

*tz**b***

**THÜRINGER  
ZAHNÄRZTE  
BLATT 2** 9. Jahrgang  
Februar 1999



**Achtung!**  
Verlängerte Aufbewahrungsfristen,  
Seite 38

**Impressum**

THÜRINGER ZAHNÄRZTEBLATT

Offizielles Mitteilungsblatt der Landes Zahnärztekammer Thüringen und der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Thüringen

**Herausgeber:** Landes Zahnärztekammer Thüringen (verantwortl. für PZD) und Kassenzahnärztliche Vereinigung Thüringen

**Gesamtherstellung:** TYPE Desktop Publishing, Müllerstraße 9, 99510 Apolda, Telefon 0 36 44/55 58 12, Fax 0 36 44/55 58 95

**Redaktion:** Gottfried Wolf (v. i. S. d. P. für Beiträge der LZKTh), Dr. Karl-Friedrich Rommel (v. i. S. d. P. für Beiträge der KZVTh), Christina Hentschel (Pressestelle), Christiana Meinl (Redakteurin)

**Anschrift der Redaktion:** Landes Zahnärztekammer Thüringen, Mittelhäuser Straße 76 – 79, 99089 Erfurt, Tel.: 03 61/74 32–0, 03 61/74 32–113, e-mail: LZKTh@t-online.de

**Satz und Layout:** TYPE Desktop Publishing, Apolda

**Druck, Buchbinderei:** Gutenberg Druckerei GmbH, Weimar

**Anzeigenannahme und -verwaltung:** TYPE Desktop Publishing, Müllerstraße 9, 99510 Apolda, Telefon 0 36 44/55 58 12, Fax 0 36 44/ 55 58 95, z. Z. gilt Anzeigenpreisliste vom 18.08.1997

**Anzeigenleitung:** Ronald Scholz

Zuschriften redaktioneller Art bitten wir, nur an die Redaktion zu richten. Für drucktechnische Fehler kann die Redaktion keine Verantwortung übernehmen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt, Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es werden nur unveröffentlichte Manuskripte übernommen. Mit der Annahme von Originalbeiträgen zur Veröffentlichung erwirbt der Herausgeber das uneingeschränkte Verfügungsrecht. Die Redaktion behält sich Änderungen redaktioneller Art vor.

**Erscheinungsweise (1999):** 1 Jahrgang mit 11 Heften

**Zeitschriftenpreise (1999):** 78,- DM zuzügl. Versandkosten; Einzelheftpreis: 8,- DM zzgl. Versandkosten. Rabatt für Studenten: 25 %. Für Mitglieder der Landes Zahnärztekammer Thüringen ist der Bezugspreis mit dem Mitgliedsbeitrag abgegolten.

**Bezugshinweis:** Das Abonnement gilt bis auf Widerruf oder wird auf Wunsch befristet. Die Lieferung der Zeitschrift läuft weiter, wenn sie nicht bis zum 31.10. eines Jahres abbestellt wird. Ihre Bestellung richten Sie bitte an Ihre Fachbuchhandlung, Ihren Grossisten oder direkt an TYPE Desktop Publishing in Apolda (Anschrift siehe oben).

**Bankverbindung:** Deutsche Bank Apolda, BLZ 820 700 00, Kto.-Nr. 2 084 259

**Urheberrecht:** Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Herausgebers.

**Wichtiger Hinweis:** Für Angaben über Dosierungen und Applikationsformen in Beiträgen und Anzeigen kann keine Gewähr übernommen werden.

Printed in Germany

**Inhaltsverzeichnis**

<b>Editorial</b>	30
<b>KZV</b>	
Integration statt Ausgrenzung ... am Rande der Wahl ...	31 34
Ausschreibung	34
Dialogangebot zur Gesundheitsreform 2000	37
<b>LZKTh</b>	
Aufbewahrungsfristen erheblich verlängert	38
Weiterbildungsordnung für Thüringer Zahnärzte	40
Neuraltherapie für Zahnärzte	48
Kammerwahl 1999 – Auslage des Wählerverzeichnisses	48
GOZ – Ratgeber	48
Standpunkt der Landes Zahnärztekammer Thüringen zu GOÄ 3	49
Standpunkt der Landes Zahnärztekammer Thüringen zu GOÄ 5 und 6	50
Stellungnahme der Bundes Zahnärztekammer zur Privatliquidation von Komposit-Füllungen entsprechend der Schmelz-Dentin-Adhäsivtechnik	51
Patienteninformationsblatt zur Berechnung von Kompositfüllungen	52
Personalia	53
<b>Helferinnen</b>	
„Ich habe mir einen Traum erfüllt“ Fortbildung zur ZMF endete mit hervorragenden Ergebnissen	54
<b>Ehrung</b>	
Zahnmedizinische Werkstoffwissenschaft und Biomaterialforschung rücken näher zusammen – Kolloquium zur feierlichen Verabschiedung von Prof. Dr. Edwin Lenz	56
<b>Fortbildung</b>	
Untersuchungen zum Randspalt von Titaninlays	61
Verbesserung der Hygienefähigkeit magnetverankerter Prothesen mit Hilfe von Titan-Gußgerüsten	66
<b>Öffentlichkeitsarbeit</b>	
Der Konfrontationskurs muß ein Ende haben „Strittige Fragen können nur gemeinsam gelöst werden“	72 75
<b>Nachrichten</b>	
Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern wählte neuen Vorstand	78
Dr. Hans Hünecke, Magdeburg, wieder KZV- Vorsitzender in Sachsen-Anhalt	78
Regelung zur Koordinierung der Systeme der sozialen Sicherheit soll vereinfacht werden	78
<b>Veranstaltungen</b>	79
<b>Buchbesprechungen</b>	79

Titelfoto (H.-G. Schröder, Erfurt): Schloß Molsdorf



### Liebe Kolleginnen und Kollegen,

nichts ist so beständig wie der Wechsel.

Diese alte Weisheit trifft insbesondere auch auf unsere KZV zu. In der 3. Legislaturperiode haben die Vertreter der Thüringer Zahnärzte sich zum dritten Mal einen neuen Vorsitzenden gewählt. Doch es wechselt nicht nur der Vorsitzende. Es ändern sich die Zeiten und jede neue Richtung der Sozialpolitik scheint einem neuen Charakter im Vorsitz zu entsprechen. Dr. Köberich trat als Vorsitzender mit der Maxime an:

„Was es auch sei, handle klug und bedenke des Ausgangs.“ Dieses lateinische Sprichwort hat in 2000 Jahren nichts von seiner Richtigkeit eingebüßt, und gerade in der Anlaufphase der KZV Thüringen war es sicher besonders streng zu beachten.

Mit dem Wechsel im Vorstand, Kollege Luthardt wurde 1995 Vorsitzender, hatte sich das politische Umfeld gravierend verändert. Der Weg zur Liberalisierung im Kassensystem war vorsichtig eingeschlagen, und es gab gute Gründe, viele Prozesse recht forsch und vehement voranzutreiben. Der Erfolg gab dieser Politik recht. Wir Zahnärzte waren Vorreiter der politischen Liberalisierung geworden, andere Berufsgruppen schauten hoffnungsvoll auf das Konzept der Festzuschüsse, mit dem endlich ein Anfang gemacht wurde, die Persönlichkeitsrechte und Selbstbestimmung der Patienten im Sozialstaat Deutschland zu stärken.

Am Übergang zum 21. Jahrhundert sollten wir uns immer bewußt sein, daß die Grundlagen der gesetzlichen Krankenkassen aus dem 19. Jahrhundert stammen.

Die alten Lateiner sagten aber auch, „es ist ein Maß in den Dingen“ und mahnten damit Augenmaß in jeder Weise an. Nur daran hat es wohl einigen unserer Standesvertreter gefehlt. Denn das Maß in den Dingen, das nicht zu übertreten sei, wurde mit dem Anzetteln der leidigen Metallkeramikdiskussion nicht mehr gesehen. So brach der Dialog ab und unsere Standespolitik konnte den neuen Gegebenheiten nicht mehr folgen.

Das Ergebnis wurde in Form des Solidaritätsstärkungsgesetzes präsentiert, welches wohl am allerwenigsten einen solchen Namen verdient. Nachdem dieses Gesetz nun schon einige Wochen existiert, zeichnet sich immer mehr ab, daß niemand damit so richtig leben kann.

Die Politik äußert Bedenken, die Krankenkassen sehen weiteren Handlungsbedarf und die Kollegenschaft ist

einfach nur betroffen.

Man braucht schon einen gesunden Humor, unseren Berufsstand noch als freien Beruf zu bezeichnen. Nur solange müssen wir damit nicht leben. Der „große Wurf“ in Form der Gesundheitsreform 2000 ist schon avisiert. Es gilt daran, nach Kräften konstruktiv mitzuarbeiten.

Nur wenn alle Seiten unvoreingenommen zu einem Dialog kommen, kann es einen Konsens geben. Der Ruf nach interessenübergreifender Zusammenarbeit wird immer lauter. Auch die Thüringer Zahnärzte haben entschieden, daß Widerstandspolitik und harte Worte untaugliche Mittel sind.

In Thüringen wurden am 23. Januar 1999 nicht die Ziele des Freien Verbandes abgewählt, zu denen ich mich vollinhaltlich bekenne, weil sie für eine freie Berufsausübung alternativlos sind. Es wurde die gegenwärtige Tagespolitik des Freien Verbandes als nicht mehr zeitgemäß abgewählt, in der Hoffnung, daß neue Personen mit neuen Konzepten die verhärteten Fronten wenigstens noch an einigen Stellen aufbrechen können. Die Politik in Thüringen hat bereits ihre Bereitschaft signalisiert, mit uns sehr schnell über Fragen der Weiterentwicklung des Gesundheitswesens zu diskutieren. Doch bei allem Optimismus, die Spielräume sind eng, und Wunder werden kaum zu erwarten sein. Und hinter allen meinen Gedanken als neuer Vorsitzender drängt sich das lateinische Zitat, welches Dr. Köberichs Maxime war.

*Dr. Karl-Friedrich Rommel*



## Integration statt Ausgrenzung

*Dr. Karl-Friedrich Rommel gewinnt mit klarem Stimmenvorsprung die KZV-Vorstandswahl*

Um den Vorstand der Kassenzahnärztlichen Vereinigung für die nächste vierjährige Legislaturperiode zu wählen, fanden sich die 46 von 48 Mitglieder der Vertreterversammlung am 23. Januar im Weimar Hilton Hotel zusammen.

Daß eine spannende Wahlveranstaltung bevorstehen sollte, zeichnete sich bereits bei der Entscheidung für das Präsidium der Vertreterversammlung ab. Zwei Urnengänge waren vonnöten, um das Kopf-an-Kopf-Rennen zwischen Dr. Rolf Gäbler und Johannes Wolf zugunsten von Dr. Gäbler als Vorsitzenden der Vertreterversammlung zu entscheiden.

Einmütig in ihrer Entscheidung verlief dagegen die Wahl des 1. und 2. Stellvertreters. Diese Positionen wurden besetzt von Dr. Christiane Basche als 1. Stellvertreterin und Rüdiger Bartsch als 2. Stellvertreter.

### Dr. Rommel – Kandidat der Integration

Der Wahl des Präsidiums folgte die Benennung der Kandidaten für die Wahl des Vorstandsvorsitzenden der Kassenzahnärztlichen Vereinigung.

Mit den Worten, der Wahltag sei der „Tag der Integration“ schlug Dr. Jens-Michael Plaul als ersten Kandidaten Dr. Karl-Friedrich Rommel vor. Er beschrieb Rommel als sachlich-kompetenten Kollegen, von dem eine Integrationspolitik zu erwarten sei, der aber auch das „Quentchen Glück am Schopfe packt“, was in diesen schwierigen Zeiten von großer Wichtigkeit sei.

### Peter Luthardt – Kandidat der Kontinuität

Den zweiten Wahlvorschlag unterbreitete Manuela Letzel. In ihrer Begründung ergriff sie eindeutig Partei für Peter Luthardt als einen Kandidaten der Kontinuität, der Experimente in Vertragsverhandlungen ablehne und trotz seiner klaren Position eine große Konsensfähigkeit bewiesen hätte. Die erfolgreiche Politik der vergangenen vier Jahre spräche eindeutig für die Wiederwahl von Peter Luthardt zum Vorstandsvorsitzenden der KZV.

Weitere Vorschläge für die Wahl gingen nicht ein.

Bevor die Vertreterversammlung zur geheimen Abstimmung über die bei-

den Kandidaten schritt, erhielten beide Gelegenheit, ihr Programm und ihre Mannschaft vorzustellen.

### Programm und Team

Als erster ergriff Dr. Rommel das Mikrophon. Er eröffnete sein Statement mit den Worten:

„Packen wir es ohne große Reden an, und stürzen wir uns in die Arbeit, denn viel Zeit bleibt uns nicht.“ Dieser Botschaft entsprach sein Programm, das er in aller Kürze vorstellte. Als Hauptziele seiner künftigen Politik bezeichnete er:

- Integration statt Ausgrenzung
- HVM-Neuverhandlungen nach den Maßgaben der VV
- Wiedereinstieg in den VdAK-Ostverbund
- verantwortungsbewußte Vertragspolitik für alle Thüringer Zahnärzte
- Neuorientierung des Prüfwesens
- vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den anderen zahnärztlichen Körperschaften
- Versuch der Rücknahme der 10%igen Punktwertabsenkung im ZE- und KfO-Bereich.



*Urnengang und Auszählung der Stimmen*



Für die Arbeit des KZV-Vorstandes forderte Dr. Rommel eine breitere Basis als bisher und bezeichnete die Verbesserung der Ausschußarbeit als Notwendigkeit, um eine größere Meinungsvielfalt als Grundlage für die Entscheidungen des Vorstandes zuzulassen.

Für seinen Beitrag erhielt Dr. Rommel die deutliche Zustimmung vieler Anwesender.

Peter Luthardt beschrieb sich in seiner Wahlrede, die ebenfalls mit großer Aufmerksamkeit verfolgt wurde, als „Zahnarzt aus Leidenschaft“, der deshalb in der Standespolitik aktiv sei. In eindringlichen Worten malte er das negative Bild der Bundesärzteschaft in ihrem „Kampf um den Honorartopf“, wovon er die Thüringer Zahnärzteschaft mit seiner Politik bewahren wolle. „Es darf uns nicht passieren, daß auch wir Zahnärzte in dieses Korsett gepreßt werden.“ Luthardt wies auf zahlreiche erfolgreiche Verhandlungen mit den Krankenkassen hin, die zu guten Lösungen für alle Kollegen geführt hätten. Zum Thema Ausschußarbeit widersprach er seinem Vorredner, indem er verdeutlichte, daß er die Mitarbeit eines jeden interessierten Kollegen als eine Selbstverständlichkeit betrachte und daß niemand befürchten müsse, ausgegrenzt zu werden.

### Klares Votum

Den Erklärungen der beiden Kandidaten schloß sich der Urnengang an, dessen Ergebnis von beiden Lagern mit sichtlicher Spannung erwartet wurde. Dennoch machte sich große Überraschung breit, als das Wahlergebnis durch das Präsidium bekanntgegeben wurde.

Das klare Resultat von 29 zu 17 Stimmen für Dr. Rommel hätte kaum jemand in dieser Deutlichkeit für möglich gehalten. In die große Freude der Rommel-Anhänger mischte sich die Enttäuschung der Mitstreiter von Peter Luthardt nach der verlorenen Wahl.



*Der neugewählte Vorstand (von links): Dr. Horst Popp, Mathias Eckardt, Dr. Jürgen Haas, Manuela Letzel, Dr. Karl-Friedrich Rommel, Frank Hauschild, Klaus-Dieter Panzner*

In seinen Dankesworten an die Wähler äußerte Dr. Rommel den Wunsch nach einem Vorstandsteam, das standespolitisch mit ihm auf einer Wellenlänge läge.

Die als seine „Wunschmannschaft“ benannten Kandidaten konnten sich in den nachfolgenden Wahlgängen klar durchsetzen, so daß am Ende der Wahl die Liste der Führungsmannschaft ausnahmslos mit Rommel-Wunschkandidaten besetzt war. Selbst Manuela Letzel, die sich im Vorfeld eindeutig für Peter Luthardt positioniert hatte, nahm die Wahl in den Vorstand an. Ihren Standpunkt vertrat sie allerdings mit deutlichen Argumenten: „Die Lobeshymnen auf meine Person, mit denen ich zur Mitarbeit im neuen Vorstand der KZV gewonnen werden soll, zeigen mir deutlich, daß die Arbeit des Vorstandes in den vergangenen Jahren doch erfolgreich war. Meine Zusammenarbeit mit Dr. Rommel wird darauf gerichtet sein, die Erfolge der Politik der letzten Jahre in die Arbeit des neuen Vorstandes einzubringen und diesen Weg fortzusetzen.“

### **Der neugewählte Vorstand besteht aus folgenden Mitgliedern:**

**Dr. med. Karl-Friedrich Rommel,**  
Mechterstädt

Vorsitzender des Vorstandes, Referent für Vertragswesen

**Dipl.-Stom. Klaus-Dieter Panzner,**  
Weimar

Stellv. Vorsitzender, Referent für Vertragswesen

**Dr. med. Horst Popp,** Erfurt,  
Referent für Bedarfsplanung, Zulassung und PAR, Kieferbruch/Kiefergelenkserkrankungen

**Dipl.-Stom. Frank Hauschild,**  
Könitz

Referent für kons./chir. Leistungen und Wirtschaftlichkeitsprüfung

**Dr. med. dent. Jürgen Haas,**  
Gerstungen

Referent für Prothetik

**Dipl.-Stom. Mathias Eckardt,**  
Schleusingen

Referent für Verwaltungsangelegenheiten, Haushalt und Finanzen

**Dipl.-Stom. Manuela Letzel,**  
Nordhausen

Referentin für Kieferorthopädie



Forderte zum Dialog auf: Staatssekretär Dr. Klaus Schröder

In ihren anschließenden Grußworten beglückwünschten Staatssekretär Dr. Klaus Schröder und Kammerpräsident Dr. Jürgen Junge die Gewinner der Wahl und wünschten für die bevorstehende Arbeit viel Erfolg.

„Nichts scheint so beständig zu sein wie der Wechsel“ kommentierte Dr. Schröder in seiner Rede das Wahlergebnis. „Ich hätte Ihnen gerne die Botschaft gebracht, daß sich in dieser neuen Wahlperiode so manches zum Besseren gewandelt hat, doch dem ist leider nicht so.“ Die Arbeit des neuen Vorstandes bezeichnete er als Chance, die Probleme von übermorgen zu lösen. Ausdrücklich forderte Dr. Schröder mit den Worten „wir sind ein Partner, der bereit ist, zuzuhören – wir stehen zur Diskussion bereit“ zum Dialog

auf. Zustimmung fand seine Aussage, Budgetierung könne keine dauerhafte Lösung sein. Das Ziel der Gesundheitsreform definierte er als die enge Zusammenarbeit von Kostenerbringern und Leistungsträgern. Deshalb wünsche er sich eine starke Selbstverwaltung, denn funktionierende Selbstverwaltung sei immer auch funktionierende Verantwortung. Da auch in 1999 der Schwerpunkt der Arbeit in der gerechten Verteilung des Honorarvolumens bestünde, wünschte er dem neugewählten Vorstand eine glückliche Hand, um seiner Verantwortung gerecht zu werden.

Es folgte die Wahl der Ausschüsse.

*red.*

*Fotos: Meinel*

## Mitglieder und Stellvertreter des Kassenprüfungsausschusses für die Amtsperiode 1999 – 2002

### Mitglieder

Name	Vorname	Ort
Dr. med. Goerke	Ines	Kahla
Dr. med. Holzheu	Lutz-Rüdiger	Erfurt
Dr. med. Pape	Olaf	Heringen

### Stellvertreter

Name	Vorname	Ort
Dr. med. Engel	Hubert	Eisenach
Dipl.-Stom. Voß	Pia	Gera
Dr. med. Brodersen	Gisela	Erfurt

## Mitglieder und Stellvertreter des Haushaltsausschusses für die Amtsperiode 1999 – 2002

### Mitglieder

Name	Vorname	Ort
Dipl.-Stom. Bartsch	Rüdiger	Nordhausen
Dr. med. Sauer	Carmen	Suhl
Bechmann	Christian	Wernshausen

### Stellvertreter

Name	Vorname	Ort
Dr. med. Pöhler	Rolf-Thomas	Erfurt
Dr. med. Müller	Cornelia	Leinefelde
Dipl.-Stom. Roth	Matthias	Gotha



## ... am Rande der Wahl ...

### **Dr. Karl-Friedrich Rommel**

Ich bin verwundert über die Deutlichkeit des Ergebnisses, denn ich hatte mit der Notwendigkeit mehrerer Wahlgänge gerechnet. Deshalb überrascht mich die Klarheit der Meinung. Auf meine Person konzentriert sich jetzt ein ungeheurer Erwartungsdruck. Ich hoffe, daß von mir keine Wunder erwartet werden, schließlich bewege ich mich innerhalb eines engen Spielraumes. Ich werde meine Anstrengung darauf richten, trotz sachlich harter Konfrontation mit den Krankenkassen ein gutes Verhältnis zu pflegen, um bestmögliche Ergebnisse in den bevorstehenden Verhandlungen zu erzielen.

### **Thorsten Radam**

Mit dem heutigen Tage ist die Bundestagswahl auf die Landesebene durchgeschlagen. Ich sehe diese Vorstandswahl als eine Protestwahl, bei der Personalentscheidungen aus Unzufriedenheit mit der Situation des Berufsstandes getroffen wurden. Ich befürchte, daß eine Politik der Integration nicht zur Verbesserung unserer Lage führen wird.

Die Enttäuschung von Peter Luthardt ist für mich eine verständliche Reak-

tion. Luthardt hat sich mit seiner gesamten Persönlichkeit in die Vorstandsarbeit eingebracht. Es muß für ihn eine große menschliche Tragödie sein, dies so „gewürdigt“ zu bekommen.

### **Manuela Letzel**

Die schwierige Lage, in die unsere Berufsgruppe durch die Politik gezwungen wurde, macht die Kollegenschaft unzufrieden. Daraus resultiert ihr Drang nach Veränderung. Ich bezweifle jedoch, daß die Veränderung im Vorstand zwangsläufig auf eine Verbesserung der Lage hinausläuft.

Die vergangene Legislaturperiode war nicht gerade von Mißerfolgen geprägt, sondern zeichnete sich durch eine erfolgreiche Standespolitik in Thüringen aus. Ich teile die Einschätzung Dr. Rommels nicht, die Arbeit des alten Vorstandes sei im wesentlichen durch eine Konfrontationspolitik geprägt gewesen. Ich stelle mich ganz klar gegen eine Politik, die Konfrontationen um jeden Preis zu vermeiden sucht, denn ich sehe mich als Freiberuflerin, nicht als Angestellte einer Krankenkasse. Für dieses Ideal setze ich mich auch in Zukunft ein und werde die Position der Zahnärzte keinesfalls kampflos

aufgeben. Mir geht es in meiner Arbeit nicht um Personen, sondern ausschließlich um die Sache. Deshalb nehme ich auch trotz meines Votums für Peter Luthardt die Wahl in den Vorstand der KZV an, um den Freien Verband und den BDK Thüringen weiterhin zu vertreten.

### **Peter Luthardt**

Zunächst nochmals Gratulation an die Wahlsieger.

Lassen Sie es mich auf den Punkt bringen: Mit dem heutigen Wahlergebnis ist das Ergebnis der Wahl zur Vertreterversammlung auf den Kopf gestellt worden. Dort hatte unser Verband eine deutliche Mehrheit errungen. Mit seiner entgegen den demokratisch gefaßten Beschlüssen des Landesverbandes erfolgten Kandidatur hat Dr. Rommel den Freien Verband in Thüringen gespalten und ist mit Unterstützung der Gegner des FVDZ KZV-Vorsitzender geworden. Es ist eine schwere Niederlage für den Freien Verband und natürlich vor allem für mich. Ich bin im Moment einfach enttäuscht.

*red.*

## Ausschreibung

Gemäß § 103 Abs. 4 und 5 des V. Buches Sozialgesetzbuch wird für den von Zulassungsbeschränkungen betroffenen Zulassungsbezirk Greiz **ab 3. März 1999** ein Vertragszahnarztsitz in

### **Triebes**

ausgeschrieben.

*Bewerbungen zur Übernahme dieser Praxis sind schriftlich bei der Geschäftsstelle des Zulassungsausschusses einzureichen.*

*Kassenzahnärztliche Vereinigung Thüringen, Zulassungsausschuß, Theo-Neubauer-Straße 14, 99085 Erfurt*



## Dialogangebot zur Gesundheitsreform 2000

Die Aufforderung zum Dialog, die Staatssekretär Dr. Klaus Schröder nach der KZV-Wahl an den neugewählten Vorstand gerichtet hatte, nahm der Vorsitzende Dr. Karl-Friedrich Rommel zum Anlaß für einen offenen Brief. Nachfolgend der Brief in vollem Wortlaut:

Sehr geehrter Herr Staatssekretär Dr. Schröder,

im Auftrag des Vorstandes der KZV Thüringen möchte ich mich bei Ihnen sehr herzlich für das Grußwort zur konstituierenden Vertreterversammlung der KZV Thüringen am 23.01.1999 bedanken.

Die Zahnärzte Thüringens sind, wie unser gesamter Berufsstand, über die mit dem sogenannten Solidaritätsstärkungsgesetz verbundenen Änderungen auf der Vertrags- und Verwaltungsebene keineswegs glücklich. Das konnten Sie sicher aus einer Reihe von Gesprächen am Rand der VV erfahren und an bereits erfolgten Reaktionen in der Öffentlichkeit feststellen.

Es ist zu befürchten, daß diese stringenten budgetierenden Regelungen Einfluß auf das Versorgungsniveau der Thüringer Kassenpatienten erlangen können und auch werden.

Aus dieser Sorge heraus wurde von uns Ihr Angebot, einen konstruktiven Dialog zur Vorbereitung der weiteren gesetzgeberischen Planungen zu führen, dankend entgegengenommen.

Der Vorstand möchte deshalb Ihren Vorschlag aufgreifen und Ihnen hiermit anbieten, kurzfristig Gespräche über die geplante Gesundheitsstrukturreform zu führen.

Dabei geht der Vorstand nach Ihren Aussagen davon aus, daß sowohl Ihre Partei als auch die Bundesregierung nicht beabsichtigt, die Selbstverwaltungen so zu beschränken, daß lediglich der Name erhalten bleibt, jedoch die Inhalte ausschließlich von der Politik und der Staatsverwaltung fremdbestimmt werden. Sie betonten gerade die unverzichtbare Bedeutung einer starken Selbstverwaltung, um die vertragspartnerschaftlichen Aufgaben zu erfüllen. Aus diesem gedanklichen Ansatz heraus können wir uns vorstellen, konstruktiv an einer Umgestaltung des Gesundheitswesens mitzuarbeiten.

Insofern ist der Vorstand gern bereit, mit Ihnen gemeinsam Lösungsansätze zu finden, die sowohl auf der einen Seite gewährleisten, daß den Versicherten der zahnmedizinische Fortschritt nicht dauerhaft verschlossen bleibt, sie aber an einer sparsamen Verwendung der wohl auch zukünftig begrenzten Mittel selbst interessiert werden.

Andererseits sehen wir auch das Interesse der Krankenkassen, die Ausgaben in einem gewissen Umfang planbar zu halten.

Allerdings sollte aus unserer Sicht bei all diesen Vorhaben die dauerhafte wirtschaftliche Existenz unabhängiger Thüringer Zahnarztpraxen als Mitglieder einer Selbstverwaltungskörperschaft mit den damit zusammenhängenden Rechten und Pflichten nicht in Frage gestellt werden.

Der Vorstand würde sich freuen, wenn wir von Ihnen kurzfristig Terminangebote für die Aufnahme eines solchen Dialoges erhalten könnten.

*Mit freundlichen Grüßen*

*Dr. Karl-Friedrich Rommel*  
Vorsitzender

*Dr. Klaus-Dieter Panzner*  
Stellvertretender Vorsitzender

*Erfurt, 25.01.1999*

## Aufbewahrungsfristen erheblich verlängert Buchungsbelege jetzt 10 Jahre aufbewahren

Der Bundestag hat am 10. Dezember den zweiten Teil des Entwurfs von SPD und Bündnis 90/Die Grünen für ein Steuerentlastungsgesetz 1999/2000/2001 (14/23) in namentlicher Abstimmung mit 361 Ja-Stimmen bei 204 Nein-Stimmen angenommen. Dieser „zweite Vorläufer“ wurde als Steueränderungsgesetz 1998 verabschiedet. Mit Art. 6 dieses Gesetzes (BGBl I, 3816) sind die Art. 2 – 5 des Gesetzes bereits am 24.12.1998 in Kraft getreten. Geändert worden sind § 147 III AO und § 257 IV HGB.

**Demgemäß sind alle Bücher und Aufzeichnungen, Inventare, Jahresabschlüsse, Lageberichte und Eröffnungsbilanzen, alle empfangenen und Kopien der abgesandten Handels- oder Geschäftsbriefe sowie Buchungsbelege 10 Jahre statt bisher 6 Jahre, alle übrigen – für die Besteuerung maßgeblichen – Unterlagen weiterhin 6 Jahre aufzubewahren.**

Zur Begründung hat der Gesetzgeber darauf hingewiesen, daß die Verlängerung der Aufbewahrungsfristen notwendig sei, um möglichst lange Steuerstraftaten verfolgen zu können. Die im Steueränderungsgesetz enthaltene

Übergangsregelung sieht vor, daß die gesetzliche Neuregelung erstmals auf alle Unterlagen anzuwenden ist, für die am 23.12.1998 die Aufbewahrungsfrist noch nicht abgelaufen war. Dies bedeutet, daß für alle Unterlagen, für die Ende 1998 die Aufbewahrungsfrist von 6 Jahren abgelaufen wäre, jetzt schon die Verlängerung auf zehn Jahre gilt.

Der o. g. Beschluß basiert auf einer Empfehlung des Finanzausschusses, in dem die Koalitionsfraktionen und die PDS für und die CDU/CSU sowie die F.D.P. gegen die Änderungen votierten. Im Ausschuß setzte sich die Koalition mit ihrem Vorhaben durch, die Aufbewahrungsfristen für steuer- und handelsrechtlich relevante Buchungsunterlagen von 6 auf 10 Jahre anzuheben. Davon ausgenommen bleiben die Handels- und Geschäftsbriefe, für die weiterhin die sechsjährige Aufbewahrungsfrist gilt. Mehrheitlich abgelehnt wurde ein Antrag der PDS, alle Unterlagen in die zehnjährige Frist einzubeziehen.

Keine Mehrheit fand auch ein Vorschlag der F.D.P., der von der CDU/CSU mitgetragen wurde, die Aufbewahrungsfrist lediglich für die

Kreditinstitute um ein Jahr zu verlängern, um den Steuerfahndern zu ermöglichen, ihre Ermittlungen wegen Steuerhinterziehung aufgrund der Einführung der Zinsabschlagsteuer im Jahre 1992 abzuschließen. Bei einer weiterhin nur sechsjährigen Aufbewahrungsfrist wären die betroffenen Banken nicht mehr verpflichtet, Buchungsvorgänge des Jahres 1992 aufzubewahren. Die F.D.P. hielt es nicht für angemessen, der gesamten deutschen Wirtschaft diese Zusatzkosten aufzubürden, damit in einigen Fällen die Ermittlungen abgeschlossen werden können. Die CDU/CSU erinnerte an die Anhörung vom 7. Dezember, in der sich alle Sachverständigen mit Ausnahme der Deutschen Steuer-Gewerkschaft gegen längere Aufbewahrungsfristen ausgesprochen hätten. Die Sozialdemokraten verwiesen auf moderne Technologien der Archivierung, die die Unternehmen nutzen könnten.

Lesen Sie hierzu auch den folgenden Auszug aus dem BZÄK-Rundschreiben 2/1999:

### Verlängerung der steuerlichen Aufbewahrungsfristen

Trotz vieler anderslautender Veröffentlichungen, auch der eigenen Veröffentlichung des Bundespresseamtes im Internet, ist zum 24.12.1998 die Verlängerung der steuer- und handelsrechtlichen Aufbewahrungsfristen in Kraft getreten.

Nach Artikel 6 Abs. 2 des Steueränderungsgesetzes 1998 vom 19.12.1998 treten die Artikel 2 bis 5 am Tage nach der Verkündung in Kraft. Da das Steueranpassungsgesetz im Bundesgesetzblatt vom 23.12.1998 veröffentlicht wurde (BGBl I, S. 3816/17) ist die Änderung des § 147 AO, in der die

steuerlichen Aufbewahrungsfristen geregelt sind, zum 24.12.1998 in Kraft getreten.

**10 Jahre Aufbewahrungsfrist** betrifft nun die folgenden Unterlagen:

1. Bücher und Aufzeichnungen, Inventare, Bilanzen sowie die zu ihrem Verständnis erforderlichen Arbeitsanweisungen und sonstige Organisationsunterlagen (wie bisher) sowie
2. Buchungsbelege (bislang 6jährige Aufbewahrungsfrist)

**6 Jahre Aufbewahrungsfrist** bleibt für die folgenden Unterlagen:

1. Empfangene Handels- und Geschäftsbriefe
  2. Wiedergabe der abgesandten Handels- oder Geschäftsbriefe
  3. Sonstige Unterlagen, soweit sie für die Besteuerung von Bedeutung sind.
- Neu ist damit die 10jährige Aufbewahrungsfrist für die Buchungsbelege, d. h. alle Rechnungen, Lieferscheine, Quittungen, Bankauszüge, Betriebskostenrechnungen, Buchungsanweisungen, Gehaltslisten, Kassenberichte, Portokassenbücher und ähnliche Unterlagen, die die Grundlage für eine Buchung sind.

Damit sind im Grunde alle Buchführungsunterlagen grundsätzlich 10 Jahre aufzubewahren. Begründet wurde diese Ausweitung der Aufbewahrungsfrist damit, daß es gerade im Zusammenhang mit möglichen Steuerstraf-taten erforderlich sei, möglichst lange an die entsprechenden Unterlagen heran-zukommen.

Geändert wurde auch der § 257 Abs. 4 des Handelsgesetzbuches, der die gleichen Fristen für alle Kaufleute vor-schreibt.

Da auch das Einführungsgesetz zur Abgabenordnung mit Wirkung ab dem 24.12.1998 durch die Einfügung des § 19a geändert wurde, gelten die verlän-gerten Aufbewahrungsfristen auch für die Vergangenheit.

Der neue § 19a AO-Einführungsgesetz schreibt vor, daß die neuen Aufbewah-

rungsfristen für alle Unterlagen gelten, deren Aufbewahrungsfrist nach der al-ten Fassung des § 147 AO noch nicht abgelaufen ist.

Wenn also jemand im Vertrauen auf die alte Regelung am 1. Januar 1999 seine Buchungsbelege aus dem Jahre 1992 vernichtet hat, hat er gegen das Gesetz verstoßen. Es war ihm ja mög-lich, sich zwischen Weihnachten und Neujahr das Bundesgesetzblatt zu be-sorgen und die verklausulierten Geset-zesbestimmungen zu verstehen.

Damit können im Grunde im Jahre 1999 nur die Unterlagen aus den Jah-ren 1988 und früher vernichtet wer-den. Falls noch Buchungsbelege aus Vorjahren vorhanden sind, können sie vernichtet werden, wenn sie aus dem Jahre 1991 oder früher stammen. Bu-chungsbelege ab dem Jahre 1992 un-terliegen der 10jährigen Aufbewah-rungsfrist.

*Jürgen W. F. Kohlschmidt*  
*Hauptgeschäftsführer LZKTh*

## ***Reinigung von Vertikallamellen***

Fachgerechte Reinigung und Pflege  
schonend und umweltfreundlich  
hygienisch sauber und unbedenklich

Reinigung aller Breiten und Längen, zügige  
Auftragsbearbeitung

Raumausstattung und  
Lamellenreinigung  
Hermann Wenzel  
Stiller Gasse 22  
98574 Schmalkalden  
Tel. + Fax 03683/402455

# Weiterbildungsordnung für Thüringer Zahnärzte

Die Kammerversammlung der Landes Zahnärztekammer Thüringen hat gemäß § 15 Abs. 1 und § 33 Abs. 1 des Gesetzes über die Berufsvertretungen und die Berufsausübung, die Weiterbildung und die Berufsgerichtsbarkeit der Ärzte, Zahnärzte, Tierärzte und Apotheker (Heilberufegesetz) vom 7. Januar 1992 (GVBl. S. 3) geändert durch Erstes Gesetz zur Änderung des Heilberufegesetzes vom 19. Juli 1994 (GVBl. S. 923) i. V. m. § 3 Abs. 4, § 6 f und § 6 Satz 4 der Satzung der Landes Zahnärztekammer Thüringen folgende Weiterbildungsordnung beschlossen:

## 1. Abschnitt

### Allgemeine Vorschriften für die zahnärztliche Weiterbildung

#### § 1

- (1) Zahnärzte können nach Maßgabe dieser Weiterbildungsordnung Gebietsbezeichnungen führen, die auf besondere Fähigkeiten und Kenntnisse auf bestimmten Gebieten der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde hinweisen.
- (2) Eine Gebietsbezeichnung darf führen, wer hierfür eine Anerkennung der Landes Zahnärztekammer Thüringens erhalten und die vorgeschriebene Weiterbildung erfolgreich abgeschlossen hat.
- (3) Zahnärzte dürfen eine Gebietsbezeichnung nur anzeigen, sofern sie auf diesem Gebiet tätig sind.
- (4) Die LZKTh kann Ausnahmen zulassen, wenn die alleinige Tätigkeit in dem Gebiet keine ausreichende Existenzgrundlage bietet oder die Beschränkung der ordnungsgemäßen Versorgung der Patienten nicht dienlich ist.
- (5) Eine Weiterbildungszeit im Ausland ist dann anzurechnen, wenn sie Gleichwertigkeit mit der Weiterbildung nach dieser Weiterbildungsordnung aufweist. Den An-

trag auf Anerkennung entscheidet der Vorstand der Landes Zahnärztekammer in Übereinstimmung mit dem Prüfungsausschuß des Gebietes.

#### § 2

- (1) Die Anerkennung erhält, wer nach der zahnärztlichen Approbation die vorgeschriebene Weiterbildung erfolgreich abgeschlossen hat.
- (2) Die Weiterbildung erfolgt in zeitlich zusammenhängender praktischer Berufstätigkeit und theoretischer Unterweisung. Sie umfaßt die für den Erwerb der jeweiligen Gebietsbezeichnung erforderliche Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten. Dauer und Inhalt der Weiterbildung in den einzelnen Gebieten richten sich nach den Bestimmungen des 3. Abschnitts dieser Weiterbildungsordnung.

#### § 3

- (1) Die Weiterbildung muß ganztägig in hauptberuflicher Stellung abgeleistet werden. Sie besteht aus einem allgemein zahnärztlichen Jahr und drei Jahren fachspezifischer Weiterbildung.
- (2) Wenn eine ganztägige Weiterbildung aus persönlichen Gründen unzumutbar ist, kann die Weiterbildung für eine Zeit von höchstens 4 Jahren halbtägig erfolgen, wobei diese Zeit bis zur Hälfte anrechnungsfähig ist. Eine ganztägige Weiterbildung ist aus persönlichen Gründen insbesondere dann unzumutbar, wenn sie für den weiterzubildenden Zahnarzt aus zwingenden familiären Gründen eine besondere Härte bedeuten würde.
- (3) Wird die Weiterbildung für mehr als 6 Wochen unterbrochen, so ist die gesamte Unterbrechungszeit nachzuholen, sofern die Unterbrechung mit den Zielen der Weiterbildung nicht vereinbar ist (Krankheit, Schwangerschaft, Wehrdienst usw.).

- (4) Eine Zeit beruflicher Tätigkeit in eigener Praxis ist auf die Weiterbildungszeit nicht anrechnungsfähig.
- (5) Wer in einem von den Vorschriften dieser Weiterbildungsordnung abweichenden Weiterbildungsordnung eine Weiterbildung abgeschlossen hat, erhält auf Antrag die Anerkennung, wenn die Weiterbildung und die erworbenen Kenntnisse gleichwertig sind. (s. auch § 1 (5)).
- (6) Wer als Staatsangehöriger eines Mitgliedsstaates der Europäischen Gemeinschaft einen nach Art. 5, 7 Abs. 2 der Richtlinie 78/686/EWG anzuerkennenden Befähigungsnachweis in der Kieferorthopädie oder der zahnärztlichen Chirurgie (Oralchirurgie) besitzt, erhält auf Antrag die Anerkennung nach dieser Weiterbildungsordnung.
- (7) Die nach Abs. 2, 5 und 6 zu treffenden Entscheidungen erfolgen durch die LZKTh.

#### § 4

- (1) Die Weiterbildung wird unter verantwortlicher Leitung hierzu ermächtigter Zahnärzte in zugelassenen Weiterbildungsstätten durchgeführt. Die Weiterbildungsstätten können Einrichtungen der Hochschulen, zugelassener Kliniken, zugelassener Institute, zugelassener Krankenhausabteilungen, zugelassener Praxen sein.
- (2) Die Ermächtigung zur Weiterbildung wird gesondert für das allgemein zahnärztliche Jahr und die fachspezifische Weiterbildung erteilt.
- (3) Die Weiterbildung beginnt mit einem allgemein zahnärztlichen Jahr; wegen eines laufenden Promotionsverfahrens kann das allgemein zahnärztliche Jahr auch nach dem ersten Jahr der fachspezifischen Weiterbildung abgeleistet werden. Von der sich anschließenden fachspezifischen Weiterbildung

dung müssen 2 Jahre ohne Unterbrechung an einer Weiterbildungsstätte abgeleistet werden.

- (4) Die Ermächtigung zur Weiterbildung wird nur erteilt, wenn der Zahnarzt fachlich und persönlich hierzu geeignet ist. Er ist verpflichtet, die Weiterbildung persönlich zu leiten und entsprechend dieser Weiterbildungsordnung zu gestalten. Der ermächtigte Zahnarzt hat über die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten ein Zeugnis auszustellen.

In dem Zeugnis sind auszuweisen:

1. die Dauer und der Modus der Weiterbildungszeit (ganztägig, halbtägig)

2. mögliche Unterbrechungen der Weiterbildungszeit

3. die in der Weiterbildungszeit dem Zahnarzt vermittelten und erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Die erbrachten Leistungen sind ausführlich darzustellen.

- (5) Die Ermächtigung zur Weiterbildung erlischt mit der Beendigung der Tätigkeit des Zahnarztes an der Weiterbildungsstätte.

- (6) Die Zulassung als Weiterbildungsstätte setzt eine Ermächtigung für das jeweilige Gebiet voraus und verlangt, daß

1. Personal und Ausstattung so vorhanden sind, daß sie den Erfordernissen der zahnmedizinischen Entwicklung Rechnung tragen.

2. Patienten in so ausreichender Zahl und Art zur entsprechenden Betreuung vorhanden sind, daß sich der Weiterzubildende mit den typischen Krankheiten des jeweiligen Gebietes vertraut machen kann.

3. dem weiterzubildenden Zahnarzt ein vollausgestatteter, vollwertiger Behandlungsplatz sowie das erforderliche Hilfspersonal zur Verfügung stehen.

## § 5

- (1) Ermächtigung und Zulassung sind bei der LZKTh zu beantragen. Voraussetzungen hierfür sind in

den vorgenannten Paragraphen formuliert. Es ist nachzuweisen, daß diese Voraussetzungen bestehen. Die Zahnärztekammer kann weitere Nachweise verlangen.

- (2) Über die Ermächtigung und die Zulassung sowie deren Widerruf bei Wegfall der Voraussetzungen zur Weiterbildungsermächtigung entscheidet der Vorstand der Zahnärztekammer.

- (3) Die Zahnärztekammer führt ein Verzeichnis der ermächtigten Zahnärzte und der zugelassenen Weiterbildungsstätten. Aus diesem geht hervor, auf welchem Gebiet diese zur Weiterbildung ermächtigt bzw. zugelassen sind. Das Verzeichnis ist zu veröffentlichen.

## 2. Abschnitt Anerkennungsverfahren

### § 6

- (1) Die LZKTh entscheidet über den Antrag aufgrund einer Prüfung, in der Inhalt, Umfang und Ergebnis der durchlaufenen Weiterbildungsabschnitte durch Zeugnisse nachzuweisen und die Kenntnisse mündlich darzulegen sind. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der ordnungsgemäße Nachweis einer abgeschlossenen Weiterbildung.

- (2) Antragsberechtigt sind nur Mitglieder der LZKTh. Der Antrag ist nach Abschluß der vorgeschriebenen Weiterbildungszeit an die LZKTh zu stellen.

### § 7

- (1) Die LZKTh bildet zur Durchführung der Prüfung für jedes in dieser Weiterbildungsordnung bestimmte Gebiet einen Prüfungsausschuß für die Dauer von 4 Jahren.

- (2) Die Prüfungsausschüsse bestehen jeweils aus drei Mitgliedern, die zur Weiterbildung für das jeweilige Gebiet ermächtigt sein müssen, darunter soll ein hauptamtlich tätiger Hochschullehrer sein.

- (3) Der Sozialminister des Landes Thüringen kann zusätzlich ein weiteres Mitglied für den Prüfungsausschuß bestimmen.

- (4) Die LZKTh kann ein weiteres Mitglied für den Prüfungsausschuß bestimmen.

- (5) Die Mitglieder der Prüfungsausschüsse und ihre Stellvertreter (mit Ausnahme des vom Sozialminister zu bestimmenden Mitgliedes) bestellt die LZKTh; dabei ist die Reihenfolge der Stellvertreter festzulegen. Jeder Prüfungsausschuß wählt aus seiner Mitte den Vorsitzenden.

- (6) Jeder Prüfungsausschuß beschließt mit einfacher Stimmenmehrheit. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag. Die Prüfung kann auch bei Abwesenheit des vom Sozialminister bestimmten Mitgliedes durchgeführt werden. Die Mitglieder der Prüfungsausschüsse entscheiden unabhängig und sind an Weisungen nicht gebunden.

### § 8

- (1) Im Auftrag der LZKTh entscheidet der jeweilige Prüfungsausschuß über die Zulassung zur Prüfung. Die Zulassung wird ausgesprochen, wenn der ordnungsgemäße Abschluß der Weiterbildung durch Zeugnisse nachgewiesen ist. Eine Ablehnung der Zulassung ist dem Antragsteller von der LZKTh mitzuteilen und zu begründen.

- (2) Nach Zulassung zur Prüfung setzt die LZKTh den Termin der Prüfung im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden des jeweiligen Prüfungsausschusses fest. Die Prüfung soll in angemessener Frist nach der Zulassung stattfinden. Der Antragsteller ist zum festgesetzten Termin mit einer Frist von mindestens zwei Wochen zu laden.

- (3) Die Prüfung ist mündlich. Sie soll für jeden Antragsteller in der Regel 30 Minuten dauern. Es sollen

nicht mehr als vier Antragsteller gleichzeitig geprüft werden.

- (4) Inhalt, Umfang und Ergebnis der durchlaufenen Weiterbildungsabschnitte werden durch die vorgelegten Zeugnisse nachgewiesen. Die während der Weiterbildung erworbenen Kenntnisse werden in dem Prüfungsgespräch überprüft. Nach Abschluß der Prüfung entscheidet der Prüfungsausschuß aufgrund der vorgelegten Zeugnisse und der mündlich dargelegten Kenntnisse des Antragstellers, ob dieser die vorgeschriebene Weiterbildung erfolgreich abgeschlossen und die vorgeschriebenen besonderen Kenntnisse auf dem Gebiet erworben hat.
- (5) Wenn der Antragsteller der Prüfung ohne ausreichenden Grund fernbleibt oder sie ohne ausreichenden Grund abbricht, gilt die Weiterbildung als nicht erfolgreich abgeschlossen.

### § 9

- (1) Der Vorsitzende des jeweiligen Prüfungsausschusses legt das Ergebnis der Prüfung schriftlich nieder und teilt es der LZKTh mit.
- (2) Wird die Prüfung erfolgreich abgeschlossen, so spricht die LZKTh das Recht zum Führen der jeweiligen Gebietsbezeichnung (Anerkennung) schriftlich aus.
- (3) Wird die Prüfung nicht erfolgreich abgeschlossen, so kann der jeweilige Prüfungsausschuß die vorgeschriebene Weiterbildungszeit verlängern und besondere Anforderungen an die verlängerte Weiterbildung stellen. Die LZKTh teilt dem Antragsteller die Entscheidung über das Nichtbestehen der Prüfung einschließlich der vom Prüfungsausschuß beschlossenen Auflagen mit.
- (4) Eine nicht erfolgreich abgeschlossene Prüfung kann nach Erfüllung der Auflagen beim nächsten Prüfungstermin, frühestens jedoch nach drei Monaten, einmal wiederholt werden. Für die Wiederho-

lungsprüfung gelten die oben genannten Bestimmungen.

### § 10

Die LZKTh erhebt von jedem Prüfungsteilnehmer eine Prüfungsgebühr.

### § 11

- (1) Die Anerkennung einer Gebietsbezeichnung kann zurückgenommen werden, wenn die für die Anerkennung erforderlichen Voraussetzungen nicht gegeben waren. Das gleiche gilt, wenn sie später nicht mehr gegeben sind, sofern die Voraussetzungen des § 49 ThürVwVfg erfüllt sind. Vor der Entscheidung der LZKTh über die Rücknahme der Anerkennung sind der jeweilig zuständige Prüfungsausschuß und der betroffene Zahnarzt zu hören.
- (2) In dem Rücknahmebescheid kann auch festgelegt werden, welche Weiterbildungsabschnitte der betroffene Zahnarzt ableisten muß, ehe er einen erneuten Antrag auf Anerkennung stellen kann. § 12 Abs. 1 gilt entsprechend.

### § 12

- (1) Entscheidungen nach dieser Weiterbildungsordnung sind dem Antragsteller in schriftlicher Form bekanntzugeben. Ablehnende Entscheidungen sind darüber hinaus mit Gründen und einer Rechtsmittelbelehrung zu versehen.
- (2) Gegen ablehnende Entscheidungen nach dieser Weiterbildungsordnung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung Widerspruch bei der zuständigen Berufsvertretung erhoben werden.
- (3) Über den Widerspruch entscheidet die zuständige Berufsvertretung. Ein ablehnender Widerspruchsbescheid ist zu begründen, mit einer Rechtsmittelbelehrung zu versehen und zuzustellen. Gegen den Widerspruchsbescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage beim Ver-

waltungsgericht nach den Bestimmungen der Verwaltungsgerichtsordnung vom 21. Januar 1980 erhoben werden.

## 3. Abschnitt Gebietsbezeichnungen

Als Gebiete werden bestimmt:

**Kieferorthopädie  
Oralchirurgie  
Öffentliches Gesundheitswesen**

**Kieferorthopädie**

### § 13

- (1) Die Gebietsbezeichnung auf dem Gebiet der Kieferorthopädie lautet „Zahnarzt für Kieferorthopädie“ oder „Zahnarzt, Kieferorthopädie“.
- (2) Das Gebiet der Kieferorthopädie umfaßt das Erkennen, Verhüten und/oder die Behandlung von Zahnstellungsanomalien sowie anderer Fehlentwicklungen in muskulären, skelettalen und artikulären Strukturen des orofazialen Systems mit dem Ziel, Morphologie, Funktion und Ästhetik zu optimieren.
- (3) Die Weiterbildung auf dem Gebiet der Kieferorthopädie umfaßt die Ätiologie und Genese der Gebißfehlbildungen, die kieferorthopädische Diagnostik einschließlich kephalmetrischer Untersuchungen sowie die Therapie nach anerkannten Behandlungsmethoden.
- (4) Im Rahmen der Weiterbildung sind umfassende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten entsprechend der Prüfungsordnung zu vermitteln.

### § 14

- (1) Die Ermächtigung eines Zahnarztes zur Weiterbildung im Fachgebiet Kieferorthopädie setzt voraus, daß
1. er als Leiter einer kieferorthopädischen Abteilung von Universitäten, Instituten und Akademien ganztägig in der Weiterbildungsstätte anwesend ist.

2. der niedergelassene Zahnarzt die Anerkennung für das Gebiet Kieferorthopädie besitzt und die letzten 5 Jahre vor der Antragstellung zur Ermächtigung ausschließlich auf diesem Gebiet tätig war.

3. gewährleistet ist, daß höchstens die Hälfte der täglichen Arbeitszeit zur Erledigung der außerhalb der Tätigkeit am Patienten anfallenden Arbeit und zur Herstellung der Behandlungsbehelfe angesetzt wird.

- (2) Die Zulassung als Weiterbildungsstätte setzt voraus, daß
1. in der zugelassenen Weiterbildungsstätte mindestens 500 kieferorthopädisch zu versorgende Patienten regelmäßig in Behandlung sind, die doppelte Anzahl jedoch nicht wesentlich überschritten wird.
  2. Einrichtungen vorhanden sind, die eine praktische Weiterbildung in der Fernröntgentechnik und Diagnostik ermöglichen und gestatten, den weiterzubildenden Zahnarzt in ausreichender Weise mit allen anerkannten Behandlungssystemen bekanntzumachen.

### § 15

- (1) Die dreijährige Weiterbildungszeit soll an nicht mehr als zwei Weiterbildungsstätten abgeleistet werden.
- (2) Von der dreijährigen Weiterbildungszeit muß ein Jahr an einer kieferorthopädischen Abteilung einer Hochschule, die weiteren beiden Jahre können an einer anderen zugelassenen Weiterbildungseinrichtung ohne Unterbrechung abgeleistet werden.

### § 16

- (1) Die zuständige Berufsvertretung bildet einen Prüfungsausschuß für Kieferorthopädie.
- (2) Der Prüfungsausschuß besteht aus drei Mitgliedern, von denen zwei Mitglieder Leiter einer Weiterbildungsstätte und hiervon ein Mitglied Leiter der Weiterbildung an einer kieferorthopädischen Abtei-

lung einer Hochschuleinrichtung für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sein müssen.

### Zahnärztliche Chirurgie

#### § 17

Die Gebietsbezeichnung auf dem Gebiet der zahnärztlichen Chirurgie lautet „Zahnarzt für Oralchirurgie“ oder „Zahnarzt, Oralchirurgie“.

#### § 18

Die Gebietsbezeichnung „Oralchirurgie“ darf führen, wer eine fachspezifische Weiterbildung erhalten und den Abschluß erworben hat als

1. Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten oder
2. Facharzt für Kieferchirurgie oder
3. Fachzahnarzt für Kieferchirurgie oder
4. Fachzahnarzt für Allgemeine Stomatologie – mit langjähriger, nachweisbar oralchirurgischer Tätigkeit bei gegebenen Voraussetzungen und Inanspruchnahme oder
5. wer in den „alten“ Bundesländern vor dem 3. Oktober 1990 eine dieser Weiterbildungsordnung entsprechende Weiterbildung erfahren und durch Prüfung bestätigt hat.

#### § 19

Das Fachgebiet umfaßt die zahnärztliche Chirurgie, ihre Diagnostik und Therapie einschließlich der Behandlung von Luxationen und Frakturen im Bereich der Kiefer. In der Notfallmedizin, Traumatologie, spezifischen Röntgendiagnostik müssen entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten erworben und entsprechend der Prüfungsordnung nachweisbar sein. Die während der Weiterbildung selbständig durchgeführten Operationen sind nachzuweisen. In allen Weiterbildungsstätten soll der umfassende Kontakt zur allgemein-zahnärztlichen Tätigkeit gewährleistet sein.

#### § 20

Die Ermächtigung zur Weiterbildung erhält bei Antragstellung an die

LZKTh, wer die unter § 18 gegebenen Voraussetzungen erfüllt und mindestens fünf Jahre nach seiner Anerkennung eine entsprechende Weiterbildungsstätte geleitet hat oder in eigener Niederlassung im wesentlichen auf dem Gebiet der Oralchirurgie praktisch tätig gewesen ist.

#### § 21

- (1) Als Weiterbildungsstätten werden zugelassen: kieferchirurgische und zahnärztlich-chirurgische Abteilungen an Universitätskliniken, Akademien, größeren Krankenhäusern oder Niederlassungen mit den oben beschriebenen Voraussetzungen.
- (2) Die Weiterbildungszeit in einer Klinik und Poliklinik für Kiefer-Gesichts-Chirurgie der Universität bzw. Akademie und zugelassener kieferchirurgischer Abteilungen entsprechender Krankenhäuser mit Belegbettenabteilungen kann bis zu drei Jahren angerechnet werden.
- (3) Die Weiterbildungszeit in der Praxis eines niedergelassenen Oralchirurgen mit Belegarztstätigkeit kann bis zu einem Jahr angerechnet werden. Übersteigt jedoch die Zahl der operativen Eingriffe in dieser Praxis 800, wovon 200 stationär zu behandelnde Patienten sind, dann können auch zwei Jahre angerechnet werden.
- (4) Die dreijährige Weiterbildungszeit soll an nicht mehr als zwei Weiterbildungsstätten abgeleistet werden.

#### § 22

- (1) Die zuständige Berufsvertretung bildet einen Prüfungsausschuß für Oralchirurgie.
- (2) Der Prüfungsausschuß besteht aus drei Mitgliedern, von denen zwei Mitglieder Leiter einer Weiterbildungsstätte und hiervon ein Mitglied Leiter einer kieferchirurgischen Abteilung bzw. Klinik einer Hochschuleinrichtung für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sein müssen.

## Öffentliches Gesundheitswesen

### § 23

- (1) Die Gebietsbezeichnung auf dem Gebiet des Öffentlichen Gesundheitswesens lautet „Öffentliches Gesundheitswesen“; wer die Anerkennung erworben hat, führt die Bezeichnung „Zahnarzt für Öffentliches Gesundheitswesen“.
- (2) Die Anerkennung für das Gebiet „Öffentliches Gesundheitswesens“ wird aufgrund des Zeugnisses über das Bestehen der Prüfung an einer Akademie für Öffentliches Gesundheitswesen von der zuständigen Berufsvertretung erteilt.
- (3) Die Abschnitte 1, 2 und 4 der Weiterbildungsordnung gelten nicht für die Anerkennung des Gebietes „Öffentliches Gesundheitswesen“. Das Verfahren regelt sich unmittelbar nach den Vorschriften des Gesetzes.

## 4. Abschnitt Übergangs- und Schlußvorschriften

### § 24

- (1) Die bisher von den zuständigen Gremien ausgesprochenen Anerkennungen gelten als erworben und können entsprechend dieser Weiterbildungsordnung in den Be-

zeichnungen, wie sie im Abschnitt 3 formuliert sind, geführt werden.

- (2) Zahnärzte, die sich bei Inkrafttreten dieser Weiterbildungsordnung im ersten Jahr der fachspezifischen Weiterbildung befinden, müssen diese den neuen Anforderungen anpassen. Zahnärzte, die im zweiten Jahr der Weiterbildung sind, können nach dem dritten Jahr der fachspezifischen Weiterbildung abschließen.
- (3) Weiterbildungen, die bei Inkrafttreten dieser Weiterbildungsordnung drei Jahre ohne wesentliche Unterbrechungen und nach Maßgabe der Inhalte der Gebietsbezeichnung verliefen, können auf Antrag abgeschlossen werden. Über den Antrag entscheidet der Vorstand der LZKTh.

### § 25

Die nach den bisher geltenden Vorschriften zur Weiterbildung ermächtigten Zahnärzte erhalten dieselbe auf persönlich gestellten Antrag weiterhin, wenn die LZKTh darüber befunden hat. Die Weiterbildungsstätten müssen die entsprechenden Voraussetzungen bieten und ebenfalls bestätigt werden.

### § 26

Die von anderen zuständigen Gremien in den verschiedenen Ländern der

Bundesrepublik erteilten Anerkennungen gelten auch im Bereich der LZKTh, soweit sie in dieser Weiterbildungsordnung als Gebietsbezeichnung geführt werden.

### § 27

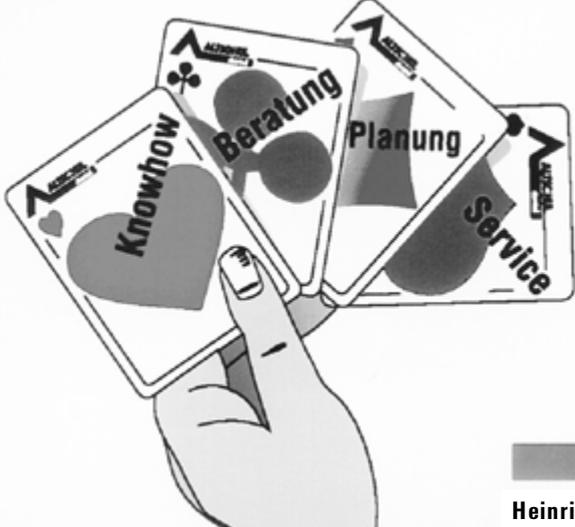
Diese Weiterbildungsordnung tritt nach Beschlußfassung durch die Kammerversammlung der Landeszahnärztekammer Thüringen am 28.11.1998 sowie nach Genehmigung durch die Aufsichtsbehörde am 1. des Monats nach der Bekanntgabe in Kraft. Gleichzeitig tritt die Weiterbildungsordnung in der zur Zeit geltenden Fassung außer Kraft.

Das Thüringer Ministerium für Soziales und Gesundheit hat mit Schreiben vom 28. Dezember 1998 unter Az 63-63952-006 gemäß § 15 Abs. 2 Heilberufegesetz die aufsichtsrechtliche Genehmigung erteilt.

Die vorstehende Weiterbildungsordnung der Landeszahnärztekammer Thüringen wird hiermit ausgefertigt und gemäß § 13 der Satzung der Landeszahnärztekammer Thüringen im tzb veröffentlicht.

Erfurt, den 13.01.1999

gez. Christian Herbst  
Vorsitzender der Kammerversammlung



**Unsere Trümpfe -  
Ihr Vorteil !**

Nutzen Sie das Angebot eines kompetenten Unternehmens.  
Wir sind Ihr Gesprächspartner -  
Ihr Problemlöser

Der Versuch lohnt sich -  
rufen Sie uns ganz einfach  
unter der Tel.-Nr.: **0361/421 04 43** an.

**ALTSCHUL  
dental**

Heinrich-Hertz-Str. 7a, 99097 Erfurt, Tel.: 0361/421 04 43

## Neuraltherapie für Zahnärzte

Sechsteilige Kursreihe von Dr. Ilona Mudra erstmalig im Fortbildungsprogramm der LZKTh

Nachdem sie mit großem Erfolg bereits in anderen Bundesländern Deutschlands durchgeführt wurde, findet jetzt erstmals auch in Thüringen die Reihe „Neuraltherapie – Therapeutische Lokalanästhesie“ als 6teiler Fortbildungskomplex im Rahmen der strukturierten Fortbildung statt.

Die Kursreihe beginnt am 8. Mai 1999 im Hotel Radisson SAS in Erfurt.

Neuraltherapie ist eine Behandlungsmethode zur Therapie von chronischen Schmerzen, chronischen Entzündungen, Fehlfunktionen der Muskulatur und des vegetativen Nervensystems. Dabei werden Lokalanästhetika (0,5 bis 1%ig und ohne Zusatz von Vasokonstriktiva) gezielt an den Ort der Schmerzen, auch an den Ort der Fehlfunktion und der Entzündung appliziert. Neben der Schmerzausschaltung wirken Lokalanästhetika, bevorzugt das Procain, vor Ort entzündungshemmend, gefäßabdichtend, sympathikolytisch u.a.m. Wichtiger als anästhetische Wirkung ist im Falle der Injektion von Procain dessen medikamentöse Wirkung. Über die Gefäßweitstellung ergibt sich die bessere Durchblutung – und mit dem venösen Rückfluß auch die ideale Entsorgung

des erkrankten Gewebes. Auf diese Weise ermöglicht Procain die Regeneration des geschädigten Gewebes und dessen vitale Funktionen.

Indikationen für neuraltherapeutische Injektionen sind:

– **Wundheilungsstörungen.** Es werden die neuraltherapeutischen Injektionen direkt in und neben das entzündete Gewebe gegeben. Auch Injektionen an das Ganglion pterygopalatinum bringt sofortige Besserung von Trophik und Wundheilung.

– **Schmerzbehandlung, dolor post extaktionen**

– **Behandlung von Schmerzpunkten** am Periost und an Myogelosen in der verspannten Kaumuskulatur

– **unklarer Zahnschmerz,** meist handelt es sich um einen projizierten Schmerz aus der Kaumuskulatur

– **unklarer Gesichts- und/oder Zahnschmerz,** meist sind es projizierte Schmerzen, ausgehend von Triggerpunkten in der mimischen Muskulatur

– **Schmerzbehandlung beim Dysfunktionssyndrom,** mit gezielten Infiltrationen an Maximalpunkten der Gelenkkapsel, den Insertionsstellen von Sehnen und Muskelansätzen

– **trophische Störungen** nach Wurzelspitzenresektion oder Extraktion; die

Injektionen erfolgen direkt in den Wundrand und in die Narben

Mit der weitergehenden Betrachtung von Störherd, Störfeld und Fokus werden Funktionsketten zum Zungenbein, zur Halswirbelsäule und zur paravertebralen Muskulatur für den Zahnarzt und Kieferorthopäden nachvollziehbar und damit neuraltherapeutisch behandelbar.

Die gezielte Diagnostik und alle neuraltherapeutischen Injektionen werden in Spezialkursen für Zahnärzte und Kieferorthopäden zur Anwendung im Zahn-, Mund- und Kieferbereich vorgestellt.

Kurs 1: am 8. Mai 1999 in Erfurt  
Neuraltherapeutische Vor- und Nachbehandlungen bei operativen Eingriffen

Kurs 2: am 12. Juni 1999 in Erfurt  
Neuraltherapie bei dolor pest extr., der unklare Zahnschmerz, Trigemineuralgie

Kurs 3: am 3. Juli 1999, weiterführend bis zum Kurs 6 in Erfurt

Ihre Anmeldung nehmen gerne entgegen:

Frau Held,

Tel.-Nr.: 03 61/7 43 21 07 und

Frau Westphal,

Tel.-Nr. 03 61/7 43 21 08

## Kammerwahl 1999 – Auslage des Wählerverzeichnisses

Wir möchten nochmals daran erinnern (siehe auch tzb Heft 12/98), daß in der Zeit vom 1. bis 28. März 1999 das Verzeichnis aller Wahlberechtigten bei den Landräten der Landkreise und bei den Magistraten der kreisfreien Städte zur Einsichtnahme ausliegt.

Vom Wahlrecht kann nur bei Eintrag im Wählerverzeichnis Gebrauch gemacht werden.

Ansprüche auf Aufnahme und Einwendungen gegen die Aufnahme in das Wählerverzeichnis sind schriftlich bis spätestens 29. März 1999, 18 Uhr, beim Wahlleiter einzureichen.

red.

## GOZ – Ratgeber

**Auf Grund vieler Anfragen zur Analogberechnung verweisen wir nochmals auf deren Darstellung im tzb Heft 2/1998, Seite 39. Auf den nächsten Seiten finden Sie weitere Hinweise sowie ein Patienteninformationsblatt, die Sie heraustrennen und in einer gesonderten Mappe aufbewahren können.**

## Standpunkt der Landes Zahnärztekammer Thüringen zu GOÄ 3

Beihilfestellen beziehen sich immer in der Kritik der Abrechnung der Gebührenposition Ä3 auf die Auffassung der Bundesärztekammer, daß neben der Position 3 GOÄ außer den ausdrücklich erwähnten Positionen keine weiteren liquidiert werden können. Der Landes Zahnärztekammer Thüringen ist dies selbstverständlich bekannt, und nach unserem Kenntnisstand hat die Bundesärztekammer diese Auffassung von Anfang an vertreten und die Argumentation auch aufrechterhalten.

Im zahnärztlichen Bereich überwiegen jedoch bundesweit Stellungnahmen, die eine Berechenbarkeit weiterer zahnärztlicher Leistungen bejahen. So diskutiert Dr. Kurz von der Bundes Zahnärztekammer (BZÄK) die Position 3 GOÄ im Vergleich zu Position 1b GOÄ von 1982. Die Bundes Zahnärztekammer vertritt die Auffassung, daß zahnärztliche Leistungen zusätzlich zur Beratungsgebühr Position 3 GOÄ abrechenbar sind.

Wir vertreten die Meinung, daß der im Verordnungstext gewählte Begriff „neben“ als „Zeitgleichheit“ zu interpretieren ist. Insoweit gehen wir konform mit der Auffassung der Bundesärztekammer:

· zeitgleich neben Position 3 GOÄ dürfen nur die explizit aufgeführten Positionen (für die Zahnärzte betrifft dies nur Position 5 und 6 GOÄ) ausgeführt und liquidiert werden.

Der Verordnungstext enthält jedoch *keinen* Hinweis darauf, daß im Rahmen einer zahnärztlichen Behandlung außer der Position 3 GOÄ keine weiteren zahnärztlichen Leistungen erbracht und somit auch liquidiert werden dürfen. Unstrittig ist es, daß die Position 3 GOÄ für die Zahnärzte geöffnet ist (§6 Abs. 1 GOZ). Somit kann die von den Beihilfestellen vertretene Auffassung doch nur heißen, daß eine der Sitzungen einer umfassenden zahnärztlichen Behandlung für eine mindestens 10 minütige ausführliche Beratung reserviert werden muß und am selben Tag keine weitere Sitzung stattfinden darf. Allerdings wird im Verordnungstext kein zeitlicher Mindestabstand der Position 3 GOÄ zu anderen Leistungen definiert, so daß auch dieser Ansatz recht willkürlich ist. Auch eine Kosteneinsparung ist nicht erkennbar, da die Position 3 GOÄ, wie bereits festgestellt, durch die Zahnärzte berechnungsfähig ist. Demzufolge ergeben sich auch für die Erstattungsstellen keinerlei Nachteile daraus, wenn in einer Sitzung vor oder nach einer Beratung entsprechend Position 3 GOÄ weitere zahnärztliche Leistungen erbracht werden. Einzig und allein der Patient ist betroffen: für eine 10 minütige Beratung, die aus Gründen der Komplexität des Falles notwendig ist, muß er Wege- und Wartezeiten, eventuell auch Arbeitsausfallzeiten, in Kauf nehmen. Unserer Meinung nach kann dies vom Gesetzgeber nicht gewollt sein.

## Standpunkt der Landes Zahnärztekammer Thüringen zu GOÄ 5 und 6

Die Ziffer Ä5 der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) hat die „symptombezogene Untersuchung“, die Ziffer Ä6 „Vollständige körperliche Untersuchung ... des stomatognathen Systems“ zum Leistungsinhalt. In der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) sind ebenfalls unterschiedliche Untersuchungsleistungen zu finden:

1. „Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten einschließlich Erhebung des Parodontalbefundes sowie Aufzeichnung des Befundes“  
(Ziffer 001 GOZ)
2. „Vitalitätsprüfung eines Zahnes oder mehrerer Zähne einschließlich Vergleichstest“  
(Ziffer 007 GOZ)
3. „Erstellen eines Mundhygienestatus...“  
(Ziffer 100 GOZ)
4. „Kontrolle des Übungserfolges...“  
(Ziffer 101 GOZ)
5. „Erstellen eines Parodontalstatus...“  
(Ziffer 400 GOZ)
6. „Profil- oder Enfacefotografie einschließlich kieferorthopädischer Auswertung“  
(Ziffer 600 GOZ)
7. „Anwendung von Methoden zur Analyse von Kiefermodellen...“  
(Ziffer 601 GOZ)
8. „Anwendung von Methoden zur Untersuchung des Gesichtsschädels...“  
(Ziffer 602 GOZ)
9. „Befunderhebung des stomatognathen Systems nach vorgeschriebenem Formblatt“  
(Ziffer 800 GOZ)
10. „Diagnostische Maßnahmen an Modellen ..., Befundauswertung und Behandlungsplanung“  
(Ziffer 808) .
11. „Implantatbezogene Analyse... einschließlich metrischer Auswertung...“  
(Ziffer 900 GOZ).

Die vollständige Darstellung aller Untersuchungsarten der GOZ ergibt nachvollziehbar, daß eine „symptombezogene Untersuchung“ und eine „Untersuchung eines Organsystems“ nicht in dieser Aufzählung enthalten ist.

Wird aber tatsächlich eine symptombezogene Untersuchung oder die Untersuchung eines Organsystems erforderlich und durchgeführt, kann die erbrachte Leistung auch berechnet werden.

Paragraph 6 Abs. 1 GOZ bestimmt für solche Fälle:

„Erbringt der Zahnarzt Leistungen, die in den Abschnitten B I und II... des Gebührenverzeichnisses für ärztliche Leistungen aufgeführt sind, sind die Vergütungen der Gebührenordnung für Ärzte in der jeweils geltenden Fassung zu berechnen.“.

Gemäß der geltenden Fassung der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) vom 1. Januar 1996 ist die Ä5 und Ä6 im Abschnitt B I zu finden, der für Zahnärzte gemäß § 6 Abs. 1 GOZ zugänglich ist.

Beihilfestellen argumentieren häufig dahingehend, daß die GOÄ von 1988 bis zur vierten Änderungsverordnung vom 18. Dezember 1995 im Abschnitt B III „eingehende Untersuchungen“ die Geb.-Nr. 65 und 65a für eingehende Untersuchungen vorsah. Dieser Abschnitt B III war, und ist derzeit noch, nach dem Verweis in § 6 Abs. 1 GOZ den Zahnärzten nicht eröffnet. Es ist jedoch zu berücksichtigen, daß die bis 1995 geltenden Geb.-Nrn. 1 und 1b den seit 1996 geltenden Geb.-Nrn. 1 und 3 nicht entsprechen. Während die Gebührennummern in der heutigen Fassung lediglich die Beratung betreffen, bezogen sich die Geb.-Nr. 1 und 1b auf die „Beratung, ggf. einschließlich Untersuchung“. Somit stand den Zahnärzten bis 1995 auch eine Untersuchungsposition zu. Würde den Zahnärzten die Berechnung der Positionen Ä5 und, wie ebenfalls häufig diskutiert, Ä6 verwehrt, hätten sie keine Möglichkeit mehr, auf eine Untersuchungsposition aus der GOÄ zurückzugreifen. Insoweit wäre also eine Schlechterstellung gegenüber der Situation bis 1995 gegeben, was vom Ordnungsgeber aber nicht gewollt ist. Die Untersuchungspositionen nach GOZ und GOÄ sind auch nicht deckungsgleich, so daß ein Bedürfnis besteht, die Untersuchungspositionen in beiden Gebührenordnungen zu eröffnen.

# Stellungnahme der Bundeszahnärztekammer zur Privatliquidation von Komposit-Füllungen entsprechend der Schmelz-Dentin-Adhäsivtechnik

## 1.

Zum 1.7.96 tritt aufgrund einer Entscheidung des Erweiterten Bewertungsausschusses eine Neufestlegung der Leistungsbeschreibungen und Bewertungen der plastischen Füllungs-materialien in Kraft.

Danach werden zum 1.7.96 im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung folgende Positionen wirksam:

Bema Nr. 13 e einflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich  
= 40 Punkte

Bema Nr. 13 f zweiflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich  
= 54 Punkte

Bema Nr. 13 g dreiflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich  
= 70 Punkte

**Diese Positionen sind in der vertragszahnärztlichen Versorgung nur abrechenbar, wenn die Füllungen entsprechend der Adhäsivtechnik gelegt wurden und wenn eine Amalgamfüllung absolut kontraindiziert ist.**

**Eine Kontraindikation ist gegeben bei Vorliegen einer schweren Niereninsuffizienz oder einer ärztlich nachgewiesenen Allergie auf Amalgam. Dies ist nach der Einschätzung der DGZMK in höchstens 1 % der Leistungsfälle der Fall, so daß Kompo-**

**sit-Füllungen im Seitenzahnbereich in der Regel keine Kassenleistung sind.**

## 2.

Wenn keiner der Ausnahmefälle vorliegt, kann die Kompositfüllung im Seitenzahngebiet nur als Privatleistung erbracht werden. Die Privatvereinbarung setzt voraus, daß der Patient über die Füllungsalternativen mit ihren Vor- und Nachteilen, über die mögliche zuzahlungsfreie Kassenleistung, über die Kosten und über die Tatsache informiert wird, daß seine Krankenkasse möglicherweise hierfür die Kosten nicht übernimmt.

Über die privat vereinbarte Leistung ist dem Patienten eine Rechnung nach den Regeln der GOZ zu erstellen. Bei der Liquidation ist zu berücksichtigen, daß die GOZ **keine** eigene Gebührenposition für eine Komposit-Füllung im Seitenzahnbereich entsprechend der Schmelz-Dentin-Adhäsivtechnik kennt.

## 3. Gebührengroße

Würden bei der Abrechnung die Gebührenpositionen der GOZ Nrn. 205 - 209 (ein- bis dreiflächige Füllungen) zugrunde gelegt werden, wäre zur Erreichung des gleichen Gebührenniveaus mit den neuen Bema-Positionen folgender GOZ-Steigerungsfak-

tor (Durchschnitt GKV, West 1996) erforderlich:

Pos. 205 im Vergleich zu Bema Nr. 13 e = Steigerungsfaktor 3,8

Pos. 207 im Vergleich zu Bema Nr. 13 f = Steigerungsfaktor 3,7

Pos. 209 im Vergleich zu Bema Nr. 13 g = Steigerungsfaktor 3,3

Die Überschreitung des 3,5fachen Steigerungssatzes setzt nach § 2 GOZ eine von der Gebührenordnung abweichende Gebührenvereinbarung voraus. Dies würde eine **schriftliche** Vereinbarung mit dem Patienten vor Beginn der Behandlung erfordern.

## 4. Abrechnung

Da es sich bei den Komposit-Füllungen entsprechend den Regeln der Schmelz-Dentin-Adhäsivtechnik um Leistungen handelt, die es zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der GOZ 1988 noch nicht gab, können diese Leistungen gemäß § 6 Abs. 2 GOZ entsprechend einer nach Art, Kosten- und Zeitaufwand gleichwertigen Leistung des Gebührenverzeichnisses berechnet werden.

Als Analogpositionen kommen die Gebührenpositionen 215 bis 217 für Einlagefüllungen unter Berücksichtigung eines individuellen Steigerungsfaktors in Betracht



## **Patienteninformationsblatt zur Berechnung von Kompositfüllungen**

Kompositfüllungen nach der Schmelz-Dentin-Adhäsivtechnik/dentinadhäsive Rekonstruktionen sind in den 80er Jahren entwickelt worden. Erst seit Anfang der 90er Jahre haben sie eine hinreichende Praxisreife erlangt und werden seitdem in der Zahnarztpraxis eingesetzt.

Die Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ), die die zahnärztlichen Leistungen beschreibt, ist am 1.1.1988 in Kraft getreten. Seitdem ist sie nicht weiterentwickelt worden. Dies betrifft sowohl die Beschreibung der Leistungen als auch deren Vergütung.

Für Fälle, in denen selbständige zahnärztliche Leistungen erst nach Inkrafttreten der Gebührenordnung aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse entwickelt werden, sieht die GOZ eine Berechnung entsprechend einer nach Art, Kosten- und Zeitaufwand gleichwertigen Leistung des Gebührenverzeichnisses für zahnärztliche Leistungen (sogenannte Analogberechnung) vor. Die Bundeszahnärztekammer hat für dentinadhäsive Kompositfüllungen eine Analogberechnung empfohlen. Diese Empfehlung wird durch eine Stellungnahme der Wissenschaft unterstützt. In dieser wird zudem festgestellt, daß der Zeit-, Material- und Geräteaufwand zur Herstellung von Kompositfüllungen im Seitenzahnbereich beträchtlich größer als bei sonstigen Füllungen ist.

Leider wird die Auffassung der Zahnärzteschaft zur Berechnung von einigen privaten Krankenversicherungen nicht geteilt. Dies kann möglicherweise dazu führen, daß die Kosten für dentinadhäsive Kompositfüllungen von Ihrer Krankenversicherung nicht vollständig übernommen werden. Sprechen Sie hierüber bitte mit Ihrem Zahnarzt und Ihrer privaten Krankenversicherung.

Jederzeit können Sie sich auch an die Patientenberatungsstelle der Landes Zahnärztekammer Thüringen wenden.

## Personalia



Seit 1.1.1999 hat die gemeinsame Pressestelle von KZV und LZK Thüringen als neue journalistische Mitarbeiterin, Frau Christina Hentschel. Sie wurde in Lutherstadt Wittenberg geboren und hat in Leipzig Journalistik studiert.

Frau Hentschel übernimmt die Aufgaben von Herrn Pöhlmann, der aus privaten Gründen in seine oberfränkische Heimat zurückgegangen ist. Den Aufbau einer gut funktionierenden Pressestelle wird Frau Hentschel weiterführen und mit ihrem Fachwissen das tzb journalistisch vervollkommen.

Dazu antwortet Frau Hentschel auf meine Frage nach ihren Vorstellungen zu unserer Arbeit: „Ich verschwende ungern viele Worte auf die Person, sondern halte es lieber wie bisher: Die Ergebnisse meiner Arbeit sollen für sich sprechen.“

Selbstverständlich werde ich mich bemühen, das Niveau, das mein Vor-

gänger, Stefan Pöhlmann, gesetzt hat, nicht nur zu halten, sondern noch zu steigern. Daß ich dabei auf die tatkräftige Hilfe eines guten Teams zählen kann, hat sich bereits in den ersten 30 Tagen unserer Zusammenarbeit erwiesen.“

„Sie haben schon einen ersten Eindruck von der vielfältigen Arbeit unserer Pressestelle erhalten. Konnten Sie daraus schon erste Ziele formulieren?“

„Ich werde meine Erfahrungen einbringen, um die Thüringer Zahnärzte nach außen professionell und solide zu vertreten. Mit neuen Ideen wollen wir das tzb noch interessanter für seine Leser gestalten. Dafür wünsche ich mir Ihre Teilnahme, Ihre Kritik und natürlich auch Ihre Anerkennung. Denn das Ziel, das tzb zu einem breiten Forum der Thüringer Zahnärzte zu gestalten, können wir nur gemeinsam erreichen.“

G. Wolf

Foto: Meinel

## Hinweis

Im Versorgungsamt Suhl befinden sich aus der ehemaligen DDR-Bezirksbehörde noch Unterlagen zur Fachzahnarztausbildung.

### Inhalt:

Personalfragebogen (Name, Vorname, Geb.-Datum ...)

Lebenslauf

Approbationsurkunde

Durchlauf der Ausbildung nach Studium bis zur Antragstellung Facharztprüfung  
Quittungen

Bevor die Unterlagen einem Archiv zugeführt oder vernichtet werden, können die Zahnärztinnen und Zahnärzte Südthüringens, die im Bezirk Suhl ihre Fachzahnarztausbildung und das Colloquium absolviert haben, die Unterlagen anfordern beim Versorgungsamt Suhl, Karl-Liebknecht-Straße 4, 98527 Suhl, Frau Hölzer, Tel 0 36 81/73 22 61.

Bei schriftlicher Anforderung bitte einen entsprechend frankierten DIN-A-Umschlag mitsenden.

Im Falle der Selbstabholung bitte einen Termin telefonisch oder schriftlich vereinbaren.

Dies gilt bis zum 30.06.1999. Danach werden die Unterlagen entsorgt.

G. Wolf

## Korrektur Heft 12/1998 Buchbesprechungen:

### „Titan als Werkstoff für kombiniert festsitzenden und abnehmbaren Zahnersatz“

Das besprochene Buch ist auch direkt bestellbar bei Schütz Dental GmbH, Dieselstraße 5, 61191 Rosbach, Tel.: 06003/814-0, zum Preis von DM 73,80.

# Ich habe mir einen Traum erfüllt

*Fortbildungskurs zur ZMF endete mit hervorragenden Prüfungsergebnissen*

Mit der Zeugnisübergabe wurde der fünfte Fortbildungskurs zur ZMF am 27. Januar 1999 feierlich beendet. Zehn Prüfungsteilnehmerinnen schlossen die Ausbildung mit der Note „Sehr gut“ und elf mit der Note „Gut“ ab. Das tzb war dabei, als die 21 Prüfungsteilnehmerinnen ihre Zeugnisse in Empfang nahmen:

### **Heike Fiedler, Praxis Günther, Jena**

Mit 38 Jahre ist Heike Fiedler zwar die älteste der Teilnehmerinnen, mit einem Notendurchschnitt von 1,0 jedoch neben Susan Unbehaun die Leistungsstärkste.

Man sah ihr die Freude über ihr Zeugnis an, als sie es von Dr. Robert Eckstein in Empfang nahm. „Ich habe mir einen Traum erfüllt“ beschreibt sie den Hauptgrund für ihr hervorragendes Abschneiden. „Mein großer Wunsch war immer die Ausbildung zur Fachschwester. Frau Günther und das gesamte Team haben mich in diesem Wunsch bestärkt und unterstützt. Manchmal war das auch nötig, schließlich lief dieser Kurs neben der Arbeit. Während ich früher als „Ab-

rechnungsschwester“ tätig war, habe ich mittlerweile 20 Stunden Prophylaxe pro Woche selbständig aufgebaut und kann Frau Günther bei der Parodontosebehandlung, der Kinderprophylaxe sowie der Vor- und Nachsorge vor und nach Zahnersatz sachkundig unterstützen.“ Heike Fiedler schätzt ihre selbständige verantwortungsvolle Arbeit und hat sich schon jetzt neue Ziele gesetzt, die sie allerdings noch nicht verraten will. Sicher ist jedoch eines: Dieser Kurs war nicht ihre letzte Fortbildung.

### **Kerstin Sänger, Praxis Rosenbaum, Erfurt**

findet als ehemalige Klassensprecherin auch einige kritische Töne: „Ich hätte mir in diesem Fortbildungskurs noch ein wenig mehr Praxis gewünscht und hätte die anbehandelten Fälle gern auch als Ergebnis gesehen. Auch die Abstimmung zwischen Kammer und Praxen könnte noch besser laufen, denn teilweise war der Ausbildungsrahmen des Kurses nicht ausreichend bekannt.“ Die theoretische Ausbildung hält Kerstin Sänger jedoch für



*Kerstin Sänger*

ausgezeichnet: Sie habe viel gelernt, was sie in ihrer täglichen Arbeit gut anwenden könne. Jetzt gelte es, die Theorie in die Praxis umzusetzen. Ein besonderes Lob richtete sie an Frau Schimschal, die in der Landeszahnärztekammer die Weiterbildung der Zahnarzhelferinnen koordiniert. „Frau Schimschal war als kompetente Ansprechpartnerin jederzeit für uns da und ihr gelang es, jedes Problem aus der Welt zu schaffen.“

### **Silke Scharf, Praxis Richter, Weimar**

antwortete auf die Frage, ob die vergangenen anderthalb Jahre mit großen Anstrengungen verbunden gewesen



*Notendurchschnitt 1,0:  
Susan Unbehaun und Heike Fiedler (von links)*



*Erinnerungsfoto für alle*



Silke  
Scharf

seien mit einem „Ja“. Wenn man wie sie mit ihren 30 Jahren die Ausbildung schon einige Zeit hinter sich habe, fiel besonders am Anfang das umfangreiche Lernen nicht ganz leicht. Viel Freizeit mußte sie ihrer Ausbildung opfern, doch sie ist sicher: „Es hat sich gelohnt.“ In der Praxis genießt sie jetzt höheres Ansehen, sie kann selbständiger arbeiten und ihren Patienten viel mehr erklären als in ihrer Zeit als Stuhlassistentin. Ihren guten Abschluß schreibt Silke Scharf ihrer hohen Motivation und nicht zuletzt der Unterstützung durch DS Richter zu.

**Dana Frank, Praxis Tetzl, Heldburg**

„Seit meiner Lehre habe ich mir vorgenommen, diesen Kurs zu besuchen und jetzt, mit dem Zeugnis in der Hand, bin ich sehr stolz, daß alles so gut geschafft ist.“ Erfolg haben und möglichst selbständig und eigenverantwortlich arbeiten sind für Dana Frank wichtige Ziele. Für ihren guten Abschluß waren viel Fleiß und Ehrgeiz nötig und die will sie auch in Zukunft in eine perfekte Prophylaxe stecken.



Dana Frank

„Es macht großen Spaß, so selbständig und mit so viel Verantwortung zu arbeiten. Ich habe bereits einen eigenen Patientenstamm aufgebaut und bin bemüht, mein theoretisches Wissen in die Praxis umzusetzen.“

Ch. Hentschel

Fotos: Meinl

**Herzliche  
Gratulation!**

zum 87. Geburtstag  
am 10.2.

**Herrn SR  
Wilhelm Sondern**

zum 70. Geburtstag  
am 10.2.

**Herrn OMR Dr. med. dent.  
Bruno Haak**

**Die Kolleginnen und Kollegen  
der Kreisstellen Suhl und  
Zella-Mehlis**

*Wir gratulieren!*

zum 86. Geburtstag  
am 27.2.

**Herrn SR Dr. med. dent. Heinz Häußner**  
Bertolt-Brecht-Straße 7, 07745 Jena

zum 79. Geburtstag  
am 23.2.

**Herrn Hans-Joachim Schreiber**  
Geraer Straße 16, 07639 Bad Klosterlausnitz

zum 75. Geburtstag  
am 29.2.

**Frau MR Dr. med. dent. Eleonore Ittershagen**  
Badeweg 80, 99947 Bad Langensalza

zum 72. Geburtstag  
am 5.2.

**Frau Dr. med. dent. Renate Schiller-Ieczko**  
Gustav-Freytag-Straße 55, 99096 Erfurt

zum 72. Geburtstag  
am 10.2.

**Frau Dr. Ruth Günther**  
Emma-Heintz-Straße 2a, 07745 Jena

zum 71. Geburtsstag  
am 1.2.

**Herrn MR Bernd Fliedner**  
Theo-Neubauer-Straße 7, 98708 Gehren

zum 65. Geburtstag  
am 7.2.

**Herrn MR Dr. Horst Tresselt**  
Mittelstraße 1, 07745 Jena

zum 60. Geburtstag  
am 2.2.

**Frau Lillie Kuhne**  
Artur-Becker-Straße 19, 07745 Jena

zum 60. Geburtstag  
am 2.2.

**Herrn Dr. med. dent. Joachim Schwarzberg**  
Steinstraße 3 a, 99762 Niedersachswerfen



## Zahnmedizinische Werkstoffwissenschaft und Biomaterialforschung rücken näher zusammen

*Kolloquium zur feierlichen Verabschiedung von Prof. Dr. Edwin Lenz*

Am 15. und 16. Januar 1999 fand in Jena eine Tagung „Zahnärztliche Werkstoffe und Biomaterialien – Neue Erkenntnisse zu Eigenschaften, Technologien, klinischer Methodik und Bewährung“ statt, die zugleich das 2. Thüringer Biomaterial-Kolloquium in sich einschloß. Sie wurde getragen von der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde am Zentrum ZMK der FSU Jena, der Thüringer Arbeitsgemeinschaft Biomaterial e. V., der Mitteldeutschen Gesellschaft für ZMK e. V. und dem Verein zur Förderung von Lehre und Forschung in der Zahnmedizin an der FSU Jena e. V. Die wissenschaftlichen Leiter, Prof. Welker, Jena, und Dr. Liefelth, Heiligenstadt, hatten das Thema breit gesteckt. Dadurch war es möglich, sowohl Grundsatzreferate als auch spezielle Forschungsergebnisse zu präsentieren. Die Synthese aus angewandter Zahnärztlicher Werkstoffkunde-forschung und etwas stärker grundlagenorientierter Biomaterialforschung trägt in besonderem Maße der biologischen Zielstellung beim Einsatz alloplastischen Materials in der Zahnmedizin Rechnung. Mit 300 Teilnehmern, die bis zuletzt den Vorträgen mit hoher Aufmerksamkeit folgten, fand die Tagung ein starkes Interesse. Eine begleitende Dentalausstellung ermöglichte den direkten Kontakt zu den Anbietern modernster zahnärztlicher Werkstoffe und Technologien.

Die Tagung war dem 65. Geburtstag von Herrn Universitäts-Professor Dr. Edwin Lenz, Ordinarius für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, gewidmet und schloß eine vom Jugendkammerorchester der Musik- und Kunstschule Jena musikalisch umrahmte akademische Ehrung für den Jubilar ein. Dazu hatten sich Repräsentanten der Friedrich-Schiller-



*Zur feierlichen Verabschiedung von Prof. Dr. med. dent. habil. Edwin Lenz (Mitte vorn) waren viele Gäste gekommen: u. a. seine Frau Barbara Lenz und Prof. Dr. med. dent. habil. Dieter Welker (rechts vorn)* Foto: Wolf

Universität, der Medizinischen Fakultät und des Klinikums, der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde, der Präsident der Landeszahnärztekammer Thüringen sowie Kollegen und Freunde aus der Praxis, aus anderen Hochschulen und der Dentalindustrie eingefunden, um Prof. Lenz zu gratulieren und ihm für sein unermüdliches und überaus erfolgreiches Wirken zu danken. Die Laudationes hielten Prof. Welker (Jena) und Prof. Wirz (Basel). Der festliche abendliche Empfang vereinte in familiär-kollegialer und freundlicher Atmosphäre, musikalisch begleitet von Dr. Ralph Thomä, die Teilnehmer bis in den Morgen des nächsten Tages. Prof. Lenz steht in einer Traditionslinie, die bis heute mit den Namen der Professoren Klughardt, Henkel, Musil und Lenz verbunden ist. 1921 wurde an dem bereits 1893 gegründeten

Zahnärztlichen Institut der Universität Jena, die seit 450 Jahren besteht und 1934 den Namen Friedrich-Schiller-Universität erhielt, der Lehrstuhl „Prothetik und Orthodontie“ geschaffen. Unter Adolf Klughardt begann die Jenaer Tradition der Zahnärztlichen Prothetik und Werkstoffkunde. Sein erstes Lehrbuch „Zahnärztliche Materialkunde“ erschien 1922. Die Professoren Breustedt, Freesmeyer und B. Reitemeier haben unter Henkel bzw. Lenz in Jena studiert, gearbeitet und habilitiert (Breustedt) bzw. promoviert (Freesmeyer). Anwesend war auch Herr Prof. Eichner, der die Ehrendoktorwürde der Medizinischen Fakultät der FSU trägt.

Der erste Vortragsblock am Freitagnachmittag bestand aus aktuellen Statements zu den Materialgruppen Legierungen, Keramiken und Kunststoffe.

Unter den Gesichtspunkten der Biokompatibilität, der Mundbeständigkeit und der hohen funktionalen Eignung stellte Prof. Wirz (Basel) drei Legierungsgruppen als besonders geeignet heraus: Hochgoldhaltige Legierungen, Kobalt-Basis-Legierungen und das Titan und seine Legierungen. Mit dem Blick ins dritte Jahrtausend prognostizierte er eine stärkere Verwendung dieser biokompatiblen, mechanisch bewährten Legierungen in Kombination mit ästhetisch wirkungsvollen Werkstoffen. Als eine solche Kombination hat neben bereits fest etablierten Systemen zunehmend auch die Galvanogold-Keramik-Kombination eine große Bedeutung. Die Laserfugetechnik löst das Löten ab. Das biologisch gesehen einzigartige Metall Titan kann heute therapeutisch vollumfänglich nutzbar gemacht werden.

Prof. Freesmeyer (Berlin) veranschaulichte den heutigen Stand der dentalkeramischen Werkstoffe und legte den Schwerpunkt seiner Ausführungen auf Vollkeramiksysteme. In ihrer Festigkeit wesentlich gesteigerte Keramiken ermöglichen nicht nur vollkeramische Einzelkronen, Inlays und Veneers, sondern auch kleinere Brücken. In Zukunft können Hochleistungskeramiken verstärkt eingesetzt werden, die eine Indikationsausweitung ermöglichen, aber nur in größeren Laboratorien mittels zentralisierter CAD/CAM-Technik ver- und bearbeitet werden können. Über Datenbahnen erhält das (weit entfernte) Dentallabor vom Zahnarzt die erforderlichen Angaben für die präzise Gestaltung des Zahnersatzes.

Prof. Kappert (Freiburg) machte deutlich, daß auch die zahnmedizinischen Spezialkunststoffe weiterhin erhebliche Bedeutung behalten werden, zumal sie dem sozialen Aspekt vergleichsweise günstig gerecht werden. Er stellte das inzwischen eingeführte DMA-Komposit Targis/Vectris vor, das zur Herstellung von Kronen- und Brückengerüsten zusätzlich mit Glasfasern verstärkt wird. Er präsentierte



*Dank an Prof. Dr. Edwin Lenz für sein unermüdlisches und erfolgreiches Wirken*

experimentelle Ergebnisse über ein glasfaserverstärktes Polyamid, aus dem mittels CAD/CAM-Technik (Fa. DCS) Gerüste für Kronen und Brücken hergestellt werden können sowie über einen thermoplastischen Kunststoff auf Polyesterbasis, die beide zur Zeit auf ihre Eignung für die Zahnmedizin untersucht werden. Die drei genannten Kunststoffsysteme weisen beachtliche Festigkeitswerte auf und sind als mögliche Alternative für metallfreien Zahnersatz gegenüber Keramiksystemen beachtenswert.

Der zweite Vortragsblock am Freitag bezog sich auf klinische Themen. Prof. Lehmann (Marburg) demonstrierte überzeugend, daß die seit 50 Jahren verwendeten Kobalt-Basis-Legierungen, typischerweise für die klammerverankerte Modellgußprothese eingesetzt, sich ausgezeichnet für doppelkronenverankerte Teilprothesen bewähren. Die Gesamtkonstruktion Primärkrone-Sekundärgerüst besitzt Spielpassung, der Halt wird durch ein Attachment aus Kunststoff (Sitec) erreicht. Die Verblendung der Sekundärkrone erfolgt routinemäßig mit Kunststoff, eine Keramikverblendung ist jedoch möglich. Es ergeben sich eine Reihe von Vorteilen: einheitliche Legierung durch Einstück-Modellguß, so daß Lötungen oder sonstige Verbindungs-

techniken entfallen; hohe Stabilität des Sekundärgerüsts, dadurch im Oberkiefer gaumenfreie Gestaltung ohne großen Verbinder; einfache Handhabbarkeit des Zahnersatzes durch den Patienten. Je nach Topografie und Anzahl der Pfeilerzähne kann die Lagerung des Zahnersatzes von parodontal bis gingival modifiziert werden. Das Therapiemittel eignet sich auch zur Versorgung von Implantaten.

Prof. Gehre (Leipzig) referierte über umfangreiche experimentelle Untersuchungen und klinische Erfahrungen bei Stift-Stumpf-Aufbauten und gab folgende Empfehlungen: Für plastische Stift-Stumpf-Aufbauten sind konfektionierte Titanstifte in Kombination mit fluoridfreiem Komposit geeignet; bei gegossenen Stift-Stumpf-Aufbauten sollten hochgoldhaltige Goldplatin-Stifte, Goldplatin-Palladium-Stifte und Platin-Iridium-Stifte nur mit hochgoldhaltigen Basislegierungen und Palladium-Iridium-Stifte nur mit Palladium-Basis-Legierungen kombiniert werden; für den Einstückguß bieten sich Kobalt-Chrom-Legierungen und Titan an. Für metallfreie Aufbausysteme mit adhäsiver Befestigung steht die klinische Langzeitbewährung noch aus.

Prof. von Schwanewede (Rostock) machte deutlich, daß die Modellgußprothese nach wie vor eine außerordentlich bewährte Therapiemaßnahme im Lückengebiß darstellt. Sie läßt sich auch sehr gut als Immediatprothese einsetzen, wenn die Modellgußprothese als definitives Therapeutikum vorgesehen ist. Für die definitive Tragdauer sollten geeignete Sattelbereiche brückenähnlich umgestaltet werden. Die einseitige Freundprothese muß auf Ausnahmefälle beschränkt bleiben.

Die Vortragsfolge des Samstags begann mit einem Übersichtsreferat von Prof. Hildebrand (Lille) zur Standardisierung biologischer in-vitro-Tests von Dentallegierungen. Die Komplexität der Biokorrosion wurde deutlich und somit die zahlreichen Einflußfaktoren auf solche Testsysteme. Durch standardisierte Simulation wesentlicher Mundbedingungen sind heute zuverlässige Bewertungen von Dentallegierungen vor dem klinischen Einsatz möglich. Dies haben auch die umfangreichen Untersuchungen der Forschergruppe Lenz/Melle/Schultz (Jena/Erfurt) gezeigt.

Prof. Pfister (Jena) unterrichtete über mikrobiologische Aspekte der Pathogenese und Therapie bestimmter Parodontitisformen. Während bei der Gingivitis keine spezifischen Erreger zu isolieren sind, handelt es sich bei der marginalen Parodontitis um eine Gruppe unterschiedlicher Erkrankungsformen und Verläufe, bei denen spezifische bakterielle Erreger bekannt sind. Das betrifft zum Beispiel *Actinobacillus actinomycescomitans* für die lokalisierte juvenile Parodontitis sowie *Porphyromonas gingivalis* für die rapid progressive Parodontitis des jugendlichen Erwachsenen. Die Autoren gingen auf spezielle biochemische und immunologische Mechanismen ein und konnten zeigen, daß Antibiotika, lokal oder systemisch angewandt, als adjuvante Maßnahme für die Elimination der bakteriellen Erreger wertvoll sind. Es handelt sich

dabei nicht nur um einen rein antibakteriellen Effekt, sondern evtl. auch um eine immunmodulatorische Wirkung, die zum Beispiel phagozytosefördernd sein kann.

Dipl.-Biologe Schade (Heiligenstadt) stellte Möglichkeiten der Simulation mikrobiologischer Plaqueschichten auf Dentalwerkstoffen vor. Mit Hilfe biotechnologischer Verfahrensschritte wurde ein Prüfsystem entwickelt, das die kontinuierliche Kultivierung einer Mischkultur dentaler Mikroorganismen in einem Bioreaktor ermöglicht und das gleichzeitig in werkstoffbestückten Fließmeßzellen, die als Plaque-Inkubationsraum dienen, eine online-Analyse mikrobiologischer und materialspezifischer Veränderungen gestattet. Das Meßsystem ist in der Lage, Materialdegradationsprozesse unter den Bedingungen einer Plaqueschicht zu erkennen, wie auch materialabhängige Beeinflussungen der Plaquebildungskinetik auf den Dentalmaterialien nachzuweisen.

Prof. Franke (Ulm) berichtete aus der Grundlagenforschung über die Adsorption von Glykoproteinen und Biofilmen auf Biomaterialien. Die Bedingungen und praktischen Forderungen liegen bei geschlossenen Implantaten und Zahnersatz in der Mundhöhle konträr. Zahnmedizinisch enossale Implantate mit Suprastrukturen bieten eine besondere Problematik. Die Biofilmbildung ist von der chemischen Zusammensetzung (Legierung, Kunststoff, Keramik) und der Mikrostruktur der Oberflächen abhängig.

Bei ossären, transgingivalen Titanimplantaten stellt die Durchtrittsstelle eine Problemzone dar, weil durch Plaquebildung entzündliche Prozesse möglich sind. Prof. Geis-Gerstorfer (Tübingen) führt Experimente zur Beschichtung des bioaktiven Titans durch, um Titanimplantate im Durchtrittsbereich plaquereducierend zu optimieren. In Modellsystemen für die dentale Pellikelbildung, einem Schlüsselfaktor der Plaquebildung, untersucht seine Arbeitsgruppe die Ad-

sorption und Desorption von Makromolekülen auf Biomaterialoberflächen. Die Desorptionstendenz von bereits adsorbiertem BSA nimmt auf Basis der Dynamischen Kontaktwinkelanalyse in der Substratreihe Titan > DLC (diamant like coating) > TiAlN > SiO<sub>x</sub> > Teflon AF<sup>®</sup> ab.

Dr. Netuschil (Homburg/Saar) analysiert die Plaquebildung auf Dentalmaterialien mittels Vitalfluoreszenz und konfokaler Mikroskopie. Diese Methode ermöglicht es, den Anteil lebender und toter Mikroorganismen in der Plaque dreidimensional zu differenzieren. Es zeigte sich, daß die junge Plaque vorrangig aus totem Material besteht bzw. daß sich lebende Organismen über totem Material befinden. Bei der Untersuchung der Plaque auf Dentalmaterialien ergaben sich materialspezifische Unterschiede, z. B. tote Biofilme auf Metalloberflächen (Gold, Amalgam) und relativ vitale Plaque auf Keramik.

Prof. Stößer (Erfurt) und seine Arbeitsgruppe gaben eine mikrobiologische und klinische Charakteristik der Plaquepathogenität. In umfangreichen klinisch-experimentellen Studien fand sich eine kausale Beziehung zwischen der Höhe der *S. mutans*-Keimzahl in Plaque und Speichel sowie der nach DMFT bewerteten Kariesaktivität von Kindern und Jugendlichen. Aus der Übereinstimmung zwischen den *S. mutans*-Anteilen in Plaque und Speichel sowie der Kariesaktivität ist der Speichel zur quantitativen Bewertung der bakteriellen Zusammensetzung der Plaque geeignet. Bei synoptischer Betrachtung der klinischen und der Labor-Parameter konnte der hohe prädiiktive Wert der klinischen Parameter festgestellt werden, mit denen bereits 75 % der Kinder hinsichtlich des Kariesrisikos richtig eingeschätzt werden. Die Entfaltung der mit den Labortests ermittelten mikrobiologischen Plaquepathogenität wird durch eine Vielzahl hygienischer, präventiver, therapeutischer, diätetischer und soziokultureller Faktoren modifiziert.

Nach der Mittagspause referierte Prof. Schumann (Jena) über bakteriensynthetisierte Zellulose als Biomaterial in der Mikrochirurgie. Obwohl der mikrochirurgische Gewebettransfer eine etablierte chirurgische Technik in der rekonstruktiven Chirurgie ist – und auf dem Gebiet der Mikrochirurgie wurde in Jena Pionierarbeit geleistet – stellen Mikrogefäßthrombosen trotz ausgefeilter Technik immer noch ein Komplikationspotential dar. Es werden daher Biomaterialien gesucht, die bei Revisionen im Anastomosebereich und als Rekonstruktionsmöglichkeit im Entnahmegebiet als Mikrogefäßersatz geeignet sind. Der Arbeitsgruppe um Prof. Schumann ist es gelungen, das Modell eines Zellulosetubus zu entwickeln, der durch Bakterien syntetisiert wird und eine Vitalisierung als Mikrogefäßersatz im Tierversuch zeigt. Dieses Biomaterial (BASYS) zeigt nach klinischer und histopathologischer Erprobung neben der Vitalisierung keine Neigung zu Thrombosen. Die Zellulose-tubes mit einem Innendurchmesser von ca. 1 mm werden von dem Bakterium *Acetobacter xylinum* unter Einsatz einer speziell entwickelten Technologie aufgebaut. Erste tierexperimentelle Untersuchungen am Modell der A. carotis belegen gute Gewebsverträglichkeit und komplikationsloses Einheilen.

Für die Kompatibilität von Biomaterialien ist die Membrantoxizität von besonderer Bedeutung, da der Abbau von Membranphospholipiden über die Arachidonsäurekaskade zur Bildung von Entzündungsmediatoren führt, die irritative Gewebsschädigungen hervorrufen. Prof. Klöcking (Erfurt/Jena) stellte den von ihm entwickelten [<sup>3</sup>H] Arachidonsäure-Freisetzungstest und damit gewonnene Ergebnisse vor. Es handelt sich um einen Screeningtest auf zellulärer Ebene. Bewertet wurden verschiedene Dentalkunststoffe und Materialien für Gefäßendoprothesen, Gefäßschlingen, Meniskusersatz, Drainageschläuche und Laparotomiekatheder.

OA Dr. Hopp und Mitarbeiter (Berlin) untersuchten die biologischen Auswirkungen magnetischer Korrosionsprodukte. Diese Situation kann eintreten, wenn durch Defekte in der Ummantelung der eigentliche Magnetwerkstoff mit dem Mundhöhlenmilieu in Verbindung kommt. Die biologische Testung wurde an Magneten des SmCo- als auch des NdFeB-Typs mit einer Zellkulturtechnik durchgeführt. Die Stabilität der Titanummantelung magnetischer Werkstoffe ist nicht nur für die Funktionalität der Konstruktion ausschlaggebend, sondern auch für die biologischen Eigenschaften. Trotz einer konzentrationsabhängigen zytotoxischen Wirkung der möglichen Korrosionsprodukte wurde am Patienten nach Mantelungsdefekt zwar eine Magnetkorrosion mit Auflösung beobachtet, aber keine lokale oder systemische toxische Reaktion.

Dr. Probst (Würzburg) führte Finite-Elemente-Berechnungen zu Magnetfeldern und Abzugskräften von titanummantelten Sm<sub>2</sub>Co<sub>17</sub>-Magneten der Firma steco-system-technik durch. Mit der Methode können insbesondere bei komplexen Anordnungen mehrerer Magnete Magnetfelder qualitativ und quantitativ aufgeklärt und die Auswirkungen auf die Haltekräfte bestimmt werden.

Der abschließende Block von neun Vorträgen hatte nochmals die Zahnärztliche Werkstoffkunde zum Inhalt. Es gab eine Fülle von Ergebnissen und Anregungen für die zahnärztliche Praxis.

Frau Dr. Rzanny (Jena) berichtete über experimentell-vergleichende Untersuchungen von aktuellen zahnfarbenen Füllungswerkstoffen. Es wurde gezeigt, daß sich die modernen Produkte in zwei Hauptgruppen einteilen lassen, die Glasionomere und Komposit, wenn auch in unterschiedlichen Modifikationen. Die Glasiomerzemente bleiben trotz Verbesserung über mehr als 25 Jahre hinsichtlich Belastbarkeit, Ästhetik und Dauerhaftigkeit problembehaftet. Die Kompomere, die

modifizierte Komposite darstellen, sind den klassischen Kompositen und dem als Ormocer bezeichneten, neuesten Komposit des Marktes, nach experimenteller Streßbelastung in ihren mechanischen Eigenschaften deutlich unterlegen. Sie sollten nur für semitemporäre Füllungen verwendet werden. Die modernen Feinpartikel-Hybrid-Kompositen stellen zur Zeit hinsichtlich mechanischer Belastbarkeit und ästhetischer Wirkung immer noch die besten zahnfarbenen Füllungswerkstoffe dar. Das Ormocer zeigt Schrumpfungswerte im Bereich bekannter Kompositen. Es ist, experimentell gesehen, guten diacrylatbasierten Kompositen gleichwertig. Die endgültige Bewertung erfordert noch eine längere klinische Beobachtungszeit.

Da Titan nicht nur korrosionsstabil und biokompatibel ist, sondern auch über eine geringe Wärmeleitfähigkeit verfügt und kostengünstig ist, bietet es sich als Werkstoff für Gußfüllungen an, dies besonders, wenn eine „Ein-Stoff-Versorgung“ angestrebt wird. Frau PD Dr. Jahn (Jena) berichtete über experimentelle Untersuchungen zur Paßfähigkeit und über klinische Erfahrungen. Nach den Ergebnissen sind Titaninlays hinsichtlich ihrer Präzision Inlays aus hochgoldhaltigen Legierungen ebenbürtig und für den Einsatz im Seitenzahngebiet zu empfehlen.

Frau ZÄ Blume (Jena/Erfurt) sprach über experimentelle Untersuchungen an neuentwickelten Titan-Keramik-Systemen. Die starke Reaktivität des Titans, insbesondere die hohe Sauerstoffaffinität, bereitet Probleme. Zu dicke Oxidschichten schwächen den Verbund. Im Mittelpunkt der Untersuchungen stand die Haftfestigkeit der Keramiksysteme Duceratin-Titan, Ti-Bond und Vita-Titankeramik. Die in der DIN-Norm geforderte Scherverbundfestigkeit von 25 N/mm<sup>2</sup> wird mit den neuen Systemen sicher erfüllt. Die Maximalwerte lagen bei 50 MPa. Das Optimum der Haftfestigkeit ist mit den Brennbedingungen der Hersteller vor-

gegeben, die der Zahntechniker exakt einhalten muß. Die Verblendung des Titans mit keramischen Massen ermöglicht einen universellen Einsatz in der Zahnmedizin. Die Qualität des Titan-Keramik-Verbundes kann mit herkömmlichen Dentalkeramiken konkurrieren, da das Problem der Oxidationsneigung des Titans durch die neuentwickelten Bondermassen beherrscht wird.

Dr. Göbel (Jena) nahm eine experimentelle Bewertung der zur Zeit von der Dentalindustrie angebotenen Metall-Kunststoff-Verbundverfahren (Siloc, Rocatec, OVS, HLC Bond, Targis Link, Metal Primer) unter Einbeziehung von drei Eigenentwicklungen vor. Die Untersuchungen wurden an drei hochgoldhaltigen Legierungen, einer goldreduzierten Legierung, einer Silber-Palladium-Legierung, einer Nickel- und einer Kobalt-Basis-Legierung sowie an Titan und Galvano-Gold durchgeführt. Die Verbunde wurden durch Temperaturlastwechsel (bis 100.000) und Kochen (mehrere Tage) künstlich gealtert. Die Grenzbelastbarkeit der Verbunde nach unterschiedlichen Technologien ist von der Streßvariante und vom Legierungstyp abhängig. Die klassischen Silikatisierungsverfahren erweisen sich als zuverlässig. Die Verbundwerte des Siloc-Verfahrens sind legierungsabhängig. Vergleichsweise geringe Belastungen vertragen die Verfahren OVS, Sebond und HLC Bond. Neuere Primer-Systeme, wie Targis Link und Metal Primer, sowie die Eigenentwicklungen, führen zu klinisch sicheren Verbundfestigkeiten bei gleichzeitiger Vereinfachung der Technologieschritte.

Dipl.-Phys. Dietz (Erfurt) berichtete über 80 Patienten, die in den letzten vier Jahren in der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde der FSU Jena, Arbeitsbereich Erfurt, mit Verdacht auf Metallunverträglichkeit von Zahnersatz untersucht wurden. In 15 Fällen wurden die verwendeten Legierungen und ihre Korrosionsprodukte mittels Splitter-

test nach Wirz gewonnen und mikroanalytisch untersucht. Als beschwerdeauslösend wurden hauptsächlich Palladium-Basis-Legierungen mit hohen Anteilen an Gallium, Indium und Kupfer identifiziert, die daher bei Keramik-Aufbrand nicht indiziert sind.

Bei der Differentialdiagnostik der Prothesenunverträglichkeit stellt der Epikutant-Test zwar eine gängige, aber durchaus problematische Methode dar. Wesentliche Ursachen sind die Unterschiede in Morphologie und Funktion von Haut und Mundschleimhaut. Aus diesem Grund wurde von Frau PD Dr. Schmidt und Mitarbeitern (Jena) ein Epimukosa-Test und ein Sulcus-Test auf ihre Eignung zur Erfassung oraler Material-Unverträglichkeiten überprüft. Es wurde berichtet, daß der Sulcus-Test den notwendigen Standardisierungsanforderungen gerecht wird, und daß er für die orale Austestung von Dentallegierungen geeignet erscheint.

OA Dr. Luthardt (Dresden) stellte Ergebnisse einer Jenaer klinischen Studie zu Qualität und Verarbeitung temporärer Kronen und Brückenkunststoffe vor. Die Studie zeigte die hohe Qualität temporärer Kronen und Brücken aus den modernen Kunststoffen vom Diacrylat-Komposit-Typ. Die Verwendung von Matrizen aus Tiefziehfolie hat sich besonders bewährt. Hinsichtlich Verarbeitbarkeit wurden die autopolymerisierenden Materialien von den Behandlern günstiger eingestuft als die licht- oder dualhärten Präparate.

Daß die Zahnärztliche Werkstoffkunde einen wesentlichen Beitrag bei gerichtsmedizinischen Untersuchungen leisten kann, zeigten PD Dr. Reinhardt und Co-Autoren (Jena) am Beispiel der Analyse von Dentalamalgamen. Mikroanalytische und Gefüge-Untersuchungen erlauben es, die Metalle, die im Amalgam enthalten sind, qualitativ und quantitativ zu bestimmen und den morphologischen Legierungspulver-Typ zu erkennen. Dadurch wird eine zeitliche Einord-

nung möglich. Die vorgestellte Methodik wurde bei aktuellen Skelettfunden mit zur Bestimmung der Liegezeit eingesetzt.

Aufbauend auf fast 10jähriger Erfahrung berichtete OA Dr. van Gogswaardt (Jena) über substanzsparende Restaurationsmethoden mit keramischen Therapiemitteln im Frontzahnbereich. Keramische Verblendschalen oder Ecken (Edge<sup>®</sup> up-Technik) erfordern nur geringen Abtrag und führen in Kombination mit der adhäsiven Befestigungstechnik zur gegenseitigen Stabilisierung von Zahnhartsubstanz und Restaurationswerkstoff. Diese Möglichkeiten können ohne Einschränkung als Routineverfahren in der zahnärztlichen Praxis genutzt werden. Die ästhetischen Resultate sind ausgezeichnet.

Der reichliche fachliche Gewinn aus dem wissenschaftlichen Programm, der Dentalausstellung und aus manchem persönlichen Gespräch war, verknüpft mit der angenehmen Atmosphäre der Tagung, der beste Lohn für die Organisatoren und vielen Helfer. Ein besonderer Dank gilt Frau OA Dr. Melle, Frau Dipl.-Ing. Schultz, Herrn OA Dr. van Gogswaardt und den Mitarbeitern der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde der FSU Jena sowie den Sponsoren aus der Dentalindustrie, ohne die diese Tagung nicht möglich gewesen wäre.

*Univ.-Prof. Dr. Dieter Welker*

Inserentenverzeichnis	Seite
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG, Lemgo	2, US
STADApHarm GmbH, Bad Vilbel	35
Degussa AG, Hanau	36
KaVo Dental GmbH, Biberach	73
BIORA GmbH, Bad Homburg	74
DELAB-Labore Dohrn, Erfurt	39
Wenzel Raumausrüstung, Schmalkalden	39
Hager & Werken GmbH & Co. KG, Duisburg	41, 42, 67, 68
R.+R. Daume Finanzdienstleistungen, Erfurt	55
VIVADENT Dental GmbH	4, US
Kleinanzeigen	65, 77

Die beiden folgenden Arbeiten sind Prof. Dr. med. dent. habil. Edwin Lenz zu seinem 65. Geburtstag gewidmet

<sup>1)</sup> Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Direktor: Prof. Dr. med. dent. habil. E. Lenz)

<sup>2)</sup> Institut für Medizinische Statistik, Informatik und Dokumentation der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Direktor: Prof. Dr. H. Witte)

<sup>3)</sup> Institut für Ultrastrukturforschung der Friedrich-Schiller-Universität Jena (amt. Direktor: Dr. M. Westermann)

## Untersuchungen zum Randspalt von Titaninlays

Jahn, F.<sup>1</sup>, Volkmar, A.<sup>1</sup>, Leistritz, L.<sup>2</sup>, Semmler, K.<sup>3</sup>

### Einleitung

Titan hat sich in der Implantologie schon seit vielen Jahren bewährt (6, 10).

Zunehmend findet es auch Interesse bei der Herstellung von Zahnersatz (8).

Bei Verwendung unterschiedlicher Legierungen treten nicht selten Unverträglichkeitsreaktionen seitens der Mundschleimhaut auf. Ursache dafür ist die Biokorrosion, d. h. an der Grenzfläche von metallischen Werkstoffen finden Prozesse im Mundmilieu statt, die zur Freisetzung von Metallionen führen (11).

Um dieses Problem möglichst gering zu halten, sind die Zahnärzte angehalten, Zahnersatz aus einer Legierung herzustellen. Besonders geeignet ist neben hochgoldhaltigen Legierungen und nickelfreien Chrom-Kobalt-Basis-Legierungen das aus der Implantologie bekannte Titan.

Titan zeichnet sich aus durch eine hohe Korrosionsfestigkeit und Biokompatibilität.

Diese Eigenschaften sind darauf zurückzuführen, daß Titan in Gegenwart von Sauerstoff oder im wäßrigen Milieu in Bruchteilen von Sekunden eine dichte, beständige Oxidschicht bildet (6, 10). Gleichzeitig bringen diese Eigenschaften des Titans Schwierigkeiten bei der zahntechnischen Verarbeitung mit sich. Probleme treten insbesondere beim Einbetten, Gießen und Fügen auf. Untersuchungen von Felthaus und Walter (2) zeigten noch 1994 eine grosse Diskrepanz in der Qualität

von gegossenen Objekten aus hochgoldhaltigen Legierungen und aus Titan. Inzwischen ist es durch Forschung und Entwicklung gelungen, das Gußverfahren und die Einbettmassen zu optimieren. Um die Passfähigkeit von Gußobjekten aus Titan zu testen, wurden MOD-Inlays hergestellt und es wurde computergestützt die Breite des gesamten Randspaltes vermessen. Ein weiteres Ziel war es, den Randspalt nicht punktuell, sondern kontinuierlich zu erfassen, um mit dieser Methode auch Restaurationen aus anderen Materialien und Füllungen bezüglich der Breite des Randspaltes charakterisieren zu können.

### Material und Methode

An 10 extrahierten kariesfreien Molaren wurden MOD-Kavitäten gestaltet. Die Präparation erfolgte in Anlehnung an die für Inlays aus Vollkeramik, approximal mit einer 1 mm breiten Stufe und okklusal mit einem 1,5 – 2 mm tiefen Kasten. Auf Federränder wurde verzichtet, da beim Guss von Titan oberflächlich eine harte  $\alpha$ -case entsteht, die zur Versprödung der Federränder führt. Nach Herstellung von Superhartgipsmodellen erfolgte die Modellation mit herkömmlichen Materialien. Die verwendeten Einbettmassen sind speziell für den Titanguss geeignet. Nach dem Vorwärmen wurden die Inlays im Biotan<sup>®</sup>-Titangussgerät gegossen. Dem Abkühlvorgang folgte das Ausbetten und das Abstrahlen mit Aluminiumoxid (50  $\mu$ m) bei 1–2 bar. Zur Überprüfung der Guß-

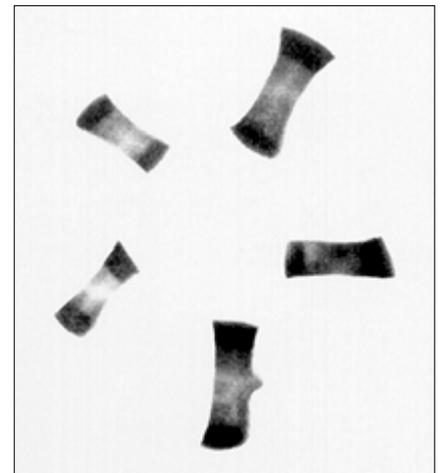


Abb. 1: Polaroidaufnahme des Röntgenogramms von 5 Titaninlays

qualität werden Titangußobjekte einer Röntgenkontrolle unterzogen. Die Oberflächenbearbeitung wird mit Instrumenten einer speziellen Schneidengeometrie, geringem Anpressdruck und niedriger Drehzahl durchgeführt.

Zum Befestigen der Titaninlays eignet sich Zinkphosphatzement.

Von den Zähnen mit den Restaurationen wurden mittels Epoxidharz (Epon) Replikas hergestellt. Zur Vorbereitung auf die Untersuchung im Rasterelektronenmikroskop (REM) wurden Zähne und Replikas mit Gold besputtert. Die Proben wurden in einem REM (Leica Stereoscan 260) bei einer konstanten Vergrößerung  $M = 60$  abgebildet. Die digitale Bilderfassung erfolgte computergesteuert mit dem Softwaremodul AUTOBEAM des Mi-

kro-Analysesystems LINK ISIS (Oxford Instruments). Die Bilder wurden im TIF-Format gespeichert und anschließend über das Netzwerk in das Institut für Medizinische Statistik und Informatik übertragen. Hier markierte der Zahnarzt die Kavitäten- und Restaurationsränder (Abb. 2). Damit ergeben sich zwei Kurven in der zweidimensionalen Ebene, die den Randspalt begrenzen und so direkt zu seiner Vermessung herangezogen werden können.

Die Messung der Breite des Randspaltes erfolgt für alle Meßstellen senkrecht zu der mittleren Richtung des Spaltes, die mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate errechnet wurde. Der Abstand der Messungen kann variiert werden. Die Spaltbreiten wurden im Abstand von 5 µm ermittelt und statistisch bearbeitet.

### Ergebnisse

Die Resultate der statistischen Auswertung können durch ein Histogramm dargestellt werden. Daraus ist ersichtlich, wieviel Prozent der Messungen in einem Intervall von 10 µm, z. B. zwischen 41 und 50 µm liegen. Des weiteren ist es möglich, die Maximalwerte zu erfassen und zwischen okklusalen und approximalen Bereichen zu differenzieren.

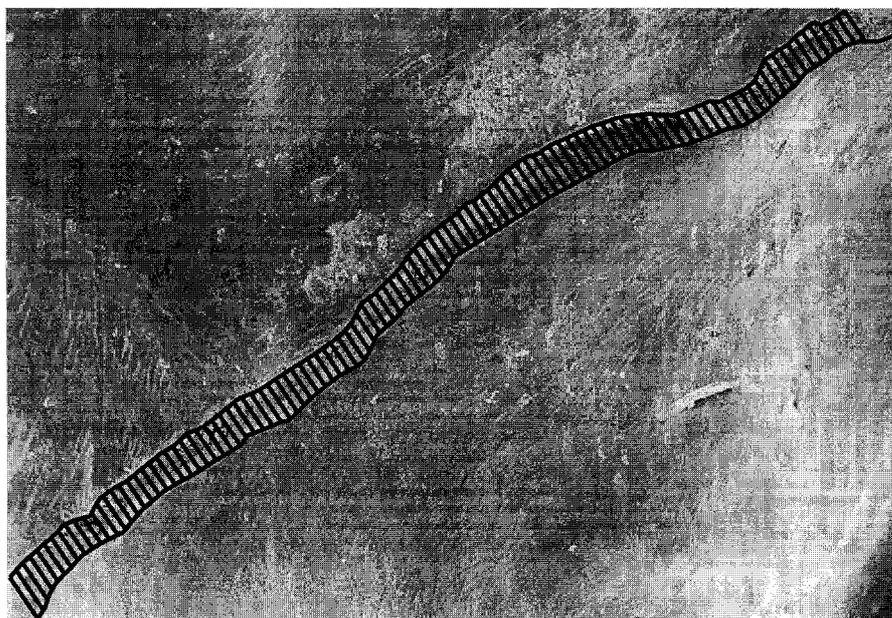


Abb. 2: REM-Aufnahme des Randspaltes eines Titaninlays mit den vom Zahnarzt markierten Kavitäten und Restaurationsrand und den vom Computer gemessenen Spaltbreiten (Abstand der Messungen 5 µm) (Vergrößerung 60 x). Die untere Bildkante entspricht 1300 µm.

Da es sich um eine in vitro-Untersuchung handelt, war es möglich, die Spaltbreiten der Originalzähne mit denen der Replikas zu vergleichen. Wie aus Abb. 3 und 4 an Hand der Darstellung des gesamten Randspaltes ersichtlich, gibt es zwischen Original und Replika keinen signifikanten Un-

terschied. Ausgehend von diesen Ergebnissen wurden im weiteren nur die Spaltbreiten an Hand der Replikas untersucht.

In Abb. 5 und 6 sind die Verteilungen der Spaltbreiten ersichtlich, die an Eponreplikas von Titaninlays, hergestellt in zwei unterschiedlichen zahn-

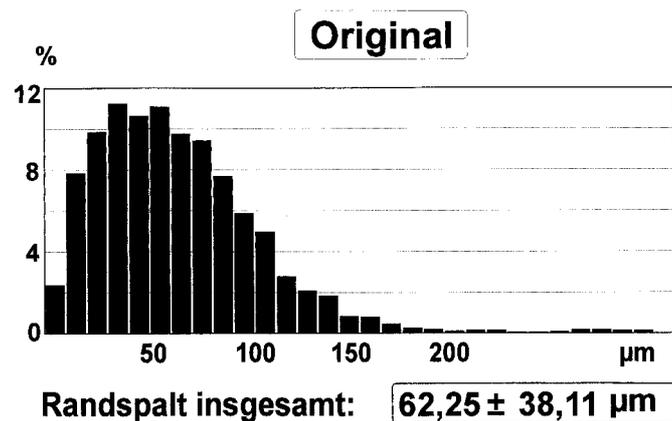


Abb. 3: Mittelwert und prozentuale Verteilung der Einzelmessungen zur Randspaltbreite der Originalzähne auf Intervalle mit einer Breite von 10 µm

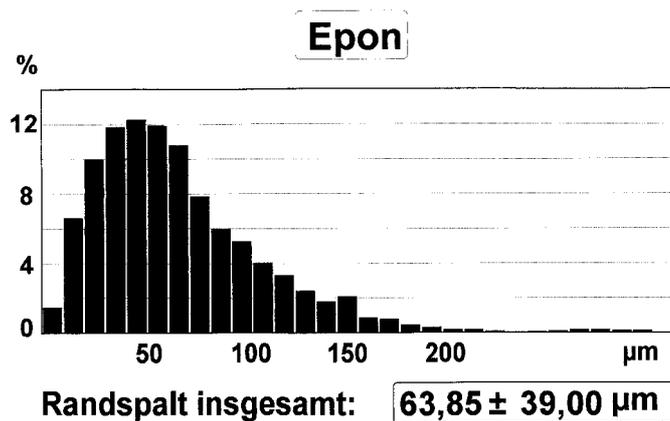


Abb. 4: Mittelwert und prozentuale Verteilung der Einzelmessungen zur Randspaltbreite der Repliken auf Intervalle mit einer Breite von 10 µm

Zahntechnik I

Zahntechnik II

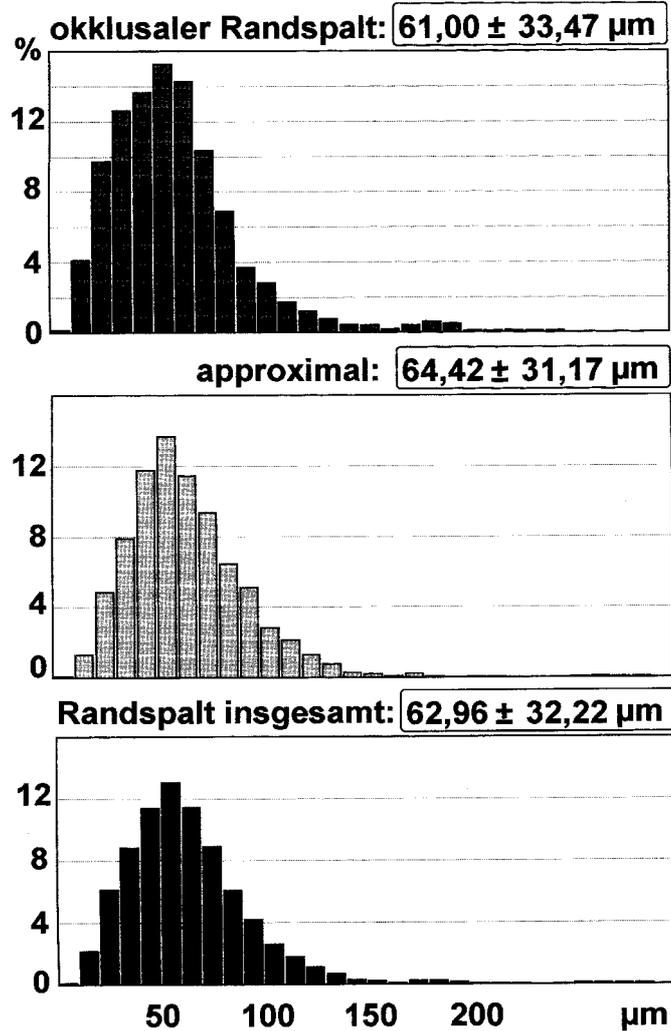
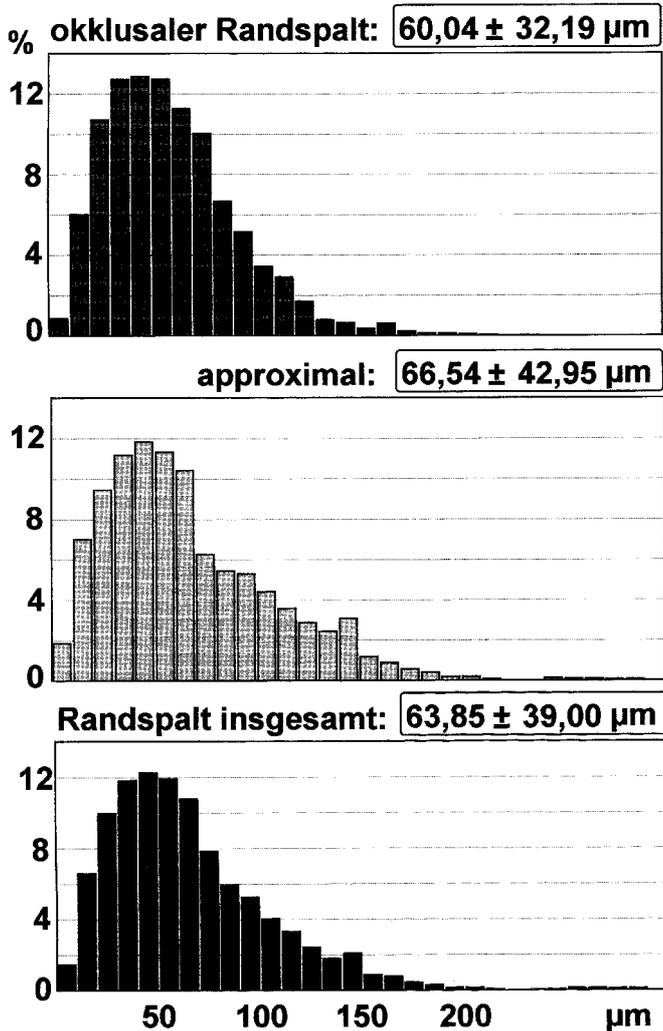


Abb.5: Mittelwerte der okklusalen, approximalen und gesamten Randspaltbreite von 5 Repliken (Zahntechnik I) und prozentuale Verteilung der Einzelmessungen auf Intervalle mit einer Breite von 10 µm

Abb.6: Mittelwerte der okklusalen, approximalen und gesamten Randspaltbreite von 5 Repliken (Zahntechnik II) und prozentuale Verteilung der Einzelmessungen auf Intervalle mit einer Breite von 10 µm

technischen Laboratorien, ermittelt wurden. Während okkusal kaum Unterschiede festzustellen sind, zeigt sich beim approximalen Randspalt bei von der Zahntechnik I gefertigten Inlays eine Verschiebung nach rechts. Dieser Unterschied beeinflusst auch die Darstellung des gesamten Randspaltes. Beim Vergleich der Mittelwerte aus den Spaltbreiten von 5 Zähnen je Zahntechnik (pro Zahn wurden etwa

6300 Werte gemessen) ist kein signifikanter Unterschied nachweisbar.

Wird der Randspalt von 10 Replikas (Zahntechnik I + II) ermittelt, gestaltet sich das Histogramm wie in Abb. 7 dargestellt. Insgesamt beträgt der Randspalt  $63,40 \pm 35,61 \mu\text{m}$ .

### Diskussion

Die gewonnenen Ergebnisse zeigen, daß durch die Weiterentwicklung der Gußtechnik und der Einbettmassen die Passgenauigkeit von Gußobjekten aus Titan erheblich verbessert werden konnte. So wird bei der Biotan®-Gießanlage (Schütz-Dental) Titan in einem luftverdünnten Raum unter Schutzgas gegossen. Als Schutzgas dient Argon.

Damit Titan nicht mit Bestandteilen der Einbettmassen reagiert, wurde deren Zusammensetzung verändert. Durch Zusatz von „Refraktäroxiden“ wie Magnesiumoxid, Zirkonoxid und Aluminiumoxid entstanden reaktionsträge Einbettmassen. Die  $\alpha$ -case konnte damit unter  $50\ \mu\text{m}$  reduziert werden (5, 6, 10, 15).

Trotz erheblicher Verbesserung der Titanverarbeitung können interne Porositäten auftreten (7, 14). Durch eine Röntgenkontrolle im Labor werden die Titangußobjekte überprüft (4). Dies ist von Bedeutung beim klinischen Einsatz von Titan, gleichzeitig wird damit dem Medizinproduktegesetz zur Qualitätssicherung Rechnung getragen. Wie die Polaroidaufnahmen der Inlays zeigen, ist die Gußqualität sehr gut, Porositäten und Lunken sind nicht nachweisbar (Abb. 1).

Die gemessene mittlere Randspaltbreite von Titaninlays mit  $63,40\ \mu\text{m}$  ist mit der von Restaurationen aus hochgoldhaltigen Legierungen vergleichbar. Walter (16) ermittelte in einer klinischen Studie für Titan-Inlays einen mittleren Randspalt von  $72\ \mu\text{m}$ . Der Autor untersuchte gleichzeitig Inlays aus einer hochgoldhaltigen Legierung, letztere zeigten einen mittleren Randspalt von  $64\ \mu\text{m}$ . Damit nähern sich die Werte zunehmend den schon von Jörgensen (5) postulierten  $50\ \mu\text{m}$  Randspalt. Es ist bekannt, daß Plaqueakkumulation und entsprechend Sekundärkaries dort zu erwarten sind, wo der Randspalt am größten ist (1).

Zum Einsetzen von Titaninlays eignen sich, wie Göbel und Mitautoren im Ring-Durchstoßversuch zeigten, Zinkphosphatzemente (3). Eine Befestigung mit Glasionomermzementen ist nicht zu empfehlen, da diese Fluoride enthalten und damit eine Repassivierung von Titan problematisch ist (9). Zubereitungen mit hohen Fluoridkonzentrationen (z. B. Gele) in Verbindung mit saurem pH-Wert führen zur Depassivierung von Titan und sollten von Patienten mit Titanrestaurationen nicht angewandt werden (9). Fluorid-

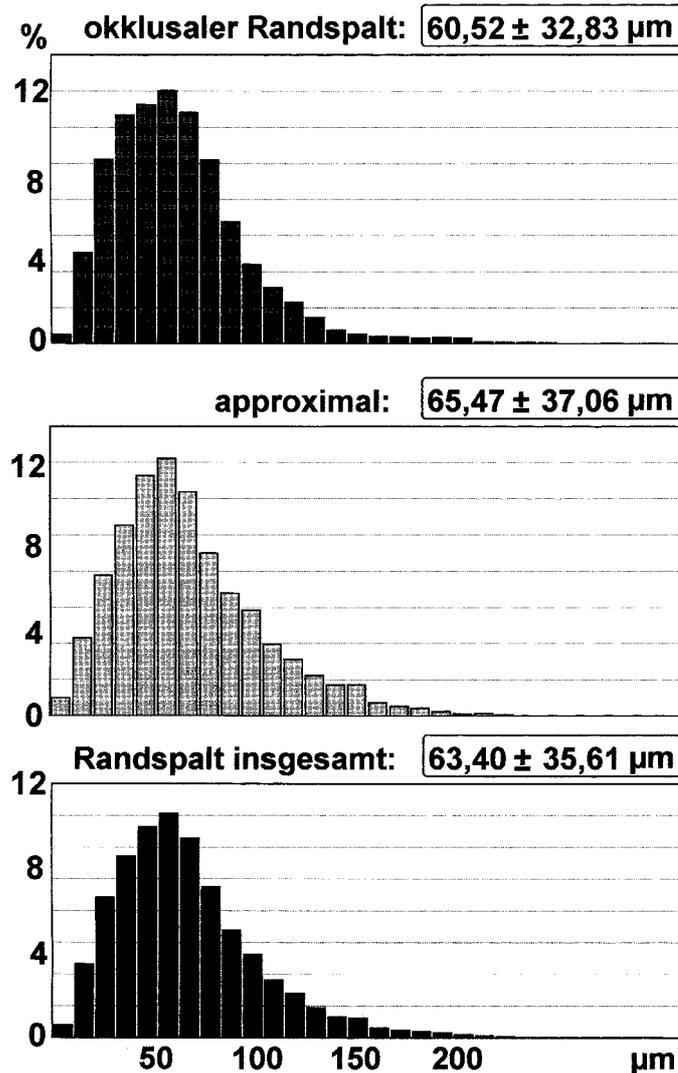


Abb.7: Mittelwerte der okklusalen, approximalen und gesamten Randspaltbreite von 10 Repliken (Zahntechnik I und II) und prozentuale Verteilung der Einzelmessungen auf Intervalle mit einer Breite von  $10\ \mu\text{m}$

haltige Zahnpasten verändern die Oberfläche von Restaurationen aus Titan nicht (13).

Die Unterschiede zwischen den beiden zahntechnischen Laboratorien sind sehr geringfügig und auf Modellation, Einbettung und Anpassen zurückzuführen, da der Guß von einer Person in einer gemeinsamen Biotan®-Gießanlage durchgeführt wurde.

Mit der vorliegenden Methode ist es möglich, die Spaltbreiten kontinuierlich über den gesamten Restaura-

tion zu messen. Eine ähnliche Vorgehensweise ist auch von Noack (12) beim Vermessen des Randspaltes von Keramikinlays verwendet worden.

Durch die Übereinstimmung der Ergebnisse von Originalzähnen und Replikas kann diese Methode auch für klinische Untersuchungen genutzt werden.

Die Differenzierung zwischen okklusalem und approximalem Randspalt zeigt, wo die größten Spaltbreiten auftreten und in welchem Bereich die Re-

staurationen klemmen (Intervall 1-10 µm). Zusätzlich ist es möglich, computergestützt den Abstand zwischen den einzelnen Messungen zu variieren. Weiterführende Untersuchungen beschäftigen sich damit, wie groß der Abstand zwischen den einzelnen Messungen sein sollte, um auf eine erforderliche Mindestanzahl an Messungen zu kommen.

Zur Vorbeugung von Metallunverträglichkeiten und im Sinne der „Ein-Metallversorgung“ kann Titan auch für In- und Onlays im Seitenzahngebiet verwendet werden. Titan ist korrosionsstabil und biokompatibel, zeichnet sich aus durch gute Passfähigkeit, geringes Wärmeleitvermögen und ist kostengünstig.

### Zusammenfassung

Titan findet im Sinne einer „Ein-Material-Versorgung“ zunehmend Verwendung in der Herstellung von Zahnersatz. Damit kann Unverträglichkeitsreaktionen, hervorgerufen durch den Einsatz unterschiedlicher Legierungen, vorgebeugt werden.

Durch Optimierung der zahntechnischen Verarbeitung (spezielle Gußverfahren, auf Titan abgestimmte Einbettmassen, Oberflächenbearbeitung und Fügetechniken) hat sich die Qualität von Gußobjekten aus Titan entschieden verbessert. Vorliegende Ergebnisse zur Randspaltnessung von Titaninlays ( $63,40 \pm 35,61 \mu\text{m}$ ) sind inzwischen mit denen von Inlays aus hochgoldhaltigen Legierungen vergleichbar und für den klinischen Einsatz im Seitenzahngebiet durchaus zu empfehlen. Titan ist nicht nur korrosionsstabil und biokompatibel, sondern ver-

fügt auch über eine geringe Wärmeleitfähigkeit und ist kostengünstig.

Die dargestellte Methode eignet sich durch die gute Übereinstimmung der Ergebnisse von Originalzähnen und Replikas auch für klinische Untersuchungen.

#### Kontaktadresse:

*Dr. med. dent. habil.  
Florentine Jahn  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Poliklinik für Zahnärztliche  
Prothetik und Werkstoffkunde  
Bachstraße 18  
07743 Jena*

#### Literatur

1. Buchmann, G., Klimm, W., Geurtsen, W.: Der Füllungsrandspalt und dessen mikroökologische Bedeutung. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 47, 188-191 (1992)
2. Felthaus, F., Walter, M.: Qualität zahntechnischer Gußobjekte aus Titan. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 49, 279-281 (1994)
3. Göbel, R., Luthardt, R., Welker, D.: Experimentelle Untersuchungen zur Befestigung von Restaurationen aus Zirkonoxid und Titan. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 53, 295-298 (1998)
4. Jäger, K.: Röntgen-Gußkontrolle. In Wirz, J., Bischoff, H. (Hrsg.) *Titan in der Zahnmedizin*. Berlin: Quintessenz Verlag 1997; 127-134
5. Jörgensen, K. D.: Prüfungsergebnisse zahntechnischer Gußverfahren. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 13, 461-469 (1958)
6. Kappert, H. F.: Titan als Werkstoff für die zahntechnische Prothetik und Implantologie. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 49, 573-583 (1994)
7. Kroszewsky, K., Häßler, C., Gehre, G.: Einfluß der Gußqualität zahntechnischer

Legierungen auf Korrosionsverhalten und Gefügestruktur. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 52, 376-379 (1997)

8. Lenz, E.: Die gegossene abnehmbare Teilprothese aus Titan - Untersuchungen zur materialgerechten Anwendung. *Quintessenz Zahntech.* 22, 429-445 (1996)
9. Lenz, E.: Der Einfluß von Fluoriden auf das Korrosionsverhalten von Titan. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 52, 351-354 (1997)
10. Lenz, E.: Titan als Werkstoff für kombinierte festsitzenden und abnehmbaren Zahnersatz. In Heinenberg, B.J. (Hrsg.) *Innovationen für die Zahnheilkunde*. Spitta Verl., 1998
11. Lenz, E.: Metallprobleme im Mundmilieu. *Forschungsmagazin der Friedrich-Schiller-Universität Jena I*, 11-16 (1998)
12. Noack, M.J.: Die Paßgenauigkeit von Komposit-, Glaskeramik- und Keramikinlays. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 49, 873-878 (1994)
13. Patyk, A. J., Ohm, H.: Die Wirkung von fluoridhaltigen Prophylaxemitteln auf Titanoberflächen. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 52, 364-367 (1997)
14. Pelka, M., Schmidt, G., Petschelt, A.: Klinische Qualitätsbeurteilung von gegossenen Metallinlays und -onlays. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 51, 268-272 (1996)
15. Rinke, S., Schulz-Fincke, V., Schäfers, F., Özmumcu, A., Hüls, A.: Vergleichende Qualitätsbeurteilung von Einzelzahnrestaurationen aus Titan und einer Edelmetall-Legierung. *Dtsch. Zahnärztl. Z.* 53, 272-275 (1998)
16. Walter, M.: Titanium in restorative dentistry. Abstracts of the 4th International Symposium on Titanium in Dentistry, Sept. 2-4, Geneva/Switzerland (1998)

#### Kleinanzeigen

Zuverläss. u. freundl. **ZÄ**, 31, Ex. 8/92, 3 1/2 J. BE, zulass.-berechtigt, z. Zt. Prom., **sucht langfrist. Mitarbeit als Entlastungsassist. od. Sozietät** in Thür., spätere Übernahme erwünscht, 1/2 Vorbereit.-Assistenzzeit noch mögl. Zuschriften unter Chiffre **tzB 092** an TYPE-DTP, Müllerstraße 9, 99510 Apolda.

Existenzsichere, gepflegte **Praxis** im Raum Hersfeld-Rotenburg (1/2 Autostunde von Eisenach) **abzugeben**. Es besteht die Möglichkeit einer sowohl direkten Übernahme als auch einer späteren Übernahme nach Einarbeitung als Vorbereitungs- oder Entlastungsassistent(in). Die Räumlichkeiten eignen sich auch für eine Doppelpraxis. Zuschriften unter Chiffre **tzB 086** an TYPE-DTP, Müllerstraße 9, 99510 Apolda.

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde/Bereich Erfurt (Direktor: Prof. Dr. med. dent. habil. E. Lenz)

## Verbesserung der Hygienefähigkeit magnetverankerter Prothesen mit Hilfe von Titan-Gußgerüsten

A. Blume, B. Melle und E. Lenz

### Einleitung

Der Zahnarzt ist heute, bedingt durch die höhere Lebenserwartung der Bevölkerung, darauf angewiesen, für die zahnärztliche Betreuung und Behandlung des älteren Patienten einfache und zweckmäßige Therapiemittel zur Verfügung zu haben<sup>[6,9]</sup>. Diese Tatsache bringt der Medizin allgemein eine starke Vermehrung geriatrischer Probleme. Adaptationsprobleme älterer Patienten sind körperlicher (I) und psychischer Art (II):

#### I. manuelle Geschicklichkeit

Hygienisierbarkeit von Zahnersatz

#### II. psychische Inkorporation/Wandelfähigkeit

Eine umfassende prothetische Therapiestrategie des sprechstundenfähigen Patienten bildet die Voraussetzung für einen soliden Oralzustand im hohen Lebensalter. Folgende Gesichtspunkte der optimalen Wiederherstellung der Funktionen und der oralen Strukturhaltung sollen berücksichtigt werden<sup>[2]</sup>:

- Sicherung der Okklusion in den Stützzonen
- Stabilisierung des Restgebisses
- Vorbeugung parodontaler Erkrankungen
- Erhaltung des Prothesenlagers
- Wandelfähigkeit des Zahnersatzes

Hinsichtlich Materialeinsatz und Gestaltung eines Zahnersatzes stehen die Forderungen nach Beständigkeit im Mundmilieu (Biokompatibilität der Legierung), Stabilität und Langlebigkeit sowie die einfache Handhabbarkeit für den Patienten im Mittelpunkt<sup>[2]</sup>. Dank der relativ einfachen Vorgehensweise und der vergleichsweise geringen Kosten erfüllt die Behandlung mit Magnetprothesen für

viele Patienten diese Anforderungen<sup>[9]</sup>.

Die Bedeutung der letzten Zähne als Pfeilerzähne für Halteelemente zur Retention von Deckprothesen, insbesondere im Unterkiefer, ist bekannt. Verschiedene Retentionselemente haben sich in den letzten Jahren bewährt. Hierzu gehören Teleskope, Stege sowie Knopf- und Kugellanker. Alternativen zum mechanischen Prothesenhalt wurden in Form von Magneten gefunden. Eine magnetische Prothesenhaftung überträgt bei Belastung kaum Kräfte auf das marginale Parodontium und ist deshalb gegenüber der starren Ankopplung von Vorteil<sup>[8]</sup>. Die problemlose Handhabung und die erleichterte Mundhygiene gegenüber Steggelenk- oder Teleskopprothesen sind weitere Gründe, diesen Zahnersatz in der Gerostomatologie zu verwenden<sup>[1]</sup>. Voraussetzung hierfür ist eine optimale Hygienisierbarkeit der Pfeilerzähne.

Die Anwendungsgebiete für Magneten in der Zahnheilkunde erweitern sich ständig. Sie werden in der Implantatprothetik genutzt. Hier sind die Hauptanwendungen Hybrid- und Resektionsprothesen sowie Epithesen<sup>[3,6]</sup>. Die Anwendung von Minimagneten in der Hybridprothetik eröffnet die Möglichkeit, dem Patienten über einen längeren Zeitraum die oft unbefriedigende Versorgung mit einer Unterkiefertotalprothese zu ersparen<sup>[1]</sup>. Ein weiteres Einsatzgebiet bilden magnetverankerte Teilprothesen, wobei hier die Prothesenretention von Vorteil ist<sup>[7]</sup>. Ältere Patienten mit motorischen Störungen der Hände und daraus resultierender eingeschränkter Fähigkeit zur Mundhygiene finden in magnetverankerten Teilprothesen eine optimale Lösung des Zahnersatzes<sup>[4]</sup>.

Zu den Vorteilen der magnetverankerten Teilprothesen gehören

- die Erhaltung der partiellen parodontalen Abstützung
- das Erzielen einer höheren Kaueffizienz gegenüber Totalen Prothesen durch einen besseren Halt und Sitz der Prothese
- eine gleichmäßige und geringere Komprimierung der Kieferschleimhaut und somit ein Begrenzen der Atrophie der Kieferkämme
- vorwiegend axiale Belastung der Zahnwurzel
- erleichterte Mund- und Prothesenhygiene
- unproblematische technische Anfertigung

Patienten mit parodontal geschädigten Zähnen (Teleskop-Kontraindikation), aber auch mit ungünstig lokalisierten Restzahnbestand (Steg-Kontraindikation) werden mit einer magnetverankerten Teilprothese optimal versorgt. Bei Patienten mit fortgeschrittener partieller Zahnlosigkeit und parodontal geschädigten Zähnen, die einer strengen Indikationsstellung bedürfen, wird ein Schutz vor unphysiologischer Belastung erreicht. Werden beide Magnete in ihrer Kontaktfläche zu leichten Kugelkalotten geformt, so lassen sie in der Funktion noch Mikrobewegungen zu, die vor unphysiologischer Belastung und gleichzeitig vor unerwünschter Abnutzung schützen<sup>[6]</sup>.

Die Inkorporation bei psychisch erkrankten Patienten mit mangelnder Prothesenakzeptanz sowie Mund- und Prothesenpflege wird verbessert. Einzelne extraktionswürdige Zähne können dem Patienten helfen, sich an die Totale Prothese zu gewöhnen, wodurch Prothesenneulungen die Akzeptanz des Zahnersatzes erleichtert wird.

## Ziel

Im folgenden Beitrag wird an einem klinischen Fall die hygienisch günstige Gestaltung einer Magnetprothese mit Hilfe eines Titan-Gußgerüsts dargestellt. Die Magneten und die zugehörigen Gegenmagneten der Firma STECO sind infolge der Titanumhüllung biokompatibel. Durch die Anwendung einer Stift-Wurzel-Kappe aus Titan in Kombination mit einem Titan-Gußgerüst wird die Forderung nach materialeinheitlicher Versorgung erfüllt und die Indikationen der Magnetprothese mit einer Metallbasis aus Titan durch eine parodontalhygienisch günstige Gestaltung optimiert.

## Problematik und Vorgehensweise

Bislang sind die meisten Versuche, die Verankerungsmöglichkeit mit Hilfe von Magneten zu nutzen, gescheitert. Die Ursache sehen WIRZ et al. (1990) nicht im funktionellen Bereich, sondern in der mangelnden Biokompatibilität der Magnetprodukte und der Gegenlegierung<sup>[5]</sup>. Nach ihren Untersuchungen eignen sich die titanumhüllten Magnete (DYNA A und B, und STECO) für die klinische Anwendung. Die Korrosionsresistenz der Gegenlegierung ist jedoch von keinem der untersuchten Systeme mit Sicherheit gegeben<sup>[6,7]</sup>. Dies kann auf das Parodontalgewebe negative Auswirkungen haben. Im vorliegenden Fall wird auf die Anwendung der Gegenlegierung verzichtet. Es wird der Einsatz einer Stift-Wurzelkappe mit Magnet



Abb. 1: Ausgangssituation: Zahn 33 mit erhöhter Mobilität

und zugehörigem Gegenmagnet der Prothese (Firma STECO) beschrieben werden. Im Hinblick auf parodontalhygienische Aspekte wird der Arbeitsflußplan erläutert.

Zu den vorbereitenden Maßnahmen der Versorgung avitaler Zähne mit magnetverankerten Teilprothesen gehört die endodontische Behandlung (Abb. 1). Trotz einer vollständigen, definitiven Wurzelfüllung und reizlosen apikalen Verhältnissen ist eine Eignung des Zahnes als Verankerungselement für starr angekoppelte Prothesen nicht immer gegeben. Der Zahnarzt ist häufig aufgrund der parodontalen Verhältnisse (erhöhte Mobilität der Zähne) in seiner Indikationsstellung eingeschränkt. In solchen Fällen bietet die magnetverankerte Prothese eine Alternative zum langfristigen Zahnerhalt.

## Vorgehensweise

1) Nach der Präparation des Zahnstumpfes ist eine ringlose Stumpfabbildung der erste Schritt einer prothetischen Versorgung.



Abb. 2: Detailwiedergabe des modellierten Stift-Kappen-Aufbaus mit Aussparung für den Magneten

2) Es folgen Herstellung und Modellation des Stift-Kappen-Aufbaus im zahntechnischen Labor. Hierbei ist auf die Aussparung für den Magneten zu achten. Die Anwendung eines Parallelometers erleichtert das Handling mit dem Magneten (Abb. 2). Es sollten möglichst flache Magneten in den Stift-Kappen-Aufbau eingearbeitet werden, um eine Überlastung der Pfeilerzähne durch horizontale Kräfte (Kippung) zu begrenzen (Abb. 3).



Abb. 3: Größenvergleich von Magnet und Gegenmagnet der Firma Steco



Abb. 4: fertige Funktionsabbildung mit Fixation der Stift-Wurzelkappe (Überabbildung über Kappe und Magnet)

Der Stift-Kappen-Aufbau wird aus Titan Grad 1 gegossen. Dazu wird der Aufbau in einer reaktionsträgen Einbettmasse eingebettet und anschließend mit einer Titan-Gießanlage gegossen. Durch die Kombination einer Formmasse mit einem Gußverfahren, in dem Lichtbogenschmelzen, Argonflutung und Vakuumdruckguß vereint sind, kann die Reaktionsneigung des Titans minimiert werden. Zur Entfernung der beim Guß entstehenden oberflächlichen Reaktionszo-

ne wird das Titan mit Korund 110 µm gestrahlt.

Als vorbereitende Maßnahme für die Funktionsabformung wird ein individueller Löffel hergestellt.

3) Nach der Einprobe der Stiftkappe mit dem Magneten im Mund des Patienten kann die Funktionsabformung mit Fixation der Stift-Wurzelkappe erfolgen (Abb. 4). Hierbei wird gleichzeitig über Kappe und Magnet abgeformt.

4) Für den Zahntechniker stellt sich nun die Modellsituation wie folgt dar: Nachdem die Fixationsabformung ausgegossen ist, wird durch Duplieren ein Einbettmassemmodell gefertigt. Die

exakte Detailwiedergabe von Kappe und Prothesenmagneten ist für die Gerüstmodellation wichtig. Jetzt kann die Metallbasis auf dem Einbettmassemmodell in Wachs modelliert werden. Auf eine hygienische Gestaltung des Grenzraumes ist zu achten. Die Gingiva der vestibulären Seite bleibt weitestgehend unbedeckt. Auf der oralen Seite ist bei der Modellation auf einen ausreichenden Abstand zum Sublingualbügel zu achten (Abb. 5).

Das Gerüst wird nach demselben Prinzip wie der Stift-Kappenaufbau gegossen und anschließend ausgearbeitet (Abb. 6). Die Ausarbeitung des Titans erfolgt niedrigtourig mit kreuz-

verzahnten Hartmetallfräsen bei ausreichender Kühlung unter geringem Anpreßdruck. Spezielle Methoden ermöglichen es, eine Hochglanzpolitur des Titangerüstes zu erzielen.

5) Am Patienten wird die Einprobe des Gerüsts vorgenommen. Gleichzeitig wird die Kieferrelation mittels Wachswallmethode registriert. Laborseitig erfolgt die Aufstellung der Zähne.

6) Nach der Einprobe der Titan-Magnet-Prothese im Mund des Patienten kann die Fertigstellung im zahntechnischen Labor erfolgen.

Nachdem die Prothese in Kunststoff überführt ist, wird als zusätzlicher



Abb. 5: Detailwiedergabe der hygienischen Grenzraumgestaltung (Wachsmmodell)



Abb. 6: Detailwiedergabe des Grenzraumes (fertig ausgearbeitetes Gerüst)



Abb. 7: Fertigstellung der Magnetprothese, Detailwiedergabe Grenzraum



Abb. 8: einzementierte Stift-Wurzelkappe in situ, vestibuläre Ansicht



Abb. 9: einzementierte Stift-Wurzelkappe in situ, orale Ansicht



Abb.10: Prothese in situ mit Detailwiedergabe der hygienischen Grenzraumgestaltung, orale Ansicht

Schritt das Einkleben von Magneten und Gegenmagneten in den Stift-Kapenaufbau und in das Gerüst vorgenommen.

Die übliche Vorgehensweise der Verankerung der Magnete in die Prothese ist das Einpolymerisieren in die Kunststoffbasis. Die Magnete der Sekundärteile weisen eine raue Oberfläche auf, damit sie im Prothesenkunststoff ausreichend fixiert werden können. Eine mögliche Spaltbildung zwischen Magneten und Prothesenbasis kann mit Silanisierungsverfahren (z. B. ROCATEC) verhindert werden.

Das Einkleben der Magnete in die Magnetgußprothese erfordert ein Strahlen der Innenfläche der Stift-Wurzelkappe und der für den Magneten ausgesparten Fläche der Titanprothese mit Korund 110 µm. Im vorliegenden Fall wird Microfill-pontic (Kulzer), ein lichthärtender Composite-Kleber, genutzt. Anschließend werden die überschüssigen Composite-Reste entfernt. Nun kann die Hochglanzpolitur der Prothese vorgenommen werden (Abb. 7).

7) Vor der Eingliederung der Titan-Magnetprothese wird die Stift-Wurzelkappe einzementiert (Abb. 8 bis 10). Die anschließende Dispensaire-Betreuung erfordert keine zusätzlichen Schritte. Das notwendige Recall ist mit gegossenen abnehmbaren Teilprothesen vergleichbar.

### Schlußfolgerung und Ausblick

Eine gute Hygienisierbarkeit der Pfeilerzähne durch eine parodontalhygienisch günstige Gestaltung der Magnetprothese mit Hilfe eines Gußgerüsts und die Anwendung eines biokompatiblen Materials wie Titan erweitert die Indikationen der Magnetprothese (Abb. 9 und 10). Nach aktuellem wissenschaftlichen Stand ist die Versorgung mit Magnetgußprothesen aus Titan nicht nur als temporäre Übergangslösung zur Versorgung älterer Patienten, sondern auch als preisgünstiges Therapiemittel zur Erhaltung der letzten Pfeilerzähne über einen längeren Zeitraum zu sehen.

### Korrespondenzadresse:

Anke Blume  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde/Bereich Erfurt  
Nordhäuser Straße 78,  
99089 Erfurt

### Literaturverzeichnis

1. Coca, I.; Wissler, W.: Klinische Nachuntersuchung magnetgehaltener Prothesen. Dtsch Zahnärztl Z 48/9, 564-566 (1993).
2. Lenz, E.; Künzel, W.: Die zahnärztlich-prothetische Betreuung der Seniorengeneration - Ergebnisse und Konsequenzen epidemiologischer Studien. Quintessenz Zahntech 20/10, 1179-1201 (1994)
3. Köhler, S.; Schmelzle, R.; Stemman, H.: Steco-Titanmagnetic- ein neues Magnetattachment. HNO 42, 173-176 (1994).
4. Nelson, J.: Magnetverankerungen für Deckprothesen. Quintessenz Zahntech 11/11, 1929-1940 (1988).
5. Wirz, J.: Magnetanker im Korrosionstest. Quintessenz 5/5, 879-884 (1990).
6. Wirz, J.: Magnetverankerungen auf Implantaten. Teil I: Bestandsaufnahme. Quintessenz Zahntech 44/4, 579-588 (1993).
7. Wirz, J.: Magnetverankerungen auf Implantaten. Teil II: Korrosionsverhalten. Quintessenz Zahntech 44/5, 737-749 (1993).
8. Wirz, J.: Magnetverankerungen auf Implantaten. Teil III: Schlußfolgerungen und klinische Empfehlungen. Quintessenz Zahntech 44/6, 891-898 (1993).
9. Wirz, J.; Jäger, K.; Schmidli, F.: Magnetverankerte (implantatgesicherte) Totalprothesen. Schweiz Monatsschr Zahnmed 104/10, 1235-1241 (1994).

## Der Konfrontationskurs muß ein Ende haben

*Thüringer Zahnärzte bezogen auf ihrer Pressekonferenz eindeutige Position zu gesetzlichen Neuregelungen*

Erhebliche Unsicherheiten seitens der Medien scheinen bei der Auslegung und Bewertung des im Januar diesen Jahres verabschiedeten Solidaritätsstärkungsgesetzes zu bestehen.

Dieser Eindruck entstand jedenfalls während der Pressekonferenz, welche die beiden Körperschaften der Thüringer Zahnärzte am 13. Januar 1999 anlässlich ihres Neujahresempfanges abhielten.

Wie bereits im vergangenen Jahr fand auch diesmal die Pressekonferenz in den Räumlichkeiten der Landespressekonferenz im Thüringer Landtag statt.

Reges Interesse herrschte seitens der Medienvertreter. Erschienen waren u.a. Redakteure der TA, der TLZ, der Landeswelle Thüringen, des MDR und von Antenne Thüringen, die nur wenige Stunden später ein Interview mit Dr. Wagner sendete.

Die Statements des Präsidenten der Landeszahnärztekammer, Dr. Jürgen Junge, und des Vorsitzenden der KZV, Peter Luthardt, wurden mit großer Aufmerksamkeit verfolgt.

Dr. Junge setzte sich mit großer Nachdrücklichkeit für einen Neubeginn der Beziehungen der Zahnärzte zur Politik, zu den Krankenkassen und auch zu den Medien ein.

„Was nützt es letztendlich den Krankenkassenvertretern, mit den Zahnärzten immer wieder auf Konfrontationskurs zu gehen – ohne uns kann auch der Wortgewaltigste unter ihnen keinen Zahn füllen und keine Prothese herstellen“, so sein Appell, die Politik des Gegeneinander zu beenden und die Interesse der Patienten wieder in den Vordergrund eines gemeinsamen Handelns zu stellen. In seinen weiteren Ausführungen ging Dr. Junge umfassend auf den Gesundheitsbericht für Deutschland ein und begründete anhand konkreter Zahlen die Zunah-



*Wollten die Öffentlichkeit sensibilisieren: Dr. Andreas Wagner, Dr. Jürgen Junge, Peter Luthardt und Thorsten Radam (von links)*

me der Behandlungskosten in den nächsten Jahren allein durch die gestiegene Lebenserwartung der Menschen. Er führte den Journalisten vor Augen, zu welch großen Problemen bei der Versorgung mit zahnmedizinischen Leistungen eine strenge Budgetierung führen wird.

Der Beitrag von Dr. Junge endete mit der Forderung: „Wir Zahnärzte möchten, daß diejenigen, die unsere Berufsausübung politisch und wirtschaftlich steuern, Verständnis dafür aufbringen, daß es keine Verhinderung von Innovationen in der Zahnheilkunde geben darf, daß wir die Prophylaxe weiter ausbauen können und daß Qualität oberstes Gesetz des Handelns und Behandelns bleibt. Wir erwarten weiterhin, daß die Europakonformität gefördert wird und der Arbeitsplatzabbau im Gesundheitswesen nicht weiter fortschreitet.“

In seinem sich anschließenden Statement bezeichnete Peter Luthardt die

Situation nach Inkrafttreten des Solidaritätsstärkungsgesetzes als „Rückkehr zur Planwirtschaft“ und als „einen Schritt vorwärts, drei Schritte zurück“-Politik.

Er beklagt die „unsägliche Medienkampagne der Krankenkassen, die auf die allerbilligste Masche geführt wurde: man stellte die Zahnärzte in die Abzocker-Ecke“.

Luthardt ging weiterhin auf die Veränderungen ein, die in der rot-grünen Politik begründet sind. Dabei gelangte er zu dem Schluß, daß in der derzeitigen Situation von ordentlichen Rahmenbedingungen keine Rede sein könne. Das liederlich formulierte Gesetz schaffe mehr Rechtsunsicherheit als jedes Gesundheitsreformgesetz vorher.

Auf besonderes Interesse der Journalisten stießen Aussagen wie: „Die deutsche Zahnheilkunde wird von ihrem international anerkannten hohen Niveau Abschied nehmen müssen“ oder „Die Versicherten müssen sich darauf



Informierten sich über die neuen Gesetzesänderungen: Henning Johr, OTZ, Dirk Meyer, ADN, Antje Lauschner, dpa, und Jürgen Reichenbächer, TA (von links)

einstellen, daß der Spielraum für hochwertige, ästhetisch anspruchsvolle Behandlung sehr klein geworden ist“.

Deshalb bezogen sich viele Fragen auf die Auswirkungen, die nach den gesetzlichen Änderungen auf die Mehr-

zahl der Patienten zukommen werden. Fazit der Pressekonferenz: Der Informationsbedarf ist so hoch wie nie zuvor. Angesichts des derzeitigen Gesetzesdschungels sollte eines der wichtigsten Anliegen darin bestehen, Patienten und allgemeine Öffentlichkeit bes-

ser zu informieren, um auf diesem Wege für die derzeitige Problematik zu sensibilisieren.

red.

Fotos: Meinel

## „Strittige Fragen können nur gemeinsam gelöst werden“

Neujahrsempfang der Thüringer Zahnärzte als Diskussionsforum zur Gesundheitspolitik

Zu einem gelungenen Ereignis zum Jahresauftakt gestaltete sich der Neujahrsempfang der Thüringer Zahnärzte, der am 13. Januar im Hotel Sorat, Erfurt, abgehalten wurde.

In ihren mit großem Interesse verfolgten Statements nahmen die Vertreter beider Körperschaften, Dr. Jürgen Junge und Peter Luthardt, gleichermaßen die Politik der rot-grünen Regierung und dabei besonders das im Januar verabschiedete Solidaritätsstärkungsgesetz ins Visier. Noch während sie ihre Beiträge vortrugen, signalisierten viele der Zuhörer durch zustimmende Gesten ihre Übereinstimmung mit den Ausführungen.

Deshalb konnte es nicht verwundern, daß sofort nach Beendigung beider Statements ein reger Gedankenaustausch zwischen den Teilnehmern der Veranstaltung einsetzte. Auch nutzte man die Gelegenheit, für die von Dr. Junge gewünschten guten Beziehun-

gen der Zahnärzte zur Politik und den Krankenkassen einzutreten. Gewiß war es der angenehmen, aufgelockerten Atmosphäre zu verdanken, daß durchaus auch brisante Themen mit der gebotenen Sachlichkeit und Freundlichkeit behandelt wurden.

Einen engagierten Verfechter ihres Standpunktes fanden Dr. Junge und Luthardt im Präsidenten des Thüringer Landtages, Frank-Michael Pietzsch, der seine Übereinstimmung mit den Worten bekundete: „Anscheinend werden jetzt Pseudo-Wohltaten verteilt. Damit kann eine Reduzierung der Einnahmen wohl kaum in Einklang stehen. Das Ganze geht zu Lasten derer, die die Neuerungen gegenüber den Patienten vertreten müssen, nämlich der Ärzteschaft.“

Auch Bärbel Vopel, Sprecherin für Arbeitsmarkt und Gesundheit der CDU im Thüringer Landtag, bezog eine klare Position: „Die Menschen sind ange-

sichts der Gesundheitspolitik von Rot-Grün verunsichert wie nie zuvor. Dabei liegt es doch auf der Hand, daß die strittigen Fragen nur gemeinsam gelöst werden können. Leider begeht die Regierung den Fehler, im Alleingang zu handeln. Die Bundesregierung sollte so ehrlich sein und von Leistungsbeschränkungen und -kürzungen für die Versicherten reden.“

Adalbert Bauch, Vorsitzender des Ausschusses Arbeitsmarkt und Gesundheit des Thüringer Landtages, ebenso wie Dr. Detlev Braasch, Mitglied des Ausschusses, bekundeten ihre Übereinstimmung mit dieser Darstellung. Besonders gefragt war auch die Meinung des Bundestagesabgeordneten Manfred Grund aus Leinefelde, Vorsitzender der CDU-Landesgruppe Thüringen im Deutschen Bundestag. Zahlreiche weitere Diskussionsrunden dienten dem Meinungsaustausch zwischen den geladenen Gästen und den Standespolitikern.

Unter den Gästen befanden sich weiterhin: Prof. Dr. med. habil. Ingrid Hoyer, Direktorin der Poliklinik für Konservierende Zahnheilkunde des Zentrums für ZMK der Friedrich-Schiller-Universität Jena/Bereich Erfurt, Wolfgang Zierow, Obermeister der Zahntechniker-Innung Thüringen. Er wurde begleitet von der Geschäftsführerin der Zahntechniker-Innung, Jaqueline Struve. Dr. Jörg Jacob, Geschäftsführer der Landesapotheker-

kammer, Michael Domrös, der in seiner Funktion als Leiter der Landesvertretung Thüringen des VdAK den Empfang besuchte, Andreas Vogt, Leiter der Landesvertretung der Techniker Krankenkasse, der gemeinsam mit seiner Mitarbeiterin Kerstin Bosner erschienen war, Hermann Schmidt, der Landesgeschäftsführer der Barmer, wie auch Konstanze Rieger, Abteilungsleiterin Zahnärzte der Barmer Ersatzkasse und Frau Dr. Ursula Fi-

scher, die gesundheitspolitische Sprecherin der PDS-Fraktion im Landtag. Laut abschließender Einschätzung durch Dr. Jürgen Junge und Peter Luthardt erwies sich dieser 2. Neujahresempfang abermals als ein wichtiger Beitrag hinsichtlich der Vertiefung des Dialogs zwischen Politik, Krankenkassen und der Zahnärzteschaft Thüringens.

red.



↑ Von Präsident zu Präsident ... : Kammerpräsident Dr. Jürgen Junge und Landtagspräsident Dr. Frank-Michael Pietzsch (von links)

... Kammervizepräsident Dr. Andreas Wagner, Jaqueline Struve und OM Wolfgang Zierow von der Zahntechniker-Innung Thüringen (von links)... →



← Meinungs austausch in freundlicher Atmosphäre: Hermann Schmidt, Landesgeschäftsführer der Barmer, Dr. Frank-Michael Pietzsch und Kammervorstandsmitglied Dr. Ingo Schmidt (von links)...

Dr. Jürgen Junge begrüßt Prof. Dr. Ingrid Hoyer von der FSU Jena



← ... Freiverbandsvorsitzende Dr. Martina Radam, Michael Domrös, Leiter der Landesvertretung Thüringen des VdAK und Kammervorstandsmitglied Dr. Gisela Brodersen (von links)



... Bärbel Vopel, CDU-Fraktion im Landtag und Andreas Vogt, Leiter der Landesvertretung der Techniker Krankenkasse ... →



Dr. Jörg Jacob, Geschäftsführer der Landesapothekerammer... →

... Kammervorstandsmitglied Dr. Lothar Bergholz (links) und Adalbert Bauch, (rechts) Vorsitzender des Ausschusses Arbeitsmarkt und Gesundheit im Thüringer Landtag ... ↓



↑  
... sowie Bundestagsabgeordneter Manfred Grund und KZV-Vorstandsmitglied Dr. Gustav Hofmann



... Kerstin Bosner und Andreas Vogt von der Techniker Krankenkasse, Konstanze Rieger, Abteilungsleiterin Zahnärzte der Barmer und Thorsten Radam, stellvertretender KZV-Vorsitzender (von links) ... →

Fotos: Meintl

Kleinanzeigen

Scheinstarke **Zahnarztpraxis** mit gutem Klientel, 34 km südl. von Erfurt in günstiger Lage in Kleinstadt, im Frühjahr 1999 oder später **abzugeben**.  
Zuschriften unter Chiffre **tzb 091** an TYPE-DTP, Müllerstraße 9, 99510 Apolda.

**Passive/n Kollegen/in** für Niederlassung in Erfurt **gesucht**. Umsatzbeteiligung oder Vergütung nach Absprache.  
Kontaktbüro: IMC, Beethovenplatz 1-3, 60325 Frankfurt  
Tel. 069/9746 73 69, Fax 069/9746 71 00

Junge, engagierte **Zahnarzhelferin** mit erfolgreich abgeschlossener Ausbildung **sucht Arbeitsstelle** in Eisenach oder Umgebung.  
Tel. 036921/92292

## Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern wählte neuen Vorstand

Am 16. Januar 1999 trat die neugewählte Kammerversammlung der dritten Legislaturperiode der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern zu ihrer konstituierenden Sitzung in Schwerin zusammen.

Die Delegierten der 1727 Zahnärztinnen und Zahnärzte des Landes wählten den neuen Kammervorstand für die nächsten vier Jahre.

Im Amt bestätigt wurde als Präsident der Kammer Dr. Dietmar Oesterreich aus Stavenhagen, der bereits seit Gründung der Kammer im Jahre 1990 dieses Amt ununterbrochen innehat.

Neuer Vizepräsident wurde Dipl.-Stom. Andreas Wegener, Kemnitz. Wiedergewählt wurden die Vorstandsmitglieder Prof. Dr. Dr. Johannes Klammt (Schwerin), Dipl.-Stom. Holger Donath (Teterow), Dr. Klaus-Dieter Knüppel (Rostock). Neu hinzu kamen für zwei nicht wieder kandidierende Vorstandsmitglieder Dipl.-Stom. Gerald Flemming (Rostock) und Dr. Holger Kraatz (Satow).

*red.*

## Dr. Hans Hünecke, Magdeburg, wieder KZV- Vorsitzender in Sachsen- Anhalt

Die KZV Sachsen-Anhalt wird auch in ihrer dritten Legislaturperiode wieder von Dr. Hans Hünecke, Magdeburg, geführt werden. Die Vertreterversammlung gab in ihrer konstituierenden Sitzung am 23. Ja-

nuar 1999 dem erfahrenen und verdienstvollen Standespolitiker das Votum dafür: Von 41 abgegebenen Stimmen der Delegierten erhielt er 38, bei einer Gegenstimme und zwei Stimmenthaltungen. Dr. Hünecke, ein Akteur der ersten Stunde beim Aufbau der Selbstverwaltung des Berufsstandes nach 1990, ist zum dritten Mal zum „Frontmann“ der Vertragszahnärzte Sachsen-Anhalts gewählt worden.

2. Vorsitzender wurde – ebenfalls zum dritten Mal – der Dessauer Zahnarzt Dr. Peter Schmidt.

Für Kontinuität entschied sich die Vertreterversammlung auch in der Besetzung der übrigen Plätze des Vorstandes: Dr. Sabine Otto, Dingelstedt, Dr. Eckart Bohley, Halle, Dr. Rainer Littinski, Magdeburg, und Dr. Horst Paulerberg, Halle, werden in dritter Legislaturperiode in Folge ihre Ämter bekleiden, und Dieter Hanisch, Freyburg, ist bereits seit 1995 Vorstandsmitglied gewesen und wiedergewählt worden.

*red.*

## Regelung zur Koordinie- rung der Systeme der sozialen Sicherheit soll vereinfacht werden

Die Europäische Kommission hat einen Vorschlag für eine Verordnung des Rates im schriftlichen Verfahren Ende Dezember 1998 verabschiedet, mit dem die Systeme der sozialen Sicherheit der Mitgliedsstaaten vereinfacht und reformiert werden sollen, um so denjenigen den Anspruch auf soziale Sicherheit zu sichern, die sich innerhalb der Europäischen Union bewegen.

Die vorgeschlagenen Gemeinschaftsbestimmungen umfassen detaillierte Regeln, die festlegen, welche nationalen Rechtsvorschriften im Einzelfall anwendbar sind.

Die Kommission möchte mit ihrem Vorschlag in erster Linie den Forderungen nach Transparenz und Verständlichkeit der Rechtsvorschriften der Gemeinschaft nachkommen, und dies in einem Bereich, der für die Bürger von besonderer Bedeutung ist. Die Regelungen zur Koordinierung der Systeme der Sozialen Sicherheit schützen unmittelbar die Ansprüche auf soziale Sicherheit für diejenigen, die sich innerhalb der Europäischen Union bewegen. Seit der Verabschiedung im Jahre 1971 wurde die Verordnung 1408/71 wiederholt geändert, was dazu geführt hat, daß die geltenden Regelungen unübersichtlich sind.

Angesichts dessen hat der Europäische Rat in Edinburgh 1992 zur Vereinfachung der Regeln zur Koordinierung der Systeme der sozialen Sicherheit in den Mitgliedsstaaten aufgerufen. Der Vorschlag zur Vereinfachung stellt den Abschluß eines Prozesses dar, der 1996 begann; es handelt sich um ein zentrales Element der Politik der Kommission, dessen Bedeutung sie wiederholt unterstrichen hat.

*Quelle: Presseinfo Vertretung der Deutschen Ärzteschaft, Brüsseler Büro, Januar 1999*

Zum Titel:

## Schloß Molsdorf

Das ehemalige Wasserschloß Molsdorf existierte als Vierflügelanlage aus dem 16. Jh. und wurde 1736 von Graf Gotter erworben. In den folgenden Jahren entstand daraus durch die entsprechenden Umbauten ein Lustschloß für die Geselligkeiten des Gothaer Hofes, das als vollendetes Gesamtkunstwerk der Rokoko-Hofkultur bezeichnet werden kann. An der Ausstattung wirkten mit J. Kupetzky und A. Pesne, deren Gemälde noch heute der Hauptschmuck der Räume sind. Unter

Mitwirkung von G. H. Krone wurde ab 1744 die jetzige Gartenfront der alten Außenfront des Wasserschlosses vorgeblendet, das damit eine festliche, plastisch bewegte Architektur mit vortretenden Mittel- und Seitenrisaliten und reicher Rocailleornamentik durch entsprechende differenzierte Farbigkeit unterstrichen wurde. Für die Stukkaturen der Innenräume wird auch Krohne als Urheber angesehen. In ihrer anspruchsvollen Qualität entsprechen sie in gewisser künstlerischer Verwandtschaft denen der Heidecksburg in Rudolstadt. Der Wiederaufbau der Heidecksburg zu einem der wenigen klassischen deut-

schen Beispiele der Rokokobaukunst nach dem Schloßbrand lag nachweislich vor allem im Innenausbau der Fest- und Wohnräume des Weimarer Baumeisters.

Nicht unerwähnt bleiben soll der Park bzw. Garten des Lustschlosses und auch das ländliche Gesamtbild des Dorfes Molsdorf. Wer sich auf entspannende Weise näher mit der Geschichte von Molsdorf beschäftigen möchte, dem empfehle ich den Roman „Die Bauern von Molsdorf“.

*G. Wolf*

### Farbatlanten der Zahnmedizin 14 – Oralpathologie

*P. A. Reichart, H. P. Philipsen  
ca. 304 Seiten, 1063 Abbildungen, DM  
440,- ISBN: 3-13-103441-6. Thieme Ver-  
lag, Stuttgart 1998.*

Mit Band 14 setzt der Verlag die bewährte Reihe seiner Farbatlanten Zahnmedizin fort. Gegenwärtig scheint die Oralpathologie in einem Umbruch zu stehen. Es hat sich in den letzten 10 Jahren gezeigt, daß die reine „bench-pathology“ (wie die Amerikaner sagen) keine optimale Diagnose zuläßt. Es ist

vielmehr die Kombination der klinischen mit der histopathologischen Oralpathologie, die zu besseren Diagnosen und damit zu einer heute mehr und mehr geforderten Qualitätssicherung führt. Die Einbeziehung der Oralmedizin in das Kenntnisspektrum des Oralpathologen wäre hier ein möglicher Weg. Inwieweit sich das auf die Strukturierung universitärer Einrichtungen in der Zahnmedizin auswirken wird, ist heute noch nicht absehbar. In diesem Zusammenhang sind auch Entwicklungen zu betrachten, die das gesamte Zukunftsbild der Zahnmedizin zunehmend beeinflussen. Der weltweite Rückgang

der Prävalenzraten der Karies wird das Berufsbild des Zahnarztes grundsätzlich verändern. Sowohl die WHO als auch die FDI haben in den letzten Jahren vermehrt darauf hingewiesen. Der bis heute dominierende Schwerpunkt der Restauration wird einer mehr ärztlich betonten Tätigkeit des Zahnarztes weichen. Dies kommt auch in der von der FDI vorgeschlagenen Bezeichnung „oral physician“ (Mundarzt) zum Ausdruck. Loe (USA) hat kürzlich umrissen, welche Schwerpunkte dieser „oral physician“ bearbeiten wird: Mundschleimhautrekrankungen, Krankheiten der Kiefergelenke und der Speicheldrüsen, einschließlich der Wiederherstellung der Speichelproduktion, Mitbehandlung onkologischer Patienten und Transplantierter, Gesichtsschmerzdiagnostik und -therapie, psychosomatische orale Krankheiten u.a. Ein deutlicher Trend der Annäherung der Zahnmedizin an die Medizin bzw. eine Rückführung in diese scheint deutlich erkennbar und wohl auch unumgänglich für das Fortbestehen einer auf akademischen Grundlagen basierenden Zahnmedizin.

Die einzelnen Kapitel wurden gegliedert im Sinne der Topographie und nicht nach Krankheitserscheinungen. Dies erleichtert dem Behandler die entsprechende Diagnose in bezug zur anatomisch-topografischen Lokalisation.

Inhalt:

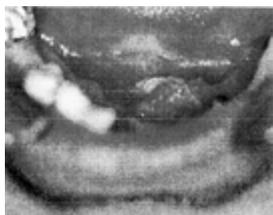
Orale Diagnose, Biopsie, HIV-Infektion, Gesichtszug Lippe, Wange/Sulkus, Zunge, Mundboden, Gaumen, Gingiva, Zahnloser Kiefer, Kieferknochen, epitheliale Kieferzysten, odontogene Tumoren, Speicheldrüsen.

Diese Zukunftsperspektive fordert den praktisch tätigen Zahnarzt auf, sich vermehrt mit Oralpathologie und Oralmedizin zu beschäftigen, um den kommenden Anforderungen gerecht zu werden. Dieser Atlas weist auf die Synthese zwischen Klinik und Pathologie hin und verfolgt damit ein neues Konzept, um die so wichtige Diagnosestellung zu erleichtern und damit dem Patienten – die wichtigste und vornehmste Aufgabe – zu helfen.

### Galvanoprothetik neue Wege zum biologischen Einsatz

*J. Wirz, A. Hoffmann  
448 Seiten, 682 Abbildungen, DM 380,-  
ISBN: 3-87652-486-5. Quintessenz Ver-  
lags-GmbH, Berlin 1998.*

Nach der umfangreichen Darstellung des Titan vom gleichen Autor und Verlag (wurde im tzb Heft 4/97 besprochen) legt Wirz jetzt sein neuestes Werk mit dem Untertitel „neue Wege zum biologischen Zahnersatz“ vor. Es ist in der Tat das umfangreichste Basiswerk über die Technologie des Galvanoformings, die Verarbeitung und dem klinischen Einsatz.



Plattenepithel-Karzinom Mundboden

#### Hätten Sie auch diese Diagnose gestellt?

Obwohl die Mundhöhle ein gut einsehbarer Bereich ist und während der zahnärztlichen Behandlung die Inspektion der Mundhöhle erfolgt, muß festgestellt werden, daß die Frühdiagnostik der Neoplasien nicht in dem Maße umgesetzt wird, wie man es sich erhofft hat.

Ja, wir müssen sogar feststellen, daß zum Zeitpunkt der Erstvorstellung in der Klinik bei über 60 % eine T3, T4 Kategorie vorliegt. Die Zeit zwischen erster Arztkonsultation und Klinikweisung ist unakzeptabel hoch.

#### Wie können wir in diesen Punkten zu einer Verbesserung kommen?

Eine Möglichkeit besteht in der Fortbildung auf dem Gebiet der Onkologie. Bedenkt man, daß man als niedergelassener Kollege durchschnittlich weniger als 5 Neoplasmen während 30 Arbeitsjahren diagnostiziert, wird klar, wie schnell man einen so gravierenden Befund fehlinterpretieren kann.

Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt ist die Zusammenarbeit zwischen der Klinik und dem niedergelassenen Sektor auf dem Gebiet der Onkologie.

Die zahnärztliche Rehabilitation kann und soll von niedergelassenen Kollegen durchgeführt werden. Es sind jedoch einige wichtige Dinge zu beachten.

Um diesen Dialog anzufachen bzw. neu zu beleben veranstaltet die Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/Plastische Chirurgie der FSU Jena in Zusammenarbeit mit dem Tumorzentrum e.V. Jena unter der Schirmherrschaft des Fördervereins Zahnmedizin eine Fortbildungsveranstaltung mit dem Thema

**„Tumoren der Mundhöhle und des Gesichtsbereiches - Morphologie, Diagnostik und Therapie - eine Standortbestimmung“.**

**Termin:** 20.03.1998, 09.00 Uhr - 14.00 Uhr

**Ort:** Hörsaal der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/Plastische Chirurgie der FSU Jena

Wir laden Sie zu dieser Veranstaltung recht herzlich ein und würden uns über eine rege Teilnahme freuen.

**Anmeldung: Prof. Dr. Dr. P. Hyckel, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Bachstraße 18, 07743 Jena**

Unter Mitarbeit namhafter Fachleute aus Wissenschaft, Entwicklung, Zahntechnik und Klinik wird die Technologie des Galvanoforming eingehend beleuchtet. Die Vorteile von reinem Gold, dem Werkstoff für Galvanoforming-Restaurationen, sind seit Jahrzehnten bekannt. Von vollkommen neuer Qualität ist beim Galvanoforming die perfekte Paßgenauigkeit in Verbindung mit einer bislang bei der Metallkeramik kaum erreichbaren Ästhetik. Der Begriff „Bio-Ästhetik“ beschreibt Galvanoarbeiten treffend.

Neben Titan hat sich die Galvanotechnologie als eine Technik der Zukunft etabliert, mit der die oft gestellte Forderung nach nur einem Metall bzw. einer Legierung in der Mundhöhle in beispielloser Weise erfüllt wird. Gerade die Kombination von Titan und Galvanotechnologie, ergänzt durch moderne lötlfreie Fügetechniken, eröffnet neue Möglichkeiten insbesondere auch für den implantatgetragenen Zahnersatz.

### Kieferorthopädisches Management

#### Planung und Durchführung in Fallbeispielen

J. C. Bennett, R. P. McLaughlin

388 Seiten, 1281 Abbildungen, 15 Tabellen, DM 398,-, ISBN: 3-7691-4074-5. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 1998.

Nicht nur ein Buch für Kieferorthopäden per se! Dem allgemein tätigen Zahnarzt ist dieses Buch ein guter Leitfaden zur Erkennung, Klassifizierung und rechtzeitigen Überweisung von Patienten mit Zahn- und Kieferanomalien bzw. Fehlstellungen und Fehlentwicklungen.

Sehr hilfreich ist die Gliederung von Fallberichten als Anhang zum Inhaltsverzeichnis sowie die ebenfalls an dieser Stelle mit einem eigenen Inhalt aufgezählten Behandlungsfolgen.

Das erste Buch der beiden in Deutschland sehr bekannten und beliebten Kieferorthopäden gehört zu den modernen Klassikern über die sogenannte „Straight-Wire“-Behandlungstechnik. Ihr neues Werk zielt sowohl vom Anspruch als auch vom Umfang her auf Neulinge und erfahrene Anwender gleichermaßen. Ohne die bewährten Grundlagen unerwähnt zu lassen, vermitteln die Autoren ihre in jahrelanger eigener Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen mit dieser Behandlungstechnik.

Der fachliche Aufbau richtet sich nach den topografischen Regionen einzelner Zähne bzw. Zahn-Gruppen.

Das didaktisch hervorragend gegliederte Werk enthält systematische Lösungsvorschläge für die in der Praxis auftretenden Probleme und veranschaulicht diese durch umfangreiches klinisches Bildmaterial.

### Funktionsstörungen im Kau-system

R. J. Gray, S. J. Davies, A. A. Quayle

96 Seiten, DM 88,-, ISBN: 3-7691-4075-3. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 1998.

Funktionsstörungen des Kau-systems nehmen in der Industriegesellschaft trotz verbesserter komplexer Oralrehabilitationen zu. Als Ursachen gelten zunehmende psychische Belastung und damit verbundene Fehlfunktionen, aber auch Überversorgung. Natürlich bleibt die unterlassene bzw. unterbliebene orale Restauration als Hauptursache.

In diesem Buch geben die Autoren, Mitarbeiter der Zahnklinik der Universität Manchester, dem Leser einen für praktizierende Zahnärzte verständlichen Überblick über Funktion und Pathologie des Kau-systems, über die verschiedenen Formen der Funktionsstörungen und ihre Behandlungsmöglichkeiten.

Dies geschieht anhand von Fragen und Antworten in elf Kapiteln, von Funktion und Dysfunktion über Diagnosestellung, die verschiedenen Formen von Aufbißschiene bis hin zu der Frage, ob ein Zahnarzt Kopfschmerzen behandeln kann.

Überraschend ist der didaktische Aufbau des Buches, der mit wenig Text und vielen guten „logischen“ Grafiken und Fotos dem ratsuchenden Zahnarzt eine gute Hilfestellung bei der Bewältigung von nicht immer einfachen Symptomen gibt.

### Steuerspar- und Geldanlagen-berater für Ärzte

D. Hemmerich, L. Ochsenkopf, J. G. Schütz

288 Seiten, DM 88,-, ISBN: 3-932474-13-9. Fachverlag für Finanzen und Immobilien, Idstein 1998.

Von Autoren und Verlag wird das Buch als „Anlegerschutz für Ärzte“ postuliert. Obwohl das Buch als unverzichtbare Literatur zum Jahresende (1998) vorgestellt wurde, können wir es erst jetzt vorstellen.

Für den haushalterisch und buchhalterisch versierten Zahnarzt oder Arzt ist das Buch sicherlich eine ergänzende gute Lektüre, für den weniger Kundigen sicherlich ein guter Ratgeber für die Erstinformation zu dieser Problematik, sollte aber den Steuerberater nicht ersetzen.

Ärzte, so ist mittlerweile allseits bekannt, sind oft die Zielscheibe unlauterer Anlageberater. So gibt es mehr als einen Arzt, der in der Vergangenheit über den Tisch gezogen wurde – sei es beim angeblichen Steuernsparen, bei der Praxis-Finanzierung, dem Kauf überteurer Immobilien, unnötigen Versicherungen, bei niedrig verzinslichen oder gar

bei unseriösen, betrügerischen Geldanlagen. Anhand von konkreten Fallbeispielen demonstrieren die Autoren in dem neu erschienenen Buch, wie Mediziner in der Vergangenheit übervorteilt wurden.

Schließlich werden konkrete Alternativen aufgezeigt, wie es „trotzdem“ geht. Dazu erfährt er auch alles über die optimale Altersvorsorge und was intelligentes Finanzmanagement in der Arztpraxis bedeutet.

Fazit: Für den Arzt ein höchst lesenswertes Buch, in dem die Autoren kein Blatt vor den Mund nehmen und auch heiße Eisen anpacken.

### Kieferorthopädie mit festsitzenden Apparaturen

F. P. G. M. Van der Linden

568 Seiten, DM 248,-, ISBN: 3-87652-987-5. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin 1998.

Bei den sehr umfangreich vorgestellten Fall-darstellungen handelt es sich um einen weiteren Band einer bereits veröffentlichten Buchreihe:

- Gebißentwicklung
- Gesichtswachstum und faziale Orthopädie
- Diagnose und Behandlungsplanung in der Kieferorthopädie
- Probleme und Vorgänge in der Kieferorthopädie

In zahlreichen durchweg s/w-Abbildungen werden exemplarische Fallbeispiele vorgestellt mit Fotos, Modellen und Röntgenauswertungen.

Dieses Buch beruht auf der Auswertung der umfangreichen Befundunterlagen von 30 Patienten, die noch 10 bis 25 Jahre nach Abschluß der Behandlung beobachtet bzw. betreut werden konnten. Die meisten der behandelten Fälle können als Erfolg betrachtet werden; bei einigen sind deutliche Mängel zu verzeichnen, während einige wenige Mißerfolge sind.

Man kann das Buch aber auch als Sammlung klinischer Lektionen betrachten, denn es weist auf Erfahrungen hin, die nicht nur aus dem Erfolgsergebnis, sondern auch aus fehlerhaften Beurteilungen und falschen Planungen gewonnen worden sind. Fehlleistungen wurden freimütig dargestellt, denn der didaktische Wert, der sich aus einem erfolglos behandelten Fall ergibt, kann oft höher sein als der einer erfolgreichen Therapie. Das Buch folgt dem in seinem Aufbau vergleichbaren Band „Praktische Kieferorthopädie“, in dem 40 Fälle dargestellt sind, die nach einfachen Techniken und Verfahren behandelt wurden.

Alle Buchbesprechungen:

G. Wolf, Suhl