# 

# Thüringer Zahnärzte Blatt

Ausgabe 04 | 2003

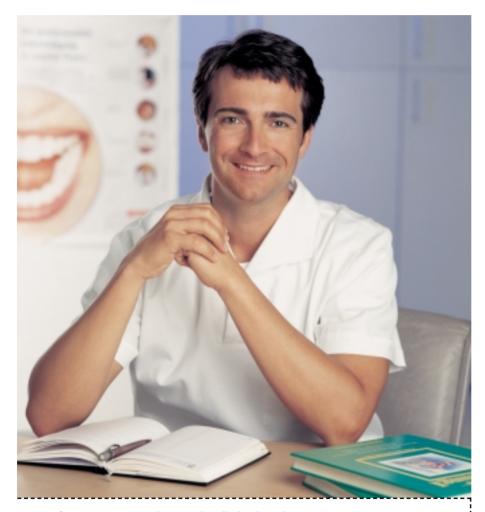
# 110 Jahre Zahnarztausbildung in Jena

Lesen Sie ab S. 6





# Diese Krankenversicherung rechnet sich auch, wenn Sie gesund sind.



Bitte informieren Sie mich unverbindlich über Ihre

 $Kranken ver sicherung \ im \ Gruppen ver sicherung svertrag \ f\"ur \ Zahn\"arzte.$ 

Name	
lVorname	Geburtsdatum
l. Straße	L
lPLZ/Wohnort	
	Telefax
l	
I	wecke speichern. OE234/703/KV/04/2003

Mit unseren Spezialtarifen für Zahnärzte und Zahnärztinnen stehen Sie bei Krankheit sehr gut da. Die Leistungen sind erstklassig und umfassend. Damit für Ihre Heilung das Mögliche getan werden kann.

Aber auch wenn Sie gesund sind, ist unsere Krankenversicherung erfreulich für Sie. Die monatlichen Beiträge sind sehr günstig. Und durch den **Gruppenversicherungsvertrag** erhalten Sie zusätzlich Beitragsnachlass und Vorzugskonditionen.

Fordern Sie ausführliche Informationen. Rufen Sie uns an oder faxen bzw. senden Sie den Coupon.

DBV-Winterthur Krankenversicherung AG 234 Bereich Service Frankfurter Straße 50

65178 Wiesbaden Telefon 0180 2 22 66 81 Telefax 0180 2 22 66 64 tzb 04 | 2003 | Editorial | 3

# Sehr geehrte Kolleginnen, sehr geehrte Kollegen,



haben Sie am letzten Märzwochenende die IDS in Köln besucht? Wenn ja, dann sind Ihnen die gewaltigen wissenschaftlich-technischen Fortschritte, die es in den letzten Jahren in der Zahnmedizin gab, bewusst geworden. Innovative Produkte und Technologien, neue Geräte und Behandlungsmethoden waren auf engstem Raum vertreten. Es wird aber auch allen Besuchern sehr schmerzlich die Verlogenheit unseres gegenwärtigen Sozialsystems begreifbar.

Das starre Festhalten der altlinken Sozialpolitiker an überholten Strukturen mit der
flachen Begründung, sonst würden wir in
einer Zweiklassenmedizin landen, ist angesichts dieser Ausstellung der blanke Hohn.
Die seit Jahren propagierten Reformen,
die ja nichts als handwerklich schlechte
Kostendämpfungsgesetze waren, haben eben
diese Zweiklassenmedizin etabliert und zementiert mit einer Ausnahme – der richtungweisende Vorstoß Seehofers im Jahre 1997,
ein Festzuschussmodell für den Zahnersatz
einzuführen.

Durch die Rückführung des Kostenerstattungsbereiches in die Sachleistung 1999 wurde der Unterschied zwischen Kassenzahnheilkunde und moderner Zahnheilkunde jedem Kollegen schmerzlich bewusst. Der durch Gesetz Zwangsversicherte ist durch eben dieses Gesetz praktisch von moderner Zahnheilkunde ausgeschlossen, ob Parodontologie, deren Kassenrichtlinien schon beinahe prähistorisch anmuten, oder Implantologie, die als gesicherte Methode den Zwangsversicherten praktisch vorenthalten bleibt.

Auf vielen Teilgebieten gibt es neue Entwicklungen und neue Lösungen, nur eben nicht für 90 Prozent der Bevölkerung. Haben die alten Besitzstandswahrer und Umverteiler vielleicht begriffen, dass mit ihrer Politik der deutsche Kassenzahnarzt – und das sind auch über 90 Prozent der Kollegen - von allen modernen Entwicklungen abgeschnitten wird? Soll deshalb jetzt eine befristete Kassenzulassung nach erfolgreicher, quasi kasernierter Zwangsfortbildung ins Gesetz geschrieben werden?

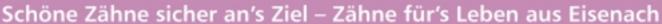
Man könnte das fast glauben, da auch wenig begabten Politikern einleuchten muss, dass eine Nullrunde für eine Kassenpraxis bei extrem angezogener Steuer- und Abgabenschraube und massiven Preissteigerungen eine starke Minusrunde ist. In solchen Situationen werden von den Praxisinhabern natürlich zuerst Investitionen, deren Amortisationszeitraum nicht mehr überschaubar ist, gestrichen. Alles andere ist betriebswirtschaftlich auch nicht vertretbar, doch damit sinkt zwar langsam, aber stetig auch die Qualität der zahnärztlichen Behandlung.

Doch schauen wir uns um in Deutschland. Des Kanzlers Blut-, Schweiß- und Tränenrede hat bei den meisten nur ein müdes Lächeln hervorgerufen, außer bei den Gewerkschaften, die als historisches Relikt ihren Platz überhaupt nicht mehr richtig einordnen können. Heute stehen sie nur noch als Verhinderer und Arbeitsplatzvernichter im Vordergrund. So wie diese rot-grüne Politik die deutsche Wirtschaft stranguliert, werden wir im gleichen Maße bedacht. Das Prinzip

Umverteilung durch immer mehr Staat in jedem Bereich erstickt alle Kreativität im Keim. So hat unser Kanzler Deutschland zum Sanierungsfall entwickelt und die Kassenzahnheilkunde gleich mit.

Aber genauso wie die Wirtschaft ihre schlüssigen Konzepte vorweisen kann, haben wir Zahnärzte auch unsere Ideen, nur werden sie bisher nicht entsprechend aufgenommen. Die Zahnärzteschaft hat sich in diesem Sozialsystem wirklich nicht als Kostentreiber herausgestellt, im Gegenteil, durch die Verschiebung der Alterspyramide gehen die Ausgaben sogar zurück. Den bisherigen zahnärztlichen GKV-Anteil wollen wir für unsere Patienten bewahren, damit sie über ein modernes Festzuschusssystem in den Genuss der modernen Zahnheilkunde gelangen können. Langfristig ist sicher auch eine teilweise oder ganze Herauslösung unseres Fachgebiets aus der GKV denkbar, aber entscheidend dafür sind die Rahmenbedinaungen, die Rahmenbedingungen für unsere Patienten und für unsere Praxen. An der Schaffung dieser Rahmenbedingungen gilt es jetzt zu arbeiten.

Ihr Dr. Karl-Friedrich Rommel Vorsitzender der KZV Thüringen





- Die temperaturgesteuerte Transportlogistik unserer neuen Botenfahrzeuge stellt den Transport Ihrer Präzisionsabformungen aus der Praxis ins Labor sicher.
- Eine flexible Routenplanung erlaubt die Belieferung unseres Kundenstammes mehrmals am Tag – denn wir sind gerne für Sie da!



Zahntechnik Eisenach · Werneburgstraße 11 · 99817 Eisenach · Tel: 03691-785404 · www.zahntechnik-eisenach.de

A

# Bohren Sie ruhig weiter!

... wir kümmern uns inzwischen um den Rest.



### Zum Beispiel

- um das Wohlfühlambiente in Ihren Praxisräumen durch eine ansprechende Wandgestaltung.
   Wir beraten Sie gern – ob Originaldruckgrafik, hochwertiger Kunstdruck oder künstlerische Fotografie Wir suchen gern gemeinsam mit Ihnen das zu Ihrer Praxis Passende aus.
- um Ihr Coporate Design Briefbögen, Visitenkarten, Recall- und Bestellkarten, Patienteninformationen, Flyer, Poster, Patientenzeitschrift, Internetauftritt, ....



tzb 04 | 2003 Inhalt | 5 **Impressum** 

Thüringer	Editorial	3	
Zahnärzte	Titelthema		199
Blatt	Ein integrierter Bestandteil der Medizin Wegbereiter der Zahnarztausbildung	6	
Impressum	Von Witzel bis zur Neuzeit	10	SIMP
Offizielles Mitteilungsblatt der Landeszahnärztekammer Thürin- gen und der Kassenzahnärztlichen	KZV	10	1
Vereinigung Thüringen	KIG kein Fremdwort mehr für Zahnärzte	15	
Herausgeber: Landeszahnärztekammer Thürin-	Versorgungsgradfeststellung	17	
gen und Kassenzahnärztliche Vereinigung Thüringen	Ausschreibungen	17	The same of the sa
Redaktion: Dr. Gottfried Wolf (v.i.S.d.P. für Beiträge der LZKTh)	Formalitätenschwemme nach der Flut	20	
Dr. Karl-Friedrich Rommel	LZKTh		The state of the s
(v.i.S.d.P. für Beiträge der KZVTh)	Virtuelles Gesicht gründlich geliftet	21	
Katrin Zeiß Anschrift der Redaktion:	g		9 Cl (Cl ) Amount was to English
Landeszahnärztekammer Thüringen, Barbarossahof 16, 99092 Erfurt,	Laudatio	22	
Tel.: 0361/74 32-136, Fax: 0361/74 32-150, E-Mail:	Fortbildung		A
ptz@lzkth.de, webmaster@kzv-thueringen.de	Die Allergie – eine Volkskrankheit mit rapidem		
Internet: www.lzkth.de	Zuwachs	23	
Die Redaktion behält sich das Recht vor, Leserbriefe zu kürzen.	Dissertationen	29	A
Als Leserbriefe gekennzeichnete Beiträge und wörtliche Zitate müssen nicht die Meinung der	Studium und Examen "nebenbei" gemeistert	30	
Herausgeber darstellen.	Veranstaltungen		
Für unverlangt eingesandte Ma- nuskripte, Unterlagen und Fotos	Premiere im Anatomie-Institut	31	ACTION DE
wird keine Gewähr übernommen.	Terminüberblick	32	
Anzeigenannahme und -verwaltung: Werbeagentur und Verlag Kleine Arche,	IDS Köln trotzte schlechtem Wirtschaftstrend	33	A DEL
Holbeinstr. 73, 99096 Erfurt,	Recht		JA BOJO
Tel.: 0361/7 46 74 -80, Fax: -85, E-Mail: tzb@kleinearche.de,	Gewährleistung mit Tücken	34	
Internet: www.kleinearche.de	Ohne fristgemäße Krankmeldung kein Geld	35	
z.Z. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 5 vom 1.1.2002	Zulassungsentzug nach Abrechnungsbetrug	36	
Anzeigenleitung: Wolfgang Klaus	Einnahmequelle der Zukunft?	37	2
Anzeigen und Prospekte stellen allein die Meinung der dort erkennbaren Auftraggeber dar.	Aktion		·Kludi··Kl
Gesamtherstellung/Satz/Layout: Werbeagentur und Verlag Kleine Arche	Überwältigende Hilfsbereitschaft	41	aa.
Druck und Buchbinderei: Druckhaus Gera GmbH	Gesundheitspolitik	42	
Titelbild: Katrin Zeiß	Vlainanzaigan	/4 /4	ans.
Einzelheftpreis: $3,50 ∈$ Versandkosten: $1,00 ∈$ Jahresabo: $49,50 ∈$ inkl. Mwst.	Kleinanzeigen	44	
Mai-Ausgabe 2003: Redaktionsschluss: 23.4.2003	Freizeit		
Anzeigenschluss: 25.4.2003	Frühlingslaufgefühle im Mühltal	50	

Frühlingslaufgefühle im Mühltal

50

6 | Titelthema | tzb 04 | 2003



# 110 Jahre Zahnarztausbildung in Jena



Prof. Dr. med. dent. Eike Glockmann ist geschäftsführender Direktor des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Jena und Direktor der Poliklinik für konservierende Zahnheilkunde. Foto: Zeiß

# Ein integrierter Bestandteil der Medizin

# Zahnmedizin als akademischer Studiengang - Gedanken zu einem Jubiläum

Von Prof. Dr. Eike Glockmann

Die moderne Zahnheilkunde hat nicht nur die Behandlung des Zahnes und seines Halteapparates zum Inhalt, sondern hat den Schritt zur Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde längst vollzogen und ist zu einem untrennbaren Bestandteil der Medizin geworden. Damit ging ein Wandel der Tätigkeitsprofile des Zahnarztberufes einher. Der Aufgabenbereich des Zahnarztes umfasst heute über die Zahnbehandlung hinaus die Erhaltung oder Wiederherstellung der Gesundheit des orofazialen Systems mit seinen knöchernen, artikulären, muskulären und nervalen Anteilen. Entsprechend den zahlreichen Beziehungen der Mundhöhle zum Gesamtorganismus sind dazu spezielle Kenntnisse über Infektionskrankheiten, Allgemeinerkrankungen, Erkrankungen des Halte- und Bewegungsapparates und altersspezifische Besonderheiten unerlässliche Voraussetzung. Die Mundhöhle ist einerseits Ort früher Manifestationen von zahlreichen Erkrankungen und andererseits die Eintrittspforte pathogener Mikroorganismen und damit Ausgangsort von z. T. schwerwiegenden Infektionen.

Jeder Zahnarzt wird während seiner Berufstätigkeit zum Beispiel mit Krankheitszeichen

eines Diabetes mellitus und seinen auf Gefäßschädigungen beruhenden Folgen für das Parodont und der darauf beruhenden therapeutischen Probleme konfrontiert. Dies trifft unter anderem auch auf die Erkrankungen des leukozytären Systems zu. Nicht selten ist der Zahnarzt dazu berufen, lokale Krankheitserscheinungen, wie bei der Immunschwäche-Erkrankung (AIDS) oder anderer schwerwiegender Infektionserkrankungen bei den zahnärztlichen Routineuntersuchungen zuerst festzustellen und einer speziellen Behandlung zuzuführen. Größte Verantwortung trägt unsere Berufsgruppe für die Früherkennung von Tumoren der Mundhöhle und ihrer Umgebung. Gerade in diesem Bereich ist unsere große Verantwortung für die Gesunderhaltung der Patienten unübersehbar. Voraussetzung für richtiges, nicht selten Leben rettendes Handeln ist eine entsprechende medizinische Ausbildung und Fortbildung der Zahnärzte.

Auf der anderen Seite mehren sich die Hinweise, dass von der Mundhöhle außer Tumoren auch andere schwerwiegende Erkrankungen ausgehen können. Neben den bekannten spezifischen und unspezifischen Entzündungen sind hier die von profunden Parodontitiden ausgehenden Bakteriämien

durch parodontopathogene Keime zu nennen. Die Diskussionen um darauf zurückzuführende erhöhte Risiken von Frühgeburten, koronaren Herzerkrankungen oder Schlaganfällen sind noch nicht abgeschlossen und bedürfen weiterer intensiver interdisziplinärer Forschungen.

Die häufigen Schmerzen im Kopf- und Gesichtsbereich verlangen eine fachübergreifende Behandlung unter Einbeziehung der Zahnärzte, um mögliche Ursachen aus dem Bereich von Erkrankungen der Zähne, der Kiefer, der Muskulatur und der Kiefergelenke inklusive traumatologischer Anamnesen einschließlich häufig übersehener funktioneller Störungen zu erkennen. Auch dieser Problemkreis, der in der ärztlichen wie zahnärztlichen Praxis eine zunehmende Rolle spielt, führt Überlegungen einer Abgrenzung der Zahnmedizin von der Medizin ad absurdum.

Diese wenigen Beispiele sollen genügen, um zu dokumentieren, dass nicht eine Loslösung von der Medizin, sondern vielmehr eine verstärkte Integration Ziel der Überlegungen zur weiteren Entwicklung der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sein muss.

Unser Berufsstand muss sich davor hüten,

tzb 04 | 2003 | Titelthema | 7

# 110 Jahre Zahnarztausbildung in Jena

sich selbst auf das Gleis eines hauptsächlich auf Ästhetik orientierten Faches zu bewegen. Völlig zu Recht stellt Meyer (2003) fest, dass bei aller Anerkennung des Einflusses ästhetischer Gesichtspunkte auf das psychoemotionale Wohlbefinden damit das Berufsethos des ZahnArztes (Meyer original) allein nicht zu rechtfertigen ist.

Den hohen Ansprüchen an die zahnärztliche Berufstätigkeit und der damit verbundenen Verantwortung kann nur der Zahnarzt gerecht werden, der seine Ausbildung auf den Grundlagen der Medizin erhält. Diesem Grundsatz folgend, wurde vor über 100 Jahren die Ausbildung der Zahnärzte an den deutschen Universitäten Realität. Zu den Pionieren beim Kampf um die Etablierung als akademische Berufsausbildung gehörte der in Bad Langensalza geborene Zahnarzt Adolph Witzel, Ihm gelang es nach Überwindung zahlreicher Widerstände, am 25. April 1893 die Ausbildung des zahnärztlichen Nachwuchses an der Thüringischen Universität in Jena zu beginnen. Über viele Jahrzehnte wurde in Deutschland an diesem Zustand nicht gerüttelt.

Gedanken, die Zahnmedizin aus den Universitäten möglicherweise auszugliedern, muss rechtzeitig entgegengetreten werden. Wenn, wie oben begründet, die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde untrennbar mit der Medizin verbunden sein muss, dann trifft das in vollem Umfang auch auf die Ausbildung der Zahnärzte zu. Statt Ausgliederung aus der Hochschulmedizin benötigen wir vielmehr eine verstärkte Einbeziehung medizinischer Lehrinhalte in den Studienprozess. Eine der Forderungen besteht darin, den vorklinischen Studienabschnitt so zu verändern, dass ein mit der Humanmedizin kompatibles Physikum (Zahnärztliche Vorprüfung) eingeführt wird. Damit würde eine feste Klammer zur Ausbildung der Ärzte geschaffen. Nach Abschluss der vorklinischen Ausbildung ist unter Einbeziehung wesentlicher theoretischer und klinischer Fächer der Medizin der fachspezifische Teil der Berufsausbildung weiterzuführen. Durch integrative Gestaltung der klinischen Fachausbildung sind die Absolventen besser auf die Anforderungen der zahnärztlichen Praxis vorzubereiten. Es kann

nicht angehen, dass für die Ausbildung der Ärzte ein stärkerer Praxisbezug gefordert und mit der neuen Approbationsordnung auch durchgesetzt wird und gleichzeitig wegen der schon bestehenden starken Praxisbezogenheit der Ausbildung der Zahnärzte die Variante diskutiert wird, diese an Fachhochschulen zu delegieren.

Ohne den erreichten hohen Standard des Studiums an diesen Ausbildungsstätten in Zweifel ziehen zu wollen, muss kritisch festgestellt werden, dass ihnen für das Studium der Zahnmedizin das gesamte medizinische Umfeld einer Medizinischen Fakultät fehlt und unvorhersehbare Probleme der bestehenden integrativen Ausgestaltung von Forschungsprozessen mit medizinischen Grundlagenfächern und klinischen Einrichtungen drohen. Mit einer Ausgliederung der Zahnmedizin aus der Medizinischen Fakultät lassen sich weder Spareffekte erzielen noch Intensivierungen der Forschungs-

arbeit erreichen. Wer die Forschung in der Zahnmedizin intensivieren will, muss dafür Sorge tragen, dass die zweifellos vorhandenen Möglichkeiten einer Einbeziehung in zentrale Forschungsprojekte der Fakultäten stärker als bisher genutzt werden können. Zudem ist vor einer deutschen Sonderregelung im nationalen Rahmen angesichts des europäischen Einigungsprozesses zu warnen, um Schwierigkeiten der Berufsanerkennung deutscher Zahnärzte auszuschließen.

Mit der zu erwartenden Erneuerung der auf das Jahr 1955 zurückgehenden Approbationsordnung für Zahnärzte müssen alle Chancen der Festschreibung der Ausbildung der Zahnärzte als akademischer Studiengang im Rahmen der Medizin genutzt werden. Mit dieser Forderung stehen wir auch in der Tradition des Gründers des Zahnärztlichen Institutes an der Universität Jena, Professor Adolph Witzel.



Hohe Kunst der Zahnmedizin – die Universitätspoliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/Plastische Chirurgie in Jena, im Bild Oberarzt Dr. Peter Schleier. Foto: Zeiß



# 110 Jahre Zahnarztausbildung in Jena

# Wegbereiter der Zahnarztausbildung

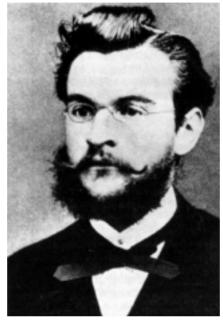
# Adolph Witzel und seine Tätigkeit an der Universität Jena

Adolph Witzel (1847-1906) gilt als einer der Wegbereiter der Zahnarztausbildung in Deutschland. Der gebürtige Bad Langensalzaer, der in Berlin Zahnheilkunde studiert und später in Essen eine Zahnarztpraxis betrieben hatte, gründete am 25. April 1893 ein zahnärztliches Lehrinstitut an der Universität Jena. Obwohl zu dieser Zeit schon mehrere Universitäten in Deutschland, darunter auch die benachbarten Hochschulen in Halle und Leipzig, Zahnärzte ausbildeten, genoss das Jenaer Institut Seltenheitswert, gab es doch nur wenige spezielle Lehrinstitute für die praktische Ausbildung angehender Zahnärzte

# Zahnheilkunde in den Kinderschuhen

Die zahnärztliche Versorgung breiter Schichten der Bevölkerung und die Ausbildung von Zahnärzten hatte Ende des 19. Jahrhunderts mit wissenschaftlicher Zahnheilkunde im heutigen Verständnis wenig zu tun. Haupttätigkeit des Zahnarztes war das Zahnziehen. Das "Reißen" der Zähne wurde von Laien ausgeübt, später von so genannten Technikern, von Badern, Barbieren, Zahnbrechern, Kurpfuschern oder Zahnkünstlern. Es bestand Gewerbefreiheit. Zahnärzte beschäftigten Techniker als Assistenten, die dann relativ selbstständig arbeiteten. Dies wurde erst 1883 durch Gesetz untersagt. Die "verheerenden" Zustände in der Ausübung der Zahnheilkunde waren auf mangelndes Wissen und auf die unzureichende Ausbildung der Zahnärzte zurückzuführen. 1825 wurden Zahnärzte als Medizinalpersonen anerkannt und eine erste zahnärztliche Prüfungsordnung erlassen. Dabei wurden die Zahnärzte nach den Chirurgen. Apothekern und Wundärzten als "sechste Klasse" eingestuft.

Lange Zeit war das Abitur keine notwendige Voraussetzung für das Studium der Zahnmedizin. Die Studenten der Zahnheilkunde mussten sich an der Philosophischen Fakultät immatrikulieren. Welche Vorlesungen sie



Adolph Witzel, Gründer des ersten Instituts zur Ausbildung von Zahnärzten in Thüringen. Foto: Universität Jena

hörten, war ihnen überlassen, Empfohlen wurden Chemie, Physik, Anatomie, Physiologie, Allgemeine Pathologie, Präparierübungen und der mikroskopische Kurs. Die praktische Ausbildung konnte entweder bei einer zahnärztlichen höheren Lehranstalt oder bei einem approbierten Zahnarzt abgeleistet werden. Der jeweilige Lehrer legte fest, was für das spätere Berufsleben dienlich war. Erst eine Prüfungsordnung aus dem Jahre 1909 forderte das Reifezeugnis einer höheren Schule und ein abgeschlossenes Studium über sieben Semester an der Medizinischen Fakultät einer Universität. Die einheitliche, nur auf dem Weg über Abitur und Universitätsstudium mögliche zahnärztliche Ausbildung und Approbation setzte sich aber erst Mitte des 20. Jahrhunderts durch.

Adolph Witzel wurde am 14. Juli 1847 im thüringischen Bad Langensalza als ältester Sohn einer schließlich elfköpfigen Familie geboren. Sein Vater Friedrich Witzel war als Barbier und Heilgehilfe tätig. Adolph Witzel, der nach einem Unfall beim Spielen mit einer Gewehrpatrone ein Auge verlor und wegen dieses gesundheitlichen Handicaps das Gymnasium verlassen musste, arbeitete sich aus eigener Kraft hoch. Die für die Universität erforderliche Vorbildung erwarb er durch Privatunterricht am Köllnischen Realgymnasium in Berlin. Danach studierte er von 1866 bis 1868 in Berlin Zahnheilkunde und bestand das Examen mit "vorzüglich gut". Nach der Approbation führte er in Essen dank seiner großen Geschicklichkeit bald eine umfangreiche Privatpraxis. Später ermöglichte er auch seinen fünf Brüdern das Universitätsstudium. Sein Bruder Julius Witzel gründete das zahnärztliche Institut der Universität Marburg, Er promovierte und wurde 1897 zum Professor ernannt. Prof. Oskar Witzel gilt als Mitbegründer der Medizinischen Akademie in Düsseldorf. Er ist durch eine nach ihm benannte künstliche Magenfistel und die Einführung der Äthernarkose bekannt geworden. Auch seine Brüder Karl und Anton Witzel haben sich als Zahnärzte verdient gemacht.

Adolph Witzel begann in frühen Jahren seiner Tätigkeit in der Praxis wissenschaftlich zu arbeiten. Er gilt als ein scharfer Beobachter, der interessante Fälle "buchte", von Zeit zu Zeit hervorholte und mit späteren Behandlungsmethoden bezüglich des Erfolges verglich, der seine Resultate wissenschaftlich auf sorgfältigste Weise ausarbeitete. Mitglied des Zentralvereins deutscher Zahnärzte war er seit 1872. Auf den Versammlungen trug er regelmäßig seine Forschungsergebnisse und Beobachtungen vor. Seinen wissenschaftlichen Ruf erwarb er sich schon damals mit einer großen Zahl von Aufsätzen, Monographien und Vorträgen.

1882 bis 1884 studierte Witzel in Heidelberg erneut und zwar Medizin und promovierte mit einer Arbeit über "Die Indikation der chirurgischen und technischen Behandlung der Gaumendefekte nebst Beiträgen zur Zwischenkieferfrage". Sieben Jahre später (1891) stellte Witzel einen Antrag zur Habilitation und für die Genehmigung zur Einrichtung eines zahnärztlichen Instituts in Jena und

tzb 04 | 2003 | Titelthema | 9

# 110 Jahre Zahnarztausbildung in Jena

wies seine wissenschaftliche Qualifikation mit 24 Vorträgen, Monographien und Zeitschriftentiteln nach. Warum sich Witzel ausgerechnet in Jena um die Gründung eines Lehrinstitutes bemühte, ist noch nicht erforscht. Jena gehörte damals zum Großherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach, einer konstitutionellen Monarchie. Die Staatsverwaltung wurde von einem Staatsministerium geleitet, dem auch die Großherzogliche und Herzoglich-Sächsische Gesamtuniversität in Jena unterstand.

# Institut aus eigener Tasche finanziert

Die Universität Jena zeigte sich an Witzel interessiert. Dieser finanzierte sein Institut selbst. Als Gegenleistung erließ ihm die Universität einige Habilitationsbedingungen. Am 3. August 1892 hielt Witzel die Probevorlesung über das Thema "Das Studium der Zahnheilkunde an deutschen Universitäten in seinen Beziehungen zur Gesamtmedizin" in der Aula der Universität. Adolph Witzel richtete sein Institut entsprechend damaliger Zeit "modern" ein für die Behandlung der Patienten an sechs Operationsstühlen, für Übungen am Phantom, mit 14 Bohrmaschinen, Laborarbeitsplätzen, Wasser- und Gasleitungen in allen Räumen mit Zentralheizung. Im Eröffnungssemester waren acht Studenten immatrikuliert. Im Wintersemester 1893/94 unterrichtete er 14 Studenten der Zahnheilkunde und 19 Herren über operative Zahnheilkunde. Für das erste Semester sind 1382 Behandlungen und 481 Zahnextraktionen sowie 200 Füllungen im Phantomkurs dokumentiert, darunter auch eine größere Zahl von Goldfüllungen. Vier Jahre nach Gründung des Instituts (1897) war Jena mit durchschnittlich 16 "Odiontiatrie"-Studenten bereits an die sechste Stelle der deutschen Universitäten in der Zahnarzt-Ausbildung geklettert. Die neue Jenaer Zahnklinik befriedigte jedoch nicht nur ein Bedürfnis der Studierenden, sondern wurde auch von der Bevölkerung genutzt. Ein großer Teil der Behandlungen war kostenlos.

# Wissenschaftliche Schriften verfasst

Witzel bemühte sich bereits in den Anfangsjahren der Jenaer Tätigkeit, seine Lehre interessant und vielseitig zu gestalten. Zum Studienprogramm gehören ein Mikroskopierkurs, Vorlesungen über vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Zähne, Chemie und spezielle Pharmakologie. Bereits zur Habilitation konnte er 24 Arbeiten vorlegen, darunter zwei Lehrbücher. Das Buch "Die antiseptische Behandlung der Pulpakrankheiten mit Beiträgen zur Lehre von den Neubildungen in der Pulpa" stattete er mit 18 Tafeln und 70 selbst gefertigten Holz-

schnitten aus. Neben seiner Tätigkeit in Jena hielt Witzel Vorträge in Frankfurt/Main, Erfurt, Lübeck, Gotha und Wien. Die Manuskripte der Vorträge erschienen in seinem Werk "Zahnärztliche Praxis". 1899 folgte ein Buch über "Das Füllen der Zähne mit Amalgam". Bereits 1887 hatte der Zentralverein deutscher Zahnärzte Witzels Werk "Kompendium der Pathologie und Therapie der Pulpakrankheiten des Zahnes" mit einer Goldmedaille ausgezeichnet.

1897 wurde Adolph Witzel zum außerordentlichen Professor ernannt. Im Jahre 1899 erlitt er eine akute Herzerkrankung, die seine Arbeitskraft so stark beeinträchtigte, dass er sein Lehramt aufgeben musste. 1901 ging er nach Bonn, wo er eine kleine zahnärztliche Praxis führte. 1903 wurde Witzel offiziell aus den Diensten der Universität Jena entlassen. Am 12. Juli 1906 verstarb Adolph Witzel. Er wurde nur 59 Jahren alt. Sein jüngster Bruder Julius führte die wissenschaftlichen Arbeiten weiter.

Quelle: Georg Lange und Claudia Udich "Jenaer Hochschullehrer der Medizin" – Beiträge zur Geschichte des Medizinstudiums (in "Jenaer Reden und Schriften", 1987, Friedrich-Schiller-Universität Jena)



Witzel wäre stolz darauf: Das Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Friedrich-Schiller-Universität bezog 1999 ein neues Gebäude im Zentrum von Jena. Foto: Zeiß

10 | Titelthema | tzb 04 | 2003



# 110 Jahre Zahnarztausbildung in Jena

# **Von Witzel bis zur Neuzeit**

# Chronik der universitären Ausbildung von Zahnärzten in Jena

### 1893

Der Zahnarzt und Arzt Adolph Witzel (1847-1906) errichtet ein privates zahnärztliches Institut in Jena. Er begründet damit die 110-jährige Tradition der Ausbildung von Zahnmedizinern in Thüringen. 1901 lässt er sich aus gesundheitlichen Gründen als Institutsleiter beurlauben.

### 1902

Nachfolger Witzels als Institutsleiter wird sein Schüler, der Zahnarzt Dr. phil. Theodor Dependorf (1870-1915). Vor seiner Berufung nach Jena hatte er in Hamburg eine zahnärztliche Praxis betrieben. Die zwischen 1900 und 1902 von 24 auf fünf gesunkene Zahl der Zahnmedizin-Studenten in Jena steigt nach Dependorfs Berufung wieder auf 24 im Jahr 1905 an. Auch unter Dependorfs Leitung bleibt das Institut eine private Einrichtung. Er erhält zwar einen Zuschuss für eine Hilfskraft gewährt, die von ihm beantragte finanzielle Unterstützung für einen Ausbau der Institutsräume bleibt iedoch aus.

### 1907

Dependorf folgt einem Ruf an die Universität Leipzig, wo ihm die Leitung des zahnärztlichen Institutes angetragen wird. Sein Weggang aus Jena - offenkundig aus Enttäuschung über die mangelnde finanzielle Unterstützung - veranlasst die Universität, ernsthaft über den Stellenwert eines zahnmedinischen Institutes nachzudenken. Ihr ist klar geworden, dass sich wohl nicht noch einmal ein Privatdozent finden wird, der aus eigener Tasche ein zahnärztliches Institut finanzieren und organisieren wird. Ein vom Verwaltungsdirektorium erarbeiteter Plan sieht daher vor. das bisher private Institut in die Universität zu integrieren und eine Universitätszahnklinik zu gründen. Der Vorstoß scheitert zunächst. Erneut ist damit die Zukunft des zahnärztlichen Institutes ungewiss.

Der Zahnarzt Dr. Gustav Hesse (1876-1945) bekundet seine Bereitschaft, an der Universität Jena zu habilitieren und die Ausbildung in der Zahnheilkunde zu übernehmen. Damit ist die Fortführung der Institutsarbeit gesichert. Der Landtag bewilligt nun doch Gelder für das Institut. Hesse, der von der Universität Breslau nach Jena wechselt, wird nach einer Probevorlesung über fistulöse Prozesse Institutsdirektor, Mit Hesses Dienstantritt in Jena hat das zahnärztliche Institut bereits die dritte Adresse - nach der Schillerstraße (Witzel) und der Johannisstraße (Dependorf) zieht es nunmehr in die Carl-Zeiss-Straße. Es bleibt aber weiterhin ein Privatinstitut, gehört noch nicht offiziell zur Universität.

### 1908

Im Wintersemester 1907/08 und im Sommersemester 1908 sind 49 Zahnmedizin-Studenten in Jena immatrikuliert. 42 Studenten arbeiten in der zahnärztlichen Poliklinik. Zur Klinik gehören eine chirurgische, eine konservierende und eine technische Abteilung. Vom 1. Oktober 1907 bis zum 30. September 1908 werden insgesamt 1207 Patienten behandelt. Die Patienten kommen überwiegend aus Jena und Umgebung. Ein Jahr später sind es bereits 1539 Patienten. Hesse beantragt daraufhin eine höhere Subvention für das Institut, das nach wie vor hauptsächlich aus Privatmitteln des Institutsleiters finanziert wird. Die Medizinische Fakultät befürwortet Hesses Gesuch.

### 1913

Hesse erweitert seine Tätigkeit auf größere Teile der Bevölkerung. Er beginnt mit systematischen zahnärztlichen Untersuchungen von Schulkindern. Bis März 1914 untersucht er 200 Kinder, pro Kind entdeckt er durchschnittlich vier schadhafte Zähne. Nur vier von Hesse untersuchte Kinder haben ein kariesfreies Gebiss. 128 Extraktionen werden vorgenommen, 23 Bissanomalien und 41 Stellungsanomalien behandelt.

## 1914-1918

Erster Weltkrieg

### 1915

Das zahnärztliche Institut zieht in die Räume der chirurgischen Poliklinik. Im ersten Weltkrieg dient es als Militärlazarett, hier werden Kieferverletzungen behandelt.

### 1918

Nach Kriegsende erhöht sich die Zahl der Zahnmedizin-Studenten von durchschnittlich 40 auf 160. Auch ausländische Studenten schreiben sich in Jena ein. Der starke Zustrom führt zu einem Platzmangel, das Institut bedarf dringend der Erweiterung. Hesse beantragt daraufhin die Verstaatlichung der Zahnklinik, die Berufung eines weiteren Professors, die Einstellung von Assistenten, Schwestern und Hilfspersonal sowie den Neubau eines Gebäudes.

### 1920

Das Kultusministerium bewilligt dem Institut zwei Abteilungsleiter mit getrennten Arbeitsgebieten.

### 1921

Das zahnärztliche Institut Jena wird als Universitätsinstitut anerkannt und damit eine staatliche Einrichtung. Die meisten Universitäten in Deutschland verfügen zu diesem Zeitpunkt bereits über ein solches Institut. Lediglich Bonn, Gießen und Göttingen besitzen noch keine zahnärztlichen Universitätsinstitute.

Wie von Hesse gefordert, werden zwei separate zahnmedizinische Lehrstühle an der Universität Jena eingerichtet. Hesse übernimmt den Lehrstuhl für operative und konservierende Zahnheilkunde. Zum Professor für Pro-

tzb 04 | 2003 | Titelthema | 11

# 110 Jahre Zahnarztausbildung in Jena

thetik und Orthodontie wird Dr. phil. et.med. dent. Adolph Klughardt (1886-1950) berufen. Beide erhalten eine monatliche Vergütung von 2000 Mark. Klughardt hatte in Würzburg und Jena Zahnheilkunde und Medizin studiert. Vor seinem Amtsantritt in Jena leitete er an der Universität Würzburg die Abteilung für Prothetik und Kieferorthopädie. In seiner Habilitationsarbeit für das Fach Zahnheilkunde beschäftigte er sich mit der Behandlung von Kieferschussbrüchen, seine Beobachtungen dazu hatte er als Militärarzt im ersten Weltkrieg gemacht. In Jena erhebt er die Orthodontie zum Pflichtfach.

## 1937

Die von Hesse geleitete prothetische Abteilung wird durch einen Umbau auf für damalige Verhältnisse stattliche Ausmaße erweitert. Sie erhält 150 Arbeitsplätze. Die Firma Carl Zeiss stiftet ein modernes metallographisches Labor und die Ausrüstung für den Hörsaal. Zur Prothetik-Abteilung gehören zwei planmäßige Assistenten, ein außerplanmäßiger Assistent und vier Hilfsdemonstratoren.

Adolph Klughardt tritt am 1. Mai 1937 in die NSDAP ein und erhält die Mitgliedsnummer 4 869 802. Klughardt ist bereits seit 1933 förderndes Mitglied der SS. Von 122 an der Medizinischen Fakultät Jena tätigen Ärzten und Zahnärzten sind zu Beginn des Wintersemesters 51 Mitglied der NSDAP – das sind 42 Prozent. 44,4 Prozent der ordentlichen und 66,7 Prozent der außerordentlichen Professoren gehören zu diesem Zeitpunkt der Nazipartei an. Bis zum Sommersemester 1943 steigt dieser Anteil auf 53,3 bzw. 61,1 Prozent.

# 1939-1945

zweiter Weltkrieg

# 1944

Klughardt denunziert eine an seiner Klinik tätige Kriegsaushilfsassistentin bei der Geheimen Staatspolizei (Gestapo) in Weimar. Die junge Ärztin aus Lettland soll sich abfällig über die Deutschen und positiv über die Rus-

sen geäußert haben. Klughardt unterstützt außerdem massiv die Zwangsexmatrikulation einer Medizinstudentin wegen deren Beziehung zu einem französischen Zivilarbeiter.

In der Schlussphase des zweiten Weltkrieges werden Studenten aller Fachrichtungen verstärkt zum Arbeitseinsatz geschickt. Die Universität Jena meldet im November 1944 den Arbeitsämtern 543 Medizin- und 38 Zahnmedizinstudenten. Ob und wo sie eingesetzt wurden, ist nicht bekannt. Zu diesem Zeitpunkt ist für die Zahnklinik folgendes Personal dokumentiert: zwei Abteilungsdirektoren, ein Oberarzt, sieben Assistenten, drei Hilfskräfte.

### 1945

Hesse ist bis zu seinem Tod in den letzten Kriegstagen an der Zahnklinik tätig. Bei Bombenangriffen auf Jena wird der von ihm geschaffene Klinikteil vollständig zerstört.

# 1945/46

Der als aktiver Nationalsozialist geltende Klughardt muss sein Amt als Kliniksdirektor aufgeben. Der Lehrbetrieb für die 50 bis 60 Zahnmedizin-Studenten ist völlig lahm gelegt. Der amtierende Dekan der Medizinischen Fakultät, der Physiologe Prof. Dr. Emil von Skramlik, übernimmt nominell die Leitung der Zahnklinik.



Behandlung in der Poliklinik für Kieferorthopädie Foto: Zeiß

# 1946

Das Institut wird wieder eröffnet. Dr. med. dent. Werner Streuer (1908-1965) wird im November 1946 kommissarisch zum fachlichen Leiter der Zahnklinik ernannt. Er erhält vorerst allein den Lehrauftrag für das gesamte Studienprogramm der Zahnmedizin. Zunächst stehen ihm nur zwei Zahnärzte zur Seite. Streuer hatte in Berlin Zahnheilkunde studiert und wurde 1931 mit einer Arbeit zur chirurgischen Prothetik zum Dr. med. dent. promoviert. Nach Staatsexamen und Tätigkeit an der Charité, im Berliner Virchow-Klinikum sowie in eigener Praxis kommt er 1946 nach Jena.

# 1946/47

Zu Beginn des Wintersemesters sind 78 Studenten der Zahnheilkunde eingeschrieben. Arbeiter- und Bauernkinder werden in größerem Umfang als andere zum Studium zugelassen.

# 1948

Ab 1948 müssen die Zahnmedizin-Studenten ein siebensemestriges Studium absolvieren. Nach drei Semestern steht das Physikum als erste Prüfung an. Prüfungsfächer sind Anatomie, Physiologie, Physik, Chemie und konservierende Zahnheilkunde. Das Staatsexamen wird mit Beginn des 8. Semesters abgelegt. Dabei werden Kenntnisse in pathologischer Anatomie, Zahn- und Mundkrankheiten, konservierender Zahnbehandlung, Chirurgie der Zahn- und Mundkrankheiten, Zahnersatz und Hygiene geprüft.

Am 26. Juli 1948 wird das zahnmedizinische Institut in Universitätszahnklinik umbenannt. Später heißt sie Klinik und Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten.

# 1952

Prof. Dr. med. dent. Gerhard Henkel (1915–1976) übernimmt den Lehrstuhl für Prothetik und Kieferorthopädie.

12 | Titelthema | tzb 04 | 2003



# 110 Jahre Zahnarztausbildung in Jena

# 1954

Der bis dahin durch Lehre, Patientenbehandlung und Wiederaufbau der Zahnklinik völlig in Anspruch genommene Streuer lässt sich vom DDR-Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen befristet beurlauben, um sein medizinisches Staatsexamen, seine Promotion zum Dr. med. und seine Habilitation abzuschließen. In dieser Zeit übernimmt Prof. Joseph Heiß den Jenaer Lehrstuhl für chirurgische und konservierende Zahnheilkunde. Der aus München stammende Heiß kommt von der Universität Greifswald und bleibt ein Jahr in Jena.

### 1955

Streuer wird nach Abschluss seiner Habilitation ordentlicher Professor mit Lehrauftrag für chirurgische und konservierende Zahnheilkunde.

# 1961

Die Zahl der Zahnmedizin-Studenten in Jena ist auf 209 angestiegen. Bis 1963 erhöht sie sich nochmals auf 225.

# 1965

Nach dem Tod Streuers werden zwei separate Lehrstühle für die konservierende Zahnheilkunde (einschließlich Kariologie, Endodontie, Parodontologie, Kinderzahnheilkunde) sowie für die chirurgische Zahnheilkunde geschaffen. Lehrstuhlinhaber der konservierenden Abteilung wird Prof. Dr. Dr. Georg Lange, der aus Leipzig nach Jena kommt. Prof. Dr. Dr. Heiner übernimmt den Lehrstuhl der zahnärztlich-chirurgischen Abteilung. Er wechselt von Berlin nach Jena.

# 1976

Nach dem Tod Prof. Henkels wird der Lehrstuhl für Prothetik und Werkstoffkunde an Prof. Dr. Rudolf Musil übertragen, der ihn bis 1996 innehat.

# 1984

Das Fachgebiet Kieferorthopädie wird an der FSU "selbstständig" – erster Direktor der Poliklinik für Kieferorthopädie und erster Inhaber

des Lehrstuhls für Kieferorthopädie wird Prof. Heinz Graf. Im gleichen Jahr wird Graf auch Direktor der Sektion Stomatologie an der Friedrich-Schiller-Universität. Er bleibt bis zu seinem altersbedingten Ausscheiden 2001 im Amt.

### 1986

Nach dem Tod von Prof. Dr. Dr. Heiner im Jahre 1983 wird Prof. Dr. Dr. Dieter Schumann zunächst als kommissarischer Direktor der zahnärztlich-chirurgischen Klinik eingesetzt und 1986 auf den Lehrstuhl für Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie/Plastische Chirurgie berufen.

# 1989/90

Friedliche Revolution in der DDR und Vereinigung der beiden deutschen Staaten. Der Freistaat Thüringen wird wieder belebt. Die Jenaer Universitätszahnklinik firmiert nunmehr unter Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Zum Geschäftsführenden Direktor wird Prof. Dr. Heinz Graf gewählt.

# 1991

Nach der Emeritierung von Prof. Dr. Dr. Georg Lange wird Prof. Dr. Eike Glockmann die Leitung der Poliklinik für Konservierende Zahnheilkunde übertragen. Prof. Dr. Gisela Klinger leitet den Funktionsbereich Parodontologie.

# 1993

Unter Beteiligung von Vertretern der Thüringer Landesregierung und des Landtages, der Leitungen der Universität und des Klinikums sowie zahlreicher Hochschullehrer aus den neuen und alten Bundesländern wird am 25. April 1993 das 100-jährige Bestehen der universitären Ausbildung von Studenten in Jena feierlich gewürdigt.

# 1996

Mit der Auflösung der Medizinischen Akademie Erfurt werden die dortigen zahnmedizinischen Abteilungen einschließlich Lehre und Forschung in die Friedrich-Schiller-Universität Jena integriert. In der 1954 gegründeten Erfurter Akademie waren seit 1975 Zahnmedizin-Studenten ausgebildet worden.

Mit der Fusion Jena/Erfurt wird auch die Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde (Leitung: Prof. Dr. Dr. Lutz Stößer) mit ihrem großen Forschungspotenzial als selbstständige Abteilung in Jena etabliert.

### 1999

Das Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde bezieht einen Neubau am Holzmarkt in Jena. Damit verbessern sich die Bedingungen für die Mitarbeiter, die Patienten und natürlich die Studierenden.

### 2000

Prof. Dr. Harald Küpper aus Aachen wird auf den seit Emeritierung von Prof. Dr. Edwin Lenz im Jahr 1999 vakanten Lehrstuhl für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde berufen.

## 2001

Nach der Emeritierung von Prof. Dr. Heinz Graf wird PD Dr. Udo Langbein mit der kommissarischen Leitung der Poliklinik für Kieferorthopädie beauftragt. Zum neuen Geschäftsführenden Direktor des ZZMK wird Prof. Dr. Eike Glockmann gewählt.

### 2003

Am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der FSU Jena mit seinen 5 Fachabteilungen beginnen jährlich 57 Studenten das Studium der Zahnmedizin. Auf Grund des hohen Stellenwertes der Lehre wird die Regelstudienzeit weitestgehend eingehalten. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen diktieren seit einigen Jahren einen drastischen Personalabbau, der sich leider auch 2003 fortsetzt.

Quellen:
Monika Skibbe
"Die Geschichte der Zahnheilkunde
und des zahnärztlichen Institutes
an der Friedrich-Schiller-Universität Jena" (Diplomarbeit, Jena, 1978)
Susanne Zimmermann
"Die Medizinische Fakultät der
Universität Jena während der
Zeit des Nationalsozialismus",
Verlag für Wissenschaft und
Bildung Berlin, 2000

tzb 04 | 2003 | KZV | 15

# KIG kein Fremdwort mehr für Zahnärzte

# Kieferorthopädische Indikationsgruppen seit über einem Jahr in Kraft

Erfurt (tzb). Seit dem 1. Januar 2002 sind neue Kieferorthopädie-Richtlinien in Kraft (das tzb berichtete). Der Bundesausschuss der Zahnärzte und Krankenkassen hatte diese am 17. August 2001 beschlossen. Die Änderungen sind das Ergebnis mehrjähriger Beratungen. Darin haben sich die Vertreter der Zahnärzte und die Vertreter der Krankenkassen auf Regelungen verständigt, mit denen besser als in der Vergangenheit sichergestellt wird, dass die Krankenkassen Kosten nur noch für die Behandlung solcher Kiefer- oder Zahnfehlstellungen übernehmen, die das Kauen, Beißen, Sprechen oder Atmen erheblich beeinträchtigen oder zu beeinträchtigen drohen.

Bereits 1993 wurde ein Indikationssystem in die Richtlinien aufgenommen, das zum Ziel hatte, die Fehlstellungen zu ermitteln, deren Behandlung nicht zur vertragszahnärztlichen Versorgung gehört und wofür die Krankenkassen nicht leistungspflichtig sind. Damals sind die KZBV und die Spitzenverbände der Krankenkasse davon ausgegangen, dass circa 10 Prozent der Fälle aus dem Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenversicherung ausgenommen werden. In der Folgezeit hat sich jedoch ergeben, dass diese Erwartung nicht eingetreten ist. Einer der wesentlichen Gründe hierfür war, dass das alte Indikationssystem es nicht ausreichend ermöglichte, Fehlstellungen mit erheblichen Beeinträchtigungen von solchen mit unerheblichen Beeinträchtigungen voneinander abzugrenzen. **Bereits** 1998 wurden Verhandlungen mit dem Ziel aufgenommen, ein neues, objektiveres Abgrenzungssystem einzuführen. Der Gesetzgeber änderte parallel zu den laufenden Verhandlungen mit den Spitzenverbänden der Krankenkassen ab 1. Januar 2000 den § 29 Abs. 4 des SGB V und verpflichtete den Bundesausschuss, in den Richtlinien "befundbezogen die objektiv überprüfbaren Indikationsgruppen" zu bestimmen, bei denen Kiefer- oder Zahnfehlstellungen mit erheblichen Beeinträchtigungen vorliegen oder bei denen solche Beeinträchtigungen drohen.

Bei den Beratungen wurde auf den internationalen IOTN-Index (Index of Orthodontic

Treatment Need/Index für kieferorthopädische Behandlung) zurückgegriffen, mit dem der Grad des Behandlungsbedarfes befundbezogen ermittelt wird. Aus dem IOTN-Index wurden die kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG) abgeleitet. Das KIG-System berücksichtigt die Besonderheiten der Kieferorthopädie in Deutschland. Es wurde im Hinblick auf seine Auswirkungen und seine Anwendbarkeit durch Untersuchung von rund 400 Kindern in zwei Regionen des Bundesgebiets überprüft. Vom KIG-System erwarten KZBV und Spitzenverbände der Krankenkassen gleichermaßen eine eindeutigere Abgrenzung der Fälle, in denen eine Leistungspflicht der Krankenkassen besteht von denen, deren Behandlung nicht zu Lasten der Krankenkasse geht.

Das KIG-System unterteilt die kieferorthopädischen Indikationsgruppen in fünf Behandlungsbedarfsgrade, die nach dem klinischen Befund und dem Ausmaß der Behandlungsbedürftigkeit unterschieden werden. Eine Leistungspflicht der Krankenkassen besteht bei Vorliegen der Grade 3, 4 und 5. Keine Leistungspflicht der Krankenkasse besteht bei Vorliegen der Grade 1 und 2. Die Einstufung einer Fehlstellung in die Grade 1 und 2 bedeutet allerdings kein Urteil über die medizinische Indikation einer Behandlung. Auch bei Fehlstellungen der Grade 1 und 2 können Funktionsbeeinträchtigungen vorliegen, die allerdings nicht als erheblich anzusehen sind. Ob eine solche Fehlstellung kieferorthopädisch behandelt werden soll, muss zwischen Patient, Patienteneltern und Zahnarzt geklärt werden. In diesem Fall ist ein privater Behandlungsvertrag zu schließen.

Die Feststellung des Behandlungsbedarfsgrades erfolgt aufgrund einer klinischen Untersuchung des Patienten anhand der Kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG). Bei dieser klinischen Untersuchung sind in der Regel keine weiteren diagnostischen Leistungen erforderlich (siehe Abschnitt B, Nummer 3, Satz 4 der KfO-Richtlinien). Diese Neuregelung präzisiert für die klinische Untersuchung den Umfang der notwendigen diagnostischen Leistungen. Die klinische Untersuchung und gegebenenfalls in Aus-

nahmefällen die diagnostischen Leistungen zur Überprüfung der Behandlungsbedürftigkeit sind Bestandteil der vertragszahnärztlichen Versorgung und daher nach dem BEMA (in der Regel Nr. 01) abzurechnen.

Stellt der Zahnarzt Fehlstellungen der Grade 3, 4 oder 5 fest, erstellt er einen GKV-Behandlungsplan, in dem das Ergebnis der Untersuchung (Indikationsgruppe, Behandlungsbedarfsgrad) einzutragen ist. Welche diagnostischen Leistungen für die Behandlungsplanung erforderlich sind, ist in Abschnitt B Nummer 6 und 7 festgelegt. Der KfO-Behandlungsplan ist den Krankenkassen nach den bisher vertraglich vereinbarten Verfahren zur Entscheidung über die Kostenübernahme vorzulegen. Neu ist, dass die KZV eine Ausfertigung des Behandlungsplanes erhält.

Sofern festgestellt wird, dass eine kieferorthopädische Behandlung nach dem KIG-System zur vertragszahnärztlichen Versorgung gehört, geht die Behandlung einschließlich einer eventuellen Verlängerung bis zum Ende der Behandlung zu Lasten der Krankenkasse. Das KIG-System findet also dann beim Verlängerungsantrag keine Anwendung. Das gilt auch bei einer Therapieänderung.

Stellt der Zahnarzt Fehlstellungen der Grade 1 oder 2 fest, so teilt er dies dem Patienten schriftlich mit (Mustermitteilung). Hierbei ist das Ergebnis der Untersuchung (Indikationsgruppe, Behandlungsbedarfsgrad) ebenfalls zu vermerken. Die Krankenkasse und die zuständige KZV erhalten jeweils auch zusätzlich eine Ausfertigung dieser Mitteilung. Die Krankenkasse hat die Möglichkeit, einen Vertragsgutachter zu beauftragen, dazu Stellung zu nehmen, ob er den festgestellten Behandlungsbedarfsgrad befürwortet. Sofern festgestellt wird, dass eine kieferorthopädische Behandlung nicht zur vertragszahnärztlichen Versorgung gehört, sich aber im Laufe der Zeit eine Verschlimmerung der Funktionsbeeinträchtigung durch die Kiefer- oder Zahnfehlstellung ergibt, so ist anhand des KIG-Systems erneut zu überprüfen, ob die Behandlung zur vertragszahnärztlichen Versorgung gehört. Wird dabei dann eine Fehlstellung der Grade 3, 4 oder 5 fest16 | KZV | tzb 04 | 2003

gestellt, ist ein Behandlungsplan zu erstellen und der Krankenkasse zur Kostenübernahme vorzulegen.

Die Kriterien zur Anwendung der Kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG) sind Bestandteil der KfO-Richtlinien. Das beschriebene Messverfahren ist verbindlich. Um die Zahnärzte bei der Anwendung der neuen Kriterien zu unterstützen, hat Prof. Schopf, der Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie, einen Kommentar zu den kieferorthopädischen Indikationsgruppen verfasst, der die Anwendung des KIG-Systems erläutert. Diesen Kommentar stellt die KZV Thüringen interessierten kieferorthopädisch tätigen Zahnärzten zur Verfügung.

Um eine zeitnahe, umfassende Information für alle Vertragszahnärzte in Thüringen zu gewährleisten, unternahm die KZV Thüringen vielfältige Aktivitäten. Weil die Veränderungen in den Richtlinien bis November 2001 erfolgten und die gesetzlich vorgeschriebene Stellungnahme durch die Aufsichtsbehörde noch nicht erfolgt war, mussten Informationsveranstaltungen unter einem gewissen Zeitdruck durchgeführt werden. In zwei Großveranstaltungen wurde das neue System für alle Mitglieder der KZV Thüringen erläutert. Zusätzlich wurden Fragen und Probleme in den Rundschreiben umgehend beantwortet. Das führte dazu, dass die Anwendung des neuen KIG-Systems in Thüringen nach derzeitiger Einschätzung keine Schwierigkeiten bereitete.

Die KZV informierte die KZBV in Köln darüber, dass sich widersprüchliche Auffassungen in der Verbindung KIG mit der Indikation zur Frühbehandlung nach den KfO-Richtlinien ergeben. Leider konnte erst am 9. September 2002 eine gemeinsame Erklärung zwischen KZBV und den Spitzenverbänden der gesetzlichen Krankenkassen erarbeitet werden. Wichtig ist, dass auch für die Frühbehandlung eine Einstufung nach KIG 3 bis 5 Voraussetzung ist.

Im April 2002 wurde die Bundesregelung zur Begutachtung für die Überprüfung der KIG-Gruppen 1 und 2 für den KZV-Bereich Thüringen konkretisiert. Demnach wird in Thüringen die Begutachtung der KIG-Fälle nicht durch die Vertragsgutachter vorgenommen, sondern zentral in der KZV Thüringen durch zwei speziell dafür benannte Gutachter. Diese Begutachtung erfolgt klinisch in Form einer persönlichen Untersuchung des Patienten und das Ergebnis wird dabei jeweils dem Versicherten erläutert. Das stellte sicher, dass erstens die Vertragsbestimmungen zum Gutachterwesen eingehalten werden, zweitens die diagnostischen Leistungen auf das notwendige Maß entsprechend der Richtlinien beschränkt bleiben und drittens die Versicherten, Krankenkasse und der entsprechende Zahnarzt umfangreich informiert sind. Ergebnis: Zu den im Jahr 2002 begutachteten Fällen musste kein Obergutachterverfahren eingeleitet werden.

Im Jahr 2002 stellten die Primärkassen sieben Anträge und die Ersatzkassen 15 Anträge auf Begutachtung der KIG-Einstufung 1 und 2. In zwei Fällen wurde der Antrag auf Begutachtung zurückgenommen, in den restlichen Fällen konnte die Einstufung des zahnärztlichen Behandlers durch den Gutachter bestätigt werden. Die fachliche Bewertung der KIG-Gutachten ließ bei den Versicherten und bei den Kassen keine weiteren Fragen aufkommen.

Insgesamt kann eingeschätzt werden, dass sich das von der Bundesvereinbarung abweichende Thüringer Gutachterverfahren zur KIG-Einstufung bewährt hat. Dies wird ausdrücklich von allen Thüringer Krankenkassen anerkannt. Im persönlichen Gespräch wird vermittelt, dass nicht der behandelnde Kollege und die Gutachter Schuld dafür tragen, wenn eine KfO-Behandlung keine Vertragsleistung ist, sondern einzig die Regelungen des Gesetzgebers Ursache dafür sind.

### Für Rückfragen:

Dr. med. H. Reinhardt, Marktplatz 6, 98527 Suhl Dr. med. Th. Haffner, Friedrich-Zucker-Str. 1–3, 07745 Jena

Dipl.-Stom. H-O.Vonderlind, Friedrich-Rückert-Str.10, 98646 Hildburghausen

Internet: www.kieferorthopaedie-thueringen.de

# Schema zur Einstufung des kieferorthopädischen Behandlungsbedarfs anhand kieferorthopädischer Indikationsgruppen (KIG)

Beschluss des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen vom 17.8.2001

Behandlur	ngsbedarf	Grad	1	2	3	4	5
Kraniofaziale Anomalien		А					Lippen-Kiefer-Gau- menspalte bzw. and. kraniofaz. Anomalie
Zahnunterzahl		U				Unterzahl (nur wenn präprothet. Kiefer- orthopädie oder kieferorthopäd. Lü- ckenschluss indiziert)	
Durchblut	Durchblutungsstörungen					Retention (außer 8er)	Verlagerung (außer 8er)
Sagittale	distal	D	bis 3 mm	über 3, bis 6 mm		über 6, bis 9 mm	über 9 mm
Stufe	mesial	М				0 bis 3 mm	über 3 mm
Vertikale Stufe	offen (auch seitlich)	0	bis 1 mm	über 1, bis 2 mm	über 2, bis 4 mm	über 4 mm habituell offen	über 4 mm skelettal offen
tief		T	über 1, bis 3 mm	über 3 mm, ohne/mit Gingivalkontrakt	über 3 mm, mit trau- mat. Gingivalkontrakt		
Transversa	nsversale Abweichung B			Bukkal-/Lingualokkl.			
		K		Kopfbiss	beidseit. Kreuzbiss	einseit. Kreuzbiss	
Kontaktpu Engstand	nktabweichungen	Е	unter 1 mm	über 1, bis 3 mm	über 3, bis 5 mm	über 5 mm	
Platzmang	el	P		bis 3 mm	über 3, bis 4 mm	über 4 mm	

tzb 04 | 2003 | KZV | 17

# Versorgungsgradfeststellung

Stand: 24. März 2003

Planungsbereich	Planungsbereich gesperrt/offen – noch mögliche Zulassungen zahnärztliche Versorgung kieferorthopädische Versorgu				
Erfurt	gesperrt	offen			
Gera	gesperrt	offen			
Jena	2,0	gesperrt			
Suhl	gesperrt	offen			
Weimar	gesperrt	gesperrt			
Eisenach	gesperrt	gesperrt			
Eichsfeld	1,0	offen			
Nordhausen	gesperrt	offen			
Wartburgkreis	gesperrt	offen			
Unstrut-Hainich-Kreis	gesperrt	offen			
Kyffhäuserkreis	gesperrt	offen			
Schmalkalden-Meiningen	gesperrt	offen			
Gotha	gesperrt	offen			
Sömmerda	offen	offen			
Hildburghausen	offen	offen			
Ilmkreis	gesperrt	offen			
Weimarer Land	gesperrt	offen			
Sonneberg	gesperrt	offen			
Saalfeld-Rudolstadt	gesperrt	offen			
Saale-Holzland-Kreis	gesperrt	1,0			
Saale-Orla-Kreis	gesperrt	offen			
Greiz	gesperrt	offen			
Altenburger Land	gesperrt	offen			

# **Beschluss**

Bezug nehmend auf die erfolgte Veröffentlichung zur Versorgungsgradfeststellung und den Bestimmungen der §§ 100 und 101 SGB V in Verbindung mit §§ 15 und 16b ZV-Z ergeben sich nach der Sitzung des Zulassungsausschusses am 5. März 2003 folgende Veränderungen bezüglich der Anordnung/Aufhebung von Zulassungsbeschränkungen:

Aufhebung von Zulassungsbeschränkungen

für die zahnärztliche Versorgung

Planungsbereich

Planungsbereich

Jena Stadt

Eichsfeldkreis

zwei Vertragszahnarztsitze

ein Vertragszahnarztsitz

**Anordnung** von Zulassungsbeschränkungen

für die zahnärztliche Versorgung

Planungsbereich:

# Wartburgkreis

### **Hinweis:**

Gemäß der Absprache zwischen den Verbänden der Krankenkassen und der KZV Thüringen vom 27. Februar 2002 wird im Planungsblatt C der Planungsbereich Wartburgkreis mit Stand September 2001 veröffentlicht.

Dieser Beschluss tritt mit Veröffentlichung gemäß § 16b (4) ZV-Z in Kraft.

# Ausschreibungen

Gemäß § 103 Abs. 4 SGB V wird für den von Zulassungsbeschränkungen betroffenen Zulassungsbezirk Schmalkalden-Meiningen ein Vertragszahnarztsitz in

# Meiningen

ausgeschrieben.

Gemäß § 103 Abs. 4 SGB V wird für den von Zulassungsbeschränkungen betroffenen Zulassungsbezirk Jena-Stadt ein Vertragszahnarztsitz für Kieferorthopädie in

### Jena

ausgeschrieben.

Bewerbungen und Anträge an den Zulassungsausschuss müssen zur ordnungsgemäßen Bearbeitung spätestens drei Wochen vor dem Sitzungstermin vollständig in der Geschäftsstelle des Zulassungsausschusses bei der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Thüringen, Theo-Neubauer-Straße 14, 99085 Erfurt, vorliegen. Die Sitzung ist auf den 4. Juni 2003 terminiert.

Helmboldt, Geschäftsstelle Zulassungsausschuss 18 | KZV | tzb 04 | 2003

# Zahnärztliche Versorgung

Planungsblatt B Stand: 24. März 2003

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PB-Nr.	Planungs- bereich	Einwohne Dez 01	r Ber. Einwzahl	Versorgungs- grad 100%	Versorgungs- grad 110%	Vert ZÄ	Angest.	Gesamt +Ermä.	Kfo-Anr ZÄ	Gesamt	Versorg- grad %
1 (51)	Erfurt, Stadt	200.126		156,3	172,0	200	1	202	3	199	127,3
2 (52)	Gera, Stadt	109.926		85,9	94,5	103	0	103	2	101	117,5
3 (53)	Jena, Stadt	101.157		79,0	86,9	89	0	89	4	85	107,6
4 (54)	Suhl, Stadt	46.765		27,8	30,6	42	0	42	0	42	150,8
5 (55)	Weimar, Stadt	63.522		37,8	41,6	45	7	52	0	52	137,3
6 (56)	Eisenach	44.242		26,3	29,0	36	3	39	2	37	139,9
7 (61)	Eichsfeld	113.427		67,5	74,3	74	1	75	1	74	109,3
8 (62)	Nordhausen	97.685		58,1	64,0	73	1	74	1	73	124,9
9 (63)	Wartburgkreis	143.646		85,5	94,1	96	0	96	1	95	110,6
10 (64)	Unstrut-HainKr.	118.446		70,5	77,6	87	0	87	0	87	123,0
11 (65)	Kyffhäuserkr.	92.983		55,3	60,9	66	1	67	1	66	119,1
12 (66)	SchmalkMein.	142.488		84,8	93,3	107	0	107	1	106	124,7
13 (67)	Gotha	147.418		87,7	96,5	119	0	119	2	117	133,3
14 (68)	Sömmerda	80.323		47,8	52,6	54	0	54	2	52	109,3
15 (69)	Hildburghausen	73.246		43,6	48,0	44	1	45	0	45	102,8
16 (70)	Ilm-Kreis	121.040		72,0	79,3	82	0	82	0	82	113,5
17 (71)	Weimarer Land	90.905		54,1	59,5	61	0	61	1	60	111,7
18 (72)	Sonneberg	67.175		40,0	44,0	53	0	53	2	51	128,2
19 (73)	SaalfRudolst.	131.015		78,0	85,8	91	3	94	1	93	118,9
20 (74)	Saale-HolzlKr.	93.404		55,6	61,2	67	0	67	5	62	111,7
21 (75)	Saale-Orla-Kr.	97.568		58,1	63,9	65	0	65	0	65	111,6
22 (76)	Greiz	122.459		72,9	80,2	94	0	94	2	92	126,8
23 (77)	Altenburg.Land	112.421		66,9	73,6	75	0	75	0	75	112,0

# Kieferorthopädische Versorgung

Planungsblatt C Stand: 24. März 2003

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PB-Nr.	Planungs- bereich	Einwohne Dez 01	r Ber. Einwzahl	Versorgungs- grad 100%	Versorgungs- grad 110%	Vert ZÄ	Angest.	Gesamt +Ermä.	Kfo-Anr ZÄ	Gesamt	Versorg- grad %
1 (51)	Erfurt, Stadt	200.126		12,5	13,8	8	0	8	3	11	87,4
2 (52)	Gera, Stadt	109.926		6,9	7,6	4	0	4	2	6	88,4
3 (53)	Jena, Stadt	101.157		6,3	7,0	7	0	7	4	11	173,5
4 (54)	Suhl, Stadt	46.765		2,9	3,2	2	0	2	0	2	69,1
5 (55)	Weimar, Stadt	63.522		4,0	4,4	4	0	5	0	5	127,8
6 (56)	Eisenach	44.242		2,8	3,0	2	0	2	2	4	150,7
7 (61)	Eichsfeld	113.427		7,1	7,8	3	0	3	1	4	59,3
8 (62)	Nordhausen	97.685		6,1	6,7	3	0	3	1	4	71,4
9 (63)	Wartburgkreis	143.646		9,0	9,9	2	1	3	1	4	49,5
10 (64)	Unstrut-HainKr.	118.446		7,4	8,1	4	0	4	0	4	58,0
11 (65)	Kyffhäuserkr.	92.983		5,8	6,4	1	0	1	1	2	35,9
12 (66)	SchmalkMein.	142.488		8,9	9,8	6	1	7	1	8	92,7
13 (67)	Gotha	147.418		9,2	10,1	4	0	4	2	6	65,2
14 (68)	Sömmerda	80.323		5,0	5,5	1	0	1	2	3	54,2
15 (69)	Hildburghausen	73.246		4,6	5,0	1	0	1	0	1	25,4
16 (70)	Ilm-Kreis	121.040		7,6	8,3	5	0	5	0	5	69,4
17 (71)	Weimarer Land	90.905		5,7	6,2	4	0	4	1	5	80,2
18 (72)	Sonneberg	67.175		4,2	4,6	2	0	2	2	4	89,4
19 (73)	SaalfRudolst.	131.015		8,2	9,0	2	0	2	1	3	40,2
20 (74)	Saale-HolzlKr.	93.404		5,8	6,4	1	0	1	5	6	100,6
21 (75)	Saale-Orla-Kr.	97.568		6,1	6,7	3	0	3	0	3	52,2
22 (76)	Greiz	122.459		7,7	8,4	5	0	5	2	7	85,6
23 (77)	Altenburg.Land	112.421		7,0	7,7	3	0	3	0	3	43,2

tzb 04 | 2003 | Verlagsseite | 19

# **Das Dental Metal Activity Meter**

# Ein neues diagnostisches und prognostisches Gerät in der täglichen Zahnarztpraxis

Die Volkskrankheit der heutigen Zeit, die Allergie macht unser Leben in vielen Formen schwer. Massen sind allergisch gegen Blütenstaub, Tierhaare, etc., jedoch sind die Gefahren, die von den in der Zahnmedizin als Füllung, Krone oder Zahnersatz eingesetzten Metalllegierungen ausgehen, oft wesentlich größer.

Diese Metalle bilden im Mund bei Berührung mit dem Speichel ein galvanisches Element, einen Akku. Die Bestandteile der Legierungen (Ni, Cr, Co, Pd, Ir etc.) können Allergien und andere Beschwerden verursachen, wenn die durch Auflösung im Mund freigesetzten Ionen durch den Blutkreislauf in den Organismus gelangen. Die Symptome können sehr unterschiedlich ausfallen. Häufig kann sich im Bereich der Mundschleimhaut ein brennendes Gefühl oder saurer Geschmack entwickeln. Die Veränderungen können innerhalb der Mundhöhle oder im ganzen Körper auftreten. Diese können von der einfachen Zahnfleischentzündung bis hin zur Präkanzerose variieren. Außerhalb der Mundhöhle sind Hautausschläge oder Ekzemerscheinungen überall auf dem Körper, sowie Haarausfall am häufigsten. Außerdem können Schwindelgefühle. Kopfschmerzen, hoher Blutdruck, Gelenkschmerzen, Symptome im lokalen Schleimhautbereich, etc. auftreten. Mit Hilfe eines weltweiten Patentes aus Ungarn eröffnet sich nach jahrzehntelanger Forschungsarbeit zum ersten Mal für Zahnärzte die Möglichkeit, unter Anwendung eines neuen zahnmedizinischen Gerätes (DMA-Meter) den elektrochemischen Zustand und damit die Verträglichkeit des bereits eingesetzten, sowie den des einzusetzenden Zahnersatzes zu diagnostizieren, bzw. zu prognostizieren.

Somit ist es möglich, mit einer einfachen minimalinvasiven Messung im Mund festzustellen, ob sich der bereits eingesetzte Zahnersatz, elektrochemisch gesehen, im aktiven oder stabilen Zustand befindet. Der aktive Zustand zeichnet sich durch eine bedenkliche Ionenwanderung aus, d. h. von der Metalllegierung scheiden sich Metallionen ab und gelangen in Verbindung mit Albuminen im Blutstrom in den ganzen Körper, wo sie insbesondere in dem bereits sensibilisierten Organismus die unterschiedlichsten Beschwerden und Krankheiten hervorrufen können.

Zu Prognosezwecken wird aus dem Material des anzufertigenden Zahnersatzes ein Probekörper z. B. auf der buccalen Oberfläche eines Zahnes (Molar) befestigt. Die Messung wird am dritten Tag nach dem Einsetzen durchgeführt (Epi-Dental Test=EDT). In diesem Fall wird die einzusetzende Legierung praktisch unter den Gegebenheiten des jeweiligen Mundmilieus im voraus getestet. Falls der spezifische dermatologische Test ECT (Epi-Cutan-Test), der im Mund durchgeführte EDT und die unspezifische Messung mit dem DMA-Meter zu einem einhellig positiven Ergebnis führen, so ist das die Indikation zur Entfernung des Zahnersatzes, bzw. Grundlage zur Auswahl des einzusetzenden Materials.

Der Zahnarzt ist mit dem DMA-Meter in der Lage den Patienten auf bisher nicht bekannte Weise zu beraten und ihm damit ein hohes Maß an Sicherheit zu vermitteln. Dies wurde in einer mehrjährigen Studie an der TU Aachen und in etlichen Zahnarztpraxen bestätigt.

Die Funktionsweise des DMA-Meters: Das DMA-Meter misst die Spannung mit Hilfe von zwei Elektroden an jeder Legierung einzeln, sodass jede spezifisch beurteilt werden kann. Voraussetzung ist die einzigartige, patentierte Meßmethode, die im Vergleich mit herkömmlichen Potentialmessern folgende entscheidende Unterschiede aufweist:

Bei herkömmlichen Geräten sind beide Elektroden aus Metall, bei dem DMA-Meter ist die eine Elektrode (sterile Einwegmesselektrode),

nämlich die Schleimhautabtastelektrode, die die Schleimhaut berührt, nichtmetallisch. Diese Ag/Ag/CI (Silber/Silber/Chlorid) Referenzelektrode entspricht dem elektrochemischen absoluten Nullpotential. Mit Hilfe der Referenzelektrode sind unsere Messungen reproduzierbar und auswertbar. Dies ist ein wichtiger Gesichtspunkt, da die im Mund befindlichen verschiedenen Legierungen Kontaktpotentiale miteinander entwickeln können. Das Prinzip und der Ablauf der Messungen sind völlig unterschiedlich, da beim herkömmlichen Potentialmesser zwischen zwei Legierungen oder zwischen Speichel und Legierung der relative Spannungsunterschied gemessen wird, dessen provisorische Größenordnung als krankhaft oder nicht krankhaft beurteilt wird. Der größte Mangel dieser Methode ist die fehlende Basis (Vergleichbarkeit), mit deren Hilfe die relative Spannungsmessung exakt beurteilt werden kann.

Die Basis (Vergleichbarkeit) beim DMA-Meter sind die in vitro festgestellten und gespeicherten legierungsspezifischen Potentialwerte. Die Messung ist ausschließlich dann exakt auswertbar, wenn wir diese für jede Legierung einzeln im Verhältnis zum absoluten Nullpotential durchführen und so die sich auflösende (aktive) Legierung erkennen können.

Die elektrochemischen Grundlagen des DMA-Messungsprinzips:

Das so genannte Ruhe- oder Korrosionspotential und das klinische Durchbruchspotential (Aktivpotential) sind für jede Legierung definierbar. (ELTE, Eötvös Loränd Wissenschaftliche Universität, Physik-Chemie Fakultät, Budapest und Jozsef Attila Wissenschaftliche Universität, Physik-Chemie Fakultät, Szeged, in vitro Laborbedingungen). Diese spezifischen Werte sind im DMA-Meter gespeichert. Wenn sich im Mund aufgrund der elektrochemischen Reaktion zwischen Speichel und Metall eine Spannung entwickelt, die den Aktivpotentialwert erreicht bzw. übersteigt, beginnt die Ionenausscheidung. Dies ist typisch für den aktiven (ggf. krankhaften) Zustand.

In Kenntnis dessen können wir mit dem DMA-Meter bei jedem Patienten individuell feststellen, ob sich die im Mund befindliche Legierung auflöst, d.h. im aktiven Zustand ist (Ionenausscheidung) oder sich nicht auflöst, d.h. stabil ist (keine Ionenausscheidung). Ein wesentlicher Faktor ist, dass nicht nur das Auftreten von Spannungen im Mund, sondern vor allem das sich auflösende Metall, d.h. die Ionenwanderung Beschwerden bzw. Krankheiten verursacht!

Dr. H. W. Feldhaus, Lönsweg 3, 48477 Hörstel Literatur beim Verfasser



20 | KZV | tzb 04 | 2003

# Formalitätenschwemme nach der Flut

# Erfahrungen eines hochwassergeschädigten Zahnarztes

Man bat mich, über meine Erfahrung in Verbindung mit einem Hochwasserschaden zu berichten. Allerdings möchte ich um Verständnis bitten, wenn dies anonym geschieht. Im Moment möchte ich mir Reaktionen, gleich welcher Art, bei der Bewältigung des Schadens an Bauwerk und der Einrichtung ersparen. Vielen Dank für das Verständnis, aber auch für Hilfe und Aufmunterung, die ich bisher erfahren durfte.

Ich möchte meinem Beitrag voranstellen, dass hiermit die Solidarität der Thüringer Zahnärzte mit den hochwassergeschädigten Kollegen an der Elbe und deren Nebenflüssen auf keinen Fall geschmälert werden darf und ich persönlich keinen Neid oder ähnliche Gefühle empfinde, da das Ausmaß der Schäden nicht zu vergleichen ist.

In der Nacht vom 2. zum 3. Januar dieses Jahres standen die Kellerräume meiner Praxis circa 50 cm unter Wasser, Insofern relativierten sich die Wünsche für ein erfolareiches Jahr 2003 zumindest für dessen Beginn. Die Kellerräume werden voll gewerblich genutzt (Labor, Aufenthaltsraum, Praxislager, Arbeits- und Hygieneraum) und beherbergen die technischen Anlagen für die Praxis (Heizung, zentrale Absaugung, Druckluft, Stromverteiler, Gasanschluss usw.). Die größte Sorge war, das Wasser so schnell wie möglich wieder zu entfernen. Wie weit ist Wasser in die Wände und Möbel eingedrungen? Kann die Elektrik schnellstens instandgesetzt werden, funktioniert die Heizung? Und kann am Anfang der folgenden Woche die Praxistätigkeit weitergeführt werden? Die Sorge war umso größer, da nach dem Hochwasser ein extremer Temperaturabfall bis -10 Grad vorausgesagt wurde.

Dank des hohen persönlichen Einsatzes aller Praxismitarbeiter konnten die Räume bis Freitagnachmittag leer gepumpt, die elektrischen Anlagen instandgesetzt, die Heizung repariert und die Räume gesäubert werden. Das Ausmaß des Schadens war noch nicht zu ermitteln. Es konnten nur die verdorbenen Praxismaterialien, die defekten elektrischen Geräte und völlig zerstörte Möbelstücke aufgelistet werden. Große Hilfe war die Mitarbeit einer Elektriker- und Tischlerfirma mit Unter-

stützung einer Architektin. Weitere Schäden zeigten sich erst Tage später. Die Hoffnung. dass das Ausmaß nicht zu groß sein würde, erwies sich als trügerisch. Alles tropfte, es bildeten sich unter Türblättern und Möbeln immer wieder Wasserlachen und an den Vorsatzwänden die Wasserflecken. Der typisch feuchte Modergeruch stellte sich in der Praxis ein. So mussten die Trockenbauwände einschließlich der Wärmedämmung teilweise ausgebaut werden. Die Möbel quollen auf und wurden unbrauchbar. Die notwendigsten elektrischen Geräte einschließlich Computer mußten neu angeschafft werden. Auch verdorbene Verbrauchsmaterialien waren schnellstens wieder zu beschaffen. Fachfirmen setzten reparaturfähige Geräte wieder instand.

An dieser Stelle möchte ich meinen Mitarbeitern danken, weil sie unter diesen Bedingungen den Praxisbetrieb voll aufrecht hielten. Ebenso war es für mich beeindruckend, wie schnell und umsichtig mir ortsansässige Handwerker hilfreich zur Seite standen. Insofern habe ich Grund zur Dankbarkeit für erlebte Solidarität.

Obwohl der Schaden durch Vermeidung von Praxisausfall und die erwähnte Hilfe begrenzt werden konnte, entstanden für mich Kosten, die bis heute noch nicht exakt zu beziffern sind. Die Reinvestitionen erfolgten und erfol-



Schaden in einer Thüringer Zahnarztpraxis nach dem Hochwasser zu Jahresbeginn. Foto: KZV

gen immer noch mit Blick auf den Kontokorrentrahmen bei der Bank. Der Kontokorrentkredit musste weit überzogen werden. Staatliche Hilfen sind nicht zu erwarten. Die Hilfe durch den Freistaat Thüringen setzt voraus, dass man privat und geschäftlich völlig ruiniert ist. Der Sonderkredit für Hochwasseropfer von der Aufbaubank des Bundes ailt nur zweckgebunden für das Elbehochwasser im August 2002. Es scheint, dass das Wasser in Sachsen und Sachsen-Anhalt gefährlicher ist als das in Thüringen. Zudem liegt die Vermutung nahe, dass für Politiker egal ob von Land oder Bund - Wasserschäden im zeitlichen Zusammenhang mit einer Bundestagswahl eher einer Hilfe würdig sind als die zwischen den Wahlen. Nachdem auch die Hoffnung auf Aufschub der Steuervorauszahlung für das 1. Quartal 2003 erlosch, wurde mir klar, dass nur Hilfe von den Körperschaften der Zahnärzte für einen Zahnarzt erwartet werden kann.

Ein Antrag auf Hilfe aus dem Nothilfefonds für Thüringer Zahnärzte stellte ich am 20.01.2003. Es wurde mir Unterstützung von der Landeszahnärztekammer Thüringen zugesagt. So wurde meiner Bitte um Zahlung nur des Mindestbeitrages für das Versorgungswerk 1. und 2. Quartal 2003 entsprochen. Weiterhin bekam ich Unterstützung aus dem Nothilfefonds in Form eines zinslosen Kredites für 2 Jahre. Über das Geld konnte ich ab dem 25. März verfügen. Dieser Kredit stellt eine große Hilfe dar, weil gerade zu Anfang des Jahres ein Liquiditätsengpass betriebsbedingt besteht.

Abschließend kann ich nur allen Kollegen wünschen, dass sie angesichts des angespannten wirtschaftlichen Hintergrunds unserer Praxen vor solchen Ereignissen bewahrt bleiben. Im Ergebnis bleibt festzustellen, nur die kollegiale Solidarität in der Fachschaft wird Hilfe in derartigen Situationen bieten. Dies gilt sowohl im Kleinen als auch in den großen gesundheitspolitischen Auseinandersetzungen.

Anmerkung der Redaktion: Der vollständige Name des Zahnarztes ist den Herausgebern und der Redaktion des tzb bekannt. tzb 04 | 2003 | LZKTh | 21

### www.lzkth.de

# Virtuelles Gesicht gründlich geliftet

# Neue Internetpräsentation der Landeszahnärztekammer

Von Sibylle Büttner

Die Landeszahnärztekammer hat ihr virtuelles Gesicht gründlich geliftet. Nach sorgfältiger Vorbereitung wurde die neue Internetpräsentation der Kammer am 1. Februar freigeschaltet (tzb 1/2003). In konstruktiver Zusammenarbeit mit einer Erfurter IT-Firma erhielten die Internetseiten ein neues Konzept, ein neues Design und wurden natürlich auch neu programmiert. Hauptadressaten des Internetauftritts sind die Zahnärzte, das Praxispersonal und die Öffentlichkeit. Farblich ist die Webseite am "Thüringer Zahnärzteblatt" angelehnt.

Im linken Frame (linker Bildschirmteil) werden die in Rubriken zusammengefassten Inhalte angezeigt. In der Kategorie "Zahnärzte" wurden die Rubriken Fortbildung, Weiterbildung, Ausbildung, Berufsausübung, Recht, GOZ, Unternehmensberatung, Röntgenstelle, LAG Jugendzahnpflege, Versorgungswerk und Patientenberatung eingerichtet. Klickt man mit dem Mausanzeiger auf ein Stichwort, baut sich der Inhalt detailliert auf. Für spezielle Informationen für die Praxen, die nicht jedermann zugänglich sein sollen, wurden geschützte Bereiche eingerichtet. Das betrifft die Bereiche Berufsausübung, Recht, GOZ sowie die Inhalte des Versorgungswerkes.



Die Startseite der Landeszahnärztekammer. Von hier aus gelangt man per Mausklick durch die verschiedenen Rubriken.

Nach dem Aufruf der Seite öffnet sich zunächst eine Thüringenkarte. Verweilt man einen Moment mit dem Mauszeiger auf einem Landkreis, wird der jeweilige Kreisstellenvorsitzende mit der aktuellen Praxistelefonnummer angezeigt. Dies kann einen Moment dauern, da die Daten erst aus einer Datenbank geladen werden müssen. Klickt man links oben auf die Lupe, so wird die Thüringenkarte für eine Bildschirmauflösung 800 x 600 aufgerufen. Mit einer Bildschirmauflösung von 1024 x 768 ist die Darstellung der Seiten optimal.

Auf diese haben nur angemeldete Zahnärzte Zugriff. Dazu muss man seinen Nachnamen und die Mitgliedsnummer der Landeszahnärztekammer in die sich öffnende Maske eingeben. Der Mitgliedsname kann groß, aber auch klein geschrieben werden – führende Nullen in der Mitgliedsnummer können weggelassen werden.

Das Praxispersonal findet unter den Stichworten Fortbildung, Ausbildung, Berufsbilder, Fragen + Antworten Informationen. Patienten können sich durch die Stichworte



Einloggen in die geschützten Seiten: Einfach den Namen und die Mitgliedsnummer eingeben – und fertig!



Die Thüringenkarte gibt Auskunft über die Kreisstellenvorsitzenden der Landeszahnärztekammer.

Zahnarztsuche, Patientenberatung, aktuelles Thema, Gutachterwesen, Schlichtungsstelle, Patienten-Infos und "Zahnrat" klicken. Im Downloadcenter kann man sich Texte von der Internetseite auf den eigenen Computer herunterladen.

Ein Link führt auf die Internetseiten der KZV Thüringen. Auch andere Heilberuflerorganisationen sind per Link erreichbar. Ins Netz gestellt hat die Landeszahnärztekammer auch das jeweils aktuelle Heft des "Thüringer Zahnärzteblatt" (als PDF-Datei), im tzb-Archiv können außerdem ältere Ausgaben des tzb ebenfalls im PDF-Format nachgelesen werden.

Der große Vorteil der neuen Internetseiten besteht darin, dass die einzelnen Kammermitarbeiter in Abstimmung mit dem entsprechenden Vorstandsreferenten ihre Inhalte – ohne Programmierkenntnisse – selbst aktualisieren und erweitern können. Damit sind beste Voraussetzungen für aktuelle, interessante und umfangreiche Internetseiten zum Nutzen der Mitglieder und interessierter Patienten gegeben.

Homepage: www.lzkth.de Anfragen: edv@lzkth.de 22 | Laudatio | tzb 04 | 2003

# Prof. Annerose Borutta zum 60. Geburtstag



Prof. Dr. med. habil. Annerose Borutta

Am 16. April feierte Frau Prof. Dr. med. habil. Annerose Borutta aus Erfurt ihren 60. Geburtstag.

Annerose Borutta wurde 1943 in Stettin-Odermünde geboren, studierte Zahnmedizin in Charkow (UdSSR) und begann 1966 an der Kreisjugendzahnklinik in Torgau ihre Fachzahnarztausbildung in der Kinderzahnheilkunde. Nach der Promotion bei Prof. Bethmann (Leipzig) setzte sie 1970 an der Medizinischen Akademie in Erfurt ihre Ausbildung fort, die sie 1971 mit der Fachzahnarztprüfung abschloss. Unter dem Direktorat von Prof. Künzel nahm Frau Borutta 1976 die Arbeit als wissenschaftliche Assistentin an der Sektion Stomatologie auf und wurde aktiv in die Ausbildung von Zahnmedizinstudenten eingebunden. Sie habilitierte sich 1985 und wurde nach ihrer Ernennung zur Oberärztin und Berufung zur Hochschuldozentin im Fachgebiet "Kinderzahnheilkunde" 1988 zur Leiterin der Abteilung Kinderzahnheilkunde am Wissenschaftsbereich Präventive Zahnheilkunde ernannt.

In Anerkennung ihrer Leistungen in der Forschung und Lehre wurde ihr 1993 die außerplanmäßige Professur verliehen. Ihre Tätigkeit als Hochschullehrerin setzte Frau Prof. Borutta 1996 nach Schließung der Medizinischen Hochschule Erfurt an der Friedrich-Schiller-Universität Jena fort. 1997 wurde sie zur Direktorin des WHO-Kollaborationszentrums "Prävention oraler Erkrankungen" am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde des Klinikums der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen.

Aufgrund ihrer jahrzehntelangen epidemiologischen Forschungstätigkeit, die sie vor allem in der interdisziplinären Zusammenarbeit mit Soziologen, Psychologen und Wirtschaftswissenschaftlern durchführte, hat sich Frau Prof. Borutta über die Grenzen Deutschlands hinaus einen Namen erworben. Sie ist im In- und Ausland unter den Zahnärzten und Wissenschaftlern als eine sehr engagierte Epidemiologin bekannt. In Anerkennung ihrer Forschungsarbeit wurde sie 2002 zum Sekretär der European Association of Dental Public Health und des Arbeitskreises Epidemiologie und Dental Public Health der Deutschen Gesellschaft für Zahn-. Mund- und Kieferheilkunde gewählt. Darüber hinaus ist sie im Beirat der Deutschen Gesellschaft für Ernährung/Sektion Thüringen sowie der Landesarbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege tätig. Frau Borutta ist weiterhin aktives Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK), der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK), der Europäischen Gesellschaft für Kariesforschung (ORCA) und der International Association of Dental Research (IADR).

Im Rahmen ihrer regionalen Funktionen setzt sich Frau Prof. Borutta mit großem Engagement und Kreativität für die Umsetzung präventiver Betreuungsstrategien zur Verbesserung der Zahngesundheit der Kinder und Jugendlichen in Thüringen ein, indem sie einen besonders engen Kontakt zu den Kollegen im Öffentlichen Gesundheitsdienst pflegt und dort Anregungen zur Entwicklung von Präventionsstrategien für Kinder und Jugendliche gibt. In den letzten Jahren konzentrierte sich ihre Forschungsarbeit besonders auf die Entwicklung der frühkindlichen Karies und deren Prävention.

Als Direktorin des WHO-Kollaborationszentrums ist ihr neben der fachlichen und kollegialen Kontaktpflege zu Universitäten und WHO-Zentren osteuropäischer Länder vor allem auch am Aufbau von zahnärztlichen Betreuungsstrukturen in Ländern der Dritten Welt gelegen.

Als Hochschullehrerin hat Frau Prof. Borutta viele Zahnärzte für die Epidemiologie begeistert und mit interessanten wissenschaftlichen Fragestellungen zum Diplom bzw. zur Promotion geführt. Die Studenten kennen sie als eine fordernde und fördernde Lehrerin. In ihrer Tätigkeit als Mitglied der Auswahlkommission des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) für Nordamerika setzt sie sich seit 1994 besonders für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in unserem Fachgebiet ein.

Vorgesetzte, Kollegen und Mitarbeiter schätzen sie als zielstrebige, zuverlässige und sehr disziplinierte, kritische Kollegin mit großer Einsatzbereitschaft und Hingabe an ihren Beruf. Ihre Kritiker schätzen sie als Wahrheits- und Erkenntnissuchende sowie Fragende.

Für ihre berufliche Tätigkeit wünschen wir der Jubilarin auch weiterhin Gesundheit, Schaffenskraft und Freude am Beruf. Viele erholsame und schöne Stunden seien ihr gemeinsam mit ihrem liebenswerten Gatten und ihrem Freundeskreis auch zukünftig geschenkt. Ad multos annos.

Lutz Stößer, Roswitha Heinrich-Weltzien, Erfurt

# tZD

# Die Allergie – eine Volkskrankheit mit rapidem Zuwachs

Was ist in der Zahnarztpraxis zu berücksichtigen?

PD Dr. Kirsten Jung, Erfurt

Das Krankheitsrisiko und Vorkommen alleraischer Erkrankungen und Sensibilisierungen nehmen in den letzten zehn Jahren in den industrialisierten Ländern stetig zu. Wenn in den europäischen Ländern des Westens Prävalenzen von etwa 25 % für Erkrankungen wie allergischer Rhinitis (bis 35 %), Asthma bronchiale (5-10 %), atopische Dermatitis (5-10 %), Nahrungsmittel- (3-5%) und Medikamentenallergien (bis 3 %) bestimmt werden, so kann man zu Recht von der Allergie als Volkskrankheit sprechen<sup>(1)</sup>. Man vermutet Veränderungen der Umweltfaktoren und der sozialen Lebensbedingungen als auch Gewohnheiten, die zu dieser Entwicklung führen. Die Karriere eines Allergikers beginnt im Allgemeinen im frühen Säuglingsalter mit Ekzemen und Nahrungsmittelallergien. Ab dem Schulkindalter werden diese Erkrankungen durch allergisches Asthma und Rhinitis abgelöst. Gründe für den Wechsel des Manifestationsorgans der Atopie sind nach wie vor unbekannt(2). Da die Zahl allergischer Menschen ständig steigt, ist auch im zahnärztlichen Alltag mit der Zunahme von allergischen Erkrankungen zu rechnen.

Aus didaktischen Gründen werden hinsichtlich der Immunpathogenese allergischer Reaktionen seit 1966 nach Gell und Coombs im Allgemeinen vier verschiedene Formen unterschieden: die Typ I, auch Sofort-

oder IgE-vermittelte Reaktion, die zytotoxische Typ II-Reaktion, die Immunkomplexvermittelte Typ III-Reaktion und die zellvermittelte (Lymphozyten vermittelte) Reaktion vom Spättyp IV.

In der zahnärztlichen Praxis sind Allergien vom Sofort-Typ I eher selten und Typ IV-Reaktionen häufiger zu beobachten. Für die anaphylaktischen, IgE-vermittelten Allergien sind rasch auftretende Symptome wie Urtikaria, Quinckeödem, Konjunktivitis, Rhinitis, Asthma bronchiale oder gar Schock-Reaktionen charakteristisch, die sofort bis 30 Minuten nach Allergenkontakt auftreten (Tab. 1). IgE-Antikörper (IgE-Ak) eines sensibilisierten Patienten werden über einen hochaffinen Fc-Rezeptor, der sich auf Mastzellen befindet, gebunden. Kommt es zur Brückenbindung des Allergens zwischen zwei dieser membranständigen spezifischen IgE-Ak, führen weitere transmembranale Signale zur sofortigen Entladung von Mediatoren aus den Granulae der Zellen, vor allem von Histamin. Die IgE-vermittelten Allergien in der Zahnarztpraxis beruhen meist auf Dentalpharmaka wie Lokalanästhetika, Antibiotika und Schmerzmittel, seltener Latex (Tab. 2). Die meisten Lokalanästhetika-Reaktionen stellen sogenannte Pseudoallergien, IgEunabhängige Reaktionen dar. Wichtig ist bei der Auswahl von Ersatzpräparaten zu wissen, dass die Lokalanästhetika wie Procain,

# Stadium Klinik I Juckreiz Gaumen, Plantae und Pamlmae. Akute Urticaria II Angioödem, Kloßgefühl im Hals, Engegefühl, Erbrechen, Durchfall, Schwindel III Atemnot, Stridor, Giemen, Dysphagie, Dysarthrie, Heiserkeit, Benommenheit, Todesangst IV Schock mit Blutdruckabfall, Zyanose, Bewußlosigkeit, Stuhl- und Harnabgang, Kreislaufstillstand, Atemstillstand

Tab. 1: Stadien der anaphylaktischen Reaktion (Anaphylaxie = totale Schutzlosigkeit)

# Fortbildungsthemen

zum Heraustrennen und Sammeln

# **Korrespondenzanschrift:**

Priv. Doz. Dr. med. habil. Kirsten Jung Praxis für Dermatologie und Immunologie Krämpferstr. 6 99084 Erf**U**rt

## Literatur

- 1. Aria Workshop Report.: Allergic rhinitis and its impact on asthma. Epidemiology and genetics. J Allergy Clin Immunol 2001: 108, 5, S 153–161.
- 2. Wahn U: What drives the allergic march? Allergy 2000: 55: 591-599.
- 3. Kurup VP, Fink JN: The spectrum of immunologic sensitization in latex allergy. Allergy 2001, 56: 2–12.
- 4. Lindmaier A, Lindmayr H: Probleme mit Zahnprothesen und Zahnfüllungsmaterialien: Epicutantestergebnisse, Konsequenzen und Nachbeobachtungen. H+G Zeitschrift für Hautkrankheiten: 1989, 64: 24–30.
- 5. Klaschka F, Galandi ME: Allergie und Zahnheilkunde aus dermatologischer Sicht. Dtsch. Zahnärztl. Z. 1985, 40: 364–371.
- 6. Wichelhaus, A: Zahnärztliche Allergologie. In Praktische Allergologie, Georg Thieme Verlag Stuttgart 1998, 142–147.

24 | Fortbildung | tzb 04 | 2003

Material	Anwendung	Allergisierende Komponente
Lokalanästhetika	Anästhesie	p-Aminobenzoesäureester Amide Carticain Sodium Bisulfat Parabene
Latex, Gummi	Handschuhe, Kofferdam, intermaxilläre Gummis, Endodontie-Guttapercha	Latexallergene
Oberflächenanästhetika	Anästhesie	Tetracain
Wurzelkanalfüllmaterial	Endodontie	Paraformaldehyd
Antibiotika	Wundbehandlung	Penicillin u.a.
Analgetika	Schmerzbehandlung	Acetylsalicylsäure u.a.
Antiseptika	Desinfektion	Formalin, Phenolderivate
Zahnpasta	Zahnpflege	Menthol

Tab. 2: Allergene, die in der Zahnarztpraxis Sofort-Typ, IgE-vermittelte Reaktionen auslösen können (mach 6)

Material	Anwendung	Allergisierende Komponente
Polymethylmethacrylate, Heißpolymerisate	Prothesenbasen	Hydrochinon, Restmonomer, (Benzylperoxid), Farbstoffe
Polymethylmethacrylate, Kaltpolymerisate	provisorische Kronen und Brücken, Teilprothesen	Hydrochinon, Restmonomer, (Benzylperoxid)
Polyesterkunststoffe	provisorische Kronen und Brücken	Methylparatoluolsulfonat
Abdruckmaterial (Polyesterbasis)	Abdruckmaterial für Zahnersatz und Kronen	Methyldichlorbenzolsulfonat
Zinkoxid-Eugenol-Zement	Befestigung von provisorischen Kronen	Eugenol
Zemente	Provisorien, Füllungen	Kolophonium, Eugenol- Äthoxy-benzoesäure, Sulfonamide
Paradontalverband	Parodontalchirurgie	Eugenol
Abdruckmaterial (Alginate)	Abdrücke der Zähne in Oberkiefer und Unterkiefer	Eugenol, Perubalsam, Zimtöl
Komposit	Füllungen der Frontzähne	Bisphenol A, Hydrochinon, tertiäre aromatische Amine
Zahnlacke	Versiegelung von Zähnen	Methylmethacrylat, Epoxid- harze, Vinylchlorid, Vinylacetat
Nickel-, Chrom-, Kobalt- Legierungen, NEM-Legierungen	Gerüst von Teilprothesen, Kronen, Brücken, intermaxilläre Fixation, kieferorthopädische Apparaturen, insb. Brackets, Bänder, Drähte	Nickel, Chrom, Kobalt, Berryllium, Palladium
Amalgam	Füllungen der Seitenzähne	Quecksilber, Silber, Kupfer, Zink
Gold-Legierung	Kronen und Brücken, Inlays	Gold
Antiseptika	Desinfektionsmittel	Formalin, Phenolderivate
Zahnpasta	Zahnpflege	Aromastoffe, Aluminium, Konservierungsstoff CA 24, Chloracetamid

Tab. 3: Zahnärztliche Materialien, die eine Spättyp-Typ IV-Reaktion verursachen können (nach 6)

Tetracain, Benzocain zur Ester-Gruppe und Lidocain, Articain, Phenocain, Hexylcain zur sogenannten Amid-Gruppe gehören. Pseudoallergien gegen Amide sind seltener. Wenn eine Intoleranz gegen ein Lokalanästhetikum einer Gruppe aufgetreten ist, sollte ein anderes Mittel aus der jeweils anderen Gruppe gewählt werden.

Die Latex-Allergie kommt bei etwa 2 % der Gesamtbevölkerung vor, Atopiker sind in 8 % der Fälle betroffen. Bei Kindern mit häufigen Operationen oder liegenden Kathetern, wie Spina bifida oder anderen angeborenenen Missbildungen, sind Latex-Allergien bei bis zu 72 % der Patienten aufgetreten(3). Es handelt sich um eine IgE-vermittelte Allergie gegen Naturlatexproteine, die im Kautschukbaum Hevea brasiliensis, in der Birkenfeige Ficus beniaminus, im Weihnachtsstern und Hopfen vorkommen können. Medizinisches Personal kann bis zu 18 % von einer Latex-Allergie betroffen sein. Diese hohen Sensibilisierungsraten sind vor allem durch die Benutzung von puderhaltigen Latexhandschuhen verursacht. Der Puder bindet vor allem bei schlecht verarbeiteten (vorgewaschenen) Handschuhen große Mengen an Latexallergenen. Klinisch unterscheiden wir eine inhalative Latex-Allergie und eine Latex-Kontakturtikaria. Bei der inhalativen Latex-Allergie gelangen Latex-Proteine per Inhalation in den Respirationstrakt. Innerhalb kürzester Zeit treten Beschwerden einer allergischen Rhinitis, Konjunktivitis, Asthma bis hin zur Anaphylaxie auf bei hochgradig sensibilisierten Personen (Tab.1). Bei der Latex-Kontakturtikaria bilden sich im Bereich des Latexkontaktes ein Erythem und Quaddeln. Bei hochgradig sensibilisierten Patienten sind jedoch auch Fernreaktionen mit allergischer Rhinitis, Konjunktivitis und Asthma möglich. Weiterhin ist bei Latex-Allergikern ein orales Nahrungsmittel-Allergie-Syndrom (Latex-Frucht-Syndrom) möglich aufgrund kreuzreagierender Allergene, die in Ananas, Kiwi, Steinobst, Mango, Melone, Papaya, Avocado, rohen Kartoffeln, rohen Tomaten. Esskastanien. Erdnuss und Mandeln enthalten sein können<sup>(3)</sup>. Latex kommt in über 40 000 Artikeln unseres täglichen Lebens vor und somit ist es verständlich, dass hochgradig sensibilisierte Latex-Patienten stark gefährdet sind und immer eine Notfallapotheke bei sich führen müssen. Die Diagnose einer Typ I-Allergie wird mittels Anamnese und dem Nachweis vorliegender spezifischer IgE-Antikörper gestellt. Letzterer tzb 04 | 2003 | Fortbildung | 25

geschieht zum einen mittels Hauttestung, wie Pricktest, Intracutantest oder auch offenen Epikutantest und der Bestimmung der spezifischen IgE-Antikörper im Serum. Sollten danach Unklarheiten bestehen. muss ein Provokationstest durchgeführt werden (z. B. für Lokalanästhetika die subkutane Provokation). Die Allergenkarenz ist die wichtigste therapeutische Maßnahme. Bisher gibt es für Latex-Allergiker noch keinen routinemäßig einsetzbaren Extrakt für eine Hyposensibilisierung bzw. spezifische Immuntherapie. Zwingend ist die Führung eines Allergiepasses und eine Notfallapotheke (mindestens 100 mg Prednisolon-Äguivalent und ein Antihistaminikum). Die deutliche Zunahme von Latex-Allergikern hat zur Aufnahme von Latex in das Gefahrenstoffgesetz geführt und es wurde mittels TRGS 540 festgelegt, dass Naturlatex ein atemwegs- und hautsensibilisierender Stoff ist und gepuderte Handschuhe nicht mehr zugelassen sind.

Die weitaus häufigeren Typ IV oder Spättyp-Allergien in der Zahnarztpraxis besitzen Bedeutung als Auslöser von Kontaktekzemen beim Personal und von Erkrankungen der Patienten, Bei der Tvp IV-Reaktion handelt es sich um eine Lymphozyten-vermittelte Allergie. Nach erstmaliger epikutaner Applikation des Allergens kommt es zur raschen Aufnahme durch dendritische Zellen, den Langerhans-Zellen, Diese stellen sogenannte professionelle Antigen-präsentierende Zellen dar. Nach einem Antigen-processing präsentieren sie Allergenepitope (Aminosäuresequenzen) den T-Zellen, und es tritt eine Sensibilisierung dieser Zellen ein. Nach erneutem epikutanen Allergenkontakt mit folgender Allergenpräsentation durch die Langerhans-Zellen proliferieren jetzt die sensibilisierten T-Zellen stark und setzten Zytokine frei, die zum einen direkt zytotoxisch wirken und zum anderen weitere Entzündungszellen wie Eosinophile oder Neutrophile anlocken können. Aufgrund dieser Vorgänge entwickelt sich eine allergische Reaktion erst 24 bis 72 Stunden nach Allergenkontakt. Dabei kann es sich um lokale Reaktionen der Mundschleimhaut (Kontakt-Stomatitis, selten mit perioraler Dermatitis, Lichen ruber) oder sogar systemischen Reaktionen (Papulöse Exantheme, Lichen ruber) halten. Neben diesen direkt sichtbaren Symptomen können auch unspezifische Symptome wie Juckreiz, Geschmacksveränderungen, Parästhesien der Mukosa,



Abb. 1: Angioödem nach Ultracain-Lokalanästhesie



Abb. 2: Lichen ruber nach Amalgam-Einsetzung



Abb. 3: Periorale Dermatitis und Lichen ruber der Zunge bei gleicher Patientin nach Amalgam-Applikation

Wundgefühl oder Schmerzen auftreten. Ein Brennen der Mundschleimhaut ist bei Vorliegen einer allergischen Genese eher untypisch. Da diese Symptome jedoch auch bei anderen Krankheitsbildern auftreten, müssen ursächliche Faktoren wie hormonelle, metabolische oder neurologischpsychiatrische Störungen abgeklärt werden. 26 | Fortbildung | tzb 04 | 2003



Abb. 4: Positiver Epikutantest auf Amalgam-Legierung bei gleicher Patientin



Abb. 5: Positiver Epikutantest auf Quecksilber(II)-amidchlorid



Abb. 6: Stomatitis desquamativa bei Acrylat-Kontaktallergie

Die Diagnosestellung einer Typ IV-Allergie erfolgt per Anamnese, Epikutantestung und Allergenkarenz. Da die meisten Kontaktallergien der Mundschleimhaut mit einer

allergischen Sensibilisierung der Haut verknüpft sind, ist der Epikutantest das wichtigste diagnostische Nachweisverfahren. Weiterhin steht der aufwändigere Epimu-

kosa-Test zur Verfügung. Dabei wird das zu testende Allergen über eine angepasste Gaumenplatte aus Kunststoff-Material direkt mit der Schleimhaut in Kontakt gebracht. Ein positiver Hauttest beweist eine Sensibilisierung und muss hinsichtlich seiner klinischen Relevanz überprüft werden. Dies wird vielfach nicht berücksichtigt. Trotz einer im Epikutantest eindeutig nachweisbaren Sensibilisierung gegen Zahnarztmaterialien besteht bei vielen Patienten eine Toleranz. Diese Toleranz der Allergene wird auf anatomische und physiologische Besonderheiten der Mundhöhlenschleimhaut zurückgeführt. Um allergische Reaktionen an der Schleimhaut auszulösen, wird üblicherweise eine 5- bis 12-fach höhere Konzentration des Kontaktallergens verglichen mit Hautreaktionen benötigt. Der Speichelglukoproteinfilm der Mundschleimhaut scheint als Diffusionsbarriere zu fungieren.

Das überzeugendste diagnostische Verfahren zur Beurteilung eines Zusammenhangs zwischen Kontaktallergen und klinischer Symptomatik stellt das Verschwinden der Symptome nach Allergenkarenz dar. Dieses Vorgehen hat sich in der Prothetik und Zahnerhaltung als anwendbar erwiesen. Für die Kieferorthopädie kommt es jedoch wegen des erheblichen Zeit- und Kostenaufwandes weniger in Betracht.

Generalisierte allergische Reaktionen mit eher diskreten oder nicht sichtbaren Reaktionen an der Mundschleimhaut können mittels in vitro-Testverfahren, wie dem Lymphozyten-Transformationstest, verifiziert werden. Dabei handelt es sich jedoch um teure und technisch aufwändige Verfahren, die nur an Spezialeinrichtungen durchgeführt werden sollten, um eine gute Validität zu erreichen. Differenzialdiagnostisch sind von der allergischen Kontakt-Stomatitis Krankheitsbilder abzugrenzen, die zu ähnlichen klinischen Erscheinungsbildern führen wie die irritativen Reaktionen, Lupus erythematodes oder andere Autoimmundermatosen, infektbedingte Plaques und Leukoplakien.

Als Kontaktallergene sind bekannt:

- 1. Prothesen
- 2. Füllungsmaterialien
- 3. Abdruckmaterialien
- 4. Metalllegierungen
- 5. Kieferorthopädische Materialien
- 6. Dentalpharmaka.

tzb 04 | 2003 | Fortbildung | 27

## **Prothesen**

Die Prothesen-Unverträglichkeit ist nur selten auf eine allergische Reaktion des Materials zurückzuführen. Bei dem verwendeten Kunststoff ist zwischen Heißpolymerisaten und Kaltpolymerisaten zu unterscheiden. da unterschiedliche Verarbeitungstechniken angewendet werden, die wiederum einen Einfluss auf den Restmonomergehalt des Materials besetzten. Restmonomere können vor allem irritative und selten auch allergische Reaktionen verursachen. Heißpolymerisate weisen lediglich einen Restmonomer-Gehalt von 1 % gegenüber 5 % bei Kaltpolymerisaten auf. Die Monomer-Gehalte (Monomermethylmetacrylat) besitzen vor allem bei Personen Bedeutung, die das Material verarbeiten und können bei Zahnärzten als auch Zahntechnikern zu einem Kontaktekzem im Bereich der Fingerspitzen führen.

Allergische Reaktionen im Bereich der Mundschleimhaut können durch zugesetzte Farbstoffe oder Substanzen, die am Polymerisationsprozess beteiligt sind, wie den Katalysator Benzoylperoxid und den Stabilisator Hydrochinon verursacht werden. Die Häufigkeit allergischer Reaktionen auf Prothesenkunststoffe und seinen Inhaltsstoffen sind selten und werden zwischen 2–3% angegeben<sup>(4)</sup>.

# Füllungsmaterialien

Das bekannteste Füllungsmaterial ist Amalgam. Eine allergische Reaktion auf Amalgam beruht üblicherweise auf einer Sensibilisierung gegen Quecksilber, das in einer Amalgam-Füllung etwa zu 40 bis 50 % enthalten ist. Die Freisetzung des Quecksilbers steht in engem Zusammenhang mit korrosiven Prozessen, pH-Wert im Mund, schlechte Mundhygiene sowie Plaguebesiedelung. Sensibilisierungen gegenüber Amalgam sind selten. Die Quecksilber-Sensibilisierungsquote beträgt weniger als 0,2 %(5) und ist damit der Gold-Sensibilisierung vergleichbar. Eine erforderliche Entfernung von Amalgam ist nach der Deutschen Kontaktallergiegruppe der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft nur dann erforderlich, wenn klinische Zeichen einer lokalen Kontaktallergie und ein positiver Hauttest sowohl gegen Amalgam als auch Quecksilber nachweisbar sind.

Allergien gegen Komposits, Kunststoffen, Zementen und Zahnlacken sind selten. Bei dem Polyesterkunststoff Skutan ist es vor allem der Katalysator (Benzolderivat), der allergische Reaktionen hervorrufen kann. Zemente enthalten Kolophonium, Eugenol und Sulfonamide, Zahnlacke u. a. Methylmethacrylate und Epoxidharz als potenzielle Allergene.

### Abdruckmaterialien

Kunststoffe wie Imprägun und Skutan enthalten Katalysatoren (Benzolderivate), die allergisierend wirken können. Allergische Reaktionen auf das Lösungsmittel Dibenzyltoluol sind nicht bekannt. Die Häufigkeit einer Allergie auf Benzolderivat wird mit 0,5 % angegeben. Eugenol, ein Stoff der auch in Paradontalverbänden und temporären Zementen vorkommt, ist ein weiteres potenzielles Allergen in Abdruckmaterialien. Weiterhin sind in der Literatur seltene Allergien gegen Alginatstaub beschrieben.

# Metalllegierungen

Metalllegierungen finden ihre Anwendung vor allen Dingen in der Prothetik (Kronen, Teilprothesen, Brücken). Bei den Aufbrennlegierungen unterscheidet man Gold-Legierungen, Palladium-Legierungen, Nickel-, Chrom-, Molybden- und Kobalt-Chrom-Molybden-Legierungen. Bei schlechter Mundhygiene und niedrigem pH-Wert als auch Potenzial-Differenzen in der Mundhöhle (durch Lötungen) setzen Legierungen Ionen frei, die bei entsprechender Sensibilisierung allergische Reaktionen verursachen können. Die häufigsten, im Epikutantest nachweisbaren allergischen Reaktionen findet man bei Nickel-Legierungen, gefolgt von Kobalt-Chrom-Molybden- und quecksilberhaltigen Palladium-Legierungen.

Allergische Reaktionen auf Gold sind selten und beruhen meist auf einer Reaktion gegen Goldchlorid. Bei der Auswertung positiver Epikutantestungen, d. h. der Nachweis einer Allergiebereitschaft gegen Metalle, ist unbedingt zu beachten, dass im Mund des sensibilisierten Patienten dentale Legierungen verwendet werden können, ohne dass sie eine Reaktion an der Schleimhaut auslösen.

# Kieferorthopädische Materialien

In der Kieferorthopädie spielen bei Überempfindlichkeitsreaktionen vor allem unterschiedliche Legierungen eine Rolle. Da Nickel wiederum das häufigste Allergen darstellt. wurden in der Vergangenheit nickelfreie bzw. nickelreduzierte Legierungen entwickelt, wie Rematitan und Menzanium. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass Nickelsensibilisierte Patienten gleichzeitig eine weitere Sensibilisierung gegenüber anderen Metallen wie Kobalt und Chrom aufweisen können. Bei dem nickelfreien Material für Brackets (Menzanium) sowie den verwendeten nickelfreien Drahtmaterialien (Menzanium und Nonionium) lässt sich ein Chromanteil bis zu 20 % nachweisen. Durch Korrosion und mechanische Beanspruchung dieser Legierungen ist mit Ionenfreisetzung zu rechnen. Dies betrifft vor allem recycelte Materialien (Brackets)(6). Bei Nickel-Allergikern können Titannitrit, kunststoffbeschichtete Materialien oder andere Stoffe wie Keramik und Fieberglas verwendet werden.

# Dentalpharmaka

In der Stomatologie kommen Antibiotika, Antiseptika, Lokalanästhetika und Zahnpflegemittel (Prothesenhaftmittel, Spülungen, Zahnpasta) zur Anwendung und können allergische als auch pseudoallergische Reaktionen auslösen. Dies sind am häufigsten die Reaktionen auf Lokalanästhetika der Ester-Gruppe. Hierzu wurde bereits Stellung genommen. Seltene Reaktionen auf Zahnpflegemittel, wie Zahnpasta und Spüllösungen, die Menthol, Aromate, Perubalsam, Eugenol, Duftstoffe und andere Zusatzstoffe enthalten, können ebenfalls ausgelöst werden.

Zum Abschluss sollte nicht unerwähnt sein, dass eine chronische allergische Rhinitis oder eine bei Atopikern nicht seltene Polyposis nasi vor allem im Kindesalter aufgrund der behinderten Nasenatmung zu Stellungsanomalien der Zähne führen kann. Typischerweise zeigt sich bei diesen Patienten ein offener Biss mit hohem Gaumen. Hier ist ein interdisziplinäres Handeln gefordert im Interesse des Patienten.

28 | Verlagsseite | tzb 04 | 2003

# IDS-Neuheiten von Sigma Dental

Im Rahmen der 30. Internationalen Dental Schau (IDS) stellte die Firma Sigma Dental Systems-Emasdi GmbH in Köln dem interessierten Messepublikum Neuheiten aus ihrem Produktprogramm vor: Im Bereich Schutzhandschuhe präsentierte Sigma Dental gleich zwei Neuheiten: Cleantexx Barrier Pro – der erste virenundurchlässige Handschuh! Ein völlig neues Kunststoffmaterial sorgt nicht nur für absolute Sicherheit, sondern auch für ein ermüdungsfreies Arbeiten, denn das Material übt keine Zugkraft auf die Hände aus. Ein äußerst angenehmer Nebeneffekt!

Cleantexx ist natürlich latex-, puder- und proteinfrei und auch sein hoher Tragekomfort und die Strapazierfähigkeit machen dieses Produkt zu der Alternative gegenüber Nitrilhandschuhen. Alles in allem sorgt der Cleantexx Barrier Pro also für ein sicheres Gefühl – nicht nur an der Hand, sondern auch im Bauch! Erhältlich ist der Handschuh in 5 verschiedenen Größen (XS-XL).

Auch im sterilen Handschuhbereich gibt es für latexsensibilisierte Personen jetzt eine Lösung: Biogel Skinsense N ist die nächste Generation latexfreier OP-Handschuhe! Dieser sterile Handschuh aus Neopren wird mittels einer hochtechnischen Dünnschichttechnologie hergestellt und setzt neue Maßstäbe im Schutz vor Allergien bei allen chirurgischen Eingriffen – sowohl beim Patienten als auch Behandler! Dieser latex- und puderfreie OP-Handschuh ist die ideale Lösung für alle Personen

- a) mit einer vermuteten Latexallergie
- b) mit einer bestehenden Latexallergie des Typs IV in seiner außerordentlichsten Form
- c) die prophylaktisch sich und ihre Patienten vor allergischen Reaktionen schützen wollen.

Biogel Skinsense N ist anatomisch geformt, in acht verschiedenen Größen erhältlich (5,5-9) und gibt Sicherheit bis in die Fingerspitzen!



Im Bereich Kofferdamtechnik zeigte Sigma Dental die
neue Version seines Kofferdamgummis Sigma\*dam:
Dank einer speziellen Produktionstechnik und hochwertigen
Rohstoffen ist Sigma\*dam ein
Kofferdamgummi, welches den
höchsten Anforderungen der
Kofferdamtechnik gerecht wird.
Die extrem hohe Reißfestigkeit

und der genaue Randschluss am Zahn sorgen für eine ideale Trockenlegung des Arbeitsfeldes und ermöglichen somit beste Behandlungsergebnisse. Die abgerundeten Ecken sorgen zusätzlich für ein gefälliges Design. Das innovative Kofferdamgummi hat einen angenehmleichten Mintgeruch und ist in den Stärken Thin/Medium/Heavy/X-Heavy und in der Farbe grün erhältlich.

### Weitere Informationen sowie Muster erhalten Sie bei:

Sigma Dental Systems-Emasdi GmbH Postfach 26 39, 24916 Flensburg Tel: 0461-9 57 88 0, Fax: 0461-9 57 88 30 vertrieb@sigmadental.de, www.sigmadental.de

# K+B Material im neuen VITAVM Konzept

Mit VITAVM LC steht der Zahntechnik ein neuartiges lichthärtendes Mikropartikel-Composite zur Voll- und Teilverblendung von Kronen und Brücken sowie Teleskopkronen im Front- und Seitenzahnbereich zur Verfügung. Dieser K + B Verblendwerkstoff ist integraler Bestandteil des neuen Konzeptes VITA VENEERING MATERIALS (VITAVM). Die Reproduktion der VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben gelingt ausgezeichnet mit der VITAVM LC BASIC Schichtung, bestehend aus BASE DENTINE und ENAMEL. VITAVM LC bietet vortreffliche materialund verarbeitungstechnische Eigenschaften, insbesondere die Konsistenz der gebrauchsfertigen Pasten ermöglicht ein angenehmes Schichten. Ihre Standfestigkeit erlaubt eine gezielte Applikation – zeitintensives Nacharbeiten entfällt.

VITAVM LC zeichnet sich durch eine brillante Ästhetik und natürliche Lichtdynamik aus, die sich in der besonders feinen Verteilung der Mikropartikel begründet. Die homogene Oberfläche der Verblendung trägt zur Beständigkeit des Zahnersatzes im Mund des Patienten bei, die Antagonistenfreundlichkeit ist durch die Homogenität erhöht.

Der Verbund Metall/Kunststoff ist durch den VITA VM BOND gesichert. Die elastische Verbundschicht wirkt wie ein Puffer zwischen Metall und Composite und absorbiert einwirkende Kaukräfte, so dass ein sprödes Abplatzen der Verblendung verhindert wird. Der lichthärtende VITAVM LC OPAQUE ist leicht in dünnen Schichten auftragbar. Er gewährleistet ein vollumfängliches Abdecken des Metalls. Der Opaker und die Dentinmassen sind farblich und konzeptionell harmonisch



aufeinander abgestimmt. Das neue VITAVM LC bietet dem Anwender ein breites Indikationsspektrum. Neben den bereits angesprochenen Indikationen "Kronen und Brücken" können damit Inlays, Veneers, metallfreie Kronen, metallfreie 3-gliedrige Brücken im Frontzahnbereich angefertigt werden. Außerdem lassen sich Vita Kunststoffzähne mit VITAVM LC umgestalten.



### Weitere Auskünfte:

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Postfach 13 38, D-79704 Bad Säckingen Tel.: + 49 77 61/562-0, Fax + 49 77 61/562-299 info@vita-zahnfabrik.com, www.vita-zahnfabrik.com tzb 04 | 2003 | Fortbildung | 29

# Dissertationen

# Vergleichende Untersuchungen der Verbundsysteme von Verblendkunststoffen mit Dentallegierungen und Titan

Vorgelegt von Heike Fischer und Werner Schwachula

Das Ziel dieser Arbeit war die vergleichende Bewertung verschiedener Kunststoff-Metall-Verbundsysteme für die zahnärztliche Prothetik. Dabei wurden sowohl aktuelle Verbundsysteme (Targis Link/Targis, Kevloc/ Artglass) als auch längere Zeit bekannte Verfahren (Sandstrahlen/Dentacolor; OVS/Biodent K+B, Silicoater MD/Dentacolor, Rocatec/ Visio gem; Sebond/Elcebond; Spectra Link/ Isosit N) in die Untersuchung einbezogen. In den Versuchen kamen eine Kobaltbasislegierung (Remanium CD), eine hochgoldhaltige (Maingold SG) und eine goldreduzierte Legierung (Hera GG) sowie Titan technischer Reinheit, Grad 1 (Rematitan) zum Einsatz.

Auf die aktivierten Metallprüfkörper wurden der Opaquer und zylindrische Verblendkunststoffproben aufgebracht. Jedes Verblendsystem wurde trocken und nach Temperatur-Wechselbeanspruchung (synthetische Speichel nach CEN 30 993, 3000 Zyklen,  $\delta T = 50$  K) untersucht. Der Druck-Scher-Versuch erfolgte entsprechend dem Normvorschlag für die EN ISO 10477.

Alle untersuchten Verfahren steigern die Scherfestigkeit im Vergleich zur nur korundgestrahlten Probe.

Der Vergleich zeigt bei den Verfahren, die auf Silikatisierung und anschließender Silanisierung beruhen, Silicoater MD und Rocatec, auch nach Alterung ausreichend hohe Festigkeitswerte im Verbund mit Titan. Auf der Kobaltbasis-Legierung fällt die Scherfestigkeit bei Verwendung des Rocatec-Systems stark ab.

Das Aufbringen hydrophober Zwischenschichten wie beim Spectra-Link und Sebond-Verfahren führt zu sehr hohen Anfangswerten, die aber bei thermozyklischer Alterung stark abfallen. Das Targis-Link-Verfahren erreicht auf Titan und der Kobaltbasis-Legierung nach Alterung ausreichend hohe Scherfestigkeitswerte. Auf konventionellen Edelmetall-Legierungen führt die mangelnde Oxidbildung zu einer Schwächung des Verbundes, hier sollte auf die vom Hersteller empfohlene Spezial-Legierung zurückgegriffen werden.

Obwohl sich das Kevloc-Verfahren praktisch nicht bewährt hat, erreichte dieses Verfahren in unserer Untersuchung auf allen metallischen Werkstoffen die höchsten Scherfestigkeitswerte, was die Bedeutung der Untermauerung von in-vitro-Ergebnissen durch invivo-Untersuchungen unterstreicht.

Der Werkstoff Titan führte in Verbindung mit allen untersuchten Verfahren zu ausreichend hohen Festigkeitswerten, ein Einfluss der gussbedingten  $\alpha$ - case auf die Scherfestigkeit war nicht nachweisbar. Eine Entfernung dieser Schicht vor dem Verblenden ist zumindest im Hinblick auf die Stabilität des Kunststoff- Metall- Verbundes nicht erforderlich.

# Funktionelle und psychosoziale Befunde bei Patienten nach einer kombiniert kieferorthopädischkieferchirurgischen Therapie

Vorgelegt von Christian Leithold und Ayman Shinnaq

Die vorliegende Studie hatte das Ziel, eine Beurteilung des Behandlungserfolges anhand subjektiver und objektivierbarer Faktoren bei 70 Patienten (50 Frauen, 20 Männer) mit kombiniert kieferorthopädischkieferchirurgischer Korrektur einer skelettalen Dysgnathie der Angle-Klassen II und III vorzunehmen. Des Weiteren wurde angestrebt, relevante Variablen für die Ausprägung des Merkmals "Gesamtzufriedenheit mit dem Operationsergebnis" zu isolieren. Die subjektiven Einschätzungen zur Behandlungsmotivation, der Bewertung des Behandlungsverlaufs und des Operationsergebnis-

ses wurden mittels einer retrospektiven Befragung erfasst. Zur Beschreibung des objektivierbaren Therapieerfolges wurde der nach klinisch-funktionsanalytischer Prüfung des mastikatorischen Systems erstellte Dysfunktionsindex (Di) nach HELKIMO eingesetzt. Hinsichtlich des operativen Vorgehens wurde die Unterscheidung zwischen reinen Vor- bzw. Rückverlagerungen des Unterkiefers und bimaxillären Eingriffen vorgenommen. Die zeitliche Distanz zwischen Operation und Erhebung variierte von 1,5 bis zu 3,5 Jahren. Das durchschnittliche Alter der Patienten zum Zeitpunkt der Erhebung betrug 29,4 Jahre.

Aufgrund der mit 71 Prozent überwiegenden Präsenz des weiblichen Geschlechts kann von einem gesteigerten Interesse der Frauen an einer kombiniert kieferorthopädischkieferchirurgischen Therapie ausgegangen werden. Die Motivation unterlag mit 68 Prozent größtenteils funktionellen Aspekten. Dabei deutet die Analyse des Merkmals "Zufriedenheit mit dem Operationsergebnis" auf eine größere Gewichtung ästhetischer Motive hin, als in den Antworten zum Ausdruck kam. Tendenzielle Hinweise auf eine Geschlechterspezifik der Behandlungsmotivation lieferte der um 13,4 Prozent höhere Anteil ästhetischer Motivationen der Frauen.

Die "Zufriedenheit mit dem Gesamtergebnis" war mit 94.3 Prozent zufriedener bis sehr zufriedener Patienten sehr hoch einzuschätzen. Als beeinflussende Faktoren konnten insbesondere die Zufriedenheit der Patienten wie auch der Angehörigen mit dem erzielten ästhetischen Ergebnis, die Schwierigkeiten des Gewöhnens an das veränderte Aussehen, die Qualität der präoperativen kieferorthopädischen und kieferchirurgischen Aufklärung sowie die post-operative ärztliche Betreuung ermittelt werden. Die Einbeziehung der engsten Bezugspersonen in den prä- und postoperativen Behandlungsprozess erscheint in diesem Zusammenhang sinnvoll. Zudem könnten realitätsnahe graphische Simulationen der Veränderungen des Gesichtes die postoperative Adaptation erleichtern. Die positive Beeinflussung der postoperativen Zufriedenheit unter dem Gesichtspunkt der Remotivation durch Verlängerung des postoperativen Kontrollzeitraumes mit kürzeren Intervallen wird empfohlen.

30 | Fortbildung | tzb 04 | 2003

Der postoperative Funktionszustand des untersuchten Patientengutes kann wie folgt beschrieben werden: Der Anteil der Patienten, die frei von Symptomen waren ( $D_i$  0), lag bei 4,3 Prozent. Bei der mit 74,3 Prozent überwiegenden Zahl der Patienten konnten geringe ( $D_i$  I) und bei 12,9 Prozent mäßige ( $D_i$  II) Dysfunktionen festgestellt werden. Dysfunktionell schwer gestört ( $D_i$  III) waren 8.6 Prozent unserer Patienten.

Für die Vergabe des Dysfunktionsgrades III, den ausschließlich weibliche Patienten aufwiesen, waren vorwiegend schmerzassoziierte Befunde (Muskelschmerz, Kiefergelenkschmerz, Schmerzen bei Bewegung des Unterkiefers) verantwortlich. Die Möglichkeit der funktionellen Rehabilitation bei Vorliegen schwerer Dysfunktionen mittels

physiotherapeutischer Verfahren erscheint empfehlenswert. Die besten funktionellen Resultate erzielten die Rückverlagerungen des Unterkiefers durch das Fehlen schwerer Dysfunktionen und dem mit 10.5 Prozent höchsten Anteil der Symptomfreiheit. Die Unterkiefervorverlagerungen imponierten mit 11,9 Prozent schwerer Störungen der Funktion, die auf Einschränkungen des Bewegungsspielraumes des Unterkiefers, Störungen der Kiefergelenkfunktion und Schmerzen bei Bewegung des Unterkiefers zurückzuführen waren. Die Ergebnisse zeigten eine durchschnittliche aktive maximale Mundöffnung von 42.2mm und in 90.8 Prozent ein Überwiegen normaler Mundöffnungswerte (>40mm). Starke Einschränkungen der Mundöffnung konnten nicht registriert werden. Diese Ergebnisse deuten auf keine oder

eine nur sehr geringe Beeinflussung der Mundöffnung durch eine kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Therapie hin.

Abschließend ist festzustellen, dass sich der erfolgreiche Einsatz kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischer Therapien in dem hohen Maß der Zufriedenheit der Patienten mit dem Verlauf und dem Ergebnis sowie den sehr guten funktionellen Resultaten widerspiegelt. Letztendlich bedeutsam ist das Urteil des Patienten, das von vielen Variablen geprägt wird.

Die in dieser Ausgabe veröffentlichten Dissertationen wurden am 4. März an der Medizinischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität erfolgreich verteidigt.

# Studium und Examen "nebenbei" gemeistert

# Thüringer Zahnärzte schlossen postgraduiertes Studium ab

Von Hans-Otto Vonderlind

Sieben Thüringer Zahnärzte haben ihr postgraduiertes Studium über Funktionsstörungen des Kauorganes erfolgreich beendet. Vom 28. Februar bis 3. März fand der Prüfungskurs für sechs Kieferorthopäden, zwei Zahnärzte und einen Zahntechnikermeister an der Donau-Universität Krems in Österreich statt. Die Teilnehmer konnten ihr Studium mit den Prädikaten "Gut" und "Sehr gut" abschließen. Das Studium, das sich über einen Zeitraum von drei Jahren erstreckte. wurde von 29 Teilnehmern begonnen. Es ist ein Zeichen für die hohen Anforderungen. wenn sich nicht einmal die Hälfte der Studierenden, davon sieben Thüringer Kollegen, der viertägigen Abschlussprüfung stellte.

Souverän wurde der Gesamtkurs von Prof. Rudolf Slavicek, Lehrstuhlinhaber für interdisziplinäre Zahnheilkunde an der Donau-Universität Krems, geführt. Dabei standen intensive Betreuung, kollegiale Diskussionen und persönliche Kontakte im Vordergrund. Prof. Slavicek verstand es, alle Beteiligten an der Rehabilitation von gestörten Funktionen des Kauorgans zusammenzuführen. Es ist kein Wunder, dass sich Zahntechniker, Kieferorthopäden und Prothetiker zu dieser gemeinsamen Arbeit zusammenfinden. Dieses Konzept ist der Leitgedanke für die moderne Zahnheilkunde.

Der Kurs gliederte sich in verschiedene Abschnitte. Im Abschnitt "Evolution des Menschen und Kauorgans" wurde das Kauorgan des Menschen im Sinne eines kybernetischen Regelkreises behandelt. Beim Thema "Strukturen" wurden das craniomandibuläre System, das neuromuskuläre System und die Okklusion umfassend und präzise dargestellt. Die Funktionsperioden des Kauorgans, die Funktionsbereiche der Okklusion, Okklusionskonzepte für den "idealen" Regelbiss und die Mahlokklusionen wurden dezidiert besprochen. Der Abschnitt "Funktionen" beleuchtete von allen Seiten die



Die Kursteilnehmer (von links):
Dr. Mathias Seyffarth, Dr. Thomas Haffner,
Dr. Hilmar Reinhardt, Prof. Rudolf
Slavicek, Zahntechnikermeister R. Slama
(Bad Kissingen), Dr. Roswitha Sprenger,
Dr. Christina Barth, Hans-Otto Vonderlind,
Dr. Anette Krenzlin. Foto: Rakowski

Mastikation, Sprache, Atmung, Ästhetik, die Aufgaben des Kauorganes für die Haltung des Kopfes und für das Stressmanagement. Im Bereich "Diagnostik" ging es um die klinische und manuelle Funktionsanalyse. Die instrumentelle Funktionsanalyse mit dem Artikulator und die Condylografie mit dem Cardiax Compakt wurden umfassend diskutiert. Dabei wurde der Beitrag des Fernröntgenseitenbildes einschließlich anderer bildgebender Verfahren, das diagnostische Einschleifen und Aufwachsen neuer Okklusionsflächen berücksichtigt und geübt. Schließlich rundete das Kapitel "Therapie", in dem es um die Therapieplanung einschließlich der Anwendung von Schienen ging, den Inhalt des Kurses ab.

Die Studierenden gewannen Sicherheit für die Behandlung der gestörten Funktion des menschlichen Kauorgans. Solche speziellen Therapiestrategien sind nicht Bestandteil der gesetzlichen Krankenversicherung. Es ist zu hoffen, dass die Einsicht bei den Patienten reift, für solche präzisen und umfangreichen Maßnahmen die Kosten privat zu übernehmen. Nur so können speziell erworbenes Wissen und der hohe technische Aufwand zum Wohl der Patienten eingesetzt werden. Unabhängig davon werden das gemeinsame Lernen, gemeinsame Abende und der Stolz auf das sehr gute Abschlussergebnis in uns allen lange nachwirken.

tzb 04 | 2003 | Veranstaltungen | 31

# Premiere im Anatomie-Institut

# Freiwillige Fortbildung auf höchstem wissenschaftlichen Niveau

Von Dr. Robert Eckstein

Die anatomischen Grundlagen und die implantologische Diagnostik waren die Themen des zweiten Kurses der strukturierten Fortbildung "Zahnärztliche Implantologie". Veranstaltungsorte waren die Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (Dir.: Prof. Dr. Dr. Dieter Schumann) und das Anatomische Institut I (Dir.: Prof. Dr. Werner Linß) der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Welcher Ort eignet sich besser zur Demonstration der anatomischen Grundlagen der Implantologie als das Anatomische Institut der FSU Jena, der Ort, an dem viele Thüringer Zahnärzte ihr Zahnmedizinstudium begonnen haben? Das Team OA Dr. Peter Schleier (Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtsmit seinen Mitarbeiterinnen chirurgie) Dr. Ute Rabe und Dr. Cornelia Bräuer sowie Prof. Dr. Werner Linß und OÄ Dr. Rosemarie Fröber vom Anatomischen Institut I hatten ein Seminar der Extraklasse vorbereitet. Von einem Schädel hatten sie computertomographische Schnittbilder in der frontalen Ebene anfertigen lassen. Von demselben Schädel waren anschließend in den dem CT identischen Ebenen hervorragende Schnitte angefertigt worden. In diesen Schnitten wurden alle relevanten anatomische Strukturen bis hin zu durchtrennten Kronen oder Wurzelfüllungen sichtbar und konnten mit den CT-Bildern verglichen werden. Zusätzlich war eine Vielzahl von neuen Präparaten vorbereitet worden, an denen insbesondere Nervenund Gefäßverläufe, natürlich besonders der N. alveolaris, die topografischen Beziehungen zur Kieferhöhle, die atrophischen Veränderungen am Ober- und Unterkiefer und vieles mehr demonstriert wurden.

Der besondere Wert dieser erstmals durchgeführten Veranstaltung bestand auch darin, dass die Ausführungen der Anatomen durch viele klinische Hinweise der Zahnärzte und durch interessante Fragen der anwesenden Studenten ergänzt wurden. Die Kursteilnehmer konnten in einem praktischen Teil Implantatbohrungen und Implantate setzen. Von den entsprechenden Kieferregionen wurden sofort wiederum Schnitte angefertigt, an denen der Verlauf der Bohrungen und deren Lage im Kiefer betrachtet werden konnte.

Nicht nur die Vielzahl exzellenter anatomischer Präparate, sondern auch die erlebte offene, herzliche Atmosphäre und das große Engagement der Mitarbeiter des anatomischen Institutes und der kieferchirurgischen Poliklinik haben dieses Seminar zu einem Höhepunkt der Fortbildung in Thüringen werden lassen. Solcherart akademischer Austausch und Fortbildung – trotz des hohen zeitlichen und finanziellen Aufwandes der Teilnehmer völlig freiwillig – ist die beste Antwort der Zahnärzte auf die Forderungen der Politik nach Zwangsfortbildung und Qualitätskontrolle im Gesundheitswesen.







OÄ Dr. Rosemarie Fröber zeigte an anatomischen Präparaten wichtige Strukturen (oben). Kursteilnehmer kontrollieren ihre Implantatbohrungen (Mitte). Prof. Dr. Linß demonstrierte anatomische Schnitte (unten). Fotos (3): Eckstein

32 | Veranstaltungen | tzb 04 | 2003

# Terminüberblick

### **April**

- 26. Tagung des Vereins zur Förderung von Lehre und Forschung in der Zahnmedizin am Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena
- 7. Dresdner Parodontologie-Frühling
- **30.** 5. Dixieland-Night Zahnärztehaus Dresden

### Mai

- **5.–15.** Neuwahl zur Kammerversammlung der Thüringer Zahnärztekammer
- 14. Stammtisch der implantologisch tätigen und interessierten Zahn- ärzte Thüringens in Bad Salzungen
- 15.-17. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde im Europapark Rust (Freiburg)
- 21. Treffen der Regionalgruppe Erfurt "Zahnärztliche Hypnose" in Magdala
- 24. 1. Thüringer Vertragszahnärztetag in Arnstadt
- **29.–31.** 54. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie in Bad Homburg



### Juni

**2.-6.** 45. Fortbildungstagung der ZÄK Schleswig-Holstein

### Juli

- **4./5.** 17. Jahrestagung der Europäischen Gesellschaft für zahnärztliche Ergonmie (EGZE) in Koblenz
- Konstituierende Sitzung der neu gewählten Kammerversammlung der LZK Thüringen in Erfurt

### September

- 10.–14. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie in München
- 13. Jahrestagung der Mitteldeutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund-und Kieferheilkunde zu Erfurt e. V.
- 17. Treffen der Regionalgruppe Erfurt "Zahnärztliche Hypnose" in Bergern
- Thüringer Jugendzahnpflegetag in Jena
- 25. Tag der Mundgesundheit
- 19.-21. Messe 50 Plus in Erfurt

### November

- Bundesversammlung der BZÄK
   2003, Parlamentarische Gesellschaft Berlin
- **12.** Deutscher Zahnärztetag 2003, Schauspielhaus Berlin
- **19.** Gutachterschulung für alle kammerberufenen Gutachter
- **26.** Treffen der Regionalgruppe Erfurt "Zahnärztliche Hypnose" in Erfurt
- 27.–29. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Implantologie in Göttingen
- 29. Herbstsitzung der Kammerversammlung der LZK Thüringen in Erfurt

# Vertragszahnärztetag in Arnstadt

Erfurt (kzv). Wie bereits berichtet, veranstaltet die KZV am Samstag, dem 24. Mai, den 1. Thüringer Vertragszahnärztetag. Die Palette der Themen erstreckt sich über fachliche Aspekte, die Abrechnung vertragszahnärztlicher Leistungen, die Praxisorganisation bis hin zum Eigenlabor und zur Praxisgründung und -abgabe. Zielstellung des KZV-Vorstandes ist dabei, den Praxen Informationen zu geben, die sie auch unmittelbar im Praxisalltag anwenden können. Vormittags wird eine zentrale Veranstaltung mit mehreren Vorträgen in größerem Rahmen stattfinden. Diese Veranstaltung ist für alle zahnärztlichen Kolleginnen und Kollegen gedacht. Am Nachmittag werden verschiedene Seminare abgehalten. Themen des Vertragszahnärztetages sind unter anderem: PAR-Behandlungen ohne Regress, Arbeitnehmervergütung und Mitarbeiterbeteiligung, Planung der Praxisabgabe, zahnärztliche Informationen aus dem Internet. Einrichtung einer Hompage, das professionelle Praxislabor, die Arbeit eines Prothetik-Obergutachters.

Begleitet wird das Zahnärzteprogramm von zwei Veranstaltungen für Zahnarzthelferinnen. Dabei geht es um die Mehrkostenregelung der KZVTh sowie Abrechnungstipps für Zahnarzthelferinnen (ausführliches Programm siehe tzb 3/2003).

Beginn: 9 Uhr

Ort: Stadtbrauerei Arnstadt

# Parodontologie im Frühling

Dresden (tzb). "Aktuelle Entwicklungen in der Parodontologie – Bedeutung für die zahnärztliche Praxis" lautet das Thema des 7. Dresdner Parodontologie-Frühlings am Samstag, dem 26. April. Schwerpunkte der Fachtagung sind unter anderem aktuelle Pathogenesekonzepte, die Bedeutung der parodontalen Infektion für den Gesamtorganismus, moderne diagnostische Verfahren und chemische Plaquekontrolle und Konsequenzen für die Nachsorge. Referent ist Prof. Dr. H. H. Renggli (Nijmegen/Niederlande).

Auskünfte: 2 03 51/4 58 27 12

tzb 04 | 2003 | Veranstaltungen | 33

# IDS Köln trotzte schlechtem Wirtschaftstrend

# 63 000 Besucher auf Branchenschau

Köln (ids). Mit exzellenten Ergebnissen ging am 29. März die 30. Internationale Dental-Schau (IDS) in Köln zu Ende. Harald Russegger, Geschäftsfuhrer des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e. V. (VDDI), zog ein positives Fazit der fünftägigen Branchenschau: "Die erneute Steigerung der Aussteller- und Besucherzahlen und die guten geschäftlichen Ergebnisse sind für die deutsche Dentalindustrie äußerst zufrieden stellend."

Mit rund 1400 Anbietern aus 51 Ländern, davon 59 Prozent aus dem Ausland, und etwa 63 000 Fachbesuchern aus 132 Ländern wurde das bereits hohe Niveau der IDS 2001 klar überschritten. Jeder vierte Besucher kam aus dem Ausland. Trotz der aktuellen weltpolitischen Situation und der angespannten Wirtschaftslage hat die Auslandsnachfrage ebenso zugenommen wie der Besuch aus Deutschland, Besonders erfreulich für viele Aussteller war die stark gestiegene Nachfrage aus den aufstrebenden Ländern Osteuropas, an der Spitze Russland und die Ukraine, sowie aus den wieder erstarkenden Märkten in Fernost. Speziell der Wachstumsmarkt China war überaus gut vertreten.

Wenn auch die "investitionshemmenden" gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen in Deutschland beklagt wurden, so stellten die Aussteller doch fest, dass sich Händler, Zahnärzte und Zahntechniker nicht demotivieren ließen – die Verkaufsabschlüsse und das große Interesse an fortschrittlichen Arbeitsmitteln und Werkstoffen waren auch hier trotz fehlender Planungssicherheit oft besser als erwartet. Das gilt insbesondere für neue Produkte und innovative Technologien.

Ausschlaggebend für den Erfolg waren häufig Verbesserungen in punkto Patientenfreundlichkeit – die Ansprüche an die Beratungsleistungen und Behandlungsqualität des Zahnarztes und damit auch an die Leistungen des Zahntechnikers steigen, je mehr

der Patient an den Behandlungskosten beteiligt wird. Im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit standen daher minimalinvasive Instrumente und Geräte, die eine schmerzarme, Substanz schonende Behandlung ermöglichen, verbesserte Prophylaxe- und Diagnosemethoden wie leistungsfähige Intraoral-Kameras, die helfen, sich abzeichnende Gefährdungen der Mund- und Zahngesundheit frühzeitig zu diagnostizieren, oder digitales Röntgen, das die Strahlenbelastung für den Patienten um 70 bis 90 Prozent reduziert. Ebenfalls stark beachtet wurden CAD/CAM-Verfahren, die die Verwendung von Vollkeramik in einer kaum für möglich gehaltenen Ästhetik und Haltbarkeit erlauben und ein Höchstmaß an Biokompatibilität garantieren. Großes Informationsbedürfnis gab es auch für die Fortschritte in der Implantologie.

Einhelliges Lob sprachen die Aussteller der hohen Qualifikation der Fachbesucher aus. Der weltweite Fachhandel sei – abgesehen vom erwarteten Ausbleiben eines Teils der amerikanischen Kunden – vollzählig zur IDS gekommen. Einer Besucherbefragung zufolge waren 88 Prozent der IDS-Gäste demnach an Beschaffungsentscheidungen beteiligt, 47 Prozent sogar ausschlaggebend. Rund 35 Prozent der Besucher kamen aus Zahnarztpraxen, circa 26 Prozent aus Dentallabors, der Handel stellte rund 16 Prozent der Fachinteressenten.

Sehr gute Resonanz fand der Zahnärzte-Pavillon, den die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) gemeinsam mit Partnerorganisationen als Kollegentreff geschaffen hatte. Mit aktuellen und spannenden Themen von Finanzierung bis Gesundheitscoaching wurden Anreize für die Praxisgestaltung vermittelt und Impulse und Visionen für die Zukunft gegeben. Ein weiteres Highlight im Rahmen des Messeauftritts: Die BZÄK feierte am 27. März ihr 50-jähriges Bestehen.

Die nächste IDS Köln findet vom 12. bis 16. April 2005 statt.

# Forschungspreis in Kinderzahnheilkunde ausgeschrieben

Frankfurt/M. (dgk). Die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK) schreibt den Braun-Oral-B-Prophylaxepreis 2003 für herausragende Studien zur Forschung und zur Umsetzung der zahnmedizinischen Prophylaxe in der Kinder- und Jugendzahnheilkunde aus. Damit sollen innovative und interdisziplinär angelegte Projekte in diesem Bereich gefördert werden. Der Preis ist mit 7500 Euro dotiert und wird auf der nächsten Jahrestagung der DGK vergeben. Einsendeschluss ist der 31. Mai 2003.

Bewerben können sich angehende und approbierte Zahnärzte (Einzelpersonen oder Arbeitsgruppen) sowie Wissenschaftler mit gleichwertiger akademischer Ausbildung, die im Bereich der medizinischen und zahnmedizinischen Forschung tätig sind. Das Manuskript ist in vierfacher Ausfertigung druckfertig in englischer oder in deutscher Sprache einzureichen. Es darf noch nicht veröffentlicht, nicht zur Veröffentlichung angeboten und nicht für ein Ausschreibungsverfahren eines anderen wissenschaftlichen Preises eingereicht sein. Eine unabhängige Jury aus mehreren Wissenschaftlern entscheidet über die Preisvergabe.

Für den Forschungspreis kommen beispielsweise Arbeiten zu interdisziplinären Strategien zum Erhalt und zur Verbesserung der Mundgesundheit bei Kindern, zur Entwicklung von Methoden der so genannten Kariesrisikogruppe vor allem bei Kindern und Jugendlichen oder zu neuen Strategien zur Verbesserung der Mitarbeit von Kindern in der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe in Frage. Auch Arbeiten, die sich mit interdisziplinären Lehrund Lernkonzepten für die Aus- und Weiterbildung von Zahnärzten und zahnärztlichem Hilfspersonal in der präventiven Zahnheilkunde befassen, können eingereicht werden.

### Bewerbungsadresse:

Gilette-Gruppe Deutschland Geschäftsbereich Oral-B Frau Heidemarie Hoffmann Frankfurter Str. 145, 61476 Kronberg/Taunus 34 | Recht | tzb 04 | 2003

# Gewährleistung mit Tücken

# Hinweise zum Nachbesserungsrecht des Zahnarztes bei Zahnersatz

Von Ass. jur. Kathrin Borowsky

Gemäß § 136 b Abs. 2 Satz 3 SGB V übernimmt der Zahnarzt für Füllungen und die Versorgung mit Zahnersatz eine zweijährige Gewähr. Identische und Teilwiederholungen von Füllungen sowie die Erneuerung und Wiederherstellung von Zahnersatz, einschließlich Zahnkronen, sind in diesem Zeitraum vom Zahnarzt kostenfrei vorzunehmen.

Der Beschluss des Bundesschiedsamtes für die vertragszahnärztliche Versorgung zur Gewährleistung bei Füllungen und Zahnersatz konkretisiert diese Norm weiter, indem er im Hinblick auf Füllungen und Zahnersatz innerhalb der zweijährigen Gewährleistungsfrist zudem die Voraussetzung des Verschuldens des Zahnarztes verlangt. Zum Zahnersatz führt das Bundesschiedsamt aus. dass die Antragsfrist bei dem Prothetikeinigungsausschuss bzw. der zuständigen Stelle 24 Monate beträgt. "Diese klären die Verschuldensfrage im Einzelfall." Nicht allein aufgrund der Tatsache, dass innerhalb der zweijährigen Gewährleistungsfrist weitere Behandlungsmaßnahmen am Zahnersatz stattfinden, kann also darauf geschlossen werden, dass diese Arbeit kostenfrei vom Zahnarzt zu erbringen wäre. Vielmehr muss in jedem Einzelfall festgestellt werden, ob tatsächlich eine mangelhafte Leistungserbringung vorliegt, diese zu einem Schaden geführt hat und dem Vertragszahnarzt ein schuldhaftes Verhalten vorzuwerfen ist. Dabei muss der Zahnarzt auch für Mängel des Labors einstehen. In Thüringen wird diese Frage derzeit über entsprechende Gutachter, Obergutachter bzw. das Prothetikeinigungsgespräch geklärt.

# Höchstpersönliches Recht des Behandlers

Das Nachbesserungsrecht während der Gewährleistungsfrist ist ein höchstpersönliches Recht des Behandlers. In diesem Zusammenhang ist hervorzuheben, dass auch unter Nachbesserung gegebenenfalls eine Neuanfertigung verstanden werden kann – nämlich dann, wenn der Fehler nicht anders behebbar ist. Schadensersatzansprüche gegen den Behandler sind berechtigt, sofern der Behandler die Wahrnehmung der Gewährleistung verweigert, mehrfache Nachbesserungsversuche scheiterten oder eine Nachbesserung – und sei es durch Neuanfertigung der prothetischen Leistung – unmöglich ist. Sofern der Patient nicht bereit ist, Nachbesserungen durch seinen Zahnarzt erbringen zu lassen, ist er grundsätzlich nicht berechtigt, diese durch einen anderen Zahnarzt ausführen zu lassen. Noch weniger ist die Krankenkasse in diesem Fall berechtigt. einen Schadenersatzanspruch gegen den Erstbehandler geltend zu machen. Sofern dies dennoch geschehen, ist eine Prüfung über die KZV Thüringen zu suchen. Diese wird dann im Einzelfall prüfen, inwieweit geltend gemachte Rechte berechtigt sind.

# Zumutbarkeit der Nachbesserung

Im Einzelfall ist es jedoch möglich, dass das höchstpersönliche Nachbesserungsrecht des Behandlers mangels Bereitschaft des Patienten nicht durchführbar ist, weil dieser wegen Unzumutbarkeit der Nachbesserung durch den Erstbehandler eine Kündigung des Behandlungsvertrages zwischen Patient und Zahnarzt herbeigeführt hat. In einem derartigen Fall vermag die Krankenkasse in Ausnahme zu den oben Gesagten über die KZV eine Schadensersatzpflicht gegen den Vertragszahnarzt durchzusetzen. Diese seltene Ausnahme ist jedoch an bestimmte Voraussetzungen geknüpft. Das Sozialgericht Kiel hat am 26. Januar 2001 beschlossen, dass eine unbrauchbare Leistung allein nicht bereits zur Kündigung eines Behandlungsfalls berechtigt (Az. S 13 KA 597/99, weitere Einzelheiten hierzu Gorski-Goebel, Zahnärzteblatt Sachsen 02/02).

Der Entscheidung des Sozialgerichts Kiel lag folgender Sachverhalt zugrunde: Einer Patientin wurden Teilkronen im Oberkiefer eingegliedert. Die Patientin wechselte innerhalb der Gewährleistungsfrist den Zahnarzt und wurde von dem neuen Behandler darauf hingewiesen, dass er den gefertigten Zahnersatz für mangelhaft halte. Das daraufhin angestrengte vertragliche Gutachterverfahren bestätigte die Existenz von Randspalten an allen Teilkronen sowie eine Perforation der Kaufläche. Eine Neuanfertigung sei daher er-

forderlich. Dieses Ergebnis wurde auch oberautachterlich bestätigt. Die Erstbehandlerin war zur kostenlosen Neuanfertigung bereit und forderte die Patientin auf, sich bei ihr einzufinden. Dies hatte die Patientin abgelehnt, da sie aufgrund der unqualifizierten Arbeit der Erstbehandlerin mit andauernden Schmerzen habe leben müssen und deshalb einen Behandlerwechsel erbitte. Dem stimmte die Krankenkasse zu. Die beklagte KZV lehnte die Rückerstattung des übernommenen Kassenanteils für die erforderliche Neuanfertigung durch den neuen Behandler ab. da die Erstbehandlerin eine Nachbesserung der Teilkronen durch Neuanfertigung angeboten hatte. Die beklagte KZV führte weiter aus. dass die Voraussetzungen, unter denen dem Patienten ein Kündigungsrecht des Vertragsverhältnisses aus wichtigem Grund zustehe, hier nicht vorgelegen hätten. Darüber hinaus stelle allein die Notwendigkeit einer Neuanfertigung nicht in iedem Fall ein Indiz für die Schwere des Behandlungsfehlers dar und impliziere nicht generell die Unzumutbarkeit der Nachbehandlung.

Von der Unzumutbarkeit der Nachbehandlung war im vorliegenden Fall nicht auszugehen, da sich die Patientin kurz nach Eingliederung des Zahnersatzes in der Praxis der Erstbehandlerin eingefunden hatte, ohne Beschwerden über den Zahnersatz zu äußern. Mangels Kenntnis der Erstbehandlerin konnte man nicht davon ausgehen, dass diese Zahnärztin ausreichend Gelegenheit zur Nachbesserung gehabt hätte. Es war dem Gericht nicht ersichtlich, woraus sich eine Störung des Vertrauensverhältnisses zwischen Zahnärztin und Patientin habe ergeben können. Nur in diesem Fall, das heißt, wenn das Zahnarzt-Patienten-Verhältnis nachhaltig gestört ist, kann man zur Kündigung des Vertragsverhältnisses berechtigt sein. Dafür allerdings dürfte eine pauschale Behauptung des Patienten nicht ausreichend sein.

# Schadensersatz nur bei Vertragswidrigkeit

Hiergegen klagte die Krankenkasse vor dem Sozialgericht ohne Erfolg. Das Gericht hatte sich mit der Frage zu befassen, ob die obergutachterliche Feststellung, dass die Teilkronen unbrauchbar seien und neu angefertzb 04 | 2003 | Recht | 35

tigt werden müssen, generell zur Kündigung des Behandlungsvertrages wegen Störung des Vertrauensverhältnisses berechtigt. In dieser Entscheidung führt das Gericht aus, dass ein Arzt-Patienten-Verhältnis zwar grundsätzlich jederzeit gekündigt werden könne. Eine Schadensersatzpflicht des Vertragszahnarztes setzt aber voraus, dass der Patient aufgrund eines vertragswidrigen Verhaltens des Vertragszahnarztes zur Kündigung veranlasst worden ist. Hierfür sei erforderlich, dass das Arbeitsergebnis des Vertragszahnarztes erstens völlig unbrauchbar und zweitens eine Nachbesserung nicht möglich oder dem Versicherten nicht zumutbar ist. Steht also fest, dass das Arbeitsergebnis völlig unbrauchbar ist, ist weiterhin zu fragen, ob dem Patienten die weitere Behandlung zumutbar ist. Die Zumutbarkeit einer Nachbehandlung entfällt nach Auffassung der Kammer jedoch nicht generell dann, wenn eine Mängelbeseitigung nur durch Neuanfertigung des Zahnersatzes möglich ist. Hier sind die Umstände des Einzelfalls zu betrachten. Dies hat nach Auffassung des Gerichts wie folgt auszusehen:

# Objektive Aspekte haben Vorrang

Bei der Prüfung der Zumutbarkeit einer Weiterbehandlung können sicherlich auch subjektive Aspekte eine Rolle spielen, so dann, wenn nachweisbar zwischen Zahnarzt und Patient massive Unstimmigkeiten aufgetreten sind oder unsachliche verbale Auseinandersetzungen stattgefunden haben. Vorrangig muss die Frage der Zumutbarkeit einer Weiterbehandlung jedoch anhand objektiver Kriterien beurteilt werden. Dies sind – wie bereits ausgeführt – unter ande-

rem die Schwere des Behandlungsfehlers, die Dauer und der Erfolg der bereits durchgeführten Nachbehandlungen, die Einsicht des Zahnarztes in die Notwendigkeit einer Nachbehandlung und unter Umständen auch deren Umfang. Im angesprochenen Verfahren vor dem Sozialgericht Kiel konnten diese Umstände durch das Gericht nicht festgestellt werden, so dass eine weitere Feststellung, dass eine Weiterbehandlung durch den Erstbehandler für die Patientin unzumutbar gewesen wäre, gerade nicht erfolgen konnte. Die Klage wurde deshalb abgewiesen.

# Tipps für Behandler

Im Ergebnis ist festzustellen: Ist eine Mängelbeseitigung bei Zahnersatz nur durch Neuanfertigung des Zahnersatzes möglich, ist dennoch im Einzelfall zu prüfen, ob die Neuanfertigung durch den Vertragszahnarzt für den Patienten zumutbar ist. Für den in Gewährleistungspflicht und -recht stehenden Zahnarzt empfiehlt sich daher folgende Herangehensweise:

Ist ein vorliegender Mangel durch den behandelnden Zahnarzt zu vertreten, sollte er, soweit die Notwendigkeit zur Nachbesserung gegeben ist, frühzeitig das Gespräch mit dem Patienten suchen und die Reparatur bzw. Neuanfertigung anbieten.

Bezweifelt der Behandler jedoch, ob der vom Patienten behauptete Mangel innerhalb der Gewährleistungsfrist auf einen von ihm verschuldeten Fehler zurückzuführen ist, so sollte das vertraglich vorgesehene Gutacherverfahren zur Feststellung dieser Voraussetzungen gewählt werden. Sofern eine gutachterliche oder obergutachterliche Bestätigung bzw. eine entsprechende Entscheidung des Prothetikeinigungsausschusses vorliegt, sollte der Zahnarzt dem Patienten eine entsprechende Nachbesserung, unter Umständen auch durch Neuanfertigung, anbieten (Ausnahme: Patient ist Nachbesserung unzumutbar).

Der Zahnarzt braucht keinen Behandlerwechsel seines Patienten mit der Folge zu akzeptieren, dass er zum Schadensersatz verpflichtet wird und die Behandlungskosten auferlegt bekommt. Dies gilt nur in den Fällen nicht, in denen durch das Verhalten des Erstbehandlers das Vertrauensverhältnis objektivierbar und nachhaltig gestört wurde.

Noch einige Tipps für Zweitbehandler: Zahnärzte, die von neuen Patienten mit der Bitte um Nachbesserungen oder Neuanfertigung von möglicherweise defektem Zahnersatz aufgesucht werden, sollten vorher unbedingt klären, ob es sich dabei um einen Gewährleistungsfall handelt. Gegebenenfalls ist hier eine Rücksprache mit der Krankenkasse bzw. dem Vorbehandler erforderlich. In diesem Zusammenhang ist eine entsprechende Dokumentation empfehlenswert. Eine Nichtbeachtung dessen bzw. die Veränderung des Zahnersatzes während der Gewährleistungsfrist kann eine gutachterliche Feststellung, ob ein Behandlungsfehler vorliegt, erschweren oder ganz unmöglich machen. Damit würde auch das Gewährleistungsrecht des Erstbehandlers vereitelt werden. Für den Zweitbehandler kann dies neben dem berufsrechtlich relevanten Vorwurf unkollegialen Verhaltens auch den Vorwurf der Verletzung vertragszahnärztlicher Pflichten mit der sich daran anschließenden Prüfung disziplinarrechtlicher Verantwortlichkeit zur Folge haben.

# Ohne fristgemäße Krankmeldung kein Geld

# Bundesarbeitsgericht Erfurt urteilte zu Entgeltfortzahlung

Erfurt (bag). Legt ein Arbeitnehmer im Krankheitsfall nicht fristgemäß eine ärztliche Bescheinigung über die Arbeitsunfähigkeit vor, so verliert er seinen Anspruch auf Entgeltfortzahlung. Das Bundesarbeitsgericht (BAG) in Erfurt wies jetzt die Revision eines Angestellten ab, der seinen Arbeitgeber auf Entgeltfortzahlung verklagt hatte. Nach Auffassung des BAG ist die Regelung im für den Angestellten geltenden Manteltarifvertrag rechtens, wonach ein Arbeitnehmer eine Erkrankung dem Arbeitgeber unverzüglich anzuzeigen und eine ärztliche Arbeitsunfähig-

keitsbescheinigung ab dem ersten Krankheitstag vorzulegen hat. Zuvor hatten bereits Arbeitsgericht und Landesarbeitsgericht die Klage des Mannes abgewiesen.

Der Kläger hatte wegen behaupteter Arbeitsunfähigkeit seinen Arbeitsplatz an drei Tagen vorzeitig verlassen und war an mehreren einzelnen Tagen vollständig der Arbeit ferngeblieben. Für diese Ausfallzeiten hatte er keine ärztlichen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen vorgelegt. Er wies die Krankheit auch nicht anderweitig nach. Sein Betrieb sperrte ihm daraufhin die Entgeltfortzahlung für die Zeit der vermeintlichen Krankheit.

Aus Sicht des BAG sind Tarifverträge, die die Beschäftigten zur Vorlage einer AU-Bescheinigung ab dem ersten Krankheitstag verpflichten, zulässig. Eine davon abweichende, für den Arbeitnehmer günstigere einzelvertragliche Regelung existierte im konkreten Fall nicht.

**Aktenzeichen:** 5 AZR 112/02 (Vorinstanz: LAG Nürnberg 6 Sa 193/0)

36 | Recht | tzb 04 | 2003

# Zulassungsentzug nach Abrechnungsbetrug

# Sozialgericht in Sachsen-Anhalt bestätigte Ausschussentscheidung

Von Meike Gorski-Goebel

Das Sozialgericht Magdeburg bestätigte durch ein Urteil vom 28. August 2002 den Entzug der Zulassung einer Vertragszahnärztin wegen fortgesetzten Abrechnungsbetruges.

### Der Fall

Die Klägerin ist seit März 1991 als niedergelassene Vertragszahnärztin tätig. Über mehrere Jahre beobachtete die KZV ein weit überdurchschnittliches Abrechnungsvolumen bei der Klägerin. So wurden durch die Klägerin im Jahr 1996 und 1997 jeweils circa 1,5 Millionen DM über die KZV zur Abrechnung gebracht. 1996 betrug der Anteil der konservierend-chirurgischen Leistungen am Abrechnungsvolumen circa 1 Million DM (entspricht rund 511 000 Euro). Im Mai 1997 führte die KZV aufgrund dieser Feststellungen ein kollegiales Gespräch mit der Zahnärztin, in welchem die Ursachen für die hohen Abrechnungswerte gefunden werden sollten. Ab dem Jahr 1998 war ein Umsatzrückgang zu verzeichnen, wobei dieser noch immer weit überdurchschnittlich bei circa 800 000 DM (409 033 €) pro Jahr lag. Im Mai 1998 erstattete die KZV Strafanzeige gegen die Vertragszahnärztin. Die KZV begründete ihre Anzeige damit, dass sie aufgrund der vorliegenden Statistiken den Verdacht des Betruges im Hinblick auf die Abrechnung von Füllungen und Fissurenversiegelungen habe. Da auch eine grundlegende Änderung des Abrechnungsverhaltens durch die Klägerin nicht feststellbar war, beantragte die KZV im Jahr 2000 beim Zulassungsausschuss den Entzug der Zulassung der Klägerin.

Aufgrund eines Gutachtens, das die Staatsanwaltschaft erstellen ließ, entzog der Zulassungsausschuss der Klägerin wegen fortgesetzter Falschabrechnung die Zulassung. Das Gutachten stellte u. a. anhand von durchgeführten Untersuchungen bei 68 Patienten der Klägerin fest, dass von der Klägerin Leistungen abgerechnet wurden, die sie tatsächlich nicht erbracht hat. Gegen den Beschluss des Zulassungsausschusses legte die Klägerin Widerspruch ein. Da dieser erfolglos blieb, zog sie vor das Sozialgericht.

# **Die Entscheidung**

Das Sozialgericht Magdeburg bestätigte die Entscheidung des beklagten Zulassungsberufungsausschusses voll umfänglich. Es ist zu der Überzeugung gelangt, "dass die Klägerin gegen die Pflicht zur korrekten und peinlich genauen Abrechnung der von ihr erbrachten Leistungen verstoßen hat. Ein Verstoß gegen diese Pflicht liegt immer dann vor, wenn nicht oder nicht vollständig erbrachte Leistungen oder aber erbrachte Leistungen fehlerhaft gegenüber der KZV abgerechnet werden (BSGE 73, 234, 235).

Die Klägerin hat Füllungen und Fissurenversiegelungen entweder nicht in dem Umfang erbracht, wie sie sie gegenüber der Beigeladenen (der KZV - Anmerkung der Verfasserin) abgerechnet hat, bzw. diese in zu kurzen Abständen wiederholt oder nicht gemäß den zahnärztlichen Richtlinien ausgeführt." Anhand des bereits erwähnten Gutachtens steht dies für das Gericht fest. Neben der festgestellten Falschabrechnung hält das Gericht das Abrechnungsvolumen der Klägerin insgesamt unter der Berücksichtigung der wöchentlichen Arbeitszeit für nicht nachvollziehbar. Hierbei geht es davon aus, dass die Klägerin anhand der vorliegenden Unterlagen bestenfalls in einem durchschnittlichen Maß Überstunden erbracht hat. Wie sie in diesem Zeitumfang die vierfache Umsatzmenge eines durchschnittlich abrechnenden Zahnarztes erbringt, ist nicht verständlich. Geht man weiter davon aus, dass der Patientenstamm der Klägerin keine Praxisbesonderheiten begründet, so erscheint schlüssig, dass es bei einem jährlichen Patientenaufkommen von mehr als 6000 Fällen pro Jahr als gesichert gelten darf, dass die von der Klägerin abgerechneten Leistungen nicht oder nicht vollständig erbracht wurden bzw. erbrachte Leistungen fehlerhaft abgerechnet wurden.

Neben der Feststellung der Falschabrechnung hatte das Gericht außerdem zu prüfen, ob der Entzug der Zulassung als Maßnahme verhältnismäßig war. Es stellt sich die Frage, ob eine mildere Maßnahme, z. B. ein durch ein Disziplinarverfahren zeitlich begrenzter

Zulassungsentzug ausreichend gewesen wäre, um die vom Vertragszahnarzt ausgehende Störung des vertragszahnärztlichen Versorgungssystems beheben zu können.

# Verhältnismäßigkeit des Entzugs

Hier kommt das Gericht zu dem Ergebnis, dass die in erheblichem Umfang erbrachten Falschabrechnungen in der Zeit ab 1996 einen gröblichen Pflichtverstoß darstellen. Da ein derartiger Pflichtverstoß das Vertrauensverhältnis zwischen dem Vertragszahnarzt und der KZV sowie den Krankenkassen erheblich stört, ist die Durchführung einer Disziplinarmaßnahme nicht geboten. Dies begründet das Gericht insbesondere damit, dass die Vertragszahnärztin nach dem Ende der Disziplinarmaßnahme ohne weitere Prüfung durch die Zulassungsgremien wieder hätte vertragszahnärztlich tätig werden können. Zu einem anderen Ergebnis könnte man nur dann kommen, wenn man zugunsten der Klägerin ein Wohlverhalten bzw. ein korrektes Verhalten nach der Entscheidung über die Zulassungsentziehung hätte feststellen können. Ein Wohlverhalten des Arztes ist z. B. dann anzunehmen, wenn er sich für die rasche Wiedergutmachung des Schadens einsetzt bzw. uneigennützige Mithilfe bei der Aufklärung leistet (BSGE 43, 254). In diesem Sinne ist die Klägerin jedoch nicht tätig geworden. Der Entzug der Zulassung wurde daher bestätigt. Das Urteil ist noch nicht rechtskräftig.

### **Fazit**

Die Vertragszahnärztin hatte in diesem Fall moniert, dass nicht zunächst durch Wirtschaftlichkeitsprüfungen oder Disziplinarmaßnahmen gegen sie vorgegangen worden ist. Aufgrund der Entscheidung des Gerichts ist jedoch davon auszugehen, dass nach Abwägung aller Umstände nicht in jedem Fall eine Wirtschaftlichkeitsprüfung oder Disziplinarmaßnahme einem Zulassungsentzug vorangehen muss.

Aktenzeichen: S 17 KA 518/00 Quelle: Zahnärzteblatt Sachsen 2/2003 tzb 04 | 2003 | Recht | 37

### Einnahmequelle der Zukunft?

### Erbschaftssteuer - Rechtsgrundlagen und praktische Hinweise

Von Alexander Walter

Nicht zuletzt eine neue Entscheidung des Bundesfinanzhofes zur Erbschaftssteuer hat die Zukunft des Erbschaftssteuerrechts in Frage gestellt. Hinzu treten die mit den leeren Kassen von Bund, Ländern und Gemeinden in Verbindung stehenden Reformbestrebungen des Gesetzgebers. Der folgende Beitrag soll einen Ausblick auf die künftige Entwicklung wagen und grundsätzliche Möglichkeiten zur Verminderung etwaiger Erbschaftssteuerlasten aufzeigen.

Der Bundesfinanzhof vertritt in einem Beschluss vom 22. Mai 2002 (II R 61/99) die Auffassung, dass das seit dem 1. Januar 1996 geltende Erbschafts- und Schenkungssteuergesetz verfassungswidrig sei. Danach verstoßen die Wertansätze des Betriebsvermögens, der Anteile an Kapitalgesellschaften, des Grundvermögens, des land- und forstwirtschaftlichen Vermögens sowie des Barund Wertpapiervermögens aufgrund ihrer unterschiedlichen Abweichungen von den tatsächlichen Werten gegen den Gleichheitsgrundsatz. Die Frage liegt deshalb nun dem Bundesverfassungsgericht zur endgültigen Entscheidung vor. Der überzeugend begründete Beschluss des Bundesfinanzhofes, der auch in der Fachpresse nicht grundlegend kritisiert wurde, ist als Appell an den Gesetzgeber zu sehen, das Erbschaftssteuergesetz zu reformieren. Der Bundesfinanzhof verlangt dabei keine Steuererhöhung, sondern lediglich die Gleichbehandlung der Steuerpflichtigen. So ist auch eine aufkommensneutrale Neuregelung denkbar, die alle Vermögensarten gleich - nach dem Verkehrswert - bewertet und zugleich die Steuersätze und Freibeträge entsprechend anpasst. Es liegt also nun am Gesetzgeber, eine ausgewogene Lösung zu finden und so etwaigen Forderungen des Bundesverfassungsgerichtes vorzugreifen.

### Relevanz für Zahnärzte

Relevant für Zahnärzte wäre insbesondere eine Neuordnung der Bewertung von Grundvermögen und Betriebsvermögen im Erbschaftssteuerrecht. Bislang wird zur Bewertung bebauter Grundstücke der Durchschnitt der in den letzten drei Jahren erzielten Kaltmiete (bei Eigennutzung ein fiktiver Wert/ortsübliche Vergleichsmiete) ermittelt. mit dem Faktor 12.5 multipliziert und pro Jahr ein Altersabschlag von 0,5 Prozent (maximal 25 Prozent) vorgenommen (sog. Ertragswertverfahren). Dieser Wert muss mindestens den erbschaftssteuerrechtlichen Wert des Grundstücks als unbebauter Immobilie (80 Prozent des örtlichen Bodenrichtwertes für das Grundstück) erreichen. Der steuerliche Wert bebauter Grundstücke liegt letztlich in der Regel bei 50 bis 55 Prozent des tatsächlichen Verkehrswertes. Ähnlich begünstigt wird der Erbanfall von Betriebsvermögen, z. B. einer Zahnarztpraxis, besteuert. Hier wird derzeit ausgehend vom nach der Steuerbilanz ermittelten Betriebsvermögenswert zunächst der jeweilige - vergleichsweise hohe - Freibetrag abgerechnet und zudem ein Bewertungsabschlag von 40 Prozent gewährt. Eine Neuregelung dieser Verfahren zur Wertermittlung halten der Bundesfinanzhof und wohl auch der Gesetzgeber für geboten. Zwar wird auch von Seiten des Bundesverfassungsgerichts immer wieder betont, dass das durchschnittliche Vermögen einer Familie nicht durch eine Besteuerung im Erbfall tangiert werden soll. doch lässt die allerorts angespannte Haushaltslage gerade für den Bereich des Erbanfalls von Grundvermögen eine Erhöhung des Steueraufkommens wahrscheinlich erscheinen. Wem nicht frei dem Gedanken "nach mir die Sintflut" etwaige Steuerpflichten seiner Erben gleichgültig sind, dem sind die Hände durchaus nicht gebunden. Vielfältige Handlungsmöglichkeiten stehen zur Minimierung der Erbschaftssteuerpflichten zur Verfügung.

### Systematik der Besteuerung

Die Erbschaftssteuer besteuert den Erbanfall, also die Bereicherung des Erwerbs von Erb-

lasservermögen des konkreten Steuerpflichtigen. Eine entsprechende Bereicherung kann der Steuerpflichtige allerdings auch durch eine freigebige Zuwendung zu Lebzeiten im Wege einer Schenkung bzw. der vorweggenommenen Erbfolge erfahren. Deshalb gelten die Vorschriften des Erbschaftssteuergesetzes entsprechend Schenkungen unter Lebenden. Es gelten also die gleichen Bewertungsverfahren, Steuerklassen, Steuersätze und Freibeträge. Diese Freibeträge können nicht nur einmal, sondern wiederholt beansprucht werden, wenn zwischen den verschiedenen Schenkungen oder der Schenkung und dem Erbanfall zehn Jahre liegen.

### Steuerklassen, -tarife und Freibeträge

Das Erbschafts- und Schenkungssteuerrecht unterscheidet drei Steuerklassen, die wiederum bestimmen, welchem Steuersatz die jeweilige Person unterliegt. Je nach persönlichem Verhältnis werden darüber hinaus für die verschiedenen Vermögensgegenstände unterschiedliche Freibeträge geregelt.

Auch das Erbschafts- und Schenkungssteuergesetz enthält jedoch viele Sonderregelungen, die von den dargestellten Übersichten abweichen. So existieren besondere Freibeträge für verschiedene Vermögensgegenstände. Die vielfältigen Besonderheiten können hier nicht im Einzelnen dargestellt werden. Ein Beispiel soll lediglich zur Besteuerung von Betriebsvermögen gegeben werden. Hier wird nicht nur ein Betriebsvermögensfreibetrag von etwas über 256 000 € gewährt, sondern auch eine Besteuerung eines Erben oder Beschenkten nach Steuerklasse I. der eigentlich nicht zu dieser Steuerklasse gehört, sofern er den Betrieb mindestens fünf Jahre fortführt.

Steuerklasse I	Steuerklasse II	Steuerklasse III
Ehegatten	Eltern und Großeltern	alle Übrigen
<ul> <li>Kinder und Stiefkinder</li> </ul>	bei Schenkungen	
sowie deren Abkömmlinge	Schwiegerkinder	
Eltern und Großeltern	Geschwister und deren Kinder	
bei Erwerb von Todes wegen	Stief- und Schwiegereltern	
	geschiedene Ehegatten	

Übersicht 1: Steuerklassen

38 | Recht | tzb 04 | 2003

Wert des steuerpflichtigen	Steuersatz (in Prozent) der jeweiligen Steuerklasse		
Erwerbs bis einschließlich (in €)	_	П	III
52 000	7	12	17
256 000	11	17	23
512 000	15	22	29
5 113 000	19	27	35
12 783 000	23	32	41
25 565 000	27	37	47
darüber	30	40	50

Übersicht 2: Steuersätze

Ehegatten	307 000 €
• (Stief-)Kinder sowie Abkömmlinge verstorbener (Stief-)Kinder	205 000 €
andere Personen aus Steuerklasse I	51 2000 €
Personen aus Steuerklasse II	10 300 €
Personen aus Steuerklasse III	5200 €

Übersicht 3: Allgemeine Freibeträge

## Möglichkeiten der Gestaltung

Generell vermeidet man spätere Erbschaftssteuerpflichten der Erben durch eine systematische Vermögensübertragung zu Lebzeiten. Eine derartige Vorgehensweise bietet nicht nur die Möglichkeit, die jeweiligen Freibeträge und niedrigen Steuersätze nach Ablauf von jeweils zehn Jahren mehrfach zu generieren, sondern auch eine abgabenfreundliche Verteilung des Vermögens nach persönlichen Präferenzen zu Lebzeiten, denn zumeist lassen sich Erbstreitereien vermeiden, wenn ein wesentlicher Teil des Erbes bereits unter den Lebenden verteilt wird. Insbesondere für Betriebs- und Grundvermögen drängt dabei aufgrund der Entscheidung des Bundesfinanzhofes bei großen Vermögensmassen die Zeit. Zwar ist nicht sicher, dass eine Neuregelung tatsächlich nachteilig für die Steuerpflichtigen sein wird, doch wird sie keinesfalls eine günstigere Rechtslage als die derzeitige enthalten. Allerdings sollte vor einer einseitigen Betrachtung aus steuerlicher Sicht gewarnt werden, da es sich bei diesen Schenkungen um endgültige Vermögensübertragungen - der Beschenkte muss über den Vermögensgegenstand von Auflagen abgesehen frei verfügen können handelt und eine Rückabwicklung, beispielsweise bei negativer Entwicklung der eigenen Vermögensverhältnisse, ohne weiteres nicht möglich ist. Um negative Überraschungen zu vermeiden, bestehen vielfältige rechtliche Handlungsinstrumente, von denen im Folgenden einige kurz erläutert werden sollen.

(1) Will man vor dem Tode keine Vermögensgüter übertragen, so ist das Testament nicht nur zur Nachlassregelung, sondern auch als steuerliches Instrument tauglich. Ein Testament kann entweder als eigenhändiges Testament oder durch Niederschrift eines Notars errichtet werden. Das eigenhändige Testament muss handschriftlich verfasst und unterschrieben sein und soll Ort und Datum der Niederschrift enthalten. Das häufig anzutreffende so genannte "Berliner Testament", in dem sich die Ehegatten gegenseitig als Erben einsetzen, weist neben seinen offenkundigen Vorteilen (Sicherung des Ehegatten, erbstreitvermeidend, Handlungsfähigkeit bezüglich des Erbes) einen steuerlichen Nachteil auf. Denn es erbt allein der Ehegatte (abzüglich etwaiger Vermächtnisse zugunsten anderer Personen) und damit kann auch nur dessen Freibetrag genutzt werden. Schon ein leicht überdurchschnittliches Vermögen kann hier genügen, eine Erbschaftssteuerpflicht zu begründen. Die Verteilung des Nachlasses im Testament auf mehrere Erben führt zur Nutzung mehrerer Freibeträge. Insgesamt sollte aber beachtet werden, dass eine testamentarische Nachlassregelung nie das Ziel einer Vermeidung von Erbstreitigkeiten oder langwierigen Erbauseinandersetzungen aus dem Auge verliert. Die menschlichen und finanziellen Folgen derartiger Auseinandersetzungen zehren oft den steuerlichen Vorteil auf.

(2) Auch das Ausschlagen eines Erbes kann aus steuerrechtlichen Gründen ratsam sein. Dies sei an einem Beispiel erläutert: Der Vater eines Zahnarztes verstirbt. Der Zahnarzt ist einziger Nachkomme und erbt dementsprechend das Vermögen. Er ist allerdings selbst vermögend und benötigt das Erbe nicht grundsätzlich. Er hat allerdings zwei Kinder. die sich noch in ihrer Ausbildung befinden. Für den Zahnarzt kann es hier ratsam sein, das Erbe auszuschlagen. Erben wären dann seine Kinder. Dies hat den Vorteil, dass für das Vermögen des Zahnarztvaters nur einmal Erbschaftssteuer - für den Frhanfall bei den Kindern des Zahnarztes zu zahlen ist. Schlägt der Zahnarzt das Erbe nicht aus, ist er unter Umständen selbst erbschaftssteuerpflichtig und sein ohnehin vorhandenes Vermögen wird zusätzlich vermehrt, was bei einer späteren Übertragung auf die Kinder zur erneuten Erbschaftssteuerbelastung führen kann. Das Vermögen des Zahnarztvaters wird auf diese Weise unter Umständen zweimal belastet.

(3) Auch wenn Vermögensgegenstände bereits zu Lebzeiten unentgeltlich übertragen werden, gibt es Möglichkeiten, sich entsprechend abzusichern. Eine derartige Übertragung sollte jedoch ausschließlich nach entsprechender fachkundiger Beratung erfolgen.

Eine Übertragung von Vermögenswerten auf den Ehegatten bietet mehrere Vorteile: Zum einen wird die eigene Steuerlast für die Zukunft vermindert, der Ehegatte abgesichert und dessen hoher Freibetrag genutzt. Zum anderen besteht bei späterer Übertragung vom Ehegatten auf die Kinder die Möglichkeit der doppelten Nutzung der Freibeträge der Kinder. Je nach persönlichen Verhältnissen empfiehlt sich zur Absicherung die Übertragung mit der Bestimmung, dass die Vermögensgegenstände im Scheidungsfall wieder zurück an den Schenker gehen.

Vor allem bei der Übertragung eigengenutzter Immobilien kann eine Absicherung durch die Vereinbarung eines Vorbehalts-Nießbrauchs erfolgen. Dabei wird der Beschenkte zwar Eigentümer, doch behält sich der Schenker ein lebenslanges unentgeltliches Nutzungsrecht für sich (und seinen Ehegatten) vor. Es kann vereinbart werden, dass das Objekt weder belastet noch veräußert werden darf und es für den Fall des Vorversterbens des Beschenkten wieder an den Schenker zurück übertragen wird. Durch entsprechende Vorversterbensklauseln kann grundsätzlich – also bei allen Vermögensgegenständen – ein Erwerb kraft Erbfolge

tzb 04 | 2003 | Recht | Aktion | 41

durch Schwiegerkinder verhindert werden. Denn ist das Vermögen bei den Schwiegerkindern, kann es bei deren Versterben unter Umständen an deren Geschwister oder Eltern gehen. Denkbar ist auch eine Übertragung unter Vereinbarung einer Gegenleistung. So kann als Gegenleistung die Übernahme einer Pflegeverpflichtung oder die Zahlung einer Leibrente bzw. einer gewinn- oder umsatzabhängigen Last vereinbart werden. In diesem Fall ist der finanzielle Fortbestand des Schenkers gewährleistet.

(4) Größere Barvermögen zu vererben ist wenig sinnvoll, da der Kontostand zum

Todeszeitpunkt in voller Höhe bewertet wird und zu versteuern ist. Möglich bleibt zu Lebzeiten – neben der stückweisen Schenkung von Bar- oder Wertpapiervermögen im Rahmen der Freibeträge – eine mittelbare Grundstücksschenkung. Dabei stellt der Schenker einer anderen Person den Kaufpreis für ein bestimmtes Grundstück samt Baukosten zur Verfügung. Bei dieser Variante gelangt nämlich das (bislang noch) günstigere Verfahren zur Bewertung von bebautem Grundstücksvermögen zur Anwendung.

(5) Aufgrund des Urteils des Bundesfinanzhofs wird die Gestaltungsmöglichkeit, überdurchschnittlich hohe Immobilien- oder Barvermögen in eine (gewerblich geprägte) Gesellschaft einzubringen, nur noch kurze Zeit die derzeitigen steuerlichen Vorteile genießen können. Denn bei Übertragung der Anteile dieser Gesellschaft gilt die Übertragung als Schenkung von Betriebsvermögen, welche die oben genannten Vorteile (günstiges Bewertungsverfahren, 40-prozentiger Bewertungsabschlag und hoher Freibetrag) mit sich bringt. Wahrscheinlich wird jedoch das Vererben von Betriebsvermögen aus steuerlicher Sicht auch nach einer Reform im Vergleich zu Immobilien- und Barvermögen vergünstigt bleiben.

## Überwältigende Hilfsbereitschaft

### Dr. Klaus Winter (Hilfswerk) zur Zahnärzte-Spendenaktion nach der Elbe-Flut

Die Bilder von der Hochwasserkatastrophe an der Elbe und ihren Nebenflüssen im August 2002 sind vielen noch in Erinnerung. Die Flut, von der vor allem Sachsen schwer getroffen wurde, zerstörte auch einen Teil der medizinischen Infrastruktur. Auch zahlreiche Zahnarztpraxen waren betroffen. Beim Hilfswerk Deutscher Zahnärzte für Lepra- und Notgebiete (HDZ), sonst eigentlich für Altgoldsammlungen zu Gunsten der Dritten Welt zuständig, wurde ein Spendenkonto für die Hochwasseropfer eingerichtet. Die KZV Thüringen spendete auf Beschluss der Kollegen 24 000 Euro, die Landeszahnärztekammer überwies 10 000 Euro auf das Spendenkonto. Acht Monate nach der Flut zog Dr. Klaus Winter (Bad Lauterberg), Vorsitzender des HDZ, für das "Thüringer Zahnärzteblatt" eine Bilanz der Spendenaktion.

### Wie hoch ist die Spendensumme, die zusammenkam?

**Dr. Winter:** Insgesamt wurden fast 2,5 Millionen Euro gespendet. Darunter sind Großspenden, etwa von der Apo-Bank, Sammelspenden von Berufsverbänden, regionalen Kammern und KZV und viele, viele Einzelspenden. Das Hilfswerk hat etwa 5000 Spender registriert! Noch im Januar überwiesen Zahnärzte Geldbeträge für ihre vom Hochwasser betroffenen Kollegen.

### Hätten Sie mit einer solchen Resonanz gerechnet?

Dr. Winter: Nie und nimmer, das ist einfach

überwältigend. Man muss das mal vergleichen: Die Hochwasserspende entspricht praktisch dem Doppelten des Spendenaufkommens, das das Hilfswerk jährlich aus seiner Altgoldsammelaktion bezieht. Sicher haben die Fernsehbilder über die Ausmaße der Flut und auch die Berichterstattung in den Fachblättern der Zahnärzte die große Hilfsbereitschaft ausgelöst, anders kann ich mir das nicht erklären.

### Zumal es ja wohl nicht allein bei Geldspenden blieb...

**Dr. Winter:** Nein, es hat auch viele Sachspenden gegeben – von der Behandlungseinheit über den Röntgenstuhl bis hin zu kleinerem Praxiszubehör. Aus Thüringen sind mehr als ein Dutzend Praxen bekannt, die Sachspenden für ihre Kollegen in Sachsen leisteten.

### Wer hat von den Zuwendungen profitiert?

**Dr. Winter:** Es wurden rund 180 Schadensmeldungen aus Zahnarztpraxen registriert, darunter 39 schwere Schäden in Sachsen und je ein schwerer Schaden in Sachsen-Anhalt und in Bayern – das Hochwasser beschränkte sich ja nicht nur auf die Elbgebiete. Diese Praxen erhielten Hilfen. Im Einzelfall wurden bis zu mehr als 100 000 Euro ausgezahlt. Im Oktober begannen die Auszahlungen, das letzte Geld haben wir am 30. Januar weitergeleitet.

### Nach welchen Kriterien wurden die Gelder verteilt?

**Dr. Winter:** Die Gesamtspendensumme ist entsprechend dem Schadensausmaß an die

drei betroffenen Länder Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern verteilt worden. Die eigens installierten Hochwasserbeiräte haben dafür gesorgt, dass es bei der Verteilung vor Ort gerecht zuging. Nicht wenige Spender haben auf ihren Überweisungsbelegen ausdrücklich die Namen der Praxis genannt, für die ihre persönliche Spende bestimmt war. Das wurde natürlich berücksichtigt.

## Wie hat das Hilfswerk den mit der Spendenverteilung verbundenen Aufwand bewältigt, Stichwort Spendenquittungen?

**Dr. Winter:** Die HDZ-Geschäftsstelle hat gerade einmal zwei Mitarbeiter stundenweise zur Verfügung – da kann man sich vorstellen, dass das Ausstellen von über 5000 Spendenquittungen etwas dauerte. Dafür bitte ich die Kollegen nochmals um Verständnis. Mitunter hat auch die fehlende Adresse die Arbeit erschwert. Jetzt ist der Berg aber weitgehend abgearbeitet.

#### Ihr Fazit aus der Hilfsaktion?

**Dr. Winter:** Man kann einfach nur dankbar sein für kollegiale Solidarität in diesem Ausmaß.

#### Hinweis:

Wer noch keine Spendenquittung erhalten hat, sollte sich <u>schriftlich</u> an das Hilfswerk Deutscher Zahnärzte, Postfach 2132, 37022 Göttingen oder per Fax 0551/600313 wenden."

42 | Gesundheitspolitik | tzb 04 | 2003

## Kanzler für Zahnersatz als GKV-Leistung

### Reaktionen auf Schröders Regierungserklärung

Berlin (ots). Die Gefahren für die Zahnbehandlung innerhalb der gesetzlichen Krankenversicherung scheinen nach der Regierungserklärung von Bundeskanzler Gerhard Schröder (SPD) am 14. März gebannt. Schröder erteilte in seiner Rede Vorschlägen eine klare Absage, Zahnersatz aus dem Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen zu streichen. Schröder äußerte sich vor dem Bundestag ausführlich zu seinen Vorstellungen in der Gesundheits- und Sozialpolitik.

Die Regierungserklärung stieß auf unterschiedliche Reaktionen. Die Kaufmännischen Krankenkasse (KKH) kritisierte. Schröders Konzept zur Sanierung des Gesundheitswesens werde von keiner gestalterischen Vision getragen. Der Vorsitzende der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), Dr. Manfred Richter-Reichhelm, erklärte, die Kassenärzte hielten ihr Angebot an die Politik zur Einführung flexibler, einen Qualitätswettbewerb eröffnender Vertragsstrukturen aufrecht. Der Sozialverband Deutschland (SoVD) kritisierte die angekündigten tief greifenden Leistungskürzungen im Bereich der Arbeitsförderung und der Krankenversicherung als "zutiefst unsozial".

Die KBV wende sich entschieden gegen eine einseitige Vertragsmacht der Krankenkassen

gegenüber den Vertragsärzten, kommentierte Richter-Reichhelm die Aussage des Bundeskanzlers zur Abschaffung des Vertragsmonopols der Kassenärztlichen Vereinigungen zugunsten von Einzelverträgen der Krankenkassen. "In einem von Kassenvielfalt und Wettbewerb geprägten Gesundheitswesen sind Kassenärztliche Vereinigungen der alleinige Garant einer flächendeckenden und wohnortnahen haus- und fachärztlichen Versorgung durch freiberufliche Vertragsärzte."

Die KKH rechnet damit, dass die geplanten Kürzungen für Arbeitslose den Krankenkassen Mehrlasten in Milliardenhöhe bringen werden. Schröders Absicht, demgegenüber Mutterschafts- und Krankengeld aus dem Leistungskatalog der Krankenkassen herauszunehmen, werde bestenfalls als Nullsummenspiel enden, heißt es in einer Presserklärung. Die KKH befürchtet zudem, dass der angepeilte Beitragssatz von 13 Prozentpunkten nicht so schnell erreicht wird. Momentan liegt der durchschnittliche Beitragssatz bei 14.3 Prozent.

Der SoVD sieht in Schröders Vorschlägen Leistungsausgrenzung, höhere Zuzahlungen und Selbstbehalte. Dabei gehe es darum, die Arbeitgeber einseitig zu Lasten der Kranken zu entlasten.

## Zahnersatz unverzichtbar für die meisten Deutschen

### Umfrage: Mehrheit gegen Streichung aus GKV-Katalog

Dortmund (ots). Zahnersatz ist eine der Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV), auf die die wenigsten Deutschen verzichten möchten. Dies ist ein Ergebnis einer repräsentativen Umfrage der Continentale Krankenversicherung in Zusammenarbeit mit dem Meinungsforschungsinstitut Emnid. Angesichts drohender Leistungseinschränkungen in der GKV sprachen sich 65 Prozent der Bevölkerung gegen eine Streichung von Zahnersatzleistungen aus. Leistungen bei Vorsorgeuntersuchungen sollen

nach Meinung von 55 Prozent auf keinen Fall gestrichen werden. Bei Frauen liegt dieser Anteil sogar bei 61 Prozent. Auf Leistungen im Pflegefall wollen 51 Prozent der Bevölkerung nicht verzichten.

Falls aber doch gestrichen wird, ist die Bereitschaft, Leistungen privat abzusichern, sehr groß. 73 Prozent geben an, Leistungskürzungen bei der Pflege mit privatem Zusatzschutz begegnen zu wollen. Beim Zahnersatz sind es 71 Prozent.

## Zahnärztetag in Westfalen-Lippe

Gütersloh/Münster. Der 49. Zahnärztetag Westfalen-Lippe in der Gütersloher Stadthalle vom 13. bis 15. März hat alle bisherigen Besucherzahlen übertroffen. In diesen drei Tagen haben sich insgesamt fast 3000 Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie rund 800 zahnmedizinische Assistentinnen wissenschaftlich fortgebildet. Der Präsident der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe, Dr. Walter Dieckhoff, wertete dies als Beleg dafür, dass sich der zahnärztliche Berufsstand eigenverantwortlich und erfolgreich fortbilde. Nach der Eröffnung durch den Präsidenten, Dr. Dieckhoff und Tagungspräsidenten Professor Dr. Elmar Hellwig konnten sich die Teilnehmer in Vorträgen. Seminaren und praxisorientierten Übungen zu dem Thema "Zahnerhaltung die Basis einer präventionsorientierten ZahnMedizin" auf den allerneuesten Stand bringen. Dazu standen ihnen 42 international anerkannte Dozenten zur Seite. Besondere Höhepunkte des Zahnärztetages waren der sozialpolitische Vortrag des CDU-Politikers und früheren Bundesgesundheitsministers Heiner Geißler sowie der Festvortrag des Zahnarztes und Lufthansa-Piloten. Dr. Bernhard Saneke. In einer Ausstellung präsentierte sich der Dentalhandel mit den aktuellsten Entwicklungen im Bereich von Dentalmaterialien. Behandlungsgeräten und Instrumenten.

### DGZI zertifiziert Zahntechniker

Berlin (idw). Die Deutsche Gesellschaft für zahnärztliche Implantologie (DGZI) plant die Gründung einer Implantat-Prothetischen Sektion (IPS). Ziel sei eine bessere Qualität in der Implantatprothetik, sagt DGZI-Fortbildungsreferent Dr. Dr. Peter Ehrl. Der Berliner Experte hat ein Curriculum entwickelt, das an fünf Wochenenden die Implantatprothetik von den Grundlagen bis zur komplexen Versorgung vermittelt. Die IPS soll zum Auftakt der DGZI-Frühjahrstagung am 23. Mai in Berlin gegründet werden.

tzb 04 | 2003 | Info | 43

# Wir gratulieren!

zum 93. Geburtstag am 03.04. Herrn Sanitätsrat Heinz Herzner in Gera

zum 93. Geburtstag am 26.04. **Herrn Dr. med. dent. Hans Kümmerling** in Gera

zum 79. Geburtstag am 10.04. Frau Medizinalrat Dr. Elly Weber in Schmalkalden

zum 78. Geburtstag am 14.04. **Herrn Dr. med. dent. Peter Weiße** in Gera

zum 76. Geburtstag am 22.04. **Herrn Dr. Wolfgang Ortleb** in Wildetaube

zum 75. Geburtstag am 02.04. **Herrn Dr. med. Dietrich Nacke** in Gotha

zum 74. Geburtstag am 15.04. **Herrn Medizinalrat Franz-Josef Huschenbeth** in Heiligenstadt

> zum 73. Geburtstag am 22.04. Herrn Sanitätsrat Dr. med. dent. Hubert Boog in Eisenach

> zum 71. Geburtstag am 25.04. Herrn Medizinalrat Dr. med. dent. Horst Müller in Mengersgereuth-Hämm.

zum 67. Geburtstag am 17.04. **Herrn Dr. med. dent. Martin Scheide** in Hermsdorf zum 67. Geburtstag am 27.04. **Herrn Dr. med. dent. Karl-Heinz Möller** in Erfurt

zum 66. Geburtstag am 21.04. Herrn Sanitätsrat Dr. med. dent. Gerhard Fleischmann in Königsee

zum 66. Geburtstag am 27.04. Herrn Dr. med. dent. Jürgen Hering in Gera

zum 66. Geburtstag am 16.04. **Herrn Dr. med. Karl-Heinz Röder** in Nordhausen

zum 65. Geburtstag am 18.04. **Frau Ruth Hillesheim** in Neuengönna

zum 65. Geburtstag am 08.04. **Frau Edelgard Linß** in Nordhausen

zum 60. Geburtstag am 01.04. Frau Dipl.-Stom. Uta Henkel in Unterweißbach

zum 60. Geburtstag am 03.04. Frau Medizinalrat Dr. med. Gisela Triebel in Suhl

zum 60. Geburtstag am 16.04. Frau Prof. Dr. med. habil. Annerose Borutta in Jena

zum 60. Geburtstag am 24.04. Frau Oberärztin Dr. med. Uta Mägdefessel-Schmutzer in Jena 44 | Kleinanzeigen | tzb 04 | 2003

### Raum Jena - SHK - Gera

Vorbereitungsassistentin für moderne Praxis mit umfangreichem Behandlungsspektrum gesucht.

Tel.: (01 60) 96 71 03 69

Junge prom. ZÄ mit mehrjähriger Berufserfahrung sucht in Jena und Umgebung Praxisübernahme oder Praxisbeteiligung. Übernahme/ Beteiligung sofort oder zu einem späteren Zeitpunkt möglich.

Chiffre: 104

### Jena

Prom. ZÄ; 34 J.; mit Zulassung für Jena sucht ab sofort Mitarbeit in Praxis. Alle Formen der Zusammenarbeit möglich.

Chiffre: 105



### Antworten auf Chiffre-Anzeigen

bitte deutlich mit der Chiffre-Nr. auf dem Umschlag versehen und senden an: Werbeagentur und Verlag Kleine Arche Holbeinstraße 73, 99096 Erfurt

Zahnarztpraxis in Eisenach sucht Entlastungs-assistenten.

Chiffre: 103

## Kleinanzeigen-Auftrag:

7 1	Auftraggeber:			Ausgabe(n):	
tzb	Name, Vorname				(Monat/Jahr)
$\cup L \cup$	Straße, Hausnr.			Rubrik:  Stellenangebote	mm-Preis 1,20 EUR
	PLZ, Ort	Telefon,	/Fax	☐ Stellengesuche☐ Praxisübernahme	0,80 EUR 1,20 EUR
lch beauftrage Sie h	iermit, folgenden Anzeigentext im tzb zu veröffe	ntlichen:		☐ Praxisabgabe ☐ Praxisgemeinschaft	1,20 EUR 1,20 EUR
				<ul><li>□ Vertretung</li><li>□ Verkäufe</li><li>□ Kaufgesuche</li></ul>	1,20 EUR 1,20 EUR 1,20 EUR
				☐ Heiraten/Bekanntschaften☐ Reisen	1,20 EUR 1,20 EUR
				☐ Immobilien☐ Kursankündigungen☐ Sonstiges	1,20 EUR 1,20 EUR 1,20 EUR
				privat gewerblich	1,20 EUR 1,20 EUR 1,40 EUR
				Chiffre: □ ja □ nein	,
				Chiffregebühr 6,50 EUR; Ausland 10,50 EUR	
			_	Alle Preise zzgl. gesetzl. M für zweispaltige Anzeigen (U je mm Höhe. Mindesthöhe 2	37 mm breit)
<b>Einzugsermächtigu</b> Den Rechnungsbeti	<b>ing:</b> rag buchen Sie bitte von meinem Konto ab:	Unterschrift nicht vergessen und abschicken/faxen an: Werbeagentur und Verlag	Zuschriften auf Chiffre-Anzeigen	Datum	
Konto-Nr.	BLZ	Kleine Arche Holbeinstraße 73, 99096 Erfurt Tel. (0361) 7 46 74 80	werden gesammelt per Post an die Auftraggeber weitergeleitet.	Unterschrift	
Bank		Fax (0361) 7 46 74 85			

tzb 04 | 2003 | Verlagsseite | 45

### **NEUREGELUNGEN BEI DEN MINIJOBS**

Der Bundesrat hat in seiner Sitzung am 20.12.2002 dem Zweiten Gesetz für moderne Dienstleistungen am Arbeitsmarkt zugestimmt. Die sogenannten Hartz-Gesetze wurden bereits weitestgehend zum 1. Januar 2003 umgesetzt. Die Regelungen zu den Minijobs traten wegen eines damit verbundenen Umstellungs- und Programmierbedarfs erst ab dem 1. April 2003 in Kraft.

#### Die wichtigsten Änderungen sind:

- Anhebung der Geringfügigkeitsgrenze auf 400 €
- Einführung einer Gleitzone zwischen 400.01 und 800 €
- Besondere Förderung von haushaltsnahen Minijobs

Die Grenze für geringfügige Beschäftigung ist von 325 € auf 400 € monatlich angehoben worden. Die bisherige Begrenzung der Arbeitszeit auf 15 Stunden wöchentlich besteht seit dem 1. April 2003 nicht mehr. Dafür erhöhten sich die Pauschalabgaben auf 25 Prozent.

Einzugstelle für die Pauschalbeiträge ist die Bundesknappschaft (Verwaltungsstelle Cottbus), welche die Verteilung an die Sozialversicherungsträger und das Finanzamt übernimmt. Die betreffenden Arbeitnehmer müssen ab dem 1. April 2003 bei der Bundesknappschaft angemeldet werden. Über bereits bei der Bundesknappschaft gemeldete geringfügige Beschäftigungsverhältnisse werden die Arbeitgeber informiert. Für diese Arbeitnehmer sind Ummeldungen nicht notwendig.

Durch die Beiträge zur Sozialversicherung erwirbt der Arbeitnehmer nur geringe Ansprüche in der Rentenversicherung. Allerdings kann er durch Aufstockung seiner Beiträge auf den vollen Beitragssatz von 19,5 Prozent sich Zugang zum vollen Leistungsspektrum der Rentenversicherung verschaffen.

Neu ist die Einführung einer "Gleitzone". Bisher stiegen die Sozialversicherungsbeiträge ab einem Einkommen von 325 € schlagartig

von 22 Prozent auf über 40 Prozent an. In der Gleitzone (zwischen 401 und 800 Euro) erhöht sich der Arbeitnehmerbeitrag nun schrittweise von 4 auf 21 Prozent. Der Arbeitgeberbeitrag bleibt jedoch unverändert bei cirka 21 Prozent. Die Besteuerung erfolgt in diesem Einkommensteuerbereich individuell nach Lohnsteuerkarte. Eine Pauschalbesteuerung ist nicht möglich.

Mini-Jobs in Privathaushalten werden seit dem 1. April 2003 besonders gefördert. Unter haushaltsnahen Dienstleistungen sind alle Tätigkeiten zu verstehen, die sonst von Haushaltsmitgliedern erledigt werden, wie Einkaufen, Gartenarbeit, Kochen, Putzen, Kinderbetreuung oder Krankenpflege. Die Höhe der Pauschalabgaben beträgt hier lediglich 12 Prozent.

Wer in seinem Privathaushalt einen Mini-Job vergibt, kann auf Antrag 10 Prozent seiner Aufwendungen bis zu einem Maximalbetrag von  $510 \in \text{pro Jahr}$  von seiner Steuerschuld abziehen. Bei einer Beschäftigung eines voll sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmers steigt der Abzugsbetrag sogar auf 12 Prozent bis maximal  $2.400 \in \text{pro Jahr}$ . Wer haushaltsnahe Dienstleistungen durch Unternehmen und Agenturen erbringen lässt, kann 20 Prozent, höchstens jedoch  $600 \in \text{jähr-lich}$  von seiner Steuerschuld in Abzug bringen.

Der Arbeitnehmer zahlt für geringfügige Beschäftigungsverhältnisse bis  $400 \in$  keine Abgaben, auch dann nicht, wenn er diese Tätigkeit als Nebentätigkeit neben einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung ausübt. Übt ein Arbeitnehmer mehrere geringfügige Beschäftigungsverhältnisse aus, erfolgt eine Zusammenrechnung. Bei Überschreiten des Grenzwertes von  $400 \in$  führt das zur Versicherungspflicht. Bei zusammengerechneten Entgelten zwischen  $400,01 \in$  und  $800 \in$  gelten die neuen Regelungen für die Gleitzone.

Silke Götz Steuerberaterin, Meiningen Heike Kriegel Steuerberaterin, Ilmenau



## Wir haben uns für Sie spezialisiert

Unser Tätigkeitsschwerpunkt: Steuer- und Wirtschaftsberatung für Zahnärzte und Ärzte.

### **ADVITAX**

Steuerberatungsgesellschaft mbH

Silke Götz, Steuerberaterin

Niederlassung **MEININGEN** Georgstraße 28 · 98617 Meiningen

Tel.: (03693) 87 66-0 Fax: (03693) 87 66-20

e-mail: advitax-meiningen@etl.de www.etl.de/advitax-meiningen

Mitglied in der European Tax & Law



## Wir haben uns für Sie spezialisiert

Unser Tätigkeitsschwerpunkt: Steuer- und Wirtschaftsberatung für Zahnärzte und Ärzte.

### **ADVITAX**

 $Steuer be ratung sgesells chaft\ mbH$ 

Heike Kriegel, Steuerberaterin

Niederlassung ILMENAU

Straße des Friedens 2 · 98693 Ilmenau

Tel.: (03677) 84 65 15 Fax: (03677) 84 10 86

e-mail: advitax-ilmenau@etl.de www.etl.de/advitax-ilmenau

Mitglied in der European Tax & Law



46 | Verlagsseite | tzb 04 | 2003

## PARTNER-SERVICE

### Sehr geehrte Leser,

auch mit dieser Ausgabe des Thüringer Zahnärzteblattes führen wir unsere Aktion **PARTNER-SERVICE** fort. Wir wollen damit helfen, Kontakte zwischen Ihnen und Firmen herzustellen, die sich mit Entwicklung, Herstellung und Vertrieb unterschiedlicher Produkte beschäftigen. Bei Interesse an bestimmten Informationen senden uns das Blatt ausgefüllt per Fax zurück. Wir leiten sie umgehend an die Inserenten weiter.



### WERBEAGENTUR UND VERLAG KLEINE ARCHE

Ihre Ansprechpartnerin: Frau Schweigel Holbeinstraße 73 · 99096 Erfurt Telefon: 0361/74674-80 · Fax: -85 E-Mail: schweigel@kleinearche.de

Rückfax, bitte an 0361/74674-85
Adresse:



#### Wir arbeiten zusammen mit:

- Wieland Dental + Technik GmbH + Co.KG
- Shofu Dental GmbH
- Altatec Biotechnologies

Intoma	ateria
--------	--------



- Zahnersatz auf höchstem Niveau durch zertifiziertes Qualitätsmanagement
- Unser breites Technikangebot wird abgerundet durch vielfältige Serviceangebote für unsere Kunden, wie z. B. Technikerservice in der Praxis, mobiles Labor, signifikante Einkaufsvorteile und Seminare

Infomaterial

$\overline{}$

|--|

**DMA-Meter ST 6000** 

Dentale Metallaktivitätsmessung

Infomaterial

г		`
- 1		
- 1		
		_



Wir fertigen für Sie nach individueller Planung.

Infomaterial



internews

### INTER Ärzte Service

### informiert

### INTER Praxis-Ausfallversicherung (PAV) – für alle Fälle

Der Erfolg und Bestand der Arzt-Praxis ist ganz entscheidend von Ihrer Person abhängig. Es ist die persönliche Kompetenz und der persönliche Einsatz, der die Patienten überzeugt. Aber was ist zu tun, wenn der Praxisbetrieb wegen Krankheit, Unfall, Quarantäne oder Sachschaden unterbrochen werden muss?

Hier offeriert die INTER Versicherung bei einer notwendigen Praxisschließung eine Praxis-Ausfallversicherung gegen finanzielle Finbußen.

Überschneidungen mit anderen Versicherungen werden aus der Praxis-Ausfallversicherung herausgenommen und vorhandene Lücken geschlossen – natürlich alles über die INTER.

Der Versicherungsschutz gilt ab sofort, denn Wartezeiten müssen nicht eingehalten werden.

Die Vereinbarung von Karenztagen nach Ihren Vorstellungen – falls Sie persönlich ausfallen sollten – ist problemlos.

Je nach Schadenereignis werden die Leistungen bis zu 250 Werktage im Jahr fällig. Bei Todesfall oder Praxisaufgabe wegen völliger Berufsunfähigkeit zahlt die INTER für max. 125 Tage innerhalb des Leistungszeitraumes. Damit wäre eine Abwicklung Ihrer Verpflichtungen gewährleistet.

Und noch ein ganz wichtiger Vorteil: Praxisinhaberinnen zahlen nicht mehr Prämie als ihre männlichen Kollegen. Auch für Gemeinschaftspraxen ist die PAV sehr geeignet.

Mit der Praxisausfallversicherung sichern Sie Ihre Praxiskosten im Schadensfall ab. Für die Absicherung Ihres Gewinnes stehen Ihnen die leistungsstarken Krankentagegeldtarife der INTER zur Verfügung.

Übrigens: Die Beiträge sind steuerlich abzugsfähig. Informieren Sie sich.

Wir stehen Ihnen iederzeit gern zur Verfügung: INTER Ärzte Service, Landesgeschäftsstelle Thüringen Herr Dieter Limberg Juri-Gagarin-Ring 68-70 99084 Erfurt

Telefon: 03 61/5 98 01 50 Telefax: 03 61/5 98 01 60

E-Mail: Laegs.thueringen@inter.de

www.inter.de





FUNKTION UND DESIGN INNENENRICHTUNGS GMBH Wir fertigen für Sie nach individueller Planung

- Rezeption
- Behandlungszeilen
- Arbeitszeilen für Labor und Steri
- Umzüge

Dorfstraße 44 09212 Bräunsdorf Telefon (0 37 22) 9 28 06 Fax (0 37 22) 81 49 12

www.funktion-design.de



### Mönig Krollzig Ries Richter Schnieder Goez

Hans Peter Ries Dr. Karl-Heinz Schnieder Ralf Großbölting Wolf Constantin Bartha

Tätigkeitsschwerpunkte: Vertragszahnarztrecht

Rechtsanwält

 Praxiskooperationen · Berufsrecht

· Arbeits- und Mietrecht

Unter den Linden 24 10117 Berlin

Tel.: 030/2061433 Fax: 030/20614340

www.rechtsanwaelte-moenig.de

### Einladung zum 1. Stammtisch der implantologisch tätigen und interessierten Zahnärzte Thüringens

am 14. Mai 2003 um 18 Uhr im Kurhausrestaurant in Bad Salzungen (Am Burgsee, 36433 Bad Salzungen)

Durchführung: Der Bundesverband der niedergelassenen implantologisch tätigen Zahnärzte in Deutschland e.V. BDIZ/EDi

Rückfragen und Anmeldungen erbeten an:

Dr. med. Renate Tischer-Richter Vorstandsmitglied des BDIZ/EDi

Langenfelder Str. 27 · 36433 Bad Salzungen Tel.: 0 36 95/62 26 63 · Fax: 0 36 95/60 61 07



48 | Verlagsseite | tzb 04 | 2003

### **ERFAHRUNGSBERICHT**

### Die Kombination einer Intraoralkamera mit einer hochauflösenden digitalen Dentalkamera in der Zahnarztpraxis.

Kolleginnen und Kollegen, die sich heute für ein Kamerasystem zum Einsatz in der zahnärztlichen Praxis interessieren, finden ein breites Angebot am Markt vor. Mit meinem Erfahrungsbericht über eine aus meiner Sicht interessante Gerätekombination möchte ich dazu beitragen, die Qual der Auswahl zu erleichtern.

Vor drei Jahren habe ich mich für die Anschaffung des intraoralen Kamerasystems DENTview der Firma Hahnenkratt, Königsbach-Stein, entschieden und dies vor einigen Monaten mit einer handelsüblichen Digitalkamera, die mit LED-Ringlicht für die Dentalfotografie aufgerüstet ist, ergänzt. Beide Systeme arbeiten sehr gut zusammen und sind aus meiner Praxis nicht mehr wegzudenken.

### Die Intraoralkamera

In den Monaten vor meiner Kaufentscheidung sondierte ich das Angebot an Intraoralkameras und verglich die verschiedenen Produkte. Die DENTview-Kamera wurde mir durch Herrn Ramezani, Nürnberg, in der Praxis vorgestellt. Die solide Verarbeitung eines deutschen Herstellers verbunden mit der hohen Bildqualität hebt sich von anderen mir bekannten Kamerasystemen ab.

Die Kamera liegt aufgrund ihrer ergonomischen Form sehr gut in der Hand und ermöglicht durch die gute Tiefenschärfe in den verschiedenen Einstellbereichen sehr gute und verwackelungsfreie Aufnahmen.



Die fokussierbare 90° Universaloptik ermöglicht auch im posterioren Bereich sehr gute intraorale und eingeschränkt auch extraorale Aufnahmen ohne lästigen Objektivwechsel.

Das Kamerahandstück ist voll sterilisier- und autoklavierbar. Mit kaufentscheidend war für mich die Tatsache, dass es sich um ein auf einander abgestimmtes Komplettpaket nämlich Kamera, PC Hardund Software, Monitor und Drucke aus einer Hand und zu einem angemessenen Preis-/Leistungsverhältnis handelt.

Die einfach zu bedienende und sehr übersichtliche DENTview-Software bietet neben der patientenbezogenen Bildarchivierung auch ein



Die neue DENTview-Kamera mit LED-Beleuchtung

freidefinierbares themenbezogenes Bildarchiv, welches das Patientengespräch mit eigenen Bildern entscheidend unterstützt und verkürzt. Auch hier sagt ein Bild eben mehr als tausend Worte. Das gilt für die einfache Fissurenversiegelung, das Keramikinlay und die komplexe implantatprothetische Versorgung. Patienten, insbesondere Kinder, sind begeistert von Ausdrucken der Situation vor, während und nach der Behandlung. Diese sind mit wenigen Mausklicks erstellt. Die Kommunikation mit dem zahntechnischen Labor bei Anproben wird durch Aufnahmen, die auf Diskette gespeichert und mitgeschickt werden, vereinfacht. Im täglichen Einsatz zeigte sich die Bildqualität im Makrobereich bei formatfüllenden Einzelzahnaufnahmen uneingeschränkt gut, bei Spiegelaufnahmen ganzer Zahnbögen oder OK/UK Fronzahnansichten stieß das System an seine Grenzen.

Meine Ansprüche an die Fotodokumentation wuchsen , ich wollte für die Zertifizierung in der Implantologie meine Arbeiten dokumentieren und präsentationsfähiges Bildmaterial für Patienteninformationsveranstaltungen zur Implantologie sammeln.

### Die Digitalkamera mit LED-Ringlicht

Für diese Zwecke fiel meine Wahl auf die COOLPIX 4500 von Nikon mit dem als Original-Zubehör angebotenen Makroringlicht SL-1 mit 8 LED's. Bei dieser Kamera handelt es sich um eine digitale Sucherkamera (4-Millionen-Pixel) mit schwenkbarem TFT Display und Makrofunktion. Die Ergebnisse in der Praxis waren zunächst recht ernüchternd. Das Nikon Ringlicht ist leistungsschwach und nur für den extremen Nahbereich ausgelegt. Ein so geringer Objektabstand lässt sich im Mund nicht realisieren, insbesondere nicht, wenn noch Wangenhalter und Spiegel unterzubringen sind.

Auf der Suche nach einer Lösung stieß ich im Internet unter "www.dentalfotografie.info" auf die Homepage von Herr Ramezani, den ich bereits in Zusammenhang mit der Intraoralkamera kennen gelernt hatte. Er bietet dort u.a. das LED-Ringlichtsystem LEDLite mit 32 Ultra-Bright-LED's an.

tzb 04 | 2003 | Verlagsseite | 49



#### Nikon COOLPIX 5700 mit LEDLite-Ringlicht



Aufnahme mit Nikon und LEDLite

Nach Rücksprache mit Herrn Ramezani war es möglich, das LEDLite ausgiebig und kostenfrei in der Praxis zu testen. Die Lichtfarbe des LEDLite entspricht nahezu dem Tageslicht, ein individueller Weißabgleich der Kamera mit dem LED-Licht war natürlich notwendig, um eine gute Farbtreue der Aufnahmen zu erreichen. Neben der hohen Lebensdauer der LED's, die mit 40.000 Stunden angegeben wird, spricht auch die geringe Erwärmung und die Unempfindlichkeit gegen Erschütterung und Berührung für den Einsatz dieser Technik.

Als besonders vorteilhaft erwies sich die eingebaute Makrolinse mit +4 Dioptrien, die einen Objektabstand von circa 15 cm bei formatfüllendem Einzelzahnaufnahmen mit schattenfreier Ausleuchtung ermöglicht. Im Gegensatz zu Ringblitzleuchten liefert das LEDLite Dauerlicht, das während der Aufnahme permanent zur Einstellung und Fokussierung zur Verfügung steht. Bei der Digitalfotografie sieht man daher genau das auf dem Display, was auch nach der Aufnahme als Bild zur Verfügung steht. Reflexionen, die bei Zahnaufnahmen kaum vermeidbar sind, können durch leichte Bewegung der Kamera dort positioniert werden, wo sie weniger stören. Beim Blitzen hingegen sind die Lichtreflexe schlecht kontrollierbar. Das LEDLite lässt sich an fast alle Digitalkameras oder auch an Mikroskope adaptieren.

Die Kamerasoftware der COOLPIX habe ich auch auf dem PC der DENTview Intraoralkamera installiert. Aufnahmen können so schnell übertragen, kontrolliert und mit der DENTview Software Patienten- oder Themenbezogen gespeichert werden.

### Die Kombination Intraoralkamera und Digitalkamera

Die DENTview Intraoralkamera ist in meiner Praxis ein unverzichtbares Instrument im Alltag geworden. Die Investition hat sich durch die schnellere Einsicht meiner Patienten für notwendig gewordene Maßnahmen längst rentiert. Die Kamera ist immer griffbereit. Schnell lassen sich Befunde und Behandlungsergebnisse zeigen. Prophylaxesitzungen werden wirksam unterstützt. Diese schnell und unkompliziert hergestellten Bilder, die auch im Vergleich mit anderen Intraoralkameras von bester Qualität sind, werden in der Regel nur für den Moment gemacht und nicht immer archiviert.

Die Nikon COOLPIX mit LEDLite nutze ich für semiprofessionelle, präsentationsfähige Bilder von ausgewählten Behandlungen, zur Dokumentation aus forensischen Gründen und zur Schaffung eines themenbezogenen Bildarchivs eigener Fälle für die vereinfachte Patientenberatung. Dank der Digitaltechnik laufen die Bilder beider Kamerasysteme im PC zusammen und können hier ideal und schnell gesichtet, zugeordnet, archiviert und nach Belieben präsentiert werden.

Dr. Walter Hofmann, Krausenstraße 54a, 30171 Hannover

Kontakt: Ramezani-Sabet Kamerasysteme

Telefon: 09 11/6 32 95 -91, Fax: -92, www.dentalfotografie.info



Göttingen · Berlin · Braunschweig Chemnitz · Erfurt · Frankfurt

Hohenstein · Meißen München · Würzburg

Seminare



7wickau

#### Dr. med. Hella Ludwig

"Wirtschaftlichkeitsprüfung in der Zahnarztpraxis" Samstag, den 21. Juni 2003 in Erfurt



#### Dr. med. dent. Uwe Blunck

"Durchblick im Dschungel der Adhäsivsysteme" Samstag, den 20. September 2003 in Aschaffenburg



#### Dr. med. dent. Daniel Edelhoff

"Vollkeramik von A(dhäsivtechnik) -Z(irkonoxid-Keramik)" Samstag, den 15. November 2003 in Leipzig

Weitere Informationen erhalten Sie unter Telefon (0551) 70 77-23 / -41 oder Fax (0551) 70 77 51.



Zentrale Göttingen

Heinrich-Sohnrey-Straße 12a · 37083 Göttingen Telefon (0551) 70 77 0 · Telefax (0551) 70 77 51 www.dental-labore-dohrn.de 50 | Freizeit | tzb 04 | 2003

## Frühlingslaufgefühle im Mühltal

### Bekannte Gesichter auf dem Siegerpodest beim 7. Thüringer Zahnärztelauf

Von Dr. Karl-Heinz Müller

Nicht nur das Wetter wusste sich beim 7. Thüringer Zahnärztelauf im Eisenberger Mühltal gegenüber dem letzten Jahr zu steigern. Bei herrlichem Sonnenschein machten sich auch mehr Läuferinnen und Läufer als im Vorjahr auf die 5 km- bzw. 15 km-Runde – allerdings fehlten einige bekannte Gesichter der letzten Jahre.

Die Ergebnislisten und Siegerehrungen boten trotzdem den gewohnten Anblick. Bei den 5 km der Frauen siegte wie im letzten Jahr Dr. Steffi Schwarz (Jena). Auf den Plätzen zwei und drei folgten Dr. Barbi Meyer (Erfurt) und Almut Rath (Erfurt). Bei den Männern holte der "Dauertrophäenjäger" Dr. Peter Krone (LTV Erfurt) den Sieg vor Dr. Andreas

Jacob (Weimar) und Hartmut Kaupa (Erfurt).

Es waren auch Kolleginnen und Kollegen am Start, die es nicht auf ein ganz so hohes Tempo abgesehen hatten und deshalb die 5 km im Walking-Tempo absolvierten. Das Entscheidende für sie war es dabei zu sein, die herrliche Natur zu genießen und etwas für die eingerosteten Gelenke zu tun.

Dr. Ulrich Schwarz (Erfurt) hatte im Vorfeld per Fax die Teilnahme an dem abendlichen Zusammensein in der Pfarrmühle im wunderschönen Mühltal angeregt. Einige Zahnärzte nahmen daran teil. Vielleicht wird dies ja in Zukunft ebenso zur Tradition wie der Lauf selbst.



Das Siegertrio im 15-km-Wettbewerb: Hartmut Kaupa, Dr. Peter Krone, Dr. Andreas Jacob (v. l.). Foto: Meyer





Die Erstplatzierten des Frauenwettbewerbs: Dr. Barby Meyer, Dr. Steffi Schwarz und Almut Rath (v.l.). – Oben: das komplette Teilnehmerfeld. Fotos (2): Kaupa/Müller

### **Ergebnisse:**

#### Frauen - 5 km

- 1. Dr. Steffi Schwarz (Heppner-Fanclub)
- 2. Dr. Barby Meyer (Erfurt)
- 3. Almut Rath (Erfurt)
- 4. Dr. Susanne Pollack (Schleiz)

#### Männer - 15 km

- 1. Dr. Peter Krone (ImPuls Erfurt)
- Hartmut Kaupa (Erfurt)
- 3. Dr. Andreas Jacob (Weimar)
- 4. Ulrich Kallenbach (Rennsteiglauf-Verein)
- 5. Dr. Christof Meyer (Erfurt)
- 6. Volkmar Draht (Langenwetzendorf)
- 7. Dr. Ulrich Schwarz (Erfurt)
- 8. Dr. Rainer Kokott (Gera)
- 9. Dr. Michael Steindorf (Gotha)
- 10. Dr. Matthias Möckel (Ronneburg)
- 11. Dr. Rainer Stemmler (Eisenberg)
- 12. Johannes Wolf (Mühltallauf-Verein)
- 12. Johannes Won (Munitanaur-Verein
- 13. Dr. Michael Naundorff (Greiz)
- 14. Dr.-medic. stom./IMF Bukarest Peter Schwedler (Eisenach)
- 15. Falk Röhlig (Gera)
- 16. SR Günter Klemp (Steinheid)
- 17. Dr. Falk Rädisch (Leipzig)
- 18. Thomas Rothe (Eisenach)

DIE AKTUELLE PATIENTENINFORMATION IHRES ZAHNARZTES Implantate – viel mehr als nur ZahnRat 34 ein sehöner Lückenschluss Vorbeugend zum Zahnarzt

Fax-Nachbestellung unter (03525)71 86 10





ZahnRat Damit der Zahn im (Zahn-)Bett bleibt

ZahnRat 37 pressen, knirschen, knacken -Wie der Zahnarzt helfen kann

0,26 €stk. zzgl. Versandkosten und Mehrwertsteuer



Einfach ausfüllen und faxen: (03525) 71 86 10

Ausgabe(n):
-------------

50<sup>sik.</sup>

150°

2005tk

bzw.

Bitte senden Sie mir eine Übersicht bereits erschienener Patientenzeitungen "ZahnRat" zu.

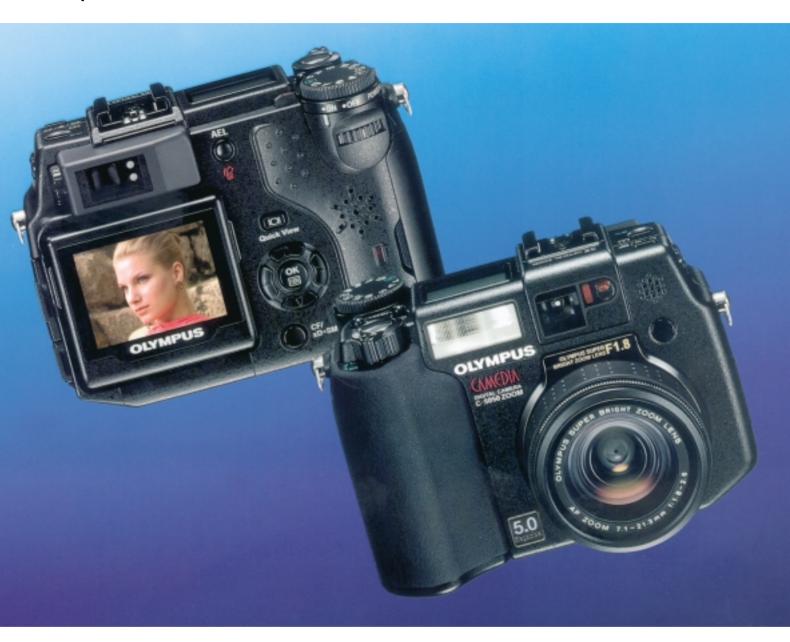
Strake

PLZ/Ort

Telefat

Unterschrift.

Erwarten Sie das Maximum. 5,0 Megapixel und ein besonders lichtstarkes optisches 3-fach-Zoom mit Blende 1,8.



Die ideale Kamera für den Zahnarzt und den Techniker.



Ihr einheimisches Fotofachgeschäft. Schlösserstraße 9 in Erfurt