6  
**Kursgebühr:** 450 EUR  
(425 EUR für DGZH-Mitglieder)

**Auskunft:** DGZH-Regionalstelle  
Niedersachsen/Hamburg  
Ute Neumann-Dahm  
Regierungsstr. 24  
39104 Magdeburg  
Tel.: 0391/603350  
Fax: 0391/6209963  
www.dgzh-niedersachsen.de

**DGZI****Deutsche Gesellschaft für  
Zahnärztliche Implantologie**

**Thema:** Curriculum Implantologie:  
Okklusion und Funktion in der  
Implantologie  
**Referent:** Dr. Torsten Mundt  
**Termin:** 11./12.11.2011  
**Ort:** Greifswald  
**Fortbildungspunkte:** 20  
**Kurs-Nr.:** Wahlmodul 6  
**Kursgebühr:** 750 EUR

**Thema:** Curriculum Implantologie:  
Hart- und Weichgewebsmanage-  
ment in der Implantologie, Teil I  
**Referent:** Prof. Dr. Jürgen Becker  
**Termin:** 18./19.11.2011  
**Ort:** Düsseldorf  
**Fortbildungspunkte:** 20  
**Kurs-Nr.:** Pflichtmodul 4  
**Kursgebühr:** 750 EUR

**Thema:** Curriculum Implantologie:  
Piezosurgery  
**Referent:** Prof. Dr. Marcel  
Wainwright  
**Termin:** 25./26.11.2011  
**Ort:** Düsseldorf  
**Fortbildungspunkte:** 20  
**Kurs-Nr.:** Wahlmodul 14  
**Kursgebühr:** 750 EUR

**Anmeldung:**  
DGZI-Geschäftsstelle:  
sekretariat@dgzi-info.de

## Freie Anbieter

*In dieser Rubrik veröffentlichen wir einmalig Informations- und Fortbildungsveranstaltungen außerhalb der offiziellen Berufsvertretungen und Wissenschaftlichen Gesellschaften. Mit der Veröffentlichung übernehmen Herausgeber und Redaktion keine Gewähr für Angaben und Inhalte. Der Umfang der Veröffentlichung ist begrenzt. Die Kursangebote können per Mail an die zM-Redaktion gesendet werden; dort ist eine entsprechende Manuskriptvorlage erhältlich. Die Informationen sollten mindestens acht Wochen vor Veranstaltungsbeginn vorliegen. Kurzfristig zugesandte Veröffentlichungswünsche können nicht berücksichtigt werden.*

*Die Redaktion*

**Fachgebiet:** Prophylaxe  
**Thema:** Praxispotenzial Privatleistungen  
**Veranstalter:** Dexcel Pharma GmbH  
**Referent:** Dipl.-Psych. Frank Frenzel  
**Termin/Ort:**  
 21.09.2011: Leipzig,  
 19.10.2011: Karlsruhe  
**Fortbildungspunkte:** 5 CME-Punkte  
**Kursgebühr:**  
 Info unter 0800-2843742  
**Anmeldung:**  
 Formularanforderung per mail:  
 service@periochip.de

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** Damon expert Kursprogramm, 3 Kurstage  
 1. Kurs: Damon-Diagnostik  
**Veranstalter:** Haranni Academie  
**Referenten:** Dr. Knut Thedens,  
 Dr. Dr. H. Th. Schrems  
**Termin:**  
 07.10.2011: 10.00 – 18.00 Uhr,  
 08.10.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Haranni Academie,  
 Schulstr. 30, 44623 Herne  
**Fortbildungspunkte:** 18  
**Kurs-Nr.:** 2770  
**Kursgebühr:** 1 290 EUR (für alle drei Kurswochenenden 3 490 EUR) inkl. Tagungspausch., zzgl. MwSt.  
**Anmeldung:**  
 Haranni Academie  
 Schulstr. 30  
 44623 Herne  
 Tel.: 02323/9468-300  
 Fax: 02323/9468-333  
 info@haranni-academie.de  
 www.haranni-academie.de

**Fachgebiet:** Ganzheitliche ZHK  
**Thema:** Curriculum GZM  
**Veranstalter:** Netz-Werk-Medizin Gesellschaft mbH  
**Termin:** 08./09.10.2011  
**Ort:** Gummersbach  
**Anmeldung:** Netz-Werk-Medizin Gesellschaft mbH  
 Schulstr. 26, 44623 Herne  
 Tel.: 02323/147531-602  
 Fax: 02323/147531-633  
 www.netz-werk-medizin.de

**Fachgebiet:** Endodontie  
**Thema:** Curriculum Endodontologie, Kurs 1: Behandlungsplan, Trepanation des Zahnes, Optische Hilfsmittel, Kofferdam, Instrumente, Notfallendodontie  
**Veranstalter:** Haranni Academie  
**Referent:** Prof. Dr. Rudolf Beer – Witten  
**Termin:** 15.10.2011:  
 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Haranni Academie,  
 Schulstr. 30, 44623 Herne  
**Fortbildungspunkte:** 10  
**Kurs-Nr.:** 7410  
**Kursgebühr:** 450 EUR,  
 inkl. Tagungspausch., zzgl. MwSt.  
**Anmeldung:** Haranni Academie  
 Schulstr. 30, 44623 Herne  
 Tel.: 02323/9468-300  
 Fax: 02323/9468-333  
 info@haranni-academie.de  
 www.haranni-academie.de

**Fachgebiet:** Interdisziplinäre ZHK  
**Thema:** Curriculum Umwelt-ZahnMedizin  
**Veranstalter:** Netz-Werk-Medizin Gesellschaft mbH  
**Termin:** 22./23.10.2011  
**Ort:** Mainz  
**Anmeldung:** Netz-Werk-Medizin Gesellschaft mbH  
 Schulstr. 26, 44623 Herne  
 Tel.: 02323/147531-602  
 Fax: 02323/147531-633  
 www.netz-werk-medizin.de

**Thema:** Dentsply Kursreihe – Prof. Naumann  
 „Kein System? Adhäsive post-endodontische Versorgung: Wann? Wie? Womit?“  
**Veranstalter:** Dentsply DeTrey GmbH  
**Termin:** 02.11.2011  
**Ort:** Neugersdorf  
**Kursgebühr:** 185 EUR  
**Anmeldung:** praxisDienste Fortbildungen GmbH  
 Brückenstr. 28  
 69120 Heidelberg  
 Tel.: 06221/649971-0  
 Fax: 06221/64997120

**Fachgebiet:** Kommunikation  
**Thema:** Upgrade in Beratung und Motivation  
**Veranstalter:** dentSP  
**Referent:** Dr. Michael Cramer (Initiator Juradent)  
**Termin:** 02.11.2011  
**Ort:** Bielefeld  
**Auskunft:** Susanne Prinzhorn  
 Hinter dem Heiligen Geist 24  
 32657 Lemgo  
 Tel.: 05261/667868  
 www.dent-sp.de

**Fachgebiet:** Prophylaxe  
**Thema:** PZR 2 – Biofilm-Management (Professionelle Wurzeloberflächenreinigung)  
**Veranstalter:** Dental-Depot R. Spörrer  
**Referentin:** DH Regina Regensburger  
**Termin:** 02.11.2011:  
 09.00 – 16.30 Uhr  
**Ort:** 95679 Waldershof  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kursgebühr:** 200 EUR zzgl. MwSt. inkl. Verpflegung  
**Anmeldung:** Dental-Depot R. Spörrer  
 Ludwig-Hüttner-Str. 19  
 95679 Waldershof  
 Tel.: 09231/71479  
 Fax: 09231/972128

**Fachgebiet:** Abrechnung  
**Thema:** Implantologie – Suprakonstruktion für Einsteiger  
**Veranstalter:** Dental 2000 Full-Service-Center Hamburg  
**Referentin:** Ute Simon (ZAPMO GmbH)  
**Termin:** 02.11.2011:  
 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kursgebühr:** 150 EUR  
**Anmeldung:** ZAPMO GmbH  
 Zahnarztpraxen Management und Organisation  
 Am Mühlenkamp 16  
 31249 Hohenhameln-Equord  
 Tel.: 05128/4094867  
 Fax: 05128/4094868  
 info@zapmo.de  
 www.zapmo.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Kostenerstattung – Ein Plus für Patient und Zahnarzt  
**Veranstalter:** Praxis für Profis (Pfp), Privatinstitut für zahnärztliche Fortbildung  
**Referenten:** Dr. Cunea, RA Lennartz  
**Alternative Termine:**  
 02.11.2011: 15.00 – 18.00 Uhr,  
 04.11.2011: 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Düsseldorf/Bonn  
**Kursgebühr:** ZA 190 EUR, Praxismitarbeiter, Assistenten oder neu niedergelassene ZÄ 70 EUR  
**Auskunft:** Praxis für Profis (Pfp), Institut für zahnärztliche Fortbildung  
 Im Dämmergrund 2  
 40470 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/686821  
 oder 0172/9074189  
 Fax: 0211/6912275  
 info@praxis-fuer-profis.de

**Fachgebiet:** Interdisziplinäre ZHK  
**Thema:** 4. Saarbrücker Symposium CMD / Orofaziale Schmerzen  
**Veranstalter:** Saarbrücker Qualitätszirkel CMD / Orofaziale Schmerzen  
**Referent:** Dr. Arkadius Kuczek  
**Termin:** 03.11. – 05.11.2011  
**Ort:** Victor's Residenz Hotel Saarbrücken, Am Deutsch-Französischen Garten, 66117 Saarbrücken  
**Fortbildungspunkte:** 19  
**Kurs-Nr.:** 1532  
**Kursgebühr:** 03.11. 330 EUR, 04.11. 330 EUR, 05.11. 250 EUR  
**Auskunft:** Dr. Horst Kares  
 Grumbachtalweg 9  
 66121 Saarbrücken  
 Tel.: 0681/894018  
 Fax: 0681/897595  
 praxis@dr-kares.de  
 www.sqschmerz.de

**Thema:** Dentsply Kursreihe Praktischer Arbeitskurs – Prof. Manhart „Natürlich wirkende ästhetische Restaurationen mit einem nanokeramischen Komposit“ – Frontzahnfüllungen-  
**Veranstalter:** Dentsply DeTrey GmbH  
**Termin:** 04.11.2011  
**Ort:** Cottbus  
**Kursgebühr:** 355 EUR  
**Anmeldung:** praxisDienste Fortbildungs GmbH  
 Brückenstr. 28  
 69120 Heidelberg  
 Tel.: 06221/649971-0  
 Fax: 06221/64997120

**Thema:** Sky fast & fixed / Feste Zähne – sofort!  
**Veranstalter:** bredent medical GmbH & Co KG  
**Termin:** 04.11.2011:  
 08.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Stuhr  
**Referent:** ZA Sven Hangert  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 950 M002 6  
**Kursgebühr:** 950 EUR pro Team (1 ZA + 1 Zahntechniker), + MwSt.  
**Auskunft:** bredent medical GmbH & Co KG  
 Andreas Bischoff, Leiter Marketing  
 Weissenhorner Str. 2  
 89250 Senden  
 Tel.: 07309/872-390  
 Fax: 07309/872-655  
 Andreas.Bischoff@bredent.com  
 www.bredent-medical.com

**Fachgebiet:** Betriebswirtschaft/Marketing  
**Thema:** Leistungsbezogene Entlohnung. Wie Sie leistungsbezogene, gerechte Entlohnungssysteme integrieren  
**Veranstalter:** Edulogicum GbR, Johann-Mohr-Weg 4, 22763 Hamburg  
**Referent:** Gesundheitsökonom FH Mathias Hoffmann  
**Termin:** 04.11.2011:  
 16.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Edulogicum GbR, Johann-Mohr-Weg 4, 22763 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 11.BWM.TeW2.01  
**Kursgebühr:** 140 EUR  
**Anmeldung:** Fax: 040/81951237  
 www.edulogicum.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Praxis-Knigge. Mehr Erfolg durch zeitgemäße Umgangsformen  
**Veranstalter:** Feldmann Consulting@GmbH & Co. Beratungs KG, Wilhelmstr. 1, 76275 Ettlingen  
**Referentin:** Alexandra Wienecke, Praxismanagerin, Medical Coach  
**Termin:** 04.11.2011:  
 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Feldmann Consulting® Fortbildungsakademie, Kronenstr. 11, 76275 Ettlingen  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 11027  
**Kursgebühr:** 285 EUR, 199,50 EUR pro Person für Teilnehmer aus Baden-Württemberg, 142,50 EUR pro Person für Teiln. über 50 Jahre aus Bad.-Württemb.  
**Anmeldung:** Nicole Feldmann / Anna Münch  
 Tel.: 07243/7254-0  
 Fax: 07243/7254-20  
 info@feldmannconsulting.de  
 www.feldmannconsulting.de

**Fachgebiet:** Abrechnung  
**Thema:** BEL und BEB in der Praxis  
**Veranstalter:** ZAPMO GmbH  
**Referentin:** Ute Simon  
**Termin:** 04.11.2011:  
 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Peine  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kursgebühr:** 150 EUR  
**Anmeldung:** ZAPMO GmbH  
 Zahnarztpraxen Management und Organisation  
 Am Mühlenkamp 16  
 31249 Hohenhameln-Equord  
 Tel.: 05128/4094867  
 Fax: 05128/4094868  
 info@zapmo.de  
 www.zapmo.de

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Klinische Parodontologie und Perio-Prothetik – Theoretisch-praktisches Intensivseminar  
**Veranstalter:** Westerburger Kontakte  
**Referent:** Dr. Arkadius Kuczek  
**Termin:** 04.11.2011: 09.00 – 18.00 Uhr, 05.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Schloss Westerburg, 56457 Westerburg  
**Fortbildungspunkte:** 19  
**Kurs-Nr.:** 1532  
**Kursgebühr:** 900 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Westerburger Kontakte GmbH Co. KG  
 Schloss Westerburg  
 56457 Westerburg  
 Tel.: 02663/91190-30  
 Fax: 02663/91190-34  
 info@westerburgerkontakte.de  
 www.westerburgerkontakte.de

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** Kieferorthopädischer Grundkurs Teil II – Herstellung von bimaxillären Geräten  
**Veranstalter:** Dentaurum  
**Referent:** ZT Jörg Meier  
**Termin:** 04./05.11.2011  
**Ort:** Hamburg  
**Kursgebühr:** 375 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Sabine Trautmann / Irene Kunzmann  
 Dentaurum GmbH & Co. KG  
 Turnstr. 31  
 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.com

**Fachgebiet:** Abrechnung  
**Thema:** Prozessorientierte Leistungskomplexe als Instrument der Honoraroptimierung  
**Veranstalter:** Dr. Walter Schneider Team GmbH  
**Referentin:** Alma Ott  
**Termin:** 05.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kursgebühr:** 460 EUR pro Person, 690 EUR Teampreis  
**Anmeldung:** Tanja Spatschek  
 Tel.: 07031/461869

**Thema:** Dentsply Kursreihe Praktischer Arbeitskurs – Prof. Manhart „Natürlich wirkende ästhetische Restaurationen mit einem nanokeramischen Komposit“ – Seitenzahnfüllungen-  
**Veranstalter:** Dentsply DeTrey GmbH  
**Termin:** 05.11.2011  
**Ort:** Cottbus  
**Kursgebühr:** 355 EUR  
**Anmeldung:** praxisDienste Fortbildungs GmbH  
 Brückenstr. 28  
 69120 Heidelberg  
 Tel.: 06221/649971-0  
 Fax: 06221/64997120

**Fachgebiet:** Praxismanagement/Recht  
**Thema:** Von der Praxisgründung bis zum Praxisverkauf. Rechtsgrundlagen für Zahnärzte  
**Veranstalter:** T-KULT, Institut Wissenschaft und Kultur, Ludwigkirchstr. 10a, 10719 Berlin  
**Referent:** RA Marcus Walther  
**Termin:** 05.11.2011: 10.30 – 17.30 Uhr  
**Ort:** T-Kult, Institut Wissenschaft und Kultur, Ludwigkirchstr. 10a, 10719 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kursgebühr:** 190 EUR zzgl. MwSt.  
**Auskunft:** Beate Slominski  
 Tel.: 0163/8830320  
 Fax: 030/6940700  
 zahnaerztin.beateslominski@gmx.de

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Infiltrations-Assistentin für primäres Kariesmanagement  
**Veranstalter:** DMG, Elbgaustr. 248, 22547 Hamburg  
**Referent:** mit Liquident GmbH  
**Termin:** 05.11.2011  
**Ort:** Edulogicum GbR, Johann-Mohr-Weg 4, 22763 Hamburg  
**Kursgebühr:** 550 EUR zzgl. MwSt.  
**Anmeldung:** Fax: 040/81951237  
 www.edulogicum.de

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Implantationskurs mit Live-OP  
**Veranstalter:** Dentaurum Implants  
**Referent:** Dr. Christian Vocke  
**Termin:** 05.11.2011  
**Ort:** Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kursgebühr:** 383 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Sabine Trautmann / Irene Kunzmann  
 Dentaurum Implants GmbH  
 Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.com

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Implantatplanung – von klassisch bis dreidimensional  
**Veranstalter:** Dentaurum Implants  
**Referent:** Dr. Sigmar Schnutenhaus  
**Termin:** 05.11.2011  
**Ort:** Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kursgebühr:** 383 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Sabine Trautmann / Irene Kunzmann  
 Dentaurum Implants GmbH  
 Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.com

**Thema:** 11. (Nord-)Deutsches CMD-Curriculum 2011/2012 (CMD fachübergreifend für Ärzte, Zahnärzte und Physiotherapeuten)  
 Block I: Diagnostik, Block II: Therapie, + Zertifizierungsforum  
**Wissenschaftliche Leitung:** Dr. med. dent. Christian Köneke, Bremen, und PT Gert Groot Landeweer, Gundelfingen  
**Termin:** Block 1: 05.11.2011 – 09.11.2011, Block 2: 18.02.2012 – 22.02.2012, Zertifizierungsforum mit Prüfung durch den CMD-Dachverband 10.11./11.11.2011  
**Ort:** Grand SPA Resort A-ROSA Sylt, Listlandstr. 11, 25992 List  
**Fortbildungspunkte:** 132 insgesamt  
**Kursgebühr:** Block I und II zusammen (10 Tage): 4 500 EUR, einzelne Kurse: je Tag 525 EUR, Prüfungsgebühr (2 Tage): 900 EUR, inkl. Kursmaterialien und Skripte, reservierte Zimmerkontingente im Konferenzhotel  
**Information und Anmeldung:** Upledger Institut Deutschland Schwartauer Str. 114-118 23554 Lübeck  
 Tel.: 0451/47995-0  
 Fax: 0451/47995-15  
 www.cmd-therapie.de  
 www.upledger.de

**Fachgebiet:** Schlafmedizin  
**Thema:** Workshop zu intraoralen Protrusionsschienen bei Schlafapnoe und Schnarchen  
**Veranstalter:** IZS – Idsteiner Zentrum Zahnärztliche Schlafmedizin  
**Referenten:** Dr. J. Langenhan, Dr. S. Rahm  
**Termin:** 05.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Dentallabor Dotzauer, Chemnitz  
**Fortbildungspunkte:** 11  
**Anmeldung:** adrienne.rueger@dotzauer-dental.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Dental-Fachberaterin für Selbstzahlerleistungen  
**Veranstalter:** Feldmann Consulting@GmbH & Co. Beratungs KG, Wilhelmstr. 1, 76275 Ettlingen  
**Referenten:** Hans-Dieter Feldmann (Feldmann Consulting), Gabriele Oppenberg (GO Consulting), ZÄ Doris Roller (Kommunikation erleben)  
**Termin:** 07./08.11.2011: jeweils 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Feldmann Consulting@ Fortbildungsakademie, Kronenstr. 11, 76275 Ettlingen  
**Fortbildungspunkte:** 18  
**Kurs-Nr.:** 11009  
**Kursgebühr:** 975 EUR, 682,50 EUR pro Person für Teilnehmer aus Baden-Württemberg, 487,50 EUR pro Person für Teiln. über 50 Jahre aus Bad.-Württemb.  
**Anmeldung:** Nicole Feldmann / Anna Münch  
 Tel.: 07243/7254-0  
 Fax: 07243/7254-20  
 info@feldmannconsulting.de  
 www.feldmannconsulting.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Praxismanager/in (IHK) für die Zahnarztpraxis  
**Veranstalter:** Frielingsdorf Consult GmbH  
**Referent:** Referententeam  
**Termin:** 07.11. – 11.11. 2011: 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Köln  
**Kursgebühr:** 2 100 EUR + MwSt. (Materialien, Prüfung und Seminar-Getränke im Preis enthalten)  
**Anmeldung:** Claudia König  
 Tel.: 0221/139836-63  
 Fax: 0221/139836-65  
 koenig@frielingsdorf.de  
 www.frielingsdorf-akademie.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Körpersprache für den Business-Alltag  
**Veranstalter:** Haranni Akademie + SchmidtColleg GmbH & Co. KG  
**Referentin:** Monika Matschnig  
**Termin:** 08.11.2011: 10.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Haranni Akademie, Schulstr. 30, 44623 Herne  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 1600  
**Kursgebühr:** 590 EUR, 490 EUR ab zwei, 450 EUR ab fünf Teilnehmern aus derselben Praxis, inkl. Tagungspauschale, zzgl. MwSt.  
**Anmeldung:** Haranni Akademie Schulstr. 30, 44623 Herne  
 Tel.: 02323/9468-300  
 Fax: 02323/9468-333  
 info@haranni-academie.de  
 www.haranni-academie.de

**Thema:** Die qualifizierte Mitarbeiterin in der chirurgischen Zahnarztpraxis  
**Veranstalter:** Aesculap Akademie GmbH im Langenb.-Virchow-Haus  
**Termin:** 09.11.2011  
**Ort:** Berlin  
**Referenten:** Martina Nörr-Müller, Consulting u. Training f. die chirurgische Zahnarztpraxis, Dr. Dr. Dr. Oliver Blume, niedergelassen in der MKG-Chirurgie / plastische Operationen  
**Auskunft:** Aesculap Akademie GmbH im Langenbeck-Virchow Haus Nadine Wichert  
 Luisenstr. 58/59, 10117 Berlin  
 Tel.: 030/516512-50  
 Fax: 030/516512-99  
 nadine.wichert@aesculap-akademie.de  
 www.aesculap-akademie.de

**Fachgebiet:** Notfallmedizin  
**Thema:** Notfall in der Zahnarztpraxis – Ärztliche Basismaßnahmen bis der Rettungswagen kommt  
**Veranstalter:** Dental-Depot R. Spörrer  
**Referent:** Lehr- und Rettungsassistent Thomas Callian (Fa. Teutotechnik)  
**Termin:** 09.11.2011: 14.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** 95679 Waldershof  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kursgebühr:** ZA 75 EUR + MwSt., HelferIn 60 EUR + MwSt., inkl. Verpflegung  
**Anmeldung:** Dental-Depot R. Spörrer Ludwig-Hüttner-Str. 19 95679 Waldershof  
 Tel.: 09231/71479  
 Fax: 09231/972128

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Periimplantiden – Prophylaxe und Therapie  
**Veranstalter:** Kieferchirurgische Gemeinschaftspraxis  
 Fachärzte für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
 Dr. med. Dr. med. dent. Ulrich Stroink, Dr. med. Dr. med. dent. Bernd Biermann, Dr. med. Dr. med. dent. Wolfgang Schmitt, Dr. med. Dr. med. dent. Thomas Clasen, Prof. Dr. Dr. Claus Udo Fritzsche  
**Referent:** Dr. Dr. Thomas Clasen  
**Termin:** 09.11.2011: 15.00 – 17.30 Uhr  
**Ort:** Stresemannstr. 7-9, 40210 Düsseldorf  
**Fortbildungspunkte:** 2  
**Kursgebühr:** 65 EUR zzgl. MwSt., pro Person aus Überweiserpraxen 60 EUR  
**Anmeldung:** Kieferchirurgische Gemeinschaftspraxis  
 Fachärzte für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
 Stresemannstr. 7-9  
 40210 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/875508-0  
 Fax: 0211/875508-99  
 www.kieferchirurgie.org

**Fachgebiet:** Marketing  
**Thema:** Ärzte und Therapeuten sind Netz. Erste Schritte statt großer Schritte im Internet  
**Veranstalter:** Edulogicum GbR, Johann-Mohr-Weg 4, 22763 Hamburg  
**Referentin:** Mira Schilbach  
**Termin:** 09.11.2011: 19.00 – 21.00 Uhr  
**Ort:** Edulogicum GbR, Johann-Mohr-Weg 4, 22763 Hamburg  
**Kurs-Nr.:** 11.BWM.ÄTN.02  
**Kursgebühr:** 40 EUR zzgl. MwSt.  
**Anmeldung:** Fax: 040/81951237  
 www.edulocigum.de

**Fachgebiet:** Abrechnung  
**Thema:** Implantologie – Suprakonstruktionen für Einsteiger  
**Veranstalter:** ZAPMO GmbH  
**Referentin:** Ute Simon  
**Termin:** 09.11.2011: 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Peine  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kursgebühr:** 150 EUR  
**Anmeldung:** ZAPMO GmbH  
 Zahnarztpraxen Management und Organisation  
 Am Mühlenkamp 16  
 31249 Hohenhameln-Equord  
 Tel.: 05128/4094867  
 Fax: 05128/4094868  
 info@zapmo.de  
 www.zapmo.de

**Thema:** Dentsply Maillefer – Kurskonzept Easy Endo  
**Veranstalter:** Dentsply DeTrey GmbH  
**Termin/Ort:** 09.11.2011: Stuhr-Bremen, 11.11.2011: Hannover, 19.11.2011: Greifswald  
**Kursgebühr:** 279 EUR  
**Anmeldung:** praxisDienste  
 Fortbildungs GmbH  
 Brückenstr. 28  
 69120 Heidelberg  
 Tel.: 06221/649971-0  
 Fax: 06221/64997120

**Thema:** Helbo-Therapie: Biofilm – Ihr unsichtbarer Feind!  
**Veranstalter:** bredent medical GmbH & Co KG  
**Termin:** 11.11.2011: 16.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Bonn  
**Referenten:** Dr. Tilman Eberhard MSc, Dr. Sigurd Hafner  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kursgebühr:** ZA 129 EUR, Helferinnen 79 EUR  
**Anmeldung:** Geschäftsbereich Helbo  
 Niederlassung bredent medical  
 Josef-Reiert-Str. 4  
 69190 Walldorf  
 Tel.: 06227/53960-20  
 Fax: 06227/53960-11  
**Auskunft:** bredent medical GmbH & Co KG  
 Andreas Bischoff, Leiter Marketing  
 Weissenhomer Str. 2  
 89250 Senden  
 Tel.: 07309/872-390  
 Fax: 07309/872-655  
 Andreas.Bischoff@bredent.com  
 www.bredent-medical.com

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Die perfekte Prophylaxesitzung – Zeitgemäße Konzepte, Schritt für Schritt erklärt mit vielen Tipps und Neuigkeiten  
**Veranstalter:** Westerburger Kontakte  
**Referent:** Meral Schnatterer  
**Termin:** 11.11.2011: 13.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Schloss Westerburg, 56457 Westerburg  
**Kurs-Nr.:** 1530  
**Kursgebühr:** 220 EUR + MwSt. (400 EUR für die beiden Seminare 1530 und 1531 zusammen)  
**Anmeldung:** Westerburger Kontakte GmbH Co. KG  
 Schloss Westerburg  
 56457 Westerburg  
 Tel.: 02663/91190-30  
 Fax 02663/91190-34  
 info@westerburgerkontakte.de  
 www.westerburgerkontakte.de

**Fachgebiet:** Prothetik  
**Thema:** Intraorales Scannen – Digitale Abdrucknahme  
**Veranstalter:** Kieferchirurgische Gemeinschaftspraxis  
 Fachärzte für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
 Dr. med. Dr. med. dent. Ulrich Stroink, Dr. med. Dr. med. dent. Bernd Biermann, Dr. med. Dr. med. dent. Wolfgang Schmitt, Dr. med. Dr. med. dent. Thomas Clasen, Prof. Dr. Dr. Claus Udo Fritzsche  
**Referent:** Dr. Steffen Schneider  
**Termin:** 11.11.2011: 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Stresemannstr. 7-9, 40210 Düsseldorf  
**Fortbildungspunkte:** 3  
**Kursgebühr:** 50 EUR zzgl. MwSt., aus Überweiserpraxen 35 EUR  
**Anmeldung:** Kieferchirurgische Gemeinschaftspraxis  
 Fachärzte für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
 Stresemannstr. 7-9  
 40210 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/875508-0, Fax: -99  
 www.kieferchirurgie.org

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Du bist, wie du isst  
**Veranstalter:** Haranni Academie + SchmidtColleg GmbH  
**Referent:** Dr. Alex Witasek  
**Termin:** 11.11.2011: 10.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Haranni Academie, Schulstr. 30, 44623 Herne  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 1650  
**Kursgebühr:** 590 EUR, 490 EUR ab zwei Teilnehmern, 450 EUR ab fünf Teilnehmern aus derselben Praxis inkl. Tagungspauschale, zzgl. MwSt.  
**Anmeldung:** Haranni Academie  
 Schulstr. 30, 44623 Herne  
 Tel.: 02323/9468-300  
 Fax: 02323/9468-333  
 info@haranni-academie.de  
 www.haranni-academie.de

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** KFO-Laserschweißen  
**Veranstalter:** Dentaurum  
**Referent:** ZT Roland Kiefer  
**Termin:** 11.11.2011  
**Ort:** Baden (bei Wien)  
**Kursgebühr:** 165 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Sabine Trautmann / Irene Kunzmann  
 Dentaurum Implants GmbH  
 Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 kurse@dentaurum.de  
 www.dentaurum.com

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** DROS-Therapie  
 Workshop für Teamplayer:  
 Zahnärzte und Zahn techniker  
**Veranstalter:** Gesellschaft für Zahngesundheit, Funktion und Ästhetik mbH  
**Termin:** 11./12.11.2011  
**Ort:** München  
**Anmeldung:** GZFA  
 Gesellschaft für Zahngesundheit, Funktion und Ästhetik mbH  
 Gollierstr. 70 D  
 80339 München  
 Tel.: 089/58988090  
 Fax: 089/5029092  
 info@gzfa.de  
 www.gzfa.de

**Fachgebiet:** Anästhesie  
**Thema:** Dentale Sedierung mit Lachgas (GRUNDKURS)  
**Veranstalter:** Institut für dentale Sedierung  
**Referenten:** Dr. med. Frank G. Mathers, Dr. med. Andreas Molitor, Dr. med. dent. Msc Gerald Thun, Dr. jur. Christina Töfflinger  
**Termin:** 11.11.2011: 13.30 – 19.00 Uhr, 12.11.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Dresden  
**Fortbildungspunkte:** 15  
**Kursgebühr:** 1180 EUR + MwSt. für Zahnärzte, 690 EUR + MwSt. für ZMF  
**Anmeldung:** Institut für dentale Sedierung, Köln  
 Tel.: 0221/1694920  
 Fax: 0221/9651106  
 info@ids-sedierung.de  
 www.ids-sedierung.de

**Thema:** Management und Therapie verlagerter Zähne  
**Veranstalter:** Dentaurum  
**Referent:** PD Dr., D.M.D., D.D.S., Nezar Watted  
**Termin:** 11./12.11.2011  
**Ort:** Ispringen  
**Fortbildungspunkte:** 13  
**Kursgebühr:** 510 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Sabine Trautmann / Irene Kunzmann  
 Dentaurum Implants GmbH  
 Turnstr. 31  
 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 kurse@dentaurum.com  
 www.dentaurum.com

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Neuromuskuläre  
 CMD-Diagnostik  
**Referent:** Rainer Schöttl D.D.S.  
 (USA)  
**Termin:** 11.11. – 13.11.2011:  
 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Erlangen  
**Fortbildungspunkte:** 25  
**Kursgebühr:** 575 EUR  
**Anmeldung:** Institut für Temporo  
 Mandibuläre Regulation  
 Schuhstr. 35, 91052 Erlangen  
 Tel.: 09131/205511  
 www.itmr-online.de

**Thema:** Sky fast & fixed / Feste  
 Zähne – sofort! Mit Hands-on  
**Veranstalter:** bredent medical  
 GmbH & Co KG  
**Termin:** 12.11.2011:  
 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Schöneck,  
 Praxis ZA Gerhard Reif  
**Referent:** ZA Gerhard Reif  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 950 M002 1  
**Kursgebühr:** 950 EUR pro Team  
 (1 ZA + 1 Zahntechniker), + MwSt.

**Auskunft:**  
 bredent medical GmbH & Co KG  
 Andreas Bischoff, Leiter Marketing  
 Weissenhorner Str. 2  
 89250 Senden  
 Tel.: 07309/872-390, Fax: -655  
 Andreas.Bischoff@bredent.com  
 www.bredent-medical.com

**Thema:** Sky fast & fixed /  
 Feste Zähne – sofort!  
**Veranstalter:** bredent medical  
 GmbH & Co KG  
**Termin:** 12.11.2011:  
 08.30 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Ulm, Opus DC dental clinic  
**Referent:** Dr. Michael Weiss  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 950 M002 5  
**Kursgebühr:** 950 EUR pro Team  
 (1 ZA + 1 Zahntechniker), + MwSt.  
**Auskunft:**  
 bredent medical GmbH & Co KG  
 Andreas Bischoff, Leiter Marketing  
 Weissenhorner Str. 2  
 89250 Senden  
 Tel.: 07309/872-390, Fax: 0-655  
 Andreas.Bischoff@bredent.com  
 www.bredent-medical.com

**Fachgebiet:** Dentale Fotografie  
**Thema:** Schnupperkurs digitale  
 Dentalfotografie  
**Veranstalter:** Kieferchirurgische  
 Gemeinschaftspraxis  
 Fachärzte für Mund-, Kiefer- und  
 Gesichtschirurgie  
 Dr. med. Dr. med. dent. Ulrich  
 Stroink, Dr. med. Dr. med. dent.  
 Bernd Biermann, Dr. med. Dr.  
 med. dent. Wolfgang Schmitt,  
 Dr. med. Dr. med. dent. Thomas  
 Clasen, Prof. Dr. Dr. Claus Udo  
 Fritzscheier  
**Referent:** Dr. Steffen Schneider  
**Termin:** 12.11.2011:  
 09.00 – 13.00 Uhr  
**Ort:** Stresemannstr. 7-9,  
 40210 Düsseldorf  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kursgebühr:** 120 EUR zzgl. MwSt.,  
 aus Überweiserpraxen 100 EUR  
**Anmeldung:** Kieferchirurgische  
 Gemeinschaftspraxis  
 Fachärzte für Mund-, Kiefer- und  
 Gesichtschirurgie  
 Stresemannstr. 7-9  
 40210 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/875508-0, Fax: -99  
 www.kieferchirurgie.org

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Periimplantitis und  
 Methoden zur Verbesserung des  
 Implantatlagers  
**Veranstalter:** T-KULT,  
 Institut Wissenschaft und Kultur,  
 Ludwigkirchstr. 10a, 10719 Berlin  
**Referenten:** Dr. med. dent. Thilo  
 Meissner, Dr. med. dent. Lutz  
 Vettin  
**Termin:** 12.11.2011: 10.30 Uhr  
**Ort:** T-Kult, Institut Wissenschaft  
 und Kultur, Ludwigkirchstr. 10a,  
 10719 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kursgebühr:** 160 EUR zzgl. MwSt.  
**Auskunft:**  
 Beate Slominski  
 Tel.: 0163/8830320  
 Fax: 030/6940700  
 zahnaerztin.beateslominski@gmx.de

**Fachgebiet:** ZFA

**Thema:** Bleaching: Ihre Zähne, Ihre persönliche Visitenkarte

**Veranstalter:**

Westerburger Kontakte

**Referent:** Meral Schnatterer

**Termin:** 12.11.2011:

09.00 – 14.00 Uhr

**Ort:** Schloss Westerburg, 56457 Westerburg

**Kurs-Nr.:** 1531

**Kursgebühr:** 220 EUR + MwSt. (400 EUR für die beiden Seminare 1530 und 1531 zusammen)

**Anmeldung:** Westerburger

Kontakte GmbH Co. KG

Schloss Westerburg

56457 Westerburg

Tel.: 02663/91190-30

Fax 02663/91190-34

Info@westerburgerkontakte.de

www.westerburgerkontakte.de

**Thema:** Sicherer Umgang mit der Implantologie – Modul 2 – Vorsprung durch 3-D-Diagnostik und navigiertes Implantieren

**Veranstalter:** Nobel Biocare

Deutschland GmbH

**Referent:** Dr. Götz Grebe

**Termin:** 12.11.2011:

09.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Dortmund

**Kursgebühr:** 195 EUR

**Auskunft:**

Nobel Biocare Deutschland GmbH (Gönül Öntas)

Stolberger Str. 200

50933 Köln

Tel.: 0221/50085-151

Fax: 0221/50085-352

**Thema:** Nobel Active™ mit Live-OP

**Veranstalter:** Nobel Biocare

Deutschland GmbH

**Referenten:** Dr. Volker Knorr

**Termin:** 12.11.2011:

09.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Eislungen

**Kursgebühr:** 399 EUR

**Auskunft:**

Nobel Biocare Deutschland GmbH (Gönül Öntas)

Stolberger Str. 200

50933 Köln

Tel.: 0221/50085-151

Fax: 0221/50085-352

**Fachgebiet:** Implantologie

**Thema:** Blocktransplantate und atrophierter lateraler UK

**Veranstalter:** Dentaurum Implants

**Referenten:** Prof. Hendrik Therjeden, Dr. Joachim Hoffmann

**Termin:** 12.11.2011

**Ort:** Jena

**Fortbildungspunkte:** 9

**Kursgebühr:** 460 EUR + MwSt.

**Anmeldung:** Sabine Trautmann /

Irene Kunzmann

Dentaurum Implants GmbH

Turnstr. 31, 75228 Ispringen

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803-409

course@dentaurum.de

www.dentaurum.com

**Thema:** Knochenregeneration –

Methodik und Technik

**Veranstalter:** Dentaurum Implants

**Referent:** Nader Ghassemi

**Termin:** 12.11.2011

**Ort:** Nürnberg

**Fortbildungspunkte:** 9

**Kursgebühr:** 435 EUR + MwSt.

**Anmeldung:** Sabine Trautmann /

Irene Kunzmann

Dentaurum Implants GmbH

Turnstr. 31, 75228 Ispringen

Tel.: 07231/803-470

Fax: 07231/803-409

course@dentaurum.de

www.dentaurum.com

**Fachgebiet:** Implantologie

**Thema:** Minimalinvasive Mini-

druckknopfimplantate für den

zahnlosen Kiefer

**Veranstalter:** Dr. med. Dr. med.

dent. Heinrich Bültemann-Hage-

dorn

**Termin:** 12.11.2011:

09.00 – 16.00 Uhr

**Ort:** Bremen

**Fortbildungspunkte:** 10

**Kursgebühr:** 395 EUR

**Auskunft:** Praxis Dr. Dr. Bültemann-

Hagedorn und Dr. Thieme

Faulenstr. 54, 28195 Bremen

Tel.: 0421/382212

Fax: 0421/39099532

Praxis@MKG-HB.de

**Fachgebiet:** Abrechnung

**Thema:** Update-Seminar: Prothetik-

abrechnung für BEMA + GOZ

**Veranstalter:** Asgard-Verlag

**Referentin:** ZMP Bahar Aydin

**Termin/Ort:**

12.11.2011: Bremen,

19.11.2011: Münster,

23.11.2011: Ulm,

26.11.2011: Regensburg,

jeweils 09.00 – 16.00 Uhr

**Fortbildungspunkte:** 7

**Kursgebühr:** 275 EUR + MwSt.

**Anmeldung:** Asgard-Verlag Dr.

Werner Hippe GmbH

Einsteinstr. 10

53757 St. Augustin

Tel.: 02241/3164-0

Fax: 02241/3164-36

info@asgard.de

www.asgard.de

**Thema:** Mensch! Ärgere Dich nicht!

**Veranstalter:** KomMed Ute Jürgens

**Termin:**

12.11.2011: 16.00 – 19.15 Uhr,

13.11.2011: 09.00 – 16.15 Uhr

(optional und kostenlos Transfer-

Nachmittag am 18.01.2012)

**Ort:** Lilienthal bei Bremen

**Fortbildungspunkte:** 16 + 4

**Kursgebühr:** 290 EUR + MwSt.

**Auskunft:** Ute Jürgens, KomMed

Peter-Sonnenschein-Str. 59

28865 Lilienthal

Tel.: 04298/469977

Fax: 04298/469978

KomMed@freenet.de

www.kommed-coaching.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement

**Thema:** Dokumentation

in der Zahnarztpraxis –

Wer schreibt, der bleibt

**Veranstalter:** ZAPMO GmbH

**Referentin:** Ute Simon

**Termin:** 14.11.2011:

14.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Peine

**Fortbildungspunkte:** 4

**Kursgebühr:** 125 EUR

**Anmeldung:** ZAPMO GmbH

Zahnarztpraxen Management und

Organisation

Am Mühlenkamp 16

31249 Hohenhameln-Equord

Tel.: 05128/4094867

Fax: 05128/4094868

info@zapmo.de

www.zapmo.de

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie

**Thema:** Zahnmedizinische

Kieferorthopädie-Assistentin

**Veranstalter:** Haranni Akademie

**Referenten:** Dr. Markus Heise,

Dr. Thomas Hinz

**Termin:**

14.11.2011: 10.00 – 17.00 Uhr,

15.11.2011: 09.00 – 18.00 Uhr,

16.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Haranni Akademie,

Schulstr. 30, 44623 Herne

**Kurs-Nr.:** 2001

**Kursgebühr:** 775 EUR,

zzgl. 255 EUR für KFO-Fachassis-

tentinnen-Buch und Prüfungs-

gebühr der ZÄK Westfalen-Lippe,

inkl. Tagungspausch., zzgl. MwSt.

**Anmeldung:**

Haranni Akademie

Schulstr. 30

44623 Herne

Tel.: 02323/9468-300

Fax: 02323/9468-333

info@haranni-academie.de

www.haranni-academie.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement

**Thema:** Praxismanager/in mit IHK

Lehrgangszertifikat

**Veranstalter:** Feldmann Consul-

ting@GmbH & Co. Beratungs

KG, Wilhelmstr. 1, 76275 Ettlingen

**Termine:** 14.11. – 16.11.2011,

21.11. – 23.11.2011:

jeweils 08.30 – 17.10 Uhr

**Ort:** Feldmann Consulting® Fort-

bildungsakademie, Kronenstr. 11,

76275 Ettlingen

**Fortbildungspunkte:** 58

**Kurs-Nr.:** 11003

**Kursgebühr:** 2350 EUR,

1645 EUR pro Person für Teilneh-

mer aus Baden-Württemberg,

1175 EUR pro Person für Teiln.

über 50 Jahre aus Bad.-Württemb.

**Anmeldung:**

Nicole Feldmann, Anna Münch

Tel.: 07243/7254-0

Fax: 07243/7254-20

info@feldmannconsulting.de

www.feldmannconsulting.de

**Fachgebiet:** Prophylaxe

**Thema:** Kinder- und Jugend-

prophylaxe, KFO-Betreuung

**Veranstalter:**

Dental-Depot R. Spörrer

**Referentin:**

DH Regina Regensburger

**Termin:**

15.11.2011: 14.00 – 18.30 Uhr,

16.11.2011: 08.30 – 16.00 Uhr

**Ort:** 95679 Waldershof

**Fortbildungspunkte:** 13

**Kursgebühr:** 280 EUR zzgl. MwSt.

inkl. Verpflegung

**Anmeldung:**

Dental-Depot R. Spörrer

Ludwig-Hüttner-Str. 19

95679 Waldershof

Tel.: 09231/71479

Fax: 09231/972128

**Fachgebiet:** Prothetik

**Thema:** Perfekte Abformungen,

von Anfang an!

**Veranstalter:** MED:SMiLE Zahn-

ärztliches Implantatzentrum

**Referent:** ZA Kohran Alpaslan –

Bochum

**Termin:** 16.11.2011:

19.00 – 20.30 Uhr

**Ort:** Mannheim

**Fortbildungspunkte:** 3-5

**Kursgebühr:** 39 EUR,

für Überweiser 29 EUR

**Anmeldung:**

Fax: 0621/478441

praxis@praxisjaeger.de

**Thema:** Dentsply Kursreihe – Prof. Frankenberger „Mehr Freiraum erleben: Aktuelle Trends in ästhetischer Zahnheilkunde und postendodontischer Versorgung“

**Veranstalter:** Dentsply DeTrey GmbH

**Termin:** 16.11.2011

**Ort:** München Ismaning

**Kursgebühr:** 219 EUR

**Anmeldung:** praxisDienste

Fortbildungs GmbH

Brückenstr. 28

69120 Heidelberg

Tel.: 06221/649971-0

Fax: 06221/64997120

**Thema:** Helbo-Therapie; Parodontitis und Periimplantatbehandlungen

**Veranstalter:** bredent medical GmbH & Co KG

**Termin:** 16.11.2011:

16.00 – 20.00 Uhr

**Ort:** Stuttgart

**Referenten:**

PD Dr. Jörg Neugebauer, Dr. Margit

Schütze-Gößner, Dr. Ulrich Fürst

**Fortbildungspunkte:** 4

**Kursgebühr:** ZA 129 EUR,

Helferinnen 79 EUR

**Anmeldung:**

Geschäftsbereich Helbo

Niederlassung bredent medical

Josef-Reiert-Str. 4, 69190 Walldorf

Tel.: 06227/53960-20

Fax: 06227/53960-11

**Auskunft:**

bredent medical GmbH & Co KG

Andreas Bischoff, Leiter Marketing

Weissenhorner Str. 2

89250 Senden

Tel.: 07309/872-390

Fax: 07309/872-655

Andreas.Bischoff@bredent.com

www.bredent-medical.com

**Thema:** Erstellung von HKPs für Implantatprothetik mit Anlage und Rechnung

**Veranstalter:** Kieferchirurgische Gemeinschaftspraxis

Fachärzte für Mund-, Kiefer- und

Gesichtschirurgie

Dr. med. Dr. med. dent. Ulrich

Stroink, Dr. med. Dr. med. dent.

Bernd Biermann, Dr. med. Dr.

med. dent. Wolfgang Schmitt,

Dr. med. Dr. med. dent. Thomas

Clasen, Prof. Dr. Dr. Claus Udo

Fritzemeier

**Referentin:** ZMV Birgit Sayn

**Termin:** 16.11.2011:

14.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Stresemannstr. 7-9,

40210 Düsseldorf

**Fortbildungspunkte:** 3

**Kursgebühr:** 100 EUR zzgl. MwSt.,

aus Überweiserpraxen 80 EUR

**Anmeldung:** Kieferchirurgische

Gemeinschaftspraxis

Fachärzte für Mund-, Kiefer- und

Gesichtschirurgie

Stresemannstr. 7-9

40210 Düsseldorf

Tel.: 0211/875508-0, Fax: -99

www.kieferchirurgie.org

**Fachgebiet:** Abrechnung

**Thema:** Endodontie –

Kasse oder Privat

**Veranstalter:** ZAPMO GmbH

**Referentin:** Ute Simon

**Termin:** 16.11.2011:

14.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Peine

**Fortbildungspunkte:** 4

**Kursgebühr:** 150 EUR

**Anmeldung:** ZAPMO GmbH

Zahnarztpraxen Management und

Organisation

Am Mühlenkamp 16

31249 Hohenhameln-Equord

Tel.: 05128/4094867

Fax: 05128/4094868

info@zapmo.de

www.zapmo.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Mut zur Traumpraxis – Intensiv-Seminar  
**Veranstalter:** Akademie Praxisführung  
**Termin:** 17.11.2011: 17.00 Uhr bis 19.11.2011: 17.30 Uhr  
**Ort:** Nürnberg, Hotel Schindlerhof  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kursgebühr:** 1 590 EUR zzgl. MwSt.  
**Auskunft:** Akademie Praxisführung Von-Bissendorf-Weg 3 48161 Münster Tel.: 02533/409730 Fax: 02533/4093608 Kontakt@Akademie-Praxisfuehrung.de www.Akadmie-Praxisfuehrung.de

**Fachgebiet:** Prophylaxe  
**Thema:** 2. Herbst-Prophylaxe-Tage OWL  
**Veranstalter:** dentSP  
**Referentin:** DH Regina Regensburger  
**Termin:** 17.11. – 19.11.2011  
**Ort:** Lemgo  
**Auskunft:** Susanne Prinzhorn Hinter dem Heiligen Geist 24 32657 Lemgo Tel.: 05261/667868 www.dent-sp.de

**Fachgebiet:** Restaurative ZHK  
**Thema:** Modernes Behandlungskonzept der Restauration von Front- und Seitenzähnen  
**Veranstalter:** Westerburger Kontakte  
**Referenten:** Dr. Dieter Reusch, Dr. Uwe Blunck, ZA Jan Strüder, ZTM Paul Gerd Lenze  
**Termin:** 17.11.2011: 09.00 – 19.00 Uhr bis 19.10.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Schloss Westerburg, 56457 Westerburg  
**Fortbildungspunkte:** 27  
**Kurs-Nr.:** 1541  
**Kursgebühr:** 1 350 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Westerburger Kontakte GmbH Co. KG Schloss Westerburg 56457 Westerburg Tel.: 02663/91190-30 Fax 02663/91190-34 info@westerburgerkontakte.de www.westerburgerkontakte.de

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Grundlagen exzellenter Praxisführung  
**Veranstalter:** Dr. Walter Schneider Team GmbH  
**Referent:** Dr. Walter Schneider  
**Termin:** 18.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Holzgerlingen  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kursgebühr:** 460 EUR pro Person, 690 EUR Teampreis  
**Anmeldung:** Tanja Spatschek Tel.: 07031/461869

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Praxismarketing und Preisgespräche  
**Veranstalter:** Dr. Walter Schneider Team GmbH  
**Referenten:** Alma Ott, Joachim Brandes  
**Termin:** 18.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Frankfurt  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kursgebühr:** 460 EUR pro Person, 690 EUR Teampreis  
**Anmeldung:** Tanja Spatschek Tel.: 07031/461869

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** ITI-Fortbildung: Sicherheit auch in schwierigen Situationen – Komplikationsmanagement  
**Veranstalter:** Kieferchirurgische Gemeinschaftspraxis Fachärzte für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
**Referent:** Prof. Dr. Schwarz  
**Termin:** 18.11.2011: 15.00 – 19.00 Uhr, 19.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Stresemannstr. 7-9, 40210 Düsseldorf  
**Fortbildungspunkte:** 13  
**Kursgebühr:** 550 EUR zzgl. MwSt.  
**Anmeldung:** Kieferchirurgische Gemeinschaftspraxis Fachärzte für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Stresemannstr. 7-9 40210 Düsseldorf Tel.: 0211/875508-0 Fax: 0211/875508-99 www.kieferchirurgie.org

**Fachgebiet:** Anästhesie  
**Thema:** Dentale Sedierung mit Lachgas (GRUNDKURS)  
**Veranstalter:** Institut für dentale Sedierung  
**Referenten:** Dr. med. Frank G. Mathers, Dr. med. Andreas Molitor, Dr. med. dent. Msc Gerald Thun, Dr. jur. Christina Töfflinger  
**Termin:** 18.11.2011: 13.30 – 19.00 Uhr, 19.11.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Köln  
**Fortbildungspunkte:** 15  
**Kursgebühr:** 980 EUR + MwSt für Zahnärzte, 590 EUR + MwSt für ZMF  
**Anmeldung:** Institut für dentale Sedierung, Köln Tel.: 0221/1694920 Fax: 0221/9651106 info@ids-sedierung.de www.ids-sedierung.de

**Thema:** KFO-Jubiläums-Symposium  
**Veranstalter:** Dentaurum  
**Termin:** 18./19.11.2011  
**Ort:** Pforzheim  
**Tagungspräsident:** Prof. Dr. Andreas Jäger – Bonn  
**Kursgebühr:** auf Anfrage  
**Anmeldung:** Team Kurs- und Veranstaltungsmarketing Dentaurum GmbH & Co. KG Turnstr. 31 75228 Ispringen Tel.: 07231/803-470 Fax: 07231/803-409 kurse@dentaurum.de www.dentaurum.com

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** DAMON expert Kursprogramm, 2. Wochenende  
**Veranstalter:** Haranni Akademie  
**Referenten:** Caspar Ulrik Hansen, Dr. Veit Stelte  
**Termin:** 18.11.2011: 10.00 – 18.00 Uhr, 19.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Haranni Akademie, Schulstr. 30, 44623 Herne  
**Fortbildungspunkte:** 18  
**Kurs-Nr.:** 2780  
**Kursgebühr:** 1 290 EUR (alle drei Kurswochenenden für 3 490 EUR) inkl. Tagungspausch., zzgl. MwSt.  
**Anmeldung:** Haranni Akademie Schulstr. 30 44623 Herne Tel.: 02323/9468-300 Fax: 02323/9468-333 info@haranni-academie.de www.haranni-academie.de

**Thema:** Sachkundekurs für die Instandhaltung von Medizinprodukten in der zahnärztlichen Praxis (laut § 4 (3) MPBetreibV)  
**Veranstalter:** Aesculap Akademie GmbH  
**Termin:** 18./19.11.2011  
**Ort:** Tuttlingen  
**Referent:** Dipl.-Volkswirt Dr. med. Wolfgang Gärtner, Facharzt für Innere Medizin, Hygiene- und Umweltmedizin  
**Auskunft:** Aesculap Akademie GmbH Marie Abdo Am Aesculap Platz 78532 Tuttlingen Tel.: 07461/95-1015 Fax: 07461/95-2050 marie.abdo@aesculap-akademie.de www.aesculap-akademie.de

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Funktionsdiagnostik und -therapie mit dem „DROS®-Konzept“  
**Veranstalter:** Gesellschaft für Zahngesundheit, Funktion und Ästhetik (GZFA)  
**Termin:** 18.11.2011: 09.00 – 18.00 Uhr, 19.11.2011: 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** München  
**Fortbildungspunkte:** 36  
**Kursgebühr:** 1 250 EUR zzgl. MwSt.  
**Auskunft:** GZFA Gallierstr. 70D/IV 80339 München Tel.: 089/58988090 Fax: 089/5029092

**Fachgebiet:** Implantologie/ Abrechnung  
**Thema:** Abrechnungsworkshop Implantologie/Suprakonstruktionen  
**Veranstalter:** Feldmann Consulting GmbH & Co. Beratungen KG, Wilhelmstr. 1, 76275 Ettlingen  
**Referentin:** Dina Lechler (ehem. Volz), Abrechnungs-Service für Zahnärzte  
**Termin:** 19.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Offisto Business Center, Steiermärer Str. 70469 Stuttgart  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 11032  
**Kursgebühr:** 350 EUR, 245 EUR pro Person für Teilnehmer aus Baden-Württemberg, 175 EUR pro Person für Teiln. über 50 Jahre aus Baden-Württemberg  
**Anmeldung:** Nicole Feldmann, Anna Münch Tel.: 07243/7254-0 Fax: 07243/7254-20 info@feldmannconsulting.de www.feldmannconsulting.de

**Thema:** Augmentative Techniken und Sinusbodenelevation  
**Veranstalter:** Dentaforum Implants  
**Referent:** Dr. Daniel Schulz  
**Termin:** 19.11.2011  
**Ort:** Oschersleben  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kursgebühr:** 435 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Sabine Trautmann / Irene Kunzmann  
 Dentaforum Implants GmbH  
 Turnstr. 31  
 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470  
 Fax: 07231/803-409  
 kurse@dentaforum.de  
 www.dentaforum.com

**Fachgebiet:** Schlafmedizin  
**Thema:** Workshop zu intraoralen Protrusionsschienen bei Schlafapnoe und Schnarchen  
**Veranstalter:** IZS – Idsteiner Zentrum Zahnärztliche Schlafmedizin  
**Referenten:** Dr. J. Langenhan, Dr. S. Rähm  
**Termin:** 19.11.2011: 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Dentallabor „Oral design“ Al Dente, Höhenweg 10, 65510 Idstein  
**Fortbildungspunkte:** 11  
**Kursgebühr:** 400 EUR  
**Anmeldung:** info@zahnaerztliche-schlafmedizin.de  
 www.zahnaerztliche-schlafmedizin.de

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** 2. Kurs für kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Therapie: KFO-MKG-Planung. Aktueller Stellenwert der Distraction  
**Veranstalter:** Klinikum Wels-Grieskirchen Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
**Termin:** 19.11.2011  
**Ort:** Klinikum Wels-Grieskirchen, Festsaal, A-4600 Wels  
**Kursgebühr:** 150 EUR, Kollegen in Ausbildung 100 EUR  
**Anmeldung:** Andrea Kern Akademie für Gesundheit und Bildung der Kreuzschwestern GmbH Grieskirchner Str. 49 A-4600 Wels  
 Tel.: 07242/415-6571  
 Fax: 07242/415-6579  
 andrea.krenn@die-akademie-wels.at  
 www.kurse.klinikum-wegr.at/kiefer

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Sofortimplantation  
**Veranstalter:** Dentaforum Implants  
**Referent:** Dr. Klaus Keller  
**Termin:** 19.11.2011  
**Ort:** Ispringen (bei Pforzheim)  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kursgebühr:** 383 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Sabine Trautmann / Irene Kunzmann  
 Dentaforum Implants GmbH  
 Turnstr. 31, 75228 Ispringen  
 Tel.: 07231/803-470, Fax: -409 kurse@dentaforum.de  
 www.dentaforum.com

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Der Patient 2.0. Wie richte ich mich auf die Generation Google ein?  
**Veranstalter:** Initiative Zahngesundheit  
**Referent:** Hans J. Schmid  
**Ort:** In Ihrer Praxis  
**Kursgebühr:** 399 EUR, zzgl. MwSt. inkl. Fahrt und Spesen  
**Dauer:** 3 inspirierende Stunden  
**Anmeldung:** Initiative Zahngesundheit Kerzenleite 12 97209 Veitshöchheim  
 Tel.: 0931/2076262  
 Pr@xiserfolg.com

**Fachgebiet:** Ästhetik  
**Thema:** Bleaching wirklich erfolgreich ausbauen. Das Teamtraining  
**Veranstalter:** Initiative Zahngesundheit  
**Referent:** Hans J. Schmid  
**Ort:** In Ihrer Praxis  
**Kursgebühr:** 399 EUR zzgl. MwSt. inkl. Fahrt und Spesen  
**Dauer:** 3 inspirierende Stunden  
**Anmeldung:** Initiative Zahngesundheit Kerzenleite 12 97209 Veitshöchheim  
 Tel.: 0931/2076262  
 Pr@xiserfolg.com

**Fachgebiet:** Ästhetik  
**Thema:** Troubleshooting für CEREC und inlab  
**Veranstalter:** Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG  
**Referent:** Manfred Leissing  
**Termin:** nach Vereinbarung  
 1. Tag: 12.00 – open end, 2. Tag: 08.30 – 13.00 Uhr  
**Ort:** Vita LeistungsCenter, 25421 Pinneberg (bei Hamburg)  
**Kursgebühr:** 455 EUR  
**Anmeldung:** Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG  
 Tel.: 07761/562235  
 Fax: 07761/562816  
 u.schmidt@vita-zahnfabrik.com

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** White Sky – Versorgung von Zirkonimplantaten während und nach der Einheilphase  
**Veranstalter:** bredent medical GmbH & Co. KG  
**Termin:** Termine auf Anfrage 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungszentrum Senden bei Ulm; auf Anfrage auch vor Ort  
**Kurs-Nr.** 950 M009 0  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kursgebühr:** 99 EUR + MwSt, zuzüglich Material  
**Anmeldung:** bredent medical GmbH & Co. KG Weissenhorner Str. 2 89250 Senden  
 Andreas Bischoff  
 Tel.: 07309/872-390  
 Fax: 07309/872-655  
 Andreas.Bischoff@bredent.com  
 www.bredent-medical.com

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Vom Wissen zum Können – Basiskurs Chirurgie  
**Veranstalter:** bredent medical GmbH & Co. KG  
**Termin:** Termine auf Anfrage 3-Tages-Kurs 09.00 bis 17.00 Uhr  
**Ort:** CMF Care Weinheim  
**Referent:** PD Dr. Dr. Horst Ernst Umstadt  
**Kurs-Nr.** 950 0073 0  
**Fortbildungspunkte:** 24  
**Kursgebühr:** 1 500 EUR + MwSt, zuzüglich Material  
**Anmeldung:** bredent medical GmbH & Co. KG Weissenhorner Str. 2 89250 Senden  
 Andreas Bischoff  
 Tel.: 07309/872-390  
 Fax: 07309/872-655  
 Andreas.Bischoff@bredent.com  
 www.bredent-medical.com

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Ausbildung zur zertifizierten Dentalberaterin  
**Veranstalter:** Thumfart´s Zahntechnik GmbH  
**Referent:** Arthur Bruno Hodapp  
**Termin:** 6 Trainingstage, nach Vereinbarung  
**Ort:** Fortbildungszentrum, Passauer Str. 16, 94060 Pocking  
**Kursgebühr:** zu 100 Prozent vom Staat gefördert  
**Auskunft:** Thumfart´s Zahntechnik GmbH Passauer Str. 16 94060 Pocking  
 Tel.: 08531/510303  
 Fax: 08531/510304  
 zahn@thumfart.com

**Fachgebiet:** Qualitätsmanagement  
**Thema:** Beziehungsmanagement in der Praxis – ein besonderes Beratungsangebot für Zahnärzte  
**Veranstalter:** Dagmar Wiegel – Beratung im Kontext  
**Termin:** nach Vereinbarung  
**Ort:** Großraum Köln  
**Sonstiges:** Im Rahmen des Qualitätsmanagements unterstütze ich Sie darin, eine positive Praxisatmosphäre zu fördern und Ablaufprozesse besser abzustimmen.  
**Kursgebühr:** nach Vereinbarung  
**Auskunft:** Beratung im Kontext Dagmar Wiegel Vogelsangerstr. 18 50823 Köln  
 Tel.: 0221/9234969  
 Fax: 0221/9234969  
 www.beratungimkontext.de

**Fachgebiet:** Marketing  
**Thema:** Das erfolgreiche Füllungsgespräch. 50 Prozent mehr Privatliquidation Teamschulung  
**Veranstalter:** Initiative Zahngesundheit  
**Referent:** Hans J. Schmid  
**Termin:** nach Vereinbarung  
**Dauer:** 3 Stunden  
**Ort:** In Ihrer Praxis  
**Kursgebühr:** 399 EUR + MwSt.  
**Anmeldung:** Initiative Zahngesundheit Kerzenleite 12 97209 Veitshöchheim  
 Tel.: 0931/2076262  
 Pr@xiserfolg.com

## Bekanntmachungen

### Zahnärztekammer Westfalen-Lippe

Die **Sitzung der Kammerversammlung** der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe findet am

**Samstag, dem 19. November 2011, um 9.00 Uhr s.t. in Dortmund, „Plenarsaal“ der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe, Robert-Schirrigk-Str. 4-6,**

statt. Die Sitzung ist gem. § 6 (2) der Satzung für Kammerangehörige öffentlich.

Dr. Klaus Bartling, Präsident

*(Nicht-)Perfektionismus*

## Gut ist oft besser als perfekt

**Perfektion gilt unbestritten als positive Eigenschaft – doch ein übertriebenes Streben nach Vervollkommnung ist gefährlich. Dieser Charakterzug ist sowohl für den Perfektionisten selbst als auch für sein Umfeld mit Stress verbunden. Ein Nicht-Perfektionist dagegen lebt entspannter – und im Endeffekt bewusster.**



Foto: CC

*Perfektionisten nehmen alles ganz genau unter die Lupe. Doch bei Alltagshandlungen muss nicht jedes Detail detektivisch genau untersucht werden.*

In der Zahnarztpraxis kommt es in vielen Bereichen auf genaues Arbeiten an. Deshalb steht man oft unter Stress, da man perfektes Handeln erwartet. Für ein entspannteres Dasein jedoch ist es nötig, nicht der extremen, überengagierten Sucht des Perfektionismus zu verfallen.

Die Behandlung von Zahnschäden, der Umgang mit Patienten, Bestellungen, die Kommunikation mit den Angestellten, Hygiene und Ordnung – der Arbeitsplatz Praxis bietet jede Menge Arbeitsfelder, in denen man sich perfekt betätigen kann. In den letzten Jahren ist der Zahnmediziner darüber hinaus häufig gezwungen, sich von heute auf morgen auf ungeliebte und oft überflüssige Änderungen durch gesetzliche Verordnungen

einzustellen, die teilweise als Restriktion empfunden werden. Der Druck von außen wird zum eigenen – und trotzdem wird erwartet, dass alles fehlerlos funktioniert. Dadurch entsteht noch mehr Stress.

### Zwei Perfektionistentypen

Grundsätzlich werden zwei Arten von Perfektionisten unterschieden: der introvertierte und der extrovertierte Typus. Ersterer zeichnet sich dadurch aus, dass er unerbittlich gegen sich selbst ist, sich Fehler nicht vergeben kann, sich selbst abwertet und unter sich leidet.

Der Extrovertierte hingegen sieht Fehler und Schwächen vorwiegend bei anderen

und kritisiert deren Unvollkommenheit, kann sich selbst leichter verzeihen, hat oftmals Schwierigkeiten mit anderen und leidet an ihnen. Das kann zu Störungen des Betriebsklimas führen.

Der extrovertierte Typ Mediziner läuft absoluten Forderungen hinterher und erreicht sie nicht. Dadurch entsteht Grund zum Nörgeln und Unglücklichsein, er ist fehler- statt erfolgsorientiert. Aus Angst vor Fehlern packt der Zahnarzt auch manche Aufgaben gar nicht erst nicht an, die Leistungsfähigkeit ist von Anfang an gebremst, es besteht Kontrollzwang. Als Konsequenz bemerkt der Patient eventuell eine für ihn nicht erklärbare Unsicherheit und bezweifelt die Kompetenz des Arztes.

### Keine Schuldgefühle

Der Perfektionist verlangt von sich im Nachhinein, er hätte vorhersehen müssen, was er mit seinem Verhalten anrichtet. Bei Misserfolgen verurteilt er nicht sein Verhalten in diesem einen Fall, sondern sich als Mensch. Außerdem macht er sich für Dinge verantwortlich, über die er nur bedingt Kontrolle hat. Um Schuldgefühle gar nicht erst aufkommen zu lassen, helfen folgende Fragen: Entsprechen meine Bewertung und meine Schlussfolgerungen den Tatsachen? Helfen mir die Beurteilung der Situation und meine Folgerungen daraus, mich so zu fühlen und zu verhalten, wie ich es möchte?

### Das 80:20-Prinzip

Hilfreich für Perfektionisten, ihr Verhalten zu ändern, ist das 80:20-Prinzip. Dieses Prinzip stammt von Vilfredo Pareto, einem Ökonomen aus dem 19. Jahrhundert. Es besagt, dass es in einem System wie dem Wetter, der Wirtschaft, der Familie oder auch dem Menschen einige wenige Punkte gibt, die einen überproportional großen Einfluss auf die Gesamtheit haben. So machen zum Beispiel 20 Prozent der Kunden eines Unternehmens 80 Prozent des Umsatzes aus.

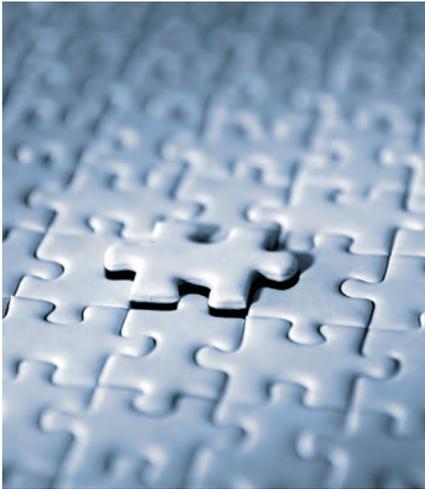


Foto: Fotolia.com - Gina Sanders

Über unbedeutende Fehler sollte man hinwegsehen – sowohl bei eigenen als auch bei denen von Mitarbeitern.

Übertragen auf die persönlichen Leistungen bedeutet das Prinzip: 20 Prozent der eigenen Anstrengungen sind für 80 Prozent des

Erfolgs verantwortlich. Spinnt man diesen Gedanken weiter, erscheint es nützlich, sich in seinen Handlungen vorrangig auf die 20 Prozent zu konzentrieren, die den größten Erfolg bringen. Man muss sich von der Vorstellung verabschieden, überall das Optimum zu verlangen und dadurch einen Großteil an Kraft für ein geringes Mehr an Effektivität zu verlieren. In der Praxis heißt das: Die Erfolg versprechendsten Tätigkeiten sind immer zuerst zu erledigen.

**„ Ich habe gelernt, dass Perfektionismus alles verlangsamt.**

*Anne Hathaway, US-Schauspielerin*

Für den Zahnarzt kann das bedeuten, sein Arbeitspensum eventuell einzuschränken und dafür in Ruhe zu behandeln – oftmals unter Erzielung des gleichen Umsatzes wie vorher. Am besten teilt die Praxisleitung auch ihrem Team mit, wo die Präferenzen liegen. Die Beobachtung, welche Arbeiten

erst einmal überflüssig sind, weil sie nur sehr wenig zum großen Ganzen beitragen, zeigt den Weg zu weiterem Zeit- und Kraftsparen. Auch können Aufgaben im Team möglicherweise besser delegiert werden.

## **Keine Angst vor Fehlern**

Es ist besser zu handeln, statt in Angst vor Fehlern tatenlos zu verharren – auch wenn nicht alles klappt. Rückschläge sind Zeichen des Vorwärtkommens. Hat man es schon einmal geschafft, bewusst nicht mehr zu leisten, schafft man es auch ein zweites Mal. Zum Erlernen einer neuen Fähigkeit ist eine gewisse Fehlerquote notwendig. Vor einem Irrtum oder Fehlgriff braucht und sollte man keine Angst haben. Mit Fehlern bei der ärztlichen Tätigkeit setzt sich auch Thomas Bergner in seinen Büchern zum Arztberuf auseinander. So bietet er in seinem Werk „Arzt sein – die sieben Prinzipien für Erfolg,



Foto: CC

Die Erwartung vom ständig perfekten Funktionieren der Mitarbeiter kann belastend für das Arbeitsklima sein.

Effektivität und Lebensqualität“ neben anderen guten Hilfen auch den Tipp zur „Entkatastrophisierung“ an. Der Begriff meint, mit dem Schlimmstdenkbaren umzugehen und dabei auch noch ganz nebenbei zu lernen, Hilfe anzunehmen. Vielfach lebt man nach Regeln, die gar nicht mehr nachvollziehbar sind. Man kann dann das Brechen dieser Regeln zelebrieren und die neue Freiheit – den Nicht-Perfektionismus – genießen.

## Der Nicht-Perfektionismus

Auf die Freizeit bezogen bedeutet Nicht-Perfektionismus, nichts mit nach Hause zu nehmen, was in die Praxis gehört, also die ewigen Diskussionen mit den Krankenversicherungen, Fachliteratur, das Einholen von Kostenvoranschlägen für neue Geräte oder Reparaturen in der Praxis. Wenn dies schwer fällt, kann man es mit „Einschleichen“ versuchen und erst einmal das Aufwendige in der Praxis lassen, Kleinigkeiten mitnehmen und peu à peu auch diese für zu Hause abschaffen.

Gedanklich abzuschalten fällt leichter, wenn man sich Übergangsrituale schafft: von der Arbeit kommend, erst duschen oder mit dem Hund eine Runde gehen, sich eine Viertelstunde hinlegen oder ähnliches, bevor man sich der Familie widmet oder den Fernseher einschaltet. Auch hier kann man kleine

Schritte zum Entwöhnen starten, anstatt das Ideal sofort zu erwarten.

Private Verabredungen plant man genauso fest ein wie einen Patiententermin, eine OP, ein Geschäftsessen oder eine Fortbildungsveranstaltung. Das Leben lässt sich nicht auf Wiedervorlage programmieren, sondern findet jetzt und einmalig statt. Verschiebt man alles, sind die Kinder aus dem Haus, bevor man merkt, dass welche da sind, Ausstellungen, die einem wichtig sind, schon längst vorbei, Kinofilme abgesetzt und der Unternehmungsg Geist so geschwächt, dass man keine Lust mehr auf seine Traumreise hat und darüber enttäuscht ist.

Überraschen kann man sich selbst und seine Gesprächspartner, indem man ganz neue Sätze erklingen lässt wie: „Da habe ich mich geirrt!“, „Das weiß ich nicht!“, „Da habe ich einen Fehler gemacht!“. Nur diesen einen kurzen Satz sagen und nicht mehr – kein Rechtfertigen, Schuldzuschieben, schlechtes Gewissen. Im Gegenteil: Als fortgeschrittener „Unperfekti“ strahlt man sein Gegenüber fröhlich und unbefangen an.

Typischerweise erwarten Perfektionisten von sich, dass sie in allem, was sie neu beginnen, auch fehlerlos sind. Bis zum perfekten Nicht-Perfektionisten ist es ein etwas längerer Weg, man kann sich in diesen speziellen Dingen durchaus von einem Coach helfen lassen. Kleine Erfolge unterwegs dürfen genüsslich wahrgenommen und gefeiert, im Tagebuch vermerkt und nahe stehenden Menschen mitgeteilt werden. Keine Angst: Insgesamt bleiben genug Dinge übrig, bei denen Perfektion sinnvoll ist und lustvoll ausgelebt werden darf.

Ute Jürgens  
Diplom-Pädagogin/Kommunikationstrainerin  
info@kommed-coaching.de

Literatur:  
Thomas Bergner: *Arzt sein – die sieben Prinzipien für Erfolg, Effektivität und Lebensqualität*. Schattauer Verlag.

Simone Janson: *Die 110% Lüge – Wie Sie mit weniger Perfektion mehr erreichen*. Redline Verlag, 2009.

## INFO

### Tipps zur Entwöhnung

- **Das Paradoxe pflegen:** kleine Macken bewusst ausleben. Das schafft Distanz, Humor und Akzeptanz der eigenen Schwächen. Wer über dem Problem steht, kann darüber lachen und es leichter nehmen. Wer unter dem Problem steht, kann nur jammern, klagen, leiden.
- **Selbstvorwürfe vermeiden:** besser Ruhe und Gelassenheit entwickeln. Das heißt, die kritische Selbstbeobachtung zu unterlassen und sich mit Hingabe den Dingen zu widmen, die man wirklich tun möchte. Man sollte sich auch

dann wohlwollend betrachten, wenn mal etwas nicht genauso abläuft, wie man es erwartet hat.

- **Verantwortlich leben:** Anstatt sich nur auf Erfolg und Geld zu konzentrieren, stärkt man gesundheitsbewusstes und lebensfrohes Verhalten. Verantwortungsvoll und freundlich mit sich und anderen umzugehen, gehört dazu.

- **Sich vom Idealismus verabschieden:** die Regeln der Vergangenheit hinterfragen. Gelten sie immer noch? Oder müssen sie geändert werden?

Stiftung Hufeland-Preis 2012

## Ausschreibung hat begonnen

Das Kuratorium der Stiftung „Hufeland-Preis“ ruft Zahnmediziner auf, sich um den Hufeland-Preis 2012 zu bewerben. Der 1959 erstmalig ausgeschriebene Preis ist mit 20 000 Euro dotiert. Prämiert wird jährlich die beste Arbeit auf dem Gebiet der Präventivmedizin, wobei der Preis auch zwei als gleichwertig anerkannten Arbeiten je zur Hälfte zugesprochen werden kann. Die Arbeit muss ein Thema

der Gesundheitsvorsorge oder der Krankheitsvorbeugung zum Inhalt haben. Zur Teilnahme berechtigt sind (Zahn-)Ärzte, die im Besitz einer deutschen Approbation sind (gegebenenfalls zusammen mit maximal zwei Co-Autoren mit abgeschlossenem wissenschaftlichem Studium). Die an der Ausschreibung teilnehmenden Arbeiten müssen bis zum 31. März 2012 eingereicht worden sein. sg/pm

**Ausschreibungsunterlagen:**  
Stiftung Hufeland-Preis  
Patrick Weidinger  
Tel.: 0221/14830785  
E-Mail: patrick.weidinger@aerzteversicherung.de  
oder über  
www.hufeland-preis.de



Personalführung

## Mitarbeiter mehr wertschätzen

Bei fast jedem zweiten Arbeitnehmer in Deutschland liegt das letzte Personalgespräch mehr als zwölf Monate zurück, gut jeder dritte Beschäftigte hat sogar in den vergangenen zwei Jahren nicht mehr mit seinem Vorgesetzten über seine beruflichen Perspektiven gesprochen. Dies sorgt nicht nur für unklare Jobperspektiven, sondern wird von

den Mitarbeitern häufig als fehlende persönliche Wertschätzung wahrgenommen. So glauben rund 40 Prozent der Beschäftigten, dass ihr Vorgesetzter nicht weiß, wie wichtig sie für das Unternehmen sind. Zu diesen Ergebnissen kommt eine repräsentative Umfrage der Personalberatung Rochus Mummert. „Vor allem Leistungsträger reagieren auf fehlende Wertschätzung und mangelnde Perspektiven mit einem Loyalitätsabbau gegenüber ihrem Arbeitgeber“, sagt Hans-Joachim Maar, Partner der Unternehmens- und Personalberatung Rochus Mummert. Die Folge: Die besten Mitarbeiter verlassen das Unternehmen zuerst. sg/pm



Foto: MEV

Fehlzeiten-Report 2011

## Führung und Gesundheit

Der Fehlzeiten-Report, der vom Wissenschaftlichen Institut der AOK in Zusammenarbeit mit der Universität Bielefeld und der Beuth Hochschule für Technik Berlin herausgegeben wird, beschäftigt sich in der diesjährigen Ausgabe als Schwerpunkt mit dem Thema „Führung und Gesundheit“.

Im Report werden die wichtigsten Aspekte gesundheitsgerechter Führung aus verschiedenen Blickwinkeln analysiert und vorgestellt. Aufgezeigt wird, welche Wirkung Führungsstile auf die Motivation und die Gesundheit von Mitarbeitern haben kann und welche Möglichkeiten

gesundheitsgerechter Mitarbeiterführung bestehen. Der Report ist über den Buchhandel oder den Springer-Verlag erhältlich. sg/pm



Der Report ist zu beziehen über:  
Springer Customer Service  
Haberstr. 7  
69126 Heidelberg  
Fax: 06221/34545229  
E-Mail: orders-hd-individuals@springer.com

Mehr Infos im Internet unter:  
[http://wido.de/fzr\\_2011.html](http://wido.de/fzr_2011.html)

Foto: MEV

Work-Life-Balance

## Stress nach dem Urlaub

Telefonate, Termine und unledigte Post – nach dem Urlaub landen viele schnell wieder auf dem Boden des Alltags und fühlen sich reif für die Insel. Nach einer aktuellen Umfrage der Techniker Krankenkasse (TK) nimmt sich nur etwa jeder Dritte einige Tage nach einer Reise be-

wusst Zeit, bevor er sich wieder in den Alltagstrubel stürzt.

Damit man nach der Auszeit nicht gleich wieder urlaubsreif ist, empfiehlt die Kasse, nach dem Urlaub keinen Kaltstart hinzulegen. Besser ist, man nimmt sich noch ein, zwei Tage Zeit und bummelt langsam in den Alltag hinein, anstatt sich sofort – womöglich direkt vom Flughafen aus – in die Arbeit zu stürzen.

Wenn es einem gelingt, seine positive Wahrnehmung der Umgebung und der Menschen vom Urlaubsort in den Alltag mitzunehmen, kann auch im gewohnten Umfeld der Urlaub nachwirken, meint die Kasse.

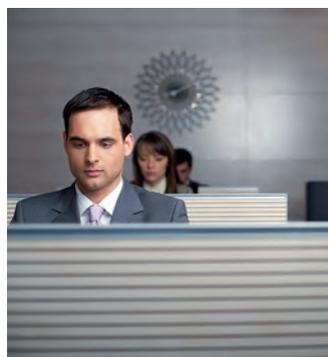


Foto: MEV

sg/pm

Zwischenbilanz**apoBank macht weniger Plus**

Die Deutsche Apotheker- und Ärztebank (apoBank) hat das erste Halbjahr des aktuellen Geschäftsjahres mit einem Jahresüberschuss in Höhe von 23,5 Millionen Euro abgeschlossen. Das entspricht einem Minus von 1,5 Millionen Euro gegenüber dem Vorjahreszeitraum. Das operative Ergebnis lag bei 160,2 Millionen Euro. Nach Angaben der Bank ist das Ergebnis geprägt durch zwei wesentliche Entwicklungen: den positiven Trend im Kerngeschäft, also dem Geschäft mit Heilberufangehörigen und ihren Organisationen, und andererseits die Investitionen, die im Rahmen strategischer Projekte getätigt wurden. Dazu gehört in erster Linie der kostenintensive Umstieg der hauseigenen IT auf das genossenschaftliche IT-System bank21. „Dieses Ergebnis ist Ausdruck unseres starken Kerngeschäfts. Auch wenn die aktuellen Entwicklungen an den Fi-

nanzmärkten uns mit Vorsicht in die Zukunft blicken lassen, halten wir auf Basis der erfreulichen Geschäftsentwicklung der vergangenen sechs Monate an der Jahresprognose fest. Wir wollen im Gesamtjahr einen Jahresüberschuss erwirtschaften, der eine adäquate Dividendenzahlung ermöglicht“, so Vorstandssprecher Herbert Pfennig. Insgesamt habe die Bank in ihrem Kerngeschäft an die erfolgreiche Entwicklung des Vorjahres angeknüpft und ihre Marktposition weiter gefestigt. Bei der Kundenzahl konnten weitere Zuwächse verzeichnet werden, so dass im ersten Halbjahr erstmals die 350 000er-Marke überschritten wurde. Zudem trennte sich die Bank weiterhin von Risikowertpapieren, die seit der Finanzkrise große Probleme verursacht hatten. Der Bestand sei im ersten Halbjahr 2011 von 4,2 auf 3,5 Milliarden Euro abgebaut worden, so die Bank. eb/pm

Arzneien**Viele brauchen über fünf Medikamente**

Rund sieben Millionen Deutsche brauchen dauerhaft fünf oder mehr Medikamente. Darauf macht die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA) aufmerksam.

„Rund ein Viertel aller Kassenspatienten ist betroffen, vor allem ältere oder mehrfach erkrankte Menschen. Pro Jahr bekommt

jeder von ihnen durchschnittlich 65 Arzneimittel verordnet, die Selbstmedikation ist dabei noch nicht erfasst“, erläuterte ABDA-Vizepräsident Friedemann Schmidt. Privatpatienten seien bei dieser Schätzung nicht berücksichtigt.

Je mehr Medikamente ein Patient braucht, desto schwieriger falle es ihm, den Überblick zu behalten, so Schmidt. Da sei es leicht verständlich, dass sich viele Patienten überfordert fühlen. Apotheker und Ärzte könnten diesen Patienten mit einem individuellen Medikationsmanagement helfen. ck/pm



Foto: photodisc

Anleger in der Krise

## Wissen schützt vor falschen Entscheidungen

**Seit drei Jahren halten aufeinander folgende Krisen die Finanzwelt im Griff und es ist kein Ende abzusehen. Die Politik hat bislang noch kein überzeugendes Rezept gefunden. Bei den Anlegern zeigen sich Profis und Amateure gleichermaßen verunsichert. Sie treffen zum Teil irrationale Entscheidungen. Private Anleger können sich davor schützen, in dem sie ihre Kenntnisse über die Produkte verbessern und lernen, ihre persönliche Risikoneigung besser einzuschätzen.**

Allein in den ersten drei Wochen des August dieses Jahres hat der Dax 23 Prozent verloren. Die Börse kommt nicht zur Ruhe. Gründe dafür gibt es viele. Doch die existierten auch schon in den Monaten davor, als die Kurse munter weiter stiegen. Warum also der Absturz zu diesem Zeitpunkt? Die Konjunkturprognosen für die USA sind schlecht, auch für das wirtschaftlich stabilste EU-Land Deutschland versprechen die Voraussagen keine allzu rosige Zukunft, die Wachstumsraten sinken weltweit. Und, obwohl die meisten deutschen Unternehmen sehr gut aufgestellt sind, sinken die Kurse ihrer Aktien. Denn die Bestellungen aus dem Ausland lassen nach. Hinzu gesellen sich Ängste um die Verschuldung der EU-Staaten und vor allem der USA. Außerdem bestimmen die mit den entsprechenden Daten gefütterten Computer die Kurslisten der Börsen. Die Programme haben Kauf- und Verkaufssignale eingebaut, die bei bestimmten Entwicklungen automatisch ausgelöst werden und so Abstürze verursachen.

### Die Ungeduld der Finanzwelt

Schnell wirksame Maßnahmen beruhigen die Marktteilnehmer nur für den Augenblick. Für dauerhaft heilende Therapien zeigt die Finanzwelt keine Geduld. Die Vorschläge von Angela Merkel und Nicolas Sarkozy, eine europäische Wirtschaftsregierung und für jedes Land eine Schuldenbremse einzurichten, machen Sinn.

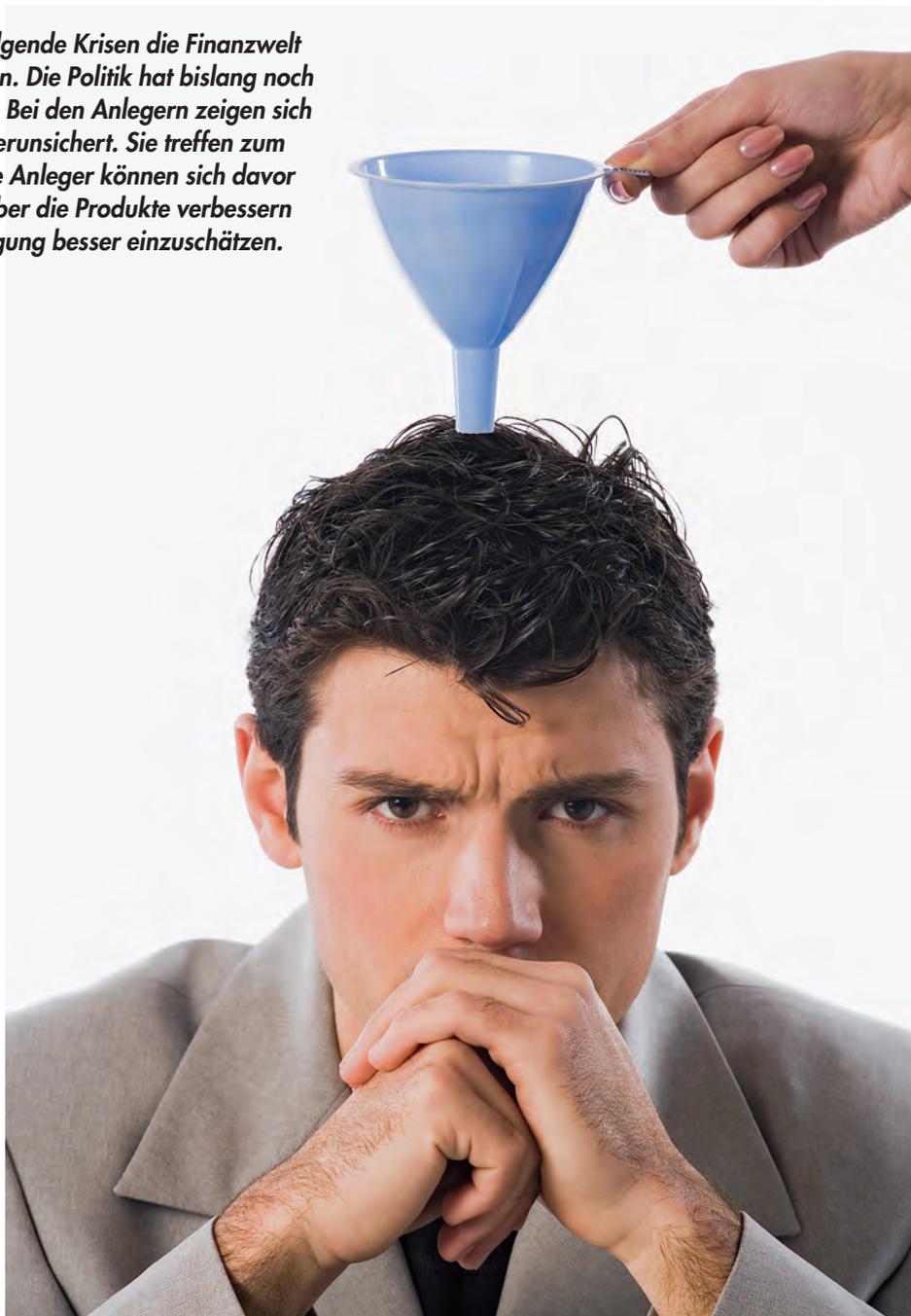


Foto: CC

*Für Anleger gilt: Am besten nicht verrückt machen lassen von den täglichen Hiobsbotschaften der Börsenberichte, sondern möglichst viele Infos über die eigenen Anlageprodukte sammeln.*

Wie es funktionieren soll, zeigt Deutschland. Hier ist die Schuldenbremse im Gesetz verankert. So darf der Bund in fünf Jahren während einer normalen Konjunktur kaum noch neue Schulden aufnehmen, in zehn Jahren

sollen die Länderfinanzen ausgeglichen sein. Das funktioniert nicht von heute auf morgen. Die Haushaltsplanung bezieht diese Vorgaben schon heute mit ein – ein Grund für die AAA-Note Deutschlands.

## Politik im Griff der Wirtschaft

Doch dafür braucht es Zeit und Überzeugungskraft. Nur wenn sicher gestellt ist, dass die Empfängerländer verantwortungsbewusst handeln, können auch „Zahlländer“ wie Deutschland sich mit Euro-Bonds anfreunden. Das heißt also, im Grunde muss die Politik sich von den Forderungen der Finanzwelt distanzieren und sich nicht länger von ihr antreiben lassen. Nur so kann eine Gesundung gelingen. Mit anderen Worten: Die Krise, welchen Namen sie auch immer trägt, wird die Menschen und unter ihnen vor allem die Anleger noch weitere Jahre verunsichern. Es ist also notwendig, ein Geschick für den Umgang mit ihr zu entwickeln.

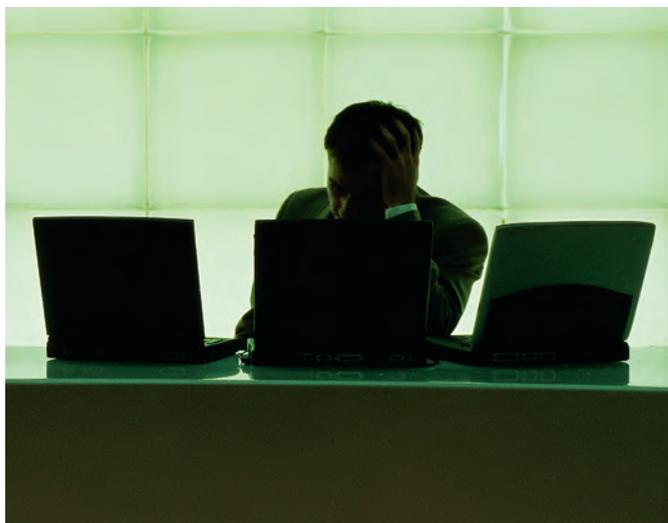
Das Wichtigste ist, Angst und Unsicherheit zu bekämpfen. Denn nur mit einem klaren Kopf und dem nötigen Abstand zum Problem lassen sich die richtigen Entscheidungen treffen. Doch so ein überlegtes Verhalten fällt den meisten Anlegern schwer. Untersuchungen zeigen, dass Profis und Amateure mit unvorhergesehenen Ereignissen gleichermaßen falsch umgehen. Viele von ihnen bemerken negative Entwicklungen erst, wenn sie sich schon längst gezeigt haben. Verhaltensforscher haben erkannt, dass sich Anleger nur auf eine Gefahr konzentrieren können. So erkennen sie beispielsweise die abstürzenden Kurse und verkaufen. Es könnte aber sinnvoller

sein, die Kursabstürze auszusitzen. Werden die Aktien verkauft, ist das Gleichgewicht innerhalb des Depots gestört.

## Investoren und Fehlverhalten

Schon 2002 hat der israelische Nobelpreisträger Daniel Kahnemann das systematische Fehlverhalten von Investoren analysiert. Sie lassen ihr Unterbewusstsein schalten und walten und glauben dennoch, dass sie die Kontrolle über ihr Tun bewahren. Die Profis sammeln Informationen über eine Anlage, studieren die Entwicklung in der Vergangenheit und ziehen ihre Schlüsse für eine zukünftige Entwicklung. Aufgrund ihres Wissens geben sie dann Empfehlungen für den Kauf oder Verkauf von Wertpapieren an ihre private Klientel weiter. Diese wiederum glaubt, aufgrund von objektiven Kriterien eine Entscheidung zu treffen. Dabei lassen sie außer Acht, dass der Berater bei seiner Empfehlung vor allem eigene Interessen beziehungsweise die seiner Bank verfolgt. Der Kunde merkt häufig nicht, dass er seine Entscheidungen fremd gesteuert trifft. Er sehnt sich vor allem nach Sicherheit und glaubt, dass der Bankberater ihm dieses Gefühl verschaffen kann. Er gibt einfach die Verantwortung an ihn ab.

Mit diesen Verhaltensweisen befasst sich die Wissenschaft der Behavioral Finance. Deren bekanntester Vertreter in Deutschland ist Prof. Martin Weber, der an der Uni-



*Wissenschaftler warnen: Oft werden wichtige finanzielle Entscheidungen irrational und zu schnell gefällt.*

versität Mannheim das Institut für Finanzwirtschaft leitet. In seinem 2007 erschienenen Buch „Genial einfach investieren“ erklärt er zusammen mit seinen Mitarbeitern „warum bei der Geldanlage allein die Vernunft zum Erfolg führt und welche psychologischen Fallen den Anleger daran hindern können“.

## Die Hybris der Finanzprofis

Niemand kann sagen, wo der Dax am Ende des Jahres stehen wird. Doch die Anleger möchten es gern glauben. Aber auch die gut informierten Profis überschätzen sich. Weber nennt diesen Fakt in seinem Buch den „Overconfidence Bias“.

Gemeint ist damit der Glaube der Marktteilnehmer, sie hätten die Fähigkeit, die Entwicklung von Aktienkursen vorhersagen zu können, nur weil diese in der Vergangenheit einen bestimmten Verlauf genommen haben. Dabei bestimmen viele unvorhersehbare Ereignisse die Kursentwicklung. Berater und Kunde gaukeln sich eine Sicherheit vor, die sie nicht haben.

Dabei wäre es für private Anleger sehr wichtig, wenn sie selbst dazu in der Lage wären, Risiken und damit ihre eigene Einstellung zum Risiko besser einschätzen zu können. Darin sieht Weber eine der Hauptursachen für die Probleme bei der privaten Geldanlage: „Die persönliche Risikoeinstellung entscheidet darüber, wie viel Risiko Privatinvestoren im Rahmen ihrer Anlageentscheidung eingehen.“ In einem Forschungsprojekt der Universität Mannheim hat Weber zusammen mit Christine Kaufmann und Christian Ehm ein Risiko-Tool entwickelt, mit dem interessierte Anleger ihre persönliche Risikobereitschaft testen können. Dabei wählt der Nutzer einen Anlagebetrag und die Anlagedauer. Danach entscheidet er, wie viel des Betrags er in eine sichere Festgeldanlage steckt und wie viel in einen risikoreicheren, weltweit investierenden Aktienfonds.

## Virtuelle Vermögensberechnung per PC

Aufgrund dieser Angaben berechnet das Programm das wahrscheinliche Vermögen am Ende der Anlagefrist. Als Berechnungsgrundlage dienen die historischen Wertentwicklungen des Dax und eines interna-

schwankt der Endbetrag zwischen 51 191 und 91 185 Euro, zu 70 Prozent zwischen 57 635 und 78 312 Euro. Die Wahrscheinlichkeit, dass am Ende ein Verlust steht, liegt bei nur zwei Prozent. Der Anleger kann zusätzlich die Verteilung seines Vermögens auf die sichere und die riskante Anlage variieren. Er sieht dann sofort, inwieweit sich das



*Wann springt die Ampel auf Rot und wann auf Grün? Einige Signale aus dem Wirtschaftsbereich sind zu beachten, bevor man seine Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Anlageform trifft.*

Foto: vario images

tionalen Aktienindex. Wie hoch das Vermögen ausfällt, hängt davon ab, wie der Anleger seinen Einsatz auf die beiden Risikovarianten verteilt. Beispiel: Man verteilt 50 000 Euro je zur Hälfte auf eine Festgeldanlage, die mit drei Prozent rentiert und auf einen Indexfonds. Dann liegt das zu erwartende Endvermögen bei 67 889 Euro. Während der Ertrag für das Festgeld fixiert ist, wird die Entwicklung des Indexfonds simuliert. In das Ergebnis fließt die häufigste Ergebnissenennung ein. Zu 95 Prozent

Ergebnis verändert. Mithilfe der grafischen Darstellung des Chance-Risiko-Verhältnisses kann der Nutzer die finanziellen Konsequenzen seiner Entscheidung schnell erkennen.

## Persönliches Risikoprofil

Den kompetenten Umgang mit Risiken hält auch Prof. Gerd Gigerenzer für unerlässlich, wenn es um eine erfolgreiche Geldanlage geht. Der Psychologe ist Direktor am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Ber-

lin. Das dortige Harding-Center für Risikokompetenz befasst sich damit, wie Menschen besser mit Risiken umgehen können. Dazu bedarf es vor allem einer besseren Bildung im wirtschaftlichen Bereich. Gigerenzer bemängelt, dass dieses Thema in den Schulen so gut wie gar nicht vorkommt und junge Erwachsene völlig unvorbereitet Entscheidungen bei der Geldanlage treffen müssen. Mit erhöhten Risiken in Krisenzeiten sind sie und die meisten Erwachsenen völlig überfordert. Das bestätigen zum Beispiel die Antworten, die Gigerenzer auf die Frage bekam: Wann ist ein Kredit über 3 000 Euro bei zwölf Prozent Jahreszinsen abgezahlt, wenn man jeden Monat 30 Euro zurückzahlt. Auf die richtige Antwort „Nie“ kam nur ein Viertel der Befragten. Dabei würde „das kleine Einmaleins der Ökonomie“, so Gigerenzer gegenüber dem Handelsblatt, „die Bürger davor schützen, von Bankern, Versicherungen oder Marketingexperten hinters Licht geführt zu werden und dabei viel Geld zu verlieren“. Zu einer besseren Ausbildung gehört nach Meinung des Wissenschaftlers auch die Beschäftigung mit Risiken. Er fordert daher auch, den Mathematikunterricht in den Schulen um die Wahrscheinlichkeitsrechnung zu erweitern: „Nur wer die Welt mit ihren Risiken versteht, kann verantwortlich handeln.“ Das gilt für jeden Lebensbereich.

## **Gewissheit ist eine Illusion**

So muss einem Anleger auch klar sein, dass selbst eine AAA-Note für Deutschland nicht heißt, dass in Bundesanleihen investiertes Geld absolut sicher ist. Übernimmt sich beispielsweise die Regierung mit Garantien für die Schuldnerländer und wird das Geld tatsächlich eingefordert, gerät auch Deutschland in Not. Denn die Summen, um die es dabei geht, sind einfach zu gigantisch. In seinem Buch „Bauchentscheidungen“ erklärt Gigerenzer: „Die Wahrheit ist, dass Gewissheit eine Illusion ist. Wenn die Ungewissheiten offen eingestanden werden, lassen sich Krisen möglicherweise dadurch vermeiden, dass Politiker rechtzeitig auf Probleme aufmerksam machen,

### INFO

#### **Nützliche Adressen**

- Harding-Center für Risk Literacy: [www.harding-center.de](http://www.harding-center.de)
- Gerd Gigerenzer: „Bauchentscheidungen“, Goldmann Verlag
- Institute for Behavioral Finance: [www.behavioral-finance.de](http://www.behavioral-finance.de), Link: Risiko Tool
- Martin Weber: „Genial einfach investieren“, Campus Verlag

die am Horizont auftauchen.“ Doch darauf zu hoffen, ist müßig. Zumindest in den meisten Fällen.

Dass es funktionieren kann, zeigt der Chef der Bank of England, Mervyn King. Er hatte, bevor er sein Amt antrat, den ehemaligen Vorsitzenden der amerikanischen Notenbank Paul Volcker gefragt, was er tun müsse, um Erfolg zu haben. Die Antwort war „rätselhaft bleiben“. Doch King entschied sich für Transparenz im Umgang mit der Öffentlichkeit. So gab die Bank of England bei der Schätzung der Inflationsrate nicht einfach eine Zahl an, sondern veröffentlichte eine Schwankungsbreite und begründete sie. Die Politiker waren zunächst verunsichert. Sie wünschten sich eine Angabe, an die sie sich klammern können.

Doch inzwischen ist die Bank of England eine der britischen Institutionen, denen am meisten Vertrauen entgegengebracht wird. Allerdings dürfte es sich bei King um eine Ausnahmeerscheinung handeln. Um sich als Anleger vor todsicheren Tipps oder vor heißen Empfehlungen von Freunden und Beratern zu schützen, hilft es vielleicht, sich an den Satz zu erinnern, den Benjamin Franklin im November 1789 zur Zeit der Französischen Revolution formulierte: „In dieser Welt ist nichts gewiss außer dem Tod und den Steuern.“

*Marlene Endruweit  
Fachjournalistin für Wirtschaft  
[m.endruweit@netcologne.de](mailto:m.endruweit@netcologne.de)*

Kunde-Bank-Verhältnis

## Missverständnisse aus der Welt schaffen

**Kommunikation birgt immer die Gefahr, missverstanden zu werden. Eine rechtzeitige Klärung hilft, damit Dissonanzen und Verständigungsprobleme sich nicht zu einem ernsthaften Konflikt entwickeln.**



*„Gut, dass wir darüber geredet haben.“ Eine gut funktionierende Kommunikation mit der Bank verhilft zu einem entspannten Verhältnis zwischen Kunde und Geldinstitut.*

genheit untersagt hatte, auf Anrufe der Bank zu aktuellen Fragen seiner wirtschaftlichen Situation sofort zu reagieren und stattdessen ihn selbst erst einmal von diesen Anrufen in Kenntnis zu setzen. Bereits seit geraumer Zeit wird A. von seiner Bank gebeten, diesem – wie es das Kreditinstitut nennt – „kurzen Informationsweg“ zuzustimmen, um „keine wertvolle Zeit zu verlieren“. A. war und ist aber der Meinung, dass relevante Fragen, die seine Praxis betreffen, zunächst mit ihm selbst zu klären seien.

Außerdem gibt es bankseitig offenbar Irritationen darüber, dass der pro Monat erstellte Finanzstatus seiner Praxis grundsätzlich erst rund zwei bis drei Wochen nach dem jeweiligen Stichtag erstellt und der Bank zur Verfügung gestellt wird.

Darüber hinaus, auch dieser Punkt wurde in der Vergangenheit von seiner Bank zumindest sporadisch angesprochen, war A. bisher eher zögerlich, wenn es um weitergehende Informationen etwa über Praxisstrategien ging. So gibt es nach wie vor kein professionelles Controlling-System, obwohl dieser Punkt im Rahmen des betrieblichen Ratings eine wichtige Rolle spielt und dies A. ebenfalls bereits mehrere Male mitgeteilt wurde. Hinzu kommt das „Dispositionsverhalten“ von A., der es in den zurückliegenden Jahren für mehr oder weniger selbstverständlich hielt, sein Geschäftskonto zumindest vorübergehend auch über das Kreditlimit hinaus zu überziehen.

Die Bank hat dies in der Vergangenheit zwar immer geduldet und entsprechende Überweisungsaufträge und Abbuchungen zugelassen, ein weiteres „Fortschreiben dieser unerfreulichen Situation“ soll es nun allerdings nicht mehr geben. Selbst auf Umschuldungsvorschläge, die in diesem Zusammenhang von der Bank „immer wieder“ angeboten wurden, reagierte A. nach Aussage seines Gesprächspartners kein einziges Mal.

Bereits der Beginn des letzten Kreditgesprächs, das Gisbert A. regelmäßig mit dem Ansprechpartner seiner Hausbank führt, ließ ihn vermuten, dass irgendetwas nicht stimmte. Zum ersten Mal seit Beginn dieser Gespräche vor einigen Jahren nahm nämlich ein weiterer Bankmitarbeiter daran teil, ohne dass ihn sein jetziger Gesprächspartner rechtzeitig darüber informiert hatte. Im Verlauf der Unterredung stellte sich heraus, dass es sich um einen Mitarbeiter aus dem sogenannten „Kreditmanagement“ der Bank handelt, der sich „schwerpunkt-

mäßig um Fragen der Kreditwürdigkeit“ der jeweiligen Arztpraxis kümmert. Unmittelbaren Kundenkontakt habe er dagegen „so gut wie gar nicht“. Während sich sein Kollege nun auch eher zurückhielt, steuerte der A. bisher unbekannte Mitarbeiter weitgehend das Gespräch.

### Die eine Seite

Dieser kam auch gleich zur Sache: Offensichtlich wurde A. zunächst verübelt, dass dieser seinem Steuerberater in der Vergan-

## Die andere Seite

A. sieht die Situation dagegen völlig anders. So macht er beispielsweise deutlich, dass „ohne Zustimmung der Bank weder Überweisungsaufträge ausgeführt noch Lastschriften eingelöst“ worden wären. Außerdem ist er davon überzeugt, dass die angeführten Problembereiche keinesfalls die Bedeutung haben, die ihnen von der Bank beigemessen wird.

Hinzu kommt aus seiner Sicht, dass es so gut wie keinen Schriftverkehr gibt, der auch nur auf einen dieser Punkte Bezug nimmt. Das einzige Schreiben, an das er sich erinnern kann, beinhaltet lediglich die Bitte seines Kreditgebers, den jeweiligen Finanzstatus kurzfristiger zu übergeben. Aber auch hier erfolgte bisher weder eine schriftliche Mahnung noch ein mündlicher oder telefonischer Hinweis mit der Bitte um Erledigung. Die Gelegenheit zu eigener Kritik an seinen Gesprächspartnern nutzte A., um auf die Versäumnisse der Bank bei der Vermittlung der Bestandteile seines Praxisratings hinzuweisen.

Natürlich war ihm nicht entgangen, dass die Bankenbranche vor dem Hintergrund der sich ändernden Eigenkapitalvorschriften („Basel III“) auch Änderungen in den internen Kreditvergaberichtlinien vornehmen

### INFO

## Kommunikations-Check

■ Es ist nie verkehrt, darüber nachzudenken, wie sich die Kommunikation mit der Hausbank verbessern lässt. Dazu kann beispielsweise die zeitnahe Übermittlung wirtschaftlicher Daten (betriebswirtschaftliche und bilanzielle Auswertungen, Liquiditäts- und Rentabilitätsrechnungen oder Steuerunterlagen) ebenso gehören wie Informationen über strategische Planungen der jeweiligen Praxis.

■ Zu einer solchen Kommunikation gehört auch die rechtzeitige Information durch den Arzt beispielsweise über kurzzeitige Liquiditätsprobleme und die damit

einhergehende Bitte um vorübergehende Erhöhung des Überziehungskredits.

■ Darüber hinaus sollte der Kreditgeber informiert werden, wenn Umsätze, Gewinne oder andere betriebswirtschaftlich wichtige Zahlen von den ursprünglichen Planungen abweichen.

■ Gemeinsam mit dem jeweiligen Kundenberater der Bank sollte darüber hinaus festgelegt werden, in welchen Abständen auf Orientierungsgespräche Wert gelegt wird, in denen vor allem Punkte behandelt werden, die mit der wirtschaftlichen Seite der Praxis zu tun haben.

wird. Hier besteht nach der festen Überzeugung von A. ein „erheblicher Nachholbedarf an Aufklärung seitens des Kreditinstituts“.

Zumindest mit diesem Hinweis schien A. einen sprichwörtlich „wunden Punkt“ seiner Gesprächspartner getroffen zu haben. Diese machten nämlich nach dieser ausführlichen Kritik deutlich, dass sie „ausdrücklich auf eine auch zukünftig partnerschaftliche Geschäftsverbindung Wert legen“ und dass die angesprochenen Punkte von A. durch-

aus „diskutabel seien“. Weiterhin sei es „selbstverständlich, dass auch die Bank zukünftig ihren Teil zu einer Verbesserung der Kommunikation beitragen müsse“ und dies auch ihm gegenüber als Kunden sehr gern einlösen möchte.

*Michael Vetter  
Wirtschafts-Fachjournalist  
vetter-finanz@online.de*

Mietverhältnis zwischen nahen Angehörigen

## Vertrag an Voraussetzung gebunden

**Voraussetzung für die steuerliche Anerkennung eines Mietverhältnisses zwischen nahen Angehörigen ist, dass der Vertrag bürgerlich-rechtlich wirksam geschlossen ist. Er hat in Gestaltung und in Durchführung einem Fremdvergleich standzuhalten.**

Dabei steht es grundsätzlich auch nahen Angehörigen frei, ihre Rechtsverhältnisse untereinander so zu gestalten, dass sie steuerlich möglichst günstig sind, entschied der Bundesfinanzhof (BFH) schon im Jahr 1996. Das

Monatsmiete auf ein anderes Konto der Ehefrau. Obwohl alle drei Konten bei verschiedenen Banken unterhalten wurden, erkannte das Finanzamt das Ehegattenmietverhältnis nicht an. Damit konnten bei dem Ehemann die von ihm geltend gemachten Werbungskostenüberschüsse aus Vermietung und Verpachtung und bei der Ehefrau die von ihr geltend gemachten Betriebsausgaben steuerlich nicht berücksichtigt werden.

In welcher Höhe die Werbungskosten bei Vermietung einer möblierten Wohnung an einen nahen Angehörigen berücksichtigt werden können, darüber urteilte das Finanzgericht Niedersachsen im Dezember 2010. Nach dem Einkommensteuergesetz muss die Nutzungsüberlassung in einen

umlagefähigen Kosten. Im Streitfall konnten deshalb die geltend gemachten Werbungskosten in vollem Umfang abgezogen werden.

Nach Ansicht des Gerichts ist es dabei unerheblich, ob die Abrechnung der Nebenkosten verspätet erfolgte und die Vorauszahlungen nicht an die tatsächlichen höheren Nebenkosten angepasst wurden. Damit folgte das Gericht der Rechtsauffassung des BFH, der im Februar 1998 entschied, dass ein Mietvertrag

nicht allein deshalb steuerrechtlich unwirksam ist, weil Vereinbarungen über Nebenkosten fehlen oder keine Abrechnung über die Nebenkosten erteilt wurde.

BFH  
Urteil vom 16.01.1996  
AZ: IX R 13/92  
FG Düsseldorf  
Urteil vom 25.06.2010  
AZ: 1 K 292/09/E  
FG Niedersachsen  
Urteil vom 07.12.2010  
AZ: 3 K 251/08  
BFH  
Urteil vom 17.02.1998  
AZ: IX R 30/96

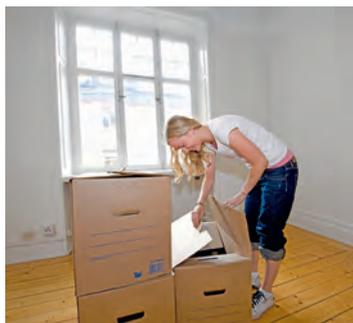


Foto: Maskot-Fotonline

Finanzamt verweigert die steuerliche Anerkennung, wenn das Mietverhältnis nicht tatsächlich durchgeführt wird. Das ist dann der Fall, wenn die Miete zeitnah an den Ehegatten zurückgezahlt wird, urteilte das Finanzgericht (FG) Düsseldorf im Juni 2010.

Kündigung in der Gemeinschaftspraxis

## Alle müssen unterschreiben

**Bei der Kündigung von Arbeitsverträgen in einer Gemeinschaftspraxis reicht es nicht, wenn nur ein Kollege unterschreibt. Denn, wenn nicht alle Gesellschafter unterzeichnen, kann die Kündigung angefochten werden, so das Landesarbeitsgericht (LAG) Niedersachsen.**

Die Klägerin, eine Arzthelferin, war seit Juli 2000 in der Gemeinschaftspraxis beschäftigt und hatte einen von beiden Ärzten der Gemeinschaftspraxis unterzeichneten Arbeitsvertrag. Aus dringenden



Foto: MEV

betrieblichen Gründen kündigte die Gemeinschaftspraxis den Arbeitsvertrag mit der Arzthelferin im Jahr 2008. Das Kündigungs-schreiben trug den Briefkopf der Gemeinschaftspraxis, war aber nur von einem der beiden Ärzte der Gemeinschaftspraxis unterschrieben worden. Die Arzthelferin klagte mit Erfolg gegen die Kündigung. Die Richter entschieden, dass die Kündigung gegen die erforderliche Form verstößt und deswegen „formnichtig“ sei. Denn laut bürgerlichem Gesetzbuch kann ein Arbeitsverhältnis nur schriftlich gekündigt werden. Die Kündigung muss zudem eigenhändig unter-

schrieben sein, sonst ist sie nichtig. Nach Ansicht der Richter ist die eigenhändige Unterschrift notwendig, da sie eine eindeutige Verbindung zwischen Urkunde und Aussteller herstellt und zudem gewährleistet, dass die Erklärung inhaltlich vom Unterzeichner herrührt. Deshalb ist es auch erforderlich, dass alle Erklärenden die schriftliche Willenserklärung, in dem Fall die Kündigung, unterzeichnen.

LAG Niedersachsen  
Urteil vom 11.12.2009  
AZ: 10 Sa 594/09

ZÄ Dr. Sigrid Olbertz, MBA  
Mittelstr. 11a  
45549 Sprockhövel-Haßlinghausen



**„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.**

Ein Arzt vermietete den Anbau des gemeinsamen Einfamilienhauses an seine Ehefrau, die dort als Psychotherapeutin selbstständig tätig war. Die Ehefrau zahlte die monatliche Miete von ihrem betrieblichen Konto auf das Konto des Ehemanns. Der Ehemann überwies alle drei Monate in etwa die dreifache

entgeltlichen und einen unentgeltlichen Teil aufgeteilt werden, wenn die Miete für die Überlassung einer Wohnung zu Wohnzwecken weniger als 56 Prozent der ortsüblichen Marktmiete beträgt. Nach Auffassung des Gerichts umfasst die ortsübliche Marktmiete sowohl die ortsübliche Kaltmiete als auch die

*Gebuchte Ferienwohnungen*

## **Einfach abreisen kann teuer werden**

**Wer eine Ferienwohnung für den Urlaub gemietet hat, kann nicht einfach – auch nicht mit einer Stornogebühr – vom Vertrag zurücktreten. Dies gilt auch für den Fall einer plötzlichen Erkrankung oder sogar bei einem Todesfall. Dies hat das Landgericht Hanau festgestellt.**

Der Grund: Bei einem Ferienhaus handelt es sich um einen gewöhnlichen Mietvertrag und nicht etwa – wie bei einer Pauschalreise – um ein Bündel verschiedener Leistungen. Deshalb liegt das Risiko ausschließlich beim Mieter. Selbst Krankheit oder ein Todesfall ändern nichts an den Zahlungsverpflichtungen des verhinderten Urlaubers, der grundsätzlich zu der eingegangenen Verpflichtung stehen muss, selbst wenn der Urlaub nicht angetreten werden kann.

Auch wer aufgrund der Prospektangaben ein Hotelzimmer bestellt, bei Ankunft aber feststellt, dass das Zimmer nicht den Abbildungen im Prospekt entspricht, kann nicht einfach abreisen und sich weigern, das gebuchte Zimmer zu bezahlen. Kann nämlich das Hotel das abgelehnte Zimmer nicht wieder vermieten, dann muss die Übernachtung bezahlt werden, und zwar abzüglich der durch die Nicht-

benutzung ersparten Aufwendungen des Hotels, etwa abzüglich Frühstück oder Halb-/Vollpension. Eine Zimmerbestellung ist stets ein Vertrag, der nicht einseitig ohne wichtigen Grund gekündigt werden kann.

Nur wenn „objektiv“ das angebotene Zimmer im Verhältnis zur Preiskategorie des Hotels zu schlecht ist, kann der Tourist es ablehnen. Bevor er aber abreist, muss er ein entsprechendes Ersatzangebot akzeptieren, wenn dies den Vorstellungen des Reisenden entspricht. Denn die subjektiven Vorstellungen, die sich ein Tourist von einem Hotelzimmer gemacht hat, sind grundsätzlich keine Kriterien für die Beurteilung der Qualität eines Hotelzimmers. Ein Rücktrittsrecht bestünde nur für den Fall, dass eine Leistung nicht beziehungsweise nicht vertragsgemäß erbracht wird (§ 323 BGB). Liegt ausschließlich ein Mangel vor, ist ein Rücktritt nicht möglich,



Foto: CC

lediglich eine Preisminderung. Ist die Unterkunft schmutzig, die Umgebung laut oder alles ganz anders als beschrieben, kann der Urlauber nicht ohne Weiteres sein Geld zurückverlangen oder sogar weiteren Schadenersatz geltend machen. Das Reisevertragsrecht unterliegt einigen Formalien, die beachtet werden müssen. So müssen für eine Minderung Mängel unverzüglich angezeigt werden, bei Kündigung und Schadenersatz muss eine Frist zur Mängelbeseitigung gesetzt werden und die Ansprüche insgesamt sind innerhalb eines Monats nach der vertraglich vorgesehen Beendigung der Reise gegenüber dem Reiseveranstalter geltend zu machen. Ausnahme: Für eine Kündigung

braucht es keine Fristsetzung, wenn etwa die Mängelbeseitigung verweigert wird, die Abhilfe unmöglich oder die Kündigung durch ein besonderes Interesse des Reisenden gerechtfertigt ist. Dass Ausnahmen vorliegen, muss der Urlauber später aber beweisen. Deshalb sollte er vor Ort die Formalitäten genau einhalten, sonst kann es sein, dass er – trotz eindeutiger Mängel – vor Gericht unterliegt (Urteil des AG München vom 25.5.10, AZ: 191 C 30533/09).

*LG Hanau  
Urteil vom 13.01.2011  
AZ: 5 O 51/06*

*Dietmar Kern  
Rechts-/Wirtschaftsjournalist  
Gebhard-Müller-Allee 5  
71638 Ludwigsburg*

Teddyzahnklinik an der Universität Frankfurt

## Der Angst zuvorkommen

Das Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Carolinum) der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main öffnete seine Türen für 250 Kinder aus 17 umliegenden Kindergärten. In den Behandlungsstühlen, an denen sonst die Zahnmedizinstudenten am Phantomkopf manuelle Fertigkeiten erlernen, saßen einen Tag lang zahnkranke Teddybären.



Fotos: Stefanie Dörr

Angst vor dem Zahnarzt ist allgemein ein großes Problem. Viele Erwachsene fürchten sich vor einem Besuch in der Praxis und ein großer Teil gibt diese Angst unbewusst an seine Kinder weiter. In der Frankfurter Teddyzahnklinik versuchen Studierende der Zahnmedizin auf spielerische Art und Weise, Kindern die Angst vor dem Zahnarzt zu nehmen beziehungsweise diese gar nicht erst entstehen zu lassen. Dabei werden nicht nur die Zahnsorgen der Kuscheltiere kuriert, mit den Kindern wird auch richtiges Zähneputzen geübt und nebenbei gibt es noch Tipps zur gesunden Ernährung.

### Perspektivwechsel

Vor Ort spielen die Kinder (zwischen drei und sechs Jahren) die Teddyeltern. Die Kuscheltiere sind ihre Patienten. Und die Zahnmedizinstudenten heißen



*Learning by doing: Die Kinder haben die Möglichkeit, angehende Zahnärzte bei der Arbeit zu beobachten, zu assistieren und drängende Fragen zu stellen.*

heute Krokodocs. Durch diese Rollenverteilung können die Kinder gleichzeitig als Beobachter und als Helfer mitwirken. So können sie verstehen lernen, woher die verschiedenen Geräusche beim Zahnarzt kommen oder wofür die vielen Instrumente eingesetzt werden. Dazu müssen die Kuscheltiere nicht mal über eine Mundöffnung oder gar Zähne verfügen. Die Kinder haben genug Fantasie, sich Zähne vorzustellen. Ziel der Aktion: Die angehenden Zahnärzte vermitteln den Kindern auf spielerische Weise in entspannter Atmosphäre den Ablauf einer zahnärztlichen Behandlung. So erfahren die kleinen Patienten, was später auf sie zukommt.

Gemeinsam mit den Krokodocs werden die Teddys von den Kindern mit Originalinstrumenten „behandelt“. Mit Mundschutz und Handschuhen bekleidet wird zuerst mit dem Spiegel im Mund des Tieres geschaut, ob es gut



Kauflächen, Außenflächen, Innenflächen: Ein Mädchen trainiert die „KAI-Methode“.



Fotos: Stefanie Dörr

*Kindgerechtes Lernen:  
Die Annäherung an  
die richtig durch-  
geführte Mund- und  
Zahnhygiene erfolgt  
aktiv und lebendig.*

geputzt hat oder ob Behandlungsbedarf vorhanden ist. Zur Diagnosesicherung wird mit eigens für die Kuscheltiere gebastelten Röntgengeräten ein „Röntgenbild“ erstellt, anschließend mit echten Bohrern gebohrt, nötige Füllungen werden gelegt.

Nachdem es den Kuscheltieren wieder gut ging, wurde an einem großen Gebiss mit riesiger Zahnbürste das richtige Zähneputzen geübt. Nach einem Ernährungsrätsel erforschten die Kinder den großen Behand-

lungsstuhl und konnten mit ihm in die verschiedenen Behandlungspositionen fahren. Am Ende der Behandlung waren die Kuscheltiere beschwerdefrei und die Kinder sowie die Erzieher gingen mit positiven Erfahrungen und hoffentlich weniger Bedenken vor dem nächsten Zahnarztbesuch nach Hause.

*OÄ Dr. med. dent. Steffani Janko  
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik  
Universität Frankfurt am Main  
s.janko@em.uni-frankfurt.de*

*Erosionen durch säurehaltige Getränke*

## Steter Tropfen höhlt den Zahn



*Vor 125 Jahren erfand ein amerikanischer Arzt den Global Player unter den Getränken: die braune Brause Cola. Aus der Sicht der Zahnmedizin ist der flüssige Inbegriff des „American Way of Life“ dosiert zu genießen. Auf die Frage, wie groß das Erosionspotenzial von säurehaltigen Getränken ist, gibt es differenzierte Antworten.*

Säurebedingte Zahnhartsubstanzschäden (Erosionen) rücken zunehmend in den Fokus der zahnmedizinischen Forschung. Die Prävalenz von Erosionen wird international für das Milchgebiss je nach untersuchter Altersgruppe zwischen 5,7 und 100 Prozent, für die zweite Dentition zwischen 3 und 100 Prozent angegeben [Jaeggi & Lussi, 2006]. Für deutsche Kindergartenkinder wurde eine Prävalenz von 32 Prozent ermittelt [Wiegand et al., 2006]. Die Häufigkeit erosiver Läsionen nimmt mit steigendem Alter der Kinder zu. Dabei entwickeln Jungen häufiger Erosionen als Mädchen. Am häufigsten betroffen sind die palatinalen Flächen der Oberkieferschneidezähne und die Kauflächen der Sechsjahrmolaren im Unterkiefer.

Untersuchungen von Ganss [2002] belegen ein fast vierfach höheres Risiko für Erosionen der bleibenden Zähne, wenn bereits im Milchgebiss erosive Defekte zu verzeichnen waren.

Bei 10,7 Prozent der deutschen Erwachsenen zwischen 35 und 44 Jahren und bei

7,9 Prozent der Senioren zwischen 65 und 74 Jahren wurden Erosionen diagnostiziert [Schiffner et al., 2002]. Auch bei den Erwachsenen waren häufiger Männer betroffen als Frauen.

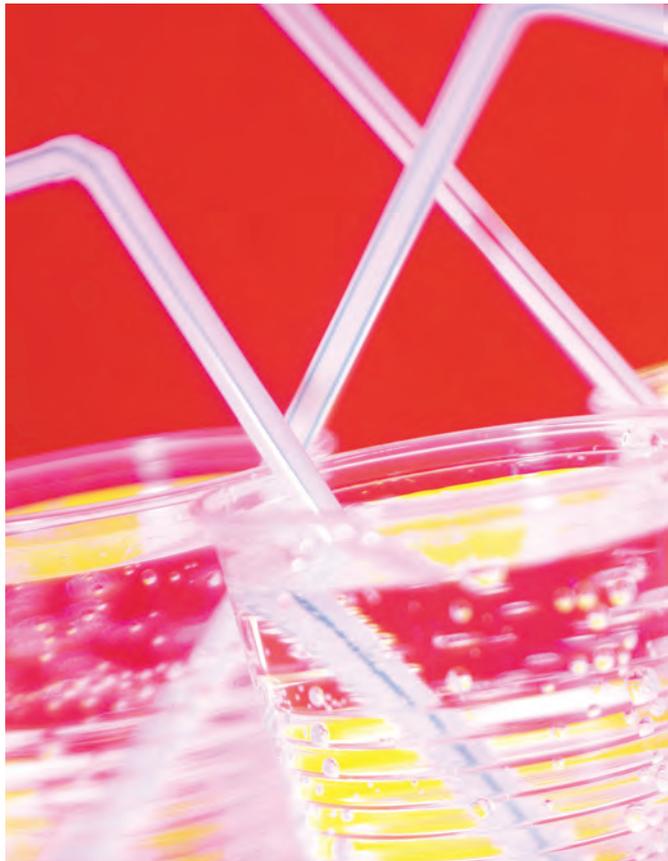
Bei der Entstehung erosiver Zahnschäden spielen der steigende Konsum saurer Lebensmittel wie Frucht- und Softgetränke, aber auch Medikamente und Erbrechen eine besondere Rolle. Dabei wird dem Konsum saurer Getränke und Speisen die größte Bedeutung beigemessen [Lussi & Jaeggi, 2004].

Vor allem bei Jugendlichen nimmt der Konsum von Erfrischungsgetränken wie Limonaden, Cola, Energiegetränken und Alcopops zu. 1995 konsumierten 56 bis 85 Prozent US-amerikanischer Schulkinder mindestens einen Softdrink pro Tag, die meisten davon wurden von männlichen Jugendlichen getrunken [Gleason & Sutor, 2001]. Mehr als 20 Prozent tranken viermal oder mehr als viermal täglich Softdrinks. Untersuchungen von 14-jährigen Kindern in England zeigten, dass über 80 Prozent

der Probanden regelmäßig Softdrinks zu sich nahmen, davon zehn Prozent mehr als dreimal am Tag [Al-Dlaigan et al., 2001]. Dabei wird das Auftreten von Erosionen mit dem pH-Wert des Getränks zum Zeitpunkt der Aufnahme ursächlich in Verbindung gebracht [Cochrane et al., 2009].

In Untersuchungen von Larsen und Nyvad [1999] wurden durch Getränke mit einem pH von weniger als 4,0 in vitro häufiger und tiefere Erosionen erzeugt. Der pH-Wert von Cola liegt zwischen 2,33 (Pepsi) und 2,38 (Coke). Der pH-Wert der Light-Varianten liegt geringfügig höher bei 2,58 (Pepsi) und 2,85 (Coke) [Murrell et al., 2010].

Das erosive Potenzial von Coca-Cola-Getränken wurde in vitro und in vivo untersucht und charakterisiert [vergleiche Murrell et al., 2010]. So zeigte eine In-vivo-Studie mit Erwachsenen, dass Orangensaft, Coca Cola und Coca Cola light zu einem deutlichen Abfall des pH-Wertes unterhalb des kritischen Wertes in Approximalplaque führten, der durch Mundtrockenheit noch deutlich



Wer säurehaltige Getränke regelmäßig zu sich nimmt, sollte – wie bei den meisten anderen Konsumgütern auch – auf die Dosis achten und die Flüssigkeit nicht allzu lang im Mund behalten.

Fotos: MEV

verstärkt wurde. Unter Coca Cola light wurde der Ausgangs-pH-Wert allerdings deutlich schneller – nach etwa 20 Minuten – wieder erreicht als mit den anderen Getränken (nach circa 50 Minuten). Dies ist auf ihren

Zuckergehalt zurückzuführen, der Bakterien als Substrat zur Verfügung steht und so die Zeit der Säureeinwirkung verlängert, wenn bakterielle Beläge vorhanden sind [Johansson et al., 2007].

Auch die Art der dem Getränk beigefügten Säure beeinflusst sein erosives Potenzial. In kohlenensäurehaltigen Erfrischungsgetränken sind im Allgemeinen Phosphorsäure, Zitronensäure oder Natriumzitat enthalten. Insbesondere Zitronensäure, die über chelatbildende Eigenschaften verfügt, kann den erosiven Prozess verstärken, indem sie zum einen das im Speichel verfügbare Calcium bindet und zum anderen auf direktem Weg dem Schmelz Calcium entzieht.

Vergleichende In-vitro-Untersuchungen zeigen ein ausgeprägtes erosives Potenzial für Milchsäure, Essigsäure, Zitronensäure, Oxalsäure, Phosphorsäure und Weinsäure [Hannig et al., 2005]. Demzufolge muss für alle (meist kohlenensäurehaltigen) Erfrischungsgetränke, die derartige Säuren enthalten, ein entsprechend hohes erosives Potenzial angenommen werden.

## Zahl und Stärke der Säureangriffe entscheidend

Unbestritten ist, dass die Erosivität von Nahrungsmitteln und Getränken von der Dauer und der Anzahl der Säureangriffe abhängt: Bei mehr als vier Säureeinwirkungen pro Tag werden sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen vermehrt Erosionen festgestellt.

Auch das Haftvermögen der sauren Substanz spielt eine Rolle. Es sind beispielsweise deutlich geringere Kräfte notwendig, um einen Speichelfilm auf dem Zahn durch Cola oder Cola light abzulösen, als umgekehrt einen Colafilm durch Speichel [Busscher et al., 2000].

Des Weiteren sind die Aufnahmeart und die Aufnahmezeit von Bedeutung. Dabei fördern alle Trinkgewohnheiten, durch die die Kontaktzeit mit dem erosiven Getränk verlängert wird, wie das langsame Einsaugen oder das Halten der Getränke über längere Zeit in der Mundhöhle die Entstehung von erosiven Läsionen.

**Es sind deutlich geringere Kräfte notwendig, um einen Speichelfilm auf dem Zahn durch Cola oder Cola light abzulösen, als umgekehrt einen Colafilm durch Speichel.**

Busscher et al., 2000



oben: erosive Läsionen der Frontzähne (13 bis 23, 32 bis 42) bei einer jungen Frau: Die Spitzen der Oberkieferzähne sind vollständig verschwunden.

rechts: ausgeprägte Erosionen im Milchgebiss, die Frontzähne (52 bis 62) sowohl labial als auch palatinal betreffend, mit kariösen Defekten kombiniert



## INFO

## Mythen und Zahngesundheit

Seit Jahren ranken sich zahlreiche Mythen um die Zusammenhänge des Konsums von Getränken und den Auswirkungen auf die Gesundheit. Ein oft kontrovers diskutierter Aspekt ist dabei der Einfluss der Cola-Inhaltsstoffe auf die Zahngesundheit. Dabei gilt als gesichert, dass der enthaltene Zucker Nährstoff für die auf den Zähnen vorkommenden Bakterien ist. Die sich dadurch optimal vermehrenden Mikroorganismen bilden aus dem Zucker Säuren, die zur Bildung von Karies und Parodontose führen. Dementsprechend sind hohe Konzentrationen von Zucker und dauerhafter Konsum von zuckerreichen Lebensmitteln zu vermeiden.

Doch auch die zuckerfreien Produkte (Light, Zero) enthalten Inhaltsstoffe, die in der Lage sind, den Zahnschmelz zu schädigen. Hierunter zählen organische Säuren wie Zitronensäure, aber auch Phosphorsäure, die als Säureregulatoren und Geschmacksstoffe vielen Getränken zugesetzt werden. Auch diese Säuren lösen das Calcium aus dem Zahnschmelz. Wie oftmals fälschlich beschrieben, kommt es zwar nicht zur totalen Zersetzung der Zähne, die Oberfläche wird jedoch kaum sichtbar angegriffen und kann so über längere Zeiträume hinweg anfälliger für Belagbildung werden und damit zu einem besseren Wachstum von Bakterien auf den Zähnen führen.

Prof. Dr. Sascha Rohn  
Universität Hamburg  
Institut für Lebensmittelchemie  
rohn@chemie.uni-hamburg.de

In Studien konnte gezeigt werden, dass Männer mit Erosionen nicht nur zweimal häufiger Cola-ähnliche Getränke konsumierten, sondern auch das Getränk um 70 Prozent länger im Mund behielten, und dass diese Männer häufiger Mundatmung aufwiesen als Männer ohne Erosionen [Jo-

hansson et al., 2002]. Aber vor allem bei Kindern spielt die Aufnahmezeit eine wichtige Rolle. So kann die Säureexposition zur Abend- oder Nachtzeit aufgrund der geringeren Speichelfließrate in der Nacht besonders schädlich sein [Millward et al., 1994].



*Genuss mit möglichen Spätfolgen: Vor allem bei Jugendlichen nimmt der Konsum von Erfrischungsgetränken wie Limonaden, Energiegetränken oder Alcopops zu.*

Außerdem beeinflussen der Säuregehalt des Getränks, sein Gehalt an Calcium, Fluorid und Phosphat, die Pufferkapazität des Speichels, die Kontaktdauer mit der Zahnoberfläche sowie protektive und reparative Faktoren die Entstehung und das Ausmaß der Erosionen.

## Protektoren & Reparatoren

Als protektive Faktoren werden der Fluoridgehalt der Zahnoberfläche, das Pellikel, die Plaquebildung und die Calcium-Fluorid-Präzipitation genannt. Reparative Faktoren sind zum Beispiel die Speichelfließrate, die Speichelpufferkapazität und die Verfügbarkeit von Calcium-Phosphor-Verbindungen. Die Frage, ob Milchzähne auf erosive Noxen empfindlicher reagieren als bleibende Zähne, wird kontrovers diskutiert.

In-vitro- und In-vivo-Untersuchungen deuten darauf hin, dass zwar bei kurzzeitiger Säureexposition keine Unterschiede nachweisbar sind, Milchzähne aber bei längerfristiger Säureexposition und bei Kontakt mit Getränken mit hohem erosivem Potenzial stärker geschädigt werden als Zähne der zweiten Dentition [Lussi & Jaeggi, 2006]. Milchzähne scheinen nicht zuletzt aufgrund histologischer und morphologischer Unterschiede auch einen rascheren Substanzverlust durch die Kombination von erosiven Noxen mit Attrition oder Abrasion zu erleiden. Grundsätzlich ist die Kontaktzeit mit dem erosiven Getränk so kurz wie möglich zu halten, ein Nuckeln oder Hin- und Her-spülen der Flüssigkeit in der Mundhöhle ist also zu vermeiden. Einige Autoren empfehlen den Gebrauch von Strohhalm [Shellis et al., 2005]. Dadurch können die Kontaktzeit und der Abfall des pH-Wertes verringert und damit das Risiko einer Demineralisation der Zahnoberfläche gesenkt werden.

PD Dr. Christiane Gleissner  
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde  
Universitätsmedizin Mainz  
gleissner@uni-mainz.de

**zm** Leser service

Die Literaturliste kann im Bereich Download auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Green IT

# Grüne Computerwelt

**Die Nutzung von Computern und das Surfen im Internet fressen Unmengen von Energie. Für den Klimaschutz stellt das eine große Herausforderung dar. Dank Green IT bieten sich Verbrauchern Möglichkeiten, umweltfreundlich zu handeln.**

Bis 2020 werden Haushalte für Notebook, Plasma-TV, Digitalkamera und Co. 25 Prozent mehr Strom verbrauchen, besagt eine Studie des Fraunhofer-Instituts im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums. „Der Zuwachs erfolgt dabei in erster Linie in den Produktgruppen Television und Computer“, heißt es. Laut dieser Smart-2020-Studie sind letztere für 31,4 Prozent des Stromverbrauchs in der Informations- und Kommunikationstechnik verantwortlich.

Green-IT-Initiativen versuchen, umweltschonende Lösungen für die Herstellung von Hard- und Software zu entwickeln. In der Broschüre „Computer, Internet und Co. | Geld sparen und Klima schützen“ gibt das Umweltbundesamt Tipps:

## ■ Auf das Nötige beschränken

Wer seinen Rechner nur für Textverarbeitung, Internet oder E-Mails nutzt, braucht kein High-End-Gerät. Auch wenn man für ein paar Euro mehr eins mit doppelter Leistung erhält, sollte man widerstehen, denn es zieht viel mehr Strom. Zum Vergleich: „Gamer-PCs“ können bis zu 767 Kilowattstunden pro Jahr verbrauchen – rund 151 Euro Stromkosten. Ein normaler Multimedia-PC liegt bei 88 Kilowattstunden und 17 Euro.

## ■ Labels beachten

Mit dem „Blauen Engel“ werden umwelt- und gesundheitsfreundliche Produkte markiert. Das EU-Ecolabel „Euroblume“ stützt sich auf Untersuchungen des gesamten Lebenszyklus eines Geräts – von der Produktion über die Nutzung bis zur Entsorgung. Das Energy-Star-Label (Version 4.0) kennzeichnet energiesparende Bürogeräte.

## ■ Öfter mal abschalten

Auch Energiesparmodus, Ruhezustand oder Stand-by verbrauchen Strom. Ökologisch und finanziell optimal handeln nur User, die ihre Geräte bei Nichtgebrauch abschalten. Ein Beispiel: Router für Telefon und Internet, die ständig am Netz sind, verbrauchen mit rund 100 Kilowattstunden im Jahr so viel Strom wie ein Kühlschrank. Das Energiemanagement des Rechners sorgt bei Denk- oder Kaffeepausen dafür, dass der Computer in einen Schlafmodus wechselt.

## ■ Aufrüsten statt wegwerfen

Vor allem Computer und Notebooks veralten schnell. Ein Neukauf ist aber nicht immer notwendig, oft kann man Geräte durch den

Austausch einzelner Bauteile effizient aufrüsten. Das funktioniert mit Prozessoren, Arbeitsspeichern, Festplatten, Grafik-, Sound- und Netzwerkkarten. Auch Wechselrahmen, Netzteile, Lautsprecher und Lüfter lassen sich unkompliziert aus- und einbauen. Dadurch verlängern User nicht nur die Nutzungsdauer ihres Geräts, sie schonen außerdem Ressourcen und vermeiden Abfälle.

## ■ Umweltfreundlich Surfen

Seinen Internetanbieter kann man nach ökologischen Gesichtspunkten auswählen. Und sich informieren, ob der Provider mit Ökostrom arbeitet, und darauf achten, viel Megabyte für wenig Kilowatt zu bekommen. Auch wichtig: schnelles Internet. Leistungsstarke DSL-Verbindungen mit hoher Datenübertragungsrate sparen Energie (und Zeit) beim Downloaden großer Dateien oder beim Nutzen multimedialer Anwendungen.

„Grüne“ Suchmaschinen wie Ecosia, Greenseng oder Hornvogel liefern genauso gute Ergebnisse wie Google, spenden jedoch einen Anteil ihrer Werbeeinnahmen an Umweltorganisationen. Mit den Geldern werden Bäume gepflanzt oder Projekte für erneuerbare Energien in Entwicklungsländern unterstützt. Glaubwürdige Klimaschutzprojekte sind mit dem „Gold-Standard“ gekennzeichnet. Er stellt sicher, dass Kompensationsprojekte auch tatsächlich Treibhausgase verringern.



Die Broschüre im Netz:  
 ■ [www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3725.pdf](http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3725.pdf)

Susanne Theisen  
 Freie Journalistin in Köln  
[info@susanne-theisen.de](mailto:info@susanne-theisen.de)

Kinderuniversitäten

## Wissen wollen

**Kinder-Unis sind ein Erfolgsmodell. Mindestens 200 existieren europaweit. Die Europäische Kommission unterstützt die Aktivitäten mit einem Fördervertrag für die Initiative „SiS-Catalyst – Children as Change Agents for Science in Society“. Eine Delegation der jungen „Studenten“ wird im April 2012 in Bukarest an der Europäischen Konferenz der Wissenschaftsminister teilnehmen.**



Lust auf mehr: Wenn auch jede Kinder-Uni einzigartig ist (etwa als Summerschool oder als Workshop), haben alle eines gemein. Sie wollen die Wissbegierde und das Interesse für die Forschung stärken.

Foto: Uni Tübingen

Kinder auch aus der Perspektive der Wissenschaftspolitik als wichtigen Teil der Gesellschaft wahrzunehmen, ist erklärtes Ziel der Initiative „SiS-Catalyst“. Das Stichwort der EU-Bildungsstrategie lautet „Mutual Learning – Wechselseitiges Lernen“. Es geht darum, mehr über die Vorstellungswelt von Kindern und Jugendlichen im Hinblick auf wissenschaftliche Themen zu erfahren. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen später in die Gestaltung von Wissenschaftsvermittlung ein. Die Strategien für eine innovative Bildungslandschaft werden im Dialog von Wissenschaftlern und Kindern beziehungsweise Jugendlichen im Alter zwischen acht und 14 Jahren entwickelt. Idee ist, auch denen eine Stimme zu geben, die von den zukünftigen Herausforderungen am meisten betroffen sein werden.

Hier schließt ein weiteres Ziel an: „Soziale Inklusion“. Dahinter steht die These, dass die Wissenschaft angesichts demografischer Veränderungen auf alle zur Verfügung stehenden Talente angewiesen ist, um zukünftige Herausforderungen zu meistern. Dafür werden Richtlinien erarbeitet, wie Wissenschaftskommunikation auch bildungsbenachteiligte Kinder und Jugendliche erreichen und damit teilhaben lassen kann.



Foto: Barbara Mair

Vor Ort werden Institutionen darin unterstützt, in ihrem regionalen Kontext zu erkennen, welche Kinder einen erschwerten Zugang zu akademischer Bildung haben. Insgesamt sind 30 Partnerorganisationen aus 23 Ländern beteiligt.

In Deutschland wirkt die Universität Tübingen an dem Großprojekt mit, über ihre Kinder-Uni und deren „Außenstellen“ auf dem Land. Dieses Alleinstellungsmerkmal wurde als eines von acht europäischen Best-Practice-Beispielen identifiziert und soll nun als Modell ausgearbeitet werden.

### Breites Themenspektrum

Die Vorlesungen der Kinder-Uni befassen sich neben anderen Feldern auch mit medizinischen Themen. Die Titel lauten „Warum schlägt das Herz?“ oder „Warum knurrt der Magen?“. Michael Seifert leitet die Abtei-

lung externe und interne Kommunikation an der Uni Tübingen. Seiner Sicht nach „zwingt die selbstverständliche Anforderung, komplexe wissenschaftliche Sachverhalte in kindgerechte Äußerungen zu übersetzen die Wissenschaftler, über ihre Arbeit neu nachzudenken und bei der Vermittlung unkonventionelle Wege zu gehen.“ Kinder könnten so zu Schlüsselfiguren didaktischer Weiterentwicklung werden. Indirekt könnte sogar eine Verbesserung bei den Angeboten für die Studierenden ausgelöst werden.

Die Politik – auch auf Bundesebene – betrachte Kinder-Unis als wichtigen Bestandteil der europäischen Bildungsszene. Die Bereitschaft zur Förderung belege dies erneut. Dass die junge Zielgruppe von der Kinder-Uni begeistert sei, könne dadurch begründet werden, dass sie an einer Art Rollenspiel teilnimmt. Seifert: „Sie bekommen etwas geboten, zu dem sonst nur Erwachsene Zugang haben.“ Die sind in diesem Fall ausgeschlossen. Stattdessen werden hier die Kinder im Rahmen einer exklusiven Veranstaltung als junge „Studenten“ ernst genommen. sf

■ [www.siscatalyst.eu](http://www.siscatalyst.eu)

■ [www.die-kinder-uni.de](http://www.die-kinder-uni.de)

Wanderung bei Gesundheitsberufen

## Der Brain-drain hält sich in Grenzen

Die Erweiterungen der EU in den Jahren 2004 und 2007 um insgesamt zwölf Staaten hat zu weniger Wanderungsbewegungen von Gesundheitsfachkräften geführt als erwartet. Gleichwohl sind die Abwanderungen vornehmlich zulasten der osteuropäischen Staaten gegangen. Dies geht aus dem ersten Bericht eines 2009 begonnenen und von der Europäischen Union (EU) finanzierten Forschungsprojekts (Prometheus) hervor.



Die Wanderungsbewegungen von Ärzten innerhalb der EU sind unterschiedlich ausgeprägt, insgesamt gibt es aber weniger Abwanderungen als erwartet.

Im Rahmen des EU-Forschungsprojekts Prometheus wurden die Wanderungsbewegungen von Angehörigen von Gesundheitsfachkräften aus 17 europäischen Staaten sowie deren Ursachen und Auswirkungen untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass nach den Erweiterungen der Europäischen Union in den Jahren 2004 und 2007 um insgesamt zwölf Staaten weniger Ärzte, Zahnärzte und Pflegekräfte ihr berufliches Glück im Ausland gesucht haben als angenommen. Allerdings gibt es große Unterschiede zwischen den einzelnen Staaten hinsichtlich ihrer Attraktivität als Einwanderungsland. So zieht es viele ausländische Ärzte ins Vereinigte Königreich, nach Belgien und nach Österreich. In Großbritannien und Irland beispielsweise lag deren Anteil im Jahr 2008

bei über 35 Prozent. Österreich kam auf knapp 15 und Belgien auf zehn Prozent. Zahnärzte wiederum bevorzugten vor allem Österreich, Großbritannien, Belgien, Ungarn und Finnland. So hatten 43,2 Prozent aller zwischen 2006 und 2008 in Finnland registrierten Zahnärzte ihre Ausbildung im Ausland absolviert.

### Deutschland nur mäßig interessant

Deutschland hingegen scheint als Einwanderungsland nur mäßig interessant. Der Anteil ausländischer Ärzte an der Gesamtärzteschaft beträgt hierzulande lediglich rund sechs Prozent. Die meisten Ärzte von ihnen zieht es in die neuen Bundesländer:



Die *zm* berichtet regelmäßig über die Belange der Zahnärzte in Europa sowie über neue gesundheitspolitische Entwicklungen in der Europäischen Union.

Im Osten Deutschlands hat sich die Zahl der aus anderen europäischen Staaten eingewanderten Fachkräfte zwischen 2000 und 2008 verdreifacht.

Noch weniger ausländische Ärzte als in Deutschland gibt es lediglich in Frankreich, Italien, Ungarn, Polen und der Slowakei. Beim Pflegepersonal stehen Italien, Großbritannien und Belgien an der Spitze.

Trotz der zurückhaltenden Mobilität ist es dem Bericht des European Observatory on Health Systems and Policies (eine Brüsseler Denkfabrik in der Trägerschaft verschiedener EU-Staaten, europäischer Institutionen und Einrichtungen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft) zufolge in einigen Ländern zu weitreichenden Veränderungen gekommen. Die durch die Osterweiterung der EU geförderte Mobilität habe das Ost-West-Ungleichgewicht verstärkt, so die Autoren. Auch scheinen bestimmte Fachrichtungen, wie die Anästhesie oder die Notfallmedizin, besonders anfällig für eine Abwanderung.

### Verstärktes Ungleichgewicht

Daten belegen, dass vor allem Estland, Ungarn und Rumänien und hier insbesondere die bereits unterversorgten ländlichen Regionen einen relativ großen Abgang von Ärzten zu verzeichnen haben. Als Grund hierfür vermutet das Observatorium die schlechte wirtschaftliche Situation dieser Staaten. So könne ein estnischer Arzt in Finnland beispielsweise das Sechsfache

dessen verdienen, was er in seiner Heimat bekommt. Und ein rumänischer Allgemeinarzt wiederum, der in Frankreich arbeitet, könne sein Honorar um das Zehnfache steigern.

Geld sei jedoch nur ein Faktor für die Mobilität, heißt es in dem Bericht. Eine wichtige Rolle spielten auch die Arbeitsbedingungen, das Umfeld und die Arbeitsinhalte.

Als einen möglichen Grund für die ausgebliebene Ärzteschwemme aus dem Ausland nach dem Beitritt der zwölf ost- und mitteleuropäischen Staaten zur EU führen die Autoren des Berichts Sprachbarrieren an. Zum anderen hätten einige Staaten wie Litauen, Polen oder Slowenien die Gehälter



Fotos: DAK-Schläger

*Einige Staaten haben die Gehälter von Pflegekräften angehoben, um sie im Land zu halten.*

von Ärzten und Pflegekräften nach dem EU-Beitritt angehoben, um die Fachkräfte im Land zu halten. In Litauen betrug die Steigerungsquote zwischen 2005 und 2008 zum Beispiel 20 Prozent.

## **Datenlage noch unzureichend**

Die Autoren bemängeln allerdings, dass die Datenlage über die Wanderungsbewegungen und deren Auswirkungen in den meisten der 17 untersuchten Staaten unzureichend ist. So lägen zum Teil nur Informationen darüber vor, wie viele Ärzte die Absicht hätten, auszuwandern, nicht aber, wie viele es tatsächlich tun. Auch gäbe es zu wenige Daten zu den Auswirkungen der Mobilität auf die Gesundheitssysteme. Dies sei aber Voraussetzung für politische Maßnahmen, um dem Fachkräftemangel in Europa entgegenzuwirken, so das Fazit.

*Petra Spielberg  
Altmünsterstr. 1  
65207 Wiesbaden*

Dental Public Health in Myanmar

## Im Schatten Buddhas

**Die deutsch-myanmarische Arbeitsgruppe für Soziale Zahnmedizin und Gesundheitsförderung engagiert sich seit drei Jahren in dem asiatischen Land. Der Ansatz: interdisziplinäre Wissensvermittlung, die sich lokalen Gegebenheiten anpasst. Das Ziel ist so banal, wie hehr: die Lebensumstände vor Ort verbessern.**



Fotos: Frühbuss

Die deutsch-myanmarische Arbeitsgruppe für Soziale Zahnmedizin und Gesundheitsförderung hat sich auf die Fahne geschrieben, die Kompetenzen der Menschen vor Ort zu stärken.

Seit dem 1. April 2011 hat sich in Myanmar eine neue, zivile Regierung gebildet, die jetzt den langen Weg der Demokratisierung gehen will. Die zahnärztliche Versorgungsdichte ist sehr gering. Die Niederlassungen konzentrieren sich vorwiegend auf die Städte. Auf einen Zahnarzt kommen 23 600 Einwohner. Zum Vergleich: In Deutschland ist das Verhältnis etwa 20-mal niedriger, die Versorgungsdichte also 20-mal so hoch.

### Mit der Basisausrüstung ins buddhistische Kloster

Begonnen hat der Arbeitseinsatz im Frühjahr 2008. Eine Düsseldorfer Nichtregierungsorganisation hat vermittelt. Ausgestattet mit einer Basisausrüstung an Spiegeln, Sonden, Zangen und Anästhetika konnte das Team schon an verschiedenen Orten, in buddhistischen Klöstern und in Waisenhäusern sowie in entlegenen Dörfern,

Schmerzen durch Extraktionen beseitigen. Die Erkundung im ersten Jahr hat allerdings auch die Grenzen bei der Arbeit ohne eine mobile dentale Einheit aufgezeigt: Kein Einsatzort ist für eine zahnärztliche Behandlung ausgerüstet. Werkzeuge und Materialien müssen immer mitgebracht werden.



Der Schwerpunkt liegt neben der notwendigen Behandlung immer auch auf Prophylaxe und Prävention von Munderkrankungen bei Kindern und Jugendlichen.

Im Winter 2009 hat dann der Düsseldorfer Verein eine mobile Einheit gekauft. Der Radius der Arbeitseinsätze wurde damit weiter. Die größte Schwierigkeit besteht in der Beschaffung der Arbeitsgenehmigungen, die vom Gesundheitsministerium und verschiedenen lokalen Behörden erteilt werden.

„Die Kinder und ihre Familien sind begeistert von den Aktionen und arbeiten eifrig mit. Gute Voraussetzungen für präventive Ansätze.“

Dr. Juliane Frühbuss

Mittlerweile gibt es viele verschiedene Einsatzorte, die zum Teil weit auseinander liegen und auch schwer zu erreichen sind. Es wird also zukünftig nötig sein, Depots mit Material anzulegen, um nicht immer schwer bepackt durch das Land reisen zu müssen. Das Ge- und Verbrauchsmaterial wurde bisher in Deutschland eingekauft oder durch Sachspenden erworben.

In den fast 22 Wochen der bisherigen Aufenthalte hat das Team vorwiegend Extraktionen durchgeführt, aber auch Füllungen aller Art sowie parodontologische und endodontische Maßnahmen.

Dank der finanziellen und sachlichen Unterstützung der Firma GABA konnten in den Kindergärten und in den Schulen Fluoridierungsmaßnahmen mit Elmex Gelee und Elmex Fluid begleitend zum Unterricht in Gesundheitserziehung durchgeführt werden.

Unter bevölkerungsbezogenen Aspekten (Public Health) ist aber klar erkennbar, dass das Team nur einen (kleinen) Beitrag leisten kann. Die gesellschaftlichen Veränderungen mit veränderten Lebens- und Ernährungsgewohnheiten lassen langfristig einen Anstieg von Munderkrankungen erwarten. Deshalb wurde im September 2010 sowohl mit der burmesischen Zahnärztekammer als auch mit den entsprechenden Abteilungen der Ministerien (Ministry of Health und Ministry of Social Welfare) Kontakt aufgenommen, um Unterstützung bei der Strukturierung und Planung von Prävention und Gesundheitsförderung anzubieten. Dieses Angebot wurde positiv aufgenommen. Das

auf die Schulung von Zahnärzten, Hebammen, Gemeindeschwestern, Lehrern und Erziehern in den entsprechenden Einrichtungen richten. Gemeinsam müssen mit diesen Gruppen früh einsetzende soziokulturelle Programme entwickelt werden, die von der Bevölkerung verstanden und akzeptiert werden. Die Umsetzung kann nur mit Genehmigung von privaten Trägern, wie Klosterschulen und Kindergärten oder staatlichen Schulen und Waisenhäusern erfolgen. Da die Einsätze fast ausschließlich in abgelegenen Gebieten erfolgen, sollten entsprechend der WHO-Empfehlungen keine einmaligen isolierten Programme angeboten werden. Geplant ist in Zusammenarbeit mit



*Regelmäßig werden an Kinder Zahnbürsten und fluoridierte Zahnpasta verteilt. Allein können die Träger der Waisenhäuser und Klöster die Kosten einfach nicht tragen.*

„System der deutschen Gruppenprophylaxe“ wurde auf dem Jahreskongress der burmesischen Zahnärzte vorgestellt – als ein gutes Beispiel für eine wirkungsvolle Präventionsmaßnahme.

Die Arbeit wird bisher vorwiegend durch eigene private Finanzierung, Spenden und Mitgliedsbeiträge getragen. Mit dem Ziel, sowohl die praktische Arbeit vor Ort, aber auch die Planung epidemiologischer Studien und die Entwicklung von Präventionsprogrammen zu unterstützen, wurde ein Verein gegründet.

Der Schwerpunkt der Arbeit wird sich in den kommenden Jahren in Absprache mit der Regierung und der Zahnärztekammer

Pädiatern und Augenärzten, aber auch mit Sozialwissenschaftlern entsprechende Screenings zu organisieren, dabei den Behandlungs- und Präventionsbedarf zu ermitteln, aber auch weiterhin die direkte Behandlung anzubieten. Das Team um Dr. Frühbuss ist gespannt, ob auch die neue Regierung die Vorschläge wohlwollend aufnehmen wird.

*Dr. Juliane Frühbuss  
Akademie für öffentliches Gesundheitswesen  
Kanzlerstr. 4  
40472 Düsseldorf  
dr.juliane.fruehbuss@email.de*

■ [www.myanmar dentalcharity.org](http://www.myanmar dentalcharity.org)

Kinderdorf Christlicher Missionsdienst Indien

## Auszeit für die Nächstenliebe

**Fast an der Südspitze Indiens liegt das kleine Dorf Azhagiapandipuram. Auf Tamil bedeutet das: „Schönster Ort des Königs Pandi“. Dort befindet sich ein Kinderdorf des Christlichen Missionsdienstes, Heimat für etwa 300 Waisen aus ärmsten Verhältnissen. Die Zahnstation des Dorfes ist ständig auf die zeitlich begrenzte Mithilfe deutscher Zahnmediziner angewiesen.**



Anfang der 1990er-Jahre hat sich eine Zahnärztin aus Wiesbaden sehr stark für den Aufbau einer zahnmedizinischen Grundversorgung eingesetzt, finanziert über Spenden und Patenschaften. Nicht zuletzt durch die Mithilfe einiger Kollegen ist der Sanierungsgrad nun „recht ordentlich“. Unbefriedigender dagegen ist die Situation in den Kinderdörfern und -heimen der Umgebung. Meist werden nur Reihenuntersuchungen durchgeführt und Behandlungsbedürftigkeiten festgestellt. Für die Behandlung selbst bleibt dann aber keine Zeit. Es fehlt schlicht an Manpower.

### Gute Arbeitsbedingungen

Nachdem im Jahr 2009 mit der finanziellen Hilfe von „Zahnärzte ohne Grenzen“ ein ganz neues Behandlungszimmer mit einer indischen Einheit und einem einfachen, aber funktionstüchtigen Sterilisator eingerichtet werden konnte, haben sich die Arbeitsbedingungen stark verbessert. Die derzeitige einheimische Krankenschwester des Kinderdorfes ist sehr gut in die Behand-

*Schönes Arbeiten: Auch wenn die Praxis zunächst fremd erscheint. Vor Ort wird alles getan, damit sich die deutschen Helfer wohlfühlen.*



Fotos: Rieger

### INFO

#### Ansprechpartner

Seit dem Jahr 2000 betreut Dr. Ina Rieger die Projekte rund um die medizinische Grundversorgung in Südindien. Einmal im Jahr fährt sie selbst nach Azhagiapandipuram. Für Anfragen steht sie zur Verfügung und ruft Kollegen auf, einmal für kurze Zeit der deutschen Kälte zu entfliehen, um unter der heißen Sonne Indiens zu arbeiten.

*Kontakt:  
Tel.: 0341/6017824  
dr.i.rieger@t-online.de*

lungsabläufe eingearbeitet und somit eine große Hilfe, vor allem auch in organisatorischen Belangen.

Die Unterbringung und Verpflegung erfolgt in einem Bungalow. Es stehen zwei separate Zimmer, ausgestattet mit jeweils zwei Betten, und eine kleine Sanitärzelle mit Dusche zur Verfügung. Der Koch ist die gute Seele des Hauses und kümmert sich hingebungsvoll ums leibliche Wohl. Landestypische Früchte und exotische Gerichte stehen jeden Tag auf dem Tisch und (fast) alle Wünsche werden nach Möglichkeit erfüllt.

Für die Einreise nach Indien ist ein Touristenvisum erforderlich. Da die Flüge sehr schnell ausgebucht sind, sollte man frühzeitig buchen. Geeignet ist die Flugroute über Doha nach Trivandrum mit Qatar Airways. Nach Absprache mit dem Christlichen Missionsdienst wird man vom Flughafen Trivandrum abgeholt. Dann geht es noch für etwa zwei Stunden über Land, ehe man in Azhagiapandipuram eintrifft.

*Dr. Ina Rieger  
Gorkistr. 52  
04347 Leipzig*

■ [www.christlicher-missionsdienst.de](http://www.christlicher-missionsdienst.de)

*Mobile Hilfe Madagaskar e.V.*

## Endlich ein Zahn-Mobil

Das Hebammen-Mobil von Tanja und Gerd Hock, das auf der bitterarmen Tropeninsel Madagaskar einzigartig ist und im Bereich der Hauptstadt Antananarivo in den letzten zwei Jahren rund 4 000 Personen betreute, soll eine zahnärztliche Schwester erhalten. Tanja Hock: „Zahnärzte, die seit vielen Jahren weltweit Hilfeinsätze leisten, haben den Zustand der madagassischen Zähne als das Schlimmste eingestuft, was sie bisher gesehen haben.“ Nicht selten treffe man Erwachsene und Kinder, denen aufgrund der fehlenden zahnärztlichen Versorgung Löcher in die Wangen gefault seien. „Auf der Suche, hier Abhilfe zu schaffen, haben wir ein gebrauchtes, komplett ausgestattetes Zahnarzt-Mobil von einem Landzahnarzt aus Deutschland gefunden, das uns zum Kauf angeboten wurde. Damit haben wir die Möglichkeit, Menschen vor Ort zu behandeln.“ Positiver Nebeneffekt: Es werden fünf neue Arbeitsplätze geschaffen: Zahnarzt, Zahnarthelferin, Fahrer, Techniker und Reinigungskraft.



Foto: Klaus Heimer

„Wir hoffen auf Spenden, um den Kaufpreis, sowie den Transport und die Zulassung des Zahnarzt-Mobils in Madagaskar zu finanzieren“, sagt Tanja Hock. Gesucht werden auch noch mehr Mitarbeiter, um die Lebenssituation der Menschen in einem der ärmsten Länder der Welt zu verbessern. sf/pm

*Spendenkonto:*

Mobile Hilfe Madagaskar e.V.  
Konto: 11418472  
BLZ: 79550000  
Sparkasse Aschaffenburg

■ [mobile-hilfe-madagaskar.de](http://mobile-hilfe-madagaskar.de)

*Dortmunder Zahnärzte e.V.*

## Zahnärzte sichern Ferienspaß

Seit 41 Jahren organisiert die Arbeitsgemeinschaft des „Mengeder Ferien- und Freizeitspaß e.V.“ jährlich ein großes Sommerfest. Mit einer Spende aus der Altgold-Sammelaktion unterstützt der Dortmunder Zahnärzteverein (dozv) die Veranstaltung, die in an vier Tagen im August im Mengeder Volksgarten stattfindet.

„Ich freue mich sehr, dass wir in diesem Jahr wieder die Aktion mit einer Summe von 6 000 Euro unterstützen können“, so Dr. Joachim Otto, Mitglied im dozv-Vorstand. Rund 15 000 Kinder kamen in den letzten Jahren in den Mengeder Volksgarten. Seit 2003 macht sich der dozv mit der Altgold-Sammelaktion für die Förderung sozialer Kinder- und Jugendeinrichtungen stark.

sf/pm

■ [www.gold-fuer-kinder.de](http://www.gold-fuer-kinder.de)



Foto: dozv

Zahnprojekt an einer peruanischen Schule

## Mitstreiter und Spender gesucht



Nun soll eine Zahnkampagne starten. Diese wird in zwei Phasen durchgeführt: In der ersten Phase (Prävention) werden alle Kinder von einem Zahnarzt untersucht. In der zweiten Phase (Behandlung) erhalten die betroffenen Kinder dann eine zahnärztliche Behandlung. Um Unterstützung wird gebeten. sf

Ein beispielhaftes Hilfsprojekt ist die Schule San Juan Apóstol in Arequipa, dem politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Zentrum des südlichen Peru. Die Schule wurde 2002 gebaut und ermöglichte damals armen Familien, ihre Kinder zur Schule zu schicken, was zuvor undenkbar gewesen war. Mittlerweile gibt es über 500 Kinder im Projekt, die in den Genuss eines täglichen Mittagessens, einer Gesundheitsecke, einer Lesecke und einer großen Aula für Theateraufführungen kommen. All dies wurde mit Spendengeldern finanziert.

*Spendenkonto:*

viSozial e.V.  
Konto: 856089400  
BLZ: 700 800 00  
Commerzbank Miesbach  
Zweck: Zahnkampagne – Schule Arequipa

■ [www.visozial.org](http://www.visozial.org)

*Kontakt:*

Zahnarztpraxis Olaf Müller  
Ritterstr. 18, 22089 Hamburg  
Tel.: 040/2007631

Deutsches Zentralinstitut für soziale Fragen (DZI)

## Neues Spenden-Siegel

Das „Zeichen für Vertrauen“ im deutschen Spendenwesen, das DZI-Spenden-Siegel, ist grafisch neu gestaltet worden (Foto). In der Signalfarbe Orange und mit dem bekannten Grün weist es Spendern jetzt noch prägnanter den Weg zur einfachen, zuverlässigen Spendenentscheidung. Ziel sei vor allem gewesen, den inzwischen etablierten Namen „Spenden-Siegel“



im Emblem besser erkennbar zu machen und dem Zeichen eine stärkere Prägnanz zu geben, so Burkhard Wilke, Geschäfts-

führer und wissenschaftlicher Leiter des DZI in Berlin.

Das Spenden-Siegel wird seit 1992 auf freiwilligen Antrag nach umfassender Prüfung vergeben. Derzeit tragen 262 Organisationen das Siegel, die jährlich insgesamt rund 1,2 Milliarden Euro Geldspenden vereinahmen und knapp 4,5 Milliarden Euro Gesamteinnahmen verbuchen. sf

■ [www.dzi.de](http://www.dzi.de)

## Industrie und Handel

Servicekupon  
auf Seite 147

Acteon

### Alveolarkamm kontrolliert dehnen

Schonend, schnell und möglichst schmerz- und blutungsfrei – so sollte die vertikale Erweiterung des Kieferkammes ablaufen. Mit dem sechsteiligen Crest Splitting-Kit vervollständigt Satelec (Acteon Group) ihr hochwertiges Ultraschallspitzen-Sortiment für Piezotome 2, Piezotome Solo 2 und ImplantCenter 2. Dank der leistungsstarken Ultraschalltechnologie und der präzisen und selektiven Schnittleistung der neuen CS-Ansätze lässt sich eine progressive und kontrollierte Aufspreizung des schmalen Alveolarkammes bis zu einer Tiefe von 8 mm vornehmen – rationell und schnell und in drei kontrollierba-



ren Etappen.

So bewirken die extrascharfen CS-Ansätze einer nach dem anderen eine sanfte Schnittführung und Expansion des Kieferkammes bei größtmöglicher Schonung des Weichgewebes und geringstmöglichem Frakturrisiko des Knochenlappens.

Acteon Germany GmbH  
Industriestraße 9  
40822 Mettmann  
Tel.: 02104 956510  
Fax: 02104 956511  
Kundenservice: 0800 7283532  
www.de.acteongroup.com  
E-Mail: info@de.acteongroup.com

Nobel Biocare

### Workshop beim DGI-Kongress

Mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen von heute die implantologischen Lösungen von morgen vorbereiten – das bietet die Nobel Biocare Deutschland den Teilnehmern ihres Workshops zum Auftakt des 25. DGI Kongresses in Dresden.

Als eines der weltweit führenden Unternehmen für innovative, restaurative und ästhetische Lösungen im Dentalbereich hat Nobel Biocare für den Nachmittag des 24. November mit Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz, Prof. Dr. Axel Zöllner, Witten-Herdecke, Prof. Dr. Nikolaus Behneke und PD Dr.

Alexandra Behneke, beide Mainz, gleich vier hochkarätige Referenzen gewonnen. Sie werden höchst aktuelle Themen aus den Bereichen dreidimensionale Therapieplanung, Implantatchirurgie und Prothetik diskutieren. Der Jubiläumskongress der DGI findet vom 24. bis 26. November im Internationalen Congress Center & Maritim Hotel in Dresden statt.

Nobel Biocare GmbH  
Stolberger Straße 200  
50933 Köln  
Tel.: 0221 50085-590, Fax: -333  
www.nobelbiocare.com  
E-Mail:  
info.germany@nobelbiocare.com

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

GC

### Für permanente Füllung geeignet

Das glasionomerbasierte System EQUIA lässt sich als dauerhaftes Füllungsmaterial für jede Kavitätengröße der Klasse I und für kleinere Klasse-II-Kavitäten empfehlen. Dies ergibt sich aus einer retrospektiven Kohortenstudie, die Prof. Dr. Karl-Heinz Friedl, Regensburg, und zwei Kollegen im Journal Dental Materials veröffentlicht haben. Damit geht die Indikation von EQUIA deutlich über klassische Glasionomerzemente hinaus. Diese sind sonst üblicherweise nur als temporäre Versorgung freigegeben. In der nun vorliegenden Studie haben die Autoren die Eignung von EQUIA als permanentes Restaurationsmaterial in posterioren Kavitäten untersucht. Gemäß den Ergebnissen können



mit EQUIA gelegte Füllungen nicht nur als Kurz- oder Langzeitprovisorien, sondern sogar als permanente Restaurationen im Seitenzahnbereich dienen. Friedl K, Hiller KA, Friedl KH: Clinical performance of a new glass ionomer based restoration system: A retrospective cohort study. Dent Mat (2011), 12. August

GC Germany GmbH  
Seifgrundstr. 2  
61348 Bad Homburg  
Tel.: 06172 99596-0, Fax: -66  
www.germany.gceurope.com  
E-Mail:  
info@germany.gceurope.com

Geistlich

### Biofunktionalität von Bio-Oss

Die hohe topografische Ähnlichkeit zwischen menschlichem Knochen und Geistlich Bio-Oss ist eines der Geheimnisse seines klinischen Erfolgs. Durch den Herstellungsprozess bleiben die strukturellen, kristallinen und topografischen Eigenschaften des natürlichen Knochenminerals erhalten. Das Makro- und Mikroporensystem spielt dabei eine zentrale Rolle und bildet ein Hauptmerkmal der Topografie des Materials. So ermöglicht das interkonnektierende Mikroporensystem eine rasche Flüssigkeitsaufnahme, während das interkonnektierende Makroporensystem (Weibrich 2000) die vollständige Flüssigkeitsdurchdringung des Biomaterials gewährleistet. Proteine, Wachstumsfaktoren und Zellen als die



Bausteine der Osteogenese dringen in das Material ein und werden hier zurückgehalten. Geistlich Bio-Oss ermöglicht dank seiner einzigartigen Biofunktionalität eine effektive Knochenregeneration, die in unzähligen Studien nachgewiesen ist.

Geistlich Biomaterials  
Vertriebsgesellschaft mbH  
Schneidweg 5  
76534 Baden-Baden  
Tel.: 07223 96240  
Fax: 07223 962410  
www.geistlich.de  
E-Mail: info@geistlich.de

Heraeus

## Venus Diamond mit guten Noten

Venus Diamond ist das universelle Nano-Hybrid Komposit von Heraeus, mit dem natürlich wirkende und langlebige Restaurationen hergestellt werden können. In einer kontrollierten und randomisiert durchgeführten „Split-mouth“-Studie bewertete die Abteilung für konservierende Zahnheilkunde an der Universität Brescia (Italien) Venus Diamond unter klinischen und ästhetischen Gesichtspunkten bei Klasse V Res-

taurationen. Eine zweite in-vivo Studie in der gleichen Abteilung beschäftigte sich mit der klinischen und ästhetischen Bewertung dieses Komposits bei Klasse III und IV Kavitäten. Der Leiter der Abteilung, Prof. Antonio Cerutti, bestätigte nicht nur die exzellenten ästhetischen und klinischen Ergebnisse von Venus Diamond in beiden Studien. Er betonte ebenfalls die guten Verarbeitungseigenschaften sowie die einfache Polierbarkeit des Komposits.

*Heraeus Kulzer GmbH  
Grüner Weg 11  
63450 Hanau  
Tel.: 0800 43723368  
www.heraeus-dental.com  
E-Mail: info.dent@heraeus.com*



VOCO

## Gel zu Aufhellung verfärbter Zähne

VOCO präsentiert mit Perfect Bleach Office+ ein besonders effektives Gel zur Aufhellung verfärbter Zähne. Dieses neue Bleachingmaterial mit 35%-iger Wasserstoffperoxid-Konzentration ermöglicht chairside das ebenso schnelle wie sichere und dauerhafte Bleichen einzelner oder mehrerer verfärbter vitaler oder devitaler Zähne. Damit gelingt eine zeitgemäße Zahnaufhellung in der Praxis, die höchsten Ästhetikansprüchen gerecht wird. Perfect Bleach Office+ sorgt für eine gründliche Entfernung der eingelagerten Farbstoffe. Darüber hinaus lässt sich das Gel mittels spezieller Applikationskanülen auch für das interne Bleichen verwenden. Es ist ph-neutral und



enthält Natriumfluorid. Die praktische QuickMix-Spritze verhindert Mischfehler und sorgt dafür, dass nur die jeweils benötigte Menge des hochkonzentrierten Bleichgels aktiviert wird und zum Einsatz kommt.

*VOCO GmbH  
Anton-Flettner-Straße 1-3  
27472 Cuxhaven  
Tel.: 04721 719-0  
Fax: 04721 719-169  
www.voco.de  
E-Mail: info@voco.de*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.



KOMET

## SonicLine für Endo-Therapie

Innerhalb der SonicLine von Kommet steht ein effektives Schallspitzen-Quintett für die orthograde Präparation des Pulpakavums und die Aufbereitung des zervikalen Drittels des Wurzelkanals zur Verfügung. Ideale Ergänzung zu den fünf Spitzen ist die Schallspitze SF65 für die Aktivierung von Spülflüssigkeiten im Rahmen der endodontischen Behandlung. Sie initiiert Mikroströme und -be-

wegungen, die die Wirksamkeit der Spüllösung erhöhen und Bakterien, Pulpagewebsreste, lose Dentinspäne und Smear Layer zuverlässig beseitigen. Für endodontische Behandlungen mit der SonicLine zählen außerdem das luftbetriebene Schallhandstück SF1LM sowie ein Spüladapter, der Bestandteil eines validierten Verfahrens im Miele RDG ist.

KOMET  
Gebr. Brasseler GmbH & Co KG  
Trophagener Weg 25  
32657 Lemgo  
Tel.: 05261 701-700  
Fax: 05261 701-289  
www.kometdental.de  
E-Mail: info@brasseler.de

Procter &amp; Gamble

## Effektive Zahnpflege aus einer Hand

Patienten und Praxisteams nutzen gerne elektrische Zahnbürsten mit oszillierend-rotierender beziehungsweise oszillierend-rotierend-pulsierender Reinigungstechnologie, wie sie Oral-B in verschiedenen Ausführungen anbietet. Zahlreiche klinische Studien belegen die Wirksamkeit und Sicherheit dieser Technik. Und eine aktuelle, 2011 veröffentlichte wissenschaftliche Analyse<sup>1</sup> bestätigt erneut, dass elektrische Zahnbürsten mit oszillierend-rotierender Reinigungstechnologie hoch effizient und dabei genauso schonend für Zähne und Zahnfleisch sind wie die manuelle Pflege mit der Handzahnbürste. Die neue Bewertung basiert dabei auf Studien mit Originalgeräten von Oral-B, bestehend aus Handstück und Aufsteckbürste dieser Marke. Beide Komponenten wer-



den von Oral-B bereits in der Entwicklungsphase eng aufeinander abgestimmt.

<sup>1</sup> Van der Weijden GA, Campbell SL, Gonzalez-Cabezas C, Dörfer CE, Slot D. Safety of oscillating-rotating powered brushes compared to manual toothbrushes: a systematic review. J Periodontol 2011; 82:5-24

Procter & Gamble  
Germany GmbH  
Professional Oral Health  
Sulzbacher Straße 40  
65823 Schwalbach am Taunus  
Tel.: 06196 8901  
Fax: 06196 894929  
www.oralbprofessional.com

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

VITA

## Bleachfarben zuverlässig bestimmen



Immer mehr Menschen entscheiden sich für eine Zahnaufhellung. Aber nicht immer bekommen sie das Ergebnis, welches sie sich gewünscht haben. Die Bleached Shades von VITA geben dem Zahnarzt ein praktisches Instrument, jetzt auch innerhalb der VITA classical Farbskala Bleachfarben zuverlässig zu bestimmen. Zahnarzt und Patient können das gewünschte Ergebnis anhand der Farbmuster diskutieren und die erzielte Aufhellung später genau überprüfen. Die Shades bieten dem menschli-

chen Auge dafür gleichmäßige und gut zu unterscheidende Farbabstände. Auch die prothetische Versorgung kann mit Hilfe der Bleached Shades an die Farbtöne gebleachter Zähne angepasst werden. Mit den VITA Bleached Shades wird der Einsatz des VITA classical Systems auch in diesem Segment möglich.

VITA Zahnfabrik  
H. Rauter GmbH & Co. KG  
Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen  
Tel.: 07761 5620  
Fax: 07761 562299  
www.vita-zahnfabrik.com  
E-Mail: info@vita-zahnfabrik.com

curasan

## Kollagenmembran in XS Größe

Osgide ist eine resorbierbare, unternetzte Kollagenmembran porcinen Ursprungs mit einer erkennbar längeren, sicheren Barrierefunktion, die in der Guided Bone Regeneration (GBR) und Guided Tissue Regeneration (GTR) das unerwünschte Einwachsen von Bindegewebe in den Defekt verhindert. Die Membran besitzt aufgrund ihrer Zusammensetzung und Struktur ei-

ne besonders hohe Zugfestigkeit. Bei kleinen oder parodontalen Defekten wird häufig nur eine kleine Membran benötigt. Sind die angebotenen Darreichungsformen zu groß, muss die Membran erheblich zurecht geschnitten werden. Die zwangsläufig anfallenden Reste des Medizinproduktes können nur verworfen werden. Mit Osgide XS in den Abmessungen 15 mal 20 Millimeter wurde diesem Marktbedürfnis entsprochen.



curasan AG  
Lindigstr. 4  
63801 Kleinostheim  
Tel.: 06027 409000  
Fax: 06027 4090029  
www.curasan.de  
E-Mail: info@curasan.de

Ultradent Products**Europapremiere in Leipzig**

Erstmalig in Europa präsentiert Ultradent Products auf der Fachdental in Leipzig die neue Freiheit in der Lichtpolymerisation: VALO Cordless. Sie ist die Schwester der bekannten VALO mit innovativer Batterie-Technologie, noch sparsameren LEDs und kaum länger als eine Zahnbürste – und ebenso sicher und leistungsstark (bis zu 3200 mW/cm<sup>2</sup>, mit breitem Wellenlängen-Bereich und gebündelter Lichtführung) wie die mehrfach ausgezeichnete VALO. Statt eines



voluminösen, schweren Akkus verwendet VALO Cordless aktuellste Batterie-Technologie: zwei kleine Lithium-Eisenphosphat-Batterien, schnell geladen, höchst leistungsfähig, langlebig und preiswert. Diese Neuheit wird auch auf allen weiteren regionalen Fachmessen vorgestellt.

Ultradent Products, USA  
UP Dental GmbH  
Am Westhover Berg 30  
51149 Köln  
Tel.: 02203 3592-15  
Fax: 02203 3592-22  
www.updental.de  
E-Mail: info@updental.de

BEYCODENT**Gute Karten – schöne Zähne**

Ansprechende Recall-Karten können mit entscheidend für den Recall-Erfolg sein, und sie prägen auch das Erscheinungsbild der Praxis. Der BEYCODENT-VERLAG hat das Sortiment der Zahnvorsorgekarte für den Erinnerungsservice um eine weitere attraktive Motiv-Serie erweitert.

Das neue Design, ein Künstler-Entwurf, rundet das bekannte Sortiment ab. BEYCODENT bietet nunmehr eine Auswahl von über 15 verschiedenen Motiven. Passend zum Erscheinungsbild der jeweiligen Praxis kann auch zwischen den Motiven variiert und mit dem Praxislogo ergänzt werden.

Die Karten sind universell einsetzbar: Beschriftung mit Laser-Dru-



cker oder von Hand. Den Versand empfiehlt BEYCODENT portosparend als Infobrief: möglich als Postkarte oder diskret im Umschlag. Lieferbar sind die neuen Karten mit einem freundlichen, standardisierten und alternativ mit praxiseigenem Text.

BEYCODENT  
Wolfsweg 34, 57562 Herdorf  
Tel.: 02744 9200-17  
Fax: 02744 766  
www.beycodent.de  
E-Mail: service@beycodent.de

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

American Dental Systems**Vorgefertigte Keramik-Veneers**

Zahlreiche Patienten lassen sich ihre Zähne ästhetisch nicht verschönern, da sie Kosten und Behandlungsaufwand scheuen. Die neuen Cerinate One-hour Permanent Veneers sind deshalb die optimale Lösung für jede Praxis. Sie sind äußerst preiswert – ein einzelnes Veneer kostet nur 30 Euro, schnell applizierbar, minimalinvasiv und ästhetisch. Die qualitativ hochwertigen, vorgefertigten Veneers bestehen aus der originalen Lumineers-Keramik – das ist die widerstandsfähigste, leuzitverstärkte Keramikmasse weltweit. Langzeitstudien haben die Haltbarkeit der Lumineers-Keramik bewiesen. Um die innovativen Keramik-Veneers zu applizieren, benötigt der Zahnarzt nur eine Sitzung. Die Applikation ist einfach und praktisch, schließlich muss keine aufwändige Schichttechnik angewandt werden. Der Eingriff verursacht



für den Patienten keine Schmerzen, da auf ein Entfernen empfindlicher Zahnschubstanz in den meisten Fällen verzichtet werden kann.

American Dental Systems GmbH  
Johann-Sebastian-Bach-Straße 42  
85591 Vaterstetten  
Tel.: 08106 300-300  
Fax: 08106/300-310  
E-Mail: info@ADSystems.de  
www.ADSsystems.de

dentaltrade**„TÜV Service tested“**

Als zeitgemäße Versorgungsförm erfreut sich Zahnersatz aus internationaler Produktion bei Behandlern und Patienten steigender Beliebtheit. Allerdings hat sich die Branche stark differenziert, und es geht heute darum, einen leistungsfähigen und verlässlichen Partner zu finden. dentaltrade hat sich, als Qualitätsanbieter mit eigenem TÜV-zertifiziertem Meisterlabor in China und einem ausgezeichneten Best-in-Class-Service, klar an der Spitze der Branche positioniert. Die jüngste Auszeichnung mit dem TÜV-Service-tested-Zertifikat des TÜV Saarland

und der Note 1,6 bestätigt dies. „Ob High-end- oder Regelversorgungen, ob Standardkronen oder aufwändige Implantatarbeiten: Behandler müssen heute mehr denn je flexibel auf die Bedürfnisse ihrer Patienten reagieren und dabei die Kosten im Blick haben“, unterstreichen Insa Dörrffer und Mürgerref Stöckemann, Prokuristinnen bei dentaltrade.

dentaltrade GmbH & Co. KG  
Grazer Str. 8, 28359 Bremen  
Tel.: 0800 247147-1  
Fax: 0421 247147-9  
www.dentaltrade-zahnersatz.de  
E-Mail: service@dentaltrade.de

*Dr. Liebe*

## **Für intakte Zähne bis ins hohe Alter**

Ajona, der Klassiker aus dem Hause Dr. Liebe, seit 1952 auf dem Markt, bekämpft mit natürlichen Wirkstoffen intensiv und nachhaltig Bakterien an Zähnen, Zahnfleisch und Zunge, ehe sie überhaupt Schäden verursachen können.

Das Ziel, Karies, Zahnfleischentzündung, Mundgeruch & Co. gar nicht erst entstehen zu lassen beziehungsweise deren Auswirkungen deutlich in Schach zu halten, rückt mit

der Verwendung von Ajona deutlich näher. Sie reinigt die Zähne dabei sehr sanft und gründlich, ohne die Zahnschmelze anzugreifen. Daher ist die Zahncreme auch zur Reinigung empfindlicher und freiliegender Zahnhälse bestens geeignet. Das Ergebnis einer täglichen Pflege mit dem Zahncremekonzentrat sind gesunde, saubere Zähne und kräftiges Zahnfleisch. Rein natürliche Wirkstoffe erzielen die antibakterielle Wirkung.

*Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG  
Postfach 10 02 28  
70746 Leinfelden-Echterdingen  
Tel.: 0711 7585779-11  
Fax: 0711 7585779-26  
www.drliede.de  
E-Mail: service@drliede.de*



*DÜRR DENTAL*

## **Schonende Parodontal-Therapie**

Die Vector Methode mit patentierter linearer Schwingungsumlenkung hat sich seit 1999 bei der schmerzarmen und ursachengerichteten Parodontaltherapie bewährt.

Zur IDS stellte Dürr Dental die zwei neuen Systeme Vector Paro und Vector Scaler vor, die höchste Ansprüche an funktionalem Design und Ergonomie erfüllen. Ergänzt wird das System durch ein Scaler Handstück. Die spezielle Kombination der Paro- und Scalerinstrumente ermöglicht den universellen Einsatz in den Bereichen Parodontologie, Periimplantitis, Recall und professionelle Zahnreinigung.

Der Vector Scaler steht dem Anwender als weiteres System ne-



ben dem Vector Paro zur Verfügung. Diese reduzierte Variante ermöglicht sämtliche Applikationen für eine professionelle Zahnreinigung.

*DÜRR DENTAL AG  
Höpfigheimer Straße 17  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel.: 07142 705-338  
Fax: 07142 705-348  
www.duerr.de  
E-Mail: zimmermann.f@duerr.de*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

*Philips*

## Sonicare DiamondClean live erleben

Philips Sonicare DiamondClean bietet nahezu alles, was heute möglich ist: maximale Effektivität, attraktive Optik, angenehme Haptik und innovatives Zubehör.

Philips Sonicare wird sein Flaggsschiff den Fachkreisen auf den diesjährigen regionalen Messen in Hamburg, Düsseldorf, München, Stuttgart, Berlin, Leipzig und Frankfurt vorstellen.

Die neue Schallzahnbürste bietet fünf Reinigungs-Modi, darunter erstmals den Polish-Modus, der die Zähne poliert und zu einem natürlichen Weiß verhilft.

Gegenüber einem klassischen ProResult Bürstenkopf besitzt der



DiamondClean Kopf 44 Prozent mehr Borsten, die diamantförmig angeordnet sind. Beides führt zu einem nochmals verbesserten Plaquebiofilm-Management.

*Philips GmbH  
Lübeckertordamm 5  
20099 Hamburg  
Tel.: 040 2899-1509  
Fax: 040 2899-71509  
www.philips.de/sonicare*

*Hager & Werken*

## Transparente Membranboxen

Mit einer Auswahl von vier verschiedenen, glasklaren Membranboxen löst Hager & Werken die Transport- und Aufbewahrungsfrage für jede zahntechnische Arbeit. Durch je eine Innenmembran im Ober- und Unterteil der Box wird jede Arbeit schonend, sicher und gut sichtbar festgehalten. Während die kleine Membranbox S für Einzelkronen und Inlays prädestiniert ist, bietet die Membranbox M Platz für

Brücken, Teilprothesen und Geschiebe. Für ganze Modelle, Prothesen und größere Arbeiten ist die Membranbox L gedacht, und die XXL-Variante bietet sogar Platz für zwei Modelle. Alle Membranboxen verfügen über einen gelben Sicherheitsverschluss, lassen sich stapeln und sind für eine ansprechende Präsentation und für den sicheren Versand geeignet. Dank des hochwertigen Materials ist eine lange Lebensdauer garantiert.

*Hager & Werken  
GmbH & Co. KG  
Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 99269-0  
Fax: 0203 2992-83  
www.hagerwerken.de  
E-Mail: info@hagerwerken.de*



■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

*Hu-Friedy*

## Instrumenten-Management-System

Das Instrumenten-Management-System (IMS) von Hu-Friedy optimiert die Organisation von Instrumenten und die Infektionskontrolle in Zahnkliniken und Zahnarztpraxen. Es umfasst die Elemente Reinigung, Sterilisation, Lagerung und Verwaltung. Mit IMS kann eine höhere Effizienz bei der täglichen Aufbereitung der Instrumente und während der Behandlung erreicht werden. Es ermöglicht eine

durchgängige und systematische Praxishygiene. Nach Aussagen von Zahnärzten bedeutet der Einsatz von IMS eine durchschnittliche Zeitersparnis von sieben Minuten pro Behandlung. Die modulare IMS Produktreihe gewährleistet einen geschlossenen und kontrollierten Hygienekreislauf. Zum IMS-System gehört auch das robuste und widerstandsfähige IMS Sterilisationsvlies. Es gewährleistet die sterile Lagerung von Instrumentenkassetten und dient nach deren Entpacken zusätzlich als hygienische Abdeckung für den Schwebetisch.



*Hu-Friedy Mfg. BV  
Customer Care Department  
Tel.: 0800 483743 39, Fax: -40  
www.hufriedy.eu  
E-Mail: info@hu-friedy.eu*

*Garrison*

## Composi-Tight 3D Clear System

Das Composi-Tight 3D Clear Teilmatrizensystem von Garrison Dental Solutions kombiniert durchsichtige und lichtdurchlässige Materialien, um die Polymerisation durch den Zahnschmelz zu ermöglichen. Der Anwender kann die Lichthärtung nun ohne Beeinträchtigung von Metall-Matrizenbändern oder lichtundurchlässigen Separieringen sowohl von bukkalen als auch lingualen Flächen durchführen. So wird die akkurate Aushärtung von tieferen Approximalkästen problemlos möglich und ist auch bei großflächigen Füllungen von Klasse II Kavitäten hilfreich.

Der Separiering ist eine neue, weiterentwickelte Version des Soft Face 3DRings. Er hat weiter-



hin die weichen Silikonenden, die sich an die Zähne anpassen und so lingual und bukkal Kompositüberstände verhindern. Der harte, lichtdurchlässige Kunststoffkern separiert die Zähne von interproximal.

*Garrison Dental Solutions  
Carlstr. 50  
52531 Übach-Palenberg  
Tel.: 02451 971-409  
Fax: 02451 971-410  
www.garrisdental.net  
E-Mail: info@garrisdental.net*

KaVo

## Rückengerechter Behandlerstuhl



Die Aktion Gesunder Rücken e. V. (AGR) hat den Behandlungseinheiten KaVo ESTETICA E70, E80 und dem Behandlerstuhl KaVo Physio 5007 ein Prädikat für eine rückengerechte Arbeitsumgebung verliehen.

Bei den beiden Behandlungseinheiten und dem Behandlerstuhl überzeugte das rückenfreundliche Gesamtkonzept der Schwebestühle und des Arbeitsstuhls

die multidisziplinär und unabhängig besetzte Kommission. Viele „kleine“ Details sorgen dabei für eine unbelastete Arbeitshaltung: von der Rückenlehne über die Kopfstütze und den leicht zu bewegenden Arzttisch bis hin zum Fußanlasser. Dieser ermöglicht die Bedienung sowohl stehend als auch sitzend und unterstützt damit eine aktive rückenfreundliche Arbeitsweise: Durch eine einfache Pedalbedienung lassen sich die Einheiten steuern, ohne Belastung für Muskeln und Sehnen.

*KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
88400 Biberach/Riss  
Tel.: 07351 56-0, Fax: -71104  
www.kavo.com  
E-Mail: info@kavo.com*

SciCan

## Sterilisation ganz modern

Normkonform, schonend und schneller als die meisten Volumenautoklaven, das waren bisher die Erkennungsmerkmale der STATIM-S-Autoklaven von SciCan. Auch bei den neuen Modellen STATIM 2000 G4 und STATIM 5000 G4 bleibt die charakteristische Dampftechnologie erhalten. Zusätzlich zum neuen Design bietet die G4 Linie noch viele benutzerfreundliche, innovative und vor allem interaktive Möglichkeiten. Der hochauflösende Farb-Touchscreen ermöglicht eine einfache und übersichtliche Bedienung sowie eine Zyklus-Überwachung in Echtzeit. Über den integrierten Ethernet-Port kann der Sterilisator auch direkt



an das Praxis-Netzwerk angeschlossen werden. Online haben Benutzer Zugang zu dem Webportal des Gerätes. Sicherheit und Schnelligkeit zusammen mit fortschrittlicher, benutzerfreundlicher Bedienung machen das Gerät zu einem Gewinn für die Praxis.

*SciCan GmbH  
Wangener Str. 78  
88299 Leutkirch  
Tel.: 07561 98343-0  
Fax: 07561 98343-699  
www.scican.com*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Roos Dental

## Neuer Katalog ab sofort bestellbar

Ab Oktober 2011 erhält man den neuen Gesamtkatalog 2012 für Praxis und Labor von Roos Dental. Auf über 680 Seiten bekommen die Kunden aktuelle Neuheiten, sowie bekannte und bewährte Produkte aus den Bereichen Material, Instrumente, Geräte, Praxis- und Laboreinrichtung zu attraktiven Preisen. Auch die Reparatur- und Druckangebote des Full-Service-Dental-Depots sind nutzbar und werden im Katalog vorgestellt. Ein kostenloses Exemplar des Gesamtkatalogs Praxis und Labor kann ab sofort bei Roos Dental angefordert werden.



*Roos Dental e.K.  
Friedensstraße 12-28  
41236 Mönchengladbach  
Tel.: 02166 99898-0  
Fax: 02166 611549  
www.roos-dental.de  
E-Mail: info@roos-dental.de*

Sunstar

## Praktische Alternative zur Zahnseide

Die neuen GUM Soft-Picks sind eine effektive und einfache Alternative zur Zahnseide. Sie entfernen Plaque sowie Speisereste zwischen den Zähnen und reduzieren Zahnfleischentzündungen genauso gut beziehungsweise teilweise besser als Zahnseide. Das zeigt eine Vergleichsstudie, die im Journal of Clinical Dentistry erschienen ist. Demnach verringern die GUM Soft-Picks eine Zahnfleischentzündung nach sechs Wochen um 67 Prozent,

während Zahnseide eine Reduzierung um lediglich 62 Prozent erreicht.<sup>1</sup> Die Picks sind aus Kunststoff und besitzen keinen Metalldraht. Die Spitze besteht aus weichen latexfreien Gummiborsten, die sich dem Zahnzwischenraum anpassen und dabei schonend zum Zahnfleisch sind. Sie massieren es sanft, fördern die Durchblutung, stärken es und sind daher auch bei Entzündungen geeignet.

<sup>1</sup> K Yost, M Mallat, J Liebman: Interproximal Gingivitis and Plaque Reduction by Four Interdental Products, J Clin Dent, Vol. 17 (3), 2006, S. 79-83.



*Sunstar Deutschland GmbH  
Gutenbergstr. 5  
65830 Kriftel  
Tel.: 06192 9510855  
Fax: 06192 9510844  
www.sunstargum.de  
E-Mail: service@de.sunstar.com*

**zm – Zahnärztliche Mitteilungen**

Herausgeber: Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V. und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.ö.R.

**Anschrift der Redaktion:**

Redaktion zm  
Behrenstraße 42  
D-10117 Berlin  
Tel.: +49 30 280179-40  
Fax: +49 30 280179-42  
E-Mail: zm@zm-online.de  
www.zm-online.de

**Redaktion:**

Egbert Maibach-Nagel,  
Chefredakteur, mn; E-Mail: e.maibach-nagel@zm-online.de  
Gabriele Prchala, M.A., Stellvertretende Chefredakteurin/  
Chefin vom Dienst (Politik, Zahnärzte), pr;  
E-Mail: g.prchala@zm-online.de  
Susanne Priehn-Küpper, Assessorin d. L. (Wissenschaft,  
Dentalmarkt), sp; E-Mail: s.priehn-kuepper@zm-online.de  
Stefan Grande M.A. (Praxismanagement, Finanzen, Recht), sg;  
E-Mail: s.grande@zm-online.de  
Claudia Kluckhuhn, M.A. (Politik, EDV, Technik, Leitung Online), ck;  
E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de  
Sara Friedrich, M.A. (Wissenschaftspolitik, Prophylaxe,  
soziales Engagement), sf; E-Mail: s.friedrich@zm-online.de  
Markus Brunner (Korrektorat, Veranstaltungen), mb;  
E-Mail: m.brunner@zm-online.de  
Eric Bauer (Volontär), eb;  
E-Mail: e.bauer@zm-online.de

**Layout/Picture Desk:**

Piotr R. Luba, lu; Caroline Götzger, cg; Kai Mehnert, km

**Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:**

Egbert Maibach-Nagel

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sonderteile liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung und zur Einspeicherung in elektronische Datenbanken, sowie das Recht der Übersetzung sind vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages. Bei Einsendungen wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Für unverlangt eingesendete Manuskripte, Abbildungen und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung.

**Mitgliedern einer Zahnärztekammer empfehlen wir, sich bezüglich einer Änderung der Lieferanschrift direkt an die Bundeszahnärztekammer unter Tel. +49 30 40005122 zu wenden.**

Die Zeitschrift erscheint am 1. und 16. des Monats. Mitglieder einer Zahnärztekammer erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Zeitungsbezugsgeld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 168,00 €, ermäßigter Preis für Studenten jährlich 60,00 €. Einzelheft 7,00 €. Bestellungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündigungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.

Diese Zeitschrift ist der IVW-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen.



Mitglied der Arbeitsgemeinschaft LA-MED  
Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e.V.

**Verlag:**

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH  
Dieselstr. 2, 50859 Köln;  
Postfach 40 02 54, 50832 Köln  
Tel.: +49 2234 7011-0, Fax: +49 2234 7011-255  
www.aerzteverlag.de

**Geschäftsführung der Deutscher Ärzte-Verlag GmbH:**

Jürgen Führer, Norbert Froitzheim

**Produktmanagement:**

Christina Hofmeister  
Tel.: +49 2234 7011-355, E-Mail: hofmeister@aerzteverlag.de

**Vertrieb und Abonnement:**

Tel. +49 2234 7011-467, E-Mail: vertrieb@aerzteverlag.de

**Key Account Dental:**

Andrea Nikuta-Meerloo, Tel. +49 2234 7011-308  
Mobil: +49 162 2720522, E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de

**Leiterin Anzeigenmanagement Industrie und verantwortlich für den Anzeigenteil:**

Marga Pinsdorf, Tel. +49 2234 7011-243  
E-Mail: pinsdorf@aerzteverlag.de

**Leiterin Anzeigenmanagement Stellen-/Rubrikenmarkt:**

Katja Höcker, Tel. +49 2234 7011-286  
E-Mail: hoecker@aerzteverlag.de

**Leiter Anzeigenverkauf Stellen-/Rubrikenmarkt:**

Michael Laschewski, Tel. +49 2234 7011-252  
E-Mail: laschewski@aerzteverlag.de

**Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen:**

**Verkaufsgebiete Nord/Ost:** Götz Kneiseler  
Uhlandstr 161, 10719 Berlin  
Tel.: +49 30 88682873, Fax: +49 30 88682874,  
Mobil: +49 172 3103383, E-Mail: kneiseler@aerzteverlag.de

**Verkaufsgebiet Mitte:** Dieter Tenter  
Schanzenberg 8a, 65388 Schlangenbad  
Tel.: +49 6129 1414, Fax: +49 6129 1775,  
Mobil: +49 170 5457343, E-Mail: tenter@aerzteverlag.de

**Verkaufsgebiet Süd:** Ratko Gavran  
Racine-Weg 4, 76532 Baden-Baden  
Tel.: +49 7221 996412, Fax: +49 7221 996414,  
Mobil: +49 179 2413276, E-Mail: gavran@aerzteverlag.de

**Herstellung:**

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln  
Vitus Graf, Tel. +49 2234 7011-270  
E-Mail: graf@aerzteverlag.de  
Alexander Krauth, Tel. +49 2234 7011-278  
E-Mail: krauth@aerzteverlag.de

**Druckerei:**

L.N. Schaffrath, Geldern

**Konten:**

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln, Kto. 010 1107410  
(BLZ 370 606 15), Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50).

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 53, gültig ab 1.1.2011.

**Auflage Lt. IVW 2. Quartal 2011:**

**Druckauflage:** 85 633 Ex.  
**Verbreitete Auflage:** 84 467 Ex.

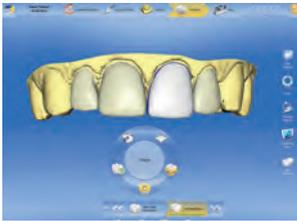
**101. Jahrgang**

**ISSN 0341-8995**

Sirona

## Neue Software Cerec SW 4.0 erhältlich

Klarer Fokus auf wesentliche Bedienelemente, bestmögliche Unterstützung bei der Fertigung klinisch und ästhetisch perfekter Restaurationen: Das ist die innovative Software CEREC SW 4.0. Ihre Besonderheit ist die intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche, die auf Basis modernster Entwicklungsmethoden neu konzipiert wurde. Sämtliche Voreinstellungen und Arbeitsschritte lassen sich mithilfe selbsterklärender



Bildsymbole und fotorealistischer Darstellungen einfach durchlaufen.

Vor allem die Konstruktion hat sich in der neuen Software-Generation noch weiter vereinfacht. Denn das Programm führt den Zahnarzt Schritt für Schritt durch den gesamten Fertigungsprozess. Die Bedienelemente und Optionen passen sich dynamisch dem Fortgang der Arbeit an und werden immer nur angezeigt, wenn sie für den Anwender relevant sind.

Sirona Dental Systems GmbH  
Fabrikstraße 31  
64625 Bensheim  
Tel.: 06251 16-0  
Fax: 06521 16-2591  
www.sirona.de  
E-Mail: contact@sirona.de

Tokuyama

## Neue hygienische Applikationsform

Mit einer innovativen Applikationsform ergänzt Tokuyama die Bond Force Produktpalette. Der wie ein Kugelschreiber funktionierende „Pen“ lässt sich kinderleicht bedienen sowie das Bonding optimal und sparsam dosieren. Durch die komfortable und hygienische Applikation wird die Gefahr der Kontamination beim Bond Force Pen ausgeschlossen. Eine Inhaltsanzeige lässt zudem erkennen, wie viel Material noch vorhanden ist und wie lange das Material noch ausreicht.

Bond Force ist ein selbsttätendes Ein-Komponenten-Adhäsiv, das Fluorid freisetzt. Jegliche Vorbehandlungen entfallen. Trotz einfachster Anwendung – Bond For-



ce benötigt nur eine Applikation – überzeugt es mit guten adhäsiven Eigenschaften.

Der Bond Force Pen wird in Deutschland von der Kaniedenta GmbH & Co. KG (Herford) vertrieben.

Tokuyama Dental  
Deutschland GmbH  
Siemensstr. 46  
48341 Altenberge  
www.tokuyama-dental.de  
E-Mail: info@tokuyama-dental.de



Nr. 18/2011

Absender (in Druckbuchstaben):

---



---



---

Kupon bis zum 7. 10. 2011 schicken oder faxen an:

**zm**  
Deutscher Ärzte-Verlag  
Leserservice Industrie und Handel  
Rosemarie Weidenfeld  
Postfach 40 02 65  
50832 Köln

Fax: 02234 7011-255

Ich bitte um Zusendung näherer Informationen zu den von mir angekreuzten Produkten. Mir ist bekannt, dass für die Zusendung der von mir gewünschten Informationen eine Weitergabe meiner personenbezogenen Daten an die jeweiligen Firmen erforderlich ist, damit diese mir die Produktinformationen unmittelbar zusenden können. Ich bin damit einverstanden, dass die Deutscher Ärzte-Verlag GmbH meine nebenstehenden Kontaktdaten weitergibt.

- Acteon** – Alveolarkamm kontrolliert dehnen (S. 138)
- American Dental Systems** – Vorgefertigte Keramikveneers (S. 142)
- BEYCODENT** – Gute Karten – schöne Zähne (S. 142)
- curasan** – Kollagenmembran in XS Größe (S. 140)
- dentaltrade** – „TÜV-Service tested“ (S. 142)
- Dr. Liebe** – Für intakte Zähne bis ins hohe Alter (S. 143)
- DÜRR DENTAL** – Schonende Parodontaltherapie (S. 143)
- Garrison** – Composit-Tight 3D Clear System (S. 144)
- GC** – Für permanente Füllung geeignet (S. 138)
- Geistlich** – Biofunktionalität von Bio-Oss (S. 138)
- Hager & Werken** – Transparente Membranboxen (S. 144)
- Heraeus** – Venus Diamond mit guten Noten (S. 139)
- Hu-Friedy** – Instrumenten-Management-System (S. 144)
- KaVo** – Rückengerechter Behandlerstuhl (S. 145)
- Komet** – SonicLine für Endo-Therapie (S. 140)
- Nobel Biocare** – Workshop beim DGI Kongress (S. 138)
- Procter & Gamble** – Effektive Zahnpflege aus einer Hand (S. 140)
- Philips** – Sonicare DiamondClean live erleben (S. 144)
- Roos Dental** – Neuer Katalog ab sofort bestellbar (S. 145)
- SciCan** – Sterilisation ganz modern (S. 145)
- Sirona** – Neue Software Cerec SW 4.0 erhältlich (S. 147)
- Sunstar** – Praktische Alternative zur Zahnseide (S. 145)
- Tokuyama** – Neue hygienische Applikationsform (S. 147)
- Ultradent Products** – Europapremiere in Leipzig (S. 142)
- VITA** – Blechfarben zuverlässig bestimmen (S. 140)
- VOCO** – Gel zur Aufhellung verfärbter Zähne (S. 139)

- 1&1 Internet AG**  
Seite 69 und 71
- Adam Opel GmbH**  
Seite 109
- ALPRO Medical GmbH**  
**Export & Marketing Division**  
Seite 133
- American Dental Systems GmbH**  
Seite 25
- Apple Dent Hungary Kft.**  
Seite 139
- APW Akademie**  
**Praxis & Wissenschaft**  
Seite 111
- Bai Edelmetalle AG**  
Seite 143
- BANDELIN elektronik GmbH & Co. KG**  
Seite 119
- Beycodent**  
**Beyer + Co GmbH**  
Seite 115
- Brasseler GmbH & Co.KG**  
Seite 5
- Carestream Health Deutschland**  
Seite 87
- Coltène/Whaledent GmbH & Co.KG**  
Seite 7 und 81
- CompuGroup Medical Dentalsysteme GmbH**  
Seite 39
- Corona Metall GmbH**  
Seite 125
- Cranium Privatinstitut für Weiterbildung GBR**  
Seite 131
- DAMPSOFT**  
**Software-Vertriebs GmbH**  
Seite 47
- DeguDent GmbH**  
Seite 53
- Demed Dental Medizintechnik e.K.**  
Seite 23
- DENTAL-ELAN**  
**Fotografie & Drucksachen**  
Seite 90
- dentaltrade GmbH & Co. KG**  
Seite 9
- Deutsche Apotheker- und Ärztekbank**  
Seite 135
- Dexcel Pharma GmbH**  
Seite 13
- DGI Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Zahn- Mund- und Kieferbereich e.V.**  
Seite 127
- DMG Dental-Material GmbH**  
Seite 67, 79 und 93
- Doctorseyes GmbH**  
Seite 90
- Dr. Kurt Wolff GmbH & Co. KG**  
Seite 61
- Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG**  
Seite 83
- Dreve Dentamid GmbH**  
Seite 51
- Dux Dental BV**  
Seite 85
- enretec GmbH**  
Seite 35
- GC Germany GmbH**  
Seite 105
- Heraeus Kulzer GmbH**  
Seite 65
- ic med EDV-Systemlösungen für die Medizin GmbH**  
Seite 113
- IDI-PARO Interdisziplinäre Diag.-Initiative f. Parodontitisfrüherkennung Stiftungs-GmbH**  
Seite 141
- IMEX Dental + Technik GmbH**  
Seite 19
- Ivoclar Vivadent GmbH**  
Seite 73
- J. Morita Europe GmbH**  
Seite 63
- Karl Baisch GmbH**  
Seite 99
- KaVo Dental GmbH**  
Seite 49 und 2. Umschlagseite
- Kettenbach GmbH & Co. KG**  
Seite 31
- Korte Rechtsanwälte**  
Seite 143
- Kuraray Europe GmbH**  
Seite 43
- Landesmesse Stuttgart GmbH**  
Seite 121
- Medentis Medical GmbH**  
Seite 59
- Miele & Cie KG**  
Seite 27
- Multivox Petersen GmbH**  
Seite 91
- MUSS-Dental**  
Seite 143
- Nobel Biocare Management AG**  
3. Umschlagseite
- orangedental GmbH & Co. KG**  
Seite 97
- Permamental BV**  
4. Umschlagseite
- Philips GmbH**  
**UB Elektro-Hausgeräte**  
Seite 45
- Pluradent AG & Co. KG**  
Seite 129
- PROTILAB**  
Seite 11
- R-dental**  
**Dentalerzeugnisse GmbH**  
Seite 117
- SciCan GmbH**  
Seite 37
- SDI Germany GmbH**  
Seite 57
- Semperdent**  
**Dentalhandel GmbH**  
Seite 77
- SIRONA**  
**Dental Systems GmbH**  
Seite 33
- Steinbeis-Transfer-Institut Management of Dental and Oral Medicine**  
Seite 15
- Trinon Titanium GmbH**  
Seite 137
- Ultradent**  
**Dental-medizinische Geräte GmbH & Co. KG**  
Seite 95
- Ultradent Products, USA**  
Seite 103
- Vita Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG**  
Seite 17
- W & H Deutschland GmbH**  
Seite 75
- WhiteSmile GmbH**  
Seite 89
- youvivo GmbH**  
Seite 107
- ZF Friedrichshafen AG**  
Seite 101
- Aufkleber auf Anzeige S. 49**  
KaVo Dental GmbH
- Vollbeilagen**  
Acteon Germany GmbH  
American Dental Systems GmbH  
Dental-Union GmbH  
Dürr Dental AG  
IFG Internationale Fortbildungsgesellschaft mbH  
mectron Deutschland Vertriebs GmbH  
Wrigley GmbH
- Teilbeilage**  
Munich Dental

Befragung

### 13 Minuten Wartezeit beim Zahnarzt

Die Deutschen warten im Durchschnitt 27 Minuten beim Arzt. Bei Privatversicherten geht es etwas schneller – sie werden im Mittel nach 21 Minuten aufgerufen. Das ergab eine Befragung im Auftrag des Bundesverbands der Betriebskrankenkassen. Rund 6000 Deutsche ab 14 Jahren wurden zum Thema „Arztbesuch und Wartezeiten“ interviewt, berichtet die „Welt“ unter Berufung auf die Studie. Zahnärzte lagen bei der Befragung

auf Platz eins: Nur 13 Minuten mussten GKV-Versicherte bei ihnen warten. Mit 23 Minuten halten sich auch die Wartezeiten beim Gynäkologen in Grenzen. Der Kinderarzt liegt mit 29 Minuten in der Mitte. Mit längeren Wartezeiten von jeweils 35 Minuten müssen Patienten hingegen bei Hals-Nasen-Ohren-Ärzten und bei Orthopäden rechnen. Die rote Laterne sind die Augenärzte: Hier saßen die Patienten 37 Minuten im Wartezimmer. ck



Foto: vario images

Gesundheitskasse Südwest

### Fusion droht am Logo zu scheitern

Der Traum von einer „Gesundheitskasse Südwest“ droht zu platzen. Der Verwaltungsrat der IKK Südwest zog seinen Antrag auf eine Fusion mit der AOK Rheinland-Pfalz und der AOK des Saarlands vorerst zurück. Grund: inakzeptable Forderungen des AOK-Bundesverbands zum Marktauftritt der gemeinsamen Organisation. Doch die IKK ist zuversichtlich, die strittigen Fragen noch einvernehmlich lösen zu können, damit die Fusion zum 1. Januar 2012 zustande kommt, sagte ein IKK-Sprecher.

Die AOK Rheinland-Pfalz wertet die Rücknahme des Fusionsantrags dagegen als Scheitern. Uneinigkeit besteht beim künftigen Logo der neuen Kasse. Nach Angaben der IKK beharrt der AOK-Bundesverband darauf, dass unter anderem der Namenszug AOK im Logo bestehen bleibt, während jener der IKK spätestens nach zwei Jahren ganz verschwinden soll. Die Großkasse hätte mehr als 4500 Mitarbeiter, knapp 1,35 Millionen Mitglieder und rund 1,9 Millionen Versicherte. ck/dpa

Zwangsrabatt

### Apotheker fordern Besserstellung

Der Deutsche Apothekerverband (DAV) fordert Politik und Krankenkassen auf, den Mehraufwand in den Apotheken bei der Anpassung des Zwangsabschlags endlich angemessen zu berücksichtigen. Nach der Festlegung des Apothekenabschlags für 2010 durch die Schiedsstelle auf 1,75 Euro pro Arzneimittelpackung würden Kostensteigerungen wie Tariflohnzuwächse und Inflation nur unzureichend berücksichtigt. „In Zeiten der Rabattverträge müssen die Apotheken immer mehr Leistungen erbringen“, sagte DAV-Vorsitzen-



der Fritz Becker. Die Apotheken hätten schon für 2009 und 2010 Abschläge von 1,75 Euro pro Arzneimittelpackung an die Krankenkassen entrichtet – insgesamt mehr als zwei Milliarden Euro, meldet der DAV. Die eigentlich vom Pharmagroßhandel zu leistenden Sparbeiträge würden 2011 in weitem Umfang an die Apotheken weitergereicht, sagte Becker. Er bekräftigte seine Forderung, den Zwangsabschlag an die Kassen im Rahmen des Versorgungstrukturgesetzes für 2012 wieder zu senken. ck/ots

Deutschland

### OECD warnt vor Altersarmut

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) hat vor wachsender Altersarmut in Deutschland gewarnt. „Deutschland gehört international zu den Schlusslichtern bei der Alterssicherung von Geringverdienern“, sagte Monika Queisser, Leiterin der Abteilung Sozialpolitik der OECD, der „Welt“. „Die strikte Beitragsleistungsbindung führt dazu, dass Menschen, die ihr Leben lang

gearbeitet und nur ein geringes Einkommen bezogen haben, im Alter armutsgefährdet sind.“ Auch Menschen mit langen Erwerbsunterbrechungen wegen Arbeitslosigkeit oder Familienzeiten hätten hierzulande ein hohes Risiko, im Alter nur eine kleine Rente zu beziehen, sagte die OECD-Expertin. Andere Länder wie Dänemark oder die Niederlande würden sehr viel stärker innerhalb ihrer Alterssicherungssysteme umverteilen. eb/dpa



Foto: vario images

## Umfrage

**Gros für Alkoholstopp in Bus und Bahn**

Die große Mehrheit der Menschen in Deutschland ist für ein Alkoholverbot im öffentlichen Nahverkehr. Insgesamt halten es 93 Prozent für richtig, wenn dort kein Alkohol getrunken werden darf. Nur sieben Prozent sind dagegen. Alles in allem sprechen sich 98 Prozent der befragten Frauen sich für ein Verbot aus und 87 Prozent der Männer. Für die repräsentative Umfrage befragte Emnid im Auftrag der „Bild am Sonntag“ 500 in der Bundesrepublik lebende Frauen und Männer ab 14 Jahren.



Foto: picture alliance

Hintergrund: Der Deutsche Städte- und Gemeindebund fordert bundesweit Alkoholverbote in Bussen und Bahnen. Das Verbot im öffentlichen Nahverkehr in Hamburg, das seit dem 1. September gilt, sei dem Bund zufolge ein gutes Beispiel, das auch in anderen Städten Schule machen werde. Drei von zehn Gewaltdelikten würden unter Alkoholeinfluss begangen – ein Alkoholverbot könne ein wichtiger Baustein sein, die Gewalt im öffentlichen Nahverkehr zu bekämpfen. Laut Hamburger Verkehrsverbund wird es zunächst eine einmonatige „Warnphase“ geben. Alkoholsünder werden also nicht sofort zur Kasse gebeten. Das geschieht erst ab dem 1. Oktober: Dann werden 40 Euro fällig.

ck/dpa

## KOMMENTAR

**Richtiger Ansatz**

Bravo! Den Verantwortlichen von Hamburgs öffentlichem Nahverkehr darf man bescheinigen, den Finger in die Wunde gelegt zu haben. Das seit dem 1. September geltende Verbot von Alkoholkonsum in Bussen und Bahnen weist in die richtige Richtung. Natürlich: Man kann damit nicht verhindern, dass Passagiere bereits – mehr oder minder – betrunken öffentliche Beförderungsmittel betreten. Und Verbote alleine werden es auch nicht richten, dass Angetrunkene und Betrunkene oft schneller bereit sind,

die Beherrschung zu verlieren und gewaltsam zu werden. Es ist auch zu differenzieren zwischen Feierabendbier trinkenden Bauarbeitern, partyveressenen Jugendlichen, die sich vor dem Discobesuch in Stimmung trinken, und abgefüllten Schlägern mit Imponiergehabe. Dennoch: Hamburg macht einen wichtigen Schritt hin zu einer notwendigen Veränderung in der öffentlichen Wahrnehmung von Alkohol und seinen Folgen.

Stefan Grande

## BZÄK und KZBV

**Infos zur eGK**

Ab Oktober müssen Praxen damit rechnen, dass Patienten die elektronische Gesundheitskarte (eGK) als Versicherungsnachweis vorlegen. Die BZÄK und die KZBV haben deshalb für die Zahnärzte ein Informationsblatt zur eGK erarbeitet.

Der Zahnarzt kann die für die Anschaffung und Installation des eGK-fähigen Lesegeräts vereinbarten Pauschalen nur dann in Anspruch nehmen, wenn er das

Gerät bis zum 30. September bestellt, denn ab dem 1. Oktober werden die gesetzlichen Krankenkassen an ihre Versicherten die ersten eGKs ausgeben.

Derzeit liegt der Ausstattungsgrad der Zahnarztpraxen nach Auskunft der KZBV bei etwa 50 Prozent. ck

■ Das Infoblatt gibt es als Download unter [www.kzbv.de](http://www.kzbv.de) und [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de)



Foto: N. Michalke-vario images

## Versorgungsgesetz

**Länder fordern Nachbesserungen**

Die Bundesländer dringen auf deutliche Änderungen an den Regierungsplänen für eine bessere ärztliche Versorgung in Deutschland. „Wir begrüßen den Gesetzentwurf, sehen aber noch Nachbesserungsbedarf“, sagte der Vorsitzende der Gesundheitsministerkonferenz, Hessens Sozialminister Stefan Grüttner (CDU). In einigen Punkten hätten die geplanten Regelungen erhebliche Fehlwirkungen zur Folge.

Grüttner kritisierte: „Bei der erwünschten Regionalisierung bleibt der Entwurf hinter den Erwartungen zurück.“ Einzelne Länder sollten von geplanten

bundeseinheitlichen Vorgaben bei Zuschlägen für Ärzte in Mangelregionen abweichen können, forderte er.

„Es gibt regionale Unterschiede, und einzelne ambulante Angebote haben sich in bestimmten Ländern bewährt“, hob er hervor. Wenn Vorgaben der Kassenärztlichen Bundesvereinigung auf Länderebene befolgt werden müssen, sei dies „das Gegenteil von Regionalisierung“.

Das Bundeskabinett hatte den Entwurf von Gesundheitsminister Daniel Bahr (FDP) am 3. August beschlossen, das Gesetz soll am 1. Januar 2012 in Kraft treten. ck/dpa

Universität Greifswald

## Oesterreich erhält Honorarprofessur

Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer und Präsident der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern, ist neuer Honorarprofessor der Universität Greifswald.

Die Honorarprofessur für Orale Prävention und Versorgungsforschung an der Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie und Plastische Operationen wurde ihm am 6. September 2011 verliehen. Oesterreich ist seit dem Sommersemester 1991 als Dozent in Greifswald tätig und liest in hohen Fachsemestern über alle Aspekte der zahnärztlichen Berufskunde. In der Arbeitsgruppe von Kammern und Hochschulen zur Neubeschreibung einer präventionsorientierten Oralmedizin gab er in der Vergangenheit wichtige Impulse für die aktuelle Ausrichtung einer forschungsgesicherten Zahnmedizin.



Foto: BZÄK

Ein Schwerpunkt seiner Mitwirkung in der Greifswalder Arbeitsgruppe „Cancer Politics“ wird die Versorgungsforschung bei der Früherkennung und -behandlung von oralen Karzinomen sein. In der Diskussion zu Chancen und Risiken von Impfkampagnen zur Verhütung HPV-induzierter Mundhöhlentumoren werde die Stimme des erfahrenen Gesundheitswissenschaftlers besondere Bedeutung haben, so die Universität. pr/pm

Deutsche BKK und Bahn-BKK

## Morbi-RSA prellt Alte und Kranke

Der Deutschen BKK und der Bahn-BKK zufolge werden ältere und schwerstkranke Patienten durch den Morbi-RSA benachteiligt. Bei 17 000 der bei der Deutschen BKK versicherten Rentner ergebe sich ein Defizit von mindestens 10 000 Euro pro Kopf. Insgesamt fehlten 428 Millionen Euro allein für diese Versicherten-gruppe, moniert die Krankenkasse. Während die Deutsche BKK 2010 beispielsweise für die Behandlung einer 70-jährigen Krebspatientin mit Metastasen in Lunge und Verdauungsorganen 150 000 Euro vor allem für teure Krebsmedikamente gezahlt habe,

bekam sie nach eigenen Angaben aus dem Gesundheitsfonds lediglich 23 000 Euro erstattet – 127 000 Euro zu wenig.

Die Fehler im Verteilungsmechanismus seien bekannt, doch verstecke das Bundesgesundheitsministerium das Gutachten der Wissenschaftler „seit März in der Schublade“, tadelte Hans-Jörg Gittler, Vorsitzender der Bahn-BKK.

„Ein offensichtlicher Methodenfehler wird bewusst nicht behoben. Das geht zulasten der Älteren und Schwerkranken“, bestätigte Achim Kolanoski, Chef der Deutschen BKK. ck/ots

Vorläufige Tagesordnung

## BZÄK-Bundesversammlung

Am 11. und 12. November 2011, jeweils von 9 bis 18 Uhr, findet in Frankfurt am Main im Rahmen des Deutschen Zahnärztetages die Bundesversammlung der BZÄK statt.

Vorläufige Tagesordnung:

- TOP 1: Begrüßung
- TOP 2: Eröffnung der Bundesversammlung

2.1 Feststellung der satzungsgemäßen Einberufung der Bundesversammlung und namentlicher Aufruf der Delegierten

- TOP 3: Formelles

3.1 Genehmigung: Niederschrift der Bundesversammlung 2010

3.2 Bekanntgabe: Tagesordnung

- TOP 4: Berichte des BZÄK-Präsidenten & der Vizepräsidenten

4.1 Bericht des Präsidenten

Dr. Peter Engel

4.2 Bericht des Vizepräsidenten

Dr. Dietmar Oesterreich

4.3 Bericht des Vizepräsidenten

Dr. Michael Frank

4.4 politische Aussprache zu den Berichten

- TOP 5: Anträge – Ziele und Aufgaben der BZÄK (§ 7 Ziff. 7e der Satzung der BZÄK)

5.1 GOZ und Gebührenrecht

5.2 zahnärztliche Berufsausübung

5.2.1 Fachzahnarzt für Allgemeinzahnheilkunde



5.2.2 Vereinbarkeit von Beruf und Familie

5.3 Patientenberatung/Patienteninformation/Gutachter/Schlichtung

5.4 Modellprojekt „Jeder Zahn zählt“

5.5 Versorgungsgesetz

5.5.1 G-BA

- TOP 6: Satzung der BZÄK

■ TOP 7: Entgegennahme Jahresabschluss 2010 sowie Entlastung des Vorstands für das Jahr 2010 (§ 7 Ziff. 7b Satzung der BZÄK)

7.1 Bericht des Vorsitzenden des Kassenprüfungsausschusses

Dr. Peter Minderjahn

7.2 Antrag: Jahresabschluss 2010

■ TOP 8: Genehmigung des Verwaltungshaushalts und der ordentlichen Mitgliedsbeiträge (§ 7 Ziff. 7c der Satzung BZÄK)

8.1 Bericht des Vorsitzenden des Haushaltsausschusses

Dr. Michael Förster

8.2 Antrag: Feststellung des Haushaltsplans 2012

- TOP 9: Verschiedenes

9.2 Termin Bundesversammlung 2012

■ TOP 10: Ende Bundesversammlung

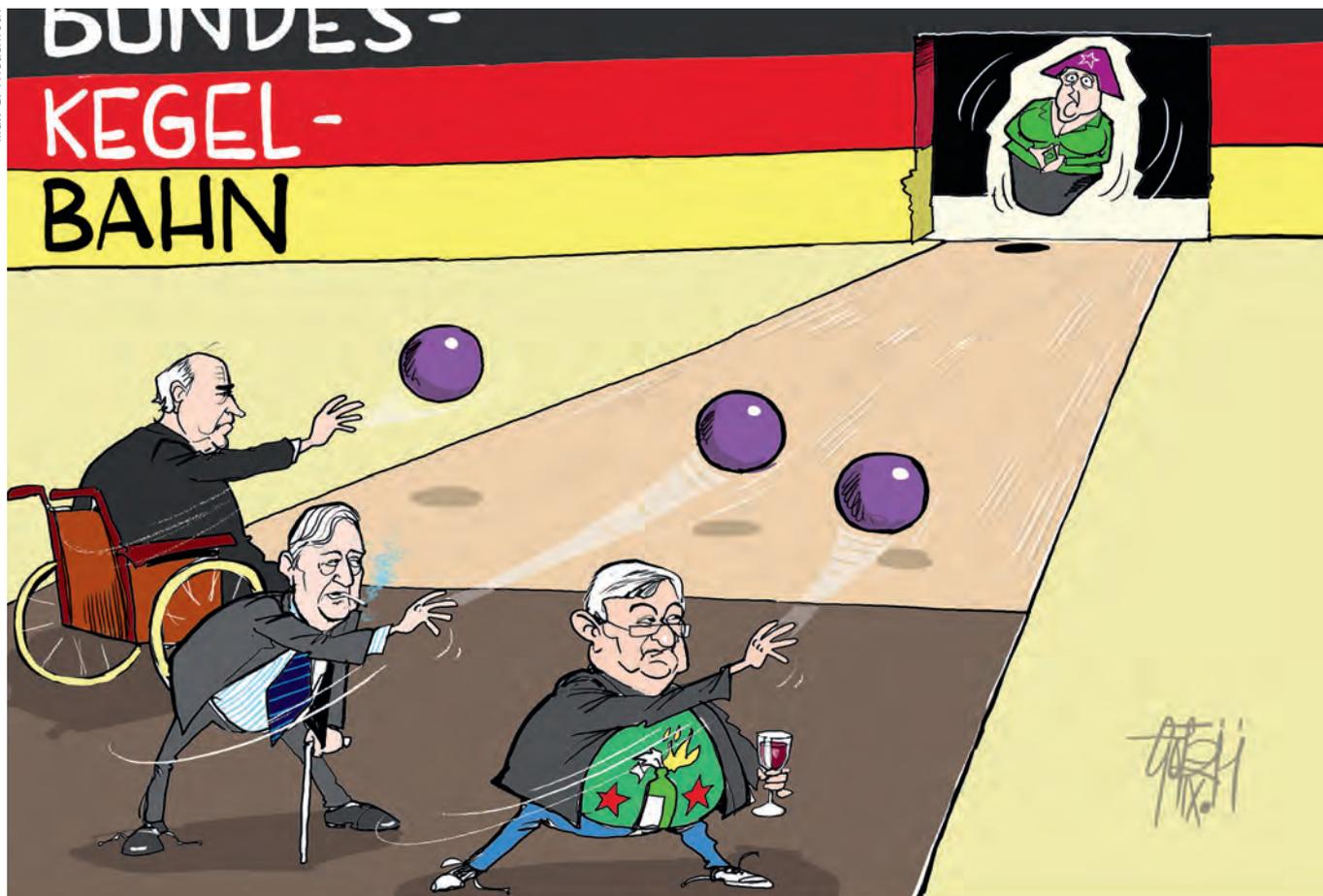
Wettbewerbszentrale

## Mediziner auf Groupon abgemahnt

Die Wettbewerbszentrale hat Ärzte und Zahnärzte abgemahnt, die auf der Gutscheinplattform „Groupon“ Rabatte von bis zu 70 Prozent anbieten.

Die Offerten betreffen Zahnreinigungen, Schönheits- oder Lasik-Ops, schreibt die „Ärzte

Zeitung“. Beobachtet würden diese Aktionen seit Ende 2010. Dieses Jahr seien bereits etwa 35 Ärzte und Zahnärzte auf der Plattform aktiv. Zuvor sei berufsrechtswidrige Rabattwerbung von Ärzten nur in Einzelfällen vorgekommen. ck



Angekegelt

## Kolumne

**Wetter, gefühlt und real**

Menschen neigen ja dazu, Ereignisse rückblickend zu idealisieren. Was denken Sie beispielsweise über den Sommer 2011? Kein Grund zur Beschönigung, könnten Sie sagen. Weit gefehlt. Meteorologen behaupten, er war zu warm. Ja, Sie lesen richtig. Dies ist keine Verklärung. Die Messwerte des Deutschen Wetterdienstes zeigen eindeutig, dass die Temperaturen von Juni bis August überdurchschnittlich hoch waren. Zwar hatte man subjektiv ein ganz anderes Gefühl – aber das sind eben doch nur Gefühle. Eine Laune der Natur, sozusagen.

Die Tatsachen sprechen eine ganz andere Sprache: Die Durchschnittstemperatur betrug 16,8 Grad. Das ist ein

halbes Grad mehr als das langjährige Mittel und damit der 15. zu warme Sommer in Folge. Donnerwetter! Das hatte man irgendwie anders eingeschätzt. Immerhin ist der Wetterdienst bereit, der warmen Jahreszeit eine gewisse Unbeständigkeit zu attestieren. Zu nass und zu düster war er nämlich auch, der Sommer. Na also, denkt man sich, doch nicht so danebengelegt. Gefühlsmäßig. erinnert sich aber dabei wehmütig an wirkliche Sommer... Lange bevor unser gefallener Wettergott damit begann, Kumuluswolken zum Top-Thema aufzublasen.

*Ihr vollkommener Ernst*