

GOZ Entwurf

Rote Karte

**Fortbildungsteil
Prothetik**

**Wilhelm Busch
und die Zahnmedizin**





Foto: BZÄK/Pietschmann

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

die Frage, was die Wahl des amerikanischen Präsidenten mit deutscher Gesundheitspolitik zu tun hat, ist obsolet. Schon deshalb werden die zm nicht in das zur Zeit übliche Medien-Horn stoßen. Versprochen: Die Person Barack Obama wird kein Thema künftiger zm-Ausgaben – bis auf ein kleines „Aber“. Immerhin hat der Wahlsieger mit seinem „Yes, we can!“ auch bei uns eine politisch erhellende Frage hoffähig gemacht: Was „können“ wir – und was tatsächlich nicht? Die USA meinen aktuell, ihre Antwort gefunden zu haben. Unser Kommentar dazu auf „Neudeutsch“: „Let’s see!“

Aber zurück von der Welt des „wilden“ Westens zu den eigenen Leisten: Was „können“ die von den Bürokratisierungszwängen gebeutelten Heilberufe angesichts der großen Reformbaustellen tatsächlich? Stehen den Ständesvertretern die Türen zur Macht so offen, wie noch 1960 zur geplanten „Blank-Reform“? Nach legendären drei Gesprächsterminen beim Kanzler wurde damals ein Gesetz gekippt. So schnell schießen die

■ *Mit gespannter Aufmerksamkeit verfolgten die Delegierten der außerordentlichen BZÄK-Bundesversammlung den Ausführungen der zahnärztlichen Ständesvertreter zum GOZ-Referenten-Entwurf. Die einstimmig verabschiedete Grundsatzklärung als klare Ablehnung des Entwurfs ist ein deutliches Signal an das Bundesgesundheitsministerium.*

Preußen heute, auch nach Rückkehr der Politik in die Hauptstadt, nicht mehr.

„Politik“, so hat es der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) in der Kritik am Referenten-Entwurf der GOZ ausgedrückt, „ist immer nur die Kunst des Machbaren“. Das erfordert viel: zum Beispiel den ständigen Kampf um Ausgleich der Interessenslagen; oder – nach der Erkenntnis, welche Ziele das Gegenüber verfolgt – die Aufklärung der Öffentlichkeit, wohin diese führen; und warum das so nicht sein darf.

Auf der außerordentlichen Bundesversammlung der BZÄK haben die Spitzen der Zahnärzteschaft ein imponantes, einheitliches Bekenntnis mit politischer Signalwirkung abgelegt. Aber wenn dieses Zeichen gesetzt ist, geht die beschwerliche Alltagsarbeit weiter: Auf Basis gemeinsam erstellter Analysen von Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung und BZÄK wird kontinuierliche Überzeugungs- und Aufklärungsarbeit ge-

leistet werden – in der Politik, im Bundesrat, bei den Patienten, gegenüber der Presse und letztlich in der breiten Öffentlichkeit. Es muss verstanden werden, welche Folgen nicht nur die GOZ selbst, sondern auch ihre Einbettung in die höhere Zielsetzung des Gesundheitsministeriums, nämlich eine sukzessive Vereinheitlichung des Krankenversicherungswesens, haben wird.

Parallel dazu läuft, auch das ist Politik, auf Arbeitsebene der Versuch, offensichtliche Fehler des Entwurfs zu beseitigen. Alles das nicht nach der Maxime dessen, was wir „können“, sondern danach, was tatsächlich „geht“.

Neue Erkenntnisse wünscht Ihr



Egbert Maibach-Nagel

Egbert Maibach-Nagel
zm-Chefredakteur



Foto: BZÄK/Pietschmann, Titelfoto: CC

Zum Titel

Außerordentliche BZÄK-Bundesversammlung in Berlin: Mit einem klaren und einstimmigen Nein lehnten die Delegierten den neuen Referentenentwurf zur GOZ in toto ab.

Seite 18

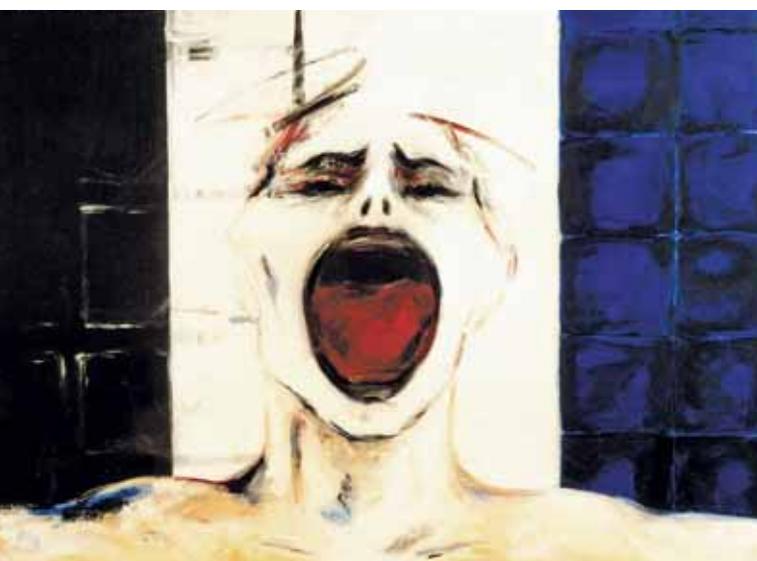
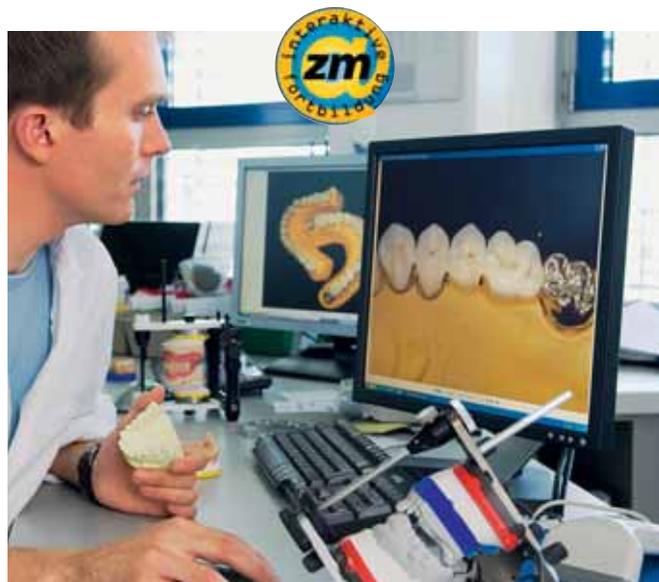


Foto: Wilhelm-Fabry-Museum

Zum Schauen, Schaudern und Mitleiden: Das Wilhelm-Fabry-Museum in Hilden zeigt „Schmerz – Bilder von Menschen“.

Seite 80



Quelle: W. Teichmann

Prothetik hat Zukunft. Der Herbstfortbildungsteil beschäftigt sich in sechs Beiträgen mit dem Thema, das immer in aller Munde sein wird und viele interessante Facetten liefert.

Seite 34



Foto: MEV

Wilhelm Buschs Werk zeigt: Der Zeichner und Dichter war ein einfühlsamer Sachkenner der Zahnheilkunde.

Seite 132

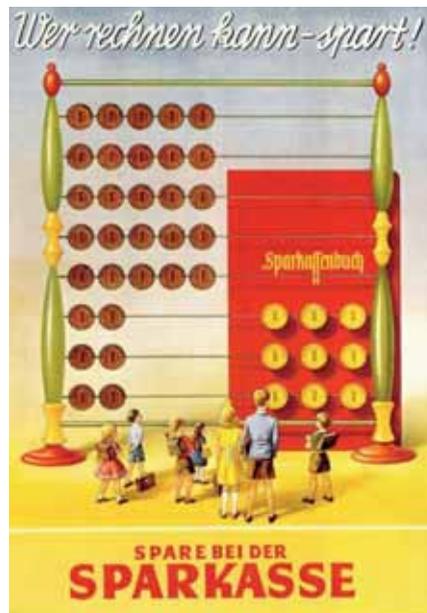


Foto: DSV-Gruppe

Die Geschichte der Geldanlage: von der ersten Bank bis heute

Seite 106



Editorial	1
Leitartikel	
BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel und KZBV-Vorstandsvorsitzender Dr. Jürgen Fedderwitz zum GOZ-Referentenentwurf	4
Nachrichten	6, 10
Gastkommentar	
Thomas Grünert, Chefredakteur Vincentz Network Berlin, zum Countdown Gesundheitsfonds	8
Das aktuelle Thema	
Selbständige: Krankengeld gestrichen	16
Titelstory	
GOZ-Referentenentwurf: Bundesversammlung: Ein einstimmiges Nein	18
BZÄK: Fakten und Analysen	22
Politik und Beruf	
Zahnärzte und Zahntechniker: Sie küsstet und sie schlugen sich	26
Gesundheitsfonds: Einstieg aus dem Aufstieg	28
Aus den Ländern	
Hessen: Europäisches Forum Zahnmedizin	32
Zahnmedizin	
Fortbildungsteil Prothetik:	
Weiterhin in aller Munde	34
Zur Zukunft prothetischer Therapieformen	36
Ästhetische Versorgung von natürlichen Zähnen und Implantaten	40
Kleben – Neue Wege in der Prothetik	44
CAD/CAM-Systeme für die Praxis	52
Neue Konzepte in der Totalprothetik	60
Adaptation von Prothetik mithilfe manualtherapeutischer Behandlung	64
 Der aktuelle klinische Fall: Enorales vestibuläres Angiolipom	70

Medizin	
Repetitorium: Autismus	74
Wilhelm-Fabry-Museum: Schmerz lass nach	80
Tagungen	
Jubiläumstagung Halle: Geschichte in der Gegenwart beweisen	84
DGP-Jahrestagung: Parodontologen und Internisten	88
Nebenwirkungsformular	92
Veranstaltungen	93
Bekanntmachungen	104
Finanzen	
Geschichte der Geldanlage: Zeitreise mit Wiederholungen	106
Praxismanagement	
Erfolgsfaktoren: Nachhaltiges Praxiscoaching	112
Recht	
Urteile	120
EDV und Technik	
BKA-Gesetz: Streit in der Weihnachtszeit	122
Internationales	
EU Arzneimittelpaket: Unter heftiger Kritik	124
HDZ: Aufruf für eine gute Sache	126
Hilfsaktionen	128
Historisches	
Wilhelm Busch und die Zahnmedizin: Ein einfühlsamer Sachkenner	132
Persönliches	144
Neuheiten	146
Impressum	152
Letzte Nachrichten, LS-Kupon	181
Zu guter Letzt	184



Foto: BZÄK/Pietschmann

Mit einer Stimme

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

mit einer einstimmig gefassten Grundsatzklärung und klaren Positionierungen zahnärztlicher Interessensvertreter wurde auf der außerordentlichen Bundesversammlung der BZÄK am 15. November in Berlin ein eindrucksvoller Schulterschluss bewiesen: Der vom BMG vorgelegte Entwurf einer neuen Gebührenordnung für Zahnärzte wurde nach ausführlicher Analyse als „insgesamt völlig unzulänglich“ abgelehnt.

In geradezu historisch anmutender Übereinkunft haben Spitzenvertreter von BZÄK und KZBV, DGZMK, BDK, BDO und FVDZ ihre dezidierte Kritik an dem Entwurf geäußert. Im Vorfeld hatten BZÄK und

KZBV gemeinsam den von BMG-Staatssekretär Schröder angekündigten Honorarzuwachs von 10,4 Prozent und die Anhebung des Punktwertes um 0,46 Prozent gegengerechnet: Das Ergebnis ergab, wie bereits befürchtet, ein unter dem Strich anzusetzendes Minus von insgesamt 2,5 Prozent gegenüber der alten GOZ. Damit wurde die vorab seitens des BMG erfolgte Zusage, eine neue GOZ gerade nicht auf Basis von Kostenneutralität umzusetzen, vollkommen ad absurdum geführt.

„Gelingt die Bematisierung der GOZ, die Angleichung gesetzlicher und privater Krankenversicherungssystematik, wird es auch in anderen Medizinbereichen keinen Halt mehr geben.“

Wir müssen nunmehr feststellen:

- Der GOZ-Entwurf verfolgt das Ziel der Angleichung gesetzlicher und privater Krankenversicherung. Er ist ein folgenschwerer Schritt zur Vereinheitlichung dieser Systeme.
- Die in Teilen erkennbare Bematisierung der GOZ zerstört das System der in den Praxen üblichen und betriebswirtschaftlich erforderlichen Mischkalkulation zwischen PKV- und GKV-Honorierung.
- Die aus den Leistungspositionen errechenbare Behandlungszeit macht eine dem

State of the Art entsprechende Versorgung unmöglich. Zum Teil fehlerhafte und widersprüchliche Bestimmungen gefährden die sachgerechte Behandlung unserer Patienten.

- Seit 1988 wurde die GOZ nicht mehr an die um

weit über 50 Prozent gestiegene Kostenstruktur der Bundesrepublik angepasst. Eine GOZ mit einem Punktwert, der sogar in der Novelle noch 3,6 Prozent unter dem der seit elf Jahren nicht mehr reformierten GOÄ liegt, kann der Notwendigkeit, Zahnärzten und ihren Patienten den Anschluss an den wissenschaftlichen Fortschritt zu ermöglichen, nicht gerecht werden.

- Die im Entwurf vorgesehene einseitige Öffnungsklausel widerspricht geltendem Europa-, Berufs- und Wettbewerbsrecht. Sie

schaft eine unsägliche Benachteiligung der Zahnarztpraxen gegenüber den Privatversicherern und vereinzelt die Zahnärzteschaft in ihren Verhandlungspositionen gegenüber übermächtigen Krankenkassen.

Der Zahnärzteschaft ist durchaus bewusst, dass der vorliegende GOZ-Entwurf für diese Bundesregierung eine Probe aufs Exempel ist: Gelingt die Angleichung gesetzlicher und privater Krankenversicherungssystematik, wird es auch in anderen Medizinbereichen keinen Halt mehr geben. In dieser Frage wissen wir die gesamte Ärzteschaft, die ähnliche Vorstöße im Zuge der GOÄ-Novellierung befürchtet, auf unserer Seite.

Unsere Forderungen sind deshalb eindeutig:

- Zur Erhaltung zahnärztlicher Leistungsqualität brauchen wir vernünftige betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen.
- Die Gebührenpositionen müssen den Inhalten der wissenschaftlichen Neubeschreibung einer präventionsorientierten Zahnheilkunde folgen.
- Die sogenannte „Öffnungsklausel“ (§ 2 a GOZ) gehört ersatzlos gestrichen.
- Die Verankerung der Mehrkostenregelung des SGB V in der GOZ muss aus fachlichen und rechtssystematischen Gründen ebenfalls ersatzlos gestrichen werden.

In Verantwortung für den Berufsstand und für unsere Patienten lehnen wir diesen Referentenentwurf als inakzeptabel ab. Die Zahnärzteschaft wird auf allen erdenklichen Ebenen gegen diese Form der Entrechtlichung und Benachteiligung von Zahnärzten und ihren Patienten vorgehen.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

Dr. Peter Engel
Präsident der BZÄK

Dr. Jürgen Fedderwitz
Vorsitzender der KZBV

Raketen und Rohrkrepiierer

Der Countdown läuft. Die Raketen sind gezündet. Mit Vorlage der Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds an die Kassen hat das Bundesversicherungsamt (BVA) jetzt die letzten Weichen gestellt, dass die „neue Kassenwelt“ auch ab 1. Januar Realität werden kann. Der politische Wille der Großen Koalition von CDU/CSU und SPD wird umgesetzt – auch gegen den inzwischen nur noch zaghaft erklingenden Protest fast sämtlicher Experten des deutschen Gesundheitswesens. Das „Kamel“ Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) muss durchs sprichwörtliche Nadelöhr. Wenn nicht ganz, so wird das System eben filetiert. Was dabei rauskommt, wird man erst erkennen, wenn der Fonds einige Monate scharf geschaltet ist.

Gegenwärtig wird bei den einzelnen Kassen gerechnet. Weniger an Tarifen, denn dazu lässt der einheitliche Beitragssatz kaum Spielraum. Gerechnet werden muss, welche Leistungen wie einzuschränken sind, um Ausgaben und damit Wettbewerbsfähigkeit der Kassen zu erhalten. Denn Wettbewerb – man höre und staune – soll ja trotz des starren Korsetts, in das die gesetzlichen Kassen ab Januar gepresst sind, weiterhin stattfinden. Wettbewerb soll künftig sogar das zentrale Element sein, das das System trotz demografisch bedingter und der medizinischen Entwicklung geschuldeter Kostensteigerung noch solidarisch finanzierbar macht.

Damit der „freie Wettbewerb“ allerdings nicht gleich die Kassen in die Pleite führt, die die schlechtesten Risiken ihrer Versicherten haben, soll der neue morbiditätsbezogene Risikostrukturausgleich (Morbi-RSA) die größten Unterschiede wegbügeln. Tut er

auch. Man muss sich dieses Instrument vorstellen wie eine Stellschraube, an der regelmäßig einmal jährlich gedreht wird, damit nicht zu viele Kassen pleite gehen. Zum Leben zu wenig, zum Sterben zu viel, so könnte man diese Philosophie auch nennen. Es wird gewiss so reguliert, dass die großen Versorgerkassen über die Runden kommen. Explizit gewünscht ist allerdings auch, dass Kassen fusionieren, kleinere Kassen verschwinden. Politisch muss dazu der Begriff Wettbewerb, wie er in der freien Wirtschaft geläufig ist, wohl neu definiert werden.



Foto: privat

Die Politik trifft die letzten Vorbereitungen zum Scharfstellen ihres „wettbewerbsfördernden“ Systems Gesundheitsfonds. Für diese stark von den Definitionen der freien Wirtschaft abweichende Art von Wettbewerb wird man wohl neue Begrifflichkeiten erfinden müssen.

Thomas Grünert
Chefredakteur
Vincentz Network Berlin

Das Neue an diesem System ist, dass künftig nicht mehr Krankheit und Heilung zählen und dass nicht mehr gesunde Patienten die besten Erfolgsfaktoren für Krankenkassen sind. Hat man in Krankenhäusern in den letzten Jahren gelernt, dass „die Galle auf 13“ der Herr Müller ist, ist für die Kassen der Herr Müller künftig eine Diagnose. Denn ab Januar sind dank Gesundheitsfonds Diagnosen gefragt! Patienten mit den richtigen Diagnosen bringen der Kasse Geld. Stimmt die Diagnose nicht, werden von den 185,60



Foto: plainpicture/John Weber

Euro, die im Fonds monatlich rein rechnerisch für jeden Patienten zur Verfügung stehen, etliche Euro abgezogen. Für Herzkrankte werden gut 52 Euro draufgelegt, für Diabetiker sind's rund 193 Euro. Eigentlich könnten die AOKn jetzt jubeln, denn unter ihren 25 Millionen Versicherten finden sich die weitaus meisten dieser Diagnosen. Deshalb erhalten die AOKn auch ab 2009 rund 2,4 Milliarden Euro mehr aus dem Topf – zu Lasten der anderen Kassen.

Jubeln können die AOKn aber trotzdem nicht, denn einen Überraschungs-Hasen zauberte das BVA ziemlich unerwartet aus dem Hut. Ab Januar sind kostenlos mitversicherte Kinder – die ja in der Regel eher vor Gesundheit strotzen – in der Kassen-Mathematik ein „sehr schlechtes Risiko“. Für Neugeborene gibt es zwar einen Zuschlag von 190,38 Euro für ein Mädchen und 267,45 Euro für einen Jungen. Aber ab dem ersten Lebensjahr gibt's dann fast nur noch Abzüge. Und die AOK-Versicherten haben viele, viele Kinder... Verhielten sich Kassen wettbewerbskonform, müssten sie sich nun bemühen, dass sie Versicherte mit möglichst wenigen Kindern werben. Nur wer soll dann später die Kosten für die GKV aufbringen? Vielleicht merken jetzt endlich auch unsere Sozialpolitiker, dass mit der Grundphilosophie dieses Systems etwas nicht stimmt. ■

Gastkommentare entsprechen nicht immer der Ansicht der Herausgeber.

Deutsches Zahnärzte-Symposium

eGK braucht Vertrauensbasis

Auf die Notwendigkeit einer guten Vertrauensbasis beim Großprojekt der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) hat der stellvertretende Vorsitzende des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Dr. Günther E. Buchholz (2.v.l.), anlässlich des 2. Deutschen Zahnärzte-Symposiums in Berlin hingewiesen.

„Ein Projekt von der Größenordnung der elektronischen Gesundheitskarte kann nur dann gelingen, wenn es unter den beteiligten Akteuren eine gute Vertrauensbasis gibt. Genau daran hapert es aber noch. Zwischen den Leistungsträgern im Gesundheitswesen und der Politik gibt es reichlich Argwohn und gegenseitige Schuldzuweisungen für Probleme im Projektablauf.“ Mit diesen Worten fasste Buchholz die Diskussion zusammen. Laut Buchholz, der im KZBV-Vorstand für Telematik zuständig ist, bräuchten umfangreiche Anwendungen der eGK einen breiten gesellschaftlichen Konsens und die Akzeptanz der Anwender: „Nur wenn Patienten und Behandler vom Nutzen der Karte überzeugt sind, wird sie auch wirklich angenommen. Davon sind wir noch ein ganzes Stück entfernt. Im zahnärztlichen Bereich haben wir außerdem das Problem, dass den Kosten der Karte kein entsprechender Zusatznutzen für die Patienten gegenübersteht.“ Auf den Stellenwert von Datensicherheit und einfachem Handling der Karte hob Prof. Dr. Rainer Pitschas (3.v.l.) von der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften ab: „Noch ist unklar, wo die umfangreicheren Gesund-

heitsdaten gespeichert werden, auf die man mit der eGK zugreifen kann. Es ist wichtig, dass sie sicher sind vor missbräuchlicher Verwertung, gerade wenn man die Verwaltung und Pflege der Daten über public private partnerships, also mit Unterstützung von Wirtschaftsunternehmen or-



Foto: Jantai Modusphoto / KZBV

eGK

Bald Basis-Rollout in Nordrhein

Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK), der sogenannte Basis-Rollout, kann in der Region Nordrhein starten. Dies erklärte die Kassenzahnärztliche Vereinigung Nordrhein gemeinsam mit der Kassenzahnärztlichen Vereinigung und der Krankenhausgesellschaft.

Wie der KZV-Vorsitzende ZA Ralf Wagner, der KV-Vorsitzende Dr. Leonhard Hansen und der Abteilungsleiter Krankenhausorganisation der Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen Jan Wiegels sagten, werden nach umfangreichen Vorarbeiten im ersten und zweiten Quartal 2009 modernste Lesegeräte ausgegeben. Mit diesen Geräten sollen die mehr als 22000 Ärzte, Psychotherapeuten, Zahnärzte und Krankenhäuser in Nordrhein sowohl die neuen Karten als auch die alten einlesen können.

ganisiert.“ Der entscheidende Aspekt, so Pitschas weiter, liege aber nicht in der Datenverwaltung: „Das eigentliche Problem der eGK liegt an der Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine. Der Umgang mit der Karte muss einfach, praktisch und fehlertolerant sein. Das gilt umso mehr, je älter unsere Gesellschaft wird, und je schwieriger das Handling von eGK-Daten und dafür nöti-

gen PIN-Nummern für den Patienten wird.“

Buchholz hob hervor, dass die Diskussion über die Ausgestaltung der eGK aktueller denn je sei: „Die Politik drängt darauf, dass in den nächsten Wochen die ersten Arzt- und Zahnarztpraxen in Nordrhein-Westfalen mit neuen Kartenlesegeräten auf die Anwendung der eGK vorbereitet werden, obwohl viele praktische Fragen noch ungelöst sind. Da sollten Qualität und Sicherheit vor Tempo gehen.“ Das Deutsche Zahnärzte-Symposium fand am 18. und 19. November unter der Ägide der KZBV und der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer (DHW) statt. jr/KZBV



Foto: Siemens

„Wenn alles gut geht, könnten noch in diesem Jahr erste Lesegeräte von der Industrie in den Praxen installiert werden“, sagte Hansen. „Wir liegen damit voll in unserer Planung“. Die Geräte werden laut KV Nordrhein über sogenannte Pauschalen finanziert. Für den zahnärztlichen Bereich werde diese zeitnah ermittelt, sobald die Voraussetzungen

der Finanzierungsvereinbarung zwischen Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung und Krankenkassen erfüllt sind. jr/pm

■ Mehr Infos gibt es unter <http://www.kvno.de>

Bayern

Söder will Budgets abschaffen

Bayerns Gesundheitsminister Markus Söder (CSU) will sich für die Beendigung der Budgetierung zahnmedizinischer Leistungen einsetzen. Sie sei „kein geeignetes Instrument für die Zukunft“, sagte Söder bei ei-

nem Besuch der KZVB in München.

Söder und die KZVB sprachen sich auch gegen den vom Bundesgesundheitsministerium vorgelegten GOZ-Entwurf aus.

ck/dpa

Bundesärztekammer

Schmalspur-Medizinstudium abgelehnt

Die Spitzen der deutschen und französischen Ärzteschaft haben davor gewarnt, das zweistufige Bachelor-Master-System auch in der medizinischen Ausbildung anzuwenden. Sie lehnen ein Schmalspur-Medizinstudium auf Kosten der Patienten ab. „Wir haben die große Sorge, dass die Einführung von Bachelor- und Master-Abschlüssen im Medizin-

studium zu erheblichen Qualitätseinbußen in der Patientenversorgung führt“, erklärten in Berlin übereinstimmend der Präsident der Bundesärztekammer, Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe, und der Präsident des französischen Conseil National de l'Ordre des Médecins, Dr. Michel Legmann. Die deutsche und die französische Ärzteschaft unter-

stützten zwar die grundsätzlichen Ziele des Bologna-Prozesses und damit die Mobilität von Studierenden. Die Medizin könne aber nicht wie andere Studiengänge in ein berufsqualifizierendes Basisstudium und einen weiterführenden Masterabschluss zweigeteilt werden. ck/pm



Foto: Project Photo

Private Gebührenordnungen

PVS befürchtet Tarife-Flut

Die Privatärztliche Verrechnungsstelle Rhein-Ruhr/Berlin-Brandenburg (PVS) warnt eindringlich vor einer Aushebelung der bestehenden privatärztlichen Gebührenordnung durch eine Öffnungsklausel, wie sie jetzt in der GOZ verankert ist.

Die Einführung dieser Klausel müsse als Vorentscheid für die anstehende Novellierung Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) gesehen werden. Jene Öffnungsklausel solle es den PKV-Unternehmen ermöglichen, in Verträgen mit einzelnen Ärzten oder Zahnärzten respektive Gruppen von Ärzten eine Vergütung abweichend von der GOÄ/GOZ analog zum System der GKV fest-

zulegen. Das räume privaten Krankenversicherungen oder Beihilfeträgern das Recht ein, Preisabsprachen mit einzelnen Ärzten oder Krankenhäusern völlig losgelöst von der amtlichen Gebührenordnung zu vereinbaren. Die PVS befürchtet als Folge neben einer unüberschaubaren Tarife-Flut eine Minderung der Versorgungsqualität durch Preisdumping. Sie fordert ein modernes, transparentes und vereinfachtes Gebührenwerk auf der Grundlage eines international anerkannten Klassifikationssystems, das dem medizinischen Fortschritt Rechnung tragen und die bestehenden Anwendungsprobleme beseitigen solle. ck/pm

IQWiG-Studie

Wenig Zeit für Patienten

Deutschlands Ärzte haben einer neuen Studie zufolge europaweit am wenigsten Zeit für ihre Patienten. Die ärztlichen Sprechstunden seien in der Bundesre-



Foto: CC

publik pro Patient um 30 Prozent kürzer als im europäischen Durchschnitt, teilte das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) in Köln mit.

Dennoch hätten deutsche Ärzte längere Arbeitszeiten als der eu-

ropäische Durchschnitt. Auch seien die Preise für Medikamente die höchsten in Europa. Der Leiter des Kölner Instituts, Professor Peter Sawicki, sagte: „Wir müssen es höher bewerten, wenn Ärzte sich mehr Zeit für ihre Patienten nehmen.“ Deutschland sollte mehr in die praxisrelevante klinische Forschung investieren und teuren neuen Technologien gegenüber offen, aber kritisch eingestellt sein. Laut Studie verwenden Deutsche mehr frei verkäufliche Arzneimittel als andere Europäer und zahlen für Medikamente die höchsten Preise in Europa. Die vollständige Analyse des Instituts wird diese Woche im British Medical Journal (BMJ) veröffentlicht. Das IQWiG ist im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses und des Bundesgesundheitsministeriums tätig.

jr/dpa

■ Mehr dazu gibt es im Netz unter <http://www.iqwig.de>

NAV-Virchow-Bund

Datenschutz-Paket gefordert

Ein umfangreiches Datenschutz-Paket für das Gesundheitswesen forderte der NAV-Virchow-Bund auf seiner Hauptversammlung am 14. November in Berlin. In einer konzertierten Aktion sollten Datenschützer, Ärzte und Patientenvertreter gemeinsam Konzepte zum Erhalt von Vertrauensschutz und Datensicherheit im Gesundheitswesen erarbeiten.

Hierzu gehöre aus Sicht des Bundesvorsitzenden des Verbandes, Dr. Klaus Bittmann, der Verzicht auf eine zentrale Speichersystematik für Patientendaten bei dem Projekt der elektronischen Gesundheitskarte. Ziel sei die dezentrale Speicherung am Ursprungsort der Datenerhebung und die Datenhoheit des Patienten.

pr/pm

Mittelstandsvereinigung zur GOZ

Volle Unterstützung für die Zahnärzte

„Leistungsansprüche der Privatversicherten und Heilberufe sind keine Verfügungsmasse der Gesundheitspolitik“ – mit diesem Argument unterstützt die Mittelstands- und Wirtschaftsvereinigung der CDU/CSU (MIT) die Zahnärzteschaft in ihrer Ablehnung des Referentenentwurfs zur GOZ. Die MIT sieht in dem Entwurf einen weiteren Schritt in Richtung Bürgerversicherung. Ansprüche der PKV-Versicherten würden am Bema orientiert, ein angemessenes Honorar insbesondere für präventionsorientierte zahnmedizinische Leistungen stelle das BMG in Frage. Die Anhebung des Punktwerts um 0,46 Prozent in 21 Jahren bei 57 Prozent Preissteigerung im gleichen Zeitraum sei vollkommen inakzeptabel. Angesichts der bevorstehenden Änderung der Gebührenordnung für Ärzte sei zu befürchten, dass hochwertige private Gesundheitsleistungen und damit zugleich auch das private

Versicherungssystem ausgeblutet werden sollten.

Kritisch sieht die MIT auch die neuen geplanten Strukturmerkmale für die Mehrkostenregelung, die sie als erheblichen Eingriff in die grundgesetzlich geschützte freie Berufsausübung ansieht. Sie zeige, wie sehr das BMG auf staatliche Steuerung und Bevormundung von Patienten wie Heilberuflern setze. Abzulehnen sei auch die geplante Öffnungsklausel, die das Gut der freien Arztwahl tangiere, das Patientenwahlrecht schrittweise abbaue, Preisdumping mit Verfall der Qualität fördere und zudem EU-rechtlich bedenklich sei. Die MIT fordert die Bundesregierung auf, auch bei der staatlichen Festsetzung von Gebühren für ärztliche und zahnärztliche Leistungen dem Anspruch des Patienten auf freie Arztwahl ebenso Rechnung zu tragen wie dem grundgesetzlich geschützten Recht der freien Berufsausübung. pr/pm

Journalistenpreis von ProDente

Abdruck ausgeschrieben

Die Initiative proDente schreibt 2009 zum vierten Mal den Journalistenpreis „Abdruck“ für besonderes Engagement in den Themen Zahnmedizin und Zahntechnik aus. Ausgezeichnet werden herausragende Arbeiten, die im Jahr 2008 zahnmedizinische und zahntechnische Themen ei-

ner breiten Öffentlichkeit allgemein in der Presse oder in elektronischen Medien verständlich zugänglich machen. Zugelassen sind alle journalistischen Stilformen wie Reportage, Feature oder Hintergrundbericht. Journalisten aller Sparten sowie Redaktionsteams können Beiträge einreichen, die im Jahr 2008 veröffentlicht wurden. Einsendeschluss ist der 15. Januar 2009.

Weitere Infos unter der Telefonnummer 0221 – 170 99 740 oder unter www.proDente.de.

pit/pm



proDente

Ermittlungen in der KV Mecklenburg-Vorpommern

Vorstand wirkt aktiv mit

Die Kassenzahnärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern bestätigt Untersuchungen der Staatsanwaltschaft in den Räumlichkeiten der Verwaltung. Hintergrund sei ein Ermittlungsverfahren wegen des Verdachts der Vorteilsnahme, Untreue sowie Beihilfe. Betroffen sollen 15 Personen aus dem Bereich der Verwaltung sowie Ehrenamtsträger sein. Alles in den Kräften der KZV stehende werde unternommen, um die Sachlage schnellstmöglich aufzuklären und die nicht verifizierten Vorwürfe zu

entkräften. „Die KZV arbeitet konstruktiv an der zügigen Aufklärung der Vorwürfe mit und geht davon aus, dass sich die Anschuldigungen als unhaltbar erweisen. Alle dafür erforderlichen Unterlagen wurden der Staatsanwaltschaft übergeben“, teilt die Verwaltung der Körperschaft mit. Die Kassenzahnärztliche Vereinigung werde seit ihrer Gründung durch interne und externe Prüforgane in ihrer Arbeit begleitet. Diese hätten in den vergangenen 17 Jahren keinerlei Unregelmäßigkeiten festgestellt. pr/pm

Zahnversicherungen

Finanztest findet wenig gute Tarife

Ein Großteil der Privatpolicen für Zahnersatz hat bei einem Test der Zeitschrift Finanztest schlecht abgeschnitten: Nur drei von rund 140 Tarifen bekamen das Urteil „sehr gut“.

Am wichtigsten seien die Zuschüsse zu Zahnersatz wie Kronen, Brücken oder Implantaten. Die Zeitschrift prüfte 80 Tarife für alle gesetzlich Versicherten und 60 Angebote, die nur den Mit-



Foto: Project Photo

Viele Verträge seien kompliziert und undurchsichtig, berichtet Finanztest. Oft merke der Patient erst im Leistungsfall, dass sein Versicherer viel weniger zahlt als erwartet.

Trotzdem lohne sich die private Zusatzversicherung: Sie übernehme schließlich einen Teil der Kosten, die noch beim Patienten verbleiben, nachdem die gesetzliche Krankenkasse gezahlt hat.

gliedern bestimmter Kassen angeboten werden. Wer bessere Leistungen in einem Zahntarif wünsche, müsse auch mehr bezahlen, schreibt Finanztest. Als „sehr gut“ bewertete die Zeitschrift die Tarife central.prodent der Central Krankenversicherung und ZG der Barmenia sowie die Tarifkombination flexiZETop+ZB der Schweizer Gesellschaft CSS.

jr/pm

Bundesweite Aktion**Proteste gegen Finanznot der Kliniken**

Foto: dpa

Mit einer „Aktiven Mittagspause“ haben Beschäftigte aus vielen der bundesweit 2100 Krankenhäuser gegen die Finanznot ihrer Kliniken protestiert. Als „Forderung Nummer eins“ nannte der Chef der Dienstleistungsgewerkschaft ver.di, Frank Bsirske, bei einer Kundgebung in Köln die vollständige Finanzierung anstehender Tarifsteigerungen. Das von der Bundesregierung geplante Reformpaket mit einer Finanzspritze von 3,2 Milliarden Euro reiche nicht aus, um die Personal- und Sachkosten zu decken. Aufgerufen zu dem Protest hatte

BZK Tübingen**Vorstandswahl**

Auf der konstituierenden Vertreterversammlung der Bezirkszahnärztekammer für den Regierungsbezirk Tübingen am 5. November 2008 wurden Dr. Wilfried Forschner, Biberach, als Vorstandsvorsitzender sowie Dr. Dr. Heinrich Schneider, Metzingen, als Vize-Vorsitzender bestätigt. Als Mitglieder des Vorstands wurde Dr. Bernd Stoll, Albstadt, wieder gewählt. Neu hinzu kamen Manfred Jooß, Ravensburg, und Dr. Elmar Ludwig, Ulm. pit/pm

das „Aktionsbündnis Rettung der Krankenhäuser“ von Gewerkschaften, Ärzterverbänden und Arbeitgebern. Nach seinen Angaben gibt es bei den Kliniken eine Finanzierungslücke von 6,7 Milliarden Euro. Der Vorsitzende der Ärztegewerkschaft Marburger Bund, Rudolf Henke, warnte in Köln vor Akkordpflege und Fließbandmedizin. Der Präsident der Deutschen Krankenhausgesellschaft, Rudolf Kösters, sagte, es dürfe nicht zugelassen werden, dass die Krankenkassen die von der Politik geplanten Hilfen torpedierten. Dagegen teilte der GKV-Spitzenverband mit, pro Nacht lägen rund 50 000 Menschen weniger in den Kliniken als vor zehn Jahren. Dies müsse auch bei den Krankenhäusern zu Veränderungen führen. jr/dpa

BZK Stuttgart**Vorstandswahl**

Auf der konstituierenden Vertreterversammlung der Bezirkszahnärztekammer Stuttgart bestimmten am 12. November 2008 in Stuttgart die Delegierten den neuen Vorstand. Bestätigt wurden Dr. Konrad Bühler, Eislingen, als Vorsitzender sowie Dr. Renate Lüllwitz-Hoch, Böblingen, als Vize-Vorsitzende des Vorstands. Als Mitglieder des Vorstands wurden Dr. Gerhard Cube, Stuttgart, und Dr. Helmut Schönberg, Fellbach, wieder gewählt. Neu im Vorstand vertreten ist Dr. Bernd Krämer aus Heilbronn. pit/pm

BZK Karlsruhe**Kammerwahl**

Die Delegierten der Bezirkszahnärztekammer Karlsruhe wählten auf der konstituierenden Vertreterversammlung am 5. November 2008 in Mannheim Dr. Norbert Engel, Mühlacker, zum Vorstands-Vorsitzenden und Dr. Robert Heiden, Karlsruhe, zu seinem Stellvertreter. Weitere Mitglieder des Vorstands sind Dr. Jan Wilz, Mannheim, sowie Dr. Volker Bracher und Dr. Wolfgang Grüner, beide Karlsruhe. pit/pm

BZK Freiburg**Neu gewählt**

Auf der konstituierenden Vertreterversammlung der Bezirkszahnärztekammer Südbaden bestimmten am 5. November 2008 in Freiburg die Delegierten als Vorsitzende Dr. Antoinette Röttle, Weil am Rhein, sowie Dr. Norbert Struß, Freiburg, als stellvertretenden Vorsitzenden des Vorstands. Als weitere Mitglieder des Vorstands wurden Prof. Dr. Elmar Hellwig, Freiburg, Dr. Georg Bach, Freiburg und Dr. Peter Riedel, Waldkirch, gewählt. pit/pm

Europa-Gesundheitskonsumenten-Index**Deutsche Medizin rutscht ab**

„Phantastischer Zugang zu Gesundheitsleistungen – aber überraschend mittelmäßige medizinische Ergebnisse.“ So lautet das Urteil des Europäischen Gesundheitskonsumenten-Index, der in Brüssel veröffentlicht wurde. Im Vergleich aller europäischen Länder rutscht Deutschland danach vom dritten auf den sechsten Platz ab, es erreicht 740 von 1000 möglichen Punkten. An der Spitze stehen die Niederlande mit 839 Punkten, gefolgt von Dänemark, Österreich, Luxemburg und Schweden. Die höchsten Gesundheitsausgaben pro Kopf zwischen

4300 und 4500 Dollar jährlich leisten sich Norwegen, die Schweiz und Luxemburg – und nur Luxemburg landet davon in der Leistungsspitze. Deutschland liegt mit knapp 3400 Dollar auf Platz 8, nur wenig teurer ist die Versorgung in den Niederlanden, die dieses Jahr den Spitzenreiter bei der Konsumentenfreundlichkeit erreichen. Deutschland hinkt dabei vor allem bei der Stärkung der Eigenverantwortung der Patienten hinterher, obwohl man bei den Wartezeiten zusammen mit Luxemburg und der Schweiz die besten Ergebnisse erzielte. ck/ÄZ



Foto: PD

Verein für Zahnhygiene

Neuer Vorsitzender

Michael Mohr (im Foto links) ist der neue Vorsitzende des Vereins für Zahnhygiene (VFZ). Der Direktor des Dentalbereichs der

GABA GmbH löst Jörg Scheffler (im Foto rechts) ab, der bei der Wahl am 7. November 2008 in Frankfurt nicht wieder kandidierte. Zu den Aufgaben des Vereins für Zahnhygiene zählen die Aufklärung der Öffentlichkeit über die Bedeutung der Zahn- und Mundgesundheit. pit/pm

■ **Infos unter:**
<http://www.zahnhygiene.de>



Foto Dr. Matthias Lehr

Mediziner mangel mindern

Stipendien für Landärzte

Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) will angehende Mediziner mit Stipendien für das Leben als Landarzt motivieren. „Wenn ich Ministerpräsident eines Landes wäre, würde ich Stipendien vergeben“, sagte sie der „Neuen Osnabrücker Zeitung“. Nach ihrem Vorschlag würde das Land das Studium finanzieren und der Stipendiat sich im Gegenzug bereit erklären, auch als angestellter Arzt für fünf oder sechs Jahre an einem unterversorgten Ort zu arbeiten. „Ich bin überzeugt, 80 Prozent dieser Mediziner bleiben“, sagte Schmidt.

jr/dpa

lege artis meldet

Rückruf von Legecain

Für das Produkt Legecain der Firma lege artis wurde die Verlängerung der Zulassung nicht erteilt. Damit ist die fiktive Zulassung erloschen. Die Verkehrsfähigkeit des Produktes endet damit. Aus diesem Grund ruft die Firma alle Bestände an Legecain zur Gutschrift an den Dentalhandel zurück. sp/pm

Prüfberichte des MDK

Pflegeheime bekommen Schulnoten

Pflegeheime sollen laut „Bild“ vom kommenden Jahr an vom Prüfdienst der Krankenkassen mit Schulnoten bewertet werden. Das vereinbarten der Spitzenverband der Krankenkassen und die Heimträger. Damit setzten Kassen und Leistungserbringer die Auflage aus der Pflegereform um,

die Prüfberichte des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen (MDK) transparenter zu gestalten. Automatische Sanktionen bei einer Zensur schlechter als ausreichend seien jedoch nicht geplant. Das sei Sache der jeweiligen Heimaufsicht der Länder. ck/dpa

Deutsches Kopfschmerzkonsortium

Risikofaktor Schmerzmittel

Wer sehr viele Schmerzmittel nimmt, hat ein achtmal so hohes Risiko, chronische Kopfschmerzen zu bekommen. Das ist das Er-



Foto: MEV

gebnis einer Untersuchung des Deutschen Kopfschmerzkonsortiums. Der Übergebrauch von Medikamenten ist der Studie zufolge ein wesentlicher Faktor, der mit der Chronifizierung von Kopfschmerz einhergeht. Während im Durchschnitt fünf Prozent aller Studienteilnehmer an chroni-

schon Kopfschmerzen litten, waren es rund 40 Prozent bei denjenigen, die gehäuft zu Schmerzmitteln griffen. In der Praxis lässt sich diese Erkenntnis dazu nutzen, Hochrisikopatienten frühzeitig zu erkennen, betont das Kopfschmerzkonsortium. Und sie rechtzeitig an eines der spezialisierten Zentren zu überweisen, wo sie adäquat behandelt werden können, bevor sie zu Dauerpatienten werden.

Das Konsortium untersuchte seit 2002 insgesamt 18 000 Personen. Rund eine Million Arbeitstage gehen jedes Jahr durch chronischen Kopfschmerz und Migräne verloren, wie das Konsortium berichtet. Man gehe bei beiden Krankheiten von etwa acht Millionen Betroffenen aus. jr/pm

Wrigley Prophylaxe-Preis

Ausschreibung für 2009 gestartet

Zum 15. Mal schreibt die Firma Wrigley ihren Prophylaxe-Preis aus. Der mit 10 000 Euro dotierte Preis steht auch im Jahr 2009 unter der Schirmherrschaft der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ).



Wrigley Oral Healthcare Programs, das wissenschaftliche Informations- und Forschungspro-

gramm der Firma, vergibt die Auszeichnung für neue Erkenntnisse im Bereich der Forschung und der Umsetzung der zahnmedizinischen Prophylaxe in der Praxis oder im öffentlichen Gesundheitswesen. Bewerben können sich angehende und approbierte Zahnmediziner und Mediziner sowie Naturwissenschaftler, wie Wrigley berichtet. Willkommen seien zudem Arbeiten aus der Gruppenprophylaxe und Zusammenfassungen von Dissertationen. Einsendeschluss ist der 1. März 2009. jr/pm

■ Die aktuellen Teilnahmebedingungen gibt es unter <http://www.wrigley-dental.de> oder bei: **kom-med, Dr. Bethcke, Ainmillerstraße 34, 80801 München, Fax: 089/33 03 64 03, info@kommed-bethcke.de**

Jubiläumskongress in Köln

Kieferorthopädie ist 100 Jahre alt

Mit einem großen dreitägigen Jahreskongress und einer besonderen Feierstunde beging die Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) ihren 100sten Geburtstag. Entstanden aus der Gesellschaft für Orthodontie, die 1908 in Köln aus der Taufe gehoben wurde, hat die DGKFO all die Schwierigkeiten durchgemacht, die den Medizinern und Zahnmedizinern allgemein in der Zeit des Nationalsozialismus widerfahren sind, wie

komplexe Krankheitsbild erfordert eine umfassende und aufwändige Rehabilitation diverser Spezialisten unterschiedlicher Fachbereiche. Sie beginnt bereits unmittelbar nach der Geburt und erstreckt sich bis zum Abschluss des Wachstum, also etwa des 18. Lebensjahres, erläuterte die derzeitige Präsidentin, Professor Dr. Bärbel Kahl-Nieke, Hamburg, in einer Pressekonferenz. Anlässlich des Jubiläums hat der Tagungspräsident, Professor Dr. Bert



Foto: DGKFO

Professor em. Dr. Emil Witt, Würzburg, in seinem historischen Beitrag erläuterte. Der wohl berühmteste Kieferorthopäde jener Zeit ist Professor Dr. Alfred Kantorowicz, dessen Schicksal auch in den zum mehrfach publiziert wurde und der seine Emigrationszeit in der Türkei verbracht hat. Der große Jubiläumskongress hatte neben anderen wichtigen Themen zum State of the Art in der Kieferorthopädie die interdisziplinäre Betreuung von Kindern mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten im Fokus. Jährlich werden in Deutschland mehr als 1 200 Kinder mit dieser Fehlbildung geboren, die sekundär eine Reihe an Folgeerkrankungen hervorrufen kann. Dieses

Braumann, Köln, eine Datenbank eingerichtet, um auf nationaler Ebene eine bessere Übersicht über die medizinische Datenlage zu erhalten. Um Spenden für diese Datenbank zu sammeln, zogen sich diverse Charity-Veranstaltungen durch die Kongressstage, wie der Teilbildverkauf im Bild oben. Der Erlös konnte sich bereits sehen lassen. sp

Wünsche, Anregungen, Kritik? So erreichen Sie uns:

Zahnärztliche Mitteilungen
Postfach 41 01 69
50861 Köln
Tel.: 0221-4001-252
Fax: 0221-4001-253
e-mail: zm@zm-online.de
ISSN: 0221-40 69 386

Enger Zusammenhang

Diabetes und Parodontopathien

BZÄK-Vizepräsident Dr. Dietmar Oesterreich betonte anlässlich des Weltdiabetestages am 14. November 2008: „Die Wechselwirkung von Diabetes und Entzündungen des Zahnhalteapparates sind im Versorgungsalltag immer noch nicht ausreichend berücksichtigt.“ Die Bedeutung der Zahnmedizin für die allgemeinmedizinische Gesundheit – auch bei den großen Volkskrankungen – wachse stetig. Die Wechselbeziehung zwischen Diabetes mellitus (im Volksmund „Zuckerkrankheit“) und Entzündungen des Zahnhalteapparates (Parodontitis) sei-

en Gegenstand zahlreicher medizinischer wie zahnmedizinischer Untersuchungen und könnten heute als erwiesen angesehen werden. Trotzdem sei dieses Wissen noch längst nicht ausreichend im Versorgungsalltag angekommen. Deswegen fordert Vizepräsident Oesterreich eine verbesserte Zusammenarbeit von Ärzten und Zahnärzten zum Wohle ihrer Patienten. Dazu gehört neben der Kooperation auch die notwendige Aufklärung der Patienten über diese Zusammenhänge in den Arzt- und Zahnarztpraxen. Die Bundeszahnärztekammer ist deshalb Ko-



operationspartner der „Diabetes 2009“ und begrüßt, dass auf dieser Fachmesse in Münster (6./7. 3. 2009) ein Fachkongress

angeschlossen sein wird, der sowohl für Allgemeinmediziner wie für Zahnmediziner konzipiert ist. Oesterreich: „Medizin und Zahnmedizin müssen bei der Bekämpfung der Diabetes zum Wohl des Patienten näher zusammenrücken.“

Eine an Patienten gerichtete Informationsbroschüre „Alles in Balance? – Diabetes und Mundgesundheit“ verrät mehr zu dieser Thematik und steht auf der Homepage der Bundes-

zahnärztekammer unter:

http://www.bzaek.de/list/presse/mdm06/brosch_diabetes.pdf zur Verfügung. BZÄK

Krankengeld für Selbständige gestrichen

Der Haken für den Goldfisch

Mit dem Wettbewerbsstärkungsgesetz tritt zum Jahreswechsel eine Änderung in Kraft, die dem Freiberufler als GKV-Versichertem Kopfschmerzen bereitet: Sein Anspruch auf Krankengeld wird gestrichen. Per Gesetz wandelt es sich zum Stichtag 1. Januar 2009 von einer gesetzlichen Leistung in eine Wahlleistung der Versicherer.



Foto: CC

Mancher Freiberufler freut sich über den niedrigeren Beitragsatz und meint: kein Beinbruch. Doch wie schützt er sich vor Verdienstaustfall bei einem Armbruch?

Bisher war Krankengeld eine Regelleistung, 2009 wird sie zur Wahlleistung. Alle gesetzlichen Krankenkassen sind ab Januar verpflichtet, Selbständigen einen Krankengeld-Wahltarif anzubieten. Erste Angebote sind den Verbraucherschützern zufolge bereits auf dem Markt.

Selbständige Freiberufler können sich kaum erlauben, krank zu sein. Dem einen oder anderen freiwillig GKV-versicherten Praxischef mag es daher sogar gelegen kommen, dass er durch den Wegfall des Krankengeldanspruchs zum 1. Januar 2009 nur den ermäßigten einheitlichen Beitragsatz von 14,9 Prozent im Gegensatz zu dem sonst einheitlichen Beitragsatz von 15,5 Prozent entrichten wird.

Wenn aber Ärzte oder Zahnärzte einmal über längere Zeit arbeitsunfähig werden, dann hat es sie in der Regel ernsthaft erwischt. Doch auch nach einem Unfall oder bei einer langwierigen schweren Erkrankung müssen Gelder fließen, damit weder die Praxis zugrunde geht, noch die Familie in Existenznöte gerät. Also bleibt eine finan-

zielle Absicherung gegen den krankheitsbedingten Verdienstaustfall zumindest sinnig.

Der Bundesverband der Freien Berufe (BFB) empfiehlt zu prüfen, inwieweit eine eventuell bereits vorhandene Betriebsausfallversicherung für dieses Risiko aufkommt – oder ausgebaut werden kann. Dies gilt insbesondere für Freiberufler, die alleine oder in Kleinsteinheiten arbeiten, in denen der Ausfall des Berufsträgers zum Ausfall der

Praxis, der Kanzlei oder des Büros führt. Ist diese Deckung nicht gewährleistet, rät der Verband betroffenen Freiberuflern, jetzt noch zu handeln, um nicht ab 2009 im Krankheitsfall völlig schutzlos zu sein: „Die 0,6 Prozentpunkte Beitragsunterschied sollten zur Absicherung des Verdienstaustfalls im Krankheitsfall unbedingt genutzt werden.“ Auch wenn dieser Betrag vermutlich nicht ausreichen werde, um das Risiko adäquat abzudecken.

Schutzsuchende haben drei Möglichkeiten: 1. Von der GKV in die PKV wechseln ist möglich und mag eine Frage der Versorgungsqualität sein, ist aber nicht unbedingt mit Kostenersparnis verbunden. Da der Betreffende sich in der Vergangenheit bereits gegen eine private Versicherung entscheiden hat, macht dieser Schritt nur Sinn, wenn die Hemmnisse von einst aufgehoben und/oder die Konditionen günstiger wären. Was schwerlich der Fall sein wird, da gerade das Alter die Höhe der Prämien beeinflusst und zumindest bei bestimmten Tarifen ein Ablehnungsgrund sein kann. Vorerkrankungen

müssen weiterhin angegeben werden; die Familie braucht ebenfalls einen Versicherungsschutz.

2. Eine zusätzliche private Krankentagegeldversicherung abzuschließen ist möglich, die Konditionen hängen auch hier unter anderem vom Alter des Versicherten ab.

3. Ein Wahltarif bei einer gesetzlichen Krankenkasse ist eine weitere Möglichkeit; allerdings hatten bei Redaktionsschluss nur wenige der Kassen konkrete Angebote für einen Krankengeld-Wahltarif vorgelegt. Diese Angebote variierten sowohl in puncto Leistung als auch Prämie sehr stark, was einen direkten Vergleich verhindert. Hier muss jeder Interessent die Konditionen für seine individuelle Situation prüfen. So ist zu wählen, ab welchem Krankheitstag eine Krankengeldversicherung greifen und wie hoch die Entgeltfortzahlung pro Tag sein soll. Die Obergrenze richtet sich nach der Beitragsbemessungsgrenze. Die Prämie ist unter anderem abhängig vom individuellen Einkommen. Mit einem solchen Vertragsabschluss bindet sich der Versicherte für drei Jahre an seine Krankenkasse und verzichtet auf sein Sonderkündigungsrecht – auch bei Anhebung der Beitragssätze, die mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit in Bewegung geraten werden.

Fakt bleibt: Selbständige müssen handeln, doch eine generelle Entscheidungshilfe gibt es nicht. pit

Kommentar

Von der Angel gelassen

Aha. Interessant ist das schon: Das einst gesetzlich verbriefte Recht auf Krankengeld von der Gesetzlichen Krankenversicherung wird gestrichen. Aber nur für jene Zielgruppe in der Solidargemeinschaft der gesetzlich Krankenversicherten – sprich für die Selbständigen, die Freiberufler – die die Bundesministerin für Gesundheit so gerne per Gesetz in toto in der Gesetzlichen Krankenversicherung wüßte ...

Was einmal mehr zeigt, dass politische Entscheidungen nicht zwingend auf Logik fußen.

Marion Pitzken

Ein einstimmiges Nein

Gabriele Prchala

Kurz, bündig und prägnant: Die außerordentliche Bundesversammlung der BZÄK am 15. November in Berlin setzte in ihrer Botschaft nach draußen ein ganz klares Zeichen. Der Referentenentwurf zur GOZ wird vom Berufsstand in toto abgelehnt. Im Schulterschluss zwischen Standespolitik, Wissenschaft und Berufsverbänden hieß es dazu einstimmig „Nein“.

Der erste Schuss muss sitzen und der Berufsstand muss nach fundierter Prüfung der GOZ-Novelle nach außen mit einer Stimme sprechen – mit diesem Vorhaben waren die BZÄK-Delegierten auf der Bundesversammlung in Stuttgart auseinandergeschieden, nachdem angesichts des desaströsen Timings zur Veröffentlichung des GOZ-Referentenentwurfs eine Vertagung der Beratungen notwendig wurde (siehe den Titelbericht zum Deutschen Zahnärztekammern, BZÄK-Vorstand) sowie Abstimmungsprozesse mit der KZBV und der DGZMK.

Drei Wochen später, auf der außerordentlichen Bundesversammlung in Berlin, erfolgte nach gründlicher Analyse nun der eigentliche Knalleffekt: Statt lange Diskussionen um eine Flut von Anträgen zu führen, verabschiedeten die Delegierten nach nur zweistündiger Sitzung eine einzige Grundsatzklärung. Die Botschaft, die im Schulterschluss von Standespolitik, Wissenschaft und Berufsverbänden nach draußen ging, konnte eindeutiger nicht sein: Die Zahnärzteschaft lehnt den Referentenentwurf als insgesamt völlig unzulänglich ab, da er weder fachlichen Kriterien noch betriebswirtschaftlichen Zwängen genügt (Wortlaut siehe Kasten).

Dem Urteil vorausgegangen waren fundierte und intensive Prüfungen und Analysen in den verantwortlichen Gremien (BZÄK-Senat für privates Leistungs- und Gebührenrecht, GOZ-Koordinierungskonferenz der Länder-

Einstimmige Ablehnung und Schulterschluss zwischen Standespolitik, Wissenschaft und Berufsverbänden (v.l.n.r.): BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel, KZBV-Vorsitzender Dr. Jürgen Fedderwitz, DGZMK-Vertreter Prof. Dr. Georg Meyer, FVDZ-Vorsitzender Dr. Karl-Heinz Sundmacher, BDK-Vorsitzende Dr. Gundi Mindermann und BDO-Vize Dr. Joachim Schmidt

kammern, BZÄK-Vorstand) sowie Abstimmungsprozesse mit der KZBV und der DGZMK.

Von radikaler Rosskur weit entfernt

„In der Euphorie einer historischen Zeitenwende nähme ich den Ruf nach „Change“ eines anderen frisch gewählten Präsidenten gern für das deutsche Gesundheitswesen in Anspruch“, leitete der neue BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel seine Stellungnahme ein. „Und noch lieber rief ich Ihnen allen zu: 'Yes, we can!' Aber die Wirklichkeit hierzulande ist von einer rational und ökonomisch gebotenen radikalen Rosskur der Sozialsysteme so weit entfernt, wie es Barack Obama noch vor einem Jahr vom Weißen Haus gewesen ist.“

Stattdessen, so Engel, zeige der GOZ-Referentenentwurf das genaue Gegenteil von

Reformgedanken. „Ich fühle mich vom BMG enttäuscht und über den Tisch gezogen“, lautete sein persönliches Resümee. Ausführlich ging Engel auf die Knackpunkte im GOZ-Entwurf ein und deckte dabei Unstimmigkeiten und Widersprüche seitens des Ministeriums auf (mehr Details dazu im nachfolgenden Artikel Seiten 22 bis 25).

Zynisch sei die avisierte Anhebung des Honorarvolumens von 10,4 Prozent, die vom BMG in seiner Begründung zum Entwurf als angemessene Anpassung an die Kosten- und Einkommensentwicklung angesehen werde. Bei einer Punktwertsteigerung um 0,46 Prozent könne von einer Angleichung an die Preisentwicklung keine Rede sein.

Engel gab seiner Verwunderung Ausdruck, dass das BMG von einer unklaren Berechnungsbasis für das Honorarvolumen die Zukunft der Zahnheilkunde abhängig machen wolle, und unterstrich die Unlogik des Ministeriums. Von der vom BMG im Oktober





Fotos: BZÄK/Pietschmann

2007 ins Gespräch gebrachten kalkulierten Vollkostenrechnung von 194 Euro für die Bepreisung sei keine Rede mehr. Ohne Beachtung der eigenen Vollkostenrechnung seien nun Zeiteinheiten berechnet worden, die viel zu engmaschig seien. Das sei im Sinne einer qualitätsorientierten Zahnmedizin nicht hinnehmbar. Letztlich bedeute das für den Zahnarzt, dass er mehr oder schneller arbeiten müsse, um auf das gleiche Geld zu kommen. Engel: „Das ist unredlich, unfair und nach 21 Jahren so nicht hinnehmbar!“

Ein Minus von 2,5 Prozent

Anhand von Beispielen wies der Präsident, der auch gleichzeitig Vorsitzender des BZÄK-Senats für privates Leistungs- und Gebührenrecht ist, auf, dass sich die Gesamtauswirkungen der neuen GOZ auf das Honorarvolumen auf ein Minus von 2,5 Pro-

zent belaufen. Schauen Sie sich das Honorarvolumen der 47 umsatzstärksten Leistungen an, so betragen diese nach der GOZ von 1988 rund 82 Prozent am Gesamtvolumen (Basis 2006). Nach Berechnungen des Referentenentwurfs sinke dieses um vier Prozent auf rund 78 Prozent des Gesamtvolumens ab. Ausdrücklich dankte Engel der KZBV für ihre Schnittstellenarbeit bei den internen Berechnungen durch die Gremien. Dies diene der Glaubwürdigkeit zum Wohle des Berufsstandes.

Kritisch sind nach Aussagen des Präsidenten auch weitergehende Auswirkungen der neuen GOZ zu betrachten. Nicht nur der nach §15 ZHG erforderliche Interessensausgleich zwischen Zahnarzt und Patient ist unterblieben, sondern vielmehr seien auch der Gesundheitsmarkt insgesamt sowie der Arbeitsmarkt von Praxisangestellten, Auszubildenden, Labors und der Dentalbranche betroffen. Engel ging auf die Problematik der

Mehrkostenregelung ein, jener „unsäglichen Aufspaltung einer privaten Leistung in Privat- und Kassenleistung“. Kritisch äußerte er sich außerdem zur Öffnungsklausel, die er unter Gesichtspunkten des Kartell-, Berufs- und Europarechts als bedenklich einstufte. Auch die Vertragsfreiheit zwischen dem Zahnarzt und seinem Patienten werde beschnitten. So werde es einerseits nicht gestattet, in einer Vertragsbeziehung die GOZ ganz auszuschließen (§2 Absatz 1 GOZ neu). Andererseits werde aber dem Patienten zugemutet, Versicherungstarife zu wählen, die Selektivvereinbarung nach der Öffnungsklausel zuließen und dem Vertrag zwischen PKV und Zahnarzt im Einzelfall beizutreten. Dies sei nicht nur inkonsequent, sondern auch verfassungsrechtlich bedenklich.

Das Fazit von Engel: „Ich finde in dem Referentenentwurf kein Körnchen, welches irgendwie genießbar wäre. In Verantwortung

für den Berufsstand und für die Patienten und nach einstimmigem Votum der GOZ-Koordinierungskonferenz und des BZÄK-Vorstandes ist dieser Entwurf inakzeptabel für uns.“ Seine Handlungsmaxime: „Es gilt, klar, überlegt, aber nachhaltig und glaubhaft herüberzukommen. Politik ist immer die Kunst des Machbaren. Unsere Gemeinsamkeit ist unsere Stärke.“

Ordnungspolitische Dimension

Den Blick auf die ordnungspolitischen Dimensionen des GOZ-Entwurfs lenkte der Vorsitzende der KZBV, Dr. Jürgen Fedderwitz. Er bezeichnete ihn – im Hinblick auf die noch anstehende Reform der Gebührenordnung für Ärzte – als „Blaupause für das, was noch kommt“. Der Berufsstand müsse achten, dass die Fixierung der jetzt vorgeleg-



Der BZÄK-HGF mit dem GV der BZÄK: Dipl.-Volksw. Klaus Schlechtweg, Präsident Dr. Peter Engel und die beiden Vizepräsidenten Dr. Dietmar Oesterreich und Dr. Michael Frank (v.l.)

ten Regelungen nicht zur ideologischen Grundlage für Entwicklungen der Zukunft würden. Bei der gewollten Gleichschaltung zwischen GKV und PKV gehe es nicht um Preisgerechtigkeit, sondern darum, das Bewertungsgefüge des Bema auf die GOZ zu übertragen.

Es handele sich um eine Weichenstellung hin zu einer Einheitsversicherung, die sozusagen als „Einflugschneise“ sowohl zur Bürgerversicherung als auch zur Gesundheitsprämie dienen könnte. Diese Gleichschaltungsstrukturen zwischen PKV und GKV könnten auch bei den Diskussionen um die



Fotos: BZÄK/Pietschmann

Markantes Ende der Versammlung: die Verabschiedung der Grundsatzerklärung

GOÄ relevant werden. Auch die PKV gehe als „Gewinner“ aus dem Gefüge hervor, analysierte Fedderwitz und verwies auf die Wettbewerbsmöglichkeiten im Rahmen der Öffnungsklausel und auf den Basistarif.

Der KZBV-Vorsitzende warnte davor, „dem BMG auf dem Leim zu gehen“. Der bloße Blick auf das Zahlenwerk GOZ lenke von der tatsächlichen Zielsetzung des Ministeriums ab: „Ich glaube schon lange nicht mehr an Versprechungen aus dem BMG.“

Jetzt gelte es, sich strategisch gut aufzustellen und im Schulterschluss aller Beteiligten unter der Federführung der BZÄK eine geschlossene Position des Berufsstandes zu entwickeln. Fedderwitz schloss im Hinblick auf die GOÄ-Novelle

die Ärzteschaft mit ein. Die große Zielrichtung müsse sein, den Entwurf geschlossen abzulehnen. Das Fazit des KZBV-Vorsitzenden: „Ich unterstütze in dieser Hinsicht jedes 'Yes, we can!'. Aber zum Referentenentwurf muss es heißen: 'No, we won't!'“

Fachwissenschaftlich unhaltbar

Ablehnung auf ganzer Linie kam auch von Seiten der Wissenschaft. Der ehemalige DGZMK-Präsident Prof. Dr. Georg Meyer, Greifswald, überbrachte den Delegierten

das Statement der DGZMK zum GOZ-Entwurf. Darin wird aus fachwissenschaftlicher Sicht heftig moniert, dass sich der Entwurf kritiklos am Bema orientiere, fachwissenschaftlich fehlerhaft sei, elementare Prinzipien und Grundsätze einer modernen Zahnmedizin in Deutschland verletze, anerkannte oralepidemiologische Forschungsergebnisse ignoriere und infolgedessen eine präventionsorientierte, risikoadaptierte und individualisierte Behandlung verhindere. Bei dem erkennbaren Versuch, die Gebührenordnung in eine Erstattungsordnung umzuwandeln, würde an zahlreichen Stellen Einschränkungen definiert, die zahnmedizinisch-fachlich nicht haltbar seien und dem Einzelfall nicht gerecht würden. „Willkürliche Leistungseinschränkungen verhindern in diesem Sinne eine risikoadaptierte Behandlung des einzelnen Patienten“, heißt es weiter.

Die DGZMK appelliert mit Nachdruck an das BMG, die Verantwortung gegenüber der Gesundheit der Bevölkerung wahrzunehmen, den Referentenentwurf zurückzuziehen und auf der Grundlage der wissenschaftlichen Neubeschreibung einer präventionsorientierten Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde neu zu verhandeln.

Meyer fügte hinzu, dass die GOZ von je her als Vorreiter galt, um moderne Zahnheilkunde nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft umzusetzen. Die neuen Regelungen führten allerdings in die rückwärtige Richtung. Auch die medizinische Orientierung in der Zahnmedizin, die Studentenausbildung sowie die neue Approbationsordnung

seien tangiert. Die DGZMK gehe davon aus, dass der Entwurf vom Wissenschaftsrat abgelehnt werde.

Harsche Kritik der Berufsverbände

Der Vorsitzende des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte, Dr. Karl-Heinz Sundmacher, übte ebenfalls harsche Kritik. Die Politik könne den Argumenten der Wissenschaft nicht ausweichen, sagte er. „Die Arroganz der Macht sitzt im BMG.“ Zwar nütze es nichts, auf die Barrikaden zu gehen, denn die GOZ-Novellierung werde kommen. Aber der vorliegende Entwurf sei nicht mehr die Gebührenordnung für die private Zahnheilkunde. Sundmacher appellierte an die Verantwortung der Zahnärzte für die zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung. Er empfahl, die GOZ so anzuwenden, dass sie dem Ziel nach ausgehebelt werde. Der Berufsstand solle Selbstbewusstsein zeigen – unabhängig von der Gebührenordnung: „Nur gemeinsam sind wir stark.“

Die Übernahme des Bema in die neue GOZ zeige sich besonders deutlich im Bereich der Kieferorthopädie, analysierte Dr. Gundi Mindermann, Vorsitzende des Berufsverbandes der Deutschen Kieferorthopäden (BDK). Mit den Neuregelungen koppelte sich Deutschland vom internationalen Standard des Faches ab. Bei der massiven Abstufung im KFO-Bereich sei vor allem die Notwendigkeit der sprechenden Medizin und Patientenaufklärung in dem Fach in Mitleidenschaft gezogen. Bei dem eng gesetzten Zeitraster sei dies nicht mehr möglich. Mindermann überbrachte ein gemeinsames

Die Grundsatzerklärung der BZÄK-Bundesversammlung im Wortlaut

Die Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer lehnt den vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) vorgelegten Referentenentwurf einer „Verordnung zur Änderung der GOZ“ als insgesamt völlig unzulänglich ab. Der vorliegende Entwurf genügt weder fachlichen Kriterien, noch auch nur annähernd betriebswirtschaftlichen Zwängen in der Praxis. Die nach 21 Jahren überfällige Anpassung der GOZ an die Steigerung des allgemeinen Preisindex ist komplett unterblieben. Statt der längst überfälligen Anhebung der Honorierung führt der vorliegende Entwurf zu einer Absenkung. Das ist insgesamt für Patienten und die Zahnärzteschaft unzumutbar. Der Entwurf wird im Berufsstand keine Akzeptanz finden, wenn nicht mindestens folgende Forderungen erfüllt sind:

- Es müssen die betriebswirtschaftlich notwendig erforderlichen Rahmenbedingungen hergestellt werden, damit zahnärztliche Leistungen in der erforderlichen Qualität erbracht werden können.
- Die Gebührenpositionen müssen den Inhalt

ten der wissenschaftlichen Neubeschreibung einer präventionsorientierten Zahnheilkunde folgen.

■ Die sogenannte „Öffnungsklausel“ (§ 2a GOZ) muss ersatzlos gestrichen werden. Sie ist grundgesetz- und europarechtswidrig. Die Möglichkeit zur freien Vertragsgestaltung zwischen Patient und Zahnarzt muss wiederhergestellt werden.

■ Die Verankerung der Mehrkostenregelung des SGB V in der GOZ muss aus fachlichen und rechtssystematischen Gründen ersatzlos gestrichen werden.

Der Verordnungsgeber ist nach dem Gesetz über die Ausübung der Zahnheilkunde ausdrücklich verpflichtet, den berechtigten Interessen auch der Zahnärzte Rechnung zu tragen. Der vorliegende Referentenentwurf verletzt diese Verpflichtung in eklatanter Weise.

■ **Der Ablehnung des Entwurfs durch die Bundesversammlung schloss sich die Bundesärztekammer an und bekräftigte dies in einer gemeinsamen Pressemitteilung mit der BZÄK. Am 25. 11. findet dazu eine gemeinsame Pressekonferenz in Berlin statt.**

Statement von BDK und der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO). Das Fazit: Die neue GOZ sei für das Fach nicht tragbar und in Toto abzulehnen, da sie nicht den qualitätsorientierten Belangen entspreche und nicht mehr genügend Zeit für die Patienten einräume.

Als unzulänglich wies auch der Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO) den Referentenentwurf zurück. Deren stellvertretender Vorsitzender Dr. Joachim Schmidt prangerte die restriktiven, fachlich nicht zu

rechtfertigenden Instrumentarien an, die aus der GKV in die GOZ übertragen worden seien. „Dass damit eine den individuellen Erfordernissen entsprechende Patientenbehandlung gefährdet wird, nimmt das BMG offenbar billigend in Kauf.“ Das BMG unternehme den unverhohlenen Versuch, die GOZ als weiteren Schritt in Richtung Bürgerversicherung zu missbrauchen, mit der Öffnungsklausel werde das Einkaufsmodell der GKV auf die PKV übertragen.

Markanter Schluss

Die außerordentliche Bundesversammlung fand mit der einstimmigen Verabschiedung der Grundsatzklärung ihr markantes Ende. BZÄK-Präsident Engel appellierte an das strategisch-politische Fingerspitzengefühl der Delegierten, die noch anstehenden Sachstandsberatungen zum Thema Fort- und Weiterbildung auf die ordentliche Bundesversammlung im nächsten Herbst zu vertragen. Die Delegierten stimmten dieser Vorgehensweise mit großer Mehrheit zu. ■



Unter den Gästen (v.r.n.l.): die beiden KZBV-Vizevorsitzenden Dr. Günther E. Buchholz und Dr. Wolfgang Eßer, der Vorsitzende der KZBV-Vertreterversammlung Dr. Karl-Georg Pochhammer, daneben Prof. Meyer

Fakten und Analysen

Nach Vorlage des GOZ-Referentenentwurfs (GOZ-E) hat die BZÄK unter Federführung des Senats für privates Leistungs- und Gebührenrecht eine gründliche Analyse vorgenommen und alle Fakten zusammengetragen. Hier die Kernelemente und zentralen Kritikpunkte in Kurzform.



Foto: stockfisc

Der GOZ-Referentenentwurf ist gespickt mit Widersprüchen und Ungereimheiten

Der Kreis der von der GOZ-Novelle Betroffen ist groß, er umfasst:

- PKV-Versicherte und Beihilfeberechtigte sowie GKV-Versicherte, die die Mehrkostenleistungen für sich in Anspruch nehmen
- 83 000 deutsche Zahnärzte
- 227 000 Praxisangestellte, darunter 33 000 Auszubildende
- rund weitere 100 000 abhängige Arbeitsplätze in Labors und Dentalindustrie.

Honorarvolumen und Punktwert

Der Referentenentwurf steckt voller Unstimmigkeiten und Widersprüche (mehr dazu im Bericht über die außerordentliche Bundesversammlung Seite 18). Äußerst kritisch ist die vom BMG prognostizierte rechnerische Steigerung des privatärztlichen Hono-

rarvolumens von rund 10,4 Prozent zu sehen. Damit ist – wie die BZÄK herausgearbeitet hat – allerdings keine 10,4-prozentige Erhöhung des zahnärztlichen Honorars im Gesamtvolumen verbunden. Vielmehr sei das Ganze im Licht des Punktwerts anzuzweifeln. Hinzu komme, dass das Ministerium seine Rechengrundlage nicht offengelegt habe und zugegeben hatte, dass es sich den genannten Beträgen durch Schätzungen genähert habe.

Der Entwurf sieht eine Anhebung des Punktwertes von bisher 5,62421 Cent auf 5,65 Cent vor (§5 Absatz 1). Das entspricht einer Punktwertanhebung um lediglich 0,46 Prozent. Zu beachten ist, dass der Punktwert seit rund 21 Jahren nicht angepasst wurde, der Preisindex in diesem Zeitraum allerdings um rund 57 Prozent gestiegen. Der Punktwert liegt außerdem noch unter dem Punkt-

wert der geltenden Gebührenordnung für Ärzte von 5,82873 Cent, die von 1996 stammt.

Die Auswirkungen der neuen GOZ auf das Honorarvolumen (Basis: 2006) lassen ein Minus von 2,5 Prozent erkennen (siehe Tabelle). Betrachtet man die 47 umsatzstärksten Leistungen, so betragen diese nach der GOZ von 1988 rund 82 Prozent am Gesamtvolumen. Nach den Berechnungen des Referentenentwurfs sinken diese um rund vier Prozent auf rund 78 Prozent des Gesamtvolumens ab.

Zentrale Einwände

Die Kernelemente des GOZ-Referentenentwurfs hat die BZÄK in einer interpretierenden „Kurzbewertung exemplarischer Neuregelungen“ formuliert. Im Folgenden sind die zentralen Einwände der BZÄK zu den wesentlichen Neuerungen im GOZ-Entwurf in gestraffter Form wiedergegeben:

1. Die Öffnungsklausel (§ 2a GOZ-E):

Die Klausel gibt privaten Krankenversicherern oder Kostenträgern der Beihilfe die Möglichkeit, mit Zahnärzten Vergütungsvereinbarungen zu treffen, die von der GOZ abweichen. Diese Vereinbarungen sollen Grundlage für eine Leistungsabrechnung zwischen dem Zahnarzt und seinem Patienten werden.

Die Öffnungsklausel gefährdet laut Auffassung der BZÄK die nachhaltige zahnmedizinische Versorgung in ihren Grundlagen. Ziel der neuen Regelung ist es, so die BZÄK, den Privatversicherern Verträge mit Zahnärzten unterhalb der von der GOZ vorgesehenen Vergütung zu erlauben. Der Forderung der PKV nach Einführung von Einkaufsmodellen zwecks Einführung von mehr Wettbewerbselementen wurde damit Rechnung getragen. Durch diese Regelung höhle sich die GOZ als alleingültige Gebührenordnung jedoch selbst aus, betont die BZÄK.

Laut ihrer Analyse ist die Öffnungsklausel rechtswidrig und fördert ruinösen Wettbewerb. Nach dem Zahnheilkundegesetz (§ 15 ZHG) müsse eine Gebührenordnung ruinösen Preiswettbewerb verhindern, einen Ausgleich zwischen den widerstreitenden Interessen von Zahnärzten und Patienten

Auswirkungen der neuen GOZ auf das Honorarvolumen (Basis: Jahr 2006)

Auswirkungskomplex	Basisvolumen in Mio. €	Auswirkung in Mio. €	Auswirkung in %
1) Behandlung von PKV-Versicherten	3 226	+ 1	+ 0,03 %
2) GKV-Versicherte – gleichartige Leistungen	742	- 57	- 7,7
3) GKV-Versicherte – andersartige Leistungen	566	- 21	- 3,7
4) GKV-Versicherte – Dentin-adhäsive Füllungen	940	- 60	- 6,4
Gesamtauswirkungen	5 474	- 137	- 2,5

Quelle: BZÄK/KZBV

Die Auswirkung auf das Honorarvolumen: ein Minus von 2,5 Prozent

schaffen und die Transparenz der Abrechnung garantieren.

Die geplante Öffnungsklausel sei aber mit keiner dieser Vorgaben zu vereinbaren, analysiert die BZÄK. Mit ihr können die privaten Versicherungsunternehmen Patientenströme lenken und damit unangemessene Forderungen am Markt durchsetzen. Bundesweite Vertragsnetze großer Versicherungsunternehmen kämen Preiskartellen gleich. Zahnärzte und Patienten wären schutzlos gegenüber Vergütungssenkungen, Positivlisten für Werkstoffe und Eingriffe in die medizinische Weisungsfreiheit. Letztlich würde der Kostendruck Konzentrationsprozesse auslösen.

Weiterhin verstoße die Öffnungsklausel laut BZÄK gegen EU-Recht. Sie führe zu innereuropäischen Wettbewerbsbeschränkungen (Verstoß gegen Artikel 85 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft). Denn der Abschluss von Verträgen durch große PKV-Unternehmen mit einer Vielzahl von Versicherten und ebenso von Zahnärzten im gesamten Bundesgebiet führe zu erheblichen Marktbarrieren für europäische Mitbewerber. Dies verstoße nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes klar gegen den EU-Vertrag. Des Weiteren schränke die Öffnungsklausel Patientenrechte ein. PKV-Versicherte oder Beihilfeberechtigte, die nur über einen Ver-

sicherungsschutz auf der Grundlage eines derartigen Vertrages verfügen, werden wirtschaftlich, vielleicht aber auch rechtlich gezwungen sein, sich nur auf Grundlage dieser Verträge behandeln zu lassen. Die gleichgewichtige Aushandlung eventueller, abweichender Vereinbarungen zwischen Zahnarzt und Patient auf Augenhöhe wird so durch ungleichgewichtige Kartellstrukturen ersetzt.

2. Abweichende Vereinbarung (§ 2: GOZ-E)

Eine abweichende Vereinbarung soll laut Entwurf nur über die Höhe der Vergütung und damit über den Steigerungssatz erlaubt sein, nicht aber über eine Lösung von der Gebührenordnung insgesamt.

Die Regelung missachtet laut BZÄK die Handlungs- und Vertragsfreiheit der Patienten. Sie verstoße gegen die in Deutschland grundrechtlich geschützte Vertragsfreiheit. Die betreffende Formulierung (§ 2 Abs. 1 GOZ) sollte daher durch eine Alternative ersetzt werden, welche ebenfalls eine freie Vereinbarung unabhängig von der GOZ erlaube. Die Regelung entmündige den Patienten durch Beschneidung seiner Vertragsfreiheit und führe zu unnötiger bürokratischer Belastung der zahnärztlichen Praxis.

Beispielhafte Zeitberechnungen nach der Vollkostenrechnung des BMG

Lstg-Nr.	Lstg Text	Wert 1-fach	Minutenberechnung mit dem BMG Stundensatz 194 €	notwendiger Steigerungssatz für die angegeb. Mindestdauer
GOZ 003	Eingehende, das gewöhnliche Maß übersteigende Beratung – auch telefonisch (Mindestdauer 10 min.)	8,48 €	00:02:37	3,82-fach (gleich 32,34 €)
GOZ 004	Beratung unter Einbeziehung von Bezugspersonen (Mindestdauer 15 min.)	12,43 €	00:03:51	3,90-fach (gleich 48,50 €)
GOZ 401	Befundaufnahme bei Erkrankungen der Mundschleimhaut und des Parodontiums, einschließlich Dokumentation, Mindestdauer 30 min.	28,25 €	00:08:44	3,43-fach (gleich 97,00 €)
GOZ 701	Klinische Funktionsanalyse mit Dokumentation des klinischen Funktionsstatus, Mindestdauer 45 min.	42,38 €	00:13:06	3,43-fach (gleich 145,50 €)
GOZ 725	Anleitung zu speziellen Übungen bei orofazialen Dyskinesien, craniomandibulären Dysfunktionen oder schädlichen Gewohnheiten, Dauer mind. 15 min. je Sitzung	12,71 €	00:03:56	3,90-fach (gleich 48,50 €)

Quelle: BZÄK

Die Zeitberechnungen zeigen: Die Zeitbudgets sind viel zu eng gesetzt.

3. Bematisierung der GOZ (durchgängig, gilt für den allgemeinen Teil wie auch für das Gebührenverzeichnis):

Es handelt sich um die Vermischung von Elementen der privaten Gebührenordnung mit denen der gesetzlichen Versicherung.

Der Entwurf werte, so die BZÄK, durchgängig die qualitativ hochwertige private Zahnmedizin durch Elemente der gesetzlichen Versicherung ab.

Die neue GOZ sei von rein budgetorientierten Gedanken geprägt, was nicht dem Sinn einer privaten Gebührenordnung entspreche. Für die solide zahnärztliche Grundversorgung im Dienste der Solidargemeinschaft qua Gesetz sei die gesetzliche Versicherung zuständig.

Die BZÄK unterstreicht, dass der BEMA als Pate für eine private Gebührenordnung ungeeignet sei, da er in Bezug auf das obere Leistungsspektrum und individuelle Patientenwünsche stark eingeschränkt sei. Die private Gebührenordnung müsse eine präventionsorientierte, zeitgemäße Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und deren stete Weiterentwicklung erlauben. So wurden im BEMA beispielsweise zuletzt die Leistungen der Bereiche Prothetik und Kieferorthopädie in Relation zu den übrigen Leistungen aus Gründen der Beitragsstabilität um 15 Prozent abgewertet. Diese Abwertung solle mit dem vorliegenden Entwurf nun auch in der neuen privaten Gebührenordnung für Zahnärzte nachvollzogen werden, obwohl dafür keinerlei fachliche Gründe vorlägen.

4. Kostenanpassung unzureichend, Zeitbudget unzumutbar (§ 5 GOZ-E):

Der Punktwert wird auf 5,65 Cent festgelegt. Die Gebühren sind unter Berücksichtigung der Schwierigkeit und des Zeitaufwands sowie der Umstände bei der Ausführung zu bestimmen. Zeit ist im Vergleich zum durchschnittlich notwendigen Zeitaufwand zu bestimmen.

Laut Analyse der BZÄK ist die Kostenanpassung unzureichend. Rein monetär betrachtet liege mit dem Entwurf zwar unstrittig die erste Steigerung der Leistungsbezüge für Privatbehandlungen seit 1988 vor. Die überfällige Anpassung an die 57-prozentige Steigerung des allgemeinen Preisindex im selben Zeitraum sei mit der geplanten Punktwertanhebung von 0,46 Prozent jedoch hochgradig unzureichend ausgefallen. Damit verletze das Bundesgesundheitsministerium seine Verpflichtung aus dem Zahnheilkundengesetz, nämlich den berechtigten Interessen auch der Zahnärzte Rechnung zu tragen. Die schriftliche Aussage des Ministeriums aus der Begründung des Referentenentwurfs, die Zahnärzte könnten auch durch Mehrarbeit höhere Einnahmen erzielen, hält die BZÄK für schlichtweg unsachlich.

Bei der Einführung neuer Leistungen in das GOZ-Leistungsverzeichnis berücksichtige das BMG nicht ausreichend, dass diese auch bisher schon erbracht und im Wege der Analogie abgerechnet wurden. Deswegen führten neue Leistungen nicht zwangsläufig zu Ausweitungen im Leistungs- und Vergütungsvolumen.

Die BZÄK führt außerdem an, dass das BMG unter Missachtung der eigenen Vollkostenrechnung unzumutbare Zeitbudgets produziere. Im Oktober 2007 habe das Ministerium selbst den betriebswirtschaftlich erforderlichen Soll-Umsatz der zahnärztlichen Praxen mit 194 Euro beziffert. Anhand dieser Stundenkosten sollten die Leistungen der neuen Gebührenordnung je nach dem für sie nötigen Zeitaufwand bepreist werden. Im klaren Widerspruch zu dieser Aussage habe das Ministerium die Leistungen im vorliegenden Referentenentwurf jedoch ohne Beachtung der eigenen Vollkostenrechnung bepreist. Als Resultat ergäben sich unzumutbare Zeitbudgets (siehe Tabelle)

5. Die Mehrkostenregelung bei Füllungen benachteiligt Zuzahler (Gebührenverzeichnis)

Der Referententwurf sieht vor, dass statt der vollen Privatleistung privat zuzahlende Kassenpatienten zukünftig lediglich Verwendung von Komposit bei der abschließenden Füllung als Privatleistung erhalten sollen – die davon logisch nicht trennbare vorbereitende Zahnbehandlung wird zur gesetzlichen Leistung erklärt.

Die BZÄK betont, dass die neue GOZ-Füllungsregelung Zuzahler im Rahmen der (inzwischen immer beliebter werdenden) Mehrkostenvereinbarung nach § 28 SGB V benachteiligt. Das sei rechtssystematisch unlogisch. Gesetzlich Versicherten werde damit bei bestimmten Füllungen die Wahl der Privatbehandlung größtenteils abgesprochen, denn sie genossen diese nur noch für einen geringen Teil der Leistung – die

Verwendung eines bestimmten Materials. Sie wären voll privat Versicherten nicht mehr gleichgestellt.

Nicht zuletzt würden dadurch auch Bemühungen nach Transparenz im Gesundheitswesen konterkariert, denn die Rechnung würde nur noch die Materialverwendung ausweisen – über die tatsächlichen Kosten für die Versichertengemeinschaft wären sich die Patienten nicht bewusst.

Auf allen Ebenen aktiv

Die Bundeszahnärztekammer ist auf allen Ebenen aktiv, um sich mit ihren Positionen und Stellungnahmen in den laufenden Beratungsprozess einzubringen. So erfolgte ein Brief an das BMG mit klaren Fragestellungen und Bitte um Auskunft über die Ausgangsbasis des Honorarvolumens und des Punktwerts. Abgeordnete des Gesundheits-



Foto: stockdisc

ausschusses sind über die Kritikpunkte der Bundeszahnärztekammer in Kenntnis gesetzt worden. Es wurden Gespräche im Bundeskanzleramt sowie im Wirtschaftsministerium geführt. Inzwischen ist der Schulterchluss mit der Wissenschaft, den Berufsverbänden und der Ärzteschaft erfolgt. Last but not least erfolgt eine offensive Öffentlichkeitsarbeit, bei der die Spitzenvertreter der BZÄK der Presse Rede und Antwort stehen, so zum Beispiel bei einem Pressehintergrundgespräch mit Vertretern gesundheitspolitischer Branchendienste in Berlin. pr

Zahnärzte und Zahntechniker

Sie küssten und sie schlugen sich

„Sind wir ein Dreamteam, eine Zweckgemeinschaft oder gründet sich unsere Beziehung auf Hassliebe?“ Wer hier an dramatische Bühnendialoge denkt – weit gefehlt. Auf dem Klaus Kanter Forum in Frankfurt diskutierten Zahnärzte und Zahntechniker über ihr ambivalentes Verhältnis.

„Miteinander oder gegeneinander?“ Wie sieht die Beziehung zwischen Zahnärzten und Zahntechnikern auf fachlicher und politischer Ebene aus, lautete die Frage auf dem Klaus Kanter Forum am 29. Oktober in Frankfurt.

Trotz aller Konflikte sei es möglich, gut und aufeinander abgestimmt zusammenzuarbeiten, erklärte Gastgeber Prof. Dr. Hans Christoph Lauer, Frankfurt. „Es ist Zeit, einen gemeinsamen Weg zu finden und zu gehen“, sagte Lauer. „Auf die Politik können wir uns nicht verlassen, einen Alleingang nicht mehr leisten.“ Teamgeist sei daher gefragt. Aber, hob Lauer hervor: „Keine Mannschaft ohne Kapitän – ohne Führung endet das Team im Chaos!“

Doch ist Teamwork überhaupt sinnvoll? Diese Frage stellte Gerhard Zapke-Schauer, Autor und Präsident des Verwaltungsrats der EuRatio Akademie Zürich. Seine Antwort: Ja, wenn der Patient zum Maßstab der Beziehung wird. Nur dann haben seiner Meinung nach beide Seiten einen Benefit und verlieren sich nicht in einem „Nullsummenspiel“. Zapke-Schauer: „Im Mittelpunkt steht der Patient und seine Wünsche – ansonsten ist die Arbeit inhaltslos!“ Qualität, Preis und Zeit – das seien die bestimmenden Faktoren, darauf komme es dem Patienten an. Betrachten sich Zahnarzt und Zahntechniker als Einheit, könnten sie in beider Interesse dem Patienten ihr Know-how anbieten – über die GKV-Grundversorgung hinaus. Das bedeute selbstverständlich eine Einbindung des Technikers in das Patientengespräch – bezogen auf die technischen Inhalte.

Dass gute Ergebnisse gerade beim „Abenteuer Totalprothese“ davon abhängen, wie eng man zusammenarbeitet, bekräftigte Prof. Dr. Ingrid Grunert aus Innsbruck. Dennoch werde der Zahntechniker häufig nur



Foto: dpa

Während das Drama bei Liz Taylor und Richard Burton hinter der Bühne weiterging, verläuft die Beziehung zwischen Zahnarzt und Zahntechnikern hinter den Kulissen weitgehend harmonisch.

als Gehilfe wahrgenommen, glaubt Zahntechnikermeister Peter Schaller aus München. „Wertschätzung fängt bei der Auftragserteilung an“, führte Schaller aus und präsentierte Beispiele von halbherzig ausgefüllten Auftragsblättern.

Wertschätzung ist wichtig

Wie die Praxis mit dem Labor umgeht, ließe sich sich auch am Informationsfluss erkennen. Ganz wichtig: Der Besuch des Patienten beim Techniker, damit der unter idealen Lichtverhältnissen die passenden Zahnfarben auswählen und komplexe Rekonstruktionen nachvollziehen kann. Schaller: „Ein gutes Gespänn schafft Vertrauen beim Patienten.“

Laut Schaller sollte der Zahntechniker bei der Frage der Materialien Entscheidungsfreiheit haben und überdies die Versorgung des Patienten insgesamt steuern. Eine Forderung, die mehr als kontrovers diskutiert wurde und weit über das Ziel hinausschießt, wie

der KZBV-Vorsitzende Dr. Jürgen Fedderwitz deutlich machte: „Das Heft bleibt immer in der Hand des Zahnarztes – er muss für die Qualität der gesamten prothetischen Versorgung geradestehen und übernimmt das daraus resultierende wirtschaftliche Risiko!“ Der Zahnarzt stehe in der direkten Vertragsbeziehung zum Patienten – nicht der Zahntechniker.

Zweifellos seien die Festzuschüsse damals Zündstoff gewesen. Sie hätten – und zwar durchaus gewollt – den Wettbewerb auf dem zahnärztlichen Versorgungsmarkt intensiviert. „Das Festzuschussmodell war aber bestenfalls Katalysator einer Strukturkrise, die längst im Anzug war“, sagte Fedderwitz. Der ZE verschiebe sich zunehmend nach hinten, das Neugeschäft gehe zurück, das Gros der Patienten sei saniert. Laut Statistik kommen auf einen Zahntechniker in Deutschland 0,8 Prozent Zahnärzte. Zum Vergleich: In der Schweiz ist das Verhältnis 1 zu 4,23. Fedderwitz: „Den Abwehrkampf der Zahntechniker hielt und halte ich aber für falsch, weil wir dadurch ganz massiv aus dem GKV-System ausbrechen konnten.“

Starkes Band

Nichtsdestotrotz gebe es ein starkes Band zwischen Zahnärzten und Zahntechnikern. Fedderwitz: „Was beide Berufsvertretungen eint, ist der unbedingte Wille, eine qualitativ hochwertige Versorgung im Sinne der Patienten zu gewährleisten, und die Erkenntnis, dass man dieses Ziel nur gemeinsam erreichen kann.“ Der Wettbewerb müsse dabei immer um die beste Qualität gehen, nicht um den geringsten Preis. Entscheidend sei auch die räumliche Nähe. Fedderwitz: „Mir ist egal, ob mein Zahntechniker in Hamburg sitzt oder in Hongkong – er ist mir für meine Praxis in Wiesbaden zu weit weg.“

Die öffentliche Auseinandersetzung müsse sein, aber: „Wir arbeiten hinter den Kulissen seit Jahren vertrauensvoll zusammen.“ Die Beziehung ähnele einer turbulenten Ehe: „Sie küssten und sie schlugen sich – auf Streit folgt Versöhnung.“ ck

Der Gesundheitsfonds

Einstieg aus dem Ausstieg

Mit einem Einheitssatz von 15,5 Prozent gilt die GKV durch die Bank als unterfinanziert. Und schon jetzt prognostizieren Kritiker Zusatzbeiträge und eine Jagd auf Kranke. Auf dem MCC-Kongress am 30. und 31. Oktober in Berlin diskutierten Ärzte, Kassenvorstände, Politiker und Wissenschaftler, was uns der Gesundheitsfonds sonst noch alles bringen wird.

In jedem Fall müsse man mit einem steigenden Finanzbedarf im Gesundheitswesen rechnen, da der Fonds das Einnahmeproblem einfach nicht löse, erläuterte Moderator Prof. Dr. Eckart Fiedler, Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie in Köln. „Die Anhebung des Einheitsbeitragssatzes wird politisch höchst strittig sein, eine steigende Unterdeckung ist aber erwartbar“, sagte Fiedler. 15,5 Prozent seien zwar zweifellos zu knapp – trotzdem könne man 10,6 Milliarden Euro nur einmal verteilen. Jetzt seien auch die Leistungserbringer in der Pflicht, um die Instrumente – Beispiel Arzneimittelkosten – scharf zu stellen.

Fiedler geht davon aus, dass die Aufhebung der gesetzlichen Begrenzungsregelungen und wachsende Zusatzbeiträge zu einer Entsolidarisierung führen werden. Ein Extra-Obolus werde ihm zufolge bei allen Kassen kommen – das sei die neue Form des Wettbewerbs. „Die politische Interpretation ist folgende: wirtschaftliche Kassen erstatten, unwirtschaftliche müssen Zusatzbeiträge erheben!“ Die Frage sei: Plant man mit dem Fonds einen Systemwechsel durch die Hintertür?

„Der Fonds ist der richtige Schritt, um die GKV insgesamt zu stabilisieren“, betonte indes BMG-Staatssekretär Dr. Klaus-Theo Schröder. Die Reform bestätige im Kern das solidarisch finanzierte Gesundheitssystem in Deutschland. Der Fonds sei dabei ein Kunstgriff, ein „Cash-Management-System“, das die Zahlungsströme organisiert. Durch den möglichen Zusatzbeitrag beziehungsweise die Erstattung sei das Preissignal zudem viel klarer als heute. Schröder: „Der Qualitätswettbewerb wird sich viel deutlicher darstel-

len: Kassen werden klarer sehen, ob sie ein optimales Versorgungsangebot bereitstellen.“ Die Entscheidung zu gehen oder zu bleiben treffe in Zukunft nur der Versicherte.



Foto: MEV

In einem Monat startet der Gesundheitsfonds. Viele Kassen fürchten einen Blindflug.

Das Problem leerer Kassen sieht Schröder nicht: „Der Beitragssatz ist so finanziert, dass die Grundaussgaben gedeckt sind. Entscheidend ist die Frage, wie man den Zuweisungsstrom neu regelt.“ Laut Schröder müsse die Versäulung aufgebrochen werden. Schröder: „Freiberufliche Strukturen sind ja quasi genetisch kodiert, und die Interessen der Patienten liegen genau quer dazu.“ Eine Aussage, die nicht nur von den Medizinern in Abrede gestellt wurde: Gerade die freibe-

ruflichen Strukturen und damit auch die freie Arztwahl seien ein Garant für die Qualität der Patientenversorgung, stellten die Teilnehmer richtig.

Kritischer beurteilte Prof. Gerd Glaeske vom Zentrum für Sozialpolitik der Uni Bremen das Konstrukt. Insbesondere die ausgewählten 80 Krankheiten im Morbi-RSA machen ihm zu schaffen. Statt der bisher relativ groben RSA-Zuweisungen nach Alter, Geschlecht und Erwerbsunfähigkeitsstatus solle es mit dem Fonds Zuschläge entsprechend der Morbidität eines jeden Versicherten auf der Basis seiner Verordnungen und Krankenhausdiagnosen geben. Ein überfälliger Akt, betonte Glaeske: „Wettbewerb darf sich nicht um Risikoselektion drehen, sondern um Qualität. Der Morbi-RSA muss entpolitisiert und zu einem lernenden System werden.“

hausdiagnosen geben. Ein überfälliger Akt, betonte Glaeske: „Wettbewerb darf sich nicht um Risikoselektion drehen, sondern um Qualität. Der Morbi-RSA muss entpolitisiert und zu einem lernenden System werden.“

Pathologisierung der GKV

Präventive Aspekte wurden laut Glaeske aber auf Druck der Kassen und auf Wunsch des BVA gestrichen, die breiten Volkskrankheiten stattdessen aufgenommen. Glaeske zufolge ist dieses Vorgehen jedoch problematisch, weil dadurch hohe Varianzen in den Behandlungsmöglichkeiten und damit in den Kosten entstehen. Glaeske: „Die Jagd auf chronisch Kranke mit möglichst leichter Ausprägung ist eröffnet, die Pathologisierung der GKV programmiert.“

Besser wäre gewesen, die Einführung zeitlich abzapuffern und eine Erprobungszeit von zwei bis drei Jahren einzuplanen, um die Folgen des neuen Systems kennen zu lernen. Glaeske: „Es ist nur zu hoffen, dass die GKV, das solidarisch aufgebaute Finanzierungssystem und die Versorgungsqualität der Versicherten keinen Schaden erleiden.“

Dass der Fonds den staatlichen Einfluss auf das Gesundheitswesen verstärkt, hob Prof. Dr. Jürgen Wasem von der Uni Essen hervor.

„Die Frage ist: Wollen wir in Zukunft eine einheitliche Krankenversicherung oder ein System wie heute, in dem sich Versicherte ab einem bestimmtem Einkommen aus dem Solidarprinzip herausoptieren können?“

Wasem glaubt dennoch, dass der Gesunde das bessere Risiko bleibt – wengleich deutlich weniger als bisher: Der Deckungsbeitrag bleibe bei Gesunden positiv, falle aber geringer aus. Der

Kranke, dessen Krankheit nicht auf der Liste steht, bedeute freilich ein deutlich schlechteres Risiko. „Der Fonds ist daher eine Herausforderung für das Management der Kassen“, bilanzierte Wasem.

Unerwünschter Spiraleffekt

Als „fachlich schräg und falsch“ bezeichnete er dagegen die Konstruktion der Zusatzbeiträge: Wenn Geringverdiener den Zusatzbeitrag nicht aufbringen können, entstehe ein Spiraleffekt. Am Ende müssten nämlich die Kassenmitglieder dieses Defizit ausgleichen – über weiter steigende Zusatzbeiträge. „Diese Hilfen müssen generell von außen kommen“, erklärte Wasem. „Ansonsten kommt es zu einer Wettbewerbsverzerrung, und die Kassen geraten 2009 in einen erheblichen Blindflug.“

Als Herausforderung bezeichnete hingegen AOK-Chef Dr. Hans Jürgen Ahrens die mit dem Fonds einhergehenden Änderungen. Weil der Beitragssatz ab 2009 kein Wettbewerbsparameter mehr sei, wären neben dem Zusatzbeitrag künftig die Beratungs- und Leistungsangebote der Kassen die einzigen Unterscheidungsmerkmale und somit die entscheidenden Wettbewerbsfaktoren. „Um im Wettbewerb bestehen zu können, werden die Krankenkassen also noch mehr auf eine effiziente und qualitativ gute Versorgung der Patienten setzen und ihren Versicherten maßgeschneiderte Angebote zur Verfügung stellen“, erläuterte Ahrens. Seine



Kasse hält er für sehr gut aufgestellt: Die AOK engagiere sich in kassenartenübergreifenden Projekten, auch in Sachen Wahltarife, Hausarztverträge, DMPs und Arzneimittelrabatte sei sie Vorreiter.

Steigende Beiträge für die meisten Versicherten hält der Chefredakteur von Finanztest, Hermann-Joseph Tenhagen, für sicher. Damit einhergehend erwartet auch er eine stärkere Orientierung an Service- und Leistungsqualität.

Barmerchef Joachim Vöcking zufolge ist der Fonds dagegen der Einstieg in den Ausstieg der solidarischen Krankenversicherung.

Preissignal ist die Prämie

Vöcking: „Der Fonds löst nicht das Finanzierungsproblem, die Belastung verschiebt sich lediglich.“ Schließlich bliebe die Einnahmehasis nahezu unverändert, lediglich der Steuerzuschuss werde erhöht. Vöcking kritisierte weiterhin, dass die PKV nicht in das Solidarmodell integriert wird. „Es besteht die Gefahr der zunehmenden Privatisierung – auch bei den KVen“, sagte Vöcking. Je nach politischer Couleur könne der Weg Richtung Prämie oder Bürgerversicherung beschritten werden.

Durch den einheitlichen Beitragssatz werde die Prämie zudem zum alleinigen Preissignal. Voraussetzung für die Wettbewerbsneutralität: „Das Preissignal muss unverzerrt sein, unterschiedliche Prämien müssen auf unterschiedliche Wirtschaftlichkeit zurück-

gehen, sinkende Fondseinnahmen zu gleichen Belastungen für die Kassen führen.“ Wegen des Basistarifs hält er ein Ausgleichssystem auch für die PKV für notwendig.

Dass der Gesundheitsfonds und die Überforderungsklausel die positiven Anreizwirkungen des Morbi-RSA konterkarieren, befürchtet Dr. Klaus Jacobs, Wissenschaftliches Institut der AOK (Wido). Richtige Handlungsanreize seien natürlich notwendig, reichten für einen sinnvollen Wettbewerb aber nicht aus, wenn die wettbewerblichen Handlungsparameter zur Leistungs- und Ausgabensteuerung unzureichend sind.

In der Überforderungsfalle

Als besonders problematisch für den Wettbewerb erweise sich die Ein-Prozent-Klausel: Die Kassenzugehörigkeit erfolge für immer größere Teile der GKV-Mitglieder finanzneutral, weil nirgends mehr als ein Prozent des Einkommens bezahlt werden müsse. Die GKVn steckten dadurch in einer Überforderungsfalle: So könne eine Kasse die notwendigen Finanzmittel nicht aufbringen, wenn viele Mitglieder unter die Überforderungsklausel fallen. Die Folge: „Massive Selektionsanreize der Kassen nach Einkommen (möglichst hoch) und Familienversicherten (möglichst wenig).“ Hier sei eine kassenübergreifende Lösung dringend erforderlich.

Während die Linke und Vorsitzende des Gesundheitsausschusses Dr. Martina Bunge den Fonds unterstützt, aber mehr Geld für das System forderte, lehnte FDP-Gesundheitsexperte Daniel Bahr das Konstrukt in Gänze ab. „Den Fonds versteht niemand – er ist zu kompliziert“, resümierte Bahr. „Am liebsten wäre mir, den Fonds einzustampfen. Oder eine Probephase einzuführen, damit die Kassen besser abwägen können, was auf sie zukommt.“ Er ist der Überzeugung, der Basistarif werde schon bald das Modell für Beihilfeberechtigte. Bahr: „Die PKV soll aus der Vollversicherung schleichend hinausgedrängt werden!“ ck

Europäisches Forum Zahnmedizin in Hessen

Im Fokus: die neue GOZ

Fit für die Zukunft sollte Hessens unter dem Titel „Europäisches Forum Zahnmedizin“ etablierter Zahnärztetag (7. bis 8. November in Frankfurt) machen. Das in Vorabfragen zu 70 Prozent gewünschte Thema „ZahnMedizin im Dialog zu medizinischen Aspekten“ trug diesem Anspruch Rechnung. Allerdings stand der erste Kongresstag aus aktuellem Grund ganz im Zeichen des neuen GOZ-Entwurfs.

Keinen Hehl machte Landes-zahnärztekammerpräsident Dr. Michael Frank aus seiner Enttäuschung über den frisch veröffentlichten GOZ-Referentenentwurf des BMG: Die auf ungesichertem Zahlentableau fußende Schätzung von zehn Prozent an Mehrleistung „als Zuwachs zu verkaufen, ist schon dreist“, die Ankündigung der Anhebung des Honorarvolumens um nur 0,46 Prozentpunkte „eine Unverschämtheit“, erklärte der jüngst zum Vizepräsidenten der BZÄK gewählte Standesvertreter zur Eröffnung des von rund 1300 Teilnehmern besuchten Zahnärztetages im Congress Centrum der Frankfurter Messe.

Deutlich wurde, dass Hessens Kammer ihre Zahnärzte entsprechend gut vorbereitet wissen möchte. Das ganz auf die neue GOZ abgestellte Plenarprogramm des ersten Tages sollte „für den kritischen Umgang sensibilisieren“. Frank: „Lassen Sie sich nicht durch Einzelpositionen nach der Maßgabe ‚Prima, damit können wir leben!‘ von einer realen Einschätzung abhalten.“

Die wichtige Rolle der HOZ

Dennoch verwies Frank auf Erfolge, die im Vorfeld erzielt wurden: So habe eine Antwort des BMG auf eine Anfrage im Bundestag exakt den Stundensatz von 194 Euro fixiert, den ein Zahnarzt laut BMG im Schnitt für seine Arbeit erzielen sollte. Damit lasse sich ausweisen, wie viel Zeit er nach BMG-Meinung künftig bei einzelnen GOZ-Positionen für seine Patienten zur Verfügung ha-



Boten einen Mix aus fachlicher Fortbildung und erster Analyse des neuen GOZ-Entwurfs: Dr. Frank und ZA Berger

be. Ein Ansatz, der auch auf Patientenseite die Absurdität in Teilen der neuen GOZ erklären dürfte. Aufmerken lasse zudem ein Ansatz im Paragraphen 8 des Entwurfs. Hier werde dem Zahnarzt eine am Verbraucherpreisindex angelehnte Steigerung des Weggeldes zugestanden, was in den anderen Positionen trotz 20 Jahren Stagnation dagegen nicht umgesetzt wurde.

Auch für Christian Berger, den Präsidenten des diesjährigen Kongresspartners Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa (BDIZ EDI), bildet der GOZ-Entwurf die Entwicklung der letzten 20 Jahre nicht ab. Der Verband, der sich mit der GOZ 2009 „intensiv auseinandersetzt“, schließt deshalb als Reaktion selbst den Rechtsweg nicht aus.

Die unter solchen Prämissen geprägte Programmfolge sorgte für einen gut beleuchteten ersten Blick auf die Materie: Fachanwalt Dr. Thomas Ratajczak warnte vor Fallstricken des allgemeinen Teils der GOZ. „Die künfti-

gen Selektivvertragspartner kriegen“, so warnte der Medizinrechtler, „en détail vorgeschrieben, was sie mit ihren Patienten wie zu tun haben“. Dr. Josef M. Sobek, Mitglied des GOZ-Arbeitsausschusses der BZÄK, verdeutlichte in seinem Vortrag die betriebswirtschaftliche Bedeutung der im Vorfeld seitens der Zahnärzteschaft erstellten Honorarordnung der Zahnärzte (HOZ): Sie beschreibe wissenschaftlich abgesichert den

State of the Art, sei mit belastbarem Zahlenmaterial hinterlegt und schaffe mit einem Stundensatz von 202 Euro eine betriebswirtschaftliche Orientierung zur individuellen Kalkulation in der Praxis. Ein Punkt, der angesichts der neuen GOZ zunehmend wichtiger werde. Sobek stellte Vergleichspositionen zwischen alter und neuer GOZ heraus und erklärte anhand hervorgehobener Unterschiede, wie wichtig umfassende Kenntnisse im Umgang mit der Verordnung künftig werden. Sobek: „Sie brauchen eine persönliche Kalkulationsgrundlage für ihre Arbeit.“ Dennoch

gelte es, so mahnte LZK-Hessen-Vorstand Dr. Olaf Winzen, auch künftig die Qualität in den Vordergrund der zahnärztlichen Praxis zu stellen.

Ganz konkret ausgeführt wurden die Einschätzungen der GOZ-Experten an ausführlich dargestellten Fallszenarien, die die Fachvortragsredner PD Dr. Benjamin Ehmke, Münster, zu Paro, Dr. Detlef Hildebrand, Berlin, zur Prothetik und Prof. Dr. Dr. Joachim Zöller, Köln, zu Implantaten aufzeigten. Eine Präsentation der aktuellen Problematik, die nicht nur erstes Gespür für das „Gebühren-Neuland“ brachte, sondern auch einen fließenden Übergang zum rein wissenschaftlichen Teil des Kongresses bot. Dieser reichte am Samstag von einem Vortrag des Allgemeinmediziners Prof. Dr. Gerlach, Frankfurt, zu Parallelen zwischen Allgemein- und ZahnMedizin, über die Diagnostik von Mundschleimhauterkrankungen von Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner bis zur Live-Darstellung einer Implantat-Prothetik. mn

Prothetik weiterhin in aller Munde

Am sich ständig drehenden Rad der Zahngesundheit sind viele beteiligt. Gerade in der Prophylaxe gibt es große Bemühungen, und die aktuelle Mundgesundheitsstudie (DMS IV des Instituts der Deutschen Zahnärzte in Köln) belegt deren Erfolge. Dennoch ist die Prothetik kein Auslaufmodell. Neue Sichtweisen zeigen ihre Bedeutung für die Zukunft. Dieser Fortbildungsteil beschäftigt sich in sechs Beiträgen mit diesem umfangreichen und durchaus hochmodernen Fachgebiet.





Em. Univ.-Prof. Dr. Thomas Kerschbaum, Köln, sagt es in seinem Beitrag ganz deutlich: „... Auch, wenn heute häufig die Bedeutung prothetischer Therapieformen aus welchen Gründen auch immer – heruntergespielt wird, so ist dies weder aus sachlichen, noch aus emotionalen Beweggründen berechtigt. Die Versorgung bleibt ein sehr wichtiges Feld der zahnärztlichen Tätigkeit...“



Mit den generellen Grundlagen zur ästhetischen Versorgung von natürlichen Zähnen und Implantaten beschäftigen sich **Dr. Pascal Marquardt und Prof. Dr. Jörg Strub**. Sie sind sich einig: Ziel ist die Wiederherstellung einer harmonischen, natürlichen und den benachbarten Strukturen entsprechenden Situation. Diese muss auch die gingivalen Verhältnisse mit einbeziehen und sich an den Grundkriterien der Ästhetik orientieren.



Der Einsatz von CAD/CAM-Verfahren hat sich in der zahnmedizinischen Praxis in den letzten Jahren fulminant entwickelt. **Dr. Sebastian Quaas et al., Ulm**, beschreiben das derzeitige Verfahren von der Datenerfassung bis hin zur computergestützten Erstellung des Zahnersatzes und gehen auf die derzeitige Situation in deutschen Zahnarztpraxen ein. Ihr Fazit: Trotz der grundsätzlich hohen Akzeptanz von CAD/CAM gefertigtem Zahnersatz kann dieser noch nicht in allen Punkten den Erwartungen der Anwender gerecht werden.



Die Totalprothetik ist ein spannender Bereich der Prothetik und wird in Zukunft aufgrund der demografischen Entwicklung weiterhin von Bedeutung sein. **Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert, Innsbruck**, stellt ein Konzept eckzahngeführter Prothesen vor und beschreibt die Vorteile gegenüber den konventionellen Modellen.



Durch die Entwicklung der Adhäsivtechnik ist es heute auch in der Prothetik möglich, minimalinvasiv zu therapieren. **Prof. Dr. Matthias Kern, Kiel, und Dr. Stephanie Eschbach, ehemals Kiel**, zeigen diese neuen Wege in der Prothetik auf. Sie machen deutlich, dass unterschiedliche Materialien individuelle Verbundmethoden erfordern, so dass diese substanzschonende Adhäsivmethode nur bei entsprechendem Wissen des Behandlers erfolgreich klinisch eingesetzt werden sollte.



Neu eingegliedert Zahnersatz erfordert trotz aller Passgenauigkeit eine Umstellung der oralen und fazialen Muskulatur. Diese möglichst in kleinen Schritten auf die Veränderung vorzubereiten, ist die Aufgabe einer manualtherapeutischen Therapie, die den Vorgang der prothetischen Eingliederung begleitet. **Dr. Ulf Gärtner** beschreibt zusammen mit dem Physiotherapeuten **Werner Röhrig**, beide **Köln**, den interdisziplinären Behandlungsverlauf einer Protheseneingliederung ohne negative Folgen für den Patienten. ■



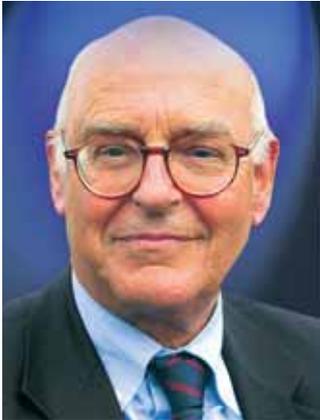
Verantwortlich für den Fortbildungsteil:

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

Für den diesjährigen zm-Herbstfortbildungsteil können Sie Fortbildungspunkte sammeln.

Die Fragen finden Sie bei www.zm-online.de unter @-Fortbildung

Zur Zukunft prothetischer Therapieformen



Univ.-Prof. Dr. Thomas Kerschbaum

1971 Staatsexamen, 1979 Habilitation, 1980 Professor C3 und Oberarzt am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität zu Köln, Abtlg. für Zahnärztliche Prothetik.

Seit 1988 Direktor Vorklinische Zahnheilkunde.

Seit 1989 Schriftleiter Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift.

Von 2002 bis 2004 Erster Vorsitzender DGZPW, seit 2006 Ehrenmitglied dieser Fachgesellschaft. Mehrfach ausgezeichnet mit Jahresbestpreisen der DGZMK (1981, 1991 und 1998). Seit 31. 8. 2008 im Ruhestand. Hauptarbeitsgebiete: Prothetische Zahnheilkunde und Werkstoffkunde.

Schwerpunkte: Follow up studies, Langzeiteffekte der prothetischen Versorgung, Epidemiologie und Zukunft der Prothetik.



Wenn derzeit mindestens die Hälfte der europäischen Erwachsenenbevölkerung mit Zahnersatz versorgt ist – so das Ergebnis einer aktuellen und sorgfältig durchgeführten Übersichtsarbeit von Zitzmann [2007] – erscheint die im Titel gestellte Frage fast unverantwortlich, zumindest aber provokant. Sie ist aber dennoch gerechtfertigt, weil jede Disziplin gehalten ist, ihre Existenzberechtigung von Zeit zu Zeit nachzuweisen und solide zu begründen. Es würde wenig Sinn machen, wenn die Institutionen, die für eine effiziente Gesundheitspolitik verantwortlich oder für die universitäre Ausbildung zuständig sind, sich nicht auf adäquaten Zahlenwerken mit repräsentativen Daten abstützen könnten. Wenn dennoch in den vergangenen Jahren prothetische Maßnahmen von den verschiedensten Gruppierungen immer wieder infrage gestellt wurden, so dürfte dies vor allem daran liegen, dass:

- unzweifelhaft präventive Erfolge bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in beachtlichem Ausmaß eingetreten sind; sie signalisieren, dass auch bei Senioren Änderungen erwartet werden;
- die öffentlichen Ausgaben für zahnmedizinische Therapiemaßnahmen, insbesondere für Zahnersatz, seit einiger Zeit dramatisch sinken, während früher immer von einem Prothetikboom berichtet wurde;



Ein wirklich herzliches Lächeln – das eine prothetische Versorgung noch anziehender machen könnte.

- die Nachfrage zahnprothetischer Leistungen sich ändert, weil sich die sozioökonomischen Einflussgrößen verändern [Klingenberger und Micheelis, 2003];
- prothetische Maßnahmen bewusst oder unbewusst mit ästhetischen (oder gar kosmetischen) Behandlungen assoziiert werden;
- im Rahmen der universitären Ausbildung zahntechnische und dentaltechnologische

Aspekte immer seltener praktisch eingeübt und gewürdigt werden.

Es sind also keineswegs nur „gefühlte“ Argumente, die dazu geführt haben, dass die Bedeutung des Faches Zahnersatzkunde innerhalb der Zahnmedizin gelegentlich infrage gestellt wird. Wichtige Fakten belegen indes ganz klar, dass der zukünftige Bedarf an Zahnersatz auch in der Zukunft hoch angesetzt werden muss:

- In einer umfassenden Studie, die von der DGZPW (Deutsche Gesellschaft für zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde) [Schröder, 2001; Kerschbaum et al., 2001] in Auftrag gegeben wurde, wurde eine Steigerung des prothetischen Bedarfes (bis plus 19 Prozent gegenüber dem Stand 1998 zum Jahre 2020) auf der Basis epidemiologischer Daten prognostiziert. Zu ähnlichen Schlussfolgerungen kamen auch auswärtige Autoren in eigenen Ansätzen [Douglas et al., 2002 a, b; Saunders et al., 2004].
- Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung legen nahe, dass die prognostizierte Überalterung mit einiger Wahrscheinlichkeit zu einem neuen Prothetikboom in den industrialisierten Ländern führen wird.
- Neue Aufgabengebiete (wie implantatgestützter Zahnersatz, Adhäsivprothetik, Funktion und orale Physiologie, temporäre Versorgungen, Ästhetik), die in die Zahn-

heilkunde Eingang finden, werden die Reduzierungen auf den klassischen Gebieten der Zahnersatzkunde mehr als kompensieren.

Bestandsaufnahme

Die folgende Bestandsanalyse soll zeigen, dass unterschiedliche Entwicklungen auf den verschiedenen Gebieten der Prothetik eintreten werden. Daher ist es in dieser Übersicht erforderlich, sich in einzelnen Abschnitten mit folgenden Themen zu befassen: Zahnlosigkeit, Totalprothese, herausnehmbarer und festsitzender Zahnersatz, implantatgetragener Zahnersatz.

Die DMS-Studien (Deutsche Mundgesundheitsstudien) des IDZ (Institut der Deutschen Zahnärzte) ermöglichen einen einzigartigen repräsentativen Blick auf die zeitlichen Veränderungen der prothetischen Versorgung in Deutschland. Die wichtigsten Ergebnisse in Bezug auf die Prothetik sind in Abbildung 1 zusammengefasst. Weitere Einzelheiten findet man in der DMS IV.

Die Zahnersatzversorgung wird in der DMS IV in einer neuen Form präsentiert, die nicht nur erlaubt, die Prothesen zu charakterisieren und zu zählen, sondern vor allem auch ermöglicht, die Hauptcharakteristika der Zahnersatzversorgung (Leitversorgung) in Form der Invasivität in beiden Kiefern gemeinsam und getrennt zu analysieren. Es ist daher zu beachten, dass die im Text genannten Zahlen nicht immer mit denjenigen in Abbildung 1 übereinstimmen.

Zusammen mit den jüngsten Ausarbeitungen der Baseler Prothetikerin Nicola Zitzmann [2007, 2008] lässt sich ein aktuelles und gültiges Bild von Epidemiologie und künftigem Zahnersatzbedarf zeichnen.

Zahnlosigkeit, Totalprothesen

In Deutschland sind derzeit (Quelle: DMS IV, 2006) nur rund 1 Prozent der jüngeren Erwachsenen (Altersgruppe 35 bis 44 Jahre), aber noch fast 23 Prozent der Senioren (Altersgruppe 65 bis 74 Jahre) völlig zahnlos. Über alle Altersgruppen wird vollständige Zahnlosigkeit auf etwa 5 Prozent der Deut-

Leitversorgung		35 - 44 J.	65 - 74 J.
Proth. Versorgung		in %	
vollbezahnt		13,5	1,1
Lückengebiss		17,3	4,7
Kronenversorgung		33,9	6,5
Brückenversorgung		30,5	29,1
her. Teilprothese		3,6	28,1
totale Prothese		1,2	30,5
		n= 925	n= 1034

Abbildung 1 : Aktuelle Situation der prothetischen Versorgung in Deutschland nach DMS IV (2006). Die Typisierung der prothetischen Versorgung in der DMS IV geht von sechs prothetischen Versorgungsmustern aus, die wie folgt charakterisiert sind:

1. Der Proband ist vollbezahnt, ohne Lücken und Zahnersatz, es besteht kein subjektiver prothetischer Versorgungsbedarf.
2. Der Proband weist mindestens eine Zahnücke auf, hat aber keinen Zahnersatz. Es besteht (normativ) Versorgungsbedarf.
3. Der Proband weist mindestens eine Kronenversorgung auf, es können (unversorgte) Lücken bestehen; Implantate, Brücken oder Prothesen sind aber noch nicht vorhanden.
4. Wie vor, nur ist jetzt bereits mindestens eine Brücke eingegliedert (festsitzende Versorgung); Krone(n), Implantat(e), Lücke(n) sind möglich; aber keine herausnehmbare Teilprothese oder Totalprothese.
5. Der Proband hat eine herausnehmbare Teilprothese in mindestens einem Kiefer. Krone(n), Implantat(e), Lücke(n) sind möglich; aber keine Totalprothese.
6. Der Proband trägt eine Totalprothese in mindestens einem Kiefer; Krone(n), Implantat(e), Lücke(n), herausnehmbare Teilprothese sind möglich.

schen geschätzt. Für vergleichbare europäische Länder gab Zitzmann ([2007], Abbildung 3, Seite 30) folgende Schätzwerte an: Dänemark 8 Prozent, Schweden 3 Prozent, Schweiz 5 Prozent, Großbritannien 13 Prozent.

Völlige Zahnlosigkeit bei jungen Erwachsenen ist gottlob sehr selten, das weisen alle verfügbaren Vergleichszahlen weltweit aus. Die Verhältnisse in Deutschland lassen dabei eine sehr niedrige Quote erkennen. Für die meisten anderen europäischen Länder werden in der Abbildung 2 höhere Prozentsätze im Vergleich zu Deutschland dargestellt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Datengewinnung in diesen Ländern zeitlich teilweise bereits recht lange zurückliegt oder

nicht den gleichen Repräsentativitätsgrad hat, was die Vergleichbarkeit erschwert. Zahnverlust bei Senioren geht in allen industrialisierten Ländern seit Jahren zurück. Mojon, Thomason und Walls [2004] prognostizierten, dass trotz des sich ändernden demografischen Altersaufbaus mit der Zunahme älterer und alter Menschen an der Gesamtbevölkerung, eine Reduzierung von Zahnlosigkeit und damit eine Verminderung der Frequenz der zahnärztlichen Versorgung mit Totalprothesen eintritt. Die Frage bleibt, ob sich – und wenn ja, mit welcher Geschwindigkeit – diese Änderung auch in der Seniorengruppe vollzieht. Überprüft man die jetzt bekannten Prävalenzen Zahnloser in Beziehung zu den veröf-

fentlichten Gesundheitszielen [Ziller et al., 2006], so wird klar, dass das Ziel der Bundeszahnärztekammer, im Jahre 2020 die 15-Prozent-Grenze bei den Senioren zu unterschreiten, anspruchsvoll erscheint, zumal es in Deutschland in den acht zurückliegenden Jahren seit der DMS III (Daten von 1997) keine deutliche Verbesserung mehr gegeben hat.

Herausnehmbarer Zahnersatz, Teilprothesen

Von der 35- bis 44-jährigen deutschen Bevölkerung sind derzeit nur knapp fünf Prozent mit abnehmbaren Prothesen versorgt. Dabei werden abnehmbare Total- und Teilprothesen in Ostdeutschland etwa ähnlich häufig eingesetzt wie in Westdeutschland. Die abnehmbaren Teilprothesen werden fast gleich häufig in der aufwendigen Form als Kombinations- oder als Modellgussprothesen ausgeführt. Im Osten wird allerdings die Modellguss-, im Westen die Kombinationsprothese jeweils mehr bevorzugt. Hingegen kann nur noch 1 Prozent der Wohnbevölkerung in Deutschland in der Seniorengruppe auf Zahnersatz verzichten, weil sie eine komplette Zahnreihe besitzt, weitere runde 5 Prozent sind nicht mit Zahnersatz versorgt, obwohl sie bereits ein mehr oder weniger ausgeprägtes Lückengebiss haben. Die übrigen 94 Prozent sind etwa zu einem Drittel festsitzend (Kronen und Brücken) versorgt, ein weiteres Drittel hat herausnehmbaren Teilzahnersatz meist aufwendiger Konstruktion und das verbleibende Drittel weist zumindest eine Totalprothese in einem Kiefer, meist im Oberkiefer, auf. Fehlende Zähne sind in der deutschen Seniorenpopulation zu einem sehr hohen Anteil (89 Prozent) ersetzt, allerdings in hohem Maße durch abnehmbare Prothesen (79 Prozent); nur wenige Lücken sind in dieser Altersgruppe festsitzend geschlossen (8,8 Prozent). Dadurch wird ein sehr hoher Versorgungsgrad erreicht; regionale und sozialbedingte Unterschiede sind – mit zwei Ausnahmen – immer geringer geworden: Festsitzender Zahnersatz wird in den neuen Bundesländern wenig (durchschnittlich ein ersetzter Zahn), implantatgetragener Zahn-

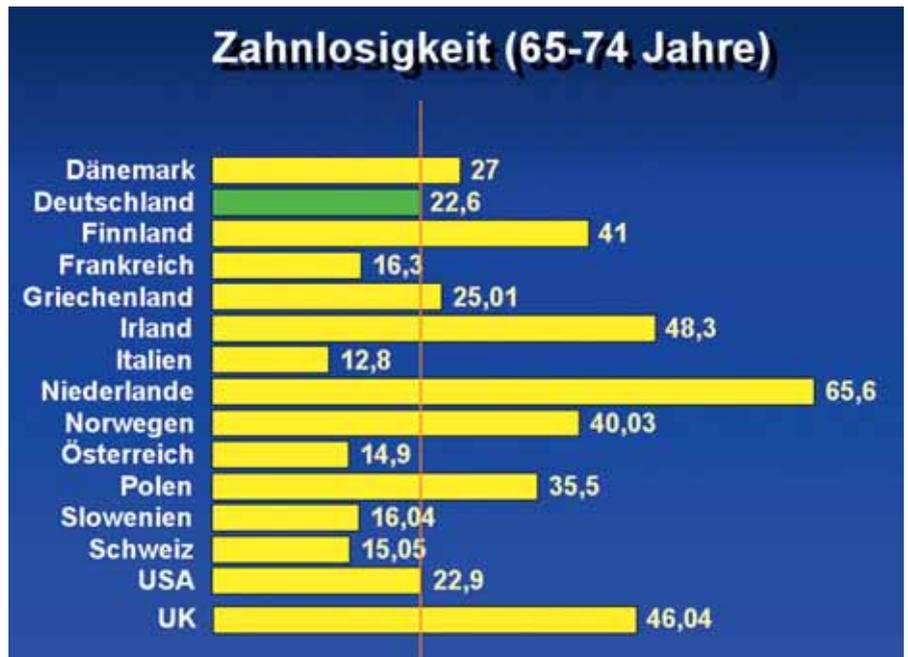


Abbildung 2: Vollständige Zahnlosigkeit in beiden Kiefern im internationalen Vergleich in der Seniorengruppe nach DMS IV; beachte Einschränkungen der Vergleichbarkeit!

Abbildungen: Kerschbaum

ersatz sehr selten angewandt (um den Faktor 10 seltener). In der Anwendungshäufigkeit funktionell und präventiv wirksamer Therapiemittel besteht also nach wie vor ein Ost-West-Gefälle; Lückenschluss durch Brücken wird in Westdeutschland 1,3-mal häufiger verwendet, kombiniert festsitzende und abnehmbare Teilprothesen 1,6-mal häufiger als in Ostdeutschland eingegliedert. Die Unterschiede sind aber deutlich kleiner geworden und werden in der nächsten oralepidemiologischen Großstudie vermutlich kaum noch sichtbar sein.

Festsitzender Zahnersatz, Lückengebiss

Viele Menschen in der Altersgruppe „junge Erwachsene“ weisen aber bereits ein mehr oder weniger geschädigtes Lückengebiss auf (zwei Drittel der Menschen dieser Altersgruppe haben bereits prothetische Versorgung in Anspruch genommen). Durchschnittlich bestehen bereits 1,4 unversorgte Lücken, im Osten etwas häufiger (1,9 Zähne) als im Westen (1,3 Zähne). Ebenfalls hat der Bevölkerungsanteil mit geringem Sozialstatus signifikant mehr (1,7) Lücken als die Vergleichsgruppe mit hohem

Status (1,0). Am deutlichsten wird das beginnende Lückengebiss aus prothetischer Sicht dadurch charakterisiert, dass fehlende Zähne (mit Ausnahme der Weisheitszähne) nur knapp zur Hälfte (48,5 Prozent) ersetzt werden. Es verbleibt also ein enorm hoher normativer prothetischer Bedarf.

Inzwischen wird bei den jungen Erwachsenen Brückenersatz (0,7 Zähne) häufiger eingesetzt als abnehmbarer Ersatz (0,6 Zähne). Zu dem erstgenannten Punkt besteht kaum noch ein Unterschied (West 0,7 zu Ost 0,6) zwischen den Regionen, der vormalig bedeutend war.

Implantatgetragener Zahnersatz

Implantatgetragener Zahnersatz ist überraschenderweise seltener, als man dies aufgrund der auf Fortbildungsveranstaltungen immer wieder positiv hervorgehobenen hohen Verkaufsziffern von Implantaten (derzeit angeblich mehr als 600 000 Implantate jährlich) vermuten könnte. Aus epidemiologischer Sicht haben bisher nur wenige Menschen der Seniorenaltersgruppe von den Möglichkeiten einer Implantatversorgung profitiert. Immerhin hat sich aber seit der

DMS III vor rund acht Jahren der Anteil von 0,7 Prozent auf 2,6 Prozent fast vervierfacht. Aus epidemiologischen Untersuchungen in Skandinavien ist bekannt, dass der Anteil von Implantatträgern in dieser Altersgruppe bei rund 5 Prozent bis 8 Prozent [Österberg, Carlsson und Sundh, 2000; Berge, 2000] liegt, obwohl diese Therapie dort bereits seit mehr als 30 Jahren eingeführt ist.

Hier lohnt sich ein Blick in die Details, da Implantatversorgungen als gesicherter „Wachstumsmarkt“ betrachtet werden. Bei den Implantaten der Senioren überwogen mit 3,2 Prozent westdeutsche Träger; in den neuen Bundesländern wurden nur 0,2 Prozent Implantate bei Untersuchten registriert, also eine noch deutlichere Diskrepanz als bei den jüngeren Erwachsenen. Insgesamt kam Implantatersatz etwas seltener bei Männern (1,4 Prozent) im Vergleich zu Frauen (3,6 Prozent) vor. Es blieb bei der ausgeprägten Abhängigkeit vom Sozialstatus. Menschen mit hohem Sozialstatus wiesen in 4,9 Prozent, mit mittlerem zu 3,4 Prozent und mit niedrigem Sozialstatus zu 1,9 Prozent Implantate auf. Probanden mit kontrollorientiertem Inanspruchnahmeverhalten (regelmäßige Zahnarztbesuche) zeigten etwas seltener (2,5 Prozent) künstliche Zahnwurzeln als die beschwerdenorientierte Gruppe (3,1 Prozent).

In der Stichprobe der jungen Erwachsenen-gruppe konnte bei 1,4 Prozent Zahnersatz, der implantatgetragen war, dokumentiert werden. In der Vorgängerstudie DMS III von 1997 fand sich in dieser Gruppe seinerzeit kein Implantatträger. Bei den Implantatpatienten überwogen mit 1,6 Prozent Westdeutsche; in den neuen Bundesländern wurden nur 0,7 Prozent Implantate bei Untersuchten entdeckt. Insgesamt kam Implantatzahnersatz etwas häufiger bei Männern (1,9 Prozent) im Vergleich zu Frauen (1,0 Prozent) vor. Es ergab sich eine ausgeprägte Abhängigkeit vom Sozialstatus. Menschen mit hohem Sozialstatus wiesen zu 2,0 Prozent, mit mittlerem zu 1,4 Prozent und mit niedrigem Sozialstatus zu 0,6 Prozent Implantate auf. Probanden mit kontrollorientiertem Inanspruchnahmeverhalten zeigten mehr (1,7 Prozent) Implantate als die beschwerdenorientierte Gruppe (0,5 Prozent).

Ausblick

Auch wenn heute häufig die Bedeutung prothetischer Therapieformen – aus welchen Gründen auch immer – heruntergespielt wird, so ist dies weder aus sachlichen, noch aus emotionalen Beweggründen berechtigt. Die Versorgung mit Zahnersatz bleibt ein sehr wichtiges Feld der zahnärztlichen Tätigkeit; es ist daher kaum verständlich, warum dieser Unterrichts- und Fortbildungsgegenstand vernachlässigt werden sollte. Die Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung, die vorhersehbar eintreten und vielfach beschrieben wurden, werden sich als der wesentliche Gesichtspunkt für quantitative und qualitative Anpassungen im prothetischen Arbeitsfeld erweisen.

Für die Zukunft wünscht man sich aus Sicht der prothetischen Epidemiologie auch zuverlässige Daten über wesentlich ältere Menschen, also über Menschen jenseits des 75. Lebensjahres. Repräsentative Erhebungen für Deutschland gibt es – vor allem wohl aus methodischen Gründen (Stichprobenbildung, Erreichbarkeit, Ansprechbarkeit der Probanden und mehr) – nicht. Die Arbeit von Nitschke [2006] gibt aber eine gute Zusammenfassung auf der Basis der Berliner Altersstudie [siehe Mayer und Baltes, 1996].

Über weitere, differenziertere Auswertungen muss erschlossen werden, ob die sogenannte verkürzte Zahnreihe (shortened dental arch – SDA), darunter versteht man uni- oder bilaterale Zahnlosigkeit im Molarenbereich des Ober- und / oder Unterkiefers, dem weiteren Restgebissverfall Vor-schub leistet oder welche Art von Versorgung in der Lage ist, dem späteren Restgebissverfall wirksam vorzubeugen. Der Schlüssel zur Beantwortung dieser wichtigen prothetisch-zahnmedizinischen Frage dürfte in dieser Altersgruppe liegen.

Zusammenfassende Bewertung

Prothetische Versorgungsformen haben derzeit in der deutschen und europäischen Bevölkerung, allgemein in hoch industrialisierten Ländern, eine sehr hohe Prävalenz

und werden weiterhin in erheblichem Umfang, das heißt von der Mehrheit der Wohnbevölkerung, benötigt. Eine prothetische Versorgung ist bereits im mittleren Lebensalter bei mehr als der Hälfte der Menschen und bei fast allen Senioren zu finden. Der Typ der Versorgung hängt im Wesentlichen von der Zahl fehlender Zähne ab und wird beachtlich modifiziert von Bildung, Einkommen, Region und Beantragungsmodalitäten, vor allem von sozioökonomischen Einflussgrößen.

Im Einzelnen: Während Totalprothesen in allen Altersgruppen aufgrund der sinkenden Zahnlosigkeit seltener angewendet werden, nimmt die Versorgung mit festsitzendem Zahnersatz besonders bei jüngeren Erwachsenen zu. Herausnehmbarer Teilersatz (auch in Form der Kombinationsversorgung) wird damit zur vorherrschenden Seniorenversorgung. Unversorgte Lückengebisse haben bei jüngeren Erwachsenen in Deutschland eine hohe Prävalenz. Die Versorgung mit implantatgetragenem Zahnersatz nimmt in allen Altersklassen oberhalb von 18 Jahren zu, bleibt aber insgesamt selten (3 bis 5 Prozent).

Obwohl die moderne Zahnheilkunde zweifellos große Erfolge in der Prophylaxe bei Kindern und Jugendlichen, der (zahn)gesundheitlichen Aufklärung und der Lebensverlängerung einzelner Zähne erzielt hat, besteht weiterhin ein markanter prothetischer Bedarf bei der Versorgung von Lückengebissenen in der Seniorengruppe – eine zielgerichtete und zahnerhaltende Versorgung der vorangehenden jüngeren Erwachsenen bleibt daher zukünftig wichtig.

*Prof. Dr. Thomas Kerschbaum
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität zu Köln
Vorklinische Zahnheilkunde
Kerpener Str. 32
50931 Köln – Lindenthal
T.Kerschbaum@uni-koeln.de*



Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

Grundlagen zur ästhetischen Versorgung von natürlichen Zähnen und Implantaten

Pascal Marquardt, Jörg Strub



Dr. med. dent. Pascal Marquardt

1995 bis 2000 Studium in Freiburg, 2001 Promotion, Assistenzzeit in Freiburg.
 Von 2002 bis 2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Zahnärztliche Prothetik an der Uniklinik Freiburg.
 Von Mitte 2006 bis März 2008 zusätzlich implantatchirurgische und restaurative Tätigkeit in einer Privatpraxis in Freiburg.
 Seit März 2008 in einer Praxis in Hamburg mit gleichen Schwerpunkten tätig.
 Spezialist der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Prothetik, Mitglied der DGI und der 2ten Consensus-Conferenz der EAO 2009 im Bereich „Geführte Implantation“.



Prothetischer Zahnersatz hat nach Wild 1950 drei Aufgaben zu erfüllen: Die Wiederherstellung einer eingeschränkten Kaufunktion (mastikatorische Funktion), die Wiederherstellung einer durch Zahnverlust nachteilig veränderten Lautbildung (phonetische Funktion) und die Wiederherstellung einer ästhetisch negativen Veränderung im Gesichtsbereich (ästhetische Funktion). Zusätzlich muss noch eine vierte Aufgabe, die Verhütung weitgehender Destruktion des stomatognathen Systemes als prophylaktische Funktion ergänzt werden. Während man sich für das Erreichen der beiden erstgenannten Aufgaben auf weitgehend objektive Kriterien (Okklusionsfolien, Shimstockfolie, Sprechproben) stützen kann, ist die Beurteilung der ästhetischen Wirkung einer zahnärztlichen Rehabilitation vom individuellen Empfinden des Betrachters abhän-

„**„Schönheit ist Gesetzmäßigkeit. Schönheit erscheint, solange die Gesetzmäßigkeit empfunden wird. Sie schwindet, wenn unsere Sinne die Gesetzmäßigkeit nicht mehr erkennen.“**

Walther Rathenau, 1867–1922

gig. Andererseits gibt es aber einige grundlegende Prinzipien, die in allen als ästhetisch bezeichneten Kompositionen wiederkehren.

Prinzipien der Ästhetik

Der aus dem Griechischen stammende Begriff der Ästhetik (aisthesis = Wahrnehmung) lässt sich heute am besten als die „Lehre von den wertenden, erlebnisbezogenen Sinnesempfindungen“ [Sütterlin, 1993] definieren. Ein optischer Reiz wird demnach nicht bloß als einfacher Reiz wahrgenom-

men, sondern als angenehm, unangenehm, schön oder hässlich gewertet. In abgeleiteter Form und in Anlehnung an die antike Tradition des Begriffes versteht man unter Ästhetik auch die Lehre vom Schönen, von der Gesetzmäßigkeit und der Harmonie in Natur und Kunst. Das Schwierige an Ästhetik ist, dass sie nicht messbar ist. Vielmehr ist sie vom subjektiven, gefühlsmäßigen Empfinden und der Interpretation des Betrachters abhängig. Dies ist der Grund dafür, dass es zum Teil große Unterschiede dahingehend gibt, was als ästhetisch empfunden und bezeichnet wird und was nicht. Dies betrifft sowohl Personen, die aus verschiedenen Kulturkreisen stammen, als auch Individuen innerhalb ein- und desselben Kulturkreises.

Damit eine aus vielen Bestandteilen zusammengesetzte Restauration überhaupt als



Abbildung 1: Die klinische Ausgangssituation zeigt ein ästhetisch und funktionell nicht zufriedenstellendes, für den Betrachter dysharmonisches Ergebnis, da objektive wie subjektive ästhetische Prinzipien nicht dem gewohnten Bild entsprechen.

ästhetisch empfunden wird, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein. Ein in diesem Zusammenhang wichtiger Faktor ist das Vorhandensein von Symmetrie [Rufenacht, 1990]. Generell versteht man unter dem Begriff der Symmetrie eine harmonische Anordnung mehrerer Elemente zueinander. Im strengen Sinne bedeutet Symmetrie die Eigenschaft von Figuren oder Körpern, beiderseits einer gedachten Mittelachse ein jeweils spiegelgleiches Bild zu ergeben. Im Gegensatz zu einer solchen strengen, statischen Symmetrie steht die dynamische Symmetrie, bei der sich zwei sehr ähnliche, aber nicht identische Hälften gegenüberstehen. Dies zeigt beispielhaft die Gegenüberstellung der beiden Gesichtshälften, welche verdeutlichen, dass im menschlichen Körper derartige Symmetrien nicht vorkommen. Dies mag eine Erklärung für das aus der täglichen Erfahrung bekannte Phänomen sein, dass ein allzu symmetrischer Aufbau eines Objektes auf den Betrachter häufig langweilig wirkt. Leichte Abweichungen von einer ideal symmetrischen Anordnung leichter Unregelmäßigkeiten im Sinne einer dynamischen Symmetrie haben in der Regel einen lebendigen, natürlichen Effekt. Daher kann man feststellen, dass allgemein nicht die strenge, sondern die leicht gestörte Symmetrie als schön empfunden wird. In einer derartigen Restauration verschmelzen die Einzelteile zwar zu einem einheitlichen Ganzen (Prinzip der Einheitlichkeit), aber es lassen sich neben den Elementen, die zu einer Einheitlichkeit beitragen, solche unterscheiden, die diesem Bestreben entgegenwirken [Lombardi, 1973]. Das gleichzeitige Vorhandensein von simultanen und kontrastierenden Faktoren bewirkt letztlich eine „Vielfalt in der Einheitlichkeit“ [Lombardi, 1990] und hat ein jeweils individuelles Bild zur Folge. Die Tatsache, dass beim Menschen keine statische, sondern eine dynamische Symmetrie vorhanden ist, hat auch für die Zahnmedizin Konsequenzen und sollte bei der

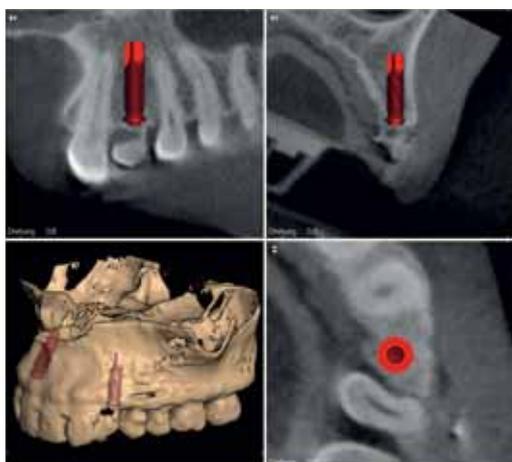
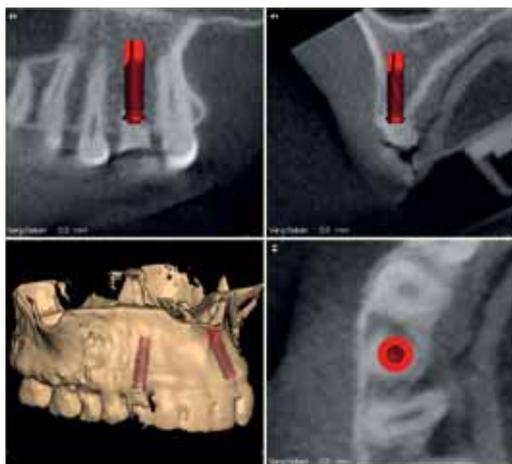


Abbildung 2: Die dreidimensionale Planung ermöglicht eine für den Patienten sehr komfortable und sichere transgingivale Insertion der Implantate.

Herstellung von zahnärztlichen Restaurationen unbedingt Beachtung finden. Ab einem bestimmten, aber, da von der persönlichen Interpretation des Betrachters abhängig, nicht klar zu definierenden Grenzbereich geht eine dynamische Symmetrie somit in eine Disharmonie und in Ungleichgewicht über. Weisen beispielsweise die rechte und die linke Seite eines Zahnbogens deutliche Unterschiede auf, weil analoge Zähne oder Restaurationen in Form und Farbe voneinander differieren, dann liegt eine weniger ästhetische dentale Komposition vor, die ei-

nem Betrachter sofort störend ins Auge fällt und sich negativ auf die dentofaziale und faciale Harmonie auswirkt. Ist in einem Erscheinungsbild demgegenüber eine symmetrische, gesetzmäßige Anordnung vorhanden, dann herrscht Harmonie und visuelles Gleichgewicht. Diese sind nicht an das Vorhandensein einer statischen Symmetrie gebunden. So kann ein auffälliges Element einer Seite durch ein anderes Element auf die gegenüberliegende Seite ausgeglichen werden, so dass der Gesamtausdruck ein harmonisches und visuell ausgeglichenes Bild vermittelt, obwohl objektiv gesehen eine nicht zu übersehende Asymmetrie vorliegt. Dies betrifft jedoch nur Elemente, die weitgehend der Norm des Betrachters entsprechen.

Um gleichmäßig gute ästhetische Ergebnisse zu erzielen, müssen während der gesamten Behandlung sowohl dem behandelnden Zahnarzt als auch dem Zahntechniker vor allem objektive Grundkriterien für ein ästhetisches Erscheinungsbild vertraut sein, um die oben beschriebene ästhetische Gesamtwirkung zu erzielen. Diese Kriterien betreffen die sogenannte rote Ästhetik der gingivalen Strukturen, wie auch grundlegende Merkmale der Zähne, wie Form und Größe, Charakterisierung, Oberflächenstruktur und Farbe. Diese von Belser [1982] beschriebenen und von Magne und Belser [2002] modifizierten objektiven Grundkriterien (Tabelle 1) können am Patienten kontrolliert werden, stellen jedoch ohne weitere subjektive Faktoren, wie der Integration in die charakteristische Mundhöhle des Patienten, alleine noch keine Garantie für ein ästhetisches Resultat dar.

Fallsituation

Der hier vorgestellte 33-jährige Patient stellte sich zur ästhetischen Korrektur nach mehrjähriger kieferorthopädischer Behandlung vor. Die Nichtanlage der lateralen Incisivi war durch mesialen kieferorthopädi-



Abbildung 3: Nach Extraktion der zerstörten Milchzähne konnten die Implantate schonend und sicher durch die Hülsen inseriert werden.

schen Lückenschluss kompensiert worden. Der schlechte Zustand der Milch-Canini regio 13 und 23 bedingte eine akute, definitive Behandlungsplanung. Nach ausführlicher Diskussion mit dem Patienten, dessen manifester Ablehnung einer erneuten kieferorthopädischen Behandlung und ausgesprochenem Wunsch nach einer ästhetischen Korrektur der ihm disharmonisch und unästhetisch erscheinenden Frontzahnsituation wurde eine implantatprothetische Lösung geplant. Nach ausführlicher Diagnostik im zahntechnischen Labor konnte eine sofortimplantologische Versorgung regio 13 und 23, sowie die Versorgung der Zähne 14,12–22 und 24 mit vollkeramischen Schalen geplant werden.

Nach Auswertung des diagnostischen Wax-ups wurde auf dessen Basis eine Röntgenschiene hergestellt, mit deren Hilfe eine transgingivale Implantatpositionierung bei engen apikalen Knochenverhältnissen sicher und präzise dreidimensional geplant und klinisch umgesetzt werden konnte (med3D, Heidelberg, Deutschland).

In die während der Digitalen Volumen-Tomographie (Newtom 3G, Marburg, Deutschland) eingegliederte Schiene wurden nach den ermittelten Werten Führungshülsen (Nobel Biocare, Gothenburg, Schweden) einpolymerisiert. Nach schonender Extraktion der Milchzähne konnten die Implantate (Nobel Speedy, Nobel Biocare) mit dem Nobel-Guide Bohrer-HülSENSYSTEM exakt an die geplante Stelle inseriert werden (Abbildung 4). Die Primärstabilität von mehr als 35 Ncm erlaubte eine Sofortversorgung der Implantate mit Langzeitprovisorien für vier Monate. Dadurch konnten die gingivalen Strukturen erhalten werden (Abbildung 5).

Grundkriterien der Ästhetik (nach Belser und Magne 2002)

1. Zustand der Gingiva
2. Geschlossene Interdentalräume
3. Zahnachse
4. Höchster Punkt Gingivalsaumverlauf
5. Balancierter Verlauf der Gingiva
6. Höhe des interdentalen Kontaktpunktes
7. Dentale Größenverhältnisse
8. Hauptmerkmale der Zahnform
9. Charakterisierung der Zahnform
10. Oberflächenstruktur
11. Farbe
12. Schneidekante
13. Linienverlauf der Unterlippe
14. Symmetrie des Lächelns

Tabelle 1: Objektive Grundkriterien der Ästhetik



Abbildung 4: Die unmittelbar nach Implantatinzersion eingegliederten, außer Okklusion und Artikulation geschliffenen Implantatprovisorien regio 13 und 23



Abbildung 5: Harmonische und natürliche, den benachbarten Strukturen entsprechende gingivale Verhältnisse



Abbildung 6: Behandlungsschluss: 13, 23 implantatgetragene Metallkeramikkronen; 12, 11, 21, 22 Keramikschalen

Nach vollständiger Osseointegration der Implantate und Abheilung des Weichgewebes konnte anhand des angefertigten Waxups ein entsprechender Übertragungsschlüssel als Präparationshilfe für die Schalen angefertigt werden. Mit dessen Hilfe konnte der Substanzabtrag an den prominenten Canini in Position der lateralen Inci-

stellten Regeln zur ästhetischen Gestaltung von Hart- und Weichgewebe sehr durch äußere Umstände beeinflusst sind und daher nicht als verbindliches Gesetz, sondern vielmehr als hilfreicher Ansatz genutzt werden sollen, um ein für den Patienten und den Betrachter harmonisches und damit ästhetisches Ergebnis erzielen zu können.



Abbildung 7: Im Vergleich zur Ausgangssituation (links) stellt sich nun für den Betrachter eine gesetzmäßige und symmetrische Ästhetik der Oberkieferfront dar (rechts).

sivi so minimal wie nötig gehalten werden. Aufgrund des zur Ausformung des Zahnboogens notwendigen additiven Gestaltung der Schalen an den zentralen Incisivi beschränkte sich hier die Präparation auf einen minimalen Schmelzabtrag.

Die vollkeramischen Schalen wurden aus hochfesten, gepressten Lithium-Disilikat-Keramik-Gerüsten (IPS e.max, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein), welche individuell verblendet wurden, hergestellt. Die ebenfalls individuell gestalteten Goldabutments der Implantate regio 13 und 23 wurden mit zementierten, metallkeramischen Kronen versorgt (Abbildungen 7 bis 9).

Der Gesamterfolg einer ästhetischen Rehabilitation hängt maßgeblich vom harmonischen und sorgfältig geplanten Zusammenspiel zwischen Zahnarzt, Techniker und dem Patienten ab. Am Beispiel dieses Falles lässt sich auch deutlich zeigen, dass die aufge-

Dr. med. dent. Pascal Marquardt
Christoph-Probst-Weg 10
20251 Hamburg
zahnheilkunde@me.com
www.drpascalmarquardt.com

Prof. Dr. Dr. h.c. J. R. Strub
Ärztlicher Direktor Abteilung für Zahnärztliche Prothetik
Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Universitätsklinikum Freiburg
Hugstetter Straße 55
79106 Freiburg

Mit Unterstützung von Zahnarzt Dr. Marcus Simon und ZTM Reinhart Prull, beide Freiburg.



Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

Kleben – Neue Wege in der Prothetik

Matthias Kern, Stephanie Eschbach



Dr. Stephanie Eschbach

1984 bis 1987 Ausbildung zur Zahnarzthelferin,
1987 bis 1991 Berufstätigkeit als Zahnarzthelferin,
1992 bis 1997 Studium der Zahnheilkunde in Freiburg i. Br.;
1997 Zahnärztliche Approbation,
1998 Ausbildungsassistentin in Elzach,
seit Dezember 1998 Wissenschaftliche Angestellte der Klinik für Zahnärztliche Prothetik, Propädeutik und Werkstoffkunde am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel,
2005 Promotion,
April 2006 Ernennung zur Oberärztin.



Neben der Implantologie haben die Fortschritte in der Adhäsivtechnik die Möglichkeiten der zahnärztlichen Prothetik in den letzten beiden Jahrzehnten am stärksten erweitert. Nur die Adhäsivtechnik ermöglichte die Entwicklung minimalinvasiver Versorgungsformen wie Veneers, aufgeklebte Kauflächen, Adhäsivbrücken und Adhäsivattachments [Kern & Simons, 1999; van Dalen et al., 2004; Kern, 2005; Layton & Walton, 2007]. Auch der Einsatz hoch ästhetischer Silikatkeramiken unter Verwendung transluzenter Kleber wurde für viele Indikationen nur aufgrund der Verbesserung der adhäsiven Befestigungstechnik möglich [Kunzelmann et al., 2006]. Zusätzliche Vorteile der Adhäsivtechnik liegen in einer Stabilisierung der verbliebenen Zahnhartsubstanz durch den erzielbaren innigen Verbund zwischen Restauration und Zahn [Manhart et al., 2004] sowie der spaltfreien Abdichtung der Restaurationsränder [Gu & Kern, 2003]. In der Implantologie ist durch ein intraorales Verkleben von Meso- und Suprastrukturen einfach und zuverlässig ein spannungsfreier Sitz von prothetischen Arbeiten auf multiplen Implantaten zu erzielen [Aparicio, 1994].

Nachteile der Adhäsivtechnik sind die eingeschränkten Indikationen, da eine sichere Kontaminationskontrolle des Arbeitsfeldes für erfolgreiche Klebungen Voraussetzung ist. Diese kann klinisch aber längst nicht immer gewährleistet werden. Weiterhin sind die höheren Kosten durch den erhöhten Zeit- und Materialaufwand sowie die Tech-



Abbildung 1: Einfaches, an die Behandlungseinheit anschließbares Abstrahlgerät, welches auch intraoral angewendet werden kann. Unterschiedlich angulierte Strahlröhren erleichtern die intraorale Anwendung.

niksensitivität der Klebetechniken als nachteilig zu bewerten. Schon geringfügige Variationen im klinischen Vorgehen [Peschke et al., 2000], unbemerkte oder nicht korrekt beseitigte Verunreinigungen auf den Klebeflächen [Nicholls, 1988; Quaes et al., 2007; Yang et al., 2007] sowie ein unzureichendes Wissen des Behandlers auf dem Gebiet der modernen Adhäsivtechnik [Klosa et al., 2008] können einen unzureichenden Klebeverbund mit entsprechend negativen klinischen Auswirkungen zur Folge haben.

Ziel dieses Beitrag ist es daher, einen Überblick über einfache und bewährte Klebetechniken zu den vier am häufigsten verwendeten prothetischen Materialgruppen, das heißt Edelmetallen (EM) und Nichtedelmetallen (NEM) sowie Silikat- und Oxidkeramiken, zu geben und die daraus resultierenden therapeutischen Möglichkeiten anhand klinischer Behandlungsbeispiele darzustellen. Auf eine genauere Darstellung des korrekten Vorgehens zur Erzielung eines adäquaten Klebeverbundes zu Schmelz und Dentin [Haller & Blunck, 2003] muss im

Rahmen dieses Fortbildungsbeitrages leider aus Platzgründen verzichtet werden. Die adäquate Anwendung von Schmelz- und Dentinadhäsiven ist natürlich eine weitere Voraussetzung für den klinischen Erfolg adhäsiv befestigter Restaurationen.

Klebeverbundsysteme zu restaurativen Materialien

Klebungen zu restaurativen Materialien sollen nicht nur mechanisch belastbar, sondern auch eine spaltfreie Abdichtung der Restaurationsränder erzielen, was nur mit mechano-chemischen Verbundsystemen erreicht wird. Bei diesen wird in einem ersten Schritt die Klebefläche mikromechanisch oder chemisch angeraut und dadurch vergrößert. Durch diesen Aufrauungsvorgang wird die Oberfläche gleichzeitig gereinigt und chemisch aktiviert. In einem zweiten Schritt wird die nun hoch reaktive Klebefläche mit einem auf das Klebesubstrat abgestimmten Haftvermittler (Primer, adhäsive Monomere) konditioniert, der wiederum die chemische

Bindung zu den Befestigungskunststoffen (BisGMA-Basis, seltener PMMA-Basis) hergestellt. Einige Befestigungskunststoffe, zum Beispiel die der Panavia-Produktgruppe (Fa. Kuraray), beinhalten schon adhäsive Monomere (zum Beispiel MDP=10-Methacryloyloxydecyldihydrogenphosphat), so dass auf geeigneten Substraten eine vorgängige Primer-Applikation nicht notwendig ist.

Ganz wesentlich für ein komplikationsloses und sicheres Verkleben von Restaurationen ist, dass die gesamte Konditionierung der Klebeflächen erst nach allen klinischen Anproben erfolgt, da die üblichen klinischen Reinigungsmethoden nicht geeignet sind, Kontaminationen mit Speichel, Blut und Fließsilikonen zuverlässig zu entfernen und die Oberfläche zu reaktivieren [Nicholls, 1988; Quaas et al., 2007; Yang et al., 2007]. Die mit den im Folgenden dargestellten Verbundsystemen erzielbaren Festigkeiten liegen durchweg in Größenordnungen von 30N/mm² und mehr, was der Höhe des adhäsiven Verbundes zu Zahnschmelz entspricht [Kern & Thompson, 1993]. Ein plastisches Beispiel für die hohe Festigkeit von geklebten Restaurationen auf Zahnschmelz erhält man, wenn man die Höhe des Gesamtverbundes eines geklebten Veneers oder eines Adhäsivflügels mit einer Klebefläche von etwa 30mm² einmal berechnet: Sie beträgt 30N/mm² x 30mm² = 900N, was einer Haltekraft von etwa 90 kg entspricht.

Metallkeramische und metallische Restaurationen

Alle heute gängigen mechano-chemischen Klebeverbundsysteme zu Metallen haben gemeinsam, dass die Metalloberfläche zuerst mittels 50 bis 110 µm Aluminiumoxidpulver (Korundpulver) bei 2 bis 3 bar abgestrahlt wird. Diese Korundstrahlung (fälschlicherweise auch häufig Sandstrahlung genannt) bewirkt Reinigung, Aufrauung und chemische Aktivierung aller metallischen Klebeflächen. Danach dürfen die Flächen nicht mehr kontaminiert werden (etwa durch Speichel oder das Anfassen mit den Fingern). Mit an die Behandlungseinheit anschließbaren einfachen Abstrahlgeräten (zum Beispiel Airsonic Minisandblaster, Ha-



Abbildung 2: Anwendung des Abstrahlgerätes in einer kleinen mobilen Absaugbox, durch die unangenehme Strahlstäube im Behandlungszimmer weitgehend vermieden werden können.

ger & Werken, Duisburg) ist diese Konditionierung direkt im Behandlungszimmer möglich (Abbildung 1). Eine zusätzlich verfügbare Absaugbox (zum Beispiel Airsonic Absorbo Box, Hager & Werken) hilft, unangenehme Strahlstäube in der Raumluft zu vermeiden (Abbildung 2).

Das weitere Vorgehen unterscheidet sich zwischen Edel- und Nichtedelmetallen, wenn man die jeweils einfachste Klebeme-

thode anwenden möchte. Bei den oxidgruppenreichen Nichtedelmetallen reicht die Verwendung eines Kunststoffklebers mit adhäsivem Monomer (zum Beispiel Panavia 21), das direkt an die Oberflächenoxide bindet [Wada, 1986]. Bei Edelmetallen müssen entweder spezielle Metallprimer (zum Beispiel Alloy Primer, Kuraray) oder eine Silikatisierung mit anschließender Silanisierung (zum Beispiel Rocatec oder Cojet, beides



Abbildungen 3 a-d: Metallkeramische Adhäsivbrücke im Unterkiefer
a) Für das Korundstrahlen der Adhäsivflügel wurde die Keramikverblendung mit autopolymerisierendem Kunststoff geschützt.



c) Das Einkleben erfolgte nach dem Korundstrahlen der Flügel und Phosphorsäureätzung des Zahnschmelzes mit einem ein Phosphatmonomer enthaltenden weiß-opaken Kompositkleber (Panavia 21 Ex).



b) Absolute Trockenlegung mittels Kofferdam; gut sichtbar sind die grazilen Rillenpräparationen, die zur Versteifung metallischer Adhäsivflügel notwendig sind.



d) Eingeklebte Adhäsivbrücke

3M Espe) angewendet werden, um einen chemischen Verbund herzustellen [Guggenberger, 1989; Antoniadou et al., 2000]. Nach der Konditionierung der Edelmetalloberflächen mit wirksamen Primern oder der Silikatisierung/Silanisierung können herkömmliche Befestigungskunststoffe auf Bis-GMA-Basis (zum Beispiel Multilink Automix, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) eingesetzt werden. Die Unterschiede in den empfohlenen Schritten zur Konditionierung und Verklebung von Edel- und Nichtedelmetallen sind in Tabelle 1 zusammengefasst, wobei diese Empfehlungen beispielhaft sind und keinen ausschließlichen Charakter besitzen.

Die klinische Anwendung der Klebtechnik bei metallbasierten Restaurationen kann bei konventionellen Restaurationen wie Wurzelstiften, Kronen und Brücken vor allem dann vorteilhaft sein, wenn besondere Anforderungen an die Retention zu stellen sind. Erst durch die Klebtechnik möglich werden allerdings Versorgungsformen wie Adhäsivbrücken, Adhäsivattachments, sowie aufgeklebte Kauflächen. Auch dauerhafte intraorale Reparaturen abgeplatzter Keramikverblendungen, die Galvanoteskopoptechnik oder die Erzielung eines spannungsfreien Sitzes bei implantatgetragenen Restaurationen werden durch die Klebtechnik möglich. Die Abbildungen 3 bis 5 zeigen drei klinische Beispiele des Einsatzes der Adhäsivtechnik bei metallischen Restaurationen.

Vollkeramische Restaurationen

Auch bei vollkeramischen Restaurationen sollten immer mechano-chemische Verbundsysteme verwendet werden, wobei sich hier das Vorgehen zwischen den mit Flußsäure ätzbaren Silikatkeramiken und den nicht mit Flußsäure ätzbaren Oxidkeramiken unterscheidet [Blatz et al., 2002; Blatz et al., 2004; Kern, 2007].

Zu den Silikatkeramiken gehören alle gängigen Feldspatkeramiken und Glaskeramiken,



Abbildungen 4 a-c: Adhäsivattachments aus NEM für die Verankerung einer Teilprothese
a) Oberkieferlückengebiss in der Ausgangssituation



b) Die Adhäsivattachments wurden gemäß dem in den Abbildungen 3a-d dargestellten Vorgehen eingeklebt.



c) Eingegliederte Teilprothese; die Eingliederung erfolgte erst am nächsten Tag, um zuvor eine vollständige Polymerisation des Klebers zu gewährleisten.

solange sie mindestens einen Silikatanteil (SiO_2) von 15 Gewichtsprozent besitzen [Schüller & Henricke, 1985]. In der Regel beträgt der Silikatanteil dentaler Keramiken 50 bis 70 Prozent. Herkömmliche leuzithaltige Silikatkeramiken werden aufgrund ihrer begrenzten Bruchfestigkeit vor allem für Veneers, Inlays, Onlays, Teilkronen und Kronen eingesetzt, während neuere Lithiumdisilikatkeramiken (zum Beispiel e.max press, Ivoclar-Vivadent) bei entsprechender Gerüstdi-

mensionierung auch für dreigliedrige Brücken geeignet scheinen [Kunzelmann et al., 2006; Eschbach et al., 2007].

Durch das Anätzen von Silikatkeramiken mit fünfprozentiger Flußsäure entsteht ein mikroretentives Ätzmuster, wobei die Ätzzeit bei herkömmlichen Silikatkeramiken 60 Sekunden (s) und bei Lithiumdisilikatkeramik 20s beträgt. Die vorgeschriebenen Ätzzeiten sollten nicht überschritten werden, da es sonst zu einer das Keramikgefüge schwächenden Überätzung kommen kann. Organische Verunreinigungen auf der Keramik können die Flußsäure-Ätzung negativ beeinträchtigen und sollten daher zuvor entfernt werden. Am Behandlungsstuhl eignet sich dazu eine Phosphorsäure-Applikation für 30s.

Die Silanierung der geätzten und nicht mehr kontaminierten Keramik sollte umgehend erfolgen und stellt durch die entstehende Si-O-Si-Bindung zwischen den Silikatanteilen in der Keramik und den funktionellen Silanolgruppen des Silans den chemischen Verbund her, der für die Dichtigkeit der Klebeverbindung notwendig ist.

Die Gruppe der sogenannten Oxidkeramiken beinhaltet glasphasenarme oder rein kristalline Keramiken, die einen nicht silikatischen Oxidanteil von mindestens 85 Prozent besitzen [Schüller & Henricke, 1985]. Hierzu gehören die glasinfiltrierte Aluminiumoxidkeramik In-Ceram und ihre Modifikationen (Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen), sowie alle dichtgesinterten Aluminiumoxid- und Zirkonoxidkeramiken, die aufgrund des Fortschritts auf dem Gebiet der CAD/CAM-Systeme inzwischen eine starke Verbreitung gefunden haben.

Auf Oxidkeramiken lässt sich durch Flußsäure-Ätzung kein retentives Ätzmuster erzeugen [Kern, 2007]. Daher müssen Oxidkeramiken wie Metalle zur Oberflächenkonditionierung korundgestrahlt werden, um eine Oberflächenvergrößerung und chemische Aktivierung zu erzielen. Silane bewirken keinen chemischen Verbund zu Oxidkeramiken, da hier der notwendige Silikatanteil

Tabelle 1: Empfohlene Schritte zur Konditionierung und Verklebung von EM- und NEM-Legierungen im Vergleich

Funktion	EM-Legierung	NEM-Legierungen/Reintitan
Reinigung, Oberflächenvergrößerung, chemische Aktivierung	Korundstrahlung (50-110µm bei 2-3 bar)	Korundstrahlung (50-110µm bei 2-3 bar)
Chemische Haftvermittlung	Spezieller Primer (zum Beispiel Alloy Primer) oder Silikatisierung/Silanisierung (zum Beispiel Cojet)	Kunststoffkleber mit adhäsivem Monomer (zum Beispiel Panavia 21)*
Verklebung	Beliebiger Kunststoffkleber	

*Alternativ können auf NEM auch Primer mit adhäsivem Monomer (zum Beispiel Alloy Primer) und dann ein beliebiger Kunststoffkleber verwendet werden.

Tabelle 2: Empfohlene Schritte zur Konditionierung und Verklebung von Silikat- und Oxidkeramiken im Vergleich

Funktion	Silikatkeramik	NEM-Legierung/Reintitan
Reinigung: Entfernung organischer Kontaminationen	Phosphorsäure-Applikation für 30s	Korundstrahlung (50µm bei 0,5-2,5 bar)
Oberflächenvergrößerung, chemische Aktivierung	Flusssäure-Ätzung (5%ig für 20-60s)	
Chemische Haftvermittlung	Silanisierung	Kunststoffkleber mit adhäsivem Monomer (zum Beispiel Panavia 21)*
Verklebung	Beliebiger Kunststoffkleber	

*Alternativ können auf Oxidkeramiken auch Primer mit adhäsivem Monomer (zum Beispiel Alloy Primer, Clearfil Ceramic Primer oder Metal/Zirconia Primer) und dann ein beliebiger Kunststoffkleber verwendet werden.



Abbildungen 5 a-c: Intraorale Verklebung von Titanbasen in einen individuellen Steg mit konfektionierten, gegossenen Steghülsen zur Erzielung eines spannungsfreien Sitzes des Steges auf den Implantaten

a) korundgestrahlte Stegbasen aus Titan, intraoral unter relativer Trockenlegung verschraubt; eine Stegbasis wurde laborseits angegossen.



b) Die Verklebung erfolgte mit einem ein Phosphatmonomer enthaltenden Kompositkleber (Panavia 21 Ex). Danach wurde das dazugehörige bläuliche Sauerstoffschutzgel aufgetragen. Die Steghülsen (EM) wurden zuvor durch Silikatisierung und Silanisierung vorbereitet.



c) Ansicht der eingegliederten Versorgung von okklusal

fehlt. Die Silikatisierung und anschließende Silanisierung funktioniert je nach Oxidkeramik unterschiedlich zuverlässig [Kern, 2007], so dass diese nicht allgemein für Oxidkeramiken empfohlen werden kann. Wie die Nichtedelmetalle besitzen Oxidkeramiken nach der Korundstrahlung eine ausgesprochen oxidreiche Oberfläche, so dass hier die gleichen chemischen Verbundsysteme zur Anwendung kommen, die auch auf Nichtedelmetallen wirksam sind. So erzielt man bei Verwendung eines Kunststoffklebers mit adhäsivem Monomer (zum Beispiel Panavia 21) nur auf bei 2,5 bar korundgestrahlter Oxidkeramikoberfläche einen hohen und langfristig beständigen Klebeverbund [Kern

& Thompson, 1995; Kern & Wegner, 1998], der inzwischen auch klinisch bestätigt wurde [Kern, 2005]. Während zu nicht korundgestrahlten Oxidkeramikoberflächen kein zuverlässiger Klebeverbund erzielt wird, kann aber der Strahlendruck möglicherweise bis auf 0,5 bar reduziert werden, um die befürchtete Oberflächenschädigung der Oxidkeramiken zu minimieren [Kern et al., 2008]. Alternativ können auf korundgestrahlten Oxidkeramiken auch Primer mit adhäsivem Monomer (zum Beispiel Alloy Primer und Clearfil Ceramic Primer, Kuraray oder Metal/Zirconia Primer, Ivoclar Vivadent) und dann ein beliebiger Kunststoffkleber verwendet

werden. Die Unterschiede in den empfohlenen Schritten zur Konditionierung und Verklebung von Silikat- und Oxidkeramiken sind in Tabelle 2 zusammengefasst, wobei diese Empfehlungen beispielhaft sind und keinen ausschließlichen Charakter besitzen. Die Abbildungen 6 bis 7 zeigen zwei klini-



Abbildungen 6 a-c: Einkleben von vollkeramischen Teilkronen aus Lithiumdisilikatkeramik (E.max Press, Ivoclar Vivadent)
a) Präparierte untere erste Molaren



b) Konditionierte Klebeflächen; die Klebeflächen wurden zuerst mit Phosphorsäure gereinigt, anschließend mit Flussäure für 20s geätzt und abschließend silanisert.



c) Mit dualpolymerisierenden Kompositkleber (Variolink II, Ivoclar Vivadent) eingeklebte Teilkronen (Behandlung erfolgte im Studentenkurs)

sche Beispiele adhäsiv-befestigter vollkeramischer Restaurationen aus Silikatkeramik und Oxidkeramik.

Intraorale Reparaturen

Keramikabplatzungen treten klinisch sowohl bei metallkeramischen als auch bei

vollkeramischen Restaurationen auf [Pjetursson et al., 2007; Sailer et al., 2007]. Eine dauerhafte Reparatur ist wieder nur mittels mechano-chemischer Verbundsysteme möglich.

Mit den oben erwähnten an die Behandlungseinheit anschließbaren intraoral anwendbaren Abstrahlgeräten (zum Beispiel Airsonic Minisandblaster), die mit austauschbaren unterschiedlich angulierten Strahldüsen lieferbar sind, ist bei freiliegenden Metall- und Oxidkeramikoberflächen eine optimale mikromechanische Konditionierung der Frakturfläche möglich. Bei Einsatz entsprechender Strahlmittel (zum Beispiel Cojet, 3M Espe) ist mit diesen Geräten eine intraorale Silikatisierung möglich. Auch silikatkeramische Frakturflächen können zur mikromechanischen Konditionierung bei reduziertem Strahlendruck abgestrahlt werden, wobei hier mit einem erhöhten Substanzabtrag zu rechnen ist. Alternativ kann ein für die intraorale Applikation vorgesehenes Flussäure-Gel (wie von Porcelain Etch, Ultradent, South Jordan, UT, USA) zur intraoralen Ätzung von Silikatkeramik verwendet werden.

Wichtig: Intraorale Korundstrahlung und Flussäure-Ätzung sollten immer unter Kofferdam erfolgen, und Patient und Behandlungsteam sollten geeignete Schutzbrillen tragen. Vor dem intraoralen Absaugen/Absprayen der Flussäure ist diese unbedingt mit einem geeigneten Mittel (zum Beispiel EtchArrest, Ultradent) zu neutralisieren.

Nach Erzielung einer mikroretentiven Oberfläche wird in einem zweiten Schritt der entsprechende Haftvermittler (Silan, Primer) auf die konditionierte Frakturfläche aufgetragen. Häufig liegen im Bereich einer Verblendungsfraktur unterschiedliche Materialien frei, zum Beispiel Metall/Silikatkeramik oder Oxidkeramik/



Abbildungen 7 a-c: Einkleben einer einflügeligen vollkeramischen Adhäsivbrücke aus e.max ZirCad (Ivoclar Vivadent)

a) Für das Korundstrahlen des Adhäsivflügels wurde die silikatkeramische Verblendung mit autopolymerisierendem Kunststoff geschützt. Die Klebefläche wurde mit einem Filzstift angemalt, um die vollständige Korundstrahlung der Klebefläche zu kontrollieren.



b) Korundstrahlen der Klebefläche mit Aluminiumoxid, 50 µm, bei 2,5 bar



c) Die Adhäsivbrücke wurde mit einem ein Phosphatmonomer enthaltenden zahnfarbenen Kompositkleber (Panavia 21 TC) eingesetzt. Ein Sauerstoffschutzgel wurde aufgetragen, um eine vollständige Polymerisation des Kunststoffklebers an den Klebefugen zu gewährleisten (Die Keramikverblendung erscheint nur aufgrund der Austrocknung der natürlichen Zähne zu dunkel).



Abbildungen 8 a-d: Intraorale Reparatur einer Verblendungsfraktur einer vollkeramischen 3-gliedrigen Seitenzahnbrücke (Gerüst aus Zirkonoxidkeramik) im Unterkiefer links

a) Abgeplatzte Keramikscherbe (bukale Seitenwand mit Anteilen der bukkalen Randleiste)



b) Frakturfläche



c) Absolute Trockenlegung durch Kofferdam; der kleine Anteil freigelegter Zirkonoxidkeramik wurde korundgestrahlt, während der silikatkeramische Bruchflächenanteil mit Flusssäure geätzt (Porcelain Etch, Ultradent) und mit einem ein Silan und ein Phosphatmonomer enthaltenden Kombinationsprimer konditioniert wurde.

Silikatkeramik, wobei es dann schwierig wird, unterschiedliche Haftvermittler selektiv anzuwenden (Abbildung 8). Hier erscheint die Anwendung von Kombinationsprimern beson-



d) Die ebenfalls geätzte und silaniserte Keramikscherbe wurde mit einem transparenten Kompositkleber (Clearfil Ceramic Primer, Kuraray) eingeklebt (Behandlung erfolgte durch A. Gorska, Dokumentation durch S. Eschbach).

ders geeignet, die sowohl ein adhäsives Monomer als auch ein Silan enthalten. So enthält der neue Primer Clearfil Ceramic Primer (Kuraray) sowohl das adhäsive Monomer MDP, welches auch in der Panavia-Produktgruppe vorhanden ist, als auch ein Silan, und kann so sowohl an Oxid- als auch an Silikatkeramiken binden [Kern et al., 2008].

Nach der mechano-chemischen Konditionierung erfolgt die eigentliche Reparatur der Frakturstelle entweder mittels Füllungskompositen, durch Einkleben der noch vorhandenen Frakturscherbe oder einer laborseits hergestellten keramischen Verblendschale. Freiliegende Metallflächen werden zuvor mit einem intraoralen anwendbaren Opaker (zum Beispiel Clearfil Photo Opaquer, Kuraray) abgedeckt.

Fazit

Mit einer geeigneten adhäsiven Verbundmethode kann heute zu allen gängigen restaurativen Materialien ein zuverlässiger Klebeverbund erzielt werden, so dass vielfach neue Wege in der Prothetik be-

schritten werden können. Unterschiedliche Materialien erfordern unterschiedliche Verbundmethoden, so dass die Adhäsivtechnik nur bei entsprechendem Wissen des Behandlers erfolgreich klinisch eingesetzt werden kann. Zudem können schon geringfügige Anwendungsfehler in der Adhäsivtechnik den klinischen Erfolg gefährden. Der Behandlungsaufwand ist durch den erhöhten Zeitaufwand der adhäsiven Befestigung deutlich höher als bei konventionellem Vorgehen.

Prof. Dr. Matthias Kern

OÄ Dr. Stephanie Eschbach

Klinik für Zahnärztliche Prothetik, Propädeutik und Werkstoffkunde
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein – Campus Kiel
Arnold-Heller-Str. 16
24105 Kiel

mkern@proth.uni-kiel.de
stefesch@web.de



Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

CAD/CAM-Systeme für die Praxis



Dr. med. dent. Sebastian Quaas

1996 bis 2001 Zahnmedizin-Studium in Dresden, 2001 Approbation, 2002 bis 2007 Ass. in freier Praxis in Pirna, 2002 bis 2007 wiss. Mitarbeiter der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik Dresden, 2005 bis 2007 wiss. Mitarbeiter am Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie – Lehrstuhl Oberflächentechnologie – der astronomisch-mathematischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena, seit 2007 wiss. Mitarbeiter in der Klinik für Zahnärztliche Prothetik am Universitätsklinikum Ulm, 2008 Promotion.
Forschungsschwerpunkte: Computerized Dentistry, Klinische Studien, CAD/CAM und Implantologie



Der Einsatz von CAD/CAM-Verfahren in der zahnärztlichen Praxis hat sich in den letzten Jahren fulminant entwickelt [Quaas et al., 2007; Reich, 2007; Rudolph et al., 2003]. Um die Jahrtausendwende wurden nur etwa eine Handvoll Geräte auf dem Markt angeboten. Auf der Internationalen Dental Schau (IDS) in Köln wurden schon 2003 mehr als 15 CAD/CAM-Systeme vorgestellt, eine Zahl, die sich bis zur IDS 2007 mehr als verdoppelte.

Sowohl Zahnärzte als auch Zahntechniker stellen zu Recht hohe Anforderungen an Zahnersatz, wobei das bestehende Interesse an CAD/CAM-Verfahren zwischen beiden Berufsgruppen vergleichbar ist [Weber et al., 2007]. Eine repräsentative Umfrage unter Zahnärzten und -technikern zeigte jedoch, dass trotz der grundsätzlich hohen Akzeptanz CAD/CAM-gefertigter Zahnersatz noch nicht in allen Punkten den Erwartungen der Anwender gerecht werden kann [Weber et al., 2007].

Bei der Herstellung von festsitzenden zahnärztlichen Restaurationen unterscheidet man derzeit grundsätzlich drei verschiedene Vorgehensweisen:

- (1) die konventionelle handwerkliche Herstellung durch Gussverfahren nach dem Prinzip der verlorenen Form (Abbildung 1, linke Seite),
- (2) die dezentrale Herstellung mit Computer unterstützten Herstellungsverfahren im zahntechnischen Labor/Praxislabor und



CAD/CAM-Verfahren
(CAD = Computer Aided Design, Computerunterstützte Konstruktion;
CAM = Computer Aided Manufacturing, Computerunterstützte Fertigung)

(3) die zentralisierte Herstellung mit Computer unterstützten Fertigungsverfahren unter industriellen Bedingungen (Abbildung 1, rechte Seite).

Dabei unterscheidet sich die computerunterstützte Herstellung im zahntechnischen

Labor und im zentralen Fertigungszentrum vom eigentlichen Ablauf her wenig, doch durch die prinzipiellen Bedingungen, beispielsweise die Fertigung im Reinraum oder eigenständige Qualitätssicherungssysteme, können optimale Werkstoffeigenschaften und große Konstanz in der Produktion gewährleistet werden.

CAD/CAM

Computer Aided Design (Computer unterstützte Konstruktion) und Computer Aided

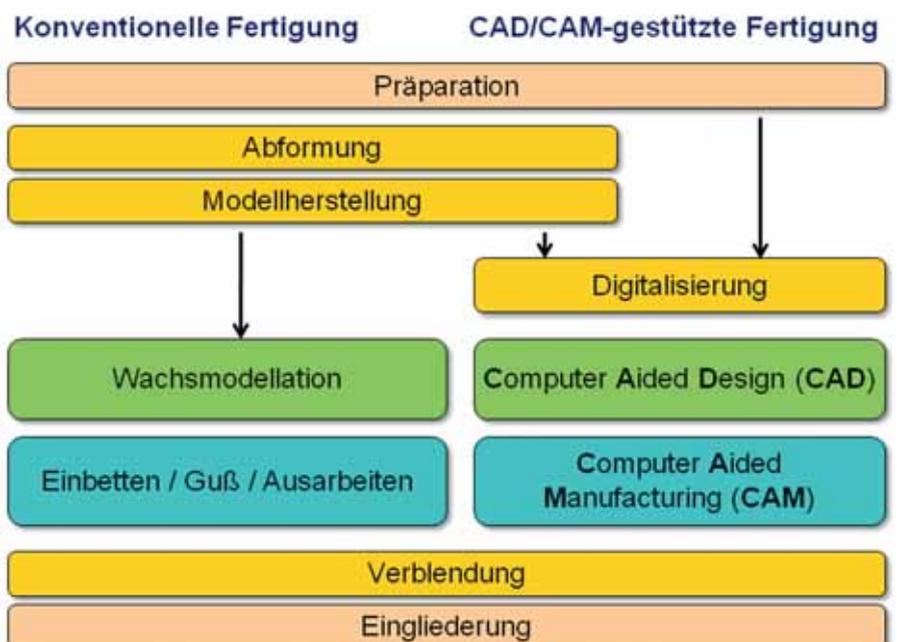


Abbildung 1: Übersicht über die Unterschiede der klinischen und labortechnischen Schritte bei der konventionellen und CAD/CAM-gestützten Fertigung von Zahnersatz

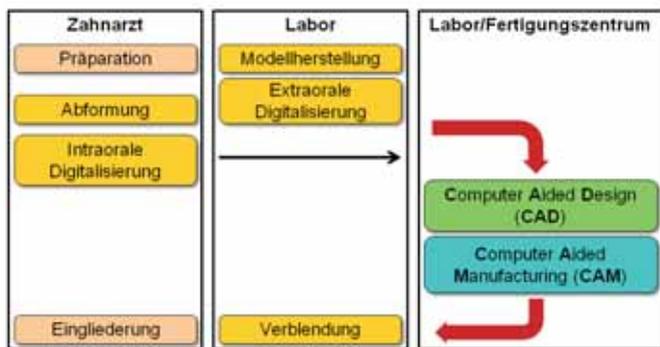


Abbildung 2: CAD/CAM gestützte Fertigung von Zahnersatz; Intraorale versus extraorale Digitalisierung

Manufacturing (Computer unterstützte Herstellung) wurde in den 60er-Jahren im Maschinenbau eingeführt, mit dem Ziel Entwicklungs- und Herstellungsprozesse für neue Produkte zu verbessern. Beim Einsatz klassischer CAD/CAM-Verfahren wurde ein von einem Designer hergestelltes Modell digitalisiert (für den Computer verarbeitbar erfasst). Aus diesen Daten wurde ein dreidimensionales Modell im Computer erstellt (CAD) und gegebenenfalls überarbeitet und optimiert (Glättung der Oberflächen, Herstellung von Symmetrien). Diese Computerdaten wurden dann durch den Einsatz verschiedener Fertigungsverfahren (CAM) in reale Teile umgesetzt. Ziele des Einsatzes von CAD/CAM-Verfahren waren dabei Qualitätssicherung durch eine gleichmäßige Qualität der automatisierten Fertigungsprozesse, eine Senkung der Kosten und wirtschaftlichere Produktion durch vermehrte Automatisierung sowie kürzere Entwicklungszeiten neuer Produkte. Ab den 1970er-Jahren wurde erstmals versucht, CAD/CAM-Verfahren für den Einsatz

in der Zahnheilkunde zu adaptieren, mit dem Ziel einer automatisierten Herstellung von Zahnersatz. Der Franzose Prof. Dr. Francois Duret, der heute als „Vater der dentalen CAD/CAM-Technologie“ bezeichnet wird, begann 1971 mit ersten theoretischen und experimentellen Forschungsarbeiten [Duret et al., 1988]. Heitlinger und Rodder begannen ihre Experimente 1979, Mörmann und Brandestini 1980 (CEREC®) [Mörmann et al., 1985; Mörmann et al., 1987]. Der erste Prototyp einer dentalen CAD/CAM-Einheit wurde jedoch erst 1983 auf der „Garanciere conference“ in Frankreich vorgestellt. Die Erfahrungen mit dem Einsatz von CAD/CAM-Verfahren aus der Industrie ließen sich nicht uneingeschränkt auf die Fertigung von zahnärztlichen Restaurationen übertragen [Fujita et al., 1984]. Hauptprobleme blieben der hohe Zeitaufwand und die notwendige – jedoch nicht erreichte – Präzision. Ein Jahr später bezeichneten einige Autoren die „Dental Automation“ noch als futuristischen Ansatz [Fujita et al., 1985], während zur gleichen Zeit Mörmann et al. ein funk-

tionierendes Verfahren zu Herstellung von keramischen Inlays vorstellten (CEREC = Ceramic REConstruction) [Mörmann, et al., 1985].

Katalysiert durch die Substitution von Edelmetall-Legierungen durch Keramik sowie die vermehrte Nachfrage nach ästhetischen und biokompatiblen Werkstoffen vervielfachte sich die Zahl der am Markt erhältlichen CAD/CAM-Systeme [Rudolph, et al., 2003]. Diese unterscheiden sich jedoch erheblich in ihren Indikationsbereichen, technischen Eigenschaften und angewandten Materialien. Die derzeit erhältlichen CAD/CAM-Systeme verfolgen das Ziel, das Medizinprodukt Zahnersatz unter Einsatz eines Werkstoff- und werkstückgerechte Designs unter Einhaltung einer gleichbleibenden Qualität rationeller herzustellen.

Die computergestützte Herstellung von Zahnersatz umfasst die Schritte der 3D-Datenerfassung, der Erstellung von Modelldatensätzen, Konstruktionsdatensätzen und Fertigungsdatensätzen und die abschließende Fertigung.

Erfassung der klinischen Situation

Die Grundlage für den Einsatz von CAD/CAM-Technologien ist die Datenerfassung (Digitalisierung). Dabei werden die Oberfläche der Stümpfe, der benachbarten oder antagonistischen Zähne oder Bereiche der zahnlosen Gingiva erfasst und in vom Computer zu verarbeitende Daten überführt (Modelldatensätze). Der Umfang der Datenerfassung differiert dabei nach Art der herzustellenden Restauration. Für die Herstellung von Kronengerüsten mit gleichmäßiger Schichtstärke reichen die Daten des präparierten Zahnstumpfes aus, soll ein okklusales Relief oder ein Approximalkontakt gefertigt werden, müssen Nachbarzähne und Antagonisten ebenfalls digitalisiert werden. Für Brückengerüste benötigt man zusätzlich zu den Daten der Stümpfe die Oberfläche der Gingiva im Bereich der Zwischenglieder.

Zahn- beziehungsweise Stumpfoberflächen stellen komplexe Geometrien dar, die mechanisch (taktil) oder berührungsfrei-op-

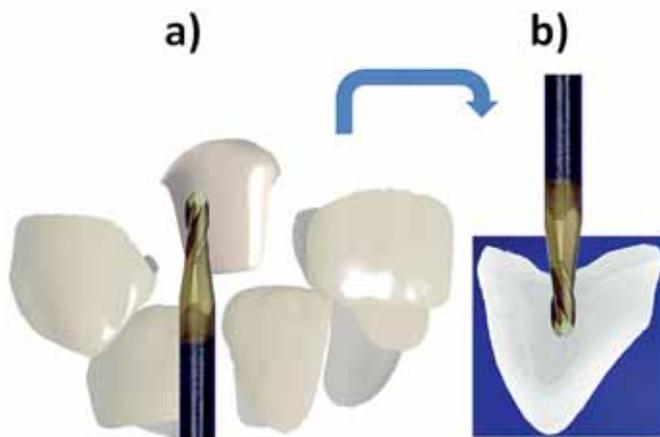


Abbildung 3: Umkehr der Bearbeitungsrichtung: a) Präparation; b) Fräsen der Innenform aus einem Rohling

tisch erfasst werden können. Taktile Verfahren erfassen die Objektoberfläche mit einem Taster. Dabei sind die Form und Größe des Tasters und die Geschwindigkeit der Abtastung entscheidend für die genaue Erfassung der Objektform und feiner Strukturen [Hewlett et al., 1992; Persson et al., 1995]. Manuell geführte mechanische Digitalisierungssysteme weisen hohe Messunsicherheiten auf [Luthardt et al., 2001], deswegen arbeiten mechanische Digitalisierungssysteme heute vorwiegend vollautomatisch (Procera Forte, Nobel Biocare, Göteborg, Schweden) [Quaas et al., 2007]. Die Messunsicherheit beträgt für diese Digitalisierungsgeräte etwa drei Mikrometer (μm).

Im Gegensatz zu den oben genannten taktilen Digitalisierungsverfahren, welche nur extraoral angewandt werden, können berührungslos-optische Verfahren ebenfalls intraoral eingesetzt werden. Sie weisen zumeist kürzere Digitalisierungszeiten, dafür aber höhere Messgenauigkeiten verglichen mit taktilen Systemen auf [Persson et al., 2006]. Die eingesetzten optischen Digitalisierungsverfahren basieren auf einer Projektor- und einer Detektoreinheit, welche in einem bekannten Winkel zueinander angeordnet sind [Schreiber et al., 1996]. Es werden Laserpunkte beziehungsweise -linien oder strukturiertes Weißlicht auf das zu digitalisierende Objekt projiziert. Beim Einsatz eines Lasers als Projektor wird ein scharf begrenzter Laserpunkt oder eine Laserlinie auf das Objekt projiziert. Die Detektion der projizierten Daten erfolgt mittels lichtempfindlicher Sensoren, beispielsweise mit einem CCD-Chip (CCD = Charged Coupled Devices, ladungsgekoppelte Bauelemente) wie man ihn aus der digitalen Fotografie kennt. Mit extraoral-optischen Digitalisierungsverfahren können neben Modellen auch Registrate erfasst werden [Luthardt et al., 1999].

Die intraorale Digitalisierung ermöglicht den Verzicht auf die Abformung (CEREC 3, Sirona Dental, Bensheim, D; Chairside Oral Scanner C.O.S., 3M ESPE, St.Paul, USA; Orascanner, Orametrix Inc, Richardson, USA) (Abbildung 2). Hierbei limitieren jedoch das begrenzte Platzangebot in der Mundhöhle sowie die 100-prozentige Luftfeuchtigkeit den technischen Aufbau des Di-



Abbildung 4: Klinische Situation nach Präparation für Restaurationen aus Zirkondioxid
Quelle: Quaas

gitalisierungsgerätes [Parsell et al., 2000]. Die Patienten- und Zahnarztbewegungen reduzieren die Zeit für die Datenerfassung. Wenn der Vorgang zu lange dauert, droht ein „Verwackeln“ der Aufnahmen. Transluzente Zahnoberflächen reflektieren das Licht der Digitalisierungsgeräte in unterschiedlichen Schichten und führen damit zu ungenauen Messungen, da durch das unterschiedliche Eindringverhalten des Lichtes in Schmelz und Dentin die Zahnoberfläche nicht mit der nötigen Präzision ermittelt werden kann. Besonders beim Einsatz von Weißlicht muss die Oberfläche des Messobjektes optisch dicht und matt, das heißt reflexionsarm, sein. Laser sind hier deutlich weniger empfindlich. Zur Oberflächenmattierung werden unter anderem Titandioxid-Pulver eingesetzt, die den Nachteil haben, dass besonders an Ecken und Kanten ein zusätzlicher Messfehler bei der Digitalisierung von 20 bis 40 μm entsteht [Meyer et al., 1990; Quaas et al., 2005].

Die Digitalisierungsdaten werden, abhängig vom Digitalisierungssystem, in der Regel automatisch nachbearbeitet und Teilansichten aus verschiedenen Blickwinkeln zu einem vollständigen Datensatz zusammengesetzt (Modell Datensatz). Darüber hinaus können Datensätze, die einem vom Digitalisierungsvolumen her beschränkten Digitalisierungssystem entstammen, beispielsweise für die intraorale Erfassung eines ganzen Quadranten, zusammengesetzt werden (Matching). Dieses Vorgehen ist dabei immer mit einem zusätz-

lichen Fehler behaftet [Rudolph et al., 2002]. Die größten Abweichungen treten dabei besonders an den „Enden“ der gemachten Datensätze auf, es kommt zu leichten Verkippungen der einzelnen Datensätze untereinander. Bei langspannigen (vier- und mehrgliedrigen) Restaurationen kann es somit zu digitalisierungsbedingten Passungsproblemen kommen.

CAD

Die erhältlichen dentalen CAD/CAM-Systeme nutzen eine computergestützte Konstruktion unterschiedlicher Komplexität, es entstehen Konstruktionsdatensätze (CAD-Modelle). Während Einzelkronengerüste mit einheitlicher Schichtstärke weitgehend automatisch konstruiert werden können, erfordern individuell verstärkte Kronengerüste sowie Brückengerüste und Implantatsuprastrukturen zumeist erheblich mehr Mitarbeit des Anwenders (Interaktion). Einerseits gestattet die Komplexität und Vielfältigkeit der Software eines Systems feinstabgestufte, individuelle Designs und Fertigungen, andererseits führt jede funktionelle Erweiterung einen Schritt weiter in Richtung Spezialistensystem. Dies eröffnet zusätzliche Fehlerquellen und bedingt einen hohen Einschulungsbedarf. Entwicklungen jüngerer Datums versuchen, Übersichtlichkeit und Anwenderfreundlichkeit stärker zu beachten. Jedoch erleichtern grundlegende Computerkenntnisse den Einstieg in den Umgang

mit einem CAD/CAM-System [Rudolph, et al., 2003].

In Abhängigkeit vom eingesetzten Fertigungsverfahren erhält man nicht immer die am Bildschirm konstruierten Geometrien, da nicht jede Form (beispielsweise Winkel, Krümmung, Einziehung) die konstruierbar ist, auch fertigbar sein muss. So richtet sich beispielsweise der minimale Radius einer Einziehung nach dem Durchmesser des kleinsten Schleifers, der in einem Fertigungsverfahren verwendet wird, obwohl es natürlich theoretisch möglich ist, kleinere Radien zu konstruieren. Postprozesse, die nach der Konstruktion zum Einsatz kommen, müssen die erstellten Geometrien zur Vorbereitung der Fertigung somit teilweise modifizieren, so dass Fertigungsdatensätze entstehen.

Aus klinischer Sicht betrachtet, ist bei der Konstruktion über die reine Fertigbarkeit hinaus die Berücksichtigung der okklusalen Beziehungen für die Gestaltung der Kronen- und Brückengerüste von Bedeutung. Wenn werkstoffkundliche Grundlagen sowie klinische Erfahrungen automatisiert in ein sogenanntes „intelligentes Gerüstdesign“ einfließen, kann beispielsweise die Gerüstkeramik in den entsprechenden Bereichen so verstärkt werden, dass eine gleichmäßige Schichtstärke ästhetischer Verblendkeramik aufgebracht werden kann. Dadurch kann die Gefahr von Frakturen der Verblendkeramik minimiert werden. Ebenso muss sichergestellt werden, dass Verbindungen zwischen einzelnen Brückengliedern ausreichend dimensioniert sind. System- und

System	Fertigung zentral/dezentral	Internetadresse
alkom digital alkom digital	zentral	www.alkom-digital.com
AnyCAD Reitel	zentral dezentral	www.reitel.com
Argudent Argudent GmbH	zentral	www.argudent.de
Bego Medical Bego Medical	zentral	www.bego-medical.de
cad.esthetics Denzir	zentral	www.cadesthetics.com
ce.novation Inocermic	zentral	www.cenovation.de
CentraDent CentraDent BV	zentral	www.CentraDent.nl
Cerconde DeguDent	zentral	www.degudent.de
Cerec Sirona Dental Systems	zentral dezentral	www.sirona.de
Compartis DeguDent	zentral	www.compartis.de
DCS Bien Air	dezentral	www.bienair.com
DentaCAD Hint-Els GmbH	zentral	www.hintel.de
Diadem Diatomic advanced microceramics	zentral	www.diademfrance.com/
DigiDent DigiDent GmbH	zentral	www.digident-gmbh.com/
Digitalwax Next Factory	dezentral	www.nextfactory.com
etkon Straumann AG	zentral	www.etkon.de
Everest KaVo	dezentral	www.kavo-everest.de/
Incise Renishaw	zentral	www.renishaw.com
infiniDent Sirona Dental Systems	zentral	www.infinident.de
Lava 3M Espe AG	dezentral	www.espe.de
Neo Cynovad	dezentral	www.cynovad.com
Perfactory envisontec	dezentral	www.envisontec.de
Procera Nobel Biocare	dezentral	www.nobelbiocare.com
Tizian Schütz Dental Group	dezentral	www.schuetz-dental.de/files/20070605102612_1.pdf
Wol-Ceram WOL-Dent	dezentral	www.wolceram.de/
Xawex Xawex Dentalsystems	dezentral	www.xawex.com
Zeno Tec System Wieland Dental+Technik	dezentral	www.wieland-dental.de

Tabelle 1: Übersicht über die derzeit auf dem Markt verfügbaren CAD/CAM-Systeme (vollständige Prozessketten, keine Einzelkomponenten)

Materialabhängig sollten im Seitenzahnbereich 9–12 mm² nicht unterschritten werden [Tinschert et al., 1999]. Weitere automatisierte Konstruktionsschritte, wie das Auffinden der Präparationsgrenze, sind heute Stand der Technik [Quaas et al., 2007; Reich, 2007].

Fertigung (CAM)

Die computergestützte Herstellung von zahnärztlichen Restaurationen kann prinzipiell in (1) subtraktive, indirekte Fertigungsverfahren und in (2) additive, direkte Verfahren unterteilt werden. Bei den subtraktiven Fertigungsverfahren werden aus Metall- oder Keramikblöcken beziehungsweise -rohlingen die Restaurationen herausgefräst (wie DCS Precident, Bien-Air DCS Solutions SA, Biel, CH; etkon, Institut Straumann AG, Basel, CH). Durch die zeit- und kostenintensive Hartbearbeitung dichtgesinterter Keramik kann eine Randzonenschädigung des keramischen Zahnersatzes hervorgerufen werden. Diese Art der Fertigung verursacht durch den Werkzeugverschleiß zusätzlich hohe Kosten. Ein Ansatzpunkt, die Effektivität zur Bearbeitung keramischen Zahnersatzes zu erhöhen, besteht in der Verwendung von teilgesinterten Keramiken (beispielsweise Cercon smart ceramics, Degudent GmbH, Hanau, D; Everest, KaVo Dental GmbH, Biberach, D; Lava, 3M ESPE, Seefeld, D). Hierbei kommen subtraktive Fertigungsverfahren mit einer Nachbearbeitung (Sinterung) zur Anwendung. Um nach Abschluss des Herstellungsprozesses keine Nachteile hinsichtlich der Maß- und Formgenauigkeit zu erhalten, ist es nötig, die Restauration um den Betrag der Sinterschwindung vergrößert zu fertigen. Dabei kann der Betrag der Sinterschwindung chargenabhängig schwanken.

Allen subtraktiven Fertigungsverfahren gemein ist ein Ausschleifen der Stumpfform aus einem Rohling. Verglichen mit der Präparationsrichtung des Zahnarztes (nach apikal) kehrt sich hierbei die Bearbeitungsrichtung bei der Fertigung der Restaurationsinnenseite um (nach koronal) (Abbildung 3). Besonders im Bereich scharfer Ecken und Kanten können dadurch Passungsprobleme auftreten, so



Abbildung 5: Einzelkronen nach Verblendung des Zirkondioxidgerüstes (Quelle Quaas)

dass in aller Regel die Restaurationen bewusst etwas vergrößert gefertigt werden [Moldovan et al., 2006; Rudolph et al., 2002]. Subtraktive Fertigungsverfahren werden sowohl im zahntechnischen Labor als auch in zentralen Fertigungszentren eingesetzt.

Zu den additiven, direkten Fertigungsverfahren gehört das Selective Laser Sintering (SLS). Derzeit werden mit diesem Fertigungsverfahren ausschließlich Metalle (Kobalt-Chrom, Titan, Gold) verarbeitet. Die Gerüste werden im Laser-Sinter-Verfahren Schicht für Schicht aufgebaut (BEGO Medical, BEGO, Bremen, D). Das pulverige Material wird in dünnen Schichten durch einen Laserstrahl entsprechend dem Computermodell verdichtet. In einer klinischen Studie mit Kronen aus einer Kobalt-Chrom- und einer hochgoldhaltigen Legierung zeigten sich interne Passgenauigkeiten zwischen 250 und 350 Mikrometern und eine marginale Passung zwischen 74 und 99 Mikrometern und damit mit konventionell hergestellten Restaurationen vergleichbare Passgenauigkeiten [Quante et al., 2008]. Dieses Fertigungsverfahren wird ausschließlich industriell eingesetzt, so dass alle Restaurationen zentral in einem Fertigungszentrum hergestellt werden.

Ähnlich funktioniert das Prinzip der Stereolithographie (STL). Hierbei werden statt der Metalle flüssige Monomere oder Harze durch Lichtpolymerisation schichtweise verfestigt. Durch dieses Verfahren können Provisorien, Schienen und Implantatschablonen aus Kunststoff (wie Perfactory, Delta-Med, Friedberg), aber auch Modelle für die Herstellung von Restaurationen (Chairside Oral Scanner C.O.S., 3M ESPE, St.Paul, USA)

hergestellt werden. Die Genauigkeit des Fertigungsverfahrens hängt dabei stark von der gewählten Schichtdicke ab [Rudolph et al., 2003].

Additive Formgebungsverfahren können auch mit einer Form eingesetzt werden. Beim Procera-Verfahren wird eine um die spätere Sinterschwindung vergrößerte Kopie des präparierten Stumpfes geätzt (Procera, Nobel Biocare, Göteborg, S) [May et al., 1998]. Auf diesen Stumpf wird keramisches Grundmaterial gepresst und die Außenkontur subtraktiv gefertigt.

Beim ce.novation-Verfahren (ce.novation, Hermsdorf, D) wird die gesamte Restauration mittels direkter Formgebung hergestellt [Luthardt et al., 2006]. Verglichen mit subtraktiven Herstellungsverfahren zeigten Restaurationen, die mit additiven Verfahren hergestellt wurden, bessere interne Passgenauigkeiten [Smith et al., 2007]. In einer In-vitro-Studie wurde die Fertigungsgenauigkeit bei der Herstellung von Kronengerüsten untersucht. Ausgehend von Originalstümpfen aus Edelstahl von je einem präparierten Front- und Eckzahn sowie einem Prämolaren und einem Molaren wurden Kronengerüste subtraktiv (dichtgesintert-HIP und teilgesintert) und mittels direkter Formgebung hergestellt. Die internen Passgenauigkeiten der Kronengerüste auf dem Originalstumpf wurden ermittelt und verglichen. Hierbei zeigten sich mittlere Abweichungen im Bereich des Randes von 50 (dichtgesintert-HIP), 35 (teilgesintert) und 25 Mikrometern (direkte Formgebung). Die Abweichungen im Bereich der Höckerspitzen zeigen die erwähnte Bearbeitungskehre bei subtraktiven Herstellungsverfahren: im Mittel 500 µm für die subtraktiv hergestellten Kronengerüste (dichtgesintert-HIP, teilgesintert), im Mittel 35 µm Abweichung für die Kronengerüste, die additiv hergestellt wurden (direkte Formgebung) [Smith et al., 2007].

CAD/CAM-Systeme für die Praxis

Die Anwendung von CAD/CAM-Technologien ist seit Längerem eng mit dem Bestreben, hochfeste, biokompatible oxidkeramische Werkstoffe (Aluminium- und Zirkondi-



Abbildung 6: Einzelkronen mit Gerüstkeramik aus Zirkondioxid in situ

oxidkeramik) für die Zahnheilkunde nutzbar zu machen, verknüpft. Bei der Verwendung von Oxidkeramik in der Unikaterfertigung zahnmmedizinischer Restaurationen ist dem Zusammenwirken von Werkstoff, Verarbeitung und Funktion besondere Bedeutung beizumessen. Unter konstanten, reproduzierbaren Bedingungen sind industriell verarbeitete Werkstoffe hinsichtlich Reinheit, Homogenität und Qualität des Materials solchen Materialien überlegen, die mit konventionellen handwerklichen Verfahrensweisen weiterverarbeitet wurden.

Klinische Langzeituntersuchungen zu zeitabhängigen Überlebensraten vollkeramischer Systeme im Vergleich zu metallkeramischen Systemen liegen, bedingt durch die im Vergleich zu Metallkeramik kürzeren Zeit, die diese Systeme auf dem Markt sind, nur über Zeiträume von fünf Jahren vor. Während metallkeramische Einzelkronen eine Fünf-Jahres-Überlebensrate von 95,6 Prozent haben, liegt die Überlebensrate vollkeramischer Systeme bei 93,3 Prozent. Unter den damals untersuchten Vollkeramiken hatte das dicht gesinterte Aluminiumoxid die beste Prognose, gefolgt von Kronen aus Silikatkeramik und glasinfiltrierter Aluminiumoxidkronen. Die beiden letzten Gruppen schnitten im Seitenzahnbereich signifikant schlechter als im Frontzahnbereich ab [Sailer et al., 2007]. Für Kronen aus Aluminiumoxid, gefertigt nach dem Proce-Verfahren, wurden Überlebensraten von 97,7 Prozent nach fünf beziehungsweise 93,5 Prozent nach zehn Jahren gefunden [Odman and Andersson, 2001]. Einzig Restaurationen, hergestellt mit dem CEREC-System sind aufgrund der langen Marktpräsenz länger nachuntersucht. So zeigten sich

Überlebensraten bei CEREC Inlays und Onlays von 88,7 Prozent nach 17 Jahren [Otto, Schneider, 2008]. Vollkeramische Brücken hatten nach fünf Jahren Tragedauer mit 88,6 Prozent eine signifikant schlechtere Überlebensrate als metallkeramische Brücken mit 94,4 Prozent. Ursächlich waren überwiegend technische Komplikationen bedingt durch Gerüst- und Verblendfrakturen [Sailer, et al., 2007]. Fünf-Jahres Überlebensraten von Restaurationen aus Zirkondioxid liegen nur vereinzelt vor und ermöglichen keine definitiven Aussagen aufgrund geringer Fallzahlen. Während das Gerüstmaterial eine ausreichende Festigkeit aufweist, sind biologische Komplikationen, wie Sekundärkaries, beziehungsweise technische Komplikationen, wie Retentionsverlust oder Sprünge in der Verblendkeramik („Chipping“), die häufigsten Ereignisse [Molin, Karlsson, 2008; Sailer et al., 2007]. Tabelle 1 zeigt derzeit auf dem Markt verfügbare komplette CAD/CAM-Systemen ohne die Anbieter von Einzelkomponenten. Um die Frage, welches CAD/CAM-System für die Praxis geeignet ist, zu beantworten, sind im Vorfeld einige Punkte zu klären: Soll weiterhin konventionell abgeformt oder in Zukunft verstärkt intraoral digitalisiert werden? Bei der intraoralen Digitalisierung kann dabei ein geschlossenes System, das heißt der Behandler ist an ein Fertigungssystem oder -netzwerk gebunden, oder ein offenes System (Fertigungssystem frei wählbar) zum Einsatz kommen. Die Gefahr einer „technologischen Einbahnstraße“ kann bei geschlossenen Systemen drohen. Offene Systeme verhindern die zwingende Festlegung auf ein Fertigungssystem oder auf bestimmte Materialien (Metall, Zirkondioxid,

Silikatkeramiken). Darüber hinaus entscheiden Anzahl, Größe und Art der in der Praxis regelmäßig hergestellten Restaurationen über den sinnvollen Investitionsrahmen und das zu erreichende Preisgefüge, da letzteres häufig stückzahlabhängig ist. Alternativ ist es möglich, die konventionelle Abformung wie gewohnt in das zahntechnische Labor zu geben und mit dem Zahntechniker und den vorhandenen Optionen die Technologie- und Werkstofffragen zu diskutieren.

Zusammenfassung

Bei der Herstellung von zahnärztlich-zahntechnischen Restaurationen spielt zukünftig die Arbeitsteilung zwischen industrieller Fertigung und zahntechnischem Laboratorium eine größere Rolle. Die Hartbearbeitung von Werkstoffen verliert an Bedeutung, additive Formgebungsverfahren werden zukünftig nicht nur bei der Herstellung von Kronen und Brücken, sondern auch vermehrt bei der Anfertigung von Bohrschablonen für eine präzisere und planbarere Implantation eingesetzt [Sarment et al., 2003; van der Zel, 2008]. Offene Systeme lassen Platz für eine große Flexibilität bei der Technologie- und Werkstoffauswahl. Weitere Informationen sind auf www.computerzaehne.de zu finden.

Dr. Sebastian Quaas

Dr. Heike Rudolph

Prof. Dr. Ralph G. Luthardt

Universitätsklinikum Ulm, Department für Zahnheilkunde
Klinik für Zahnärztliche Prothetik
Albert-Einstein-Allee 11
89081 Ulm

Sebastian.Quaas@computerzaehne.de



Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

Neue Konzepte in der Totalprothetik



Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert

Studium der Allgemeinmedizin und Promotion 1981 in Wien, 1981 bis 1983 Abtlg. für Kieferchirurgie der Uniklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Innsbruck, 1983 bis 1985 Fachausbildung, seit 1985 Ass. an den Klin. Abt. für Zahnerhaltung und Zahnersatz. 1994: Habilitation, seit 1999 Leiterin der Klin. Abtlg. für Zahnersatz, seit November 2005 Vorstand der Universitätsklinik für ZMK. Tätigkeitsschwerpunkte: neue Konzepte zur Rehabilitation zahnloser Patienten, prothetische Rehabilitation mittels fest-sitzender Prothetik, kombiniert fest-sitzend-abnehmbarer Zahnersatz, implantatgetragene Prothetik, Rehabilitation von Patienten mit Funktionsstörungen im Bereich des stomatognathen Systems sowie Geroprothetik



Die Totalprothetik ist in den letzten Jahren zunehmend zum Stiefkind der Prothetik geworden. Die Herstellung guter Totalprothesen ist mitunter schwierig und zeitaufwendig, sowie im Allgemeinen aus ökonomischer Sicht weit weniger attraktiv als beispielsweise ein implantatgestützter Zahnersatz. Wenn man die Totalprothetik aber nicht mit Freude macht, schafft man bestenfalls die Anfertigung eines unterdurchschnittlichen Zahnersatzes, der nur mithilfe von Prothesenhaftmitteln halbwegs funktionsstüchtig dem Patienten dienen kann.

Die Totalprothetik ist zudem in den letzten Jahren zunehmend schwieriger und anspruchsvoller geworden. Einerseits, weil die Erstversorgung mit Totalprothesen häufig in ein Alter der Patienten mit bereits reduzierter Adaptationskapazität fällt und zusätzlich meist starke Resorptionen der Alveolarfortsätze vorliegen, dies insbesondere im Unterkiefer. Andererseits wird die Erfahrung vieler jüngerer Zahnärzte bei der Herstellung von herausnehmbarem Zahnersatz geringer. Die immer häufiger auftretenden Misserfolge machen ratlos und führen zur Frustration, sowohl auf Seiten des Patienten, als auch des Zahnarztes und Zahntechnikers. Viele glauben, dass diese Probleme nur mit einem implantatgestützten Zahnersatz vermieden werden können.

Wenn man die neuesten Zahlen zur Zahnlosigkeit in Deutschland betrach-

tet, dann sieht man, dass die Zahl der Totalprothesenträger insgesamt leicht rückläufig, die Zahl jüngerer Totalprothesenträger jedoch stark rückläufig ist. Zahnlosigkeit ist heute bei den unter 40-jährigen eine Seltenheit. In der Altersgruppe von 65 bis 74 Jahren haben aber mehr als 20 Prozent keine eigenen Zähne. Und je älter die Menschen werden, desto mehr Zahnlose gibt es (DMS IV). Die Zahl implantatgestützter Prothesen ist in der älteren Population zwar zunehmend, aber mit unter drei Prozent erstaunlich niedrig.

Durch die demografische Entwicklung wird in den nächsten Jahren wieder ein Zuwachs an zahnlosen Patienten erwartet. Man wird sich also auch weiterhin mit der Totalprothetik beschäftigen müssen und sollte dem Patienten ein zeitgemäßes, einfaches, reproduzierbares und in der täglichen Praxis



Abbildung 1: Totalprothesen mit individuell hergestellten Prothesenzähnen

bewährtes Konzept anbieten [Grunert, 2008].

Eigentlich gibt es das „neue Konzept“ in der Totalprothetik mit der Herstellung eckzahngeführter Totalprothesen schon einige Jahrzehnte [Swab, 1973; Gausch, 1986; Grunert, 1995 und 1999; Grunert und Crepez, 2003]. Den Eingang in die Lehrpläne vieler deutscher Universitäten sowie auch in prothetische Lehrbücher hat es immer noch nicht gefunden, was erstaunlich ist. Es wird vielerorts immer noch traditionell vorgegangen und bei mittelwertig aufgestellten Zähnen eine vollbalancierte Okklusion der Prothesen angestrebt, was eigentlich gar nicht funktionieren kann. Neben einer sinnlos aufwendigen Vorgehensweise kommt es durch unkontrollierbare okklusale Interferenzen zu einer Traumatisierung des Prothesenlagers mit vermehrtem Knochenabbau, was aber unbedingt vermieden werden sollte, da die Menschen immer älter werden.

Front-eckzahngeführte Totalprothesen

Die meisten totalprothetischen Okklusionskonzepte gehen von der Voraussetzung aus, dass die Okklusion und Artikulation künstlicher Zahnreihen ein Maximum an Stabilität, optimale Kau-effizienz und Komfort für den Patienten zu gewährleisten haben, ohne dass da-

bei schädigende Auswirkungen auf das Prothesenlager einwirken oder Einbußen bezüglich Ästhetik oder Phonation in Kauf genommen werden müssen [Kundert, 1978]. In der Umsetzung dieser Zielvorgabe bestehen bei den unterschiedlichen Konzepten nach wie vor große Divergenzen, denn nirgendwo in der Prothetik scheinen sich dogmatische Überlieferungen so hartnäckig zu halten wie in der Totalprothetik. An der Universitätsklinik in Innsbruck hat Gausch bereits 1976 begonnen, Totalprothesen mit Disklusion im Seitenzahnbereich aufzustellen, wobei er mit sehr flach gehaltenen Führungselementen in der Front-Eckzahnregion die Disklusion erreichte [Gausch 1986]. Seitdem sind mehrere Tausend Patienten an der Innsbrucker Klinik, auch in der studentischen Ausbildung, mit solchen Prothesen erfolgreich rehabilitiert worden. Eine Weiterentwicklung erfuhr das Konzept durch die Berücksichtigung individueller Gegebenheiten mithilfe der Axiographie [Grunert 1995]. Durch die Berücksichtigung der individuellen Gegebenheiten kommt es nicht zu einem Abkippen der oberen Prothese bei den Seitbewegungen des Unterkiefers. Eine zu steil eingestellte Eckzahnführung kann zu einer Destabilisierung der oberen Prothese führen und sollte daher vermieden werden.

Vorteile eckzahngeführter Prothesen gegenüber Totalprothesen mit balancierter Okklusion [Grunert und Crepaz, 2003; Grunert, 2008]:

- Sie sind einfacher aufzustellen und einzuschleifen, was eine große Zeiterparnis bei der Aufstellung und Remontage der Prothesen mit sich bringt.

- Eine bessere und natürlichere Ästhetik ist erreichbar.

- Bei exkursiven Bewegungen (Protrusion und Laterotrusion) besteht erstmals eine Übereinstimmung der Artikulator- mit der Mundsituation (Voraussetzung: die Einstellung des Artikulators erfolgte nach einer Axiographie), was unkontrollierte und traumatisierende Schubkräfte auf das Prothesen-



Abbildungen 2 und 3: Verankerung der unteren Prothese mittels zwei Implantaten in der Eckzahnregion sowie Locatoren

lager, die zu einem vermehrten Knochenabbau führen, minimiert.

- Es kommt zu einer Reduktion der Aktivität der Kaumuskeln, analog zur Neuromotorik der Bezahnten [Grunert et al., 1994].



Abbildungen 4 und 5: Flache Eckzahnführung bei der Laterotrusion

- Die Umstellung auf ein eher vertikales Kaumuster ist die Folge.

- Eckzahngeführte Prothesen können durch die geringere Belastung des Prothesenlagers auch nachts getragen werden.

Eine der wenigen randomisierten Studien in der Totalprothetik [Peroz et al., 2003] zeigt, dass eckzahngeführte Prothesen erfolgreich angewendet werden können und den Patienten eine bessere Ästhetik, besseren Prothesenhalt der unteren Prothese und auch ein besseres Kauvermögen bieten.

Je nach den Wünschen und finanziellen Möglichkeiten kann man dem Patienten heute unterschiedlich aufwendig hergestellte Totalprothesen mit einer Eckzahnführung anbieten.

Versorgung nach Mittelwerten

Wesentliche Schritte bei der Anfertigung von Totalprothesen sind korrekte Abformungen (Anatomischer Abdruck mit einem konfektionierten Löffel und Alginate, Funktionsabdruck mit einem saugenden individuellen Löffel und zum Beispiel Permlastik der Fa. Kerr), die Anpassung der Registrierschablonen im Muskelgleichgewicht, sowie nach ästhetischen und phonetischen Gesichtspunkten in einer korrekten vertikalen und sagittalen Kieferrelation, die Verwendung von Kunststoffzähnen, Zahnaufstellung in der Front mit Overbite und Overjet von zwei bis drei Millimetern und funktioneller Freiheit, mittelwertige Eckzahnführung (rund 40 bis 45 Grad zur Achse – Orbitalebene) sowie lingualisierte Aufstellung der Seitenzähne, Kontrolle der Zahnaufstellung bei der Wachsprobe, technische Fertigstellung der Prothesen inklusive Reokkludieren, Eingliederung und Nachsorge sowie Remontage der Prothesen.

Die korrekte Okklusion ist für den Prothesenhalt, für die Schonung des Prothesenlagers und für die Adaptation der Prothesen entscheidend. Neben der Registrierung der korrekten zentri-

schen Position bei der Herstellung der Prothesen, welche nicht immer ganz leicht ist, ist vor allem die Remontage der Prothesen eine unbedingte Notwendigkeit, um die bei der Prothesenherstellung entstandenen Fehler auszugleichen, was mit schleimhautgetragenen Prothesen niemals im Mund des Patienten korrekt durchgeführt werden kann.

Individueller Zahnersatz

Wünscht sich der Patient einen individuellen Zahnersatz, dann werden zusätzlich zu den bei der Mittelwertversorgung notwendigen



Abbildung 6:
Natürliches Erscheinungsbild mit den Prothesen

Schritten auch noch eine Axio-graphie zur Bestimmung der Kondylenbahnneigung und individueller Einstellung der Neigung der Front-Eckzahnführung durchgeführt. Die Eckzahnführung wird dann entsprechend der initialen Kondylenbahn und die Frontzahnführung um etwa fünf Grad steiler als die Eckzahnführung eingestellt. Weiter kann auch der Artikulator entsprechend der Patientensituation individuell programmiert werden.

Neben der Berücksichtigung funktioneller Gegebenheiten können auch besondere ästhetische Wünsche des Patienten durch individualisierte Prothesenzähne oder sogar eine individuell hergestellte Zahngarnitur realisiert werden, um einen typgerechten sowie möglichst natürlich wirkenden Zahnersatz herstellen zu können. Nur eine enge Zusammenarbeit mit einem in der Totalprothetik versierten Techniker ermöglicht opti-

male Ergebnisse. Solche zeitaufwendig hergestellten Prothesen können natürlich nicht zum Kassentarif abgerechnet werden.

Die individuelle Totalprothetik wird in Zukunft sicher noch an Bedeutung gewinnen. Viele zahnlose Patienten wollen nicht als Totalprothesenträger erkannt werden und haben auch die finanziellen Mittel, sich diese Wünsche zu erfüllen.

Das Konzept der eckzahngeführten Prothesen ist nicht nur auf konventionelle Totalprothesen beschränkt, sondern es kann ebenso in der implantatgestützten Hybridprothetik seine Anwendung finden, wie die Abbildungen 1 bis 6 zeigen. Die 80-jährige

Patientin wünschte sich einen individuellen Zahnersatz, mit einer stabilen Verankerung der unteren Prothese. Diese konnte mit zwei interforaminalen Implantaten jeweils in der Eckzahnregion und einer Verankerung der unteren Prothese an den Locatoren erreicht werden (Abbildungen 1 bis 3). Neben einer korrekten zentrischen Okklusion, ist die nicht zu steile Eckzahnführung (Abbildungen 4 und 5) wesentlich für einen funktions-tüchtigen Zahnersatz. Das natürliche Erscheinungsbild ist in der Abbildung 6 ersichtlich.

Schlussfolgerung

Das vorgestellte Therapiekonzept zur zeitgemäßen Versorgung des zahnlosen Patienten ist im Vergleich zur konventionellen Vorgehensweise einerseits aufwendig, weil die Individualität des Patienten berücksichtigt

werden kann, und andererseits vereinfacht, da die Zahnaufstellung auf das Wesentliche und Reproduzierbare reduziert wird. Außerdem werden sämtliche Komponenten des stomatognathen Systems vom Prothesenlager über die Muskulatur bis zu den Kiefergelenken bestmöglich geschont und damit oftmals weitreichende Nachsorgeprobleme vermieden [Grunert und Crepaz, 2003]. Da die Menschen immer älter werden, muss die Schonung des Prothesenlagers oberste Priorität bei der Versorgung des zahnlosen Patienten haben. Dies kann mit eckzahngeführten Totalprothesen in den meisten Fällen erfolgreich realisiert werden.

Zusammenfassung

Die Totalprothetik ist ein spannender Bereich der Prothetik und wird in Zukunft durch die demografische Entwicklung wohl wieder an Bedeutung gewinnen. Es wird ein Konzept mit eckzahngeführten Prothesen vorgestellt, und die Vorteile gegenüber konventioneller Vorgehensweise werden beschrieben. Die grundsätzlichen Prinzipien der Zahnaufstellung sind im Wesentlichen die selben, ob man nun schleimhautgetragene oder implantatgestützte Prothesen anfertigt. Implantate können einen insuffizient hergestellten Zahnersatz nur kurzfristig kompensieren. Man ist daher gut beraten, sich auch weiterhin mit der Totalprothetik zu beschäftigen. Außerdem gehören erfolgreich rehabilitierte zahnlose Patienten zu den dankbarsten in der zahnärztlichen Praxis.

Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert
Medizinische Universität Innsbruck
Department Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Univ.-Klinik für Zahnersatz und Zahnerhaltung
Medizinzentrum
Anichstraße 35, A – 6020 Innsbruck
ingrid.grunert@i-med.ac.at

zm Leser service

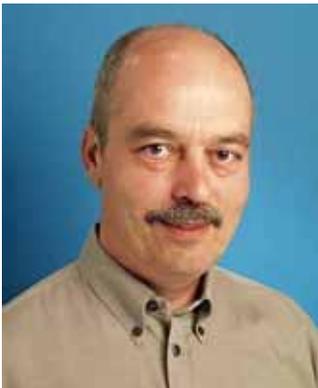
Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.

Adaptation von Prothetik mithilfe einer manualtherapeutischen Behandlung



Dr. Ulf Gärtner

1985 bis 1990 Studium der Zahnmedizin und Approbation in Münster/Westfalen,
1996 Promotion,
1990 bis 2005 Zahnarzt bei der Bundeswehr und in einer Gemeinschaftspraxis in Köln,
seit 2005 in eigener Praxis mit Schwerpunkt Therapie von Kiefergelenk- und Gesichtsschmerz
1998 Mitbegründer der Kiefergelenke in Köln (KIK)

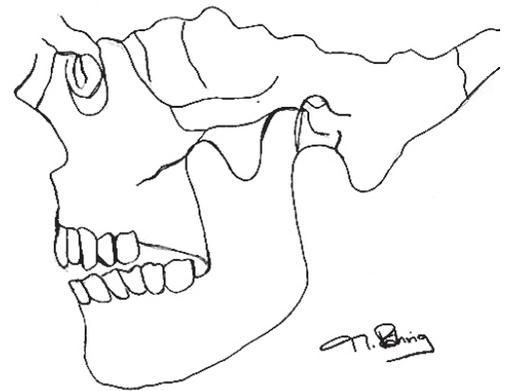
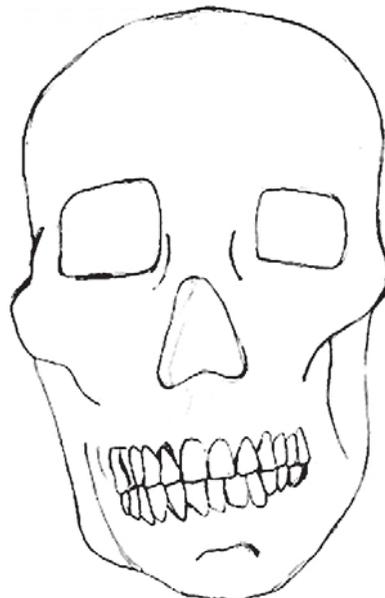


Werner Röhrig

Jahrgang 1958, Abschluss als Masseur und med. Bademeister an der Universität Köln, physiotherapeutische Ausbildung an der DAA Bonn, Manualtherapeut seit 1991, Fachlehrer für Manuelle Therapie des IKK Bundesverbandes seit 2005, niedergelassener Physio- und Manualtherapeut in Köln, Tätigkeitsschwerpunkte: Kiefer- und Wirbelsäulentherapie, Mitbegründer Kiefergelenke in Köln (KIK)



Bei der Adaptation von prothetischen Arbeiten mithilfe einer manualtherapeutischen Behandlung geht es um Möglichkeiten, durch eine manualtherapeutische Unterstützung Zahnersatz neuro-myo-funktionell besser in die Mundhöhle einzugliedern. Das bedeutet, dass Zahnersatz ohne negative Folgen erstellt werden kann (mit entsprechender Vorbehandlung auch bei Problempatienten). Eine entsprechende kombinierte Behandlung zwischen Zahnarzt und Manualtherapeut sollte vor einer Zahnersatz-Behandlung erfolgen, um mögliche funktionelle Problematiken aufzulösen. In der heutigen Zeit, wo stressbedingt die unterschiedlichen Formen des Bruxismus bei mehr als 50 Prozent der Bevölkerung vorhan-



Schädel seitlich
Schädel frontal

den sind, wird es mehr und mehr wichtig, keine funktionellen Interferenzen im Bereich der Okklusion und der Artikulation, besonders bei Zahnersatz-Neuversorgungen oder kieferorthopädischen Behandlungen, zu haben.

Grundlage unserer Gedanken ist die Tatsache, dass die Schädelknochen eine Eigenbeweglichkeit von bis zu drei Millimetern haben [WHO, 1996]. Die nächste Tatsache ist der physiologische Kontakt der Zähne. Natürlicherweise berühren die Zähne sich nur acht bis zwölf Minuten innerhalb von 24 Stunden. Fasst man diese beiden Punkte zusammen und schaut sich einen Bruxer an, der ohne Schwierigkeiten am Tag mehrere Stunden Zahnkontakt hat, dann ist es verständlich, dass es hier zu Problemen kommen kann. Diese können sich dann nicht nur bezüglich des stomatognathen Systems darstellen, sondern, aufgrund der Lagebeziehung zu den zwölf Hirnnerven, auch kiefergelenksfern sein.

Diese Problematiken bezüglich einer funktionell bedingten Kiefergelenkauffälligkeit können dann Kiefergelenkgeräusche, Kopfschmerzen, Ohrgeräusche, Gleichgewichtsprobleme, Hals-, Brustwirbelsäulen-Störungen, Becken-Problematiken, Globulusgefühl, Magen-Darm-Irritationen oder funktionelle Beinlängendifferenzen sein.

Um Komplikationen aus dem Bereich einer funktionellen Überlastung schnell und sicher diagnostizieren zu können, wurde ein Schnelltest entwickelt. Ziel einer prothetischen Therapie muss es sein, Zahnersatz ohne negative Folgen durchzuführen. Das bedeutet, dass wenn bei der Testung der erste Punkt positiv oder von den weiteren fünf Punkten zwei positiv sind, im Vorfeld einer prothetischen Behandlung eine myofunktionelle Behandlung erfolgen muss, um eine adäquate Adaptation eines möglichen Zahnersatzes zu erzielen. Diese sollte in Kombination mit einem Manualtherapeuten erfolgen:

1. Spateltest (absolute Kontraindikation) – es wird geschaut, inwiefern es eine dentale Abhängigkeit gibt zwischen der Okklusion und der Beweglichkeit der Hals-Wirbelsäule oder anders, ob man über den Aufbiss die Hals-Wirbelsäule beeinflussen kann.



Spateltest: Die Kopfdrehung mit und ohne Spatel zeigt eine Abhängigkeit zwischen Okklusion und Halswirbelsäule.



Mundöffnung: Die drei mittleren Finger der prominenten Hand müssen physiologisch in den geöffneten Mund passen (Test nach Prof. Roccabado).

2. Goldfischtest – hier wird die Okklusion der Zähne zu den Kiefergelenken beim Schlussbiss kontrolliert oder getestet, inwieweit die maximale Interkuspitation und die Kiefergelenkposition übereinstimmen.

3. Mundöffnung – diese entspricht der Distanz der drei mittleren Finger der dominanten Hand in Höhe des 1. Gelenkes

4. Schliffacetten / Abrasionen – eine Überprüfung von Belastungsvektoren und deren Ausrichtung – liegen mehrere unterschiedliche Belastungsvektoren vor, so ist hier eine Auffälligkeit vorhanden.

5. Beinlängendifferenz / Beckenschiefstand – gibt es eine funktionelle Beinlängendifferenz, muss diese vom Manualtherapeuten auf einen Bezug zu den Kiefergelenken hin getestet werden.

6. Morgendlicher Kopfschmerz – die Differenzierung eines einseitigen oder beidseitigen Schläfenkopfschmerzes oder eines Kopfschmerzes im Ausbreitungsbereich des nervus occipitalis major (vom Nacken aufsteigend auf einer Seite).

Manuelle Funktionsanalyse

Bei der manuellen Funktionsanalyse werden funktionsabhängige Veränderungen des stomatognathen Systems erfasst.

Als erstes erfolgt die funktionsorientierte Anamnese. Hierbei werden die vorhandenen Probleme aus dem neuromyofunktionellen Bereich des Patienten aufgenommen. Darüber hinaus werden die Vorstellungen

des Patienten erfragt, da am Ende der Funktionsanalyse, der Modellanalyse, der manualtherapeutischen Untersuchung und der Aufzeichnung der Kiefergelenkbahnen die Frage geklärt werden muss, in wie weit und auf welche Weise dem Patienten geholfen werden kann. Nach der Anamnese findet immer eine Strukturanalyse statt.

Die folgenden Aufzählungen zeigen die relevantesten dieser Strukturen:

■ craniale Nerven (Nn. trigeminus, facialis, accessorius, vagus, glossopharyngeus, hypoglossus)

- Bewegung in der oberen und unteren Kiefergelenkkammer
- Endgefühl bei der maximalen Mundöffnung
- Gelenkflächentestung
- Testung der bilaminären Zone
- Mobilität der Gelenkkapsel
- Koordinationstestung des Unterkiefers
- Funktionelle Muskeltestung
- Muskelpalpation
- Gesamtkörperliche Zusammenhänge (Überlastungshaltung, Schulterhochstand, Beckenschiefstand)
- Okklusionsabhängige Veränderungen der HWS (Extension, Hyperextension, Flexion, Lateroflexion)
- Gleichgewichtstestung
- Testung einer möglichen ligamentären Schwäche
- Schädelasymmetrien
- Okklusionstestung
- Artikulationstestung
- Gelenkbahnaufzeichnung (computergestützt)
- Bildgebende Verfahren (OPG, DVT, MRT)

Manualltherapeutische Befunderhebung

Parallel zur Funktionsanalyse erhebt der Manualtherapeut einen spezifischen Befund bei einer cranio-mandibulären Dysfunktion. Um eine solche Befunderhebung durchführen zu können, ist für den Manualtherapeuten beziehungsweise den Osteopathen eine CMD-spezifische Ausbildung erforderlich. Während eines manualltherapeutischen Befundes hat der Therapeut folgende Aufgaben:

Zuerst führt er eine ausführliche Anamnese durch, in der das Beschwerdebild des jeweiligen Patienten aufgenommen wird und durch die vor der Untersuchung eingegrenzt wird, welche Beschwerden / Störungen mit der Kiefergelenkerkrankung beziehungsweise mit einer Okklusionsstörung in Verbindung gebracht werden können.

In der Funktionsüberprüfung werden aktive und passive Bewegungen der Kiefergelenke sowie die translatorischen Zusatzbewegungen überprüft, um eine Strukturanalyse zwi-



Downingtest: Prüfung der Beweglichkeit des Ileosacralgelenks (ISG)

schen artikulären – ligamentären – muskulären – und/oder neuronalen Strukturen durchzuführen.

Anschließend erfolgt eine Überprüfung des Nervus trigeminus, Nervus facialis, Nervus glossopharyngeus, Nervus vagus und Nervus accessorius. Zuerst erfolgt ein Nerven-dehntest der oben genannten Nerven, in dem festgestellt werden soll, ob eine schmerzhaft Neuroopathie oder eine schmerzlose neurodynamische Störung besteht. Eine solche neurodynamische Störung des Nervus mandibularis kann eine Mundöffnungsreduzierung von 0,5 bis 1,5 cm auslösen. Der Nervus mandibularis hat direkte kiefergelenksabhängige Irritationsstellen. Als häufigste ist die Irritation des Nervus temporo-auricularis in der bilaminären Zone zu beobachten. Durch eine Retralverlagerung des caput mandibularis kommt es zu einer Kompression des Nervens. Im Weiteren bestehen Einengungsrisiken des

Nervus lingualis in der Loge des Musculus pterygoideus medialis.

Ossäre Kompression sind im Bereich des Foramen jugulare mit Irritationen des Nervus glossopharyngeus, Nervus vagus und Nervus accessorius durch eine Mobilitätsveränderung des Os temporale aufgrund einer Kiefergelenkkompression möglich.

Für eine ossäre Kompression kann eine Veränderung der cranialen Mobilität verantwortlich sein. Aufgrund dieser

Tatsache wird in der manualltherapeutischen Befunderhebung eine passive Beweglichkeit der okklusal abhängigen Schädelknochen überprüft. Im Vordergrund steht die Untersuchung des Os maxillare und der Ossa temporalia.

Anschließend erfolgt die Überprüfung der okklusionsabhängigen Wirbelsäulenabschnitte:

- C0/C1; C1/C2 neuromuskuläre Verbindung zu den Kiefergelenken
- C2/C3 Verbindung über den Nervus trigeminus
- C5/C6 Verbindung über den Nervus facialis
- Th4/Th5 psychovegetative Verbindung
- Th5/Th6 neurodynamische Verbindung über die dura mater
- ileo sacral Gelenk (ISG) Verbindung zum Os temporale

Bei der Untersuchung der Wirbelsäule erfolgt eine aktive und passive Beweglichkeitstestung zur Erkennung muskulärer Restriktionen oder Blockierungen von Facettengelenken, des Weiteren wird ein Beweglichkeitstest des ISG mittels eines Downingtests durchgeführt.

Zentrikbissnahme

Für eine möglichst genaue Relation der neuro-muskulären Kiefergelenkposition in Bezug zur Okklusion muss die Bissnahme unter Aufhebung der Okklusion erfolgen. Zusätzlich sollte ein Manualtherapeut im Vorfeld der zentrischen Bissnahme alle möglichen Problematiken (so gut es zu diesem Zeitpunkt erfolgen kann) aus dem Bereich des stomatognathen Systems und der Wirbelsäule (im Besonderen der kiefergelenkab-



Aufdehnung der Kiefergelenkkapsel durch den Physiotherapeuten



Zentriknahme durch den Zahnarzt

hängigen Segmente) behandelt haben. Dies ist eine Möglichkeit, ohne große Interferenzen die therapeutische Kiefergelenkposition zu erreichen.

Vorbereitung zur Zentriknahme: Manuallherapie

In dieser Behandlung löst der Manualtherapeut alle okklusal abhängigen Störungen (Blockierungen) im Bereich der Wirbelsäule und des ISG auf. Anschließend erfolgt eine sanfte Dehnung der Kiefergelenkkapsel mit eventuell notwendiger Schmerzbehandlung. Des Weiteren wird mit einer speziellen Muskelbehandlung die Kau- und Schultergürtelmuskulatur detonisiert und Koordinationsstörungen im Bereich der Kaumuskulatur aufgelöst. Aufgrund unserer Erfahrung ist durch eine manualtherapeutische Vorbereitung vor der Zentriknahme die Behandlungsdauer deutlich zu reduzieren und die Anzahl der einzelnen Sitzungen zu halbieren.

Nun erfolgt die Zentriknahme durch den Zahnarzt.

Anschließend ist die Modellanalyse an der Reihe. Die Ergebnisse der Modellanalyse werden in Bezug zu den Ergebnissen der manuellen Funktionsanalyse gesetzt.

Auf der Basis der dann gewonnenen Ergebnisse werden Diagnose und Behandlungsplan erstellt. Resultierend daraus erfolgen in Kombination die Schienentherapie und die Manuelle Therapie. Wichtig ist, dass vor der Behandlung ein Plan erstellt wird, was the-

rapiert werden soll und was das Ziel der Kombinationsbehandlung ist. Nur so sind ein Behandlungsende und der Erfolg der Behandlung einzuschätzen.

Behlungsaufbau nach der Diagnose

Für die Schienenbehandlung ist es wichtig, eine fundierte Diagnose zu haben. Durch die Diagnose entscheidet sich das Schienendesign und ob eine Nacht-, Tag- oder 24-Stundenschiene benötigt wird. Folgende Grunddiagnosen bezüglich der Kiefergelenke sind zu unterscheiden:

- Gelenkflächenproblematik
- Gelenkkapselproblematik
- muskuläre Problematik
- ligamentäre Problematik
- neurale Problematik
- Wirbelsäulenproblematiken
- Becken-Problematiken

Meist sind diese Grunddiagnosen miteinander kombiniert, was die Diagnostik und Behandlung schwieriger macht. Der Grundgedanke muss aber sein, dass über die kombinierte Schienentherapie eine Entlastung der belasteten Struktur erfolgen muss. Dabei soll dem Patienten keine definierte Kiefergelenkposition gegeben werden. Ziel ist es, durch eine Entlastung der Kiefergelenke und der belasteten Strukturen (manualtherapeutisch) mit einer gleichzeitigen Unterstützung über eine Aufbisschiene (zahnärztlich) dem Patienten die Möglichkeit zu ge-

ben, dass er sich selbstständig funktionell in eine neuro-muskulär ausgeglichene Kiefergelenkposition bewegt. Wenn diese Position stabil ist, das heißt, dass der Patient ohne manualtherapeutische Behandlung diese neuro-muskuläre Kiefergelenkposition hält, so ist diese Position auch auf den Zahnersatz zu übertragen.

Schienenbehandlung

Aufbisschiene Tag / Nacht

Erster Behandlungsschritt ist das Eingliedern der Schiene durch den Zahnarzt. Hierbei wird die Schiene auf Schaukefreiheit überprüft. Weiterhin wird grob die Okklusion (alle Zähne im Seitenzahnbereich haben einen Aufbisskontakt) eingeschliffen. Der Patient sucht nun den Manualtherapeuten auf.

In Vorbereitung zur definitiven Einstellung der Aufbisschiene werden die befundorientierten, reversiblen Funktionsstörungen im Bereich von Wirbelsäule und Kiefergelenken in der Erstbehandlung aufgelöst. In den folgenden Behandlungen werden bindegewebige Restriktionen im Bereich der Kiefergelenkkapsel sowie Mobilitätsveränderungen der cranialen Knochen aufgelöst, die dann über den okkluso-artikulären Aufbissbehelf abgestützt werden müssen.

Auf dem Weg von der manualtherapeutischen Praxis in die zahnärztliche Praxis hält der Patient den okkluso-artikulären Aufbissbehelf (Schiene) im Mund.

In der zahnärztlichen Praxis muss die Schie-



Nacht- und Tagschiene (rechts) zur Bisseinstellung

ne dann in der physiotherapeutisch vorgegebenen Position eingeschliffen werden. Als erstes wird die Okklusion eingeschliffen. Hierbei ist entscheidend, dass beide Seitenzahnbereiche gleichmäßig Kontakt haben (Stärke: 1 Shimstokfolie). Der Patient wird bei einer Nachtschiene im Liegen und bei einer Tagschiene im Sitzen oder Stehen eingeschliffen. Danach wird die Artikulation eingestellt. Hierbei ist darauf zu achten, dass beidseits eine klare Eckzahnführung erfolgt. Nachdem die Eckzahnführung eingestellt wurde, erfolgt das Einschleifen der Frontzahnführung. Dies muss nach jeder manualtherapeutischen Behandlung in gleicher Form erneut durchgeführt werden.

Die funktionelle Behandlung ist dann beendet, wenn nach acht Wochen ohne eine manualtherapeutische Behandlung die muskuläre und artikulare Position sich nicht mehr verändert hat und der Patient deutlich beschwerdereduziert ist. Nun kann eine Umsetzung der vorhandenen Kiefergelenkposition auf die Zähne erfolgen. Für eine kiefergelenkorientierte Planung von Zahnersatz wird nun eine weitere (Planungs-)Zentrikbissnahme benötigt. Die Ergebnisse der Zentrikbissnahme werden dem Patienten erklärt und die Möglichkeiten zur Stabilisierung der entstandenen Bisslage erörtert.

Zahnersatz-Therapie

Bei der Zahnersatz-Therapie hat der Patient frühestens zwei Tage nach der Präparation der Zähne einen Kombinationstermin Zahnarzt / Manualtherapeut. Dabei wird der Pa-

tient vom Manualtherapeuten erneut kontrolliert und die Kiefergelenke für die Zentrikbissnahme vorbereitet. Würde die Bissnahme früher erfolgen, so hätte dies mit hoher Wahrscheinlichkeit eine ungenauere Bissposition zur Folge.

Ziel ist es, dass alle durch das lange Mundöffnen entstandenen Probleme im Bereich der Kiefergelenke, der Kaumusculatur und der Wirbelsäule mobilisiert worden sind. Nun erfolgt erneut eine Zentrikbissnahme. Hier wird für den Zahntechniker die während der Kombinationsbehandlung erarbeitete Bisslage festgelegt. Zusätzlich müssen noch die sagittale Frontzahnführung und der Bennettwinkel eingestellt werden.

Auf dieser Basis werden nun die neuen Kronen oder Brücken erstellt. Vor dem Einsetzen des Zahnersatzes wird der Patient erneut manualtherapeutisch behandelt. Nun wird er in der Bissposition (mit dünner Okklusions- und Shimstokfolie) eingeschliffen, bis er beidseits gleichmäßig aufbeißt.

Gemeinsame Überprüfung

Gemeinschaftlich überprüfen dann Zahnarzt und Manualtherapeut – jeweils aus Ihrer Sicht – die Bissituation sowohl im Bereich der Okklusion als auch der Artikulation. Wenn beide keine Interferenzen mehr erkennen, ist die Behandlung abgeschlossen. Das Ziel Zahnersatz ohne negative Folgen ist damit erreicht. Eine Verschiebung seitens einer Fehlfunktion der Zähne mit entsprechendem Einfluss auf cranielle Strukturen kann nun über die Okklusion und die Artikulation nicht mehr erfolgen.

Zusammenfassung

Die Schädelknochen haben eine Eigenbeweglichkeit von bis zu drei Millimetern. Dies bedeutet, dass durch Zahnersatz über die Okklusion / Artikulation und über die Kiefergelenke eine Beeinflussung von anatomischen Strukturen erfolgen kann. Um Zahnersatz ohne negative Folgen durchzuführen, ist es erforderlich, dass durch eine fundierte Untersuchung geklärt wird, ob und inwieweit durch eine kombinierte Therapie zwischen Zahnarzt und Manualtherapeut eine schädel-wirbelsäulenbezogene korrekte Bissposition vorbereitet werden muss. Durch eine Aufbissschiene und durch manuelle Therapie können die Kiefergelenke korrekt eingestellt werden. Wenn in der Folge Zahnersatz durchgeführt wird, so muss dies unter der Zusammenarbeit von Zahnarzt und Manualtherapeut erfolgen, um das gewünschte Ergebnis zu erreichen.

Dr. Ulf Gärtner
Max-Reichpietsch-Str.2
51147 Köln

Werner Röhrig
Physiotherapeut
Frankfurter Straße 599
51145 Köln

Differenzialdiagnose schmerzloser submuköser Raumforderungen

Enorales vestibuläres Angiolipom

Marcus O. Klein, Peer W. Kämmerer, Wilfried Wagner

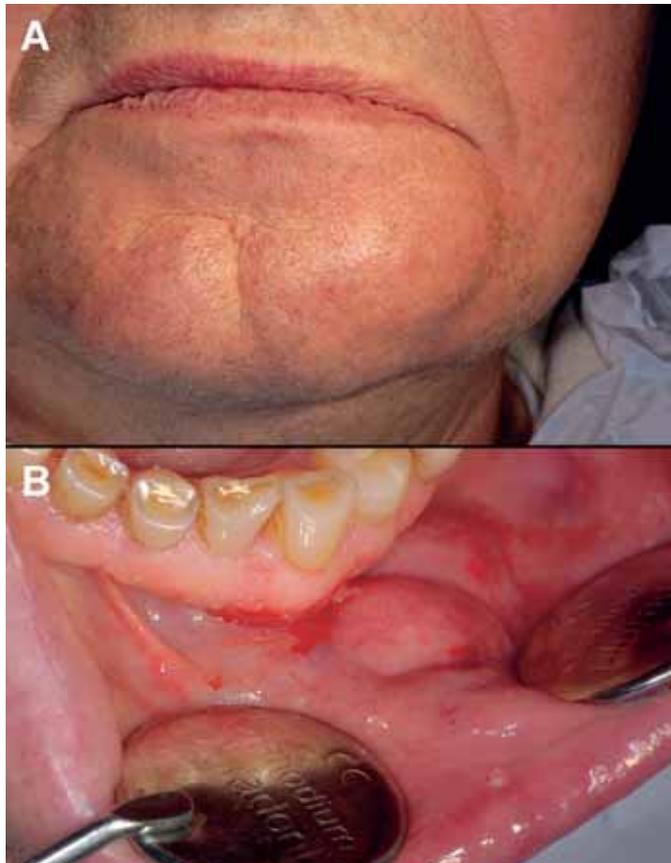


Abbildung 1: Klinik
Sowohl extra- als auch enoral imponierte eine gut abgrenzbare Raumforderung unter intakter Haut beziehungsweise Schleimhaut.

Fotos: Klein

Ein 76-jähriger Patient wurde zur Abklärung und Therapie einer unklaren Raumforderung im Unterkiefer vestibulum paramedian links zugewiesen. Anamnestisch sei der Befund in den vorangegangenen sechs Monaten langsam gewachsen. Ein vorangegangenes Trauma war dem Patienten nicht erinnerlich. Bis auf eine deutliche Adipositas (BMI: 34 kg/m^2) mit einem durch orale Medikation eingestellten Diabetes mellitus Typ 2 bot der Patient keine nennenswerten Allgemeinerkrankungen. Klinisch zeigte sich eine derbe, schmerzlose Raumforderung im Vestibulum regio 32 bis 35 mit Kinnbeteiligung (Abbildung 1). Die palpatorisch feste, dem Unterkiefer direkt anliegende Raumforderung war gut abgrenzbar und ließ sich gegen die Unterkieferbasis verschieben. Die Schleimhaut über dem Befund war intakt.

Der Patient klagte weder über Schmerzen noch über Sensibilitätsstörungen im Versorgungsgebiet des Nervus mentalis. Der Patient bot ein Abrasionsgebiss (Abbildung 1). Die Zähne 31 bis 35 reagierten verzögert vital. In der Panoramaschichtaufnahme ließ sich weder ein dentogener Fokus noch eine osteogene Läsion detektieren. Des Weiteren zeigte sich sowohl klinisch als auch radiologisch keine ausgeprägte PAR-Symptomatik. Sonomorphologisch zeigte sich eine solitäre, etwa $2 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$ große, gut abgrenzbare Raumforderung mit insgesamt homogener Binnenstruktur ohne Zeichen einer ausgeprägten Vaskularisation (Abbildung 2). Zur besseren topologischen Zuordnung der Läsion (mit der Frage der Unterkieferbeteiligung) sowie zur definitiven Beurteilung der Blutversorgung (zum Ausschluss einer Ge-



fäßmalformation) erfolgte eine zusätzliche CT-Diagnostik. Diese zeigte einen rein weichgeweblichen, hypodensen Befund, vor der Unterkieferbasis gelegen, mit topographischem Bezug zum Foramen mentale ohne Kochenarrosionen und pathologischer Gefäßversorgung (Abbildung 3). Unter dem klinischen und radiologischen Verdacht eines gutartigen Lipoms erfolgte die Gewinnung einer Biopsie von enoral, welche ein Angiolipom ergab. Die definitive Entfernung des Befundes erfolgte in Allgemeinnarkose. Hierbei konnte der Tumor in toto umfahren und komplikationslos entfernt werden (Abbildung 4).

Die definitive histopathologische Aufarbeitung des Befundes zeigte reifes Fettgewebe mit zahlreichen kapillären Gefäßen, umgeben von einer dünnen bindegewebigen Pseudokapsel. Dies bestätigte die Diagnose eines Angiolipoms (Abbildung 5).

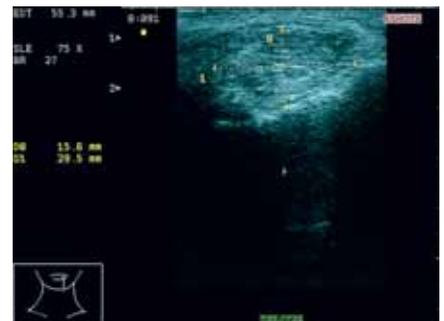


Abbildung 2: Sonographie
Es zeigt sich eine gut abgrenzbare, homogene Raumforderung.

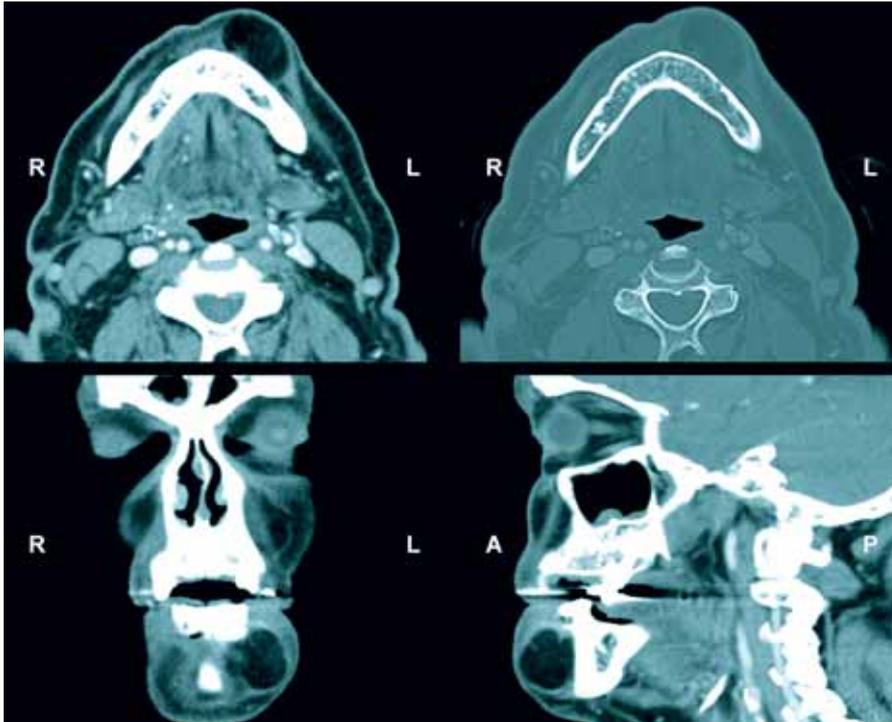


Abbildung 3: Computertomographie. Es zeigt sich eine zirka 35 x 20 x 25 mm messende, gut abgrenzbare Raumforderung der anterioren Unterkieferbasis anliegend, jedoch ohne Zeichen der Knochenarrosion. Die isodense Raumforderung ließ sich mit einer Dichte von -89 Hounsfield-Einheiten einem Lipom zuordnen.

Diskussion

Lipome – beziehungsweise als seltene Variante die Angiolipome – sind gutartige mesenchymale Neubildungen des Fettgewebes, welche vor allem den Körperstamm und die proximalen Extremitäten betreffen. Ihre Inzidenz im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich ist hingegen deutlich geringer (unter fünf Prozent aller gutartigen enoralen Raumforderungen [1]), so dass diese Entität differenzialdiagnostisch oft gar nicht in Betracht gezogen wird. Die buccale Schleimhaut beziehungsweise das buccale Vestibulum sind hierbei mit einem Anteil von rund 50 Prozent die häufigsten enoralen Manifestationsorte, seltenere Lokalisationen sind Zunge, Mundboden und Lippen [1-3]. In der Regel verhalten sich die Tumore asymptomatisch, bevor sie durch die reine Größenzunahme klinisch apparent werden.



Abbildung 4: Intraoperativer Situs
Der Befund ließ sich komplikationslos in toto extirpieren. Es trat keine größere Blutung auf.

Enorale Lipome sind selten größer als 3 cm, gelegentliche Maximalvarianten mit entsprechenden funktionellen Behinderungen sind jedoch beschrieben worden [4]. Die Patienten sind charakteristischerweise über 40 Jahre alt mit einer ausgeglichenen Ge-

schlechterverteilung [2, 5]. Obwohl ein gehäuftes Auftreten bei übergewichtigen Personen beschrieben wurde, ist der Metabolismus von Lipomen von dem des normalen Körperfettgewebes losgekoppelt, das heißt, durch Fasten lässt sich keine Größenreduktion des Tumors erreichen [4].

Therapie der Wahl ist die lokale Entfernung des (Angio-)Lipoms unter Schonung der umgebenden Strukturen, die Rezidivrate ist sehr gering [2].

Wichtige Differenzialdiagnosen schmerzloser submuköser Raumforderungen des Vestibulums beziehungsweise der Wangenschleimhaut sind neben gutartigen Tumoren (Lipome, Hämangiome, Speicheldrüsenadenome, Neurinome, Neurofibrome), Speichelretentionszysten, Reizfibromen und hyperplastischen Lymphknoten insbesondere auch langsam wachsende Malignome (Mukoepidermoidkarzinom,

Fazit für die Praxis

- Lipome sind gutartige Läsionen, die – obwohl sie die häufigsten Tumorentitäten des mesenchymalen Bindegewebes darstellen – in der zahnärztlichen Praxis eher selten zu beobachten sind.
- Von der Häufigkeitsverteilung her zeigen sich orale Lipome bevorzugt in der bukkalen Mukosa, dem Mundboden, der Zunge und in den Lippen.
- Klinisch ist bei diesem Krankheitsbild häufig eine asymptomatische, langsam progrediente weiche Schwellung zu beobachten, welche von reizloser Schleimhaut bedeckt ist.

adenoidzystisches Karzinom, Liposarkom und mehr).

Neben der Anamnese und klinischen Untersuchung ist oft die Bildgebung (Sonographie, CT, MRT) schon richtungsweisend. Insbesondere bei gut vaskularisierten Tumoren (Hämangiom) sind genaue Informationen über die Tumorausdehnung für das weitere Therapieregime essenziell. Auch bei längerer Anamnese beziehungsweise Persistenz des Befundes über 14 Tage wird eine pathohistologische Dignitätsbestimmung gefordert.

Dr. Dr. Marcus O. Klein
Dr. Peer W. Kämmerer
Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität
Augustusplatz 2, 55131 Mainz
klein@mkg.klinik.uni-mainz.de

zm Leser service

Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.



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

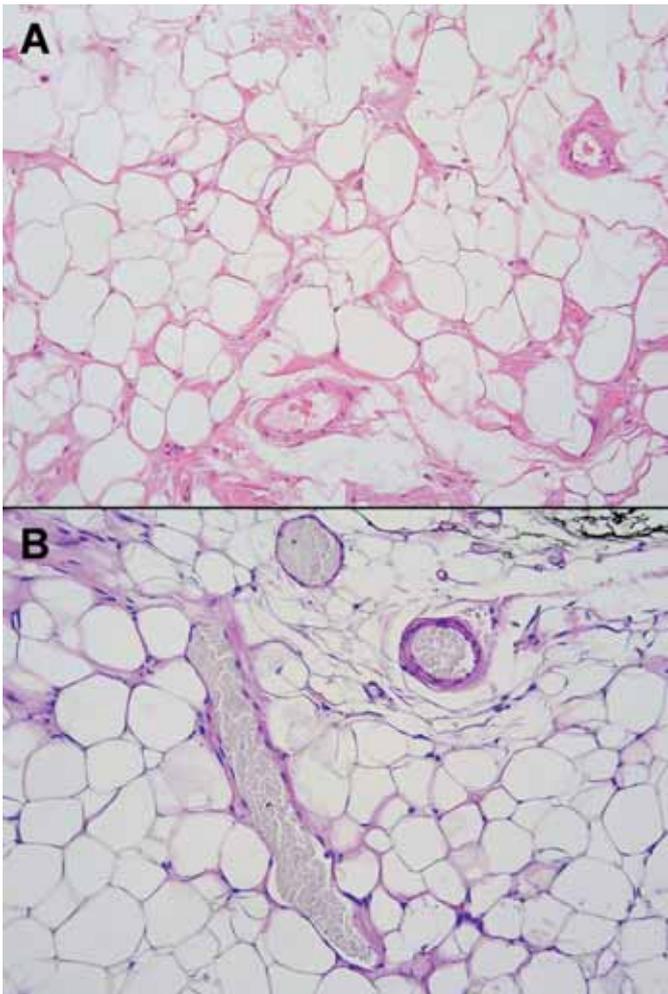


Abbildung 5:
Histologie
Die Übersichtsvergrößerungen (A: HE, B: PAS; 20x) zeigen reife Fettgewebszellen mit zahlreichen kapillären Gefäßen, passend zu einem Angiolipom. Die histologischen Präparate wurden von Prof. Dr. Biesterfeld, Institut für Pathologie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, zur Verfügung gestellt.

Repetitorium

Alles zum Autismus

Starke Selbstbezogenheit sowie Störungen in der zwischenmenschlichen Kommunikation und allgemein im Sozialverhalten – das sind die wesentlichen Charakteristika des Autisten. Die Erkrankung, deren genaue Ursachen bislang nicht endgültig geklärt sind, hat viele Facetten. Entsprechend unterschiedlich kann sie sich manifestieren.

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



Foto: WDR/Fußwinkel/Mauritius (M)

Gefangen in sich selbst – der Autist zeigt viele Facetten.

Geprägt wurde der Begriff des „Autismus“ im Jahre 1911 durch Eugen Bleuler. Der Schweizer Psychiater beschrieb damit Patienten mit Schizophrenie, bei denen eine starke Selbstbezogenheit und ein sozialer Rückzug auffällig waren. Inzwischen kennzeichnet der Begriff des Autismus ein von der Schizophrenie abzugrenzendes Krankheitsbild, das geprägt ist durch eine zentrale Ichbezogenheit und gestörte zwischenmenschliche Verhaltensweisen. Die Erkrankung wird den Entwicklungsstörungen und nicht mehr den Psychosen zugeordnet.

Starke Ichbezogenheit

Seit den 80er-Jahren gilt der Autismus als eigenständige Erkrankung. Es handelt sich um eine schwerwiegende Behinderung mit ausgeprägter Störung der Beziehungs- und Kommunikationsfähigkeit aufgrund einer frühkindlichen Entwicklungsstörung. Dabei zeigen sich Auffälligkeiten in drei Bereichen: im sozialen Umgang mit Mitmenschen, in der Kommunikation und in sich stets wiederholenden Handlungen. So fallen autistische Kinder zum Beispiel dadurch auf, dass

sie wie in einer eigenen Welt leben. Sie können Gesten wie etwa ein Lächeln ihrer Mitmenschen nicht richtig verstehen, reagieren auf ihre Umwelt häufig verstört und ziehen sich zurück. Der Kontakt zu Mitmenschen scheint ihnen nichts zu bedeuten, Gefühle anderer Menschen sind den Kindern nicht bewusst, ihr Denken dreht sich fast ausschließlich um sich selbst, Probleme anderer nehmen sie nicht wahr. Die Kinder erwarten andererseits auch keinen Trost bei eigenem Kummer oder können zumindest nicht adäquat zeigen, dass sie Zuwendung brauchen.

Sie bauen sich eine Phantasiewelt, in die sie sich zurückziehen, ertragen nur schwer Veränderung in ihrer Umgebung und beziehen andere Personen kaum in ihr Leben ein. Das beginnt bereits früh im Kindesalter, wenn beim Spie-

len nur das Spielzeug beachtet wird, nicht aber mitspielende Kinder. Autistische Kinder benutzen ihr Spielzeug eher alleine und das zudem häufig mit sich stetig wiederholenden Bewegungsabläufen. Stereotyp wiederholen die Kinder auch sonst im Alltag ihre Bewegungsabläufe und bringen damit ihre Umwelt oft zur Verzweiflung.

Dies reicht bis in die Familien hinein, weil die Kinder oft auch Schwierigkeiten beim Essen haben und schlecht schlafen. Infolge des gestörten zwischenmenschlichen Verhaltens ist es zudem den Eltern kaum mög-



Foto: Mauritius

Glücklich mit sich allein – das autistische Kind grenzt sich stark ab und nimmt kaum die Umwelt wahr.

lich, intensiven Kontakt zu ihrem autistischen Kind aufzunehmen, was für die ganze Familie eine enorme Belastung darstellt. Die Kinder reagieren in ihrer selbst geschaffenen Ordnung zwanghaft, Spielen mit anderen Kindern ist praktisch unmöglich, Freundschaften können nicht geknüpft werden. Hinzu kommt, dass autistische Kinder häufig durch unangemessene Verhaltensweisen auffallen. Sie beginnen unmotiviert und grundlos zu kichern, reagieren aggressiv oder auch autoaggressiv.

Gestörte Kommunikation

Typisch für den Autismus ist ferner eine starke Kommunikationsstörung, was schon in früher Kindheit durch Schwierigkeiten bei der Sprachentwicklung deutlich wird. Autistische Kinder beginnen erst verzögert mit dem Sprechen. Sie entwickeln Besonderheiten bei der Aussprache, fallen durch eine ungewöhnliche Betonung der Worte auf und

durch einen unüblichen Sprachrhythmus. Sie sprechen zu sich selbst oder reden auf ihr Gegenüber ein, ohne jedoch direkt mit diesem in eine wechselseitige Kommunikation zu treten. Die Kinder nehmen kaum Blickkontakt mit ihren Mitmenschen auf, und die Kontaktaufnahme durch die Körpersprache fehlt.

Autisten pflegen nicht nur von sich aus keinen Kontakt zu ihrer Umwelt, sie reagieren auch kaum auf Versuche der Kontaktaufnahme durch andere. Mehr noch, sie scheinen solche Kontaktaufnahme regelrecht abzulehnen, was sich zum Beispiel daran zeigt, dass betroffene Kinder Umarmungen oft brüsk zurückweisen.

Außergewöhnliche Teilbegabungen

Gleichzeitig weisen viele autistische Kinder in Teilbereichen ganz außergewöhnliche Begabungen auf. So gibt es Kinder, die erstaunliche Leistungen beim Rechnen vollbringen oder bei anderen abstrakten Aufgaben. Außerdem beschäftigen sich viele autistische Heranwachsende intensiv mit Mustern oder Plänen, beispielsweise mit Fahr- oder Flugplänen, Eisenbahnlinien oder anderen für die meisten Menschen eher eintönigen, sich stetig wiederholenden Beschäftigungen. Hinsichtlich der intellektuellen Begabung bieten autistische Kinder ein sehr breites Spektrum, das von einer normalen Intelligenz bis hin zu geistigen Behinderungen reicht. Auch gibt es Kinder, die sogar überdurchschnittlich begabt sind, ein Phänomen, das nicht selten beim sogenannten Asperger-Syndrom zu beobachten ist. Die Kindern haben allerdings trotz ihrer Hochbegabung oft Lernschwierigkeiten, was nicht zuletzt durch eine gestörte Aufmerksamkeit und fehlende Initiative bedingt ist.

Vier Krankheitsformen

Unter dem Begriff Autismus werden vier verschiedene Krankheitsformen zusammengefasst. So sind der psychogene und der so-



Foto: Cinetext

Der berühmte Autist im Film „Rain Man“ mit Dustin Hoffmann in der Hauptrolle.

matogene Autismus zu unterscheiden, das nach dem Erstbeschreiber benannte Kanner-Syndrom sowie das Asperg-Syndrom. Kanner- und Asperg-Syndrom sind die häufigsten Formen der Störung.

Charakteristisch für den **psychogenen Autismus** ist vor allem die gestörte Kommunikationsfähigkeit der Betroffenen, bei denen auch eine emotionale Gleichgültigkeit und allgemein fehlende Initiative im Leben auffällt. Beim **somatogenen Autismus** steht dagegen die mangelnde Kontaktfähigkeit im Vordergrund und die Abkapselung der Betroffenen. Anders als beim psychogenen Autismus ist bei der somatogenen Störung die Krankheitsursache in aller Regel bekannt: Grundlage der Störung ist eine schwere Schädigung des Gehirns etwa als Folge einer Enzephalitis. Möglicherweise kann auch eine Rötelninfektion der werdenden Mutter während der Schwangerschaft eine Schädigung des kindlichen Gehirns zur Folge haben. Diesen Rückschluss lassen Beobachtungen zu, wonach das Risiko für eine solche Störung im Falle einer Infektion der Mutter um etwa das Zehnfache gegenüber der Normalbevölkerung steigt.

Deutlich häufiger ist das **Kanner-Syndrom**, ein Begriff, mit dem der frühkindliche Autis-

mus bezeichnet wird. Die Kinder werden meist schon in den ersten Lebensmonaten auffällig. Sie können kaum Blick- und Körperkontakte herstellen und scheinen ihre Mitmenschen praktisch gar nicht wahrzunehmen. Auch beim Heranwachsen behalten die Kinder die Kontaktstörungen bei, sie können kaum Beziehungen zu anderen Menschen aufnehmen und haben folglich nur wenige Bezugspersonen. Es kommen oft weitere Auffälligkeiten hinzu: Die Kinder haben Schwierigkeiten mit der Sprach-

entwicklung, viele kleine Patienten können gar nicht sprechen, andere schreien anhaltend.

Das **Asperger-Syndrom** tritt etwas später als das Kanner-Syndrom auf, die Kontaktstörung wird meist erst im Vorschulalter bemerkt. Die Kinder sind zudem meist weniger stark betroffen, die Sprachentwicklung ist verzögert, ansonsten aber ungestört möglich. Allerdings ist die Kommunikation gestört, weil die Kinder eher Selbstgespräche führen und sich dem Zuhörer wenig anpassen. Sie haben zugleich häufig Lernschwierigkeiten, setzen sich rücksichtslos durch und neigen zu Wutausbrüchen.

Zu den weiteren Symptomen des Autismus, die allerdings sehr unterschiedlich ausgeprägt sein können, gehören ein gestörter Schlaf-Wach-Rhythmus, eine Übererregbarkeit bis hin zu Aggressionen und gegebenenfalls auch Autoaggressionen sowie übersteigerte Ängste oder fehlende Angst in realen Gefahrensituationen.

Epidemiologie

Die Prävalenz des Autismus wird über das gesamte Spektrum der Erkrankung auf 25/10 000 Personen geschätzt. Die Störung kommt in praktisch allen Bevölkerungsschichten vor, wobei jedoch Jungen rund drei- bis viermal häufiger betroffen sind als Mädchen. Dies gilt insbesondere für das Asperger-Syndrom, an dem fast ausschließlich Jungen erkranken.



Foto: Cinetext

Kinder, die sich hauptsächlich mit sich selbst beschäftigen und hier perfektionistische Kenntnisse und Fähigkeiten entwickeln, zeigen häufig eine autistische Veränderung.

Repetitorium



Aus der Sicht der Zahnmedizin

Autismus

In einem „Gespräch“ mittels gestützter Kommunikation hat der jugendliche Autist Johannes auf die Frage, was er sich von Zahnärzten wünscht, wenn er von Ihnen behandelt wird, geantwortet:

„Ich wünsche Ihnen Weisheit im Umgang mit Menschen wie uns, Geduld, wenn wir mal wieder Tics leben, das Wissen, dass wir anders sind als es scheint, den Mut nicht aufzugeben.

Viele kleine Autisten, an denen Sie lernen können, wo Ihre Grenzen liegen und Flügel, um sich darüber zu erheben.

Alles das wünsche ich Ihnen.“

In diesem Zitat werden die drei Bereiche der Symptome deutlich: im sozialen Umgang mit Mitmenschen, in der Kommunikation und in sich stets wiederholenden Handlungen. Dies bedeutet für die zahnärztliche Behandlung: Ankündigen und hinführen zu Veränderungen wie Kippen des Behandlungsstuhles, Inbetriebnahme von Turbine und Sauger, vermeiden von abrupten Bewegungen und Körperberührungen, Aufbau einer adäquaten Kommunikation und mehr. Jede Veränderung der Umwelt

kann zu starker Erregung führen, daher stellt bereits das ungewohnte Umfeld der Zahnarztpraxis für diese Patienten eine enorme Stresssituation dar. Selbstverständlich können die bestehenden Tics oder bizarren Bewegungen, da sie willentlich nicht beeinflussbar sind, das Verletzungsrisiko durch die zahnärztlichen Instrumente erhöhen. Ob überhaupt ein ausreichender Zugang für eine zahnärztliche Behandlung hergestellt werden kann, muss im Einzelfall und in Kooperation mit dem Patienten, den Eltern oder Betreuern entschieden werden.

Wie das Zitat ebenfalls zeigt, darf keinesfalls die tief greifende Entwicklungsstörung, die die psychomotorische Entwicklung und die soziale Interaktion betrifft, mit einer kognitiven Beeinträchtigung verwechselt werden. Die intellektuellen Begabungen sind sehr unterschiedlich. Außergewöhnliche Begabungen vor allem in Teilbereichen wie Rechnen, technischen Disziplinen oder Musik sind nicht selten.

*Dr. Dr. Monika Daubländer
Johannes-Gutenberg-Universität Mainz
Klinik und Poliklinik für Zahn-,
Mund- und Kieferkrankheiten
Augustusplatz 2
551131 Mainz*

Krankheitsursachen

Die Krankheitsursachen sind nicht genau geklärt. Allerdings ist von einer starken genetischen Komponente auszugehen, denn es scheint eine ausgeprägte familiäre Disposition zu geben. Immerhin erkranken überproportional viele direkte Angehörige von Autisten ebenfalls oder weisen zumindest Autismus-ähnliche Symptome auf.

Für eine starke genetische Prädisposition spricht ferner die mit mehr als 95 Prozent sehr hohe Wahrscheinlichkeit, dass bei ein-eiigen Zwillingen nicht nur ein Kind, sondern beide an Autismus leiden. Auch bei zweieiigen Zwillingen ist im Krankheitsfall die Wahrscheinlichkeit, dass ebenfalls das zweite Kind erkrankt, mit 23 Prozent hoch. Zudem sind ganz allgemein bei Geschwistern autistischer Kinder überdurchschnittlich häufig Schwierigkeiten bei der Sprachentwicklung zu beobachten.

Vermittelt werden die Symptome wahrscheinlich durch biochemische Veränderungen im Hirnstoffwechsel. So ist bei autistischen Kindern – ebenso wie bei Kindern mit geistiger Behinderung – ein hoher Spiegel des Neurotransmitters Serotonin auffällig. Bei einer Reihe der betroffenen Kinder gibt es darüber hinaus Veränderungen im Dopamin- und auch im Noradalin-Stoffwechsel.

Werden autistische Kinder genauer untersucht, findet sich häufig ein verändertes Muster der Hirnwellen und es gibt Hinweise auf eine verminderte Hirndurchblutung. Es gibt ferner bei einigen Kindern in bildgebenden Verfahren Hinweise auf eine Unterentwicklung in Hirnbereichen, die mit der Sprachentwicklung und dem Sozialverhalten assoziiert sind. Dabei wird ein Zusammenhang zwischen dem Ausmaß solcher Veränderungen und der Schwere der Störung gesehen. Für einen direkten neurologi-

schon Hintergrund des Autismus spricht ferner die Beobachtung, dass bei rund jedem dritten Erwachsenen mit schwerem Autismus in der Kindheit später epileptische Anfälle auftreten.



Foto: Mauritius

Nicht selten wird Autismus erst im Erwachsenenalter erkannt.

Eltern trifft keine Schuld

Es wurden lange Zeit primär psychogene Ursachen beim Autismus diskutiert, wobei nicht selten mehr oder weniger offen den Eltern und speziell den Müttern eines autistischen Kindes eine Mitverantwortung zugeschoben wurden. So wurde zum Beispiel vermutet, dass die Behinderung sich aufgrund eines ablehnenden Verhaltens der Mutter gegenüber ihrem Kind entwickelt. Es wurde angenommen, dass das Kind sich als Reaktion hierauf in sich zurückzieht. Inzwischen ist unzweifelhaft klar, dass diese Hypothese nicht stimmt und die Eltern und insbesondere die Mutter keine Schuld an der Entwicklungsstörung des Kindes trifft. Dafür spricht die hohe genetische Komponente bei den Krankheitsursachen wie auch die Tatsache, dass die Veränderungen bei

vielen Kindern bereits in den ersten Lebensmonaten zu bemerken sind.

Der Autismus stellt sich als angeborene Störung der Wahrnehmung und Informationsverarbeitung im Gehirn dar. Autisten erleben Reize anders als nicht Behinderte. Sie können von außen auf sie einwirkende Reize infolge einer Hirnfunktionsstörung nicht adäquat verarbeiten, nehmen ihre Umwelt quasi als Chaos wahr und fliehen in ihre eigene Welt.

Das bedeutet aber nicht, dass nicht auch psychologische Faktoren beim Autismus eine Rolle spielen. Es ist durchaus denkbar, dass auf dem Boden einer genetischen Prädisposition frustrierende Erlebnisse und emotionale Enttäuschungen die Entwicklungsstörung triggern können.

Therapieansatz

Eine kausale Behandlung des Autismus gibt es nicht. Verschiedene Medikamente kommen zur Anwendung, beispielsweise Neuroleptika, die auch bei der Schizophrenie gebräuchlich sind, Antikonvulsiva, wie sie auch bei der Epilepsie genutzt werden, oder Antidepressiva, mit denen sich der Serotonin- und Noradrenalin-Stoffwechsel im Gehirn beeinflussen lässt. Zentrale Bedeutung bei der Betreuung und Führung autistischer Kinder hat die Verhaltenstherapie, bei der versucht wird, das Sozialverhalten der Kinder zu verbessern. Die Behandlung setzt stark auf das Prinzip der Belohnung von erwünschtem Verhalten. Sie kann durch eine Musik- oder auch eine Kunsttherapie unterstützt werden. Es gibt zudem Hinweise, dass Therapieformen, die Tiere, zum Beispiel Pferde oder Delphine, einbeziehen, hilfreich sein können, die Kontaktfähigkeit der Kinder zu verbessern. Wichtig ist ein ganzheitlicher Ansatz, der neben einer möglichen medikamentösen The-

rapie psychologische und pädagogische Verfahren sowie eine Ergo- und Logotherapie einbezieht, mit dem Ziel, die Kommunikationsfähigkeit des Kindes zu steigern, die emotionalen Auffälligkeiten zu bessern und die Integration in das Gesellschaftsleben zu erleichtern. Der Therapieansatz sollte dabei auch ein spezielles Elterntraining umfassen, um so insgesamt für Entlastung zu sorgen. In aller Regel bessert sich die Symptomatik beim Autismus mit dem Heranwachsen der Kinder. Viele erwachsene Autisten können ihr Leben selbständig gestalten, auch wenn sie nicht zu einem völlig normalen Sozialverhalten finden, sondern eher isoliert leben. Sie wirken auf Außenstehende oft unnahbar, egoistisch und seltsam und bleiben weitgehend allein. Autisten mit eingeschränkter geistiger Fähigkeit bleiben zudem meist auch im Erwachsenenalter auf Unterstützung in der Lebensführung angewiesen.

Besondere Begabungen nutzen

Autistische Menschen haben häufig Schwierigkeiten im Berufsleben. Das ist leicht einsehbar, da es ihnen an Teamfähigkeit fehlt. Andererseits erledigen Autisten bestimmte Aufgaben mit besonderer Präzision. Sie haben einen besonderen Blick für Details und streben unbedingte Ordnung an. Sie neigen zu sich stetig wiederholenden Handlungen und dazu, Tätigkeiten nach einem bestimmten Schema zu ritualisieren. Von den festgelegten Handlungen und Ritualen weichen Autisten praktisch nicht ab. Dies aber können je nach Aufgabenstellung durchaus erwünschte Eigenschaften und Verhaltensweisen im Berufsleben sein. Es ist deshalb wichtig, die individuellen Begabungen der Betroffenen zu nutzen und sie so auch gut im Berufsleben zu integrieren. ■

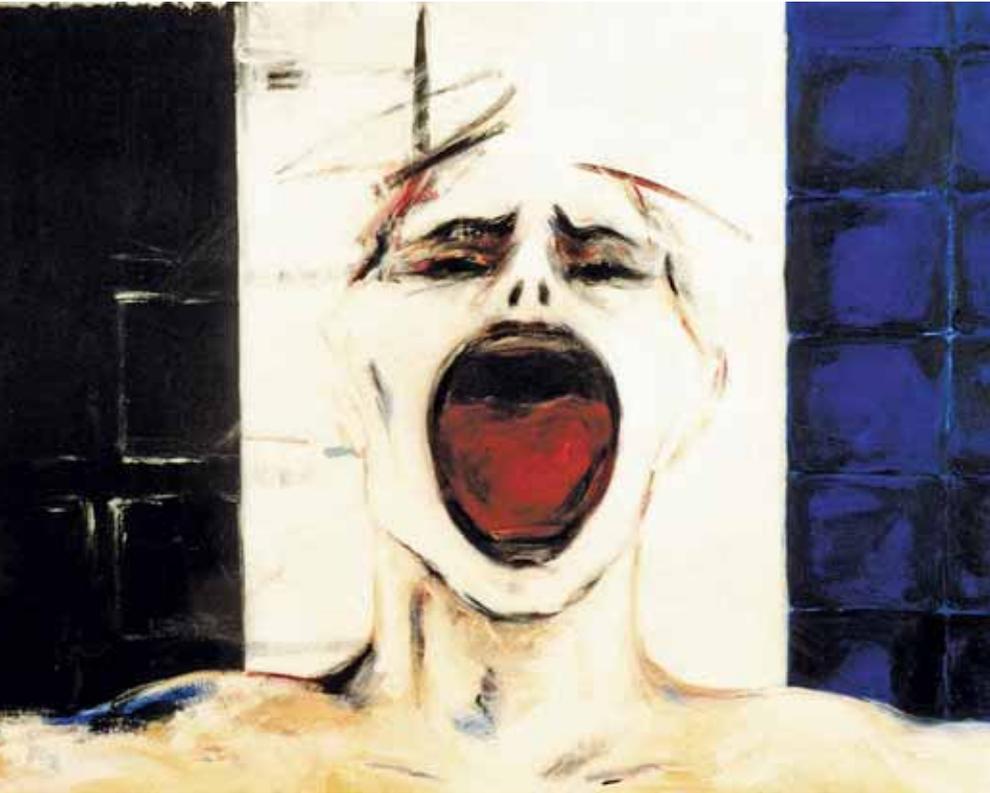
Die Autorin der Rubrik „Repetitorium“ ist gerne bereit, Fragen zu ihren Beiträgen zu beantworten

Christine Vetter
Merkenicher Str. 224
50735 Köln

Wilhelm-Fabry-Museum

Schmerz lass nach

Statt Medizingeschichte präsentiert das Wilhelm-Fabry-Museum in Hilden derzeit Kunstwerke zu einer negativen Alltagserfahrung. „Schmerz – Bilder vom Menschen“ heißt die aktuelle Thementausstellung. Bis Mitte Februar lädt sie zum Schauen, Schaudern und Mitleiden ein.



Den Schrei als Ausdruck des Schmerzes zeigt ein Ölgemälde von Marlies Blücher.

54 Injektionsspritzen hat die Künstlerin Gerta Bauer in einer weißen Holzbox installiert. Unterschiedlich weit aufgezogen ragen die Spritzen von rechts und links in die Mitte des Kastens und stecken die Silhouette einer Frau ab. Den einen Betrachter fasziniert das Muster, der nächste bekommt eine Gänsehaut.

Im Mittelpunkt der sechsten Thementausstellung in Hilden steht ein komplexes Sinnes- und Gefühlserebnis: der Schmerz. Chronisch oder immer wiederkehrend plagt er nach Einschätzung von Fachgesellschaften rund 20 Millionen Deutsche.

Die Schau belegt, wie Künstler aus heutiger Sicht mit der Pein umgehen. In drei Räumen

stellt das Wilhelm-Fabry-Museum insgesamt 63 Werke von 58 Kreativen aus ganz Deutschland aus. Dazu zählen Gemälde, Collagen, Radierungen, Fotografien, Installationen und Skulpturen.

Erst Herz, später Schmerz

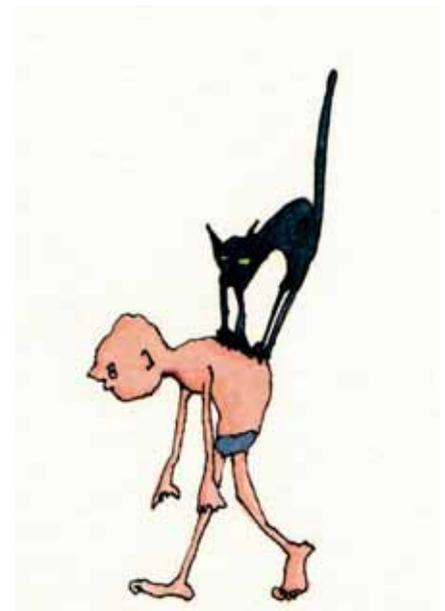
Seit 1999 gehören Thementausstellungen zum Museumsprogramm. „Nach der ersten Schau dieser Art ‚Hallo mein Herz‘, die ein großer Erfolg war, suchen wir immer wieder nach Themen, die die Künstler zur freien Assoziation anregen und ein breiteres Publikum ansprechen sollen“, sagt Dr. Wolfgang Antweiler, Leiter des Museums und der his-

torischen Kornbrennerei. Aus fast 700 Arbeiten von 353 Bewerbern wählte die Jury diesmal die Exponate aus. „Aus Platzgründen konnten wir uns leider nur die Rosinen herauspicken“, betont Museumsmitarbeiterin und Kunsthistorikerin Dr. Sandra Abend. Die „Rosinen“ zeigen Schmerz sowohl in seiner körperlichen als auch in seiner psychischen Form.

Auf beide Aspekte bezieht sich Bärbel Laumanns Werk „Gravitas corporis et animi“, krankhafter Zustand von Körper und Seele. Sie hat symbolträchtige Wörter wie „Not“, „krank“, „hilflos“ und „Angst“ auf ein altes Praxishandtuch gestickt und dann auf ein Samtkissen genäht. Andere Künstler arbeiten mit den Begriffen „Schmerz“ und „au“ oder „Heimweh“ und „Fernweh“.

Mit Handschrift spielt Ruth Grünbein bei ihrem Bild „Schmerzprotokoll“. „Es zeigt ein scheinbares Schriftbild, welches sich bei näherem Hinschauen als unlesbar erweist und zu einem schemenhaften, unruhigen Muster verschwimmt“, erklärt Kunsthistorikerin Abend.

Fotos: Wilhelm-Fabry-Museum, Hilden



Kunst zum Thema Hexenschuss: Eine schwarze Katze auf dem Rücken zeigt Juliane Grünthals Werk.



Zähne ziehen als Schmerzerfahrung: Yeyun Zhangs „Ausziehen“

zm-Info

Schmerz in Worten

„Der gequälte Blick“ lautet der Titel eines Vortrags über Frida Kahlo am 4. Dezember im Fabry-Museum. Weitere Termine aus dem Rahmenprogramm der Ausstellung gibt es unter <http://www.zm-online.de> im Bereich „Download“.

Mal sanft, mal schlagend

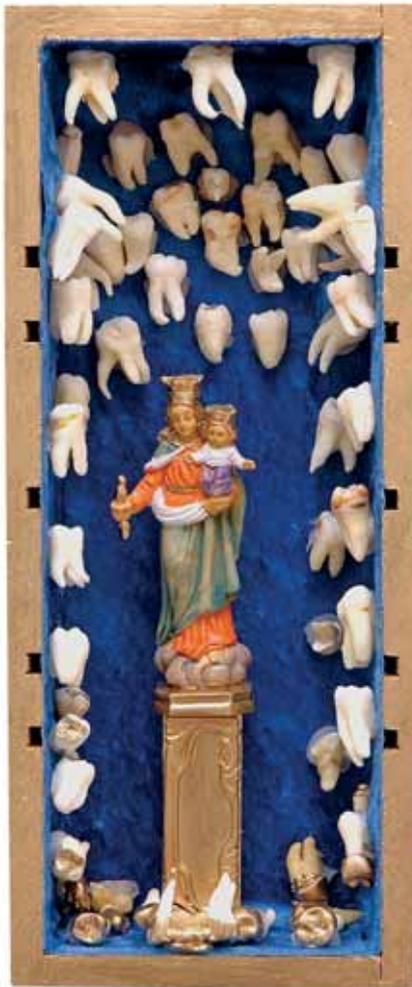
Das Gefühl sei mit den Mitteln der Kunst nur annähernd zu fassen, heißt es im Katalog. Doch die künstlerische Auseinandersetzung mit Schmerz habe eine lange Tradition. Mal werde das Empfinden wütend, reißend, pochend oder schlagend, mal mild, sanft, flimmernd oder pulsierend ausgedrückt. Ähnliche Schattierungen treffen im Fabry-Museum aufeinander. Vom Liebesleid erzählt leise das „Narbenherz“. Sandra Zarth

hat kleine Stiche mit rotem Faden in die Tuschezeichnung einer zierlichen Frau gesetzt. Dagegen habe der Betrachter bei Marlies Blüchers Ölgemälde „Schrei Variation (schwarz)“ „imaginär das ohrenbetäubende Geräusch eines ausgestoßenen Schreies“ im Ohr, sagt Abend. Übergroß erscheint der weit geöffnete Mund der abgebildeten Person. Der Schrei ist auch hier ein Ausdruck stärkster Emotion.

Eine Reihe von Arbeiten habe einen zeitgeschichtlichen Bezug. Sie erinnern an die Opfer der Konzentrationslager im Zweiten Weltkrieg oder an Guantanamo. Das Thema Folter hat etwa Barbara Ring collagenartig in ihrem Werk „Gesichter des Schmerzes (I-VI)“ in Szene gesetzt. Themen wie Zwangsbeschneidung, Vertreibung und Katastrophen spart die Ausstellung ebenfalls nicht aus.



54 Injektionsspritzen sind Teil von Gerta Bauers „Projektion“.

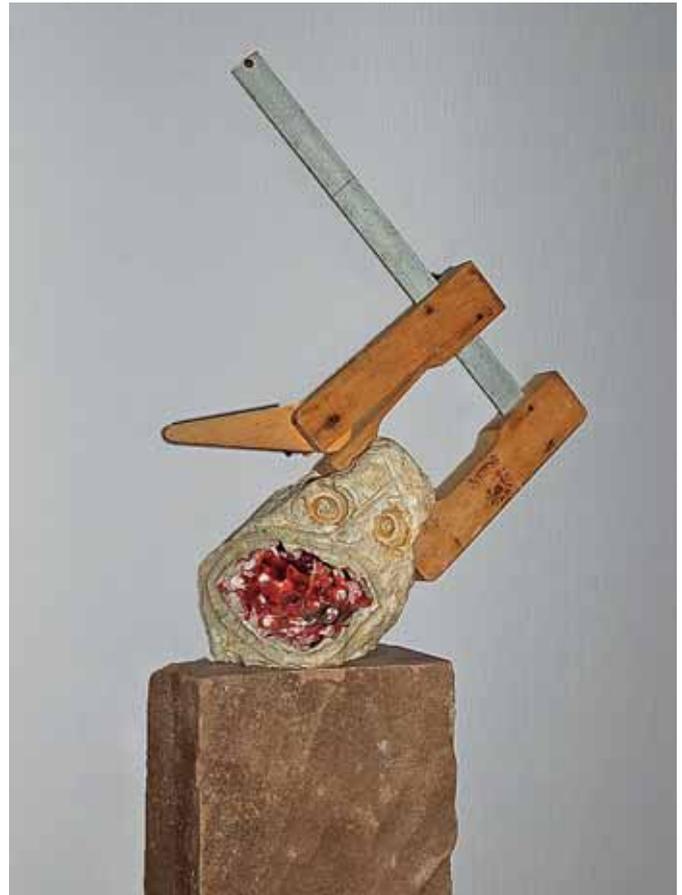


Kunst mit echten Zähnen: Barbara Joliet's „Votivgabe/Marienaltar“

Maria, Samt und Zähne

„Das Sakrale kommt nicht oft vor“, sagt Abend über die Hildener Auswahl. Deutlich wird es jedoch bei Barbara Joliet's „Votivgabe/Marienaltar“: In einem mit blauem Samt ausgelegten Holzkästchen hat die Künstlerin eine Marienstatue und Zähne – mit Gold und Füllungsmaterialien – angeordnet. Auf einem Schild daneben steht „Salus infirmo-“

Kopf in der Klemme:
Urban Starks Skulptur
„Kopfschmerz“



rum“ (du Heil der Kranken) und „Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker“.

Zentral sind Zähne außerdem bei Yeyun Zhang's „Ausziehen“. Ein Patient liegt auf dem Behandlungsstuhl, daneben ein Zahnarzt und eine Assistentin. Eine Reihe von Kunstwerken tragen Krankheiten als Titel. Die Skulptur „Kopfschmerz“ von Urban Stark macht die Pein im Schädel sichtbar: Ein expressiv modellierter Kopf ist in einer Klemme eingespannt. „Migräne“ heißt eine Arbeit mit Ton und Nägeln von Marlis Backhaus. „Zittrig, wacklig, zerfetzt“ charakterisiert Abend ein Exponat namens „Parkinson III“.

Mit Gicht, Diphtherie, Masern, Mumps und Windpocken finden die Besucher weitere Krankheiten als Aufschriften über die drei Räume verteilt. Im medizinischen Kontext steht zudem die fotografische Arbeit „Zeichen 14“ zu Phantomschmerzen. Valerie Wagner setzt einen Baumstumpf mit einem Armstumpf in Verbindung. Das Thema Am-



Wilhelm-Fabry-Museum

Seit 1989 gibt es das Wilhelm-Fabry-Museum in Hilden, Nordrhein-Westfalen (siehe zm 3/08). Fabry ging als Begründer der wissenschaftlichen Chirurgie in Deutschland in die Geschichte ein. Hilden ist sein Geburtsort. Die Schriften des Wundarztes aus dem 17. Jahrhundert werden – zusammen mit anderen medizinischen Gegenständen – im Wechsel mit Kunstausstellungen mit dem Schwerpunkt Medizin und lokal- und regionalgeschichtlichen Schauen gezeigt.

■ **Wilhelm-Fabry-Museum**
Berather Straße 32a
40721 Hilden
Tel. 02103/5903
Fax: 02103/52532
info@wilhelm-fabry-museum.de
http://www.wilhelm-fabry-museum.de

Öffnungszeiten:
Di./Mi./Fr. 15 bis 17 Uhr
Do: 15 bis 20 Uhr
Sa: 14 bis 17 Uhr
So: 11 bis 13 Uhr, 14 bis 18 Uhr

Das Thema Zwangs-
beschneidung greift
Carola Lantermann
mit zwei Werken auf.



putation greift auch Ono Ludwig mit zwei
Fotografien auf.

Linderung für Geplagte

Weh tun kann auch die Spritze zur Linde-
rung. An diese paradoxe Erfahrung erin-
nern, wie Museumsmitarbeiterin Abend
tont, gleich zwei Kunstwerke. Das eine zeigt
Latexhandschuh und Spritze, das andere In-
fusionen. Gleichwohl lässt die Ausstellung
nicht vergessen, welche Bedeutung die mo-
derne Medizin und ihre betäubenden, stil-
lenden Mittel für Geplagte haben. So man-
chem Quälgeist rücken die Ärzte mit Instru-
menten und Medikamenten zu Leibe, wie
eine Fotografie von Karl-Heinz Krauskopf
verdeutlicht. Am 15. Februar kommenden
Jahres hat „Schmerz – Bilder von Men-
schen“ ein Ende. Zum Abschied gibt es eine
Finissage mit Publikumspreis. jr

Jubiläumstagung in Halle

Geschichte in der Gegenwart beweisen

Das 60-jährige Bestehen der Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie die Tatsache, dass seit nunmehr 125 Jahren in Halle Zahnmedizin als Studienfach gelehrt wird, waren Anlass für eine „Jubiläumstagung“, zu der am 11. Oktober 2008 rund 300 Zahnärzte kamen.

Zur Tagung in Halle gab es eine interessante und anregende Symbiose von Rück- und Ausblicken in historischen und fachlichen Vorträgen. Diese wurden der von Magnifizenz Prof. Dr. Wulf Diepenbrock, Rektor der Universität, formulierten Devise gerecht: „Geschichte allein macht es nicht; man muss sich in der Gegenwart beweisen!“ An freundlichen Worten fehlte es in den Grußworten nicht. So lobte die Landes-Gesundheitsministerin Dr. Gerlinde Kuppe die Universitätszahnklinik als „klein, aber fein“ und zeigte sich zufrieden, dass mit ihr das

menwechsel in den nächsten treiben zu lassen, sondern sich auf die gesicherten Grundlagen und Ziele des Faches zu besinnen und neue Entwicklungen kritisch zu prüfen; auch dazu seien Universitäten und Fachgesellschaften wichtig.

Vom Barbier zum Akademiker

Der zum Zeitpunkt der Tagung noch amtierende BZÄK-Präsident Dr. Dr. Jürgen Weitkamp verwies auf die Entwicklung, die der Berufsstand der Zahnärzte genommen hat – vom Barbier und Zahnreißer des Mittelalters zum Akademiker, dessen Approbation ihm die Verantwortung und das Privileg verleihe, freiberuflich die Zahnheilkunde auszuüben; damit müsse man sorgfältig umgehen. Es sei dringlich, sich jetzt auf die neue Approbationsordnung, für die die Zahnärzteschaft einen konsentierten Entwurf vorgelegt habe, zu einigen, um dem Ruf nach einer „Bologna-Struktur“ des Studiums zuvorzukommen: „Wir können alles gebrauchen, nur nicht einen Bachelor als berufsfähigen Abschluss.“ Dessen Ausbildungsumfang bezeichnete er als „Barfuß-Zahnmedizin“, vor der man die Patienten schützen müsse.

Im Gegensatz dazu sehe der Entwurf der Approbationsordnung vor, mit den ersten vier Studiensemestern, die identisch mit der Ausbildung von Ärzten ablaufen sollen, die medizinische Kompetenz des Zahnarztes weiter zu stärken.

Dr. Frank Dreihaupt, Präsident der Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt, würdigte die Leistungen der wissenschaftlichen Gesellschaft auf dem Gebiet der praxisnahen Fortbildung der Zahnärzte. Er äußerte sich er-

freut, dass nach anfänglicher Zurückhaltung, die in der Omnipresenz des Staates zu DDR-Zeiten begründet gewesen sei, die Gesellschaft und die Zahnärztekammer seit 1999 ihre Möglichkeiten bündeln und unter anderem gemeinsam den erfolgreichen Zahnärztetag Sachsen-Anhalt ausrichten, der alljährlich Auftakt des Fortbildungsjahres ist. Auch mit der Universitätszahnklinik pflege die Zahnärztekammer eine gegenseitig fruchtbringende Zusammenarbeit, die es fortzusetzen gelte.

Das Vortragsprogramm, von dem Vorsitzenden der Gesellschaft für ZMK, Prof. Dr. Hans-Günter Schaller, konzipiert, der auch die wissenschaftliche Tagungsleitung inne hatte, begann mit einem Überblick über die Geschichte der zahnmedizinischen Ausbildung in Halle. Prof. Dr. Detlef Schneider,



Prof. Dr. Wulf Diepenbrock, Rektor der Universität Halle-Wittenberg, erklärte: „Geschichte allein macht es nicht; man muss sich in der Gegenwart beweisen.“

Land den Nachwuchs für die zahnärztliche Versorgung der Bürger im Wesentlichen aus eigener Kraft sichern könne. Der Rektor bekräftigte, dass die Universität auf die Ausbildung von Zahnmedizinern auch künftig nicht verzichten wolle, und Studiendekan Prof. Dr. Rainer Finke würdigte den anerkannt sehr guten Status, den diese Ausbildung habe. DGZMK-Präsident Prof. Dr. Thomas Hoffmann mahnte, sich nicht unablässig von einem vermeintlichen Paradig-



Landes-Gesundheitsministerin Dr. Gerlinde Kuppe lobte die Zahnklinik, die den Nachwuchs für die zahnärztliche Versorgung im Land aus eigener Kraft sichern könne.

Halle, begann bei Anton Hohl, der zu Beginn des Jahres 1868 der erste Privatdozent der Zahnheilkunde an der halleischen Universität wurde. Er fuhr fort mit Ludwig Hollaender, der seit 1873, Hohl nachfolgend, Zahnheilkundevorlesungen für Medizinstudenten hielt und der Universität 1880 ein fundiertes, zweijähriges Programm für ein reguläres Zahnmedizinstudium vorlegte und es praktizierte. Die Universität stellte ihm dafür im Jahr 1883 Räume zur Verfü-

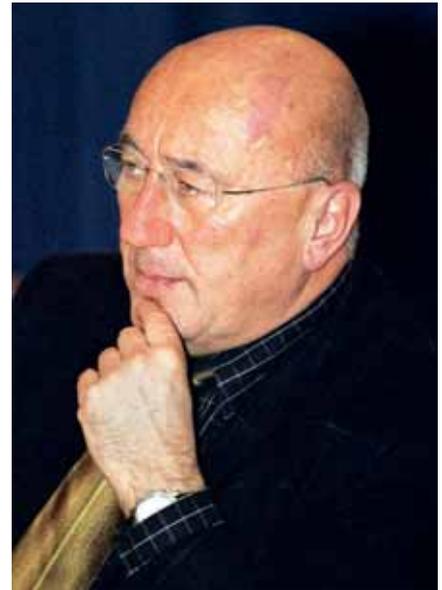


DGZMK-Präsident Prof. Dr. Thomas Hoffmann mahnte, sich auf die Grundlagen und Ziele des Fachs zu besinnen

gung. Zum ersten Ordinarius für Zahnheilkunde wurde jedoch erst 1921 Hans Körner ernannt. 1936 endlich konnte die Zahnklinik ein angemessenes Domizil beziehen, aber ihr Niedergang unter dem politischen

Einfluss der NSDAP und während des Zweiten Weltkrieges war umso drastischer. Ab 1946 lag der Aufbau einer neuen Klinik in den Händen von Prof. Erwin Reichenbach, der nicht nur als Polyhistor der Zahnheilkunde galt, sondern auch das nötige Organisationstalent und die Durchsetzungskraft besaß, um alle Fachgebiete der Zahnmedizin, einschließlich einer stationären chirurgischen Abteilung, ab 1960 auch die erste Poliklinik für Kinderzahnheilkunde, in Halle zu etablieren. 1962 wurde Reichenbach aus politischen Gründen (er hatte an wissenschaftlichem Austausch auch mit westdeutschen Universitäten festgehalten)

vorzeitig emeritiert. Unter den Klinikdirektoren, die in den darauffolgenden Jahren bemüht waren, Forschung, Lehre und Patientenversorgung möglichst unbeeinflusst von ideologischen Zwängen zu ermöglichen,



Kammerpräsident Dr. Frank Dreihaupt würdigte die Leistungen der wissenschaftlichen Gesellschaft in der praxisnahen Fortbildung.

hob Prof. Schneider besonders Prof. Dr. Fritz Taege hervor, der bis zur Emeritierung 1992 insgesamt 14 Jahre lang die Geschicke der Klinik lenkte. Nach 1990 bis in die Gegenwart konnten vor allem in der technischen und räumlichen Modernisierung und in der Erweiterung der aus allen Nähten platzenden Zahnklinik Fortschritte erreicht werden.

Sechs Jahrzehnte

Prof. Dr. Sigurd Schulz, Halle, erinnerte an die zurückliegenden sechs Jahrzehnte der wissenschaftlichen Gesellschaft, deren Vorsitzender er zwölf Jahre lang war. Vom regen gesamtdeutschen wissenschaftlichen Disput und Austausch auf hohem Niveau in



Der zum Zeitpunkt der Tagung noch amtierende BZÄK-Präsident Dr. Dr. Jürgen Weitkamp (jetziger Ehrenpräsident) plädierte dringlich dafür, die neue Approbationsordnung umzusetzen, ...

den Jahren unter reichenbachscher Führung bis 1961 über Jahre der zunehmenden Einengung und Reglementierung bis zur erzwungenen Teilung der anfangs für ganz Sachsen-Anhalt gegründeten Gesellschaft in zwei Gesellschaften im Jahr 1983, die immer mehr zentralistischen Vorgaben unterworfen waren, bis zur schnellen „Wiedervereinigung“ Anfang 1991 und der folgenden Konsolidierung schlug er den Bogen. Kooperation mit der Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt, assoziierte Mitgliedschaft in der DGZMK und Zustrom neuer, vor allem junger Mitglieder in die Gesellschaft waren wichtige Pluspunkte der jüngsten Vergangenheit. Prof. Dr. Dr. Robert Fuhrmann berichtete anschließend anhand von



Im Saal (v.l.n.r.): die Professoren Dr. Schulz, Dr. Dette, Dr. Schneider, dahinter, jeweils zwischen ihnen, Dr. Dr. Fuhrmann und Dr. Dr. Schubert

Zeitzeugen-Berichten über die Geschichte der Kieferorthopädie in Halle.

Im fachwissenschaftlichen Teil der Tagung beschrieben fünf Wissenschaftler die Entwicklung ihrer Fachgebiete und unternahmen eine Standortbestimmung. Prof. Dr. Thomas Hoffmann, Dresden, hob für das Fachgebiet der Parodontologie dabei unter anderem den Schritt von der einfachen Erfassung der PAR-Indizes zur analytischen Epidemiologie, die sich den Risikofaktoren und -indikatoren sowie den Wechselwirkungen mit systemischen Erkrankungen widmet, sowie das Wissen um die multifaktorielle Bedingtheit parodontologischer Erkrankungen hervor. Künftig sah er für Prophylaxe und Frühtherapie neue Möglichkeiten und zeigte sich überzeugt, dass die Kooperation von Zahnarzt und Internist, die sich heute schon andeutet, Alltag werden wird.

Meilensteine der konservativ-restaurativen Therapie sind für Prof. Dr. Dr. Hans-Jürgen Staehle, Heidelberg, unzweifelhaft die Etappen der Entwicklung von Kompositen seit 1962 bis in die 90er-Jahre zu festen, farbstabilen, polierbaren Füllungsmaterialien, die adhäsiv an der Zahnhartsubstanz befestigt werden. Sie öffneten den Weg zu substanzschonenden und ästhetisch ansprechenden Restaurationen.

Als „Revolution“ im Fachgebiet der Prothetik bezeichnete Prof. Dr. Karl-Ernst Dette,



Fotos: Cornelia Otto, Halle

... was seine dort noch amtierenden Vizepräsidenten Prof. Dr. Wolfgang Sprekels und Dr. Dietmar Oesterreich, die unter den Gästen waren, unterstützten.

Halle, die CAD-CAM-Technologie in der Kronentherapie. Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach, Magdeburg, stellte dem Auditorium den Weg der Kieferbruchtherapie vor. Als entscheidenden Fortschritt in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie bezeichnete auch Prof. Dr. Dr. Johannes Schubert, Halle, die neuen Diagnose- und Therapieplanungsmittel von den Panoramix-Aufnahmen der 60er-Jahre bis zu CT, MRT und DVT der Gegenwart. „Highlight“ der Entwicklung sei zweifellos die wissenschaftlich begründete enossale Implantologie.

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

Jahrestagung der DGP

Erste gemeinsame Tagung von Parodontologen und Internisten

Die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie (DGP) hatte sich mit ihrem Tagungsthema „Orale Medizin – die Mundhöhle, ein Spiegel der Allgemeingesundheit“ ein ehrgeiziges Ziel gesetzt: Die komplexen Zusammenhänge zwischen parodontalen Infektionen und systemischen Allgemeinerkrankungen sollten aufgezeigt werden. Mit knapp 1 000 interessierten Zahnärzten, Ärzten und Mitarbeitern fand die Thematik große Resonanz.

Die in ihrer Form bislang einmalige Kooperation zwischen der DGP und der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) führte erneut eindrucksvoll vor Augen, dass die Parodontologie eine der zentralen Schnittstellen zwischen Zahnmedizin und Medizin ist.

Parodontale Therapie fördert Gefäßgesundheit

Prof. Dr. Maurizio S. Tonetti, Genua, Italien, eröffnete das wissenschaftliche Hauptprogramm mit einem Paukenschlag, dem Thema Parodontale Therapie und Gefäßentzündung. Er stellte fest, dass eine eindeutig belegbare Korrelation zwischen der Gesundheit der Gefäße und der Gesundheit des Parodonts besteht und dass darüber hinaus eine erfolgreiche parodontale Therapie signifikant den funktionellen Zustand der Gefäße verbessert. Prof. Tonetti präsentierte hierzu harte Daten eigener Untersuchungen, die er erst vor Kurzem im *New England Journal of Medicine* hatte publizieren können. Auch an die anwesenden Vertreter der zahnärztlichen Standesorganisationen gerichtet stellte er fest, dass es gerade die schweren und fortgeschrittenen Parodontitiden sind, die einen Einfluss auf die allgemeine Gesundheit haben und dass eine Reduktion der Gefäßentzündung nur durch konsequente Parodontitis-therapie zu realisieren sei. Gerade für diese konsequente Therapie der schweren und fortgeschrittenen Parodontitiden forderte er Fachzahnärzte und Spezialisten für Parodontologie.

Orale Mikroflora und Gefäßgesundheit

Dr. Nikos Werner, Universität Bonn, widmete sich aus internistischer Sicht dem Thema kardiovaskuläre Erkrankungen. Insbesondere ein Herzinfarkt oder ein Hirninfarkt entstehen häufig auf dem Boden arteriosklerotisch veränderter Gefäße. Einer manifesten Arteriosklerose gehen funktionelle Störungen des Endothels voraus.

Dr. Werner beschrieb ausführlich und sehr anschaulich, wie spezifische Risikofaktoren (wie Hypertonie, Hyperlipidämie, Diabetes mellitus, Rauchen, Familienanamnese) über eine Dysfunktion des Endothels zu Arteriosklerose und letztlich zu koronaren Herzerkrankungen führen können. Er belegte anhand zahlreicher Studien den Zusammen-

hang zwischen Parodontitis und kardiovaskulären Erkrankungen.

Parodontitistherapie mit Antiinflammatorika

Prof. Dr. A. Kantarci, Boston, schloss den Freitagvormittag mit dem Thema Medikamentöse, antiinflammatorische Parodontaltherapie ab. Durch vielfältige Mechanismen ist der menschliche Körper selbst dazu in der Lage, sich gegen Infektionen zu schützen. In diesem Kontext thematisierte der Referent insbesondere bioaktive körpereigene Substanzen, wie Lipoxine und Resolvine. Lipoxine (LX), sind endogene, das heißt vom Körper selbst gebildete, entzündungshemmende Eicosanoide, die sich von der Arachidonsäure ableiten. Sie wirken auf



Generalisierte schwere chronische Parodontitis bei einem 58-jährigen Patienten



unterschiedliche Weise Signalen entgegen, die Entzündungsprozesse auslösen und aufrechterhalten. Resolvine bilden eine ganze Familie bioaktiver Stoffe, die im Körper aus Omega-3-Fettsäuren hergestellt werden. Lokal appliziertes Resolvin E1 (RvE1) kann im Tierversuch parodontale Abbauprozesse durch Hemmung der Aktivität der Osteoklasten bei gleichzeitiger Stimulation der Aktivität der Osteoblasten verhindern.

Diabetes und Parodontitis aus internistischer Sicht

Der Internist Prof. R. Bretzel, Gießen, referierte zum Thema Diabetes mellitus: Stimulator chronischer Entzündungen. Diabetes mellitus hat sich mittlerweile zu einem weltweiten Gesundheitsproblem entwickelt. Vor allem Adipositas scheint eine tragende Rolle zu spielen. Insulinresistenz, Übergewicht, Bluthochdruck und Fettstoffwechselstörungen treten selten unabhängig voneinander auf. Das Metabolische Syndrom bekommt zunehmend Bedeutung. Die bidirektionale Beziehung zwischen Stoffwechselstörungen und Infektionen wird am Beispiel der Wechselwirkungen zwischen Parodontitis und dem Diabetes mellitus deutlich: Bei Diabetikern ist die Abwehr insgesamt geschwächt, und durch die hohen Blutzuckerwerte kann es auch in der Mundhöhle zu Mikroangiopathien kommen. Umgekehrt kann jedoch auch eine Parodontitis den Diabetes mellitus ungünstig beeinflussen: Die chronische Entzündung induziert in den Zielzellen eine Insulinresistenz.

Parodontitis und Diabetes aus Sicht der Parodontologie

Prof. J. Meyle, Gießen, stellte dem Auditorium zunächst die durch Studien klar belegten Zusammenhänge zwischen Diabetes mellitus, Adipositas und Parodontitis dar. Aktuelle Studien zufolge sind Adipozyten

nicht nur Fettspeicher, sondern nehmen durch Ausschüttung zahlreicher Zytokine auch signifikant Einfluss auf die Stärke von Entzündungsprozessen im Körper. Deshalb kann inzwischen davon ausgegangen werden, dass Übergewicht mit der Ätiologie vieler chronischer Entzündungen im Organismus in Zusammenhang steht. Übergewicht ist nicht nur ein Risikofaktor für die Entstehung des Diabetes mellitus, sondern auch ein Prädiktor für Parodontitis. Die Insulinresistenz scheint dabei das Bindeglied zwischen Übergewicht und Parodontitis zu sein. Die erfolgreiche Therapie einer parodontalen Erkrankung kann unter anderem zur signifikanten Absenkung des HbA1C-Wertes bei Diabetikern führen und somit die metabolische Kontrolle des Diabetes mellitus verbessern.

PAR-Status – ein Spiegel der Allgemeingesundheit

Prof. Dr. Thomas Kocher, Universität Greifswald, nutzte das umfangreiche Datenmaterial der Greifswalder SHIP-Studie (Study of Health in Pomerania), um Zusammenhänge zwischen Parodontitis und zahlreichen Faktoren wie Alter, Geschlecht, Ausbildung, Rauchen, Übergewicht, physische Aktivität, psychische Faktoren und Ernährung herzustellen. Die SHIP-Studie läuft seit etwa zehn Jahren im nordöstlichen Mecklenburg-Vorpommern mit etwa 4000 Studienteilnehmern. Die Frage, ob Parodontitis ein Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen ist, oder ob beide Erkrankungen lediglich den gleichen Risikofaktoren unterliegen, konnte er anhand dieser Daten nicht eindeutig beantworten. Der Referent empfahl: „Es darf geschrubbt, gekratzt und geputzt werden“, um eine stabile Zahngesundheit zu erreichen. Investitionen in Ausbildung, Sport und Ernährung wären sinnvoll und notwendig, um möglichst viele der Risikofaktoren wie Rauchen, Übergewicht und Bewegungsmangel zu reduzieren. Möglicherweise ist Parodontitis ebenso wie eine Reihe anderer chronischer Krankheiten Ausdruck eines hyperinflammatorischen Phänotyps. Der Vortrag schloss mit einem Zitat: „Genes load the gun. Lifestyle pulls the trigger“.

Schlechte Laune, schlechte Zähne

Dr. Johannes Baulmann, Würzburg, zeigte Zusammenhänge von Psychosozialen Stress, Depression und Gefäßgesundheit aus der Sicht eines Experten für Gefäßkrankungen auf. Die Depression ist eine komplexe Störung, die bei Patienten mit schwerer Herzinsuffizienz häufig zu beobachten ist und in dieser Kombination mit einer sehr hohen Mortalität einhergeht. Die kausalen Zusammenhänge zwischen psy-

chischer Erkrankung, pathophysiologischen Effekten und Gefäßkrankung sind bisher ebenso wenig klar wie der Einfluss anderer chronischer Entzündungen, etwa Parodontitis. Es stellt sich deshalb die Frage, welchen Therapieansatz man wählt und wie er sich auswirkt. Die Wechselwirkungen zwischen Depression und Herzerkrankung werden aktuell in einer Studie in Würzburg bearbeitet. In einer von Prof. Tonetti durchgeführten Studie wurde der positive Effekt einer Paro-

Das kann der Zahnarzt für den Internisten tun

Prof. Dr. Georg Ertl, Past-President und Erster Stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, Würzburg, hob hervor, dass bei der Primärdiagnostik von internistischen Erkrankun-

gen wie Diabetes, bei hämatologischen Erkrankungen, bei Infektionskrankheiten oder zur Fokussuche die Zusammenarbeit mit dem Zahnarzt große Bedeutung hat. Beim Diabetes und bei rheumatischen Erkrankungen kann der Circulus vitiosus der chronischen Entzündungen, die das Fortschreiten der Erkrankung begünstigen, durch die konsequente Therapie einer vorhandenen Parodontitis unterbrochen werden. Möglicherweise kann durch Parodontitistherapie auch das Fortschreiten einer Atherosklerose und entsprechender Folgekrankheiten (Schlaganfall, koronare Herzkrankheit) günstig beeinflusst werden. Ein weiterer Schwerpunkt des Referates war die kürzlich von der American Heart Association (AHA) aktualisierte Leitlinie zur infektiösen Endokarditis (IE). Da nur wenige Fälle von IE durch Antibiotikaphylaxe verhindert werden können, wird sie in Zusammenhang mit zahnärztlichen Maßnahmen nur noch bei Hochrisikopatienten empfohlen. Aufgrund des eingeschränkten Evidenzniveaus der Leitlinie ist aber unter Umständen bei Komorbidität oder höherem Alter des Patienten von der Leitlinie abweichend doch eine Antibiotikaphylaxe empfehlenswert. Bei Gingivitis und Parodontitis ist die Gefahr einer IE durch das tägliche Zähneputzen für den Patienten ungleich größer als durch zahnärztliche Maßnahmen. Deshalb kommt einer guten Mundhygiene und Mundgesundheit bei gefährdeten Patienten eine besonders große Bedeutung zu.

Das kann der Internist für den Zahnarzt tun

Schließlich betonte der Präsident der DGP und Tagungspräsident Prof. Dr. Ulrich Schlagenhaut, Würzburg, den Einfluss des Immunsystems bei parodontaler Zerstörung. Das Ausmaß des Attachmentverlusts hängt stark mit der individuellen Entzündungsaktivität zusammen. Deshalb führt eine schlechte Mundhygiene nicht zwangsläufig zu Attachmentverlust, während umgekehrt eine gute Mundhygiene nicht bei jedem Patienten eine Erkrankung komplett verhindern kann. Die Mundgesundheit wird immer auch von der Allgemeingesundheit beeinflusst. Besondere Befunde im Bereich der Mundhöhle, wie sie bei Diabetes, hämatologischen Erkrankungen und Infektionskrankheiten auftreten, sollten immer internistisch abgeklärt werden, insbesondere dann, wenn trotz guter Mundhygiene und sorgfältiger systematischer Therapie parodontale Entzündungen nicht abklingen oder wiederkehren. Weitere Gründe zur Konsultation des Internisten kann in Zusammenhang mit starken Blutungen die Erstellung eines Ge-



Präsident der DGP und Tagungspräsident Prof. Dr. Ulrich Schlagenhaut von der Universität Würzburg

chischer Erkrankung, pathophysiologischen Effekten und Gefäßkrankung sind bisher ebenso wenig klar wie der Einfluss anderer chronischer Entzündungen, etwa Parodontitis. Es stellt sich deshalb die Frage, welchen Therapieansatz man wählt und wie er sich auswirkt. Die Wechselwirkungen zwischen Depression und Herzerkrankung werden aktuell in einer Studie in Würzburg bearbeitet. In einer von Prof. Tonetti durchgeführten Studie wurde der positive Effekt einer Paro-

gen wie Diabetes, bei hämatologischen Erkrankungen, bei Infektionskrankheiten oder zur Fokussuche die Zusammenarbeit mit dem Zahnarzt große Bedeutung hat. Beim Diabetes und bei rheumatischen Erkrankungen kann der Circulus vitiosus der chronischen Entzündungen, die das Fortschreiten der Erkrankung begünstigen, durch die konsequente Therapie einer vorhandenen Parodontitis unterbrochen werden. Möglicherweise kann durch Parodontitistherapie auch

rinnungsstatus vor operativen Maßnahmen sein oder die Abklärung der Frage einer möglichen Änderung der Medikation bei Gingivawucherung durch Nifedipin oder medikamentenbedingter Einschränkung des Speichelflusses. Bei älteren und insbesondere bei multimorbiden Patienten ist der Dialog mit dem Internisten immer sinnvoll.

Weitere Programmpunkte

Zahlreiche wissenschaftliche Kurzvorträge und Posterdemonstrationen ergänzten das Hauptprogramm. Die Resonanz auf die wissenschaftlichen Präsentationen war sehr groß, die betreffenden Säle waren ausnahmslos gut besucht. Die Jahrestagung bot ein interessantes und gut besuchtes Programm mit Vorträgen für das Praxisteam und eine umfangreiche Industrieausstellung. Wer vorbildlich ein Signal gegen Bewegungsmangel setzen wollte, konnte dies am Samstag tun: Um 7:00 Uhr startete in Nürnberg zum zweiten Mal der DGP-Paro-Lauf.

Symposien

Am Vortag des Kongresses hatten bereits zwei firmengesponserte Vorkongress-Symposien auf die Tagung eingestimmt: Prof. Hoffmann, Dresden, Prof. Sculean, Nijmegen, und Dr. Engler Hamm, München, beschäftigten sich mit dem Thema „Nicht locker lassen! Regenerieren statt Reparieren“ (Firma Straumann). Prof. Christof Dörfer, Kiel, fragte „Was hat Parodontitis mit Allgemeingesundheit zu tun?“ (Firma Procter & Gamble). Begleitend zum Hauptprogramm vertieften drei Symposien das Tagungsthema: Die Firma GABA GmbH, Partner der DGP, stellte im Rahmen Ihres Symposiums „Der Patient mit allgemeinmedizinischen Beeinträchtigungen in Ihrer Praxis“ den aktualisierten DGP-Ratgeber 2 vor. Prof. Kocher und Dr. Dörr, Universität Greifswald, sowie Dr. Bastendorf, Eisingen, beleuchteten dieses Thema aus der Sicht der Wissenschaft, des Internisten und des niedergelassenen Zahnarztes. Mit „Diagnostik und Monitoring von Parodontalerkrankungen im Zusammenhang mit Allgemeinerkrankun-

gen“ setzte sich Prof. Bruno Loos, Amsterdam, auseinander (Firma Philips). Schließlich rundeten Prof. Saxer, Zürich, Dr. Zielholz, Göttingen, Prof. Arweiler und Prof. Frank, Universität Freiburg, mit der Thematik „Biofilm-Infekte im menschlichen Körper – allgemeinmedizinische Erkenntnisse umsetzen in konkrete zahnmedizinische Konzepte“ (Firma GlaxoSmithKline) das Programm ab.

Fazit

In Nürnberg wurden möglicherweise die enttäuscht, die gerne einfache Antworten auf die Fragen zum komplexen Wechselspiel zwischen parodontaler und allgemeiner Gesundheit gehört hätten. Aber so verständlich die Erwartung einfacher Antworten für diese Thematik auch sein mag, so blauäugig ist sie auch. Die DGP-Jahrestagung in Nürnberg hat zumindest eines klar gezeigt: Parodontitis steht im Zusammenhang mit der Gesundheit des Gesamtorganismus. Eine wichtige Erkenntnis angesichts der hohen Prävalenz parodontaler Erkrankungen in Deutschland. Einfache und lineare Kausalitäten, lassen sich bisher nicht eindeutig belegen. Allerdings gibt es erste Hinweise, dass sich parodontale Therapie günstig auf die Gesundheit von Blutgefäßen, auf Diabetes und das Bakteriämierisiko auswirkt. Mehr Parodontologie in Deutschland täte also Not: in der Ausbildung, in der klinischen Umsetzung und in einer angemessenen Repräsentierung in Gebührenordnungen.

*Dr. Simone Veihelmann
Dr. Silvia Mangold
Yvonne Jockel
Philipp Beck
Abteilung für Parodontologie
Klinik und Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Universität Würzburg
Pleicherwall 2
97070 Würzburg*

*Dr. Rita Arndt
Yasmin Siegelin
Poliklinik für Parodontologie, Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Carolinum), Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt am Main*

Fortbildung im Überblick

Abrechnung	LZK Sachsen	S. 94	Kinderzahnheilkunde	LZK Berlin/Brandenburg	S. 95
Ästhetik	LZK Sachsen	S. 94		ZÄK Hamburg	S. 96
	Freie Anbieter	S. 102		ZÄK Westfalen-Lippe	S. 96
Akupunktur	LZK Sachsen	S. 94		Freie Anbieter	S. 101
	LZK Berlin/Brandenburg	S. 95	Notfallbehandlung	ZÄK Nordrhein	S. 95
Chirurgie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 95	Parodontologie	LZK Rheinland-Pfalz	S. 94
	ZÄK Hamburg	S. 96		ZÄK Hamburg	S. 96
	ZBV Unterfranken	S. 96		Freie Anbieter	S. 104
Endodontie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 94	Praxismanagement	Freie Anbieter	S. 101
	Freie Anbieter	S. 102	Prophylaxe	Freie Anbieter	S. 101
Helferinnen-Fortbildung	Freie Anbieter	S. 101	Prothetik	LZK Sachsen	S. 94
	Freie Anbieter	S. 101		LZK Berlin/Brandenburg	S. 95
Homöopathie	Freie Anbieter	S. 101	Restaurative ZHK	ZÄK Hamburg	S. 96
Hypnose	LZK Sachsen	S. 94	Röntgen	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 96
	DGZH	S. 100			
Implantologie	LZK Berlin/Brandenburg	S. 94			
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 96			
	Freie Anbieter	S. 104			
Kieferorthopädie	LZK Sachsen	S. 94			
	ZÄK Hamburg	S. 96			
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 96			
	Universität des Saarlandes	S. 100			
	Freie Anbieter	S. 102			



Fortbildung der Zahnärztekammern	Seite 94
Kongresse	Seite 97
Universitäten	Seite 100
Wissenschaftliche Gesellschaften	Seite 100
Freie Anbieter	Seite 101

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



Absender:

Veranstalter/Kontaktadresse:



Ich möchte mich für folgende Fortbildungsveranstaltung anmelden:

Kurs/Seminar Nr.:

Thema:

Datum:

Ort:

Fortbildung der Zahnärztekammern

LZK Rheinland-Pfalz



Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Nichtchirurgische Parodontalbehandlung mit Ultraschallinstrumenten

Referent: Herr Dr. M. Spukti

Termin: 06.12.2008

Ort: Landeszahnärztekammer Rheinland-Pfalz, Mainz

Sonstiges: für das Praxisteam

Kurs-Nr.: 088303

Kursgebühr: Euro 250,00

Thema: Praxiskonzept Parodontologie

Referent: Herr PD Dr. R. Buchmann

Termin: 10.12.2008

Ort: Landeszahnärztekammer Rheinland-Pfalz, Mainz

Sonstiges: für das Praxisteam

Kurs-Nr.: 088145

Kursgebühr: Euro 150,00

Thema: BuS-Workshop Arbeitssicherheit

Referentin: Frau S. Christmann

Termin: 17.12.2008

Ort: Landeszahnärztekammer Rheinland-Pfalz, Mainz

Sonstiges: für das Praxisteam

Kurs-Nr.: 088224

Kursgebühr: Euro 150,00

Auskunft und Anmeldung:

LZK Rheinland-Pfalz,
Frau Albrecht, Frau Faltin,
Langenbeckstraße 2,
55131 Mainz

Tel.: 06131/96 13 660

Fax: 06131/96 13 689

LZK Sachsen



Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Mit Akupunktur zum Nichtraucher

Crash-Seminar für Einsteiger mit und ohne Akupunkturvorkenntnisse zur Vermittlung der essentiellen Kenntnisse aus der französischen Ohrakupunktur zur Raucherentwöhnung

Referent: Hardy Gaus, Straßberg

Termin: 16.01.2009,

14:00–19:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Zahnärzte

Gebühr: 150,- EUR

Kurs Nr.: D 01/09 (6 Punkte)

Thema: Praxisnaher Abrechnungsgrundkurs für Einsteiger und Reaktivierer – Zahnersatzleistungen nach Bema und GOZ

Referentin: Sandra Abraham, Mautitz

Termin: 16.01.2009,

13:00–20:00 Uhr und

17.01.2009, 9:00–16:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Ass.-Zahnärzte, Praxismitarbeiterinnen, Wiedereinsteiger

Gebühr: 230,- EUR

Kurs Nr.: D 100/09 (16 Punkte)

Thema: Professionell Beraten – erfolgreich Anbieten

Referent: Dipl.-Psych. Bernd Sandock, Berlin

Termin: 23.01.2009,

9:00–18:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Zahnärzte

Gebühr: 270,- EUR

Kurs Nr.: D 02/09 (8 Punkte)

Thema: Zahnärztliche Hypnose – ein Schnupperkurs

Referenten: Dr. Sabine Alex, Dresden / Dr. Lutz Götze, Dresden

Termin: 24.01.2009,

9:00–17:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Zahnärzte, Praxismitarbeiterinnen

Gebühr: 170,- EUR

Kurs Nr.: D 03/09 (8 Punkte)

Thema: Weisheitszähne – Entfernen oder Belassen?

Referentin: Dr. Christine Goldbecher, Halle/Saale

Termin: 28.01.2009,

15:00–18:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Zahnärzte

Gebühr: 90,- EUR

Kurs Nr.: D 04/09 (3 Punkte)

Thema: Klinische Entscheidungskriterien: Inlay oder Teilkrone, Gold oder Keramik?

Referent: Prof. Dr. Georg Meyer, Greifswald

Termin: 30.01.2009,

14:00–18:00 Uhr und

31.01.2009, 9:00–13:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Zahnärzte

Gebühr: 340,- EUR

Kurs Nr.: D 05/09 (9 Punkte)

Thema: Die zauberhafte Zahnarztpraxis

Therapeutisches Zaubern® ein Medium zur positiven Kontaktaufnahme und zur Entspannung von ängstlichen Patienten

Referentin: Dipl.-Sozialpäd.

Annalisa Neumeyer, Gifhorn

Termin: 31.01.2009,

9:00–17:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Zahnärzte, Praxismitarbeiterinnen

Gebühr: 225,- EUR

Kurs Nr.: D 06/09 (8 Punkte)

Thema: Die richtige Berechnung von implantologischen Leistungen und Suprakonstruktionen (Grundkurs)

Referentin: Sandra Abraham, Riesa

Termin: 04.02.2009,

13:00–20:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Praxismitarbeiterinnen

Gebühr: 115,- EUR

Kurs Nr.: D 133/09

Thema: Die ästhetische Komposit-Restauration

Workshop zur Schichtungstechnik nach Dr. Lorenzo Vanini

Referent: Dr. Jörg Weiler, Köln

Termin: 07.02.2009,

9:00–17:00 Uhr

Ort: Zahnärzthehaus Dresden

Teilnehmer: Zahnärzte

Gebühr: 390,- EUR

Kurs Nr.: D 07/09 (9 Punkte)

Auskunft und schriftliche

Anmeldung:

Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11 01099 Dresden

Tel.: 0351/806 61 01

Fax: 0351/80 66–106

e-mail: fortbildung@lzk-sachsen.de

www.zahnaerzte-in-sachsen.de

LZK Berlin/ Brandenburg



Fortbildungsangebot des Philipp-Pfaff-Institutes Berlin

Thema: Strukturierte Fortbildung: Implantologie [86 Fp]

Moderation: Prof. Dr. Dr. Volker Strunz – Berlin

Termin: Erster Teil: 13./14.02.2008

Sonstiges: insgesamt 10 Veranstaltungstage, 8 Referenten

Kursnummer: 2014.4

Kursgebühr: 3.125,- EUR

(Frühbucherrabatt möglich!)

Thema: Curriculum Endodontie [96 Fp]

Moderation: Prof. Dr. Michael

Hülsmann – Göttingen

Termin: Erster Teil: 20./21.02.2009

Sonstiges: Insgesamt: 12 Veranstaltungstage, 8 Referenten

Kursnummer: 4036.0

Kursgebühr: 3.325,- EUR

Thema: Strukturierte Fortbildung: Manuelle Medizin und Osteopathische Medizin in der Zahnheilkunde [84 Fp]
Referenten: Dr. Dirk Polonius – Prien/Kiemsee; Dr. Wolfgang Boiserée; Prof. Dr. Werner Schupp, Prof. Dr. Manfred Hülse
Termin: Erster Teil: 27./28.02.2009
Sonstiges: Insgesamt: 11 Veranstaltungstage, 4 Referenten
Kursnummer: 1020.1
Kursgebühr: 2.545,-EUR (Frühbucherrabatt möglich!)

Thema: Strukturierte Fortbildung: Akupunktur mit Schwerpunkt CMD [68 Fp]
Moderation: Dr. Andrea Diehl – Berlin
Termin: Erster Teil: 20./21.03.2009
Sonstiges: Insgesamt: 8 Veranstaltungstage, 4 Referenten
Kursnummer: 6042.0
Kursgebühr: 1.975,-EUR (Frühbucherrabatt möglich!)

Thema: Curriculum Kinder- und Jugendzahnmedizin [80 Fp]
Moderation: Prof. Dr. Christian H. Splieth – Greifswald
Termin: Erster Teil: 27./28.03.2009
Sonstiges: Insgesamt: 10 Veranstaltungstage, 8 Referenten
Kursnummer: 4020.3
Kursgebühr: 2.675,-EUR (Frühbucherrabatt möglich!)

Thema: Strukturierte Fortbildung: Zahnärztliche Chirurgie [47 Fp]
Moderation: Prof. Dr. Andreas Filippi – Basel
Termin: Erster Teil: 18./19.09.2009
Sonstiges: Insgesamt: 6 Veranstaltungstage, 3 Referenten
Kursnummer: 0603.0
Kursgebühr: 1.550,- EUR (Frühbucherrabatt möglich!)

Thema: Strukturierte Fortbildung: Prothetik [70 Fp]
Moderation: Prof. Dr. Peter Pospiech – Homburg
Termin: Erster Teil: 25./26.09.2009
Sonstiges: Insgesamt: 8 Veranstaltungstage, 8 Referenten
Kursnummer: 0713.1
Kursgebühr: 2.725,- EUR (Frühbucherrabatt möglich!)

Thema: Strukturierte Fortbildung: Psychosomatik in der Zahnmedizin [74 Fp]
Moderation: Dr. Dietmar Oesterreich – Stavenhagen; Prof. Dr. Rainer Richter – Hamburg
Termin: Erster Teil: 11./12.09.2009
Sonstiges: Insgesamt: 8 Veranstaltungstage, 14 Referenten
Kursnummer: 6025.1
Kursgebühr: 2.175,- EUR (Frühbucherrabatt möglich!)

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

ZÄK Nordrhein



Zahnärztliche Kurse im Karl-Häupl-Institut

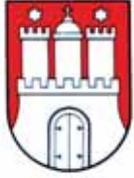
Fortbildungen der Universitäten

Essen

Kurs-Nr.: 08372 T 5 Fp
Thema: Zahnärztliche Notfallmedizin für das Praxisteam
Referent: Prof. Dr. Thomas Weischer, Essen
Termin: 17. Dezember 2008 von 14.00 bis 18.00 Uhr
Veranstaltungsort: Klinken Essen Mitte, Vortragsraum im Huysdens-Stift, Henricistrasse 92, 45136 Essen
Teilnehmergebühr: 160 EUR, Praxismitarbeiter (ZFA) 25 EUR

Auskunft: Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf
 Tel.: 0211/526 05-0
 Fax: 0211/526 05-48

ZÄK Hamburg



Fortbildungsveranstaltungen

Thema: Update praktische Parodontologie – plastische Parodontalchirurgie einschließlich periimplantäres Management, Seminar mit Hands-on Übungen und Video on demand (Teil 2)

Referent: Dr. Raphael Borchard, Münster

Termin: 09. 01. 2009, 14.00 – 18.00 Uhr;

10. 01. 2008, 9.00 – 18.00 Uhr

Gebühr: 460 EUR

Kurs-Nr.: 40149 paro

Thema: Das kieferorthopädische Risikokind

Referent: Prof. Dr. Rosemarie Grabowski, Rostock

Termin: 16. 01. 2009,

19.30 Uhr s.t.

Gebühr: 50 EUR

Kurs-Nr.: 1008 kfo

Thema: Fortbildungsreihe Kinderzahnheilkunde – zauberhafte Kinder, ohne Zaubertricks? Patientenführung in der Kinderzahnheilkunde

Referent: Sabine Bertzbach, Bremen; Dr. Johanna Kant, Oldenburg

Termin: 16. 01. 2009,

10.00 – 17.00 Uhr;

17. 01. 2009, 9.00 – 16.00 Uhr

Gebühr: 390 EUR

Kurs-Nr.: 106 kons

Thema: Operationskurs zahnärztliche Chirurgie

Referent: Prof. Dr. Dr. Thomas Kreusch und Mitarbeiter, Hamburg

Termin: 21. 01. 2009,

8.00 – 16.00 Uhr

Gebühr: 150 EUR

Kurs-Nr.: 31032 chir

Thema: Zeit und Energie sparen, gut sitzen, gut sehen, mit hocheffektiver Assistenz und mit optimalen Arbeitsmethoden organisiert sein

Referent: Herluf Skovsgaard, Assentoft, Rander, Dänemark

Termin: 24. 01. 2009,

9.00 – 17.00 Uhr

Gebühr: 280 EUR

Kurs-Nr.: 21029

Thema: Stift oder kein Stift? Adhäsiv befestigt oder zementiert? Aufbau tief zerstörter Zähne – ein Kurs mit praktischen Übungen

Referent: Dr. Sven Duda, Münster;

OA Dr. Marcus Kaup, Münster

Termin: 24. 01. 2009,

9.00 – 17.00 Uhr

Gebühr: 290 EUR

Kurs-Nr.: 40153 proth

Auskunft u. schriftlich Anmeldung:

Postfach 74 09 25,

22099 Hamburg

(Frau Schwäger)

Tel.: 040/73 34 05–38

e-mail: ariane.schwaeger@zaek-hh.de

(Frau Knüppel)

Tel.: 040/73 34 05–37

e-mail: susanne.knueppel@zaek-hh.de

Fax: 040/73 34 05–76

www.zahnaerzte-hh.de

ZÄK Westfalen-Lippe



Zentrale Zahnärztliche Fortbildung

Termin: 10. 12. 2009,

15.00 – 19.00 Uhr

Kurs-Nr.: 08 710 006

Gebühr: 136 EUR

Thema: Arbeitskreis Funktionstherapie

Referent: Dr. Uwe Harth, Bad Salzuffen; Dr. Christian Mentler, Dortmund

Fortbildungspunkte: 6

Termin: 06. 12. 2008,

9.30 – 16.00 Uhr

Kurs-Nr.: 08 740 092

Gebühr: 258 EUR

Thema: KFO Frühbehandlung: Erkennen und Handeln – Tipps für Praktiker

Referent: Dr. Thomas Hinz, Herne

Fortbildungspunkte: 8

Termin: 10. 12. 2008,

14.00 – 18.30 Uhr

Kurs-Nr.: 08 740 074

Gebühr: 210 EUR

Thema: Mini-Implantate zur präprothetischen und kieferorthopädischen Behandlung

Referent: Dr. Benedict Wilmes, Düsseldorf

Fortbildungspunkte: 6

Termin: 17. 12. 2008,

15.00 – 17.30 Uhr

Kurs-Nr.: ARB 08 710 010

Gebühr: 89 EUR

Thema: Arbeitskreis Kinderzahnheilkunde: Erarbeitung zahnärztlicher Konzepte für Prophylaxe und Behandlung im Kindesalter

Dozent: Dr. Arzu Tuna-Meyer, Köln

Moderator: Dr. Peter Noch, Lünen

Fortbildungspunkte: 4

Termin: 20./21. 12. 2008,

jeweils 8.00 – 17.00 Uhr

Kurs-Nr.: 08 740 101

Gebühr: 990 EUR

Thema: Fachkundekurs

Digitale Volumetomografie

(DVT)

Referent: Prof. Dr. Dr. Ulrich

Meyer, Dr. Irmela Reuter, beide

Münster

Fortbildungspunkte: 20

Assistentenseminarzyklus postgraduate 2008/2009

Termin: 24. 01. 2009,

9.30 – 17.30 Uhr;

25. 01. 2009, 9.30 – 16.30 Uhr

Kurs-Nr.: 09.420000

Gebühr: ASS: 120 EUR;

ZA: 240 EUR

Thema: 3. Thementag

Mein Leistungsprofil, mein Honoraranspruch

Referent: Rolf Budinger, Kommunikationstrainer; Anita Diekmann, KZVWL; Anja Pöhlchen, ZÄKWL; Assessoprin Anne Sandfort, KZWL; Peter Stracke, KZVWL

Ort: Münster

Auskunft: Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster, Frau Frank

Tel.: 0251/507-601

Fax: 0251 / 507-609

E-Mail: christel.frank@zahnaerzte-wl.de

ZBV Unterfranken



Fortbildungsveranstaltung

Thema: Die operative Entfernung von Weisheitszähnen

Indikation – Technik – Komplikationen – DVT Indikation

Referent: Dr. Sergej Klassen,

Würzburg

Termin: 20. 01. 2009,

20.00 – 22.00 Uhr

Ort: Salon Echter, Maritim Hotel,

Würzburg

Kursgebühr: 40 EUR

Thema: Speicheldrüsenenerkrankungen

Referent: Dr. Dr. Uwe Klammert, Würzburg

Termin: 27. 01. 2009,

20.00 – 22.00 Uhr

Ort: Salon Echter, Maritim Hotel,

Würzburg

Kursgebühr: 40 EUR

Auskunft und Anmeldung:

ZBV Unterfranken,

Dominikanerplatz 3d,

97070 Würzburg

Tel.: 0931/32 114-0

Fax: 0931/32 114-14

www.zbv-uf.de

Kongresse

■ Dezember

Euroforum-Konferenz

Thema: Zukunft der Kassenärztlichen Vereinigungen
KBV-Chef Köhler: „KV-System sichert Versorgung“

Termin: 02. 12. 2008

Ort: Berlin

Auskunft: www.euroforum.de/ad hoc-kv08

ViennaPerio 2008

Thema: Rot-weiße Ästhetik
Veranstalter: gem. Tagung der AAPR (Austrian Association of Periodontal Research), DGP (Deutsche Ges. f. Parodontologie) und ÖGP (Österreichische Ges. f. Parodontologie)

Termin: 05./06. 12. 2008

Ort: AKH Wien

Auskunft: Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e.V., Clermont-Ferrand-Allee 34, 93049 Regensburg
Tel.: 0941/94 27 99-0
Fax: 0941/94 27 99 22
e-mail: kontakt@dgparo.de
www.dgparo.de

4th Int. Vienna Orthodontic Symposium (IVOS)

Thema: Megatrends in Orthodontics

Termin: 05./06. 12. 2008

Ort: Wien, Österreichische Akademie der Wissenschaften

Auskunft: Austrovia Interconvention, Alfred Kerschbaurer
Tel.: (+43/1) 588 00-514
Fax: (+43/1) 588 00-520
e-mail: iv@interconvention.ag
www.austrovia-interconvention.at/congress/ivos

2. Jenaer Implantologierunde

Thema: Spezielle Implantatindikationen – Implantate bei Fehlbildungen und Komorbiditäten

Termin: 10. 12. 2008

Ort: Jena

Auskunft: www.conventus.de/JIR2008

13. Berliner Prophylaxetag

Termin: 12./13. 12. 2008

Ort: Berlin

Auskunft: Philipp-Pfaff-Institut
Tel.: 030/41 47 25-31
e-mail: info@pfaff-berlin.de
www.pfaff-berlin.de

■ Januar 2009

ZGiH Jahreshauptversammlung

Termin: 13. 01. 2009, 20.00 Uhr

Ort: wird noch bekanntgegeben

Auskunft: Dr. Michael Plate,
Tel.: 02331/645 08
e-mail: ZGiHagen@t-online.de
www.Zahnaerztliche-Gesellschaft-in-Hagen.de

9. Norddeutsches CMD-Curriculum/Continuum 2008/2009

Veranstalter: Interdisziplinäre Zahnmedizin

Thema: 17. 01.: TCM: Ergänzung zur CMD-Therapie; Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) als Ergänzung zur CMD-Therapie
18. 01.: Mund-Akupunktur bei CMD-Patienten

Termin: 17./18. 01. 2009

Ort: Bremen

Wiss. Leitung: Dr. med. dent. Christian Köneke

Auskunft: Interdisziplinäre Zahnmedizin, Dr. med. dent. Christian Köneke, Heike Majer (Eventmanagerin)
Lüder-von-Bentheim-Straße 18
28209 Bremen
Tel.: 0176/83 01 85 52 oder 0421/20 62 335
Fax: 0421/27 79 402
fortbildung@cmd-therapie.de
www.cmd-therapie.de

Wintersymposium 2009 in Going/Tirol (A)

Thema: Kieferorthopädie und Kinderzahnmedizin für die tägliche Praxis VI

Leitung: Prof. Dr. Andrea Wichelhaus

Auskunft: CBS Congress und Business Service,
Frau Denise Bamert,
Technoparkstr. 1, 8005 Zürich
Tel.: +41/44 445 34 50
Fax: +41/44 445 34 55

23. Berliner Zahnärztetag

19. Berliner Zahntechnikertag

38. Dt. Fortbildungskongress für die ZMF

21. Symposium Praktische Kieferorthopädie

9. Endodontie-Symposium

3. Parodontologie-Symposium

5. Int. Frühjahrstagung der DGÄZ

Thema: „60 Years of Quintessenz“ – Taking Dentistry Forward

Veranstalter: Quintessenz Verlags GmbH

Termin: 22. – 24. 01. 2009

Ort: Estrel Convention Center Berlin

Auskunft: Frau Saskia Lehmkuhler,
Quintessenz Verlags-GmbH,
Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
Tel.: 030/76 180-624
Fax: 030/76 180-693
www.quintessenz.de/60

1. Leipziger Symposium für juvenile Medizin und Zahnmedizin

Thema: Minimalinvasive Verfahren der Ästhetischen Chirurgie und Kosmetischen Zahnmedizin zum Erhalt der orofazialen Ästhetik

Termin: 23./24. 01. 2009

Ort: Leipzig

Auskunft: Oemus Media AG,
Tel.: 0341/484 74-308
Fax: 0341/484 74-290
e-mail: kontakt@oemus-media.de
www.oemus-media.de

56. Winterfortbildungskongress Braunlage 2009

Generalthema: Zahnmedizin für Jung und Alt: Aktuelles aus der Kinder- und Alterszahnheilkunde

Veranstalter: ZÄK Niedersachsen

Termin: 28. – 31. 01. 2009

Ort: Maritim Hotel Braunlage
Auskunft: ZÄK Niedersachsen,
Ansgar Zboron,
Zeißstraße 11a, 30519 Hannover
Tel.: 0511/833 91-303
Fax: 0511/833 91-306
e-mail: azborn@zkn.de
www.zkn.de

3. Hamburger Zahnärztetag

Thema: Wie viele Implantate braucht der Mensch?

Veranstalter: ZÄK Hamburg

Termin: 30./31. 01. 2009

Ort: Hotel Empire Riverside direkt am Hamburger Hafen

Auskunft: Zahnärztekammer Hamburg,
Zahnärztliche Fortbildung,
Möllner Landstraße 31,
22111 Hamburg
Tel.: 040/733 405-38
Fax: 040/733 405-76
e-mail: ariane.schwaeger@zaek-hh.de
www.zahnaerzte-hh.de

Wintermeeting Ischgl 2009

Veranstalter: Medical Consult GmbH

Termin: 31. 01. – 07. 02. 2008

Ort: Hotel Post*****, Ischgl

Auskunft: office&more Essen,
Schöne Aussicht 27,
45289 Essen

Tel.: 0177/76 41 006

Fax: 0201/47 81 829

e-mail: info@office-more-essen.de

■ Februar 2009

Präventivmedizinisches Winterseminar

Thema: Fit für den Berufsalltag

Veranstalter: Internationale Gesellschaft für Präventivmedizin

Termin: 04. – 08. 02. 2009

Ort: Reit im Winkel

Auskunft: www.feeling-of-health.de

9. Norddeutsches CMD-Curriculum/Continuum 2008/2009

Veranstalter: Interdisziplinäre Zahnmedizin
Thema: Zertifizierungskurse zur Erlangung des Tätigkeitschwerpunktes „Funktionsdiagnostik und -Therapie“, 6 Kursen
Teil 4: Hands on! WykEnd / WarnemünderWoche
Termin/Ort: Warnemünde: 06. – 08. 02. 2009; Wyk/Föhr: 03. – 05. 04. 2009
Wiss. Leitung: Dr. med. dent. Christian Köneke
Auskunft: Interdisziplinäre Zahnmedizin, Dr. med. dent. Christian Köneke, Heike Majer (Eventmanagerin)
 Lüder-von-Bentheim-Straße 18
 28209 Bremen
 Tel.: 0176/83 01 85 52 oder 0421/20 62 335
 Fax: 0421/27 79 402
 e-mail: fortbildung@cmd-therapie.de
www.cmd-therapie.de

Februartagung der Westfälischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

Termin: 07. 02. 2009, 9.00 – 13.30 Uhr
Thema: Vollkeramik – Exklusiv-Versorgung oder Standard?
Referent: Prof. Dr. P. Pospiech, Homburg
Ort: Großer Hörsaal des Zentrums für ZMK-Heilkunde, Ebene 05, Raum 300
Auskunft: Westfälische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V.,
 Univ.-Prof. Dr. Dr. L. Figgner, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Waldeyerstr. 30, 48149 Münster
 Tel.: 0251/83 47 084
 Fax: 0251/83 47 182
 e-mail: weersi@uni-muenster.de

28. Int. Symposium für Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgen, Oralchirurgen und Zahnärzte

Hauptthemen: Innovationen, Traumatologie, Onkologie, Implantate, freie Themen
Termin: 07. – 13. 02. 2009
Ort: St. Anton am Arlberg
Auskunft: Prof. Dr. Dr. Elmar Esser, ICOS ImplantatCentrum Osnabrück, Am Finkenhügel 3, 49076 Osnabrück
 e-mail: mail@icosnet.de
www.icosnet.de

4. Internationales Wintersymposium der DGOI

Veranstalter: DGOI Deutsche Ges. für Orale Implantologie
Termin: 07. – 14. 02. 2009
Ort: Zürs am Arlberg/Tirol
Auskunft: Frau Balduf, Bruchsalter Str. 8, 76703 Kraichtal
 Tel.: 07251/618 99 60
 Fax: 07251/618 99 626

8. Unnaer Implantologietage

Termin: 13./14. 02. 2009
Ort: park inn Hotel Kamen / Unna, Kamen Karree 2/3, 59174 Kamen
Auskunft: Oemus Media AG, Tel.: 0341/484 74-308
 Fax: 0341/484 74-290
 e-mail: kontakt@oemus-media.de
www.oemus-media.de

DGP-Frühjahrstagung

Thema: Implantattherapie im parodontal kompromittierten Gebiss – zahn- oder implantatgetragene Rekonstruktionen
Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e.V.
Termin: 14. 02. 2009
Ort: Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt
Auskunft: dgp Service GmbH, Clermont-Ferrand-Allee 34, 93049 Regensburg
 Tel.: 0941/94 27 99 0
 e-mail: info@dgp-service.de
www.dgparo.de

10. Internationales KFO-Praxisforum 2009

Thema: Kieferorthopädische und interdisziplinäre Erfahrungskonzepte aus Klinik und Praxis für die Praxis. Zum 10. Jubiläumsspraxisforum u. a. 10 Top-Referenten on Top of the Alps und QM-Workshop für Praxispersonal / 48 Pkte.
Termin: 28. 02. – 07. 03. 2009
Ort: Hotel Zermatter Hof, Zermatt/Schweiz
Auskunft: Dr. Anke Lentrodt, Eidelstedter Platz 1, 22523 Hamburg
 Tel.: 040/570 30 36
 Fax: 040/570 68 34
 e-mail: info@dr-lentrodt.de
www.dr-lentrodt.de

■ März 2009

Wintersportwoche Davos 2009

Veranstalter: fortbildungRosenberg
Thema: „Die restaurative Versorgung – moderne und innovative Verfahren“ CAD/CAM oder Konventionell?
Termin: 01. – 06. 03. 2009
Ort: Davos Hotel Belvédère*****
Auskunft: Flyer: www.praxisrosenberg.ch/pdf/davos.pdf
 Anmeldung: www.fbrb.ch

1. Siegener Implantologietage

Veranstalter: Oemus Media AG
Termin: 06./07. 03. 2009
Ort: Siegerlandhalle, Siegen
Auskunft: Oemus Media AG
 Tel.: 0341/484 74-308
 Fax: 0341/484 74-290
 e-mail: kontakt@oemus-media.de
www.oemus-media.de

16. Schleswig-Holsteinischer ZahnÄrztetag

Thema: Ganz in Weiß – metallfreie Restaurationen
Termin: 07. 03. 2009
Ort: Neumünster, Holstenhalle 3-5, Foyer
Auskunft: KZV Schleswig-Holstein, Frau Ludwig
 Tel.: 0431/38 97-128

38. Int. Kieferorthopädische Fortbildungstagung

Veranstalter: Österreichische Gesellschaft für Kieferorthopädie
Termin: 07. – 14. 03. 2009
Ort: Kitzbühel, Wirtschaftskammer Tirol
Auskunft: Ärztezentrale Med.Info, Helferstorferstraße 4, A-1014 Wien
 Tel.: +43/1 531 16-38
 Fax: +43/1 531 16-61
 e-mail: azmedinfo@media.co.at

Frühjahrsakademie der DGEEndo

Termin: 13./14. 03. 2009
Ort: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU)
 Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Große Steinstraße 19, 06108 Halle
Auskunft: Deutsche Gesellschaft für Endodontie eV., Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
 Tel.: 0341/484 74-202
 Fax: 0341/484 74-290
www.dgendo.de

Kieler KinderCMD Konferenz

Schwerpunktthema: CMD-assoziierte Symmetriestörungen bei Kindern: Prophylaxe und Therapie
Termin: 20./21. 03. 2009
Ort: Hotel Kieler Kaufmann, Niemansweg 102, 25105 Kiel
Auskunft: Interdisziplinäre Zahnmedizin, Dr. med. dent. Christian Köneke (wiss. Leitung), Heike Majer (Eventmanagerin)
 28209 Bremen, Lüder-von-Bentheim-Str. 18
 Tel.: 0176/83 01 85 52
 0421/20 62 335
 Fax: 0421/27 79 402
 e-mail: fortbildung@cmd-therapie.de
www.cmd-therapie.de

19. Jahrestagung und Gemeinschaftstagung mit European College of Gerodontology
Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Alterszahnmedizin e.V.
Termin: 28. 03. 2008
Ort: Frankfurt
Auskunft: Prof. Dr. Bernd Wöstmann, Schlangenzahl 14, 35392 Giessen
 e-mail: Bernd.Woestmann@dentist.med.uni-giessen.de
 www.dagz.org

■ April 2009

Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP)
Thema: „Wissen was geht ...“
Veranstalter: Österreichische Gesellschaft für Parodontologie
Termin: 23. – 25. 04. 2008
Ort: Michael-Pacher Kongresshaus St. Wolfgang / Salzkammergut
Auskunft: MAW Medizinische Ausstellungs- und Werbegesellschaft, Maria Rodler & Co Ges.mBH, Stadtbüro Freyung6, 1010 Wien, Austria
 Tel.: +43/1/536 63-48
 Fax: +43/1/535 60 16
 e-mail: iris.bobal@media.co.at

20. Fortbildungsveranstaltung der BZK Freiburg für ZFA in Schluchsee
Thema: Zahnmedizin der Zukunft
Termin: 24. 04. 2009
Ort: Schluchsee
Auskunft: BZK Freiburg, Tel.: 0761/45 06–314
 Fax: 0761/45 06–450
 e-mail: dori.mueller@bzk-freiburg.de

34. Schwarzwaldtagung der südbadischen Zahnärzte in Titisee
Thema: Zahnmedizin der Zukunft
Termin: 24./25. 04. 2009
Ort: Titisee
Auskunft: BZK Freiburg, Tel.: 0761/45 06–314
 Fax: 0761/45 06–450
 e-mail: dori.mueller@bzk-freiburg.de

1. CAMLOG Zahntechnik-Kongress
Termin: 25. 04. 2009
Ort: München
Auskunft: CAMLOG Vertriebs GmbH, Veranstaltungsorganisation, Katja Steiper, Maybachstraße 5, 71229 Wimsheim
 Tel.: 07044/94 45-603
 Fax: 07044/94 45-653
 e-mail: katja.steiper@camlog.com

■ Mai 2009

19. Jahrestagung des DZOI – Deutsches Zentrum für Orale Implantologie
Veranstalter: DZOI – Deutsches Zentrum für Orale Implantologie
Termin: 01./02. 05. 2009
Ort: Hilton Hotel München City, München
Auskunft: Oemus Media AG
 Tel.: 0341/484 74-308
 Fax: 0341/484 74-290
 e-mail: kontakt@oemus-media.de
 www.oemus-media.de

10. Kärntner Seensymposium
Veranstalter: ÖGZMK Kärnten, gemeinsam mit dem Zahnärztlichen Interessenverband (ZIV)
Thema: Parodontologie, Prophylaxe, Kieferorthopädie
Termin: 07. – 10. 05. 2009
Ort: Casino Welden, Wörthersee
Kongresspräsident: DDr. Martin Zambelli (ÖGZMK Kärnten)
 DDr. Franz Tuppy (ZIV)
Auskunft: ZÄK Kärnten, Frau Karin Brenner, Tel.: ++43 (0)505 11 90 20
 Fax: ++43 (0)505 11 90 23
 e-mail: brenner@ktn.zahnaerztekammer.at

16. IEC Implantologie-Einsteiger-Congress
Veranstalter: Oemus Media AG
Termin: 08./09. 05. 2009
Ort: Maritim Hotel, Bonn
Auskunft: Oemus Media AG
 Tel.: 0341/484 74-308
 Fax: 0341/484 74-290
 e-mail: kontakt@oemus-media.de
 www.oemus-media.de

10. ESI Expertensymposium „Innovationen Implantologie“ Frühjahrestagung der DGZI 2009
Veranstalter: DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.
Termin: 08./09. 05. 2009
Ort: Maritim Hotel, Bonn
Auskunft: Oemus Media AG
 Tel.: 0341/484 74-308
 Fax: 0341/484 74-290
 e-mail: kontakt@oemus-media.de
 www.oemus-media.de

Gemeinschaftskongress DGI, ÖGI, SGI, IAOFR in Zusammenarbeit mit BBI
Termin: 14. – 16. 05. 2009
Ort: Berlin

Auskunft: DGI GmbH,
Henkerstr. 91, 91052 Erlangen
Tel.: 09131/92 00 70
Fax: 09131/92 00 72
e-mail: info@dgi-gmbh.com

23. Jahrestagung der DGZ

Thema: Basisversorgung vs. Luxusversorgung
Termin: 15./16. 05. 2009
Ort: Hannover
Auskunft: Kongressbüro,
Tel.: 06172/67 96-0
Fax: 06172/67 96-26
e-mail: info@kmb-lentzsch.de
www.dgz-online.de

6. Jahrestagung der DGKZ

Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V.
Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V.
Termin: 15./16. 05. 2009
Ort: Dorint Sofitel Alter Wall, Hamburg
Auskunft: Oemus Media AG
Tel.: 0341/484 74-308
Fax: 0341/484 74-290
e-mail: kontakt@oemus-media.de
www.oemus-media.de

59. Jahrestagung der AG Kieferchirurgie (AGKi)

30. Jahrestagung des AK für Oralpathologie und Oralmedizin (AKO-POM) innerhalb der DGZMK
43. Jahrestagung der AG für Röntgenologie
Termin: 21. – 23. 05. 2009
Ort: Rhein-Main-Hallen Wiesbaden, Rheinstraße 20, 65185 Wiesbaden
Auskunft: www.ag-kiefer.de

Ostseekongress

2. Norddeutsche Implantologietage
Veranstalter: Oemus Media AG
Termin: 22./23. 05. 2009
Ort: Hotel Neptun, Rostock
Auskunft: Oemus Media AG
Tel.: 0341/484 74-308
Fax: 0341/484 74-290
e-mail: kontakt@oemus-media.de
www.oemus-media.de

51. Fortbildungstagung der ZÄK Schleswig-Holstein in Westerland/Sylt

Thema: Alles in Funktion – Von der Diagnostik zur Therapie
Veranstalter: ZÄK Schleswig-Holstein
Termin: 25. – 29. 05. 2009
Ort: Congress Centrum Sylt, 25980 Westerland
Auskunft: ZÄK Schleswig-Holstein,
Tel.: 0431/26 09 26-82
Fax: 0431/26 09 26-15
e-mail: hhi@zaek-sh.de
Tel.: 0431/26 09 26-82
Fax: 0431/26 09 26-15

Jahrestagung der Europäischen Gesellschaft für Zahnärztliche Ergonomie

Termin: 29./30. 05. 2009
Ort: Krakow/Polen
Auskunft: Prof. Dr. drs.drs. Jerome Rotgans (President)
Tel.: 0241/80 88-733 oder -110
Fax: 0241/80 82-468
e-mail: jrotgans@ukaachen.de
www.esde.org

■ Juni 2009

3. Jahrestagung des Landesverbandes Hessen im DGI e.V., gemeinsam mit dem Landesverband Rheinland-Pfalz im DGI e.V.

Termin: 19. – 20. 06. 2009
Ort: Mainz
Auskunft: DGI GmbH,
Henkerstr. 91, 91052 Erlangen
Tel.: 09131/92 00 70
Fax: 09131/92 00 72
e-mail: info@dgi-gmbh.com

Universitäten

Universität des Saarlandes Homburg

Fortbildungsveranstaltung

Thema: KFO heute – wann, was, womit?
Veranstalter: Universität des Saarlandes Homburg in Zusammenarbeit mit der Ärztekammer des Saarlandes – Abteilung Zahnärzte
Ort: Frauenklinik Gebäude 9, Hörsaal DG
Referenten: Prof. Dr. R. Grabowski, Rostock; Prof. Dr. I. Rudzki, München; Prof. Dr. A. Stenvik, Oslo; Prof. Dr. L. Espeland, Oslo; PD Dr. G. Kinzinger, Aache
Teilnahmegebühr: 120 EUR für Zahnärzte und Kieferorthopäden; 50 EUR Assistenten mit Bescheinigung; Studierende frei
Fortbildungspunkte: 8

Auskunft: Dr. Katinka Heckmann, Klinik für Kieferorthopädie, Kirrberger Str. 1, 66421 Homburg/Saar
Tel.: 06841/162 49-15
Fax: 06841/162 49-50
e-mail: katinka.heckmann@uks.eu
www.kfo-homburg.de

Wissenschaftliche Gesellschaften

DGZH

Regionalstelle Stuttgart

Thema: Schnupperkurs für Zahnärzte: einföhrung in die medizinische Hypnose für Zahnärzte und Ärzte
Termin: 14. und 21. 01. 2009, jeweils 20.00 – 22.00 Uhr
Ort: DGZH-Regionalstelle Stuttgart, Esslinger Str. 40, 70182 Stuttgart, 4. Stock
Fortbildungspunkte: 2
Referent/in: Dr. A. Schmierer
Kursgebühr: keine

Auskunft: Marion Jacob,
Esslinger Str. 40,
70182 Stuttgart
Tel.: 0711/23 63 761
Fax: 0711/24 40 32
e-mail: mail@dgzh-stuttgart.de
www.dgzh-stuttgart.de

Freie Anbieter

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

Thema: Telefontraining
Veranstalter: DENS Akademie
Termin: 03. 12. 2008,
16.00 – 18.00 Uhr
Ort: 10711 Berlin-Wilmersdorf
Sonstiges: Fortbildungspunkte 2,
Anmeldung erbeten
Kursgebühr: 35 EUR
Auskunft: DENS Akademie,
Potsdamer Str. 12-13,
14163 Berlin
Tel.: 030/80 49 65 20
Fax: 030/80 49 65 21
www.dens-berlin.com

Thema: Funktionsdiagnostik
Veranstalter: DENS Akademie
Termin: 05. 12. 2008,
16.00 – 18.00 Uhr
Ort: 10711 Berlin-Wilmersdorf
Sonstiges: Fortbildungspunkte 2,
Anmeldung erbeten
Kursgebühr: 35 EUR
Auskunft: DENS Akademie,
Potsdamer Str. 12-13,
14163 Berlin
Tel.: 030/80 49 65 20
Fax: 030/80 49 65 21
www.dens-berlin.com

Thema: DENSonTime – die elektronische Agenda für Ihre Praxis; Perfekte Zeit- und Ressourcenplanung
Veranstalter: DENS Akademie
Termin: 05. 12. 2008,
16.00 – 18.00 Uhr
Ort: 10711 Berlin-Wilmersdorf
Sonstiges: Anmeldung erbeten
Kursgebühr: 35 EUR
Auskunft: DENS Akademie,
Potsdamer Str. 12-13,
14163 Berlin
Tel.: 030/80 49 65 20
Fax: 030/80 49 65 21
www.dens-berlin.com

Thema: Rayid – Familiensystematik (Geburtsreihenfolge) Kurs 1
Veranstalter: Aufwind Consulting GmbH
Termin: 08./09. 01. 2009
Ort: Schlehdorf in Obb.
Sonstiges: Ref.: Dr. Martina Obermeyer; 17 Punkte
Kursgebühr: 650 EUR steuerfrei
Auskunft: Dr. Martina Obermeyer,
Aufwind Consulting;
Kocheler Straße 1;
82444 Schlehdorf am Kochelsee
Tel.: 08851/61 56 91
Fax: 08851/61 56 90

Thema: Kinesiologie 3
Veranstalter: Aufwind Consulting GmbH
Termin: 10./11. 01. 2009
Ort: Schlehdorf in Obb.
Sonstiges: Ref.: Dr. Martina Obermeyer; 17 Punkte
Kursgebühr: 650 EUR steuerfrei
Auskunft: Dr. Martina Obermeyer,
Aufwind Consulting;
Kocheler Straße 1;
82444 Schlehdorf am Kochelsee
Tel.: 08851/61 56 91
Fax: 08851/61 56 90

Thema: Klassische Homöopathie in der Zahnheilkunde Grundkurs über 3 WE
Veranstalter: Chiron Bildungs- und Gesundheitszentrum
Termin: 10./11. 01., 07./08. 03. und 23./24. 05. 2009,
jeweils 9.00 – 17.00 Uhr
Ort: Nürnberg, Intercity Hotel, Eilgutstr. 8

Sonstiges: Grundkurs Klassische Homöopathie und Anwendung in der Zahnarztpraxis, Pro Wochenende werden 16 Fortbildungspunkte anerkannt
Kursgebühr: 325 EUR pro Wochenende inkl. Verpflegung
Auskunft: Chiron Bildungs- und Gesundheitszentrum,
Obere Siedlung 9,
01796 Dohma
Tel.: 03501/47 040
Fax: 03501/47 04 15
e-mail: info@chiron-net.de
www.chiron-net.de
www.chiron-versand.com

Thema: Laser Anwenderseminare mit Live-OPs
Veranstalter: Schütz Dental GmbH
Termin: auf Anfrage,
10.00 – 17.00 Uhr
Ort: Hauptstraße 8,
21266 Jesteburg
Sonstiges: Seminarleiter: Frau Dr. Tilli Hanßen
Kursgebühr: 395 EUR + MwSt. (ohne Ausbildung zum Laserschutzbeauftragten)
Sicherheitszertifikat 125 EUR + MwSt.
Auskunft: Schütz Dental GmbH,
Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
Anmeldefax: 06003/814-906
e-mail: info@schuetz-dental.de
www.schuetz-dental.de

Thema: Prophylaxe-Plus Erfolgsfaktor Nr. 1 für die Zahnarztpraxis ein intensives Kompakttraining für Zahnärzte und deren Mitarbeiter(innen)
Veranstalter: Schütz Dental GmbH
Termin: auf Anfrage,
10.00 – ca. 15.00 Uhr
Ort: Schütz Dental GmbH,
Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
Sonstiges: Seminarleiter: ZTM Rainer Krug, Praxistrainer; Mehr wirtschaftlicher Erfolg – wie? Wie gewinne ich mehr neue Patienten? Mitarbeiter(innen) zu Spitzenleistungen führen – wie? u.s.w.
Kursgebühr: 750 EUR + MwSt. pro Zahnarzt mit zwei Helferinnen; max. Teilnehmer 6 Zahnärzte mit 2 Helferinnen

Auskunft: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
Anmeldefax: 06003/814-906
e-mail: info@schuetz-dental.de
www.schuetz-dental.de

Thema: Wenn das Kausystem aus den Fugen gerät! Ein interdisziplinäres Konzept zur Behandlung von Muskel- und Gelenkschmerzen innerhalb und außerhalb des Kraniomandibulären Systems

Veranstalter: Schütz Dental GmbH
Termin: auf Anfrage, 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: auf Anfrage

Sonstiges: Seminarleiter: Dr. med. dent. Erich Wühr, Zahnarzt; Vorstellung des interdisziplinären Konzeptes in Theorie und Praxis; Systemische Vernetzung des Kausystems; u.s.w.

Kursgebühr: 480 EUR + MwSt. mind. Teilnehmer 2; max. 20

Auskunft: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
Anmeldefax: 06003/814-906
e-mail: info@schuetz-dental.de
www.schuetz-dental.de

Thema: Homöopathie in der Zahnheilkunde

Veranstalter: Chiron Bildungs- und Gesundheitszentrum

Termin: 10./11. 01. und 07./08. 03. 2009

Ort: Nürnberg, Intercity Hotel, Eilgutstr. 8

Sonstiges: Grundkurs Klassische Homöopathie und Anwendung in der Zahnarztpraxis, 32 Punkte

Kursgebühr: 325 EUR pro Wochenende inkl. Verpflegung

Auskunft: Chiron Bildungs- und Gesundheitszentrum, Obere Siedlung 9, 01796 Dohma

Tel.: 03501/47 040

Fax: 03501/47 04 15

e-mail: info@chiron-net.de

www.chiron-net.de

www.chiron-versand.com

Thema: Das Konzept der Kraniofazialen Orthopädie Teil I

1. Kurs des Curriculums „Zahnärztliche Funktionsdiagnostik und -therapie“

Veranstalter: Haranni Akademie Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne

Termin: 16. 01. 2009,

10.00 – 18.00 Uhr;

17. 01. 2009, 9.00 – 16.30 Uhr

Ort: 44623 Herne

Sonstiges: Ref.: Dr. Erich Wühr

Anzeige

Thema: 1. Kurs des Curriculums „Systemische (ganzheitlich orientierte) Kieferorthopädie (SKFO)

Veranstalter: Haranni Akademie Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne

Termin: 16.. 01. 2009,

10.00 – 18.00 Uhr;

17. 01. 2009, 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: 44623 Herne

Sonstiges: Ref.: Dr. Hubertus von Treuenfels

Kursgebühr: 750 EUR inkl. MwSt. und Tagungspauschale;

600 EUR inkl. MwSt. und

Tagungspauschale für Ass. mit KZV-Nachweis;

Auskunft: Haranni Akademie, Frau Renate Dömpke

Schulstraße 30,

44623 Herne

Tel.: 02323/94 68-300

Fax: 02323/94 68-333

Thema: Moderne Endodontie – Gewusst wie!

Veranstalter: Westerburger Kontakte

Termin: 16. – 17. 01. 2009

Ort: 56457 Westerburg

Sonstiges: Ref.: Dr. H. W.

Hermann

Kursgebühr: 900 EUR + MwSt.

Auskunft: Westerburger Kontakte

Schloss Westerburg,

56457 Westerburg

Tel.: 02663/911 90–30

Fax: 02663/911 90–34

www.westerburgerkontakte.de

Thema: MSA III Manuelle Strukturanalyse

Veranstalter: VIZ – Veranstaltungsmanagement im Zentrum

Termin: 16. – 18. 01. 2009,

08. – 10. 05. 2009

Ort: Berlin

Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. Axel Bumann

Kursgebühr: 790 EUR netto; (940,10 EUR brutto)

Auskunft: VIZ – Veranstaltungsmanagement im Zentrum

Brigitte Wegener,

Caroline-von-Humboldt-Weg 34,

10117 Berlin

Tel.: 030/27 89 09 30

Fax: 030/27 89 09 31

Thema: Klassische Homöopathie in der Zahnheilkunde Grundkurs über 3 WE

Veranstalter: Chiron Bildungs- und Gesundheitszentrum

Termin: 17./18. 01., 14./15. 03.

und 09./10. 50 2009,

jeweils 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Leipzig, Atlanta Hotel

International, Südring 21

Sonstiges: Grundkurs Klassische Homöopathie und Anwendung in

der Zahnarztpraxis, Pro Wochenende werden 16 Fortbildungspunkte anerkannt

Kursgebühr: 325 EUR pro

Wochenende inkl. Verpflegung

Auskunft: Chiron Bildungs- und

Gesundheitszentrum,

Obere Siedlung 9,

01796 Dohma

Tel.: 03501/47 040

Fax: 03501/47 04 15

e-mail: info@chiron-net.de

www.chiron-net.de

www.chiron-versand.com

Thema: Multibandtechnik 3

Intra- und extraorale Verankerungsmaßnahmen

Veranstalter: Fachlabor Dr. W.

Klee für grazile Kieferorthopädie

Termin: 16./17. 01. 2009,

jeweils 9.00 – 18.00 Uhr

Ort: Frankfurt

Sonstiges: Ref.: Prof. Dr. Günter

Sander; 17 Punkte

Gebühr: 580 EUR

Auskunft: Fachlabor Dr. W. Klee

für grazile Kieferorthopädie,

Dr. Katharina März,

Vilbeler Landstraße 3–5,

60386 Frankfurt,

Tel.: 069/9 42 21–125

Fax: 069/9 42 21–201

Mobil: 0176/1 9 42 21 –25

K.Maertz@kfo-klee.de

Thema: Zahnfarbenbestimmung im Fokus

Veranstalter: CORONA Lava™

Fräszentrum Starnberg

Termin: 21. 01. 2009,

14.00 – 18.30 Uhr

Ort: Starnberg

Sonstiges: Ref.: ZT Wolfgang

Gomolla

Kursgebühr: 35 EUR
Auskunft: CORONA LavaTM
 Münchener Str. 33,
 82319 Starnberg
 Tel.: 08151/55 53 88
 Fax: 08151/73 93 38
 e-mail: info@lavazentrum.de

Thema: Die Zukunft der Medizin ist weiblich

Veranstalter: Aufwind Consulting GmbH
Termin: 22. – 24. 01. 2009

Ort: Schlehdorf in Obb.

Sonstiges: Ref.: Dr. Martina Obermeyer; 20 Punkte

Kursgebühr: 850 EUR steuerfrei
Auskunft: Dr. Martina Obermeyer, Aufwind Consulting; Kocheler Straße 1; 82444 Schlehdorf am Kochelsee
 Tel.: 08851/61 56 91
 Fax: 08851/61 56 90

Thema: IMPLA™ 3D Navigations I – 2 Tageskurs-Anwenderkurs

Veranstalter: Schütz Dental GmbH
Termin: 22./23. 01., 26./27. 02., 28./29. 04., 26./27. 05., 10./11. 09., 13./14. 10. und 19./20. 11. 2009; 1. Tag: 9.00 – 17.30 Uhr; 2. Tag: 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Schütz Dental, Rosbach
Sonstiges: Seminarleiter: Frau Anika Lenz, Schütz Dental GmbH
Kursgebühr: 995 EUR + MwSt. pro Teilnehmer; max. 8 Personen

Auskunft: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
 Anmeldefax: 06003/814-906
 e-mail: info@schuetz-dental.de
 www.schuetz-dental.de

Thema: Myofasziale Triggerpunkte, sEMG und Biofeedback als optionale Ansätze bei CMD – eine Einführung für Zahnärzte

Veranstalter: Dr. Hans-Werner Weisskircher

Termin: 23. 01. 2009

Ort: 54298 Igel, Bahnhofstr. 7

Sonstiges: Der Workshop richtet sich an die Kollegen, die neben Aufbisschienen diese Art der Therapie bei CMD und Bruxismus anbieten wollen

Kursgebühr: 200 EUR
Auskunft: Dr. Weisskircher, Bahnhofstr. 7, 54298 Igel
 Tel.: 06501/60 00 71
 Fax: 06501/60 00 72
 e-mail: weisskircher@t-online.de

Thema: Personalmanagement – vom Mitarbeiter zum loyalen Teammitglied

Veranstalter: Die Praxisprofis Pfeiffer + Platen

Termin: 23. 01. 2009

Ort: Bodenstedtstr. 7, 31224 Peine

Sonstiges: Personalstrukturen, Teamführung – gewusst wie; Teambesprechung, Kommunikation leicht gemacht u.s.w.

Kursgebühr: 225 EUR + MwSt.

Auskunft: Frau Hanse, Frau Stober, Bodenstedtstr. 7, 31224 Peine
 Tel.: 05171/507 89 52
 Fax: 05171/168 20

Thema: CAD/CAM-Technologien als zentrale Schnittstelle zwischen Zahnarzt und Zahntechniker
 Digitale Dentale Technologie
 Möglichkeiten entdecken und Chancen nutzen

Veranstalter: Dentales-Fortbildungszentrum-Hagen GmbH

Termin: 23./24. 01. 2009

Ort: Dentales Fortbildungszentrum Hagen

Auskunft: Oemus Media AG, Tel.: 0341/84 74-308
 Fax: 0341/84 74-290
 e-mail: kontakt@oemus-media.de
 www.oemus-media.de

Thema: Professionelle Zahnreinigung für Erwachsene

Veranstalter: Regina Regensburger Dentalhygienikerin, Fortbildungszentrum Burgau

Termin: 23./24. 01. 2008, jeweils 9.30 – 18.00 Uhr

Ort: 89331 Burgau (Schwaben)

Sonstiges: Theoretischer und praktischer Intensivkurs für die Grundlagen der PZR; Zielgruppe: Zahnärzte/Zahnärztinnen, fortgebildete ZMA, Helferinnen; 17 Punkte

Kursgebühr: 390 EUR

Auskunft: Regina Regensburger Dentalhygienikerin, Schmidberg 3a, 89331 Burgau
 Tel.: 0173/38 39 383
 Fax: 08222/41 33 23
 e-mail: info@dh-regensburger.de
 www.dh-regensburger.de

Thema: Fortgeschrittenenkurs (auch für Einsteiger von Interesse) mehrere Live-OP's, interner- und externer Sinuslift, Augmentations-techniken

Veranstalter: Schütz Dental GmbH
Termin: 24. 01., 04. 04., 12. 09. und 07. 11. 2009

Ort: Dr. Bert Eger, Wrangelstr. 11-12, 12165 Berlin

Sonstiges: Seminarleiter: Dr. Bert Eger

Kursgebühr: 404 EUR + MwSt.
Auskunft: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
 Anmeldefax: 06003/814-906
 e-mail: info@schuetz-dental.de
 www.schuetz-dental.de

Thema: Homöopathie in der Zahnheilkunde

Veranstalter: Chiron Bildungs- und Gesundheitszentrum
Termin: 24./25. 01. und 28./29. 03. 2009

Ort: Hotel Engel, Loherstr. 35, 89081 Ulm-Lehr

Sonstiges: 32 Punkte

Kursgebühr: 325 EUR pro Wochenende

Auskunft: Chiron Bildungs- und Gesundheitszentrum, Obere Siedlung 9, 01796 Dohma
Tel.: 03501/47 040
Fax: 03501/47 04 15
e-mail: info@chiron-net.de
www.chiron-net.de
www.chiron-versand.com

Thema: PAR Vorbehandlung und Recall

Veranstalter: Regina Regensburger Dentalhygienikerin, Fortbildungszentrum Burgau

Termin: Eineinhalbtageskurs
27. 01. 2009, 14.00 – 18.0 Uhr;
28. 01. 2009, 9.30 – 17.00 Uhr

Ort: 89331 Burgau (Schwaben)

Sonstiges: Die ZMA erlernt den systematischen Ablauf einer PAR-Vorbehandlung; Inhalt der Recallsitzungen mit Hinblick auf neuesten wissenschaftl. Erkenntnissen; 12 Punkte

Kursgebühr: 290 EUR

Auskunft: Regina Regensburger Dentalhygienikerin, Schmidberg 3a, 89331 Burgau
Tel.: 0173/38 39 383
Fax: 08222/41 33 23
e-mail: info@dh-regensburger.de
www.dh-regensburger.de

Thema: Mit Mundgeruch Geld verdienen? – Die Mundgeruchsprechstunde als lohnende Erweiterung Ihres Arbeitsspektrums?

Veranstalter: Haranni Akademie Fortbildungszentrum für Heilberufe, Herne

Termin: 28. 01. 2009,
14.00 – 18.30 Uhr

Ort: 44623 Herne

Sonstiges: Ref.: Dr. Hans Sellmann
Kursgebühr: 250 EUR inkl. MwSt. und Tagungspauschale;

200 EUR inkl. MwSt. u. Tagungspauschale für Assistenten mit KZV-Nachweis

Auskunft: Haranni Akademie, Frau Renate Dömpke Schulstraße 30, 44623 Herne
Tel.: 02323/94 68-300
Fax: 02323/94 68-333

Thema: Professionelle Betreuung von Implantatpatienten

Veranstalter: Regina Regensburger Dentalhygienikerin, Fortbildungszentrum Burgau

Termin: Halbtageskurs
30. 01. 2009, 14.00 – 18.0 Uhr

Ort: 89331 Burgau (Schwaben)

Sonstiges: Theoretischer und praktischer Intensivkurs für die optimale Betreuung der Implantatpatienten sowohl häuslich wie professionell

Kursgebühr: 130 EUR

Auskunft: Regina Regensburger Dentalhygienikerin, Schmidberg 3a, 89331 Burgau
Tel.: 0173/38 39 383
Fax: 08222/41 33 23
e-mail: info@dh-regensburger.de
www.dh-regensburger.de

Thema: Die Herstellung von Aufbisschienen – Seminar

Veranstalter: Westerburger Kontakte

Termin: 30./31. 01. 2009

Ort: 56457 Westerbürg

Sonstiges: Ref.: Dr. Diether Reusch, ZTM Paul Gerd Lenze, ZA Tadas Korzinkas, ZT Dominik Püsch

Kursgebühr: 800 EUR + MwSt.

Auskunft: Westerburger Kontakte Schloss Westerbürg, 56457 Westerbürg
Tel.: 02663/911 90–30
Fax: 02663/911 90–34
www.westerburgerkontakte.de

Thema: Dentale Digitalfotografie 2 Bildbearbeitung

Veranstalter: CORONA Lava™ Fräszentrum Starnberg

Termin: 31. 01. 2009,
9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Starnberg

Sonstiges: Ref.: ZTM Wolfgang Weisser

Kursgebühr: 250 EUR

Auskunft: CORONA Lava™ Münchener Str. 33, 82319 Starnberg
Tel.: 08151/55 53 88
Fax: 08151/73 93 38
e-mail: info@lavazentrum.de

Thema: Laser Anwenderseminare mit Live-OPs

Veranstalter: Schütz Dental GmbH

Termin: 31. 01., 04. 04., 17. 07.

und 17. 10. 2009,
jeweils 9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Dr. Patricia Klein, Hauptstr. 33, 82343 Pöcking

Sonstiges: Seminarleiter: Frau MSc Dr. Patricia Klein

Kursgebühr: 395 EUR + MwSt.

(ohne Ausbildung zum Laserschutzbeauftragten); Sicherheitszertifikat 125 EUR + MwSt.

Auskunft: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
Anmeldefax: 06003/814-906
e-mail: info@schuetz-dental.de
www.schuetz-dental.de

Thema: Laser Anwenderseminare mit Live-OPs

Veranstalter: Schütz Dental GmbH

Termin: auf Anfrage,
10.00 – 17.00 Uhr

Ort: Hauptstraße 8,
21266 Jesteburg

Sonstiges: Seminarleiter: Frau Dr. Tilli Hanßen

Kursgebühr: 395 EUR + MwSt.

(ohne Ausbildung zum Laserschutzbeauftragten)

Sicherheitszertifikat 125 EUR + MwSt.

Auskunft: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
Anmeldefax: 06003/814-906
e-mail: info@schuetz-dental.de
www.schuetz-dental.de

Thema: Laser Anwenderseminare mit Live-OPs

Veranstalter: Schütz Dental GmbH

Termin: auf Anfrage,
9.00 – 17.00 Uhr

Ort: Kipsdorfer Straße 111,
01277 Dresden

Sonstiges: Seminarleiter: Dr. Wolfgang Purkert und Frau Dr. Cornelia Purkert

Kursgebühr: 395 EUR + MwSt.

(ohne Ausbildung zum Laserschutzbeauftragten); Sicherheitszertifikat 125 EUR + MwSt.

Auskunft: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach
Anmeldefax: 06003/814-906
e-mail: info@schuetz-dental.de
www.schuetz-dental.de

Verlust von Kammerausweisen

LZK Baden-Württemberg

Verlust von Kammerausweisen

Dr. / Univ. Budapest Zsuzsanna Spriy, Neipperger Höhe 30, 74081 Heilbronn, geb. am 01. 12. 1946

Dr. Anton Hund, Milchbäukle 5, 88079 Kressbronn geb. am 02. 02. 1947

LZK Baden-Württemberg, BZK Tübingen, Bismarckstr. 96, 72072 Tübingen
Tel.: 07071/911-0
Fax: 07071/911-209

ZÄK Niedersachsen

Verlust von Kammerausweisen

Dr. Anke Schemm, Ausweis-Nr. 3271

Sepand Manouchehr, Ausweis-Nr. 5385

Dr. Elisabeth Unger, Ausweis-Nr. 4387

Michael Heilmann, Ausweis-Nr. 4939

Dr. Karsten Milde, Ausweis-Nr. 3706

ZÄK Niedersachsen, Zeißstraße 11 a, 30519 Hannover,
Tel.: 0511/833 91-0
Fax: 0511/833 91-116

Die Geschichte der Geldanlage

Zeitreise mit Wiederholungen

Geld hat die Menschen seit jeher fasziniert. Mit Leihen und Verleihen machten sie Geld zu Geld. Bis heute hat sich daran im Grunde nichts geändert. Die Märkte sind zusammen gewachsen und die Produkte sehr kompliziert geworden. Und dennoch wiederholen sich die Ereignisse.



Foto: Wikipedia

Es begann in Genua: 1407 mit der Banca di San Giorgio als erstes Geldinstitut. In diese Zeit fällt auch die Geburtsstunde der Anleihen. Italienische Banken finanzierten ihre Schulden, indem sie Schuldbriefe ausgaben und darin einen Zins verbrieften, den sie an die Gläubiger zahlten.

Welche Macht das Geld hat, erleben die Menschen in diesen Wochen und Monaten hautnah. Plötzlich begreifen alle, die sich bislang sicher wähnten, (weil sie ja nicht Milliarden und Millionen Euro oder Dollar von einem Ende der Welt ans andere verschoben haben), wie sehr sie vom großen Crash betroffen sind.

Bricht die Börse ein ...

Für den Rentner bricht eine Welt zusammen, weil sein Bankberater – wahrscheinlich in Unkenntnis der Dinge – die Spargroschen seines Kunden in Lehmann Zertifikate angelegt hat. Das Geld ist weg, der Notgroschen für die alten Tage auch. Den Familienvater

trifft es, weil er um seinen Arbeitsplatz bangen muss: Viele Unternehmen kommen nur noch sehr schwer an Kredite, weil die Banken nicht mehr leihen wollen oder können.

... wankt die Wirtschaft

Der Handel und vor allem die Autobranche leiden unter schwindender Nachfrage, das gefährdet Arbeitsplätze. Die Mitglieder in den Versorgungswerken der freien Berufe, zum Beispiel die Zahnärzte, müssen sich allmählich Gedanken darüber machen, inwieweit ihre Versorgungswerke die Beiträge in wirklich sichere Papiere angelegt haben, das Gleiche gilt für die Lebensversicherungen. Die Anbieter werden möglicherweise nur

den Garantiezins in Höhe von 2,25 Prozent zahlen können. Und den finanzieren sie aus den Rücklagen. Das bedeutet nicht, dass diese Institute plötzlich unseriös arbeiten und ihre Kunden betrügen. Vielmehr leiden sie unter den Folgen falscher Geldpolitik und Fehlspekulationen.

Zu niedrige Zinsen in den USA, wilde Spekulationen ohne jeden Bezug zur Realität, zu lasche Kontrollen und die weltweite Vernetzung haben zu einem globalen Finanzdesaster geführt. Wie hoch der weltweite Schaden zu beziffern sein wird, hat die britische Notenbank Ende Oktober prognostiziert: Sie schätzt den Schaden auf 2 800 000 000 000 Dollar (in Worten 2,8 Billionen Dollar), also doppelt so viel wie der Internationale Währungsfonds vorhersagt und eine Summe, die sich der normale Verbraucher gar nicht vorstellen kann. Aber die Finanzwelt wird davon genesen – wie in der Vergangenheit auch. Denn ein Blick in die Geschichte hätte gereicht um zu erkennen, dass sich Tiefs und Hochs in der Geldanlage wiederholen.

Es begann in Genua

Mit Geld handelten schon die alten Römer. Reiche Kaufleute legten ihr Geld an, indem sie es verliehen, dafür Zinsen kassierten und so ihren Reichtum mehrten. Im Mittelalter stand der Handel in Europa im Vordergrund. Geldverleih und Münzgeschäft entwickelten sich, und einer der ersten bankähnlichen Berufe, der Geldwechsler – im Italienischen „Banchieri“ genannt – kam in Mode. Die erste Bank – die Banca di San Giorgio – wurde 1407 in Genua gegründet.

In diese Zeit fällt auch die Geburtsstunde der Anleihen. Italienische Banken finanzierten ihre Schulden, indem sie Schuldbriefe ausgaben und darin einen Zins verbrieften, den sie an die Gläubiger zahlten. Schnell erkannten auch die Staaten darin ihre Chance, sich auf diese Weise Geld zu verschaffen. Damals wie heute sind Anleihen eine reine Vertrauenssache. Denn die Rückzahlung der Schulden ist immer nur so sicher wie es die Bonität des Schuldners verspricht. Gehört Deutschland heute zu den erstklassigen Schuldnern, hatten die Gläubiger des

Deutschen Reiches das Nachsehen. So finanzierte es den 1. Weltkrieg zu 60 Prozent mit Kriegsanleihen. Der Verlierer Deutschland blieb auf einem riesigen Schuldenberg sitzen. Es folgte eine rasende Inflation, die Gläubiger gingen leer aus. Heute zählen deutsche Staatsanleihen wieder zu den sichersten und krisenfesten Anlagen.

Rare Rohstoffe

Älter noch als die Geschäfte mit Geld ist der Handel mit Rohstoffen. Tauschten die Menschen früher ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse direkt gegen Kleidung oder andere Nahrungsmittel, werden diese Güter heute virtuell an den Rohstoffbörsen wie der in Chicago ebenso ge- und verkauft wie Geld. Eine Zeit lang wenig beachtet, aber in Krisenzeiten der Star unter den Rohstoffen, ist Gold. Das gelbe Metall gehörte seit jeher zu den begehrten Gütern, die überall bekannt und als wertvolles Tauschobjekt einsetzbar waren. Kündigt sich eine Krise an, schnellt der Preis für die Feinunze in die Höhe. Zurzeit jedenfalls mangelt es an Nachschub von Münzen und Barren. Die Händler sind ausverkauft. Wer dennoch sucht, wird bei eBay fündig. Allerdings zu überhöhten Preisen. Dort kostet die Feinunze rund 20 Prozent mehr als im virtuellen Handel. Dabei gilt: Gold produziert keine Zinsen und der Preis schwankt stark. So erreichte er im März 2008 sein Allzeithoch mit 1 032 Dollar je Feinunze. Derzeit liegt er wieder bei 750 Dollar.

Vertrauen und viel Mut zum Risiko erfordert das Spiel mit den Aktien. Die ersten Börsen starteten 1409 in Brügge und 1460 in Antwerpen. Doch statt mit Aktien wurden Waren wie Gewürze oder Getreide getauscht. Die ersten Anteilsscheine kauften und verkauften Anleger vor rund 400 Jahren. 1602 schlossen sich holländische Kaufleute zur Vereenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) zusammen. Um ihre Schiffe und den Handel finanzieren zu können, gaben sie die Aktien aus. Die konnten gehandelt werden, ohne dass die VOC das Geld zurückzahlen musste. Die Vermittlungsstelle war die erste Wertpapier-Börse.

Stichwort:

Hausse, Baisse, Bulle, Bär

Der Begriff Hausse (aus dem Französischen für „Anstieg“) steht an der Börse für steigende Kurse, Baisse analog für sinkende Kurse. Von einem Boom ist die Rede bei einer Phase, in der die Kurse stark steigen, also bei einer starken Hausse; ein Crash bedeutet umgekehrt eine Phase stark sinkender Kurse, sprich eine starke Baisse. Ein sogenannter Börsenzyklus umfasst eine Hausse und eine Baisse. Die französischen Begriffe kamen im 19. Jahrhundert an der Pariser Börse auf. Sie gelten als Termini im Wirtschaftsjournalismus. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts setzte sich für Hausse der amerikanische Ausdruck Bullenmarkt durch und Bärenmarkt für Baisse. Die beiden Begriffe stammen von Schaukämpfen, die kalifornische Goldgräber zu ihrer Belustigung organisierten, indem sie einen Bären an einen Pfahl banden und einen Stier auf ihn los ließen: Entweder warf der Bulle den Bären mit seinen Hörnern hoch in die Luft oder der Bär rang den Bullen nach unten. pit



Fotos: MEV

fen. Da sie aber nicht über genügend Informationen verfügten, um die Bonität der Schuldner beurteilen zu können, beauftragten sie einen Treuhänder in den USA, das Geld zu investieren. 1868 wurde der erste Investmentfonds Foreign & Colonial Government Trust gegründet. Der Gedanke dabei war damals wie heute die Streuung des Risikos. Auf diese Weise können auch Anleger, die nur kleinere Summen investieren wollen, von höheren Renditen profitieren.

Der leichte Fluss des Geldes

Noch selbstverständlicher als die Fonds ist der Umgang mit dem Girokonto. Ohne diese Einrichtung wäre ein geregelter Geldverkehr überhaupt nicht denkbar. Dabei existiert die persönliche Clearing-Stelle erst seit 1957. Seitdem gibt es die bargeldlosen Lohn- und Gehaltszahlungen. Hatten die Arbeitnehmer bis dahin das Geld im Sparstrumpf verwahrt, legten sie es fortan in Sparbüchern an.

Dank des Wirtschaftswunders konnten die Menschen immer mehr Geld auf die hohe Kante legen. Attraktivere Anlageformen waren gefragt. Termingelder kamen in Mode und Ende der 60er-Jahre lockten die Banken mit höher verzinsten Sparbriefen. 1969 gab der Bund die ersten Bundesschatzbriefe heraus, ein Klassiker, der sich gerade jetzt als begehrte Alternative zu den Bankprodukten bewährt. Hinzu kamen Renten- und Aktienfonds. Später in den neunziger Jahren folgten die Geldmarktfonds. Inzwischen bietet der Markt derart viele verschiedene und höchst komplizierte Anlagemöglichkeiten, dass viele private Investoren die Unterschiede längst nicht mehr begreifen.

Schöner Schein verführt

Die Psychologie hat viele Erklärungen für das Verhalten von Anlegern. Nicht erst seit der jüngsten Finanzkrise kaufen sie Papiere, bei denen nicht klar ist, was dahintersteckt. Das geschah schon in den 60er-Jahren. In dieser Zeit der weltweiten Hausse fand der Amerikaner Bernie Cornfeld einen gut vor-

zm-Info

Die größten Krisen

Die Krisen kommen und gehen so lange es den Kapitalismus gibt. Auch die derzeitigen werden die Menschen mit mehr oder weniger großen Blessuren überstehen. Garantiert ist nur, dass irgendwann die nächste kommt – zeigte jedenfalls die Vergangenheit:

■ Kollaps 1557

Schuld waren die Habsburger. Sie haben über ihre Verhältnisse gelebt. Deutsche und italienische Banken finanzierten ihre Kriege. 1557 war das von ihnen regierte Spanien bankrott. Dank der Kreditausfälle kollabierten etliche Banken. Die Fugger und die Welser konnten überleben, doch der alte Glanz war dahin.

■ Tulpenkrieg 1637

1637 gab es den ersten Börsenkrach und zwar in den Niederlanden. Das Objekt der Begierde waren Tulpenzwiebeln. Die Holländer hatten damit begonnen, mit Tulpen zu spekulieren und schlossen auch Termingeschäfte auf die Zwiebeln ab. Auf dem Höhepunkt kostete eine Zwiebel umgerechnet 87 000 Euro. Dann bleiben die Käufer aus und der Markt brach zusammen. Die Liebe zu den Tulpen haben die Holländer sich dennoch bewahrt.

■ 1873 Gründer-Blase

Euphorie überzog Europa in der Zeit ab 1867. Es wurde ein liberales Akteingesetz verabschiedet, das zu einer Flut von Neuemissionen führte. Die Bürger entdeckten ihren Spaß an der Börse und kauften – wie so oft – auf dem Höhe-

punkt des Booms. Die Konjunktur flaute ab, die Zahl der Pleiten stieg. 1873 platzte die Blase.

■ Der „Schwarze Donnerstag“ 1929

Zwischen 1924 und 1929 hatte sich der Dow Jones mehr als verdreifacht. Wie schon rund 50 Jahre zuvor überfiel auch dieses Mal die Euphorie die Anleger. Sie kauften auf dem Höhepunkt, es floss extrem viel Geld auch in dubiose Anlagen. Das Vertrauen am Markt brach zusammen. Am 24. Oktober 1929, dem Schwarzen Donnerstag, drehte sich das Karussell plötzlich anders herum, der Index stürzte ins Bodenlose, Millionen Anleger waren ruiniert. Die schlimmste Folge des Crashes aber war die Weltwirtschaftskrise, die erst nach Jahren bewältigt war. Experten wie der Wirtschaftswissenschaftler und Nobelpreisträger Milton Friedman sahen die Ursache in der zu straffen Geldpolitik der Notenbank. Seitdem lassen die Geldpolitiker im Krisenfall das Geld fließen. Wie erfolgreich diese Methode sein wird, dürfen die Menschen in naher Zukunft selbst erfahren.

■ Wall Street 1987

Zum ersten Mal nach dem Zweiten Weltkrieg brach am 19. Oktober 1987 die amerikanische Börse ein. Der Dow Jones fiel um 22,6 Prozent. Auch dieses Mal war ein Aktienboom vorausgegangen. Steigende Inflationsraten und höhere Zinsen sowie ein internationales Misstrauen in den Dollar waren die Ursachen. Die Heftigkeit des Einbruchs begründeten Experten mit einem unregulierten Computerhandel. Damals war die Angst vor einer Wiederholung der Ereignisse von 1929 groß. Doch innerhalb von einem Jahr stand der amerikanische Index wieder oben.

■ Asien 1997

In dieser Zeit lockten die „Tigerstaaten“ die Investoren. Die südostasiatischen Länder Thailand, Indonesien, Philippinen und Südkorea konnten dank liberaler Reformen einen starken Wirtschaftsaufschwung verzeichnen. Die schwere Finanzkrise entstand 1997, weil der Investitionsboom außer Kontrolle geraten war. Außerdem waren Leistungsbilanzdefizite entstanden und eine hohe Verschuldung in Fremdwährungen.

■ Nemax 2000

Ende der neunziger Jahre gerieten die Industrieländer in einen nie gekannten Technologietau-mel. Es gingen Firmen an die Börse, deren Geschäftszweck häufig nicht zu durchschauen war. Sie alle fanden reichlich Kapital, weil selbst private Anleger, die bislang noch nie in Aktien investiert haben, sich auf diese Terrain wagten – und verloren. Vorausgegangen war die Deregulierung des Telekommunikationsbereichs. Es fanden Übernahmen statt. Bezahlt wurde mit Aktien und nicht mit Geld. Am Ende stellte sich heraus, dass viel Unternehmen die hoch gestellten Gewinnerwartungen nicht erfüllen konnten.

■ Finanzmarktschock 2008

Und wieder war es die Maßlosigkeit aller am Markt Beteiligten, die zu der aktuellen Krise geführt hat: niedrige Zinsen, Hypotheken für amerikanische Bürger, die sich eigentlich kein Haus leisten konnten. Kredite, die Banken an Banken verkauften. Das funktionierte so lange bis die Zinsen stiegen und die Immobilienpreise sanken. Dann brach das Kartenhaus zusammen. Die Weltwirtschaft und damit alle Menschen werden noch lange unter den Folgen leiden.

bereiteten Boden für seine Geschäfte vor. Er kannte die Vorschriften und wusste, dass die amerikanische Börsenaufsicht SEC streng die Einhaltung der Regeln durch die Investmentfonds kontrollierte. Das galt aber nur für amerikanische Fonds, die ihre Anteile ausschließlich an Amerikaner verkauften, die in den Staaten lebten. Amerikanische Fonds, an denen sich nur Ausländer beziehungsweise im Ausland lebende Amerikaner beteiligten, fielen nicht unter diese Aufsicht.

Also legte Cornfeld ausschließlich Fonds für Ausländer auf. Er gründete die Fondsgesellschaft Investors Overseas Services (IOS). Zunächst verkaufte er seine Anteile an die rund 800 000 in Europa stationierten amerikanischen Soldaten. Danach entdeckte er Franzosen und vor allem Deutsche als potenzielle Kunden. Er verdiente hauptsächlich an den übertrieben hohen Gebühren. Seine größten Erfolge erzielte er in Deutschland. Dort wandten er und seine 10 000 Vertreter sich

vor allem an die kleinen Sparer, um die sich die Banken und Sparkassen bislang nicht gekümmert hatten. Diese glaubten dem damaligen FDP-Politiker Erich Mende, der sich vor den IOS-Werbekarren spannen ließ.

1969 verfügte IOS über 2,9 Milliarden Dollar Einlagen weltweit und zählte damit zu den größten Fonds. Das Modell dieses Aktienfonds funktionierte so lange, wie die Börsenkurse stiegen. Ende der 60er-Jahre ging es bergab und 1971 blieb nur ein Trümmer-

haufen übrig. Abgewickelt wurde bis 2006. Noch heute warten auf Treuhänderkonten Gelder, mit denen Ansprüche von Geschädigten abgegolten werden sollen.

Nach diesem Desaster dauerte es lange, bis die Deutschen wieder Vertrauen in Fonds gewannen.

Kapital für diese Anlagen ist mehr als reichlich vorhanden. Denn was das Sparen angeht, führen die Deutschen weltweit. Bereits 1991, kurz nach der Wende, lag die Sparquote bei 12,9 Prozent. Um die Jahrtausendwende setzten viele Sparer Teile ihres Einkommens in Konsum um, und die Quote sank auf neun Prozent. Inzwischen legt sie wieder zu. Dieses Verhalten ist typisch für Krisenzeiten. Jetzt legen die Bürger 11,3 Prozent ihres Einkommens auf die hohe Kante. Ob dieser Anteil noch steigen wird, wird sich in den nächsten Monaten zeigen.

Liebliche der Deutschen

Wie die Deutschen in der Vergangenheit ihr Geld bevorzugt angelegt haben, beweist die Statistik. Am beliebtesten sind nach wie vor die Bankeinlagen, sprich Festgeld, Tagesgeld, Sparguthaben. Selbst das beinahe zinslose Sparbuch hat noch immer nicht ausgedient.

Doch die neuesten Zahlen der Bundesbank belegen für 2007, dass die Bundesbürger sich anderen Anlageformen zuwenden. Seit 1997 legte der Zuwachs an Bankeinlagen nur um 3,3 Prozent zu, während das Geldvermögen der Deutschen um 4,4 Prozent



Foto: Wikipedia

Als sich 1602 holländische Kaufleute zur Vereingde Oost-Indischen Compagnie zusammenschlossen, gaben sie zur Finanzierung ihrer Schiffe die ersten Aktien heraus.

anstieg. Insgesamt aber parken die Sparer knapp 41 Prozent ihrer Spargroschen bei Banken und Sparkassen, 26,3 Prozent verwalten die Versicherungen.

Den deutlichsten Zuwachs an Einlagen erfuhr die Investmentfonds. Ihr Anteil stieg

von acht Prozent in 1997 auf 11,9 Prozent im vergangenen Jahr. Kaum verändert hat sich der Aktienanteil. Er lag im vergangenen Jahr bei 8,6 Prozent (1997: 8,2 Prozent). Einen Boom erlebten die Anteilscheine in den 90er-Jahren; die Wende war ein Grund



Foto: Wikipedia

für den Optimismus. Außerdem wurde die Deutsche Telekom privatisiert. Wer erinnert sich nicht an die Werbespots mit dem Schauspieler Manfred Krug. Der Prominente warb für den Börsengang der Telekom und pries die Aktie als Volkspapier an. Die Menschen glaubten ihm und steckten ihre Rücklagen für die Altersvorsorge in das Wertpapier. Und verloren: Der Einstiegspreis lag 2000 bei 66 Euro, heute ist das Papier mal gerade elf Euro wert. Die Richter müssen entscheiden, ob das Unternehmen seine Aktionäre vor dem Börsengang korrekt über die Situation des Unternehmens informiert hat oder nicht.

Das Umfeld damals war geradezu euphorisch für Technologie-Aktien. Das Internet gewann stark an Bedeutung und viele sogenannte Start-Up-Unternehmen suchten Kapital über die Börse. Der Boom der dot.com-Firmen und die Aussicht auf schnell verdientes Geld zogen Menschen an die Börse, die sich bis dahin nie mit Aktien beschäftigt hatten. Die Quittung bekamen sie prompt:



Foto: Farlane

Die Handelsbörse in Chicago erlebte viele heiße Schlachten um die Kurse. Links das historische Gebäude, in dem sich die Aktienhändler von 1884 bis 1929 gegenseitig den Rang abliefen.

2000 kam es zum Crash. Die New-Economy-Blase platzte und so mancher Anleger, dessen Hunger nach schnellem Erfolg keine Grenzen gekannt hatte, fiel in die Depression. Etliche hatten ihr Börsenengagement auf Kredit finanziert. Die Papiere verfielen, aber die Banken pochten auf die Rückzahlung der Schulden. Seitdem halten sich die deutschen Privatanleger von der Börse lieber fern. Doch ganz geheilt waren sie offensichtlich nicht.

In den letzten Jahren überschwemmen sogenannte Derivate den Finanzmarkt. Dabei handelt es sich um Ableitungen bereits bestehender Anlageformen, wie Anleihen, Aktien, Indizes oder Rohstoffe. Es werden Wetten auf die Preisentwicklung bestimmter Werte abgeschlossen und verbrieft. Diese Papiere sind erst nicht teuer, also für viele Sparer erschwinglich; doch die wenigsten wissen, dass sie sich auf Wetten eingelassen haben, und dass das Papier, das ihnen der nette Berater verkauft hat, gar nicht die Hausbank ausgegeben hat, sondern ein fremder Emittent, den der Anleger gar nicht kennt – und deshalb auch nicht beurteilen kann. Die jüngsten Ereignisse der aktuellen Finanzkrise beweisen es. Inzwischen kämpfen Tausende um ihre Verluste, die sie durch den Kauf von Zertifikaten der Lehmann Brothers Bank erlitten haben.

Der schützende Rückblick

Um sich in Zukunft vor falschen Anlagen zu schützen, kann der Blick zurück helfen. Fehlentwicklungen werden schneller erkannt und dann begrenzt. Dieser Meinung ist jedenfalls Jörg Baten, Professor für Wirtschaftsgeschichte an der Universität Tübingen: „Für Anleger ist es enorm wichtig, sich mit der Geschichte der Geldanlage zu beschäftigen, weil man viele Anomalien an den Finanzmärkten nur mit einem längeren zeitlichen Horizont wirklich verstehen kann.“

Die Folge wäre demnach, dass einmal gemachte Fehler sich nicht wiederholen müssten. Doch wie die Abfolge der Krisen und Crashes (siehe Kasten) zeigt, scheinen die Menschen unbelehrbar zu sein.

Dass sich daran wohl auch nichts ändern wird, das glaubt der Münchner Vermögensberater Dr. Hannes Peterreins: „Es hat immer Wellen gegeben. So haben Ende der 90er-Jahre viele westdeutsche Investoren viel Geld in ostdeutsche Immobilien versenkt. Die besonders Cleveren haben am Neuen Markt Schulden gemacht. 2002 erlebten Unerfahrene ihr Desaster mit Bonuszertifikaten. Und auf jede Anlagewelle folgte prompt die Klagewelle.“

Fatale Folgen

Ein Grund für das Interesse an den Finanzinnovationen war die Einführung des Alters-einkünfte-Gesetzes und die Streichung des Steuerprivilegs bei den Lebensversicherungen Ende 2005. Lebensversicherungen verloren als Kapitalanlage ihren entscheidenden Reiz. Hinzu kommen als entscheidender Einflussfaktor die Einführung der Abgeltungssteuer und die damit verbundene Halbierung des Sparerfreibetrages.

Seitdem haben die Fondsgesellschaften mit viel Kreativität neue Fonds entwickelt. Dachfonds, die wiederum in andere Fonds investieren und so die Risiken streuen oder Zielsparfonds, die der Altersvorsorge dienen, indem sie entsprechend dem Alter der Anteilsinhaber ihre Zusammensetzung ändern.

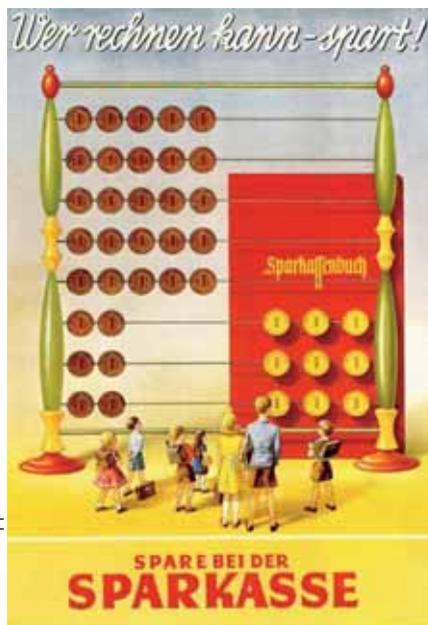


Foto: DSV-Gruppe

Sparen war nach dem 2. Weltkrieg angesagt. Dank Wirtschaftswunder konnten immer mehr Deutsche Geld beiseite legen.

Für eine der besten Erfindungen hält Berater Peterreins die Indexfonds: „Ihre Gebührenstruktur ist sehr günstig und bislang gelingt es den Managern kaum, einen Index zu schlagen.“ Allerdings müsse der zugrunde liegende Index mit Weitsicht ausgewählt werden. Es sollte sich immer um einen Performance-Index handeln. Darin sind Dividenden, Zinsen und sonstige Einnahmen

zm-Checkliste

Regeln für eine sichere Geldanlage

„Was will ich und was brauche ich?“, diese Fragen sind entscheidend für die Planung einer Anlage mit Wertzuwachs. Der Vermögensberater Dr. Hannes Peterreins stellt in seinem Buch „Grundsätze soliden Investierens“ neun Orientierungshilfen für den Weg zu diesem Ziel vor:

1 Welche Ziele werden verfolgt? Nur mit einer gründlichen Planung lässt sich eine zufällige Auswahl von Produkten vermeiden.

2 Risiko minimieren. An erster Stelle sollte die Überlegung stehen, ob sich ein Ziel mithilfe von Fest- oder Tagesgeld erreichen lässt. Bei anderen Geldanlagen nimmt das Risiko zu.

3 Unsachgemäßer Umgang mit Vergangenheitsdaten, insbesondere mit Charts, kann gefährlich sein. Es kann ins Auge gehen, wenn die Entscheidung für eine Anlage auf guten Daten aus der Vergangenheit basiert. Wie die Zukunft aussieht, weiß niemand.

4 Kapitalmarkt-Prognosen sind wertlos, häufig sogar gefährlich. Geldanlage sollte möglichst unabhängig von Prognosen erfolgen.

5 Man kann nicht erwarten, den Markt zu

schlagen. Besser ist, auf teures Management zu verzichten und in Indexprodukte zu investieren.

6 Gebühren minimieren. Private Anleger erhöhen ihre Rendite, indem sie Produkte mit möglichst wenig Gebühren wählen.

7 Vermögen diversifizieren. Die wichtigste Regel bei der Strukturierung eines Vermögens ist die Risikostreuung. Am sinnvollsten ist es, solche Produkte zu wählen, deren Wertentwicklung möglichst unabhängig voneinander oder gegenläufig ist.

8 Den Anlagehorizont beachten. Dieses Kriterium ist entscheidend für die Wahl der Produkte und der Strategie.

9 Risikomanagement. Schon zu Beginn sollten Anleger Strategien festlegen, für den Fall, dass es brenzlich wird. Nur dann können sie im Notfall sofort reagieren.

■ Buchtipps:

Grundsätze soliden Investierens
Dr. H. Peterreins, Gabler Verlag 2008,
196 S., 29,90 Euro

eingeschlossen, bei einem Kursindex nicht: „Bei einem Performance-Index wird angenommen, dass all diese Kapitalerträge reinvestiert werden. Ein Kursindex lässt sie einfach unter den Tisch fallen.“ Die Verfechter aktiv gemanagter Fonds griffen denn auch gern bei einem Vergleich zu einem Kursindex, meint Peterreins: „Das ist ein Trick, um das Ergebnis der eigenen Produkte besser aussehen zu lassen. Korrekt ist das nicht. Richtigerweise sollten bei Vergleichen immer entsprechende Performance-Indizes herangezogen werden.“ Nach seiner Rechnung kann es je nach Markt einen Renditeunterschied von bis zu drei Prozent pro Jahr ausmachen.

Doch auch wer auf Indizes gesetzt hat, hat in diesem Jahr viel Geld verloren. Denn der Dax brach innerhalb eines Jahres um etwa die Hälfte ein, liegt jetzt bei 4 000 Punkten. Dr. Jörg Krämer, Chefvolkswirt der Commerzbank in Frankfurt, rechnet mit einem weiteren Einbruch möglicherweise im ers-

ten Quartal 2009: „Es kann bis auf 3 000 Punkte runtergehen.“

Sicherheit geht vor

Für die Anleger heißt das zweierlei: Wer jetzt bereits in Aktien investiert hat, sollte einen möglichst langen Atem beweisen und durchhalten. Die Vorsichtigen unter den Anlegern warten ab und parken ihr Kapital in Termin- oder Tagesgeldern. Sie kaufen auf dem Tiefpunkt. Als Alternativen bieten sich die Produkte des Bundes an. Bundesanleihen und Finanzierungsschätze sowie die neuen Tagesgeldanlagen zählen immer noch zu den Empfehlungen. Allerdings gehört es inzwischen nicht mehr zum guten Anlegerton, unbedingt die höchsten Renditen zu erwirtschaften. Sicherheit steht an erster Stelle. Wer noch Schulden hat, findet die lukrativste Anlage, indem er seine Kredite tilgt.

Marlene Endrueit
m.endrueit@netcologne.de

Erfolgsfaktoren

Nachhaltiges Praxiscoaching

Eine Mannschaft kann noch so gut harmonieren, jeder Einzelne sein Metier perfekt beherrschen – erst der passende Trainer ermöglicht den Aufstieg in die Bundesliga. Das gilt im übertragenen Sinne auch für den kleinen Betrieb einer Zahnarztpraxis.



Foto: MEV

Die verschärften politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen verlangen vom niedergelassenen Zahnarzt, verstärkt eine Vielzahl an fachfremden Rollen zu erfüllen: Exzellente, verständnisvolle Führungskraft und Motivator soll er sein, Qualitäts- und Hygienebeauftragter, Innovator und Abrechnungskontrolleur. Einige Aufgaben fallen ihm leicht, bei anderen hätte er gerne kompetente Hilfe, um Aufwand und Nutzen in ein besseres Verhältnis zu bringen. Mitunter kann ein externer Berater Hilfe bringen. Wenn er gut zur Praxis passt.

Trügerischer Augenschein

Ein Zahnarzt mit einer durchaus erfolgreich zu nennenden Praxis in Franken hatte keine konkreten Anhaltspunkte für seinen Verdacht, die Praxis laufe aus dem Ruder. Doch obwohl seine aktuellen Zahlen absolut betrachtet seinerzeit deutlich über dem Durchschnitt lagen und sein Steuerberater ihn oft mit Datev-Vergleichszahlen beruhigte, blieb er misstrauisch. Er hörte auf sein Bauchgefühl und wandte sich 2001 an einen Praxisberater. Sein Ziel: Vorausschau-

end gewappnet sein für die kommenden Reformen, die Einschnitte mit sich bringen würden. Eine erste Analyse der wirtschaftlichen Situation machte klar: Die Praxis lief zwar noch gut, war aber einseitig in Richtung Prothetik mit einem recht hohen GKV-Anteil aufgestellt. Leistungen, die der Chef nicht selbst erbrachte, wie die seines Soziums oder die Prophylaxe, deckten die Kosten teilweise nicht. Unbewusst versuchte der Zahnarzt, die Einbußen durch eigene Mehrarbeit zu kompensieren, Überstunden häuften sich.

Ein typisches Bild, das Berater bei der ersten Analyse gerade augenscheinlich erfolgreicher Praxen ins Auge sticht: Der gefühlte Leidensdruck ist hoch, die persönliche Anspannung des Mediziners enorm, sein Umfeld beruhigt ihn, erkennt die Mängel in der Struktur aber nicht. Denn der Zahnarzt aus Franken ist beileibe kein Einzelfall. Die Gesundheitspolitik hat den ambulanten zahnärztlichen Sektor gerade im letzten Jahrzehnt stark verändert, den wirtschaftlichen Druck auf die Freiberufler erhöht.

Entsprechend wuchs der Bedarf an professioneller Unterstützung durch externe Berater, die die Arbeit effizient strukturieren können. Das ist besonders angezeigt, wenn die Praxis auf kommende Veränderungen vorbereitet werden soll.

Ein Hamburger Zahnarzt suchte auf den Rat seines Wirtschaftsberaters, der eine mangelnde Zukunftsorientierung beobachtete, einen Praxisberater auf. Im Erstgespräch formulierte er vor allem ein persönliches Anliegen: Die Praxis beanspruchte so viel Zeit, dass ihm nicht einmal mehr ein freies Wochenende blieb. Diese Belastung schlug sich auf seine Gesundheit nieder. Und noch eines wurde deutlich: Der 50-jährige Freiberufler wollte dringend grundlegende Veränderungen an seinem Arbeitseinsatz, der Unterstützung durch das Team sowie den Anteilen von Zuzahler- und Privatleistungen für die kommenden zehn bis fünfzehn Jahre erreichen. Denn er wollte seine Praxis für eine Erweiterung oder späteren Verkauf vorbereiten.

Eine zweitägige Erstanalyse ergab eine gute wirtschaftliche Praxisführung – aber auch einen klaren Nachholbedarf auf allen jenen

Gebieten, die aufgeschlossenen Patienten Professionalität und Wohlbefinden signalisieren. Gemeinsam mit seinem Steuerberater und seinem Praxiscoach listete der Zahnarzt aus der Hansestadt einen Maßnahmen- und Zielkatalog auf, der verschiedene Schulungen und Umbaumaßnahmen vorsah. Die Umstrukturierung brachte auch Unannehmlichkeiten mit sich, weil einige Mitarbeiterinnen die neue Ausrichtung ablehnten. Personelle Veränderungen waren unumgänglich. Ein entscheidender Punkt: Nur wenn alle Beteiligten vom Chef bis zu jedem Mitarbeiter im Team die Veränderungen mittragen, ist erfolgreiches Coaching möglich – mit nachhaltigem wirtschaftlichen Erfolg.

Ein Weg voller Steine

Doch der Weg zum nachhaltigen Erfolg ist zugegeben steinig: Schließlich muss nicht



Will ein Team hoch gesteckte Ziele erreichen, sollte keiner aus der Rolle fallen. Ein guter Berater verhindert das. Ein schlechter nicht.

nur das Team, sondern auch der Praxischef den Coach nah an sich heranlassen, damit er zu einem kritischen Insider wird, der die unterschiedlichen Ideen und Praxisstrukturen beleuchten kann, so dass sich die Vision herauskristallisiert. Er muss jeden einzelnen Mitarbeiter kennen, ehe er das Team als Ganzes bewerten kann und nicht zuletzt Behandler und Team gemeinsam trainieren.

Interessierte Praxisinhaber sollten sich daher, ehe sie einen Auftrag vergeben, folgende Fragen beantworten:

- Ist die Quelle in Ordnung, durch die sie auf den Berater aufmerksam geworden sind?
 - Welche Referenzen über seine Arbeitsweise liegen vor?
 - Stimmt die Chemie so gut, dass eine enge Zusammenarbeit gegebenenfalls für neun bis zwölf Monate möglich ist?
 - Hat der Coach im Gespräch die konkreten Ziele so klar herausgearbeitet, dass diese in sechs bis zwölf Monaten konkret überprüfbar sind?
 - Ist das Vertrauen in seine Leistungsfähigkeit weiterhin gerechtfertigt?
- Auch nach Auftragsvergabe bleibt zu prüfen:
- Wie verbindlich hält der Coach seine Zusagen ein?

■ Lässt er anderen im persönlichen Gespräch Zeit und Raum, eigene Entscheidung zu treffen und zu überdenken?

Lauten die Antworten „Ja“, ist eine effiziente Kooperation möglich, weil beide Seiten diese wollen. Denn erst eine der drei Motivationsarten ermöglicht ein erfolgreiches Coaching:

1. Die „Hin-Zu“-Motivation, weil der Freiberufler definierte Ziele unbedingt erreichen will.
2. Die „Weg-von“-Motivation, weil die Behandler wegen eines hohen Leidensdrucks Änderungen wünscht.
3. Der „Gewohnheitsfaktor“: Der Behandler möchte sein aktuell gutes Ergebnis halten, seine Praxis soll weiterhin „fit“ bleiben – trotz sich verändernder Märkte, Patienten, Versicherungen und Mitarbeitern.

Aufklärung ließ. Zudem hatte er bislang versäumt, sein Team konsequent in die wirtschaftlichen Belange profunder Aufklärung der Patienten einzubinden. „Wir sind hier ein Dorf und meine Patienten wollen für Prophylaxe nicht so viel extra bezahlen. Und eine Beratung durch meine Mitarbeiter akzeptieren sie erst recht nicht“, hatte seine Überzeugung gelaute.

Die Analyse von Patientenaussagen zeigte ein anderes Bild: Sie wollten durchaus. Und auch das Team meinte: „Ohne Zuzahlungen und ohne Prophylaxe geht es heute nicht mehr“. Also wagte der Freiberufler einen Versuch. Nach einer vielschichtigen professionellen Schulung von Team und Chef zeigten sich erste Erfolge: Die neuen Angebote wurden gezielt nachgefragt. Die Praxis hatte eine Lösung gefunden.

Trainer ein „Heimatgebiet“. Ob Betriebswirtschaft, Zahnmedizin oder Psychologie – einem Coaching liegen stets besondere Schwerpunkte zugrunde. Die Beratung muss immer klar überprüfbar und zielgerichtet sein.

Bei der Suche nach dem passenden Dienstleister können folgende Fragen helfen:

- Bildet sich der Coach selbst regelmäßig weiter?
- Wie hält er sich „fit“?
- Wie viel Erfahrung bringt er mit?
- Wie lange dauerten seine Projekte in den Praxen?
- Bindet er bei Bedarf weitere Spezialisten ein?
- Soll eine Einzelberatung langfristig themenübergreifend zum Erfolg führen?
- Begleitet er die Implementierung der Strategie regelmäßig selber vor Ort?

Falsche Freunde

Dass sich Beratung und Coaching auch widersprechen können, und dass der Titel des Coachs tatsächlich eine lizenzierte Berufsbezeichnung darstellte, beachtete mancher Auftraggeber zu wenig. So setzte auch eine Zahnärztin aus der Nähe von Düsseldorf auf den Falschen: Zwei Jahre lang hatte ein Berater versucht, Chefin und Mitarbeiterinnen auf eine – durchaus fundierte – betriebswirtschaftliche Analyse und einen festen Fahrplan für das Ausgabeverhalten einzuschwören. Der „Vollblutverkäufer“ stattete die Praxis mit einem klaren Gesprächsleitfaden und einer nachhaltigen Argumentationsliste aus. Die Umsätze in den Zuzahlerleistungen stiegen in den ersten Monaten deutlich.

Doch die Rechnung ging nicht auf. Bald realisierte die Zahnärztin, dass sie das Ergebnis nicht halten konnte – im Gegenteil. Auch die Arbeitssituation war nicht die erwünschte. Treue Patienten blieben weg.

Hier lag der Schlüssel für eine zügige Abhilfe, nachdem die Freiberuflerin ihren Berater gewechselt hatte. In einer Fehleranalyse, bei der auch Stammpatienten befragt wurden, stellte sich heraus, dass gerade dieser frisch antrainierte Verkaufsstil viel zu aggressiv war und die bis dato einen guten Dialog gewöhnten Patienten sich unangenehm ge-



Foto: MEV

Team und Chef müssen die Veränderungen wirklich wollen und sich auf Neues einlassen. Das gelingt nur, wenn der Coach zu ihnen passt.

Für das Coaching und für die Beratung gilt: Ohne das Zutun von Behandler und Team erzielt man bestenfalls Teilerfolge. Ein guter Coach muss erst einmal mit Problemen konfrontieren, um die „Komfort- und Wohlfühlzonen“ ausdehnen zu können. Gemeinsam mit ihm können alle konsequent an der Weiterentwicklung der vorhandenen Ressourcen sowie dem Einstellen schädlicher Gewohnheiten arbeiten. Der überarbeitete Zahnarzt aus Franken zum Beispiel musste erkennen, dass ihm sein Terminmanagement bisher kaum Luft für Beratung und

Die Nase am Markt

Vor dem Hintergrund ständiger politischer Neuregelungen, die den einzelnen Zahnarzt zu unternehmerischem Denken zwingen und dazu, seine Praxis neu auszurichten, öffnete sich eine Nische für Coaching und Controlling in Zahnarztpraxen. Mit ihr wuchs ein heterogener Berater-Markt mit breiten Angebotspaletten unterschiedlichster Qualitäten.

Generell gilt: Ein guter Berater hat neben der fachlichen Ausbildung zum Coach oder

drängt und weniger wahrgenommen fühlten. Eine mangelhafte Patientenkommunikation also, weil der Patient – hart gesagt – weder gefragt noch gehört wurde. Ein Fehler, den Chefin und Mitarbeiter offenbar schon unbewusst wahrgenommen hatten, denn alle reagierten umgehend und änderten ihre Beratungen patientengerecht um. Zudem entwickelte der neue Coach mit ihnen einen Fortbildungsplan. Wachsende Nachfrage nach Zuzahlerleistungen, dreißig Prozent weniger Patientenfluktuation mit gleichzeitig zwölf Prozent mehr Neupatienten bestätigten die Freiberuflerin darin, diesen Weg weiter zu gehen.

Die Erfahrung der Düsseldorfer Zahnärztin macht deutlich: Ein Coach für Zahnarztpraxen sollte sowohl die besonderen Belange der Niedergelassenen als auch die Trends und Entwicklungen des Zukunftsmarkts Gesundheitswesens kennen. Nur so kann er sei-

nen Klienten sicher zum Ziel lotsen. Denn immer noch planen viele der Ratsuchenden selbst den Jahresurlaub klarer und vorausschauender als den Erfolg ihrer Praxis.

Dabei sind klar definierte Unternehmensziele obligatorisch. Fehlen sie, muss der Coach den Praxischef in der Zielfindung unterstützen. Hier heißt die grundsätzliche Devise: Ziele und Notwendigkeiten der Praxis geben den Fahrplan vor, nicht etwa das „Beraterkonzept“. Ein professioneller Coach beachtet die wesentlichen „Koordinaten“ und erarbeitet – gemeinsam mit der Praxis – eine passgenaue Strategie.

Kontinuierliche Weiterentwicklung ist unerlässlich. Patienten können die medizinische Leistung zwar nicht wirklich beurteilen, denn als Laien bemerken sie lediglich angenehme oder unangenehme Auswirkungen einer Behandlung. Dennoch muss die Leistung der Mediziner stimmen, sie müssen

sich fortbilden, moderne Behandlungskonzepte und Materialien kennen und so die Sicherheit in Diagnose und Therapie garantieren. Gegebenenfalls werden daher auch Investitionen in fachliche Schulungen mit dem Coach geplant.

Prophylaxe als Zuzahlerleistung unterliegt heutzutage auch der kritischen Wertepfung durch Patienten. So wurde in einem weiteren Fall der Behandlungsablauf mit der Prophylaxemitarbeiterin professionalisiert, Hilfsmittel und Instrumente an das heutige Niveau angepasst, indem das Team professionell geschult wurde. Die niedergelassene Zahnärztin bildete sich im Bereich der Endodontie fort, um sowohl einen medizinischen wie auch wirtschaftlichen Mehrwert zu schaffen.

Mit der Übernahme von Führungsverantwortung sind soziale Kompetenz und die Fähigkeit, Mitarbeiter zu motivieren ent-

scheidend für den Erfolg. Fehler im Umgang mit den Mitarbeitern haben schwerwiegende Folgen für die einzelnen Personen, wirken sich negativ auf deren Leistung aus, beeinflussen letztlich den gesamten Verantwortungsbereich.

Gute Note für die Führung

Eine regelmäßige und offene Kommunikation mit allen Mitarbeitern, eine klare Aufgabenverteilung und die Präsentation der Unternehmensziele sind die grundlegenden Maßnahmen, um ein Team zu informieren, zu motivieren und zu inspirieren. Doch



Foto: stockdisc

Geeignete Strukturen erleichtern das Miteinander in der Praxis. Auch zum Wohle des Chefs.

funktioniert die offene Kommunikation im Alltag ohne Anleitung nicht so recht. Ehe man die Hilfe eines externen Fachmannes erbittet, macht es Sinn, folgenden Tipps umzusetzen:

- Durchführung von regelmäßigen Teammeetings: In einem Protokoll wird festgehalten, wer bestimmte Aufgaben bis zu einem festen Zeitpunkt erledigen soll. Das nächste Teammeeting beginnt mit der Überprüfung des alten Protokolls.

- Verteilung von klaren Aufgabenbereichen jedes Einzelnen, auch dessen Vertretung muss verbindlich definiert werden. Behandler und Angestellte/r beschreiben die jeweiligen Aufgaben detailliert anhand eines Beispielmonats. Das Aufgabenspektrum wird

durch persönliche Entwicklungsziele ergänzt und gegebenenfalls durch die Unterschriften beider Parteien offiziell dokumentiert.

- Sich selbst und das Team an festen Praxistagen kontrollieren und dadurch definierte Ziele verfolgen. Diese Controlling- und Strategietage persönlich nutzen. In der Düsseldorfer Praxis sorgt dieser feste Bürovormittag bei der Zahnärztin nun für transparente Kontrollen, auch der Tagesprotokolle und Kostenplanungen. Der durchschnittliche Verdienst dieses Controllingtages – ohne Patientenkontakt – liegt bei knapp 200 Euro pro Stunde.

Teammeetings hatten übrigens alle Beispielpraxen in der Vergangenheit bereits einmal ausprobiert, jedoch schnell wieder fallen lassen. Den Meetings fehlten Struktur und klare Abläufe. Der Redeanteil des Chefs war zu hoch, der Tag entwickelte sich mehr und mehr zur „Meckerstunde“. Das Ergebnis daraus war ein noch frustrierteres Team auf der einen und genervte Chefs auf der anderen Seite. Das verbindliche Kontrollieren des alten Protokolls zum neuen Termin, eine wechselnde, im Vorhinein festgelegte Moderation, sowie eine verbindliche Themensammlung im Vorfeld sorgten dafür, dass dieses Führungsinstrument konsequent einmal pro Monat genutzt wurde.

Offen für Neue

Stammpatienten schätzen ihren Zahnarzt. Ihre Empfehlung ist viel wert. Wendet sich auf diese hin ein neuer Patient an die Praxis, sucht dieser schon beim ersten Kontakt – bewusst oder unbewusst – vertraute Kriterien, die ihm die anvisierte Kompetenz und Vertrauenswürdigkeit bestätigen. Nicht ohne Grund wird deshalb das Telefon oft als „Visitenkarte der Praxis“ bezeichnet. Es ist ein heißer Draht nach draußen! Aber eben nur einer: Die Internetrecherche nach medizinischen Informationen und Adressen gewinnt im Eiltempo an Bedeutung. Professionelle Elemente wie das eigene Logo, ein einheitliches Erscheinungsbild, ein transparen-

tes Leistungsprofil und der informative Internetauftritt definieren das Image einer Praxis, die sogenannte Corporate Identity. Ein perfekter Internetauftritt gilt als Muss, wenn die Praxis exakt jene Patienten – und übrigens auch Mitarbeiter – gewinnen will, für die sie jetzt und heute attraktiv ist.

Effektiv kommunizieren bedeutet, auch am Beratungskonzept der Praxis zu feilen. Andernfalls schleichen sich bei der Beratung zu viele Fachbegriffe ein. Der Patient verliert dann schnell den Faden und schon wird aus dem Dialog ein Monolog. Berücksichtigt der Behandler diese Falle und stellt er seinem Patienten bewusst vermehrt offene Fragen, holt er sein Gegenüber dort ab, wo es auf ihn wartet..

Außerdem empfiehlt es sich, das Team bei den kleinen Zuzahlerleistungen zumindest im wirtschaftlichen Bereich einzubinden. In allen angeführten Beispielpraxen führen Mitarbeiterinnen heute die wirtschaftlichen Beratungsgespräche im Wert von bis zu 250 Euro. Einige Mitarbeiterinnen wurden gerade bei den implantologisch und ästhetisch tätigen Praxen darin geschult, Heil- und Kostenpläne laiengerecht zu erklären. Das Ergebnis lässt sich hier sowohl in wachsenden Umsätzen als auch in geringeren Terminabsagen oder -ausfällen darstellen.

Prüfen angesagt

Bei der Auswahl des Coaches sollte auf ein neutrales, kostenloses Kennen lernen geachtet werden. Fachkompetenz und Chemie müssen gleichermaßen stimmen. Letztlich sollte auch darauf geachtet werden, ob der Berater sich auf die Praxis einlässt und individuelle Schritte ins Coachingkonzept einbindet. Wichtig ist: Nachhaltigen Erfolg schaffen nur jene Coachings, die auch einmal unangenehm sind, bei denen liebgezwonnene aber unpassende Gewohnheiten verändert werden, um Zahnarzt und Team zum Erfolg ihrer Praxis zu lotsen.

Franco Tafuro
Dörte Kruse
Grelckstraße 36
22529 Hamburg
info@tafuro-und-team.de

Kostenerstattung für rezeptfreie Medikation geprüft

Aus eigener Tasche zu zahlen

Das Bundessozialgericht in Kassel beschäftigte sich jüngst mit der Frage, welche Medikamente die Krankenkassen bezahlen dürfen.

Auch chronisch Kranke müssen ihre rezeptfreien Medikamente nach einer Entscheidung der höchsten Sozialrichter selbst bezahlen. Gesetzliche Kassen dürfen diese Kosten nicht erstatten, entschied das Bundessozialgericht in Kassel.

Es bestätigte damit eine Regelung der Gesundheitsreform 2004 und wies die Berufung eines 74-jährigen dagegen zurück. Der Kläger leidet an chronischer Bronchitis und nimmt deshalb seit 25 Jahren ein nicht verschrei-



Foto: goodshoot

bungspflichtiges Medikament ein.

Seit der Gesundheitsreform übernimmt die Krankenkasse die monatlichen 28,80 Euro für das Präparat nicht mehr. Dagegen hatte der Mann erfolglos vor

dem Sozialgericht Hannover geklagt, das Landessozialgericht wies die Revision zurück. Auch das höchste deutsche Sozialgericht hält die Regelung für verfassungskonform. Der Vorsitzende Richter Peter Masuch sagte, „diese Regelung verstößt nicht gegen das Grundgesetz und auch nicht gegen Europäisches Recht“.

Der Rechtsanwalt des Klägers vertrat dagegen der Ansicht, das Erstattungsverbot führe zu einer Ungleichbehandlung innerhalb der Gruppe der chronisch Kranken. Der Kläger könne nicht nachvollziehen, weshalb nachweislich sichere und in der Anwendung unbedenkliche Arzneimittel aus der Verschreibungspflicht entlassen worden seien und damit dem Kranken nicht mehr erstattet werden. Der Rechtsbeauftragte der beklagten Krankenkasse warf dem Kläger dagegen vor, er wolle sich „einen nicht vorgesehenen Leistungsanspruch schaffen“. pit/dpa

BSG

6. November 2008
Az.: B 1 KR 6/08 R

Bekannte Nebenwirkungen

Begrenzte Haftung

Für unerwünschte Wirkungen eines Medikaments haftet ein Pharma-Unternehmen nicht, wenn vor diesen in der Packungsbeilage gewarnt wird.

Das Oberlandesgericht (OLG) Karlsruhe wies die Schadenersatzklage einer Frau ab, die nach eigenen Angaben ein Schmerzmittel mit dem Wirkstoff Rofecoxib eingenommen hatte und danach an Haarausfall, Bluthochdruck und Bauchschmerzen litt.



Foto: ABDA

Außerdem habe sie dauerhafte Schäden an Niere und Bauchspeicheldrüse davongetragen, hatte die Klägerin erklärt. Eine Haftung für bekannte, bei der Zulassung des Medikamentes als vertretbar beurteilte unerwünschte Wirkungen gebe es nicht, argumentierten die OLG-Richter.

Das Präparat war bereits 2004 wegen Gesundheitsrisiken vom Markt genommen worden, da es einer Studie zufolge bei längerer Einnahme zu Herzproblemen führen kann. Solche „unerwarteten Nebenwirkungen“ seien bei der Frau aber nicht aufgetreten, erklärten die Richter. Sie habe ausschließlich Gesundheitsschäden geltend gemacht, die in der Packungsbeilage aufgeführt waren. Eine Revision wurde nicht zugelassen. pit/ÄZ

OLG Karlsruhe
November 2008
Az.: 7 U 200/07



„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.

Britin lehnt Herzoperation ab

Verweigerung genehmigt

Eine 13-jährige Patientin hat gegen den Willen ihrer Ärzte vor Gericht die Verweigerung medizinischer Behandlungen erstritten, auch wenn dieses zum Tod führen kann. Ein Prozess der Aufsehen erregte, insbesondere bei den britischen Ärzten.

Kardiologen des Hereford Hospital fürchteten um das Leben einer Patientin mit einem Loch im Herzen, weil diese die lebensnotwendige Herztransplantation ablehnte. Die 13-jährige Patientin wie auch ihre Familie hatten sich nach mehrfachen fachärztlichen Konsultationen gegen die mit erheblichen Risiken und Nebenwirkungen verbundene Operation

entschieden. Das Mädchen leidet zudem unter einer Chemotherapie, mit der sie wegen einer Leukämie-Erkrankung behandelt worden war.

Der Hausarzt der Familie hatte die Sozialbehörden alarmiert, da er fürchtete, die Eltern könnten der 13-jährigen wichtige Informationen bezüglich ihrer Therapieoptionen vorenthalten. Das



Foto: goodshoot

zuständige Krankenhaus Hereford Hospital verklagte die Eltern, um die Einwilligung zur Herztransplantation zu erzwingen. Doch ein hohes Londoner Gericht entschied, die 13-jährige Patientin habe das Recht, die Behandlung zu verweigern. Britische Ärzteverbände bezeichneten das Urteil als „wichtigen Präzedenzfall“. pit/ÄZ

BKA-Gesetz

Streit in der Weihnachtszeit

Das novellierte BKA-Gesetz erhitzt auch nach seiner Verabschiedung durch den Bundestag die Gemüter. Befürworter sprechen von verbessertem Terrorschutz, Gegner warnen vor dem Verlust der Privatsphäre – auch das ärztliche Berufsgeheimnis bleibt nicht unangetastet. Kippt jetzt das umstrittene Gesetz?

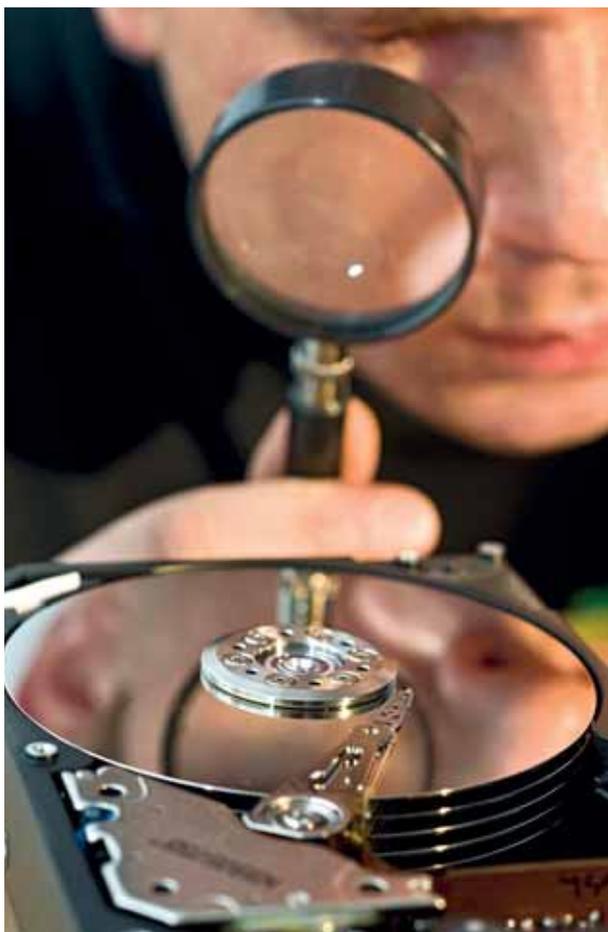
Mit großer Mehrheit verabschiedete der Bundestag im November das „Gesetz über das Bundeskriminalamt (BKA) und die Zusammenarbeit des Bundes und der Länder in kriminalpolizeilichen Angelegenheiten“, kurz BKA-Gesetz. 375 Parlamentarier stimmten dafür, 168 dagegen – darunter 20 Sozialdemokraten. Sechs SPD-ler enthielten sich.

Die Befugnisse des BKA, die sich zurzeit auf die Strafverfolgung beschränken, sollen um die Abwehr terroristischer Gefahren erweitert werden. Die Neufassung des aus dem Jahre 1951 stammenden Gesetzes trägt daher den Titel „Gesetz zur Abwehr von Gefahren des internationalen Terrorismus durch das Bundeskriminalamt“. Linke, FDP und Grüne lehnten den Entwurf geschlossen ab und kündigten an, vor das Bundesverfassungsgericht zu ziehen.

Umstrittener Inhalt

Die Gegner stoßen sich an den erheblich erweiterten Kompetenzen des BKA. So dürfen dessen Fahnder künftig im Rahmen der Terrorfahndung Privat-PCs durchsuchen und Wohnungen mit Mikros und Kameras überwachen. Davon unbehelligt bleiben nur noch Abgeordnete, Seelsorger und Strafverteidiger – Berufsgruppen wie Journalisten und Ärzte genießen diesen Schutz nicht mehr. Beim begründeten Verdacht einer bevorstehenden terroristischen Straftat dürfen die BKA-Ermittler sogar Auskunft von Ärzten über verdächtige Patienten verlangen.

„Die Koalitionspläne für ein neues BKA-Gesetz sind ein Angriff auf die Bürgerrechte, die ärztliche Schweigepflicht und das Patienten-Arzt-Verhältnis“, sagte Bundesärzte-



Berufsgeheimnisträger 2. Klasse? Das BKA-Gesetz ist ein Angriff auf die ärztliche Schweigepflicht.

kammer-Präsident Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe dem Deutschen Ärzteblatt. „Abhörverbote, Verschwiegenheitspflichten und Zeugnisverweigerungsrechte gehören zu den unabdingbaren Rahmenbedingungen ärztlicher Berufsausübung. Sie erst garantieren das für das Patienten-Arzt-Verhältnis so wichtige Vertrauensverhältnis.“

Das überarbeitete Gesetz erlaubt außerdem Rasterfahndungen, in deren Verlauf das BKA von öffentlichen oder nicht öffentlichen

Stellen die Übermittlung personenbezogener Daten verlangen kann. Viele dieser Kompetenzen standen bisher nur Landespolizeien und Geheimdiensten zu. Besonders bedenklich ist den Kritikern zufolge, dass Online-Durchsuchungen in eiligen Fällen auch ohne vorherige Absegnung durch einen Richter durchgeführt werden können. Das Einverständnis kann auch nachträglich eingeholt werden.

Reichlich Gegenwind

Das Gesetzesvorhaben rufte vielerorts heftige Ablehnung hervor. Der Vorsitzende des Bundesverbands der Freien Berufe (BFB), Dr. Ulrich Oesingmann, nannte es „einen weiteren Meilenstein auf dem Weg in den Kontrollstaat“. Für die freien Berufe sei Verschwiegenheit entscheidend und nichts schade dem „sensiblen Vertrauensraum“ mehr, als die Speicherung von Verbindungsdaten. Auch aus den Ländern kam Widerstand. Im Vorfeld der Abstimmung im Bundesrat am 28. November hatte die bayerische FDP angekündigt, in der Länderkammer gegen das Gesetz zu stimmen. Landesparteichefin und Ex-Bundesjustizministerin Sabine Leutheusser-Schnarrenberger warnte in der Süddeutschen Zeitung, durch das Gesetz entstehe eine

ne Art deutsches FBI mit geheimdienstlichen Befugnissen. Dies sei Zentralismus und widerspreche dem föderalistischen Prinzip der BRD. Leutheusser-Schnarrenberger sagte, ihre Partei werde eine Verfassungsbeschwerde gegen das Gesetz prüfen.

Ihr Nein zum BKA-Gesetz im Bundesrat stellten auch die FDP-Fraktionen aus Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg in Aussicht. Ärgerlich für die SPD: Auch die Landesverbände in Sachsen, Schleswig-Holstein

KZBV kritisiert BKA-Gesetz

Vertrauensverhältnis belastet

„Das Bundestagsvotum zum BKA-Gesetz erodiert das Arztgeheimnis und belastet die Arzt-Patienten-Beziehung“, kritisierte der stellvertretende KZBV-Vorsitzende Dr. Günther E. Buchholz. Ein Grund mehr für die KZBV, die geplante Online-Anbindung der Zahnarztpraxen im Rahmen der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) abzulehnen. Mit dem Beschluss werde das Durchforsten von Zahnarzt-PCs ermöglicht, erläuterte Buchholz. Bisher hätte ein Großteil der Zahnärzte ihre Praxiscomputer aus Gründen der Datensicherheit nicht ans Internet angebunden. Tun sie dies nun im Zuge der Einführung bestimmter eGK-Anwendungen, schaffen sie damit auch technische Vo-

raussetzungen für Online-Durchsuchungen. Auch wenn es bei diesen Durchsuchungen richterliche Kontrollmechanismen gebe, zeigten die Fälle von gesetzwidrigen Datenzugriffen oder -weitergaben in der Vergangenheit, dass es eine letzte Sicherheit vor Missbrauch nicht geben könne. Der Vorsitzende des Datenschutzkontrollausschusses der KZBV, Dr. Janusz Rat, sprach sich gegen die Online-Anbindung von Praxiscomputern aus, auf denen Patientendaten gespeichert sind: „Glücklicherweise sind die Zahnarztpraxen rechtlich nicht verpflichtet, an den Online-Anwendungen der eGK teilzunehmen.“

ck/pm

den Rechtsstaat, sondern die Verteidigung des Rechtsstaats“, sagte er vor der Abstimmung im Bundestag. Die richterlichen Kontrollen seien ausreichend.

Der Vorsitzende der Deutschen Polizeigewerkschaft, Rainer Wendt, forderte hingegen ein rechtsstaatlich einwandfreies Gesetz für das Bundeskriminalamt. Vor allem die Eilkompetenz bei Online-Durchsuchungen bewertete er als misslungen. Bei solchen Aktionen müsse von Anfang an ein Richter involviert sein.

Der Bund Deutscher Kriminalbeamter (BDK) wies zudem darauf hin, dass es aus fachlicher Sicht nicht notwendig sei, dem BKA Online-Durchsuchungen ohne das grüne Licht eines Richters zu ermöglichen. Eilfälle seien in der Praxis kaum denkbar.

*Susanne Theisen
Freie Journalistin in Köln
SusanneTheisen@gmx.net*

und Sachsen-Anhalt stellten sich quer. Wegen der Widerstände war schon früh im Gespräch, dass das Gesetzesvorhaben wohl im Vermittlungsausschuss landen wird. Bun-

desinnenminister Wolfgang Schäuble verteidigte die von ihm vorangetriebene Gesetzesnovellierung. Der Staat müsse die Bürger schützen können. „Das ist kein Angriff auf

EU-Arzneimittelpaket

Unter heftiger Kritik

EU-Kommissar Günter Verheugen wollte sein EU-Arzneimittelpaket ursprünglich am 21. Oktober vorstellen. Die darin enthaltenen Richtlinienvorschläge sollen für mehr Sicherheit und Informationen im Umgang mit Medikamenten sorgen. Wegen heftiger Kritik vor allem an den geplanten Regelungen zur Arzneimittelinformation und zu Fälschungen wurde das Vorhaben vorerst auf Eis gelegt. Das überarbeitete Paket soll Ende November präsentiert werden.

So viel Gegenwind wie bei dem von Verheugen vorgelegten Entwurf für das Arzneimittelpaket habe es innerhalb des Kollegiums der Kommissare noch nie gegeben, hieß es aus dem Umfeld der Behörde, kurz nachdem bekannt geworden war, dass der ursprüngliche Termin für die Publikation der drei Richtlinienvorschläge zur Arzneimittel-sicherheit geplatzt war. 17 der 27 EU-Kommissare hatten Bedenken gegen Verheugens Vorschläge angemeldet.

Kritik hagelte es vor allem für die Pläne, mit denen der Industriekommissar gegen Arzneimittelfälschungen vorgehen will. Verheugens Idee: Medikamentenpackungen sollen künftig mit speziellen Sicherheitszertifikaten, beispielsweise einem Barcode, versehen werden. Die Verpackungen sollen ferner auf dem Weg vom Hersteller zum Kunden nicht mehr geöffnet werden dürfen. Nur so ließe sich nach Ansicht des Kommissars der Handel mit gefälschten Arzneimitteln innerhalb der EU wirkungsvoll verhindern.

Die Sorge vor einer zunehmenden Gesundheitsbedrohung durch gefälschte Medikamente ist zwar keineswegs unberechtigt. So stieg die Zahl der von den Zollbehörden an den EU-Außengrenzen beschlagnahmten Produkte im vergangenen Jahr gegenüber 2006 um 51 Prozent auf rund vier Millionen. Die Fälschungen gelangen nach Aussage von Zoll und Bundeskriminalamt vor allem über dubiose Internethändler oder den Schwarzmarkt an die Patienten. Die höhere Quote ist aber sowohl auf eine Zunahme gefälschter Arzneimittel als auch auf wirksamere Kontrollen zurückzuführen.

Sturm gegen das Umpackverbot

Vom Parallelhandel, der durch die Pläne Verheugens in arge Existenznöte käme, geht nach Ansicht der Bundesregierung hingegen keine Gefahr für den Gesundheitsschutz aus. Um kostengünstigere Originalarzneimittel zum Beispiel aus Griechenland nach Deutschland zu importieren, müssen die



EU-Kommissar Günter Verheugen bekam viel Gegenwind bei der Vorlage der Richtlinienvorschläge zur Arzneimittelsicherheit.

Händler die Verpackungen öffnen und das Produkt mit einem deutschen Beipackzettel sowie einer geänderten Kennzeichnung versehen. Die Branche läuft daher Sturm gegen das geplante Umpackverbot.



Die zm berichten regelmäßig über die Belange der Zahnärzte in Europa sowie über neue gesundheitspolitische Entwicklungen in der Europäischen Union.



Auf wenig Gegenliebe stößt die Idee auch bei EU-Wettbewerbskommissarin Neelie Kroes und Binnenmarktkommissar Charlie McCreevy. Denn der Parallelhandel trägt aus ihrer Sicht zum Wettbewerb auf dem Arzneimittelmarkt bei. Unterstützung erhalten sie von Gesundheitskommissarin Androulla Vassiliou. Auch sie kritisiert, dass Länder mit hohen Arzneimittelpreisen durch einen Wegfall des Parallelhandels mit enormen Kostensteigerungen rechnen müssten. Dem deutschen Gesundheitswesen haben die preisgünstigen Importe nach Angaben der Bundesregierung im vergangenen Jahr knapp 200 Millionen Euro an Einsparungen gebracht.

Ein noch viel größerer Dorn im Auge ist Vassiliou aber der von Verheugen vorgelegte Richtlinienvorschlag, wonach Patienten Zugang zu Informationen der Pharmaindustrie über rezeptpflichtige Arzneimittel erhalten

Foto: eu2007

Nachbesserungsbedarf besteht beim EU-Arzneimittelpaket.



Foto: Ingram

sollen. Ihrer Ansicht nach ist eine saubere Trennung von Werbung und Information nicht möglich. Vassiliou spricht sich deshalb dafür aus, eine Aufhebung des Informationsverbots nur unter strengen Auflagen zu gestatten. So sollten beispielsweise Darstellungen in den Medien – anders als nach den Plänen Verheugens, der Informationen in Printmedien angeblich auf Druck großer Verlagshäuser zulassen will – nicht erlaubt sein. Auch sollte die Industrie dazu verpflichtet werden, entsprechende Internetangebote vorab von offiziellen Stellen prüfen und genehmigen zu lassen.

Vertrauensgüter

Der Vorsitzende der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, Professor Wolf-Dieter Ludwig, bezeichnet den Vorschlag Verheugens als „grob fahrlässig“. Arzneimittel seien besondere Vertrauensgüter und dürften deshalb nicht wie Sham-

poos oder andere Konsumgüter „beworben“ werden. Erfahrungen aus den USA sollten der EU als abschreckendes Beispiel dienen, so Ludwig. In den Vereinigten Staaten ist es der Pharmaindustrie seit 1997 gestattet, sich mit Informationen über ihre rezeptpflichtigen Produkte direkt an die Patienten (DTCA) zu wenden. Die Folge: Die Marketingausgaben schnellten in die Höhe ebenso wie die Zahl der Verordnungen. Kritiker sehen hierin einen Beleg, dass das DTCA vor allem den Absatzinteressen der Industrie dient und weniger den Informationsbedürfnissen der Patienten.

Ähnliche Sorgen hegt ein EU-weites Bündnis von insgesamt 21 Interessenorganisationen. In einer gemeinsam verfassten Stellungnahme sprechen sich die Unterzeichner, darunter die europäischen Vertretungen der Ärzte- und Apothekerschaft, die Vereinigung der europäischen Sozialversicherungen und zahlreiche Patientenorganisationen, dafür aus, die Information der Patienten über verschreibungspflichtige Arzneimittel weiterhin vorrangig den Angehörigen von Gesundheitsberufen zu überlassen. Ferner fordert das Bündnis, zunächst den tatsächlichen Informationsbedarf zu ermitteln und zu belegen, bevor Regelungen auf europäischer Ebene getroffen würden.

In dieselbe Richtung zielt ein deutscher Zusammenschluss von elf Vereinigungen aus dem Gesundheitswesen. Im Rahmen eines Projektes wollen sie einen Vorschlag für seriöse, unabhängige und konstruktive Arzneimittelinformationen entwickeln. Das Bundesministerium für Gesundheit unterstütze die Zielrichtung des Bündnisses, heißt es in einer Pressemitteilung.

Einzig der von Verheugen vorgelegte Entwurf für eine verbesserte Pharmakovigilanz, bei der es im Wesentlichen um die Meldung und Überwachung unerwünschter Arzneimittelwirkungen geht, blieb von Kritik bislang weitgehend verschont. Das Pharmapaket soll nun am 26. November (nach Redaktionsschluss dieses Heftes) nach einigen „technischen Anpassungen“, so ein Sprecher Verheugens, vorgelegt werden.

Petra Spielberg
Rue Belliard 197/b4
B-1040 Brüssel

Hilfswerk Deutscher Zahnärzte

Aufruf für eine gute Sache

Rund 1 Mio. Euro setzte das Hilfswerk Deutscher Zahnärzte (HDZ) im Jahr 2008 ein, um Menschen in Not zu helfen. Spenden der deutschen Zahnärzte und ihrer Patienten ermöglichten dem HDZ Katastrophenhilfe, soziale Projekte und zahnmedizinische Aufbauarbeit in rund 20 Ländern auf vier Kontinenten. Beim Deutschen Zahnärztetag in Stuttgart startete HDZ-Vorsteher Dr. Klaus Winter einen neuen Spendenaufruf.

„Nehmen Sie die weltweite Armut mit einer großzügigen Zustiftung in ihre Zange“, appellierte Dr. Klaus Winter, Vorsteher der Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte für Lepra- und Notgebiete, an die Delegierten der Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) beim diesjährigen Deutschen Zahnärztetag in Stuttgart. Die Verantwortlichen aus den Kammern und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen könnten Multiplikatoren für eine gute Sache sein – indem sie den Spendenaufruf an die Kollegen vor Ort in den Praxen weitergeben, betonte Winter in einem Schreiben.

„**„Ich möchte Sie anlässlich des diesjährigen deutschen Zahnärztetages erneut bitten, einen jährlichen Beitrag von mindestens zehn Euro oder mehr – am besten per Dauerauftrag – zugunsten des HDZ-Stiftungskapital-Kontos zu leisten.“**

Dr. Klaus Winter

Seit einem Jahr bemüht sich die Stiftung, die weltweiten Hilfsaktionen auf ein zweites finanzielles Standbein zu stellen. Sie bittet die Zahnärzte um direkte Spenden und Zustiftungen. „Leider sind bislang nur wenige Kollegen unserem Aufruf gefolgt“, berichtet Winter. Und weiter: „Noch konnte das HDZ seine Arbeit durch die Altgoldsammlung realisieren.“ Doch das werde sich aus wirtschaftlichen und zahnmedizinischen Gründen ändern.

Rund 40 Projekte auf vier Kontinenten

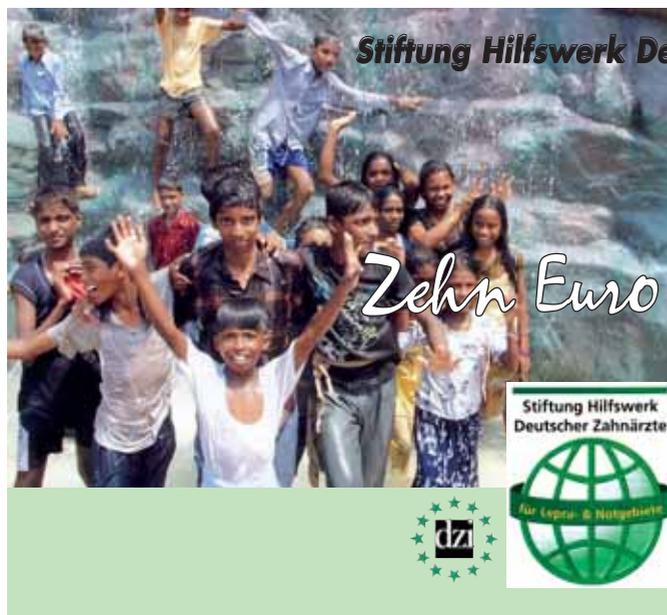
Die Spenden nutzt das HDZ für Engagement rund um den Globus: In diesem Jahr realisierte es Soforthilfen, soziale und zahnmedizinische Vorhaben in rund 20 Ländern. Fast 1 Mio. Euro seien an rund 40 Projekte



Neuer Botschafter: Dr. Klaus Winter stellte beim diesjährigen Deutschen Zahnärztetag das Spenden-Nilpferd des HDZ vor.

auf vier Kontinenten gegangen, heißt es im HDZ-Jahresbericht 2008.

Rund 40 000 Euro davon stellte die Stiftung den Salesianern Don Boscos für Myanmar/Birma zur Verfügung. Zudem will sie das vom Zyklon Nargis verwüstete Land langfristig unterstützen (zm 11/08, S. 106f). Weitere 30 000 Euro gingen laut HDZ nach der Überschwemmungskatastrophe nach Haiti; betroffene Familien erhielten vor al-



Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte

Zehn Euro

für mehr Menschlichkeit

Bankverbindung:

Stiftung HDZ für Lepra- und Notgebiete

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Hannover

Allgemeines Spendenkonto: 000 4444 000

Konto für Zustiftungen: 060 4444 000

BLZ 250 906 08

www.hilfswerk-z.de



Die Menschen in Bugko, Philippinen, freuten sich über eine Behandlungseinheit und Instrumente für eine Zahnstation.

lem Medikamente, Nahrung, Decken und Unterkünfte. Ein soziales Großprojekt verwirklichte die Stiftung in Rumänien. Im Sommer dieses Jahres übergab das Ehepaar Winter der römisch-katholischen Diözese Satu Mare ein Kinder- und Jugendzentrum. Langfristig sollen dort sozial benachteiligte Jungen und Mädchen betreut werden. Im Fokus mehrerer Vorhaben stand außerdem die zahnmedizinische Versorgung von hilfsbedürftigen Menschen. Auf den Philippinen finanzierte die Organisation in diesem Jahr eine neue Zahnstation und lieferte zahnmedizinische Instrumente nach Bugko. Auch in Usbekistan und Indien habe die Stiftung Dentalstationen gefördert.

In Zukunft werde sich die Situation der Armen verschärfen, unterstreicht

Winter: „Die weltweite Finanzkrise wird die Entwicklungsländer massiv treffen.“ Nach Aussagen der Welthungerhilfe würden die Geberländer ihre bereits verbrieften Zusagen für Entwicklungshilfe erneut nach unten korrigieren. jr

■ Die BZÄK stellt den HDZ-Jahresbericht 2008 unter <http://www.bzaek.de> im Bereich „Soziale Verantwortung“ ein. Mehr Informationen zum HDZ gibt es unter <http://www.hilfswerk-z.de>



Fotos: HDZ



Foto: Seneadza

Thailand

Prophylaxe für Kinder in Not

Die Zahnärztin Dr. Viktoria Seneadza aus Heidelberg (Mitte) hat im August dieses Jahres für zwei Wochen das deutsche Hilfsprojekt Beluga School For Life in Thailand mit Prophylaxemaßnahmen unterstützt. Das Wohn-

„Insgesamt besteht bei nahezu drei Viertel der Kinder Behandlungsbedarf“, betont sie. Einige Mädchen und Jungen hätten im Kiefer nur noch Wurzelreste. Für künftige Hilfseinsätze wäre eine mobile Dentaleinheit daher eine sinnvolle Maßnahme, sagte Seneadza. Zudem sollte ein gut ausgestattetes Präventionsprogramm unter den Mitarbeitern des Projektes etabliert werden. Bislang behandle lediglich ein Marinezahnarzt Kinder mit Schmerzen oder akuter Problematik. Die Hilfsaktion unterstützten das Gesundheitsamt Heidelberg und mehrere Firmen.

jr/pm

■ Kontakt:

Dr. Viktoria Seneadza, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Universitätsklinikum Heidelberg, v.seneadza@gmx.de

Beluga Schools for Life, Schlachte 22, 28195 Bremen, Tel.: 0421/333 22 320, Fax: 0421/333 22 319, <http://www.beluga-schoolforlife.de>

und Lernprojekt für Kinder und Jugendliche gründete der Reeder Niels Stolberg nach dem verheerenden Tsunami in Na Nai bei Khao Lak. Rund 130 Kinder und Jugendliche haben dort ein neues Zuhause gefunden, wie Seneadza berichtet. Sie seien Waisen oder ihre Eltern könnten sie nicht ausreichend versorgen. Seneadza untersuchte die Schüler zahnärztlich und behandelte sie mit Fluoridlack. Mit einem Zahnputztraining, Ernährungsberatung und Aufklärung über Karies schulte die Heidelberger Zahnärztin Kinder und Betreuer.

Dortmund

Zahnbürsten für Notschlafstelle

Zahnbürsten und -pasta im Wert von 3 500 Euro hat der Dortmunder Zahnärzterein (DOZV) der Notschlafstelle Sleep-In Stellwerk und der Hauptschule Scharnhorst gespendet. „Mit unserer Spende möchten wir einen Beitrag zur Verbesserung der Zahngesundheit bei Kindern und Jugendlichen leisten“, sagt DOZV-Vorstandsmitglied Dr. Joachim Otto (l.). Rund 2 500 Zahnbürsten inklusive -pasta habe das Dortmunder Sleep-In erhalten. Laut DOZV übernachten dort täglich bis zu zwölf obdachlose Kinder und Jugendliche. „Diese haben in den seltensten Fällen Zahnbürste und Zahnpasta dabei“, sagt Katja Barthel, Mitarbeiterin bei Sleep-In (m.). Weitere 1 500 Zahnpflege-Pakete habe der Ver-

ein der Hauptschule Scharnhorst zur Verfügung gestellt, berichtet Otto. In den 5. und 6. Klassen soll das Zähneputzen nach dem Mittagessen zum festen Bestandteil des Alltags werden. „Darüber hinaus ermöglicht uns die Spende,



Foto: Lutz Kampert

verstärkt die praktische Zahngesundheit im Fach Biologie zu thematisieren“, betont Konrektor Thomas Czaja (r.). jr/pm

■ Mehr dazu gibt es unter <http://www.dozv.de>

Mongolei

Mit dem Jeep zu den Nomaden

Die Stiftung „Zahnärzte ohne Grenzen“ (Dentists Without Limits Foundation, DWLF) hat in unterversorgten Provinzen der Mongolei drei Dentalstationen errichtet. Zahnarzt Dr. Klaus-Dieter Berling (Foto) reiste im Mai dieses Jahres in das asiatische Land, um bedürftige Menschen zahnmedizinisch zu behandeln.

Mit dem Geländewagen ging es Hunderte Kilometer weit über löchrige Straßen in kleine Provinzkrankenhäuser, wie der Zahnarzt aus Bad Gandersheim berichtet. Diese seien Anlaufpunkt für viele Familien, die mit ihren Viehherden durch das Land ziehen. Bei der Behandlung galt



Foto: Berling

es zu improvisieren: „Leider fehlt es an fast allem“, betont Berling. Dazu zählten etwa wirksame Anästhetika, Zangen, Naht- oder Füllungsmaterial. Neben der zahnmedizinischen Hilfe stand kultureller Austausch auf dem



Programm. „Unsere Freizeit nutzten wir, um Nomaden in ihrer Jurte zu besuchen“, sagt Berling. Besonders beeindruckt habe ihn die Freundlichkeit und Dankbarkeit der Menschen. „Trotz aller Widrigkeiten bei der Behandlung und Übernachtungsqualität werden solche Einsätze dadurch zu einem unvergesslichen Erlebnis“, unter-

streicht er. Ähnlich schöne Erfahrungen habe er auch in Kolumbien, Venezuela, Kenia und auf den Philippinen gemacht. jr/pm

■ **Kontakt:**

*Dr. Klaus-Dieter Berling,
Tel.: 05382/3945*

*DWLF, Wächterstr.28,90489
Nürnberg, Tel.0911/530 95 45,
info@dentists-without-limits.org,
http://www.dwlf.org*

Jemen

Füllungen am roten Meer

Mit einer mobilen Dentaleinheit haben die Zahnärzte Dr. Matthias Eigenbrodt aus Berlin und Dr. Thomas Schünemann aus Marburg im März dieses Jahres für einen Hilfseinsatz den Jemen besucht. Mit Unterstützung der Ent-

wicklungsorganisation Partner Aid International (PAI) und lokaler Behörden behandelten sie im Zeitraum von zwei Wochen an drei Orten über 250 bedürftige Patienten, wie Eigenbrodt berichtet. Vor allem Anästhesie, Extraktionen, Füllungen und professionelle Zahnreinigung standen in der Hauptstadt Sana`a, in Hays am Roten Meer und in Dhamar in den Bergen auf dem Programm. Der Einsatz sei lediglich ein Tropfen auf den heißen Stein gewesen, betont Eigenbrodt. Er arbei-



Foto: Eigenbrodt

tete vier Jahr lang als Entwicklungshelfer im Jemen. Die Menschen in den Slums könnten sich keine zahnärztlichen Behandlungen leisten. Zudem seien besonders die ländlichen Regionen unterversorgt. Entsprechend groß sei der Ansturm gewesen. Im Jemen kauen 70 bis 80 Prozent der Erwachsenen die Alltagsdroge Khat, berichtet Eigenbrodt weiter. Die Blätter seien häufig mit Pestiziden belastet, das Kauen (siehe Foto) führe deshalb zu parodontalen Schäden und Mundschleimhautkrebs. Der Berliner Zahnarzt verfasste in den 90er-Jahren seine Dissertation zu dem Thema. jr/pm

■ **Weitere Infos über PAI gibt es unter <http://www.partner-aid-international.org>**

Ecuador

Unterwegs mit mobiler Dentaleinheit

Foto: Schindelbauer

Über neue Einsatzmöglichkeiten bei dem bekannten Hilfsprojekt an der Missionsklinik „Nuestra Señora de Guadalupe“ in Ecuador berichtet Dr. Stefan Schindelbauer (m.): Die Klinik habe eine mobile Dentaleinheit angeschafft. Diese ermögliche es zahnmedizinischen Helfern jetzt, in entfernteren Dörfern Füllungen zu legen und Extraktionen vorzunehmen. Zudem könnten sich ausgebildete Prophylaxeassistentinnen einbringen und etwa umliegenden Schulen besuchen. „Gerade in den ländlichen Regionen besteht ein enormer Aufholbedarf an Aufklärung und Prophylaxe“, betont er.

Schindelbauer arbeitete mehrere Monate im Projekt von Eberhard Pierro und Padre Jorge Nigsch. Die Missionsklinik biete sehr gute Bedingungen zur zahnmedizinischen Behandlung, betont er. Zudem habe er die Zusammenarbeit mit Ärzten, Zahnärzten, Zahntechnikern und Studierenden aus verschiedenen Ländern geschätzt. Sein Fazit: „In der Klinik von Guadalupe kann man gleichzeitig arbeiten und helfen und hat immer noch Zeit zum Entspannen und zur Entdeckung eines wunderschönen Landes.“ Einen Film über die Missionsklinik haben kürzlich die Osnabrücker Medienstudenten Felix Meschede und Florian Rzepkowski gedreht. Der Dokumentarfilm soll erklären, wie die Freiwilligenarbeit vor Ort funktioniert. jr/pm

■ Mehr Infos gibt es unter
<http://www.guadalupe-ec.org>
<http://www.fcsm.org>
<http://www.ecuador-film.de>

FCSM-Förderkreis Clinica Santa Maria, Geschäftsstelle:
 Praxis Dr. Eberhard Pierro,
 Eisenbahnstr. 33, 77815 Bühl
 Tel. 07223/8585
 Fax 07223/901065
 info@fcsm.org



Gambia

Zehn neue Zahnbehandler ausgebildet

Die Universität Witten/Herdecke hat in Gambia zehn neue einheimische Zahnbehandler ausgebildet. Die Community Oral Health Workers sollen die Bevölkerung in ländlichen Gebieten zahnmedizinisch versorgen, berichtet Oberarzt Dr. Rainer Andreas Jordan, wissenschaftlicher Leiter des Programms (siehe Foto unten). Schwerpunkthalte des dreimonatigen Trainings der lokalen Behandler sind laut Universität Witten/Herdecke Füllungstherapie, Schmerzbehandlung und Präventionsmaßnahmen. Anschließend arbeiten die Absolventen in örtlichen Gesundheitszentren mit einfachen Dentalstationen. Die

zeichneten Zertifikate zu überreichen.

Weil eine flächendeckende zahnärztliche Versorgung im kleinsten Flächenstaat des afrikanischen Kontinents bislang nicht zur Verfügung steht, ist es ein Anliegen der Wittener Zahnmediziner,



durch ihr Entwicklungshilfeprogramm eine Basisversorgung aufzubauen. „In Gambia ist das Erreichen des nächstgelegenen Community Oral Health Workers oft immer noch mit einer Tagesreise verbunden. In sehr entlegenen



Foto: Jordan

Zahl der Zahnbehandlungsstationen im Land sei mittlerweile von vier auf insgesamt 18 angewachsen, sagt Jordan. Er reiste Mitte November nach Gambia, um die Prüfungen abzunehmen und die vom Ministerium unter-

nen Regionen gibt es gar keine Hilfe bei Zahnschmerzen“, betont Jordan. jr/pm

■ Kontakt:
 OA Dr. Rainer Andreas Jordan,
andreas.jordan@uni-wh.de

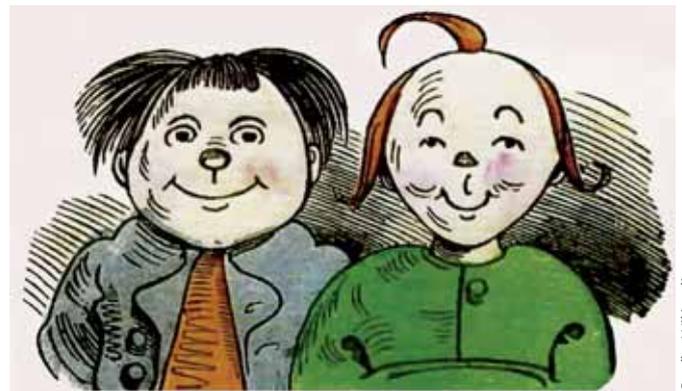
Wilhelm Busch und die Zahnmedizin

Ein einfühlsamer Sachkenner

Wilhelm Busch – wer kennt ihn nicht als genialen Zeichner und Dichter und als Erschaffer so berühmter Figuren wie Max und Moritz oder der frommen Helene? Doch Busch war noch mehr, nämlich heimlicher Maler, treffsicherer Epigrammatiker und empfindsamer Lyriker. Was kaum bekannt ist: Eine Betrachtung seines Werks erscheint auch aus medizinischer Sicht lohnend. Hier eine spezielle Analyse zahnmedizinischer Inhalte, die in den Kontext des damaligen historischen Entwicklungsstandes gesetzt sind. Eine Betrachtung zum Abschluss des Busch-Gedenkjahrs anlässlich seines 100. Todestages.



Abbildung 1:
Wilhelm Busch,
Selbstbildnis 1894



Quelle: Wikipedia

Die herausragende Leistung Wilhelm Buschs sind seine gesellschaftskritischen, die menschlichen Schwächen geißelnden Bildergeschichten. Sie weisen ihn als Jahrhunderttalent aus und gelten als Urform des modernen Comics [Neyer und Mitarbeiter 2007]. Mit kühlem,



Abbildung 2a, b: aus „Max und Moritz“ 1865

Quelle: Wikipedia

analytischem Blick nimmt er Spießbürger seines vorwiegend ländlichen Umfeldes, ungezogene Kinder, prügelnde Eheleute, Tierquälerei und viele andere aufs Korn. Dabei schreckt er nicht vor Brutalitäten zurück: „Max und Moritz“ werden in der Mühle zermahlen, die „Fromme Helene“ erleidet betrunken den Verbrennungstod; andere Figuren seiner „Comics“ werden in die Luft gesprengt, plattgewalzt, geköpft oder stranguliert.

Dieselben Effekte begegnen uns heute in einzelnen Zeichentrickfilmen und provozierenden MTV-Shows. Die Darstellung körperlicher Schmerzen bei anderen erzeugt eine gewisse Angstlust. Die Komik Wilhelm Buschs setzt oft auf Schadenfreude. Diese böartige Form des Humors könnte möglicherweise auf eine negative Erfahrung in seiner Kindheit zurückgehen: die frühzeitige Trennung vom Elternhaus. Die Streiche, die Wilhelm Busch gemeinsam mit seinem Freund Erich Bassermann seinem Onkel gelegentlich spielte, dienten als Vorbild für sein berühmtestes Werk „Max und Moritz“ (Abbildung 2a, b).

Einzelgänger

Wilhelm Busch war ein Einzelgänger mit pessimistischen Zügen: „Ich bin Pessimist für die Gegenwart / aber Optimist für die Zukunft.“ Er rauchte so stark, dass er 1881 eine Nikotinvergiftung erlitt: „Drei Wochen war der Frosch so krank / jetzt raucht er wieder, Gott sei Dank.“ Zudem war er ein gemütvoller Ze-

Quelle: H.-J. Neyser, H. Ries, E. Siepmann 2007



Abbildung 3: Wilhelm Busch, Selbstbildnis in Öl in niederländischem Genre (um 1865)

cher, der gern Alkohol in Maßen zu sich nahm: „Rotwein ist für alte Knaben / eine von den besten Gaben.“ Sein Nachlass lässt nur wenige Rückschlüsse auf die eigene Persönlichkeit zu, da er vor seinem Tode alle privat an ihn gerichteten Briefe vernichtete. Auch Tagebücher sind nicht überliefert. Einzelne Kritiker werfen Wilhelm Busch Sadismus, Antisemitismus und Frauenhass vor,



Quelle: H.-J. Neyser, H. Ries, E. Siepmann 2007

Abbildung 5: Wilhelm Busch „Durchblick“, impressionistische Skizze einer Landschaft (um 1890)

wobei sie außer Acht lassen, dass er seine Umwelt durch Übertreibungen karikiert. Im Alter von 52 Jahren – auf dem Höhepunkt seiner Popularität – stellte Busch das Schreiben seiner Bildergeschichten ein. In-

zwischen finanziell abgesichert, wollte er jetzt seinen Neigungen nachgehen. Zudem war Wilhelm Busch der Ansicht, dass eine weitere Steigerung seines karikaturistischen Schaffens nicht möglich sei, wozu auch die sich wandelnden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen beitrugen.

Wilhelm Busch widmete sich im letzten Drittel seines Lebens philosophischen Betrachtungen und legte seine Gedanken über die



Abbildung 4: „Herbstmorgen“, Öl auf Holz, um 1890, Sammlung Wilhelm Busch Museum, Hannover

Gesetzmäßigkeiten von Mensch, Natur und Leben in Versform nieder. Dies erfolgte zum Teil in Form von Epigrammen (A. Bienengraber 1991 – siehe Kasten). Zumeist erschienen sie posthum, da Wilhelm Busch ihre Veröffentlichung zurückhielt. Offenbar wollte er der Nachwelt vornehmlich als genialer Schöpfer seiner satirischen Bildergeschichten in Erinnerung bleiben.

Daneben schuf Wilhelm Busch lyrische Gedichtesammlungen wie „Sein und Sein“ und „Zu guter Letzt“, darunter findet sich auch Liebeslyrik, zum Beispiel „Kritik des Herzens“.

Mehr als 1 000 Ölgemälde

Von 1851 bis 1898 widmete sich Wilhelm Busch kontinuierlich der Malerei und hinterließ mehr als 1 000 Ölgemälde. Seine Motive waren vielfach Landschaften, aber auch Personen aus seinem Umfeld. Zunächst huldigte er dem niederländischen Genre (Abbildung 3), später wandte er sich dem Impressionismus mit Tendenz zur Moderne zu

(Abbildungen 4 und 5). Da Wilhelm Busch der Auffassung war, kein herausragendes Talent als Maler zu besitzen, malte er heimlich und verfügte, seine Gemälde erst nach seinem Tode der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Insgesamt handelt es sich somit um ein außerordentlich vielseitiges künstlerisches Lebenswerk, das er der Nachwelt hinterlassen hat.

Medizin nimmt breiten Raum ein

Die Darstellung von Erkrankungen – teilweise mit Todesfolge – nehmen im Werk Buschs einen breiten Raum ein und werden zeitbezogen mit großer Sachkenntnis und mit viel Einfühlungsvermögen dargestellt. Das verwundert nicht, waren doch sein Großvater Arzt und seine Mutter eine Arztwitwe, die in zweiter Ehe Wilhelm Buschs Vater heiratete. Wie aktuelle Publikationen [Behr, 2002; Nizze, 2007] belegen, wecken medizinische Aspekte im Schaffen des Künstlers bis heute das Interesse von Fachvertretern. Bereits 1990 analysierte Alexander Bienengraber (der Vater des Verfassers) diese nach ätiopathologischen Kriterien und kommentierte sie in Versform.

Busch berücksichtigte wichtige Erkrankungsgruppen der heutigen Krankheitslehre (siehe Tabelle). Wolfgang Remmele verfasste gar 2003 ein Kurzlehrbuch der Pathologie in Versform, unterlegt von Skizzen nach dem Vorbild der Bildergeschichten Wilhelm Buschs.



Quelle: W. Teichmann 1978

Abbildung 6: Wilhelm Busch, Foto 1877

Darüber hinaus kommentierte Wilhelm Busch die Tätigkeit von Ärzten, Zahnärzten und Apothekern sowie einer Hebamme in seinen Werken teils nachdenklich und teils witzig-ironisch, was Ulrich Gehre [2007] näher ausgeführt hat.

Aspekte der Zahnmedizin

Themen aus der Zahnheilkunde erörtert Wilhelm Busch in den zwei Bildergeschichten „Balduin Bählamme“ und „Der hohle Zahn“ ausführlich, wobei der Zahnschmerz als Kardinalsymptom von Zahnerkrankungen im Mittelpunkt steht.

Da zu seinen Lebzeiten keine systematische zahnärztliche Betreuung der Bevölkerung erfolgte, suchte der Durchschnittspatient den Zahnarzt nur beim Auftreten von Schmerzen auf, wobei aufgrund der fortgeschrittenen Schädigung des betroffenen Zahnes und der begrenzten Behandlungsmöglichkeiten in der Regel eine Exzision vorgenommen wurde.

In „Balduin Bählamme, der verhinderte Dichter“ beschreibt Wilhelm Busch im achten Kapitel sehr treffend heftige, vermutlich durch eine akute Pulpitis hervorgerufene Zahnschmerzen. Initial schildert der Dichter ausführlich die psychischen Auswirkungen des Zahnschmerzes, der höchste Intensität erlangen kann, was bei längerem Andauern

dazu führt, dass dem Betroffenen alles gleichgültig wird. Er verfolgt lediglich einen Gedanken, nämlich diesen Schmerz so schnell wie möglich und um jeden Preis los zu werden. Dabei ist ihm der Verlust des verursachenden Zahnes nebensächlich und viele Dinge des täglichen Lebens erscheinen ihm plötzlich unbedeutend. Ein typisches Beispiel für eine psychosomatische Fernwirkung auf den Gesamtorganismus, was der Dichter folgendermaßen darstellt:

*Das Zahnweh subjektiv genommen,
Ist ohne Zweifel unwillkommen;
Doch hat's die gute Eigenschaft,
Daß sich dabei die Lebenskraft,
Die man nach außen oft verschwendet,
Auf einen Punkt nach innen wendet
Und hier energisch konzentriert.
Kaum wird der erste Stich verspürt,
Kaum fühlt man das bekannte Bohren,
Das Rucken, Zucken und Rumoren –
Und aus ist's mit der Weltgeschichte,
Vergessen sind die Kursberichte,*



Epigramme

Geburt

*... nach längerem Verborgensein
Ans Licht der Welt, sich zu erfreuen.*

Schule und Ausbildung

*Also lautet ein Beschluß,
Dass der Mensch was lernen muß*

Berufseinstieg

*... fragt sich dann: Was nun?
Wer leben will, der muss was tun!*

Beruf und Ansehen

*Nur Rührig- und Betriebsamkeit
Ist das, was hohen Wert verleiht.*

Erwartungen im Leben

*Wo man am meisten drauf erpicht,
Grad' das bekommt man meistens nicht.*

Glück und Materielles

*Ach reines Glück genießt doch nie
Wer zahlen soll und weiß nicht wie.*



Quelle: W. Teichmann 1978

Abbildung 7 a, b

*Die Steuern und das Einmaleins,
Kurz, jede Form gewohntens Seins,
Die sonst real erscheint und wichtig,
Wird plötzlich wesenlos und nichtig.
Ja, selbst die alte Liebe rostet –
Man weiß nicht, was die Butter kostet –
Denn einzig in der engen Höhle
Des Backenzahnes weilt die Seele,
Und unter Toben und Gesaus
Reift der Entschluß: Er muß heraus!!*

Es erfolgt die Schilderung der näheren Umstände des „Zahnarzt“-Besuches. Erst nachdem der Erkrankte eine Nacht mit starken Zahnschmerzen durchlitten hat, konsultiert er den Zahnbehandler am frühen Morgen. Obwohl der Patient ihn noch schlafend antrifft, ist dieser ohne Murren sofort dienstbereit und begrüßt den Patienten freundlich. Der Dichter unterstellt dem Behandler die ethisch bedenkliche Einstellung, dass ihn

Erkrankungen im Werk Wilhelm Buschs

Ursachenkomplex	Spezielle Erkrankung	Betroffene Person	Werk
Akuter natürlicher Tod	Scheintod	Madame Sauerbrot	Tobias Knopp, Teil 1
	Schocktod	Sauerbrot	Tobias Knopp, Teil 1
Physikalische Reize	Verbrennung	Lehrer Lämpel	Max und Moritz
	Erfrierung	Meister Zwiel	Die Haarbeutel
Intoxikationen und Anoxie	Säureverätzung	Jungfer Grete	Die Haarbeutel
	Erstickung	Ladenjüngling Fritze	Die Haarbeutel
Entzündungs-symptomatik	Entzündung, Wange	N. N.	Die Backpfeife
Störungen via Magen-Darm-Trakt	Unterernährung	Asket	Der Asket
	Völlerei	Knopp	Tobias Knopp, Teil 1
	Alkoholabusus	Helene	Die fromme Helene
Rheumatismus und Gicht	Akutes Gelenkrheuma	Carolus Magnus	Eginhard und Emma
	Akuter Gichtanfall	Carolus Magnus	Eginhard und Emma
Zahnmedizinische Erkrankungen	Akute Pulpitis	Bähلامm	Balduin Bähلامm
	Pulpagangrän	Kracke	Der hohle Zahn

Ätiopathologische Klassifikation der Erkrankungen im Werk Wilhelm Buschs
(nach A. Bienengraber 1990)

das Unglück des Patienten heiter stimme, vermutlich weil es den Praxisumsatz steigert.

Nachdem der verängstigte Patient im recht einfachen „Behandlungsstuhl“ Platz genommen hat, stellt der Zahnbehandler nach Inspektion der Mundhöhle bei Kerzenlicht schnell die richtige Diagnose „akute Pulpitis“ und schreitet sofort ohne Anästhesie zur Extraktionstherapie. Diese nimmt er mit einem so genannten Haken – vermutlich einem Zahnschlüssel – sehr zügig vor, um die Schmerzdauer möglichst gering zu halten. Hinter dem Patienten stehend stützt er sich dabei mit voller Körperkraft auf dessen linken Schulter ab.

Nach zwei vergeblichen Versuchen gelingt es ihm, den Seitenzahn im rechten Unterkiefer, der wahrscheinlich eine abgewinkelte Wurzel hat, zu entfernen. Es ist nicht auszuschließen, dass ein frakturierter Wurzelrest zurückblieb, da der Behandler viel Kraft einsetzte und den Zahn nicht auf Vollständigkeit prüfte. Nach Einforderung eines Honorars gemäß der damaligen „Gebührenordnung“ verabschiedet er den Patienten freundlich. – Wilhelm Busch vermittelt das so (Abbildungen 7 a und b):

*Noch eh' der neue Tag erschien,
War Bähلامm auch so weit gediehn.
Er steht und läutet äußerst schnelle
An Doktor Schmurzel seiner Schelle.
Der Doktor wird von diesem Lärme
Emporgeschreckt aus seiner Wärme.
Indessen kränkt ihn das nicht weiter,
Ein Unglück stimmt ihn immer heiter.
Er ruft: „Sei mir gegrüßt, mein Lieber!
Lehnt Euch gefälligst hinten über!
Gleich kennen wir den Fall genauer!
(Der Finger schmeckt ein wenig sauer.)
„Nun stützt das Haupt auf diese Lehne
Und denkt derweil an alles Schöne!
Holupp!!
Wie ist es? Habt Ihr nichts gespürt?
Ich glaub, es hat sich was gerührt?
Da dies der Fall, so gratulier ich!
Die Sache ist nicht weiter schwierig!
Holupp!!!
Vergebens ist die Kraftentfaltung;
Der Zahn verharrt in seiner Haltung.
„Hab's mir gedacht!“ sprach
Doktor Schmurzel,
„Das Hindernis liegt in der Wurzel.
Ich bitte bloß um drei Mark zehnt!
Recht gute Nacht! Auf Wiedersehn!“*

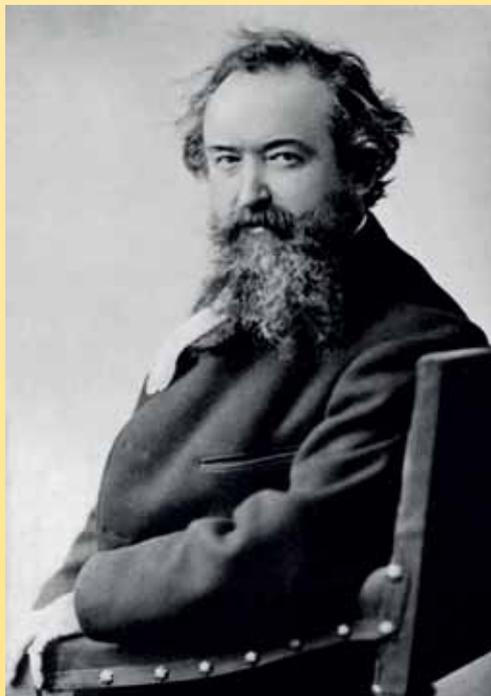
zm-Info

Wilhelm Busch – eine Kurzbiographie

Wilhelm Busch wurde am 15. April 1832 in Wiedensahl, einem kleinen Dorf westlich von Hannover, als Sohn eines Krämers geboren. Er war ältestes von sieben Geschwistern und besuchte die örtliche Elementarschule bis zum neunten Lebensjahr. Da es zu Hause zu eng war, übergaben die Eltern ihn danach seinem Onkel, Georg Kleine, der Pfarrer in Ebergötzen bei Göttingen war, und seinem Neffen Privatunterricht erteilte. Hier lernte Wilhelm Busch Erich Bachmann kennen, den Sohn des Müllers, mit dem ihn eine lebenslange Freundschaft verband. Auf Wunsch des Vaters nahm Wilhelm Busch 1847 ein Maschinenbaustudium am Polytechnikum in Hannover auf, was jedoch nicht seinen Neigungen entsprach. So wechselte Wilhelm Busch 1851 an die Kunstakademie in Düsseldorf, um sich als Maler ausbilden zu lassen. Da ihm der dortige akademische Betrieb missfiel, ging er ein Jahr später an die Akademie für schöne Künste in Antwerpen. Die Werke der niederländischen Meister des 16. und 17. Jahrhunderts übten einen nachhaltigen Einfluss auf ihn aus. 1853 erkrankte Wilhelm Busch an Typhus und kehrte zur Genesung in sein Elternhaus zurück. Hier begann er Volkslieder, Sagen und Märchen zu sammeln. 1854 ging Busch an die Akademie der bildenden Künste in München und schloss sich dem Künstlerverein „Jung-München“ an. Seit 1859 arbeitete er für die humoristischen Zeitschriften „Fliegenden Blätter“ und „Münchner Bilderbogen“, denen er zahlreiche Zeichnungen und Gedichte lieferte. 1865 veröffentlichte Wilhelm Busch die erste seiner Bildergeschichten „Max und Moritz“, die ihn innerhalb weniger Jahre berühmt machte. Es folgten weitere. Seine letzte Bildergeschichte „Maler Klecksel“, in der Wilhelm Busch den eigenen Berufsstand karikiert, erschien bis 1884.

1869 übersiedelte er nach Frankfurt, wo sein Bruder Otto lebte, der ihm das philosophische Werk Schopenhauers nahe brachte. Über ihn

lernte Wilhelm Busch die Kunstmäzenin Johanna Kessler kennen, deren Familie er freundschaftlich verbunden blieb. 1878 zog sich Wilhelm Busch in seinen Geburtsort Wiedensahl zurück, wo er im Pfarrhaus bei Schwester Fanny und Schwager Hermann Nöldeke lebte, und nach dem frühen Tode des Schwagers die Vaterrolle für seine drei Neffen übernahm. Wilhelm Busch unternahm noch eine Reihe von Kunstreisen, unter anderem nach Italien und in die Niederlande, bis er sich 1892 völlig ins Privatleben zurückzog. 1898 siedelte er mit seiner Schwester zu seinem Neffen Otto Nöldeke über, der Pfarrer in Mechtshausen am Harz war.



Wilhelm Busch (Photographie um 1880)

Im seinem letzten Lebensdrittel widmete sich Wilhelm Busch der Epigrammatik und Lyrik; daneben wandte er sich verstärkt der Malerei zu, die er seit seiner Studienzeit nicht aufgegeben hatte. Nach seinem Tode am 9. Januar 1908 fanden zahlreiche Würdigungen und Gedächtnisausstellungen statt, die belegen, dass Wilhelm Busch bereits zu Lebzeiten Berühmtheit erlangt hatte. vb



Quelle: W. Teichmann 1978

Abbildung 7 c

Wie im neunten Kapitel geschildert, tritt beim Patienten Blähhalm als Komplikation post extractionem eine Wangenschwellung auf. Er reist vorzeitig ab, da er genug vom Landleben und der Behandlung des „Doktor“ Schmurzel hat. Es kommt nach Einhalten von Bettruhe und unter häuslicher Pflege zu einer Spontanheilung. Wilhelm Busch fasst das wie folgt zusammen (Abbildung 7 c):

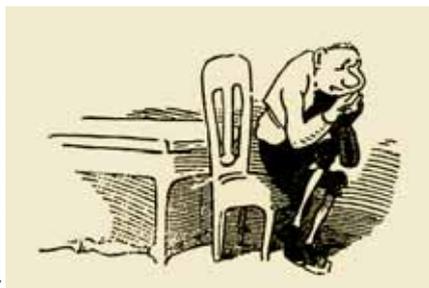
*Die Backe schwillt. – Die Träne quillt.
Ein Tuch umrahmt das Jammerbild.
Verhaßt ist ihm die Ländlichkeit
Mit Rieken ihrer Schändlichkeit,
Mit Doktor Schmurzels Chirurgie,
Mit Bäumen, Kräutern, Mensch und Vieh,
Und schmerzlich dringend mahnt die Backe:
Oh, kehre heim! Doch vorher packe!*

...
*Mit dicker Backe, wehem Zahn,
Rollt er dahin per Eisenbahn
Der Heimat zu und trifft um neun
Präzise auf dem Bahnhof ein.*

...
*Sofort legt Bähhlamm sich zur Ruh.
Die Hand der Gattin deckt in zu.
Der Backe Schwulst verdünnt sich;
Sanft naht der Schlaf, der Schmerz entwich,
Und vor dem innern Seelenraum
Erscheint ein lockend süßer Traum.*

Eine kürzere Darstellung Wilhelm Buschs aus dem Münchner Bilderbogen trägt den Titel „Der hohle Zahn“. Der gangränöse Zahn wies offenbar eine Öffnung zur Mundhöhle auf, die vermutlich durch einen Nahrungs-

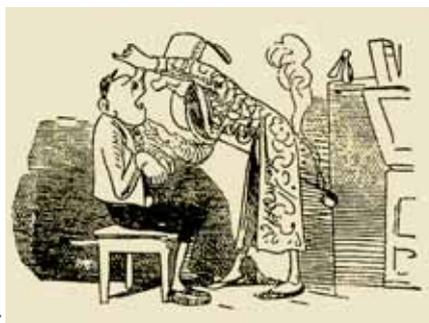
mittelrest akut verlegt wurde. Durch den Exsudatstau treten beim Betroffenen plötzlich heftige Zahnschmerzen auf, die denen bei einer Pulpitis an Intensität nicht nachstehen. Einfache Hausmittel, von denen der Patient eine ganze Reihe vergeblich ausprobiert, sind absolut unwirksam. Der von heftigen Zahnschmerzen Gequälte wird unleidig und schließlich aggressiv, so dass er seine Ehefrau völlig unbegründet tätlich angreift. Hier zeigt sich, dass Schmerzen die Psyche jedes Einzelnen in unterschiedlicher Weise beeinflussen können. Wilhelm Busch stellt das wie folgt dar (Abbildung 8 a):



Quelle: W. Teichmann 1978

Abbildung 8 a

Oftmalen bringt ein harter Brocken
Des Mahles Freude sehr zum Stocken.
So geht's nun auch dem Friedrich Kracke;
Er sitzt ganz krumm und hält die Backe.
Um seine Ruhe ist's getan;
Er biß sich auf den hohlen Zahn.
Nun sagt man zwar: Es hilft der Rauch!
Und Friedrich Kracke tut es auch;
Allein schon treiben ihn die Nöten,
Mit Schnaps des Zahnes Nerv zu töten.
Er taucht den Kopf mitsamt dem Übel
In einen kalten Wasserkübel.
Jedoch das Übel will nicht weichen,
Auf andre Art will er's erreichen.



Quelle: W. Teichmann 1978

Abbildung 8 b, c

Umsonst! – Er schlägt, vom Schmerz
bedrängt,
Die Frau, die einzuheizen denkt.
Auch zieht ein Pflaster hinterm Ohr
Die Schmerzen leider nicht hervor.
„Vielleicht“ – so denkt er –
„wird das Schwitzen
Möglicherweise etwas nützen“.
Indes die Hitze wird zu groß,
Er strampelt sich schon wieder los;
Und zappelnd mit den Beinen
Hört man ihn bitter weinen.
Jetzt sucht er unterm Bette
Umsonst die Ruhestätte.

Wiederum beschreibt Wilhelm Busch den „Zahnarzt“-Besuch näher. Auch dieser Patient entschließt sich erst zur Notkonsultation, nachdem sämtliche Hausmittel versagt haben. Offenbar scheut er die Schmerzhaftigkeit und möglicherweise auch die Kosten der Behandlung. Der Zahnbehandler begrüßt den Patienten in seiner sehr spartanisch eingerichteten Praxis mit einem einfachen Hocker als Behandlungsstuhl. Auch dieser Kollege erfasst sofort die Diagnose. Schnell geht er zur Zahnextraktion über, wobei es sich offenbar um einen Zahn im rechten Oberkiefer handelt. Vor dem Patienten stehend geht der Zahnarzt ohne Anästhesie sehr zügig und mit großer Kraftentfaltung vor, wobei der Patient vom Behandlungsstuhl auf den Boden fällt. Bei dem zeichnerisch gut dargestellten Extraktionsinstrument handelt es sich nicht um eine Zange, sondern um einen Zahnschlüssel mit quer ansetzendem Handgriff. Der Patient ist unmittelbar nach dieser rigorosen, aber dennoch komplikationslosen Zahnentfernung schmerzfrei. Seine Stimmung bessert





Abbildung 8 d, e, f

sich schlagartig und er kann sein Abendessen ungestört fortsetzen. Deshalb honoriert er den Behandler gern. Wilhelm Busch schildert das folgendermaßen (Abbildungen 8 b bis f):

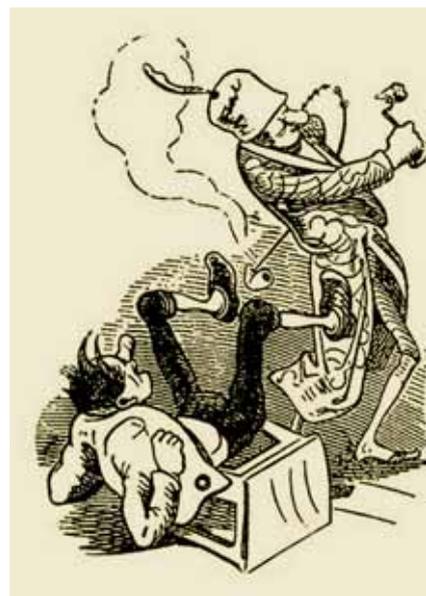
*Zuletzt fällt ihm der Doktor ein.
Er klopf. – Der Doktor ruft: „Herein!“
„Ei, guten Tag, mein lieber Kracke,
Nehmt Platz! Was ist denn mit der Backe?
Laßt sehn! Ja, ja! Das glaub ich wohl!
Der ist ja in der Wurzel hohl!“
Nun geht der Doktor still beiseit.
Der Bauer ist nicht sehr erfreut.
Und lächelnd kehrt der Doktor wieder,
Dem Bauern fährt es durch die Glieder.
Ach, wie erschrak er, als er da
Den wohlbekanntnen Haken sah!
Der Doktor ruhig und besonnen,
Hat schon bereits sein Werk begonnen.
Und unbewußt nach oben
Fühlt Kracke sich gehoben.
Und – rack! – da haben wir den Zahn,
Der so abscheulich weh getan!
Mit Staunen und voll Heiterkeit
Sieht Kracke sich vom Schmerz befreit.
Der Doktor, würdig wie er war,
Nimmt in Empfang sein Honorar.
Und Friedrich Kracke setzt sich wieder
Vergnügt zum Abendessen nieder.*



Entwicklungsstand der Zahnheilkunde

Nach der Darstellung beider Behandlungsfälle soll der Entwicklungsstand der Zahnheilkunde in der Zeit von 1859 bis 1884, in welcher Wilhelm Buschs Bildergeschichten entstanden, betrachtet werden. Zugleich wird der Frage nachgegangen, ob eine für die Patienten schonendere beziehungsweise eine zahnerhaltende Therapie möglich gewesen wäre.

Anatomisch an die Zahnform angepasste Zahnzangen wurden bereits 1841 von John Tomes entwickelt. Sie fanden erst allmählich allgemeine Verbreitung und waren im ländlich-kleinbürgerlichen Milieu, in dem sich die Handlungen abspielen, offenbar bis 1884 noch nicht verfügbar. Vielmehr benutzte man noch immer den bereits im 18. Jahrhundert gebräuchlichen Zahnschlüssel (auch als Haken bezeichnet), wie es die Darstellungen Wilhelm Busch's belegen (Abbildung 9). Zahnentfernungen unter Lachgas-Analgesie [Horace Wells, 1844] beziehungsweise in Äthernarkose [Thomas Green Morton, 1846] waren bereits erfolgreich durchgeführt worden. Der dazu erforderliche apparative Aufwand war jedoch zu groß und zu kostenaufwändig, um in der ambulanten Praxis Verbreitung zu finden. Als erstes Lokalanästhetikum wurde Kokain 1884



Quelle: W. Teichmann 1978

durch William Stewart Hallstedt im Unterkiefer eingesetzt und war somit zur Zeit der analysierten Bildergeschichten noch nicht verfügbar [Strübing, 1989]. So mussten Bählaam und Kracke die Zahnextraktionen ohne Betäubung über sich ergehen lassen. Bei der akuten Pulpitis (Bählaam) wäre als konservative Therapie eine Devitalisation des Zahnes mit anschließender endodontischer Behandlung in Frage gekommen. Im zweiten Fall – der Pulpagangrän mit akuter Verlegung des Exsudatabflusses (Kracke) – wäre eine Trepanation des Zahnes mit nachfolgender Desinfektion des Endodonts und Wurzelbehandlung die Alternative gewesen. Während die Pulpadevitalisation mittels Arsen bereits 1836 von John Roach Spooner beschrieben wurde und zwei Jahre später Edwin Maynard die erste Exstirpationsnadel entwickelte, wurden erste klinisch brauchbare endodontischen Therapieverfahren erst 1886 durch Anton Witzel publiziert [Strübing 1989]. So war in beiden Fällen nicht zu erwarten, dass bereits eine solche Therapie erfolgt wäre.

Die Indikation zur Zahnextraktion aufgrund des damaligen therapeutischen Spektrums wurde somit in beiden Fällen richtiggestellt. Schonender unter Analgesie beziehungsweise Anästhesie sowie Anwendung anatomisch geformter Zahnzangen wäre sie nur unter klinischen Kautelen möglich gewesen,

was vor 125 bis 150 Jahren nur wenigen privilegierten Patienten vergönnt war.

Die Zahnbehandler bei Wilhelm Busch – wohlwollend als Doktoren bezeichnet – dürften keine studierten Zahnärzte gewesen sein, da noch die Reichsgewerbeordnung von 1869 galt, die Kurierfreiheit vorsah, das heißt die Ausübung der Zahnheilkunde ohne Qualifikationsnachweis ermöglichte. Zudem wurde das erste zahnärztliche Universitätsinstitut in Deutschland erst 1884 in Berlin eröffnet. Zwar wurden bereits zuvor an einigen deutschen Universitäten einzelne Zahnmedizin-Studierende an den Philosophischen Fakultäten immatrikuliert und in Zahnarztpraxen praktisch ausgebildet. Bis 1884 wurden diese wenigen akademisch ausgebildeten Zahnärzte in der zahnärztlichen Versorgung der Bevölkerung kaum wirksam.

Fazit

Wilhelm Busch hat in zwei seiner Bildergeschichten „Balduin Bählamme“ und „Der hohle Zahn“ zahnmedizinische Krankheitsbilder einschließlich ihrer Begleitumstände in Strichzeichnungen und Versen so genial und treffend darstellt, dass daraus grundlegende diagnostische und therapeutische



Quelle: W. Strübing 1929

Abbildung 9: Zahnschlüssel um 1800, bis zum Ende des 19. Jahrhunderts gebräuchlich

Rückschlüsse abgeleitet werden können. Sie sind zugleich ein Indiz dafür, welche enorme Entwicklung die Zahnheilkunde in den letzten eineinhalb Jahrhunderten genommen hat.

*Dr. med. Dr. med. dent. Volker Bienengräber
Prof. i. R. für Experimentelle Zahnheilkunde
an der Universität Rostock
Stülower Weg 13 a
18209 Bad Doberan*

**Der Autor ist Mitglied des Arbeitskreises
Geschichte der Zahnheilkunde der DGZMK,
einer Interessengemeinschaft von Zahnärzten
und Wissenschaftlern, die sich mit der
Geschichte der Zahnheilkunde befassen.
Kontakt:**

**E-mail: volker.bienengraeber@uni-rostock.de,
Tel.: 038203 42802, Fax: 038203 779817**

**Kontakt zur Vorsitzenden des Arbeitskreises,
Dr. Wibke Merten: wknoener@web.de**

zm Leser
service

Die Literaturliste können Sie unter <http://www.zm-online.de> abrufen oder in der Redaktion anfordern. Den Kupon finden Sie auf den Nachrichtenseiten am Ende des Heftes.



Abbildung 10: Franz von Lenbach,
Porträt Wilhelm Busch, 1877
(Wilhelm Busch Museum)

Ehrungen und Wissenschaftspreise am Deutschen Zahnärztetag

Traditioneller Bestandteil der feierlichen Eröffnung des Kongresses zum Deutschen Zahnärztetag ist die Vergabe von Preisen und sind die Ehrungen verdienstvoller Persönlichkeiten, in diesem Jahr in Stuttgart durch besonderes internationales Flair charakterisiert.

Neuer Vorstand der VHZMK

Auf der Hauptversammlung der VHZMK (Vereinigung der Hochschullehrer Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde) in Stuttgart wurde das Präsidium neu gewählt. Neuer Präsident ist Prof. Dr. Peter Rammelsberg (Foto r.), Heidelberg. Prof. Dr. Reinhard Hickel, München, gehört dem Präsidium weiter als Past-Präsident an. Als neuer Präsident elect wurde Prof. Dr. Andreas Jäger, Bonn, gewählt.



Foto: privat

Millerpreis 2008

Bei den wissenschaftlichen Preisen, deren Vergabe zu einer der satzungsgemäßen Aufgaben der DGZMK zur Belebung von Lehre und Forschung zählt, durfte sich PD Dr. Dr. Oliver Driemel (Foto u.) über den Millerpreis 2008 für seine Arbeit „Identifikation oraler Risikoläsionen und Karzinome mittels oraler Zytologie / Immunzytochemische, massenspektro-

metrische (SELDI), DNA-zytometrische und quantitative mRNA-Analyse oraler Bürstenbioplate“ freuen. Der Millerpreis ist vier Jahre nicht mehr vergeben worden. Eine Kurzfassung dieser herausragenden Arbeit wird in einer der kommenden zm-Ausgaben erscheinen.

Dental Education Award

Der von der Kurt-Kaltenbach-Stiftung vergebene „Dental Education Award“ ging in diesem Jahr an folgende Preisträger:

1. Platz: PD Dr. Joachim Beck, Universität Heidelberg (Foto r. o.), Thema: Implementierung einer interdisziplinären Veranstaltungsreihe „Diagnostik und Planung“ unter Berücksichtigung der affektiven Kompetenz und



deren Auswirkung in der Kommunikation und Interaktion der Studierenden mit den Patienten.

2. Platz: PD. Dr. Petra Scheutzel, Universität Münster, Thema: Einfluss des Bewertungssystems auf die Objektivität und Reliabilität der Benotung zahnärztlich-prothetischer Phantomkursarbeiten.



3. Platz: PD Dr. Rose (u.), Universität Freiburg, Thema: Evaluation der Lehrzusammensetzungen in der kieferorthopädischen Ausbildung an einer Universitätsklinik.



Ehrenmitglied der APW

Dr. Bernhard Fuchs (Foto o.) wurde zum Ehrenmitglied der APW ernannt, in Würdigung seines hohen Engagements für die DGZMK und speziell für die APW als Vorsitzender des Direktoriums der APW von 1995 bis 2003.

Goldene Ehrennadel

Für seine Verdienste in der Oralmedizin und sein Engagement als erster Vorsitzender und Präsidiumsmitglied in der Arbeitsgemeinschaft Kieferchirurgie und dem Arbeitskreis Oralpathologie empfing Prof. Dr. Peter Reichart, Berlin, die Goldene Ehrennadel der DGZMK (Foto u.).



Ehrenmedaillen der DGZMK

Mit der Ehrenmedaille der DGZMK wurde Prof. Dr. Thomas Kerschbaum, Köln (u.), für seine Verdienste als langjähriger Schriftleiter der DZZ ausgezeichnet. Diese Auszeichnung erhielt auch Prof. Dr. Heinrich von Schwanewede, Rostock (r.), der für seine Verdienste um die Zu-



sammenführung der wissenschaftlichen Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde im wiedervereinigten Deutschland geehrt wurde.

Ehrenmitglieder der Poln. Gesellschaft

Den krönenden Abschluss der Ehrungen bildete die Ernennung der beiden ehemaligen DGZMK-Präsidenten, Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner, Mainz (r.), und Professor Dr. Georg Meyer, Greifswald (l.), zu Ehrenmitgliedern der Polnischen Gesellschaft für Stoma-

tologie. Prof. Dr. Marek Zietek, der Präsident der Polnischen Stomatologischen Gesellschaft (m.), war eigens angereist, um beide deutschen Zahnmediziner für ihre Verdienste um die Zusammenarbeit mit seiner Gesellschaft zu ehren.



International Poster Journal-Preis

Der International Poster Journal-Preis für das beste im IPJ publizierte Poster ging an Dr. med.



Sebastian Sauerbier (Foto l.), Dr. med. Pit Voss, Dr. med. Nils Weyer, Dr. med. Dr. med. dent. Jens Kuschnierz, Dr. med. dent. Christoph Zizelmann, PD Dr. med. Dr. med. dent. Ralf Schön, Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Ralf Gutwald und Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Rainer Schmelzeisen für ihr Poster „Sinus Augmentation with Periosteum derived Tissue Engineered Bone“, (Int Poster J Dent Oral Med 2007, Vol 9 No 03, Poster 369).

im „International Poster Journal of Dentistry And Oral Medicine“ in einem Jahr erschienenen Postern aus. In ihrer Arbeit verglich die Forschergruppe um Dr. Wiebke Steffen die auftretenden Wurzelresorptionen an Oberkiefer-Frontzähne bei reiner Straight-Wire-Therapie und bei Einsatz eines zusätzlichen Utility-Bogens zur Intrusion.

Die Studie zeigt, dass ein zusätzlicher Einsatz von intrusiven Kräften das Ausmaß der unerwünschten Nebenwirkung einer Wurzelresorption an den oberen

mittleren Incisivi erhöhen kann. Die durchschnittlichen Wurzelresorptionen in beiden Gruppen können jedoch als klinisch nicht relevant eingestuft werden.

Dr. Grosse bleibt APW-Vorsitzender

In der Hauptversammlung der DGZMK wurde Dr. Norbert Grosse einstimmig zum Vorsitzenden der Akademie Praxis und Wissenschaft (APW) wiedergewählt und damit in seinem Amt bestätigt.

Jahresbestpreis der DGZMK

Der Vizepräsident, Dr. Wolfgang Bengel, und der Generalsekretär der DGZMK, Dr. Karl-Richard Stratmann, nahmen gemeinsam mit dem Leiter des Zeitschriftenverlags des Deutschen Ärzte-Verlags, Nordert Froitzheim, die Auszeichnung für die beste Publikation in der Deutschen Zahnärztlichen Zeitschrift (DZZ) mit dem Jahresbestpreis der DGZMK

vor. Er ging an: Dr. Nadine Schlüter, Gießen, PD Dr. Carolina Ganß, Gießen, Dr. Martin Hardt, Gießen, Martin Merz, Gießen, und Prof. Dr. Joachim Klimek, Gießen, für ihre Arbeit „Degradation der organischen Dentinmatrix durch Pepsin unter erosiven Bedingungen in vitro“ (DZZ 2007, Heft 8, Seite 505 ff).

Preis: „Schenken Sie uns ein Lächeln“

Knapp 150 Einsendungen verzeichnete der erstmals im Rahmen des Deutschen Zahnärztetages veranstaltete Fotowettbewerb, für einen neuen Wettbewerb ein großer Erfolg. Schnappschüsse, gekonnt ausgeleuchtete Fotos der Liebsten und originelle Interpretationen des Themas machten es der Jury nicht leicht, die Preisträger auszusuchen. In der Laudatio dankten Prof. Roulet, wissenschaftlicher Leiter des Kongres-



ses und Dr. Wolfgang Bengel, Vizepräsident der DGZMK, allen

Sensodyne®-Poster-Award

Die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) hat gemeinsam mit GlaxoSmithKline Consumer Healthcare zum vierten Mal den Sensodyne®-Poster-Studien-Award verliehen. Die Auszeichnung ging an Dr. Wibke Steffen (r.), Dr. Johannes Röhling und Prof. Dr. Rainer Schwestka-Polly für ihre wissenschaftliche Arbeit „A radiographic evaluation of apical root resorption following intrusion therapy“. Damit wurde erstmalig eine Kieferor-



thopädin für das Poster ihrer klinischen Studie geehrt. Die Jury wählte die Publikation aus allen



Teilnehmern sowie den Sponsoren Nikon, Adobe, Quintessenz und der APW. Der Sonderpreis ging an Dr. Sybille Krohn, Münster, (o.) und beinhaltet einen Gutschein der APW für eine Fortbildung im Wert von 500 Euro.

Den dritten Preis, ein APW-Fortbildungsgutschein im Wert von 500 Euro und ein Dental-Fotobuch des Quintessenz-Verlages, erhielt Reinhild Oberste aus Lennestadt (l.), eine Zahn-



Foto: Schick

arzt-Mutter. Der zweite Preis waren ein Profi-Software-Paket der Firma Adobe, das das Programm Adobe Photoshop CS3 Extended im Wert von rund 1 600 Euro enthält und ebenfalls ein Fotobuch von Quintessenz. Ihn erhielt Katharina Mohr, ZMF aus Mannheim (Foto u.).

Über den ersten Preis, eine hochwertige digitale Spiegelreflex-Ausrüstung zur den-



talen Fotografie, bestehend aus einer Nikon D80, einem professionellen 105mm Makroobjektiv und dem Nikon Makroblitz-System R1C1, sowie ebenfalls ein Dental-Fotobuch von Quintessenz durfte sich der Freiburger Zahnarzt Dr. Andi Schick (o.) freuen. Seine prämierte Fotografie ist oben abgebildet. sp

22. Dentsply/DGZMK/BZÄK-Preisverleihung

Nachwuchswissenschaftler werden immer besser

Bereits zum 22. Mal wurden diesmal genau 22 junge Nachwuchswissenschaftler geehrt und für ihre hervorragenden Arbeiten mit Preisen dekoriert. Wieder einmal hat sich die Firma Dentsply DeTrey mit wissenschaftlicher Begleitung der DGZMK und Unterstützung der Bundeszahnärztekammer die Aufgabe gesetzt, junge Zahnmediziner zu einer Hochleistung in ihrer Forschungsarbeit zu animieren und in ihrem Erfolg zu bestätigen. Für die Jury wird es dabei von Jahr zu Jahr schwerer, eine gerechte Entscheidung zu treffen.

Die Botschaft des Abends war ein klares Bekenntnis zu Leistung und Elite: Mit seiner Feststellung „So sehen Sieger aus!“ rückte Claus-Peter Jesch, Geschäftsführer Dentsply DeTrey, das Gruppenbild mit 22 Teilnehmern ins rechte Licht. In sehr festlichem Ambiente mit Galagarderobe

trafen sich nicht nur die jungen Teilnehmerinnen und Teilnehmer, sondern ihre Lehrer und Ausbilder sowie die Crème de la Crème aus Wissenschaft und Standespolitik. Sie gaben einen durchaus ehrwürdigen Rahmen zur Belobigung der jungen Nachwuchswissenschaftler.

Claus-Peter Jesch erklärte die Entscheidung zu dieser besonderen Festveranstaltung und brachte es in seiner Laudatio auf den Punkt: „Wir haben wohl nun endlich den Beginn des Endes der Spaßgesellschaft gesehen, und wir fangen an, uns zurückzubekümmern auf Werte wie Ordnung, Disziplin, Fleiß oder aber Ehrlichkeit und Ähnliches.“

Bekenntnis zur jungen Elite

„All das treibt die Jugend heute wieder an und man möchte wieder Richtung vorgegeben haben und Tabus brechen ... Werte sind

Vorbilder und ... Werte müssen gelebt oder auch vorgelebt werden und basieren auf einem Wertesystem. Und hierzu braucht man Vorbilder, und Sie liebe Teilnehmer, haben nun die Aufgabe, in der Zukunft diese Werte zu erhalten und diese vor allen Dingen zu leben.“ Das Programm gibt Studenten eine Perspektive, die über ihre heutige Ausbildung hinausgeht. Und eine der wichtigen Lehren dieses Zusammenseins und des Wettbewerbs ist

zm-Info

Zum Förderpreis

Der Dentsply-Förderpreis wurde 1957 ins Leben gerufen und 1959 erstmals in den USA durchgeführt. Seit 1986 wird der Preis in Deutschland ausgeschrieben. Sinn und Zweck des Förderpreises ist es, Absolventen von Universitäten der Zahnmedizin in den Bereichen der Forschung und Entwicklung zu unterstützen. Sie sollen animiert werden, ihre Erfahrungen und Ausarbeitungen mittels einer Verbindung anderen zugänglich zu machen. Hieraus entwickelte sich die SCA-DA (Student Clinicians American Dental Association), welche als Forum dient.

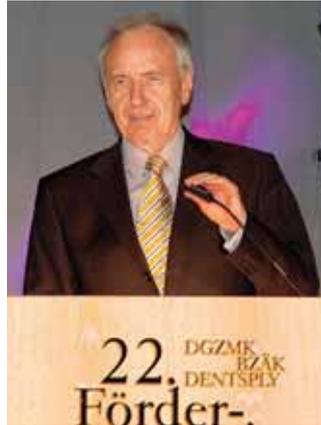
Bis heute haben weit über 3000 Teilnehmer weltweit an diesem Förderpreis teilgenommen. Der Förderpreis wird während der DGZMK Jahrestagung, diesmal in Stuttgart anlässlich des Deutschen Zahnärztetages, in einem angemessenen, feierlichen Rahmen vergeben.



Fotos: Dentsply



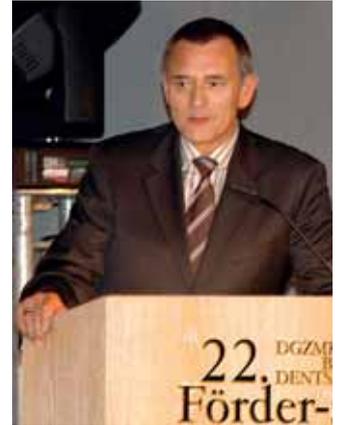
„Ich bin stolz auf all diejenigen, die sich leistungsmäßig engagieren!“, sagte Dr. Peter Engel, neu gewählter Präsident der BZÄK, und forderte die anwesenden Nachwuchswissenschaftler auf: „Kämpfen Sie weiter, leisten Sie weiter, und tun Sie es für sich!“



„Leistung ist keine Körperverletzung“, postulierte BZÄK-Past-Präsident Dr. Dr. Jürgen Weitkamp und lobte die beispielhafte Unterstützung der zahnmedizinischen Nachwuchswissenschaftler durch eine Dentalfirma. „...und das in einer schon seit über zwei Jahrzehnten vorbildhaften Weise!“



Claus-Peter Jesch, Vorstand des Konstanzer Dentalunternehmens, gratulierte allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern und gab die einzelnen Preisträger bekannt.



DGZMK-Präsident Prof. Dr. Thomas Hoffmann setzte sich vehement dafür ein, den Elite-Gedanken durch Leistung auch an den Hochschulen weiter zu fördern.

die Möglichkeit, dass sich Studenten aus verschiedenen Fakultäten treffen und voneinander lernen können.

Der erste Preis – verbunden mit einem Preisgeld von 1 500 Euro sowie einer Reise zum ADA-Kongress 2009 zusammen mit seinem Tutor OA OD Dr. Dr. Karl

Andreas Schlegel in den USA, ging an Christian Schmitt, Erlangen, für seine Arbeit „Knochenregeneration mittels osteogener Effektorzellen aus mesenchymalen Stammzellen des Knochenmarks, Fettgewebes und Periostes. Den zweiten Preis sicherte sich Melanie Kunze, Köln, mit

dem Beitrag „Effektiver Gentransfer in humane parodontale Gewebszellen durch Adeno-Assoziierte Virus Vektoren“. Sie erhält ebenfalls 1 500 Euro, der Tutor Dr. Luca Perabo ein Wochenende für zwei Personen in Konstanz. Für den dritten Preis qualifizierte sich Ana Bijelic aus Mainz

mit der Arbeit „Die osteoblastäre Zellantwort auf Titan in vitro – Einfluss von Oberflächenmodifikation“. Sie gewann 1 000 Euro sowie ein Wochenende für zwei Personen für ihren Tutor Dr. Dr. Marcus Oliver Klein. sp

Industrie und Handel

degré K

Saubere Beleuchtung



Um vorschnelle Rückschlüsse der Patienten zu vermeiden und zahnärztlichen Hygienevorschriften gerecht zu werden, müssen Beleuchtungsgeräte sauber sein: Dicht gegen Staub und Sprühnebel, desinfizierbar durch feuchtes Abwischen der Oberflächen. Die

degré K Geräte, wie LOLe, albédo UNA und albédino N8 entsprechen diesen Anforderungen und stellen eine saubere Beleuchtung sowohl der Behandlungsräume als auch der chirurgischen Bereiche sicher. Sie sind für die Ausübung zahnärztlicher Tätigkeiten geeignet, weil sie gemäß der Beleuchtungsnormen ISO 9680 und EN 12464-1 konform sind und den Hygienestandards für Behandlungs- und OP-Räume entsprechen.

degré K
11, rue de la Cerisaie
F 75004 Paris
Tel.: +33(0)1 71 18 18 63
Fax: +33(0)9 70 80 10 00
<http://www.degrek.com>

Coltene/Whaledent

Qualitätsprodukte in Grün



Grün steht für alle Qualitätsprodukte aus dem Hause roeko – und grün sind auch die Steri-Quick-

Abdecktücher. Sie bieten Infektionsschutz aus der Sterilverpackung, sind sicher, rationell und ökonomisch. Da sie aus folienverstärktem Spezialpapier anstatt aus Stoff bestehen, werden

mögliche Hygienelücken geschlossen – die Infektionskontrolle gelingt leichter und vollständiger. Steri-Quick sind ideal zum Abdecken von Trays, zum Schutz für sterile Instrumente und für Patienten. Die Abdecktücher sind sehr saugfähig, PE-beschichtet, einzeln steril verpackt und sofort einsatzbereit.

Coltene/Whaledent
GmbH + Co. KG
Raiffeisenstraße 30
89129 Langenau
Tel.: 0 73 45 / 805 – 670
Fax: 0 73 45 / 805 – 259
<http://www.coltenewhaledent.com>
E-Mail: productinfo@coltenewhaledent.de

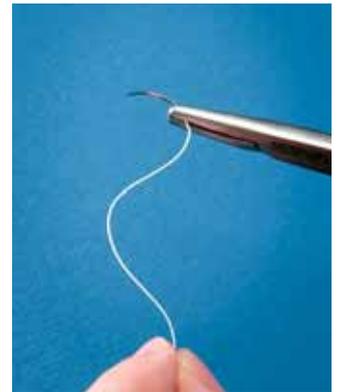
■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Servicekupon
auf Seite 151

American Dental Systems

PTFE: auf Nummer sicher nähen

Die neue Generation des chirurgischen Nahtmaterials aus PTFE (Polytetrafluorethylen) verfügt über eine besonders gute Knöpfbarkeit, einen starken Knotenhalt und eine hohe Fadenstabilität. Es besteht aus einer hoch porösen Mikrostruktur, die etwa 35 Volumenprozent Luft enthält. PTFE resorbiert nicht, ist biologisch inert und chemisch rückwirkungsfrei. Durch die monofile Beschaffenheit der Nähte wird die bakterielle Dochtwirkung ausgeschlossen. Selbst bei einer Infektion wird das Nahtmaterial nicht abgebaut. Die weichen Nähte ermöglichen dem Patienten während des Heilungsprozesses einen zusätzlichen Komfort. PTFE Nahtmaterial bietet



besondere Handhabungs- und Leistungseigenschaften zu einem optimalen Preis.

American Dental Systems GmbH
Johann-Sebastian-Bach-Straße 42
85591 Vaterstetten
Tel.: 0 81 06 / 300 300
Fax: 0 81 06 / 300 310
<http://www.ADSystems.de>
E-Mail: info@ADSystems.de

CAMLOG

Zahntechnik-Kongress in München

Gemeinsam mit der teamwork media Verlags GmbH veranstaltet Camlog am Samstag, dem 25. April 2009, den 1. Camlog Zahntechnik-Kongress. In der Münchner BMW Welt werden Referenten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz sprechen, die aus den Bereichen Planung, Funktion und Ästhetik aktuelle Themen der Implantatprothetik aufgreifen. Der Block „Specials“ beinhaltet einerseits das Thema Zähne, Sprache, Mimik und greift zum anderen den zeitlos aktuellen Begriff der Motivation auf. Dr. Marco Freiherr von Münchhausen wird Uli den Schweinehund vorstellen, das von ihm geschaffene Zwitterwesen zwischen listigem Saboteur und kompetentem Ratgeber. Spannend, unterhaltsam und



fachlich fundiert werden die beiden praxisbezogenen Strategien und handfeste Tipps für den ausbalancierten und erfolgreichen Umgang mit den eigenen Ressourcen vermitteln.

CAMLOG Vertriebs GmbH
Veranstaltungsorganisation
Katja Steiper
Maybachstraße 5
71229 Wimsheim
Tel.: 0 70 44 / 94 45 – 603
Fax: 0 70 44 / 94 45 – 653
<http://www.camlog.com>
E-Mail: katja.steiper@camlog.com

J. Morita

Verstärkte Führungsmannschaft

Beflügelt durch den Erfolg und die steigenden Marktanteile vor allem in den Segmenten Volumentomografie und Röntgendiagnostik, der Endodontie und bei Hand- und Winkelstücken, will man bei J. Morita noch konsequenter auf dem europäischen Dentalmarkt agieren. Um diese Ziele zügig umsetzen zu können, verstärkt sich das Morita Team mit dem 45-jährigen Diplom-Wirtschaftsingenieur Jürgen-Richard Fleer, der aus leitender Marketingposition der Carl Zeiss Meditec AG kommt. Fleer will als Marketing- und Vertriebsleiter die Produkte der Volumentomografie (3D Accuitomo, Veraviewepocs), der Endodontie (DentaPort ZX, Root ZX, Tri Auto ZX)



und die Hochleistungs-Turbinen (TwinPower) noch stärker in den europäischen Zahnarztpraxen etablieren.

*J. Morita Europe GmbH
Justus-von-Liebig-Straße 27a
63128 Dietzenbach
Tel.: 0 60 74 / 836 – 0
Fax: 0 60 74 / 836 – 299
<http://www.jmoritaeurope.com>
E-Mail: info@jmoritaeurope.com*

DAMPISOFT

Papierlos arbeiten mit Tablet-PC

Unter Tablet-PC versteht man einen mobilen PC beziehungsweise Laptop mit touchsensitivem Display, das die Dateneingabe mit einem speziellen Stift direkt auf dem Bildschirm ermöglicht. Bei handschriftlicher Eingabe in einen Tablet-PC ist der PC mit einem Klemmbrett, der Bildschirm mit Papier vergleichbar. Der Stift dient zur Eingabe von Daten und auch als Mausersatz. Dampsoft hat die Tablet-PC-Funktion bereits unter Windows XP im Jahre 2003 auf dem Anwendertreffen vorgestellt. Die Verfügbarkeit von WLAN und herkömmlichen Anschlüssen eröffnet alle Optionen, wie den mobilen Einsatz des Tablet-PC. Als Microsoft Gold Certified Partner unterstützt Dampsoft durch das Layout des



DS-WIN-Plus alle Vorteile, die eine Windows-Oberfläche für Touchscreen-PCs zur Verfügung stellt. So können Eingabefelder komfortabel per Handschrifterkennung gefüllt, Leistungen durch Stiftberührung ausgewählt und Notizen eingegeben werden.

*DAMPISOFT
Software Vertrieb GmbH
Vogelsang 1
24351 Damp
Tel.: 0 43 52 / 91 71 16
Fax: 0 43 52 / 91 71 90
<http://www.dampsoft.de>*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

3M ESPE

Veranstaltungen für Obmänner

Unter der Dachmarke Espertise bietet 3M Espe wissenschaftliche Fortbildungsveranstaltungen an, die unabhängige Informationen zu aktuellen Entwicklungen im Dentalbereich vermitteln. Nun wurde ein neues Konzept ins Leben gerufen, das eine enge Zusammenarbeit von 3M Espe mit den zahnärztlichen Obmannskreisen vorsieht. Den Auftakt bildete die Pilotveranstaltung „Schmerz- und Notfallmanagement: Herausforderungen für den Zahnarzt“ am 19. September 2008 in der Akademie Seefeld. Knapp 30 Teilnehmer nutzten das Angebot, sich über Aufbau, Zielsetzung, Kosten und Logistik des Seminars zu informieren und den Ablauf des Seminarprogramms anschließend live als Teilnehmer mitzuverfolgen. „Stoßen Seminarkonzept und



-programm bei den Obmännern auf Interesse, können sie die Zahnärzte im eigenen Bezirksverband informieren und das Seminar in den kommenden Monaten in Zusammenarbeit mit 3M Espe anbieten“, erklärt Dr. Armin Bock, Professional Service Manager Deutschland bei 3M Espe, die Idee der Auftaktveranstaltung.

3M ESPE AG
Espe Platz
82229 Seefeld
Tel.: 08 00 / 275 37 73 (gratis)
Fax: 08 00 / 329 37 73 (gratis)
<http://www.3mespe.de>
E-Mail: info3mespe@mmm.com

WIELAND

Pressen im XXL-Format



Mit dem PressX Muffel-Set von Wieland können fünf unterschiedliche Farben in einem Pressvorgang gepresst werden. Ermöglicht wird dies durch fünf unabhängig voneinander, individuell platzierbare Pressstempel-

aufnahmen. Bis zu sechs Glieder für größere Zirkoniumdioxidbrücken lassen sich mit der neuen PressX Muffel überpressen, dabei sind alle Pressprogramme und Arbeitsabläufe auf die Pellets PressX Zr abgestimmt. CAO (Computer Aided Overpress) bewirkt die simultane Herstellung von Gerüsten und anatomischen Überbauten im CAD/CAM-Verfahren.

WIELAND Dental + Technik
GmbH & Co. KG
Schwenninger Straße 13
75179 Pforzheim
Tel.: 08 00 / 943 52 63
Fax: 0 72 31 / 35 79 59
<http://www.wieland-dental.de>
E-Mail: info@wieland-dental.de

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

BEGO

Neuer Marketingchef

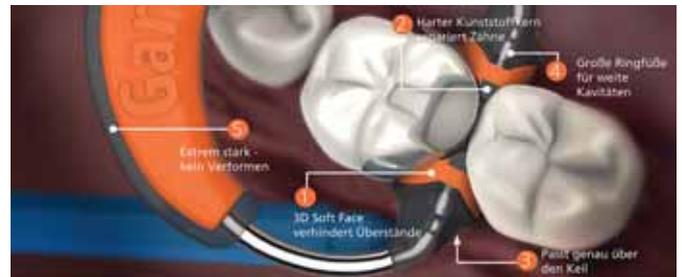
Alexander Hack ist seit Oktober 2008 neuer Marketing-Chef der Bego-Firmengruppe. Der 46-jährige Diplomingenieur verantwortete zuletzt das Produktmanagementteam der KaVo mit den Produktbereichen Laser, Diagnostik, CAD/CAM, Dentale Ausbildung, Healozone und Chirurgie. Bei der Bego sollen digitale Technologien ebenso wie Web-Shops weiter ausgebaut werden. Von höchster Wichtigkeit sei der direkte Austausch mit dem Kunden, so Hack: „Nur indem wir immer ein Ohr und ein Bein im Markt haben, können wir Trends und Bedürfnisse rasch aufgreifen und danach handeln.“



BEGO Bremer Goldschlägerei
Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Straße 1
28359 Bremen
Tel.: 04 21 / 20 28 – 261
Fax: 04 21 / 20 28 44 – 261
<http://www.bego.com>
E-Mail: koenecke@bego.com

Garrison Dental

Neues Teilmatrizensystem



Das Composit-Tight 3D Teilmatrizensystem von Garrison Dental Solutions zeichnet sich durch den Soft-Face 3D-Ring aus, der mit seinen konturierten weichen Silikonenden das Matrizenband optimal an den Zahn adaptiert. Das Ergebnis ist eine verbesserte anatomische Form der Restauration bei Klasse II Komposit-Füllungen im Seitenzahnbereich ohne bukkale oder linguale Kompositüberstände. Die 3D-Ring Füße haben einen festen Kunststoffkern, der die Ringspannung in

den Interproximalbereich lenkt, um eine erhöhte Separation der Zähne und einen festeren Kontakt zu erzielen. Die Platzierung des Rings wurde durch eine Einkerbung an der Unterseite der Ringfüße vereinfacht, da so eine Positionierung direkt auf und um den Keil möglich ist.

Garrison Dental Solutions
Carlstraße 50
52531 Übach-Palenberg
Tel.: 0 24 51 / 971 – 409
Fax: 0 24 51 / 971 – 410
<http://www.garrisdental.net>
E-Mail: info@garrisdental.net

DENTSPLY Friadent

Designpreis für Implantatverpackung



Der red dot Design-Preis ist ein weltweit begehrtes Qualitätslabel für herausragende Designkultur. In diesem Jahr geht eine Auszeichnung an Dentsply Friadent für das neue Implantat-Verpackungsdesign der Produktmarken Ankylos, Xive und Frialit. Die Jury aus 14 internationalen Designexperten würdigte den neu gestalteten Implantat-Träger, das sogenannte „Implantat-Shuttle“: Mit seiner Hilfe können die Im-

plantate intraoperativ berührungslos von der Assistentin zum Implantologen gereicht werden. Der handliche Kunststoffhalter bietet Schutz und Kontaminationsicherheit in jeder Phase der Behandlung. Zusätzlich ist er doppelt steril in Blisterpackungen versiegelt. Auch das Verpackungsdesign konnte punkten: Vom weißen Grundton heben sich die Produktfarben der jeweiligen Implantatmarken ab, zum Beispiel Türkis für Ankylos oder Rot für Xive.

*DENTSPLY Friadent
Friadent GmbH
Steinzeugstraße 50
68229 Mannheim
Tel.: 06 21 / 43 02 – 000
Fax: 06 21 / 43 02 – 001
<http://www.dentsply-friadent.com>
E-Mail: info@friadent.de*

GlaxoSmithKline

Zahnschmelzschutz im Wechselgebiss

Die Sensodyne ProSchmelz Junior Zahncreme von GlaxoSmithKline ist auf die Bedürfnisse von Kinderzähnen ab sechs Jahren abgestimmt: Die altersgerechte Formel mit 1450 ppm Fluorid härtet den noch weichen Zahnschmelz und schützt ihn vor Abbau und Karies. Der milde Geschmack hilft, die Kleinen an eine konsequente Verwendung der Zahncreme zu gewöhnen. Ein Grund für die Erosionsanfälligkeit sind die Ernährungsvorlieben von Kindern: Sie mögen gerne säurehaltige Lebensmittel, wie Fruchtsäfte, Limonaden oder Ketchup, die den Zahnschmelz vorübergehend erweichen und Mineralien aus der Zahnoberfläche lösen. Zusätzlich zur tägli-



chen Zahnpflege mit Sensodyne ProSchmelz Junior kann die wöchentliche Intensivfluoridierung mit einem hoch konzentrierten Fluorid-Gelée den Zahnschmelz widerstandsfähig machen.

*GlaxoSmithKline
Consumer Healthcare
Bußmatten 1
77815 Bühl
<http://www.proschmelz.de>*

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Sirona

Lieferstart für Teneo



Sirona begann im Oktober mit der Auslieferung der Behandlungseinheit Teneo. Zahnärzte profitieren damit von Innovationen, die den Praxisworkflow optimieren. Dazu zählt die intuitiv verständliche Bedienoberfläche EasyTouch, über die sich das Behandlungssystem inklusive der Patientenkommunikation steuern lässt. Zahnärzte können Teneo aus vier frei kombinierbaren

Vorteilspaketen so zusammenstellen, wie es ihren Anforderungen am besten entspricht. Dabei haben sie die Option, Funktionen wie Endodontie und Implantologie in die Behandlungseinheit zu integrieren und dadurch den Platz zu sparen, den ein Tischgerät braucht. Eine Ethernet-Schnittstelle ermöglicht das Nachrüsten künftiger technologischer Entwicklungen und die Installation von Software-Updates.

Sirona Dental Systems GmbH
Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Tel.: 01 80 / 188 99 00
Fax: 01 80 / 554 46 64
<http://www.sirona.de>
E-Mail: contact@sirona.com

VITA

BlocTalk kommt gut an



Der Erfolg von Vita BlocTalk zeigt, wie nützlich die praxisnahen Beiträge für CAD/CAM-Anwender sind: Seit Mai 2008 registrierten sich weltweit über 1200 Abonnenten für den in vier Sprachen erscheinenden e-Newsletter. Knapp die Hälfte der Leser kommt aus Deutschland. Auch von Zahnärzten und Zahntechnikern aus den USA, Lateinamerika und anderen Ländern Europas wird das Angebot rege genutzt. Alleine im September verbuchte die Webseite über 16000 Besuche. Vita BlocTalk ist der e-Newsletter für CAD/CAM und Machi-

nable Materials. Jede Ausgabe bietet klinische Fälle und Tipps von erfahrenen Anwendern, Produktneuheiten, Informationen über Kurse, Workshops, Kongresse und Events. Abonnieren kann man den Newsletter kostenlos unter www.vita-bloctalk.com. Wer einen spannenden Fall aus der Praxis oder Tipps und Tricks vorstellen möchte, schreibt dem Vita BlocTalk-Team unter bloctalk-autor@vita-zahnfabrik.com.

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Tel.: 0 77 61 / 5 62 - 0
Fax: 0 77 61 / 5 62 - 299
<http://www.vita-zahnfabrik.com>
E-Mail: l.kroupa@vita-zahnfabrik.com

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Hu-Friedy

Sonden für ästhetische Lösungen

Hu-Friedy hat drei neue Instrumente für die Messung von Zahnproportionen und Kronenlänge im Sortiment. Sie wurden von Dr. Stephen Chu mitentwickelt und nach ihm benannt. Ärzte können ästhetische Verfahren nun einfacher, schneller und berechenbarer gestalten, so dass bei der Behandlung weniger Zeit für das Einstellen benötigt wird. Die Proportionssonde verfügt über ein Farbcodesystem und ist mit einer vordefinierten Skala für die Bestimmung des Breiten-Längen-Verhältnisses versehen. Mit der Sonde zur Kronenverlängerung können die mediofaziale Länge der erwarteten restaurierten klinischen Krone und die Länge der natürlichen Krone gemessen werden. Darüber hinaus kann die korrekte ästhetische Position



der Interdentalspaltbestimmung bestimmt werden. Die Messsonde wird zur Knochensondierung verwendet und gestattet die schnelle und einfache Analyse der Position des Knochenkamms – sowohl mediofazial als auch interdental.

Hu-Friedy
Rudolf-Diesel-Straße 8
69181 Leimen
Tel.: 0 62 24 / 97 00 - 0
Fax: 0 62 24 / 97 00 - 97
<http://www.hu-friedy.de>
E-Mail: info@Hu-Friedy.com

Ivoclar Vivadent

Hygieneschutz als Markenzeichen



Da Dentin und Schmelz das Licht unterschiedlich reflektieren, erfordert die Erstellung einer Scan-Aufnahme eine Mattierung der Präparation. Dazu eignet sich das IPS Contrast Spray Chairside von Ivoclar Vivadent. Es wird vor dem Scannen intraoral aufgetragen. Ein kurzer Sprühstoß auf die Präparation gleicht die optischen Eigenschaften von Dentin und Schmelz einander an. Das Spray

gibt es neu mit Zitronengeschmack in den Farbvarianten blau und cremefarben, wobei ihr Kontrastverhalten beim Scannen identisch ist. Das Plus des Sprays sind die Wechselkanülen, die speziell für den Einmalgebrauch entwickelt wurden.

Dadurch erübrigt sich die hygienische Aufbereitung der Kanülen, und Kreuzkontaminationen werden vermieden. Das Spray ist seit Oktober im Hygienepack mit 20 einzeln verpackten Kanülen und zwei Sprühköpfen erhältlich.

Ivoclar Vivadent GmbH
Postfach 11 52
73471 Ellwangen, Jagst
Tel.: 0 79 61 / 889 - 0
<http://www.ivoclarvivadent.de>
E-Mail: info@ivoclarvivadent.de

Heraeus Kulzer

Wissenschaft online

Wie bewerten Universitäten die Mikrozugfestigkeit von All-in-One-Adhäsiven verschiedener Hersteller? Wie bewährt sich das nanokristalline Knochenersatzmaterial Ostim bei der Heilung von intraossären Periimplantitis-Defekten im Vergleich zu bovinem Material? Unter www.heraeus-kulzer.com, Bereich „Zahnarzt“, liefert die neue Rubrik „Wissenschaft“ detaillierte Studienergebnisse rund um die Produktpalette von Heraeus Kulzer, Publikationen zu Fachkongressen sowie Informationen zu wis-

senschaftlichen Kooperationspartnern und Veranstaltungen. Kontaktdaten und Links zu den Internet-Seiten der wissenschaftlichen Kooperationspartner und internationalen Fachverbände runden das Angebot ab.

*Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Tel.: 0 61 81 / 35 31 82
Fax: 0 61 81 / 35 41 80
<http://www.heraeus-kulzer.com>
E-Mail: susanne.muecke@heraeus.com*

BEYCODENT

Frische Füße in der Praxis

Mit der Serie „Toffeln“ bietet Beycodent Praxisschuhe mit besonderen Trageeigenschaften an: Das Air-Active-System hält die Füße dank perforiertem Leder länger frisch. Für eine gute Fußbelüftung sorgen die antibakterielle und geruchsabweisende Carbon-Einlage. Die Massageeinlage sowie Abrollunterstützung ermöglichen komfortables Laufen. Neuartige Gecko-Inlays garantieren Rutschsicherheit ebenso wie die schockabsorbierende PU-Laufsohle. Diese bringt im Zusammenhang mit der optimalen



Absatzhöhe zudem eine Druckentlastung. Auf hellen Kunststoff-Fußböden hinterlassen Toffeln keine Radierspur, ferner sind sie antistatisch ausgerüstet.

*BEYCODENT
Wolfsweg 34
57562 Herdorf
Tel.: 0 27 44 / 92 00 – 13
Fax: 0 27 44 / 92 00 – 21
<http://www.beycodent.de>
E-Mail: info@beycodent.de*

Bitte senden Sie mir nähere Informationen zu folgenden Produkten:

- 3M ESPE** – Veranstaltungen für Obmänner (S. 148)
- American Dental Systems** – PTFE: auf Nummer sicher nähen (S. 146)
- BEGO** – Neuer Marketingchef (S. 148)
- BEYCODENT** – Frische Füße in der Praxis (S. 151)
- CAMLOG** – Zahntechnik-Kongress in München (S. 146)
- Colténe/Whaledent** – Qualitätsprodukte in grün (S. 146)
- DAMPSOFT** – Papierlos arbeiten mit Tablet-PC (S. 147)
- degré K** – Saubere Beleuchtung (S. 146)
- DENTSPLY Friadent** – Designpreis für Implantatverpackung (S. 149)
- Garrison Dental** – Neues Teilmatrizensystem (S. 148)
- GlaxoSmithKline** – Zahnschmelzschutz im Wechselgebiss (S. 149)
- Heraeus Kulzer** – Wissenschaft online (S. 151)
- Hu-Friedy** – Sonden für ästhetische Lösungen (S. 150)
- Ivoclar Vivadent** – Hygieneschutz als Markenzeichen (S. 150)
- J. Morita** – Verstärkte Führungsmannschaft (S. 147)
- Sirona** – Lieferstart für Teneo (S. 150)
- VITA** – BlocTalk kommt gut an (S. 150)
- WIELAND** – Pressen im XXL-Format (S. 148)



Absender (in Druckbuchstaben):

Kupon bis zum 22. 12. 2008 schicken oder faxen an:

zm
Deutscher Ärzte-Verlag
Leserservice Industrie und Handel
Sabine Knour / Rosemarie Weidenfeld
Postfach 40 02 65
50832 Köln

Fax: 02234/7011-515

■ Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

zm – Zahnärztliche Mitteilungen

Herausgeber: Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V. und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.ö.R.

Anschrift der Redaktion:

Redaktion zm
Universitätsstr. 73, 50931 Köln
Postfach 41 01 69, 50861 Köln
Tel.: (02 21) 40 01-251
Leserservice Tel.: (02 21) 40 01-252
Fax: (02 21) 4 00 12 53
E-Mail: zm@zm-online.de
http://www.zm-online.de
ISDN: (0221) 4069392

Redaktion:

Egbert Maibach-Nagel,
Chefredakteur, mn; E-Mail: e.maibach-nagel@zm-online.de
Gabriele Prchala, M. A.,
Chefin vom Dienst (Politik, Zahnärzte,
Leserservice), 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
Marion Pitzken, M. A., (Praxismanagement,
Finanzen, Recht) pit; E-Mail: m.pitzken@zm-online.de
Claudia Kluckhuhn, M.A., (Politik, EDV, Technik, zm-online/
newsletter), ck; E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de
Volontärin: Janine Reichert, jr; E-Mail: j.reichert@zm-online.de

Layout:

Piotr R. Luba, Karl-Heinz Nagelschmidt, Margret Wallisch

Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Egbert Maibach-Nagel

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sondereile 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. 030/40 00 51 22 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.



IA-DENT
geprüft 2007

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.: (0 22 34) 70 11-0
Fax: (0 22 34) 70 11-255 od. -515
www.aerzteverlag.de

Geschäftsführung der Deutscher Ärzte-Verlag GmbH:

Jürgen Führer, Dieter Weber

Leiter Zeitschriftenverlag:

Norbert Froitzheim
Froitzheim@aerzteverlag.de

Vertrieb und Abonnement:

Nicole Ohmann, Tel. (0 22 34) 70 11-218
Ohmann@aerzteverlag.de

Verantwortlich für den Anzeigenteil:

Marga Pinsdorf, Tel. (0 22 34) 70 11-243
Pinsdorf@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentanten:

Nord/Ost: Götz Kneiseler
Uhlandstr 161, 10719 Berlin
Tel.: (0 30) 88 68 28 73, Fax: (0 30) 88 68 28 74
E-Mail: kneiseler@aerzteverlag.de

Mitte/Südwest: Dieter Tenter
Schanzenberg 8a, 65388 Schlangenbad
Tel.: (0 61 29) 14 14, Fax: (0 61 29) 17 75
E-Mail: tenter@aerzteverlag.de

Süd: Ratko Gavran

Racine-Weg 4, 76532 Baden-Baden
Tel.: (0 72 21) 99 64 12, Fax: (0 72 21) 99 64 14
E-Mail: gavran@aerzteverlag.de

Herstellung:

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln
Vitus Graf, Tel. (0 22 34) 70 11-270
Graf@aerzteverlag.de
Alexander Krauth, Tel. (0 22 34) 70 11-278
Krauth@aerzteverlag.de

Datenübermittlung Anzeigen:

ISDN (0 28 31) 396-313, (0 28 31) 396-314

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. 50, gültig ab 1. 1. 2008.

Auflage lt. IVW 2. Quartal 2008:

Druckauflage: 81 867 Ex.

Verbreitete Auflage: 80 650 Ex.

98. Jahrgang

ISSN 0341-8995

EU-Arzneimittelsicherheit

Neue Kompetenzverteilung gefordert

Europäische Verbände aus dem Gesundheitswesen und Verbraucherschutzorganisationen fordern die Europäische Kommission auf, eine Neuverteilung der Kompetenzen in Bezug auf politische Maßnahmen zur Arzneimittel-

währleisten, dass Belange des öffentlichen Gesundheitswesens Vorrang vor kommerziellen Interessen der Industrie haben, sollten arzneimittelrechtliche Kompetenzen [...] auf die EU-Gesundheitskommissarin übertragen werden.“ Die Federführung über die umstrittenen Dossiers hat derzeit der für Industrie und Unternehmenspolitik zuständige EU-Kommissar Günter Verheugen.

Die Verfasser des offenen Briefs betonen, dass das Pharmapaket, das die Kommission am 26. November vorlegen will, weitreichende Folgen für die Patienten, Verbraucher und Gesundheitssysteme in der EU haben werde. Dies gelte es bei der Verabschiedung der Regelwerke

zu berücksichtigen. Das Schreiben haben 20 Organisationen unterzeichnet, darunter die Europäische Vereinigung der Fachärzte, die europäische Apothekervereinigung sowie zahlreiche Patienten- und Verbraucherschutzverbände. Auch die europäischen Parallelhändler von Medikamenten fordern, die Federführung über die Dossiers zur Arzneimittel-sicherheit und Pa-

tienteninformation der Gesundheitskommissarin zu übertragen. Die CDU-Europaabgeordneten Peter Liese und Thomas Ulmer bezeichneten es bei einem Pressegespräch als „Anachronismus“, dass die Federführung für derart wichtige gesundheitspolitische Fragen bei dem für Industrie und Unternehmenspolitik zuständigen Kommissar liegen würde.



Foto: PhotoDisc

telsicherheit und zur Patienteninformation vorzunehmen (siehe Bericht Seite 124). In einem offenen Brief an den Präsidenten der EU-Kommission, José Manuel Barroso, heißt es: „Um zu ge-

DAJ

Neue Arbeitsmaterialien

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) hat ihre Arbeitsmaterialien für die Gruppenprophylaxe neu aufgelegt. Zielgruppe der Loseblattsammlung sind laut DAJ Zahnärzte und Prophylaxefachkräfte, die in Kindergärten und Schulen präventiv tätig sind. Der Verein hat rund 300 Aktionsvorschläge und Kopiervorlagen rund um Mundgesundheit und

Ernährung für die Altersstufen Kindergarten bis Sekundarstufe II zusammengestellt. Schwerpunkte sind Themen wie Daumenlutschen, Fluoride, Wackelzähne, Zahnarzt und Zucker.

■ **Bestellung (Preis: 23 Euro zzgl. Versandkosten) bei:**
DAJ, Von-Sandt-Str. 9,
53225 Bonn, Tel.: 0228/694677,
Fax: 0228/694679,
info@daj.de, http://www.daj.de

Absender (in Druckbuchstaben):

Kupon schicken oder faxen an:

zm-Redaktion
Leserservice
Postfach 41 01 69
50861 Köln

Für den schnellen Kontakt:
 Tel.: 0221/40 01 252
 Fax: 0221/40 01 253
 E-Mail: zm@zm-online.de
 ISDN: 0221/40 69 386

zm Leser service Nr. 23
2008

Bitte senden Sie mir folgende Unterlagen:

Fortbildungsteil 2/2008: Prothetik

- T. Kerschbaum: Therapieformen (S. 36) Literaturliste
- P. Marquardt: Ästhetik (S. 40) Literaturliste
- M. Kern: Kleben – Neue Wege (S. 44) Literaturliste
- S. Quaas: CAD/CAM-Systeme (S. 52) Literaturliste
- I. Grunert: Totalprothetik (S. 60) Literaturliste
- M. Klein: Angiolipom (S. 70) Literaturliste
- V. Bienengräber: Wilhelm Busch (S. 132) Literaturliste

diese Unterlagen können auch via Internet zugesandt werden – hier zusätzlich meine E-Mail-Adresse (in Druckbuchstaben):



Wirtschaftsweise

Kritik am Gesundheitsfonds

Die Konstruktionsfehler des Gesundheitsfonds wurden nicht beseitigt. Das bemängeln die Wirtschaftswesen in ihrem Herbstgutachten. Insgesamt birgt das Herbstgutachten Lob und Tadel für die Regierung. Anerkennung zollen die Fachleute für das beherrzte Eingreifen in der Finanzkrise. Doch halten sie die Vorschläge für die Stabilisierung der einbrechenden Konjunktur für halbherzig und falsch. Reformbedürftig seien aber nicht nur das Finanzsystem und der Arbeitsmarkt, sondern auch die Sozialversicherung. Die Reform der Pflegeversicherung gehe mit Blick auf die Ausweitung der Leis-

tungen in die richtige Richtung. Sie stelle aber auf der Finanzierungsseite nicht mehr dar „als eine unzureichende und mutlose Fortschreibung des Status quo“. Den größten Reformbedarf sehen die Gutachter bei der Krankenversicherung. Die Konstruktionsfehler des Gesundheitsfonds seien nicht vor dessen Inkrafttreten beseitigt worden. Der Fonds sei insgesamt eine Fehlkonstruktion. Die Experten plädieren stattdessen für eine Einheitsversicherung aller Bürger über vom Lohn unabhängige von jeder Kasse autonom festzulegende Beitragspauschalen. ck/pm

BMG dementiert Milliardenkosten

KKH warnt vor Hausarztmodellen

Die flächendeckende Einführung von Hausarztmodellen führt nach Einschätzung der Kaufmännischen Krankenkasse (KKH) zu Mehrkosten in Milliardenhöhe zulasten des Beitragszahlers. „Wenn das Gesetz kommt, werden wir bei konservativer Betrachtung in der gesetzlichen Krankenversicherung mindestens 1,7 Milliarden Euro zusätzlich an die Ärzte überweisen müssen, ohne dass der Patient dies spüren kann“, sagte KKH-Chef Ingo Kai-

luweit dem ARD-Politikmagazin „Report Mainz“. Nach einem jüngsten Gesetzesbeschluss müssen die Kassen bis Mitte nächsten Jahres Hausarztverträge abschließen. Wenn die Versicherten sich verpflichten, zuerst zum Hausarzt zu gehen, sollen sie Vergünstigungen und eine etwas bessere Versorgung bekommen. Das Gesundheitsministerium wies in der Sendung zurück, dass es zu solchen Ausgabensteigerungen komme. ck/dpa

Patientenverfügung

Marburger Bund gegen ein Gesetz

Der Vorsitzende des Marburger Bundes (MB), Rudolf Henke, hält eine neue gesetzliche Regelung von Patientenverfügungen für unnötig. Die Rechtsprechung habe sich klar entwickelt.

Auch die beruflichen Richtlinien der Ärzte sowie die Richtlinien der Bundesärztekammer zur Sterbebegleitung seien so klar formuliert, dass er keine Verbesserung erwarte, wenn man ein neues Recht kodifiziere, sagte er im Deutschlandfunk. Zuletzt hatte eine Abgeordnetengruppe um Unionsfraktionsvize Wolfgang Zöller (CSU) einen neuen Vorschlag gemacht. Er sieht nach Informationen der „Leipziger Volkszeitung“ vor, dass solche Verfügungen auch ohne Beratung oder notarielle Beglaubigung umfassend gültig sein sollen – unabhängig von der Art

und dem Verlauf der Erkrankung. Zudem gibt es bereits zwei Vorschläge: Eine Gruppe um Unionsfraktionsvize Wolfgang Bosbach (CDU) und die Bundestags-Vizepräsidentin Katrin Göring-Eckardt (Grüne) legte ein Konzept mit einem Schwerpunkt auf ärztlicher und notarieller Beratung vor. Es steht in Konkurrenz zu einem Gruppenantrag von rund 200 Abgeordneten um die SPD-Abgeordneten Fritz Rudolf Körper und Joachim Stünker, der eine weitergehende Verbindlichkeit festschreiben will. ck/dpa



Foto: PhotoDisc

Gesundheitsfonds

Fünf Länder mit rechnerischem Verlust

Bei der Umverteilung der Beitragsmittel durch den Anfang nächsten Jahres startenden Gesundheitsfonds machen fünf der 16 Bundesländer rein rechnerisch einen Verlust. Dies ergibt sich aus Berechnungen des Bundesversicherungsamtes in Bonn. Mit jeweils 100 Millionen Euro weniger an Zuweisungen aus dem Fonds – im Vergleich zum Beitragsaufkommen und nach internen Korrekturverrechnungen – müssen die Länder Schleswig-Holstein, Hamburg, Hessen, Baden-Württemberg und Bayern rechnen.

Das Bundesgesundheitsministerium betonte, kein Bundesland erhalte im kommenden Jahr

durch den Gesundheitsfonds weniger Geld als 2008. „Die Krankenkassen erhalten elf Milliarden Euro mehr als in diesem Jahr“, sagte Ministeriumssprecher Klaus Vater. Länder, die mit mehr als 100 Millionen Euro belastet würden, „erhalten einen Ausgleich“. Bei der Summe von 100 Millionen Euro handelt es sich – darauf weisen Experten hin – um eine relative, rein theoretisch ermittelte Belastung. Tatsächlich stehe in allen Ländern 2009 mehr Geld für die Gesundheitsversorgung zur Verfügung. Grund sind die Anhebung des Kassenbeitrags um 0,6 Prozentpunkte und eine verbesserte Steuerfinanzierung. ck/dpa

25 Jahre Deutsche Aidshilfe

Merkel sichert Behandlung zu

Bundeskanzlerin Angela Merkel (CDU) hat HIV- und Aidspatienten in Deutschland eine ärztliche Behandlung auf gleichbleibend hohem Niveau zugesichert. Einschränkungen bei Behandlungen werde es nicht geben. Selbsthilfegruppen hatten zuvor befürchtet, dass mit dem Start des Gesundheitsfonds Anfang 2009 die ambulante Versorgung von HIV- und Aidspatienten in Schwerpunktpraxen gefährdet sei. Auch Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) betonte bei der 25-Jahr-Feier der Deutschen Aidshilfe in Berlin, dass die Versorgung HIV- und Aidskranker nicht abgebaut werde. HIV-



Schwerpunktpraxen blieben erhalten. Bis es neue Pauschalgebühren, würden die alten Regelungen weiter gelten. Die Arbeit der Aidshilfe, die vor 25 Jahren in Berlin als Selbsthilfe-Verein gegründet wurde, nannte Merkel ein unverzichtbares Erfolgsmodell im Kampf gegen Aids. In Deutschland seien dadurch Unsicherheiten und Ängste abgebaut worden. Das offene Sprechen über die Krankheit und ihre Risiken müsse aber in jeder Generation neu eingeübt werden. Für 2007 registrierte das Berliner Robert Koch-Institut 2 752 Neuansteckungen – vier Prozent mehr als im Vorjahr. ck/dpa

Steuerfreiheit für Kassenbeiträge

SPD sieht Entlastung nur für Gutverdiener

Die von der Bundesregierung geplante Steuerfreistellung der Beitragszahlungen zur Kranken- und Pflegeversicherung stößt in der SPD auf Unbehagen. Geringverdiener werden nämlich im Gegensatz zu Arbeitnehmern mit Durchschnitts- und Spitzeneinkommen nicht von der Neuregelung profitieren.

Nach dem Konzept von Finanzminister Peer Steinbrück (SPD) sollen alle Arbeitnehmer ab 2010 die Kosten für den Basistarif der gesetzlichen Krankenkassen zu 96 Prozent steuerlich absetzen können.

Der Beitrag zur Pflegeversicherung könne sogar komplett beim Finanzamt geltend gemacht werden, berichtet die „Süddeutsche Zeitung“. Damit reduziert sich das zu versteuernde Einkommen

eines Beschäftigten um bis zu 4 000 Euro pro Jahr. Waren bisher nur maximal 1 500 Euro absetzbar, steigt das monatliche Nettoeinkommen des Arbeitnehmers um bis zu 100 Euro. Niedrigverdiener gehen dagegen leer aus, weil sie kaum oder gar keine Steuern zahlen.

Hinzu kommt, dass Beiträge zur Haftpflicht-, Arbeitslosen-, Berufsunfähigkeits- oder Unfallversicherung von 2010 an nicht mehr steuerlich absetzbar sein sollen. Um zu verhindern, dass einzelne Arbeitnehmer künftig sogar mehr Steuern zahlen müssen, sollen die Finanzämter eine sogenannte Günstigerprüfung vornehmen: Wer nach neuem Recht schlechter dasteht als zuvor, wird dann nach altem Recht besteuert. ck/pm

Forschungspreis von BMG, BÄK und KBV

Ärzte im Dritten Reich

Vier wissenschaftliche Arbeiten haben dieses Jahr den Forschungspreis zur Rolle der Ärzteschaft in der Zeit des Nationalsozialismus erhalten. Die Preisträger wurden im Rahmen einer Gedenkveranstaltung für die vertriebenen und ermordeten jüdischen Ärzte bei der Verleihung am 5. November im Centrum Judaicum in Berlin geehrt.

Die Jury vergab drei Hauptpreise und einen Sonderpreis. Geehrt wurde Barbara Huber für ihre Dissertation zur Biographie des SS-Zahnarztes Dr. Willy Frank. Die „Pionierarbeit“ von Gerrit Hohendorf, Petra Fuchs, Maike Rotzoll, Ulrich Müller und Paul Richter zu Lebensgeschichten von Euthanasie-Opfern thematisiert das Vergessen als Teil der Vernichtung selbst und gebe den Opfern „durch die Erinnerung an ihr individuelles Schicksal ihre Würde zurück.“ Die Arbeit von

Annette Hinz-Wessels über das Robert Koch-Institut in der Zeit des Nationalsozialismus legt dar, dass das Institut über einzelne Wissenschaftler hinaus von der NS-Ideologie durchdrungen war, dadurch Forschung ermöglichte, die auf Zerstörung menschlichen Lebens aufbaute.

Den Sonderpreis erhielt Jasmin Beatrix Mattes, die anhand der Stationsbenennungen des Klinikums der Albert-Ludwig-Universität und der Biographien der namensgebenden Persönlichkeiten aus der Medizin die Erinnerungskultur der Gegenwart infrage stellt.

Den mit insgesamt 10 000 Euro dotierten Forschungspreis hatten das Bundesministerium für Gesundheit (BMG), die Bundesärztekammer (BÄK) und die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) zum zweiten Mal ausgeschrieben. pit/pm

Befundberichte für Arbeitsagentur

Verhandlungserfolg der BÄK

Ärztliche Befundberichte im Auftrag der Bundesagentur für Arbeit werden künftig wesentlich höher vergütet. Dafür erhalten Ärzte künftig eine mehr als 50 Prozent höhere Vergütung. Der bisherige Vergütungssatz von 21 Euro pro Befundbericht steigt ab dem 1. Januar 2009 auf 32,50 Euro. Darauf verständigten sich die Bundesärztekammer und die Bundesagentur für Arbeit. Vereinbarung wurde auch, dass der Befundbericht künftig innerhalb von zehn Werktagen vorliegen muss. Die geschlossene Neuvereinbarung sollte aber kein Einzelfall bleiben, so San.-Rat Dr. Franz



Foto: PhotoDisc

Gadomski, Vorsitzender des Ausschusses „Gebührenordnung“ der Bundesärztekammer. Vielmehr sollte diese als Einstieg in eine Vergütungsphilosophie verstanden werden, ärztliche Leistung zukünftig angemessenen zu honorieren. pr/pm



Die Polizei staunt

Mit einem rekordverdächtigen Atemalkoholwert von 7,67 Promille ist ein Mann in Stralsund in hilflosem, aber nicht lebensgefährlichem Zustand vor einer

Gartenanlage gefunden worden. „Ein solcher Wert ist mir in meinen 28 Berufsjahren noch nicht vorgekommen“, sagte der Sprecher. Einen Fehler am Testgerät schließt die Polizei aus. Der 44-jährige von der Insel Rügen

habe noch in das Testgerät pusten können und sei dann zur Ausnüchterung in ein Krankenhaus gebracht worden, erklärte der Beamte von der Schwedischen Polizeidirektion. pit/ÄZ

Kolumne

Wann und wo

Wer was wissen will, wühlt im Web. Dort finden Wissensdurstige Antworten auf die elementaren W-Fragen: Wer, wie, was, wo oder wann. Wenn ich meine Praxis in den USA führte, könnte ich im Web auch erfahren, wann die nächste Grippewelle meinen geregelten Tagesablauf durcheinander bringen wird, weil fiebergeschüttelte Patienten ihre Termine nicht einhalten oder uns doch einmal erfolgreich ihr Virus vermachen.

Nein, nicht im Wissens-Lexikon Wikipedia. Google hat die Nase vorn, wenn es darum geht, zu melden, wann wo die nächste Grippe Wellen schlägt. Nach jüngsten Meldungen erkennt die Internet-Suchmaschine heranschwappende Grippewellen in den USA schneller als die Gesundheitsbehörden. Denn wo die Krankheit sich ausbreite, häuften sich

■ **Ihr Philosoph im Kittel sinniert über Gott und die Welt, auch jeden Freitag neu im Netz unter www.zm/online.de**

Anfragen mit grippebezogenen Suchwörtern, benennt die Tochterorganisation Google.org des kalifornischen Internetkonzerns ihre Quelle: Die Zahl der Suchanfragen spiegle recht genau die Entwicklung der Grippesaison wieder, belege ein Vergleich mit den Daten der US-Seuchenkontrollbehörde. Der aktuelle Trend lasse sich dabei meist sieben bis zehn Tage früher erkennen als mit den amtlichen Daten. Noch gilt das nur für die USA, aber weltweite Expansionspläne geistern schon durch die Presse. Nun ja, warum auch nicht, es liegt im Trend der Zeit. Schade eigentlich, dass es keine Karies-Welle gibt: Dann würden alljährlich mehr Patienten regelmäßig an Zahnreinigung erinnert, meint Ihr vollkommener Ernst.

Ihr vollkommener Ernst

Arie an Apotheker

Jeden Tag standen Leute im Laden, um Geld fürs Parkticket zu wechseln. Irgendwann wurde es einem Schweizer Apotheker zu bunt: Wer fortan seine Münzen will, muss ihm zuvor ein Lied trällern. Rene Jenni aus Zürich ist ein geduldiger Mann. Aber als ihm immer wieder das Kleingeld ausging, weil er es an eilige Autofahrer wechselte, war er es leid. „Ich wollte nicht unhöflich sein“, sagt der Apotheker, „deshalb habe ich beschlossen, dass sie etwas singen müssen, wenn sie wirklich das Geld wollen.“ Ein cleverer Schachzug, wie sich bald herausstellte. Denn die meisten Leute schämen sich, ihm ein Ständchen zu halten. „Aber jeder, der singt, bekommt natürlich die Münzen“, versichert Jenni einem Bericht der Agentur Ananova zufolge. „Neulich hatten wir einen Opernsänger hier, der eine ganze Arie geschmettert hat.“ pit/ÄZ

Verbissen

In Arizona/USA hatte eine Joggerin anderthalb Kilometer lang einen höchst unangenehmen Begleiter: Ein Fuchs hatte sich an ihrem Arm festgekrallt. Die Frau war schon gut einen Kilometer unterwegs, als das Tier sie auf einer Lichtung attackierte. Erst versuchte er, einen ihrer Füße zu erwischen, dann ihr Knie. Entschlossen packte ihn die Joggerin am Nacken, um ihn abzuschütteln. Prompt krallte sich das Tier an ihrem Arm fest und ließ nicht mehr los. Die Frau rannte zurück zu ihrem Auto, wo sie den Fuchs in den Kofferraum sperren konnte. Geistesgegenwärtig ließ sie sich im Krankenhaus gegen Tollwut impfen. Der Fuchs trug tatsächlich das Virus. pit/ÄZ