

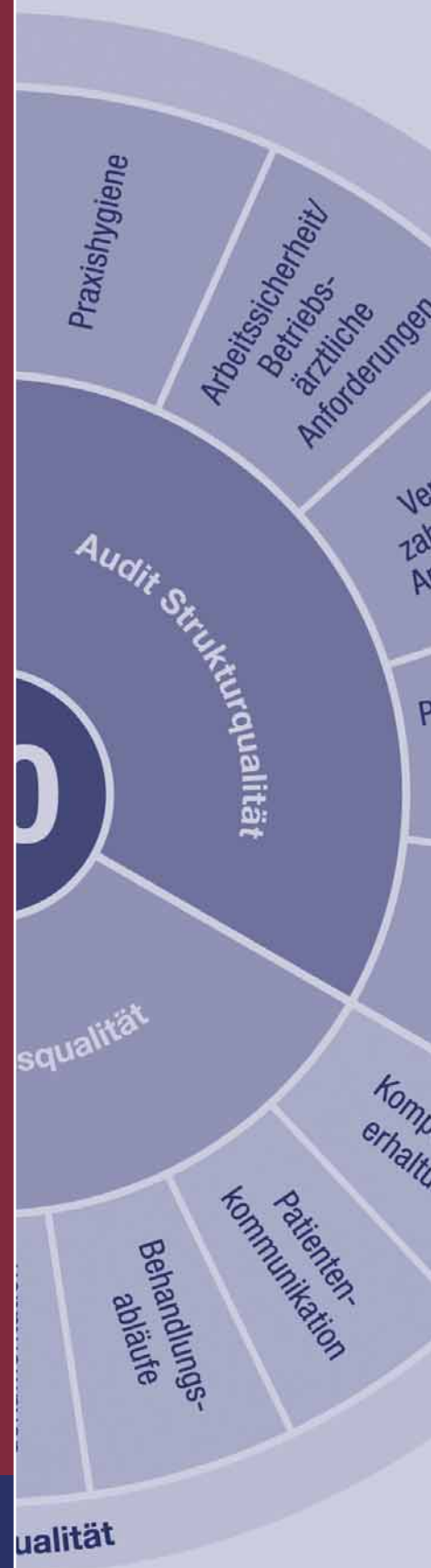
### ZahnMedizin 2010 *Bewährtes - Trends - Innovationen*

- 10. Thüringer Zahnärztetag
- 9. Thüringer Helferinnentag
- 9. Thüringer Zahntechnikertag
- 2. Thüringer Studententag

vom 1. bis 2. Oktober 2010 | Messe Erfurt

8. Thüringer Vertragszahnärztetag  
der KZVTh am 28. und 29. Mai 2010  
in Arnstadt

*Lesen Sie auf S. 10*



## *Sehr geehrte Kolleginnen, sehr geehrte Kollegen,*

bestimmt können sich einige von Ihnen noch erinnern – vor zwanzig Jahren gründeten wir ostdeutschen Zahnärzte den UDZ (Unabhängiger Deutscher Zahnärzteverband). Er war unsere erste unabhängige standespolitische Interessenvertretung und sollte uns in die Freiberuflichkeit führen. Natürlich waren wir alle im Aufbruch. Die friedliche Revolution und der Mauerfall hatten uns motiviert, unseren Berufsstand aus dem staatlichen Gesundheitswesen in eine Zukunft der Selbstbestimmung zu führen. Es ist uns mit großem Erfolg gelungen, auch wenn unsere freie Berufsausübung zwanzig Jahre später immer wieder durch unser aktives Handeln gesichert werden muss. Damals kämpften wir für die Anhebung des sozialen Status des Berufsstandes und die materielle Sicherstellung der zahnärztlichen Versorgung unseres Landes. Wir wollten die Anerkennung unserer Profession und eine fachliche Unabhängigkeit zum Wohle unserer Patienten. Den Erfolg unserer Bemühungen haben wir deshalb nicht durch schöne neue Praxisräume erreicht, sondern durch die Überzeugung unserer Patienten, dass das Vertrauensverhältnis mit ihnen uns immer sehr wichtig war. Und daran hat sich bis zum heutigen Tag nichts geändert. Nur durch unsere fachliche Kompetenz binden wir sie an uns. Deshalb kommen sie zu uns, bleiben uns treu und empfehlen uns weiter. Das bestimmt auch unseren Wettbewerb miteinander. Das Vertrauensverhältnis mit unseren Patienten müssen wir uns täglich verdienen.

Gerade in Zeiten von extremen äußeren Einflüssen auf unsere Berufsausübung, ich meine zum Beispiel die neuen Vertragsmodelle von

Krankenkassen, die ausufernde staatlich verordnete Bürokratie und der Trend zur Kommerzialisierung der Zahnmedizin, müssen wir uns auf Werte besinnen. Leider glaubt ein Teil der Zahnärzteschaft, ihre Praxen durch Ausrichtung auf Wellness und Kosmetik wettbewerbsfähig zu machen. Mundgesundheit wird zum Konsumartikel, und der Preis bestimmt den Erfolg. Der Patient wird zum Kunden, und der Zahnarzt mutiert zum Verkäufer. Die Industrie mischt leider kräftig mit und heizt durch Werbung richtig ein. Am Ende besteht die Gefahr, dass man sich an Entscheidungsstellen fragt, ob Zahnmedizin überhaupt noch ein akademisches medizinisches Fach darstellt oder besser an Fachhochschulen angesiedelt werden sollte.

Vor zwanzig Jahren standen wir im Aufbruch. Nur durch fachliche Kompetenz und persönlichen Einsatz konnten wir die Defizite in der zahnmedizinischen Versorgung unserer Patienten (aus der ehemaligen DDR) beseitigen. Das hat unsere Patienten überzeugt und unser Ansehen gestärkt. Wir sind Mediziner eines für die Patienten wichtigen Fachgebietes – da werden wir täglich gefordert. Wer Ästhetik sucht – natürlich, der soll sie auch bekommen. Ästhetische Aspekte gehören ebenso dazu wie die Funktion zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Kauorgans. Trends zu mehr Ästhetik und Wellness führen auch zu einer Steigerung des Gesundheitsbewusstseins in der Bevölkerung. Aber in der Bedeutung der Zahnmedizin für den Gesamtorganismus dürfen sie nicht in den Vordergrund unseres ärztlichen Handelns geraten, sonst unterminieren wir selbst unsere jahrelangen Bemühungen, die



Stellung der Zahnmedizin als akademisches medizinisches Fach zu stärken. Für unser ärztliches Grundverständnis als Zahnärzte muss es außer Frage stehen, dass ethische, zahnmedizinisch-fachliche und gemeinwohlorientierte Kriterien im Zentrum unseres Handelns stehen. Der Patient gibt uns mit seinen Vorstellungen vom idealen ärztlichen Handeln die Werte vor, die wir leben müssen: fachliche Kompetenz, Gewissenhaftigkeit, Glaubwürdigkeit, Zuverlässigkeit, Ehrlichkeit, Einfühlungsvermögen, um nur einige zu nennen. Gewiss ist es nicht leicht, diesen hohen Anforderungen täglich zu genügen – aber sie zeigen nun mal, dass uns unsere Patienten als Vorbilder sehen – deshalb muss unser Handeln und Verhalten in der Gesellschaft möglichst vorbildlich sein.

*Ihr Dr. Andreas Wagner,  
Präsident der LZK Thüringen*

Editorial 3



LZKTh

*Aus TQMZ wird Z-QMS* 5  
*10. Thüringer Zahnärztetag* 5  
*Rundum zufrieden mit dem Zahnarzt* 6  
*Schmalkalder Bildungsmesse* 6  
*Patientenberatung und -information* 7  
*Epidemiologische Situation in Thüringen* 8  
*Telefonverzeichnis der LZK Thüringen* 9



KZVTh

*8. Thüringer Vertragszahnärztetag* 10  
*Wahlausschuss hat Arbeit aufgenommen* 11  
*Gesundheitskosten vom Lohn entkoppeln* 12  
*BEMA-gerechte Leistungserbringung* 13

Spektrum

*Gutschein macht sich immer gut* 15  
*Das Jahr 2010 für Thüringens Zahnärzte* 16  
*Fortbildungsakademie „Adolph Witzel“ informiert* 17

Weitere Rubriken

*Glückwünsche* ..... 17  
*Leserpost* ..... 18  
*Kleinanzeigen* ..... 18  
*Fortbildung* ..... 19

# Thüringer Zahnärzte Blatt

20. Jahrgang

Impressum

Offizielles Mitteilungsblatt der Landes Zahnärztekammer Thüringen und der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Thüringen

**Herausgeber:**  
 Landes Zahnärztekammer Thüringen und Kassenzahnärztliche Vereinigung Thüringen  
 Dr. Andreas Wagner (v.i.S.d.P. für Beiträge der LZKTh)  
 Dr. Karl-Friedrich Rommel (v.i.S.d.P. für Beiträge der KZVTh)

**Redaktion:**  
 Dr. Gottfried Wolf (LZKTh)  
 Dr. Karl-Heinz Müller (KZVTh)  
 Christina Pöschel

**Anschrift der Redaktion:**  
 Landes Zahnärztekammer Thüringen, Juliane Burkantat, Barbarossahof 16, 99092 Erfurt  
 Tel: 0361/74 32-136  
 Fax: 0361/74 32-150  
 E-Mail: ptz@lzkth.de  
 webmaster@kzv-thueringen.de  
 Internet: www.lzkth.de

Die Redaktion behält sich das Recht vor, Leserbriefe zu kürzen. Als Leserbriefe gekennzeichnete Beiträge und wörtliche Zitate müssen nicht die Meinung der Herausgeber darstellen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Unterlagen und Fotos wird keine Gewähr übernommen.

**Anzeigenannahme und -verwaltung:**  
 Werbeagentur Kleine Arche GmbH, Holbeinstr. 73, 99096 Erfurt  
 Tel: 03 61/74674-80, Fax: -85  
 E-Mail: info@kleinearche.de  
 Internet: www.kleinearche.de  
 Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 9 seit 01.01.2009.

**Anzeigenleitung:**  
 Birgit Schweigel  
 Anzeigen und Beilagen stellen allein die Meinung der dort erkennbaren Auftraggeber dar. Einlagenwerbung erfolgt im Verantwortungsbereich der LZKTh.

**Gesamtherstellung/Satz/Layout:**  
 WA Kleine Arche GmbH

**Druck und Buchbinderei:**  
 Druckhaus Gera GmbH

**Titelbild:**  
 KZV Thüringen  
 Einzelheftpreis: 4,90 €  
 Jahresabonnement: 53,91 €  
 jeweils inkl. Versand und ges. MwSt.

**Mai-Ausgabe 2010:**  
 Redaktionsschluss und Anzeigenbuchungsschluss:  
 21.04.2010

**ISSN:**  
 0939-5687

Das Jahresinhaltsverzeichnis des tzbs ist ab sofort auf [www.lzkth.de](http://www.lzkth.de) und [www.kzvth.de](http://www.kzvth.de) abrufbar.

# Aus TQMZ wird Z-QMS

## Kostenlose online-Version des neuen Programms verfügbar

Von Dr. Matthias Seyffarth

Die Landes Zahnärztekammer hat Ihnen bereits in den vergangenen Jahren mit der kostenfreien Bereitstellung des Thüringer Qualitätsmanagementsystems für Zahnärzte TQMZ ein unbürokratisch zu handhabendes Instrument zur Umsetzung eines praxisinternen Qualitätsmanagementsystems, wie es vom Gesetzgeber ab dem 31.12.2010 gefordert wird, an die Hand gegeben. Das TQMZ war und ist ein Instrument, mit dem Sie völlig frei entscheiden konnten und können, wie Sie in Ihrer Praxis das gesetzlich geforderte Qualitätsmanagementsystem umsetzen möchten. Von der Implementierung einer Minimalvariante bis hin zu einer umfangreichen Strukturierung aller Ihrer Praxisabläufe boten sich alle Möglichkeiten.

Durch die Kooperation mit der Landes Zahnärztekammer Hessen sowie insgesamt sechs weiteren (Landes-) Zahnärztekammern ist es uns gelungen, Ihnen nun ein völlig überarbeitetes QM-System anbieten zu können, das bundesweit bereits in mehr als 12.000 Praxen zum Einsatz kommt und ausweislich einer Konformitätserklärung des TÜV-Rheinland die Vorgaben der DIN EN ISO 9001: 2008 erfüllt. Die Neuerungen gehen selbstverständlich weit über den Wechsel des Namens von TQMZ hin zum Z-QMS hinaus. Die vielfältigen Veränderungen sind sowohl inhaltlicher als auch struktureller Art. Das neue Thüringer Z-QMS besticht im Vergleich mit dem bisherigen TQMZ durch eine Vielzahl von praxisrelevanten

Mehrinformationen und eine deutlich gesteigerte Anwenderfreundlichkeit. Basierend auf unserem „Handbuch und Checklisten“ wurden dabei alle rechtlichen Grundlagen der zahnärztlichen Berufsausübung zusammengefasst. Großen Wert haben wir bei der Überarbeitung insbesondere auf die Bereiche Hygienemanagement, Arbeitssicherheitsmanagement und Qualitätsmanagement gelegt. Die neue Software Z-QMS führt Sie nun interaktiv durch umfassende, von Seiten des Gesetzgebers, als auch der Patienten an eine Zahnarztpraxis gerichtete Anforderungen. Neben Checklisten und Info-Links stehen Ihrer Praxis notwendige und hilfreiche Vordrucke, Musterverträge, Merkblätter, relevante Gesetze, Rechtsverordnungen und Satzungen zur Verfügung. Dabei war es uns jedoch auch wichtig, dass ein größtmöglicher Wiedererkennungswert zum TQMZ besteht. Eine große Zahl an begleitenden Dokumenten wurde daher aus dem TQMZ in das neue Thüringer Z-QMS überführt.

Die größte Neuerung ist jedoch, dass wir Ihnen das Z-QMS als kostenlose Online-Version anbieten und Sie damit Z-QMS immer in der jeweils tagaktuellen Version nutzen können. Ein weiterer wesentlicher Vorteil, der aus der Umstellung von TQMZ auf Z-QMS und der Kooperation mit unseren Partnerkammern resultiert, liegt darin, dass die Nutzung der Kompetenzen und Ressourcen vieler (Landes-) Zahnärztekammern eine kontinuierliche und

für uns als Landes Zahnärztekammer Thüringen kostengünstige Aktualisierung und Weiterentwicklung ermöglicht, von der Sie durch die für Sie ebenfalls kostenlosen Aktualisierungen profitieren können.

Das bedeutet in letzter Konsequenz aber auch, dass TQMZ von uns nicht weiter gepflegt und entwickelt werden kann. Natürlich haben Sie die Möglichkeit, sofern Sie bereits mit TQMZ gearbeitet haben, dieses System auch weiterhin zu nutzen, denn die gesetzlichen Vorgaben erfüllen Sie auch damit. Eine Übertragung der Daten (Abarbeitung der Checklisten) aus dem TQMZ in das Z-QMS ist allerdings nicht möglich. Bereits im TQMZ von Ihnen erarbeitete Dokumente (z. B. Arbeitsanweisungen, bearbeitete Vordrucke etc.) können dagegen problemlos in Z-QMS übertragen werden, wenn Sie dies möchten. Aber noch einmal ganz deutlich, ein Wechsel von TQMZ auf Z-QMS ist für Sie nicht notwendig. Gleichwohl würden wir uns freuen, wenn unser Angebot und das neue Z-QMS Sie und Ihr Team überzeugen würden. Ein Versuch kostet ja nichts.

Wegen weiterer detaillierter Informationen verweisen wir auf unser Rundschreiben mit dem beiliegenden Flyer, das in den letzten Tagen bei Ihnen in der Praxis eingegangen sein müsste. Daneben steht Ihnen auch Frau Oeftger gern für Rückfragen unter der Rufnummer 0361/74 32-139 zur Verfügung.

## 10. Thüringer Zahnärztetag

### Wissenschaftlicher Leiter verspricht spannendes Programm



Prof. Dr. Dr. h.c. Georg Meyer

Foto: Uni Greifswald

Sehr geehrte, liebe Kolleginnen und Kollegen, unter dem Motto „ZahnMedizin 2010: Bewährtes – Trends – Innovationen“ wurde mir die ehrenvolle Aufgabe übertragen, für Ihren 10. Thüringer Zahnärztetag am 1. und 2. Oktober 2010 in Erfurt die wissenschaftliche Leitung zu übernehmen. In enger Abstimmung mit den Fortbildungsverantwortlichen der Landes Zahnärztekammer Thüringen – und hier geht mein besonderer Dank an Herrn Dr. Wucherpennig – ist es gelungen, für die wesentlichen Bereiche der Zahn-Mund-Kieferheilkunde kompetente Referentinnen und Referenten aus Praxis und Wissenschaft zum Tagungsthema zu gewinnen, von denen ich

Ihnen schon jetzt spannende, interessante und aktuelle Beiträge versprechen kann! Auf der Basis von Aspekten unserer täglichen Praxis haben wir versucht, naheliegende Schnittstellen zu allgemeinmedizinischen Problemen aufzuzeigen mit dem Ziel, eine interdisziplinär ausgerichtete medizinische Verantwortung für unsere Patientinnen und Patienten übernehmen zu können.

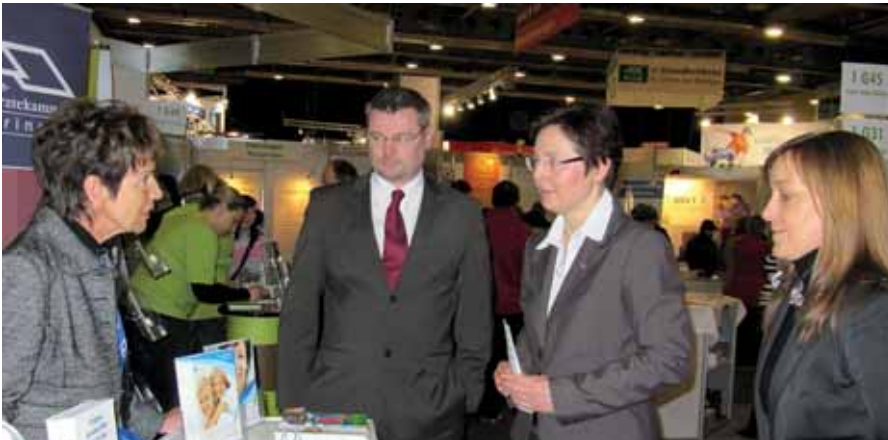
In diesem Sinne freue ich mich auf gemeinsame herbstliche Tage im wunderschönen Erfurt!

Ihr Prof. Dr. Dr. h.c. Georg Meyer

# Rundum zufrieden mit dem Zahnarzt

Patienteninformation der Kammer auf der Thüringer Gesundheitsmesse

Von Dr. Angelika Krause



Mit Gesundheitsministerin am Stand der Kammer (v.l.) Dr. Angelika Krause, Henning Neukötter, und Ministerin Heike Taubert und Constanze Kreuser (RAM Regio)

Foto: Burkantat

Am 13. und 14. März 2010 fand die Thüringer Gesundheitsmesse auf der Messe Erfurt statt. Die Gesundheitsmesse ist die größte Messe ihrer Art in Thüringen und war zugleich Auftakt für die Thüringer Gesundheitswoche. Mit einem Grußwort und einem Rundgang wurde die Messe von Heike Taubert, Ministerin für Soziales, Familie und Gesundheit, eröffnet.

Auch in diesem Jahr beteiligte sich die Landes Zahnärztekammer im Rahmen der Patientenberatung mit einem Informationsstand. Wie schon gewohnt, befanden sich in unserer Nachbarschaft die Landesärztekammer und die Zahn technikerinnung, vertreten durch die Zahn techniker Eisenach. Weit mehr Besucher als im vergangenen Jahr nutzten das Wochenende zum Besuch der Messe.

Man spricht von Traumwerten und die Besucher standen schon vor Beginn Schlang und schoben sich dichtgedrängt bis zum späten Nachmittag durch die Gänge. Neben Vorträgen zu aktuellen Gesundheitsthemen wurden kostenlose Gesundheits-Checks, wie Blutdruck- und Blutzuckermessung, Hör- oder Sehtests, Hauttests und Fußdruckmessungen angeboten. Gemeinsam mit Frau Grobe und Frau Burkantat standen wir an diesem Wochenende Rat suchenden Patienten zur Verfügung.

Wie immer waren die Anfragen breit gefächert. Feststellen muss man aber, dass sich nicht ein Patient beschwert oder nachteilig über seinen Zahnarzt geäußert hat. Im Gegenteil, es gab mehrere Patienten, die uns ihre große Zufrie-

denheit mit ihrem Zahnarzt mitteilen wollten. Viele Familien mit Kindern aller Altersklassen nutzten die Messe zum Familienausflug. Dadurch waren auch Informationen zur ersten Zahn pflege und dem ersten Zahnarztbesuch gefragt. Ein großes Thema sind Implantatver sorgungen. Immer mehr Patienten interessieren sich dafür und viele hatten auch schon Implantate. Von großem Interesse war auch die professionelle Zahnreinigung. Wir hoffen, dass wir einige Patienten von den Vorzügen überzeugen konnten und dass diese auch angenommen werden. Immer wieder erzählen Patienten, dass ihr Zahnarzt ihnen die professionelle Zahnreinigung empfohlen hat und wollen eigentlich nur noch einmal die Bestätigung. Gezielt informieren sich immer wieder Patientinnen mit eigentlich gesunden Zähnen nach Möglichkeiten, diese Zähne noch schöner zu machen. Auch Eltern eines Jungen fanden die Zähne ihres Kindes zu dunkel und erkundigten sich nach Möglichkeiten, dies zu verändern, da das Gebiss doch später für die berufliche Entwicklung sehr wichtig sei.

Positiv war auch, dass die Zahn techniker neben uns stand und so die Patienten die zahnmedizinische und zahn technische Information gemeinsam vor Ort nutzen konnten. Letztendlich muss man feststellen, dass die Gesundheitsmesse von Jahr zu Jahr immer mehr Besucher anzieht. Für die Patientenberatung der Landes Zahnärztekammer war die Messe eine gute Möglichkeit, in der Öffentlichkeit zur Patienteninformation präsent zu sein.

## Schmalkalder Bildungsmesse

Kammer wirbt um Azubis für die Zahnarztpraxen

Von Jana Eisenhardt



Jana Eisenhardt, Jana Görbing, Susanne Schild (v.r.n.l.) Foto: LZKTh

46 Aussteller präsentierten sich am 13. März auf der Schmalkalder Bildungsmesse in der Mehrzweckhalle. Auch die Landes Zahnärztekammer war vertreten, um den Beruf „Zahnmedizinische Fachangestellte“ zu präsentieren. Jana Eisenhardt vom Referat ZFA/ZAH wurde unterstützt durch die Auszubildenden im 3. Lehrjahr, Susanne Schild und Jana Görbing sowie die Auszubildenden Franziska Probst und Christin

Söhning. Das Interesse an dem Ausbildungsberuf war gut, es wurden viele Fragen zum Ausbildungsbild gestellt. Fazit: Die Kammer wird sich in dieser Region im nächsten Jahr wieder um die Gewinnung von Azubis bemühen.

Nächster Messetermin ist JOBfinder – Die Börse für Aus- & Fortbildung, Beruf & Karriere am 19.06.2010 auf der Messe Erfurt.

# Patientenberatung und -information

## Unabhängige Patientberatung veranstaltet zweite Berliner Fachtagung

Von Dr. Angelika Krause

Am 3. März 2010 hatte die unabhängige Patientenberatung Deutschland – UPD g GmbH zur 2. Fachtagung zur Patientenberatung und -information nach Berlin eingeladen. Das Tagesthema lautete: „Der Umgang mit Behandlungsfehlern im Gesundheitswesen – Status quo und Perspektiven“. Etwa 170 Vertreterinnen und Vertreter verschiedener Institutionen, die sich mit Patientenberatung beschäftigen, nahmen an dieser Veranstaltung und den sich anschließenden Diskussionen teil.

Die Begrüßung erfolgte durch Frau Astrid Burckhard, Geschäftsführerin der UPD. Daran schloss sich das Grußwort des Beauftragten der Bundesregierung für die Belange der Patientinnen und Patienten, Wolfgang Zöllner (CSU), an.

Das Patientenrechtegesetz soll im kommenden Jahr verabschiedet werden. Ein Thema wird auch der Umgang mit Behandlungsfehlern sein. Schwerpunkte sieht Zöllner in der möglichen Vermeidung von Behandlungsfehlern, deren systematische Erfassung und Auswertung. Weiterhin sollten Behandlungsvorwürfe in transparenten Verfahren zügig von professionellen Stellen bearbeitet werden.

Anschließend folgten Vorträge von Anne-Dorothea Speck, UPD Beratungsstelle in Hamburg, über die Bedeutung der Behandlungsfehler bei der UPD. Rechtsanwältin Manuela Stiewe von der BARMER GEK Hauptverwaltung berichtete über das Behandlungsfehlermanagement in der gesetzlichen Krankenversicherung. Über den Umgang mit Behandlungsfehlern in der Schlichtung sprach Rechtsanwalt Johann Neu, Geschäftsführer der Schlichtungsstelle der norddeutschen Ärztekammern. Die Schlichtungsstelle besteht seit nunmehr 35 Jahren und ist für neun Bundesländer zuständig, unter anderem auch für Thüringen. Im Durchschnitt dauert das Schlichtungsverfahren 14 Monate, das gerichtliche Verfahren hingegen manchmal zehn Jahre. 91 Prozent der Schlichtungsprüche werden anerkannt und 9 Prozent gerichtlich weiterverfolgt. Seit 1990 wird ein Behandlungsfehlerregister geführt.

Rechtsanwältin Dr. Ruth Schultze-Zeu informierte zu Behandlungsfehlern aus Sicht der Fachanwältin für Medizinrecht. Die Rechtsan-

wältin vertritt Patienten und Krankenkassen seit 12 Jahren und sieht gesetzlichen Regelungsbedarf hinsichtlich der Unterstützung der Patienten auch durch private Krankenkassen. Ganz wichtig für sie ist der beschützende, verständnisvolle und beruhigende Umgang mit dem Patienten im Falle eines Behandlungsfehlers.

Der Vorsitzende Richter des Landgerichtes Berlin, Andre Kiep, berichtete, wie es Patientinnen und Patienten mit Behandlungsfehlern vor Gericht ergeht. In Berlin sind fünf Kammern für Arzthaftungsfälle tätig. Um überlange Verhandlungsdauern zu vermeiden, werden die Verfahren auf andere Kammern verteilt. Zur Bearbeitung wären jedoch weitere Spezialekammern an den Zivilgerichten notwendig; dies müsste im Patientenrechtegesetz berücksichtigt werden. Mediation ist auch im Arzthaftungsrecht möglich.

Prof. Dr. Robert Francke, Uni Bremen, sprach über die Vorteile, die ein Patientenrechtegesetz bei Behandlungsfehlern bringt. Das Resümee seines Vortrages: Ein Patientenrechtegesetz ist notwendig, es ist ein großes Programm, bietet viel Konfliktstoff, ist thematisch umfangreich und komplex. Patienten sollten jedoch nicht zu große Erwartungen in dieses Gesetz setzen.

Interessant und unterhaltsam zugleich war der Vortrag von Prof. Dr. Konrad Brustbauer, Wiener Pflege-Patientinnen- und Patienten-anwaltschaft, über die Patienten-anwaltschaften in Österreich – ein Modell für Deutschland? Es handelt sich um eine Dienststelle der Landesregierung. Die Anwaltschaft ist keine Behörde, kein Gericht, hat keine hoheitlichen Befugnisse, es läuft alles außerprozessual. Die Patienten-anwaltschaften sind weisungsfrei gestellt. In Österreich gibt es einen Patientenentschädigungsfonds. Jeder Patient, der ins Spital kommt zahlt 0,73 € in den Fonds. Er steht für Schadensprüche aus verschuldensfreien Komplikationen und schwer nachweisbaren Behandlungsfehlern zur Verfügung und zwar ausschließlich für Patienten, die im Spital behandelt wurden.

Zuerst gab es diesen Fonds nur in Wien, jetzt aber in allen Bundesländern. Innerhalb von drei Monaten wird jeder Fall unbürokratisch

geregelt. Man holt die Meinung des Spitals ein, Vertrauensärzte geben zu den Unterlagen patientenorientierte und objektive Stellungnahmen ab. Es werden keine Gutachten erstellt. Namentlich wird nichts nach Außen getragen, daher sind die Aussagen auch klarstellend und ehrlich. Die Obergrenze für eine Entschädigung sind 100 000 €. Im Jahr werden ca. 1,6 bis 1,8 Mill. € ausbezahlt.

Die Veranstaltung endete mit einer Podiumsdiskussion unter Einbeziehung des Auditoriums zum Thema: „Wie weit ist die Patientenorientierung beim Umgang mit Behandlungsfehlern vorangeschritten?“

## Neues Gesicht in der Kammer und Aufgabenwechsel



**Frau Jana Eisenhardt** Foto: Burkantat

Seit dem 1.2.2010 steht Ihnen und Ihrem Praxispersonal im Refereat ZFA/ZMF/ZMV Frau Jana Eisenhardt als kompetente Ansprechpartnerin für alle Fragen rund um das Thema Praxispersonal und Ausbildung zur Verfügung. Frau Eisenhardt ist ausgebildete ZMF und ZMV und zudem als Berufsschullehrerin an der Berufsschule Weimar für das Fach Abrechnungswesen tätig. Telefonisch erreichbar ist Frau Eisenhardt unter der Durchwahl 7432-109.

Frau Oeftger, die den Bereich bisher betreut hat, ist künftig für den Bereich Zahnärztliche Berufsausübung und insbesondere das Thüringer Z-QMS zuständig und steht Ihnen dort telefonisch unter der Durchwahl 7432-139 mit Rat und Tat zur Seite.

# Epidemiologische Situation in Thüringen

## Jahresbericht über das Schuljahr 2008/009

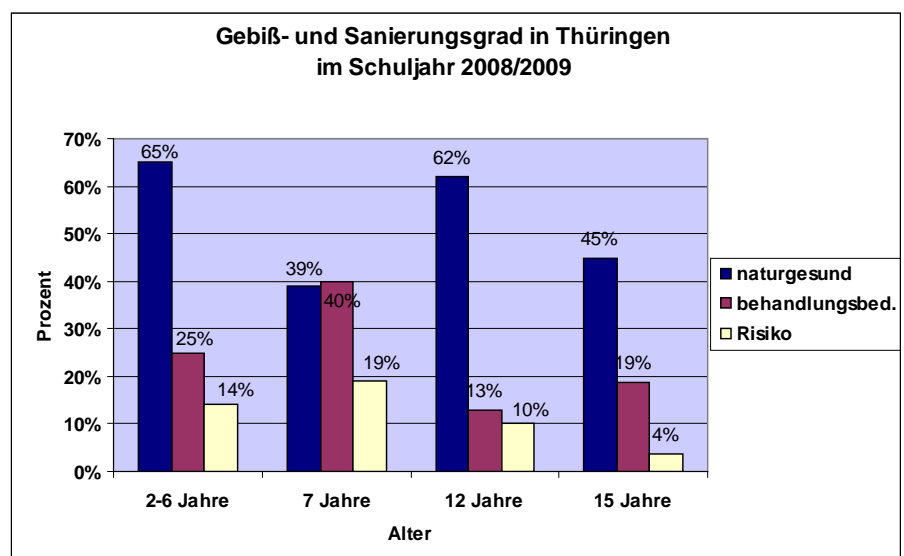
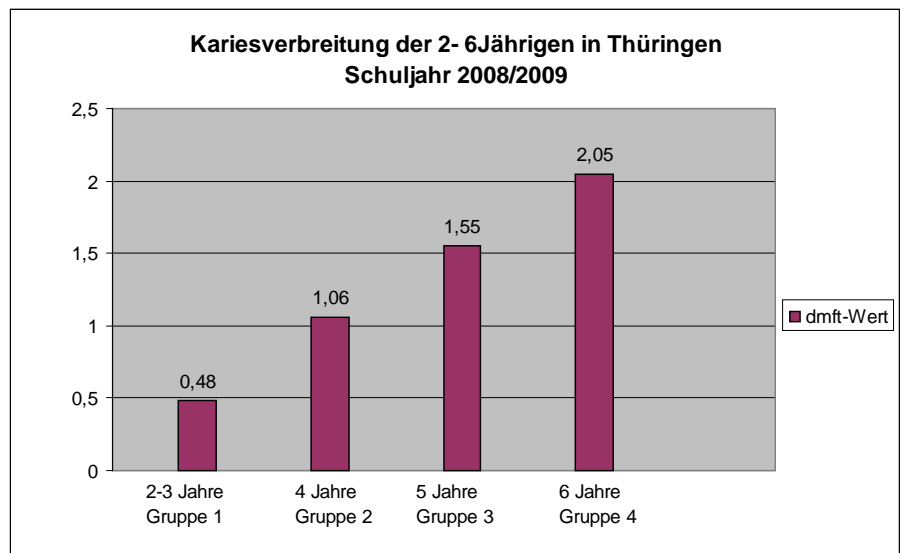
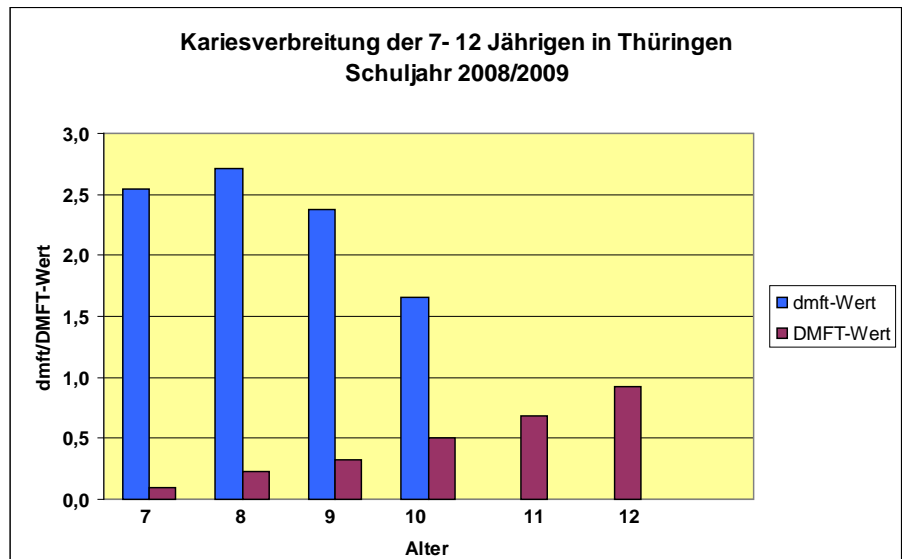
Von *Brigitte Kozlik*

Aus der jährlichen Vorsorgeuntersuchung in Kindertageseinrichtungen und Schulen stellt das Landesverwaltungsamt Weimar der LAGJ die gesundheitlichen Daten, wie Kariesvorkommen und -verbreitung, den Sanierungsstand und den Behandlungsbedarf zur Verfügung. Diese Daten ermöglichen uns, die epidemiologische Situation in Thüringen darzustellen. Die gruppenprophylaktische Betreuung erfolgte im Schuljahr 2008/2009 durch 649 Patenschaftszahnärzte und 14 angestellte Prophylaxe helferinnen der LAGJTh.

65,3 Prozent der Vorschulkinder in der Altersgruppe 2–6 Jahre haben naturgesunde Gebisse. Die Behandlungsbedürftigkeit der Kinder in dieser Altersgruppe liegt noch bei 25 Prozent, das Kariesrisiko bei 14,3 Prozent. Die Kariesverbreitung der 2- bis 6-Jährigen im Schuljahr 2008/2009 lag nur bei einem dmft-Wert von 1,3. Vergleicht man diesen Wert mit denen der Vorjahre, dann ist in dieser Altersgruppe eine leichte Verbesserung der Mundgesundheit zu verzeichnen. Mit der Steigerung unserer Kariesprophylaxebemühungen ist vor allem die Versorgung des Milchzahngebisses zu verbessern.

Im Schulbereich hatten im Schuljahr 2008/2009 die 7-Jährigen in Thüringen nur 39 Prozent naturgesunde Gebisse. 62 Prozent der 12-Jährigen sind kariesfrei. Bei den 15-Jährigen haben nur 45 Prozent naturgesunde Gebisse. Die Behandlungsbedürftigkeit bei den 7-Jährigen steigt auf 40 Prozent, bei den 12- und 15-Jährigen ist die Tendenz mit 13 Prozent und 19 Prozent leicht rückläufig. Das Kariesrisiko hat den höchsten Stand mit 19 Prozent bei den 7-Jährigen und nimmt mit den 12- und 15-Jährigen von 10 Prozent auf 4 Prozent wieder ab. Der dmft-Wert bei den 7-Jährigen liegt im Schuljahr 2008/2009 bei 2,5. In der Altersgruppe der 12-Jährigen blieb der dmft-Wert gegenüber dem Vorjahr mit 0,9 konstant. Auch bei der Gruppe der 15-Jährigen ging der dmft-Wert im Schuljahr 2007/2008 von 2,1 minimal auf 2 im Schuljahr 2008/2009 zurück.

Das Ziel der Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnspflege ist es, gemeinsam mit den an der Gruppenprophylaxe Beteiligten eine flächendeckende Gruppenprophylaxe in allen KITAs Thüringens durchzuführen, die Basisprophylaxe umzusetzen und Eltern über die Behandlungsnotwendigkeit der Milchzähne besser aufzuklären.



Quelle: TLVwA/TLS/Gesundheitsämter in Thüringen Landesverwaltungsamt/Thüringer Landesamt für Statistik

# Telefonverzeichnis der LZK Thüringen

## Landes Zahnärztekammer Thüringen Barbarosahof 16 99092 Erfurt

Telefonzentrale: 0361/74 32-0 Fax: 0361/74 32-150 E-Mail: info@lzkth.de Internet: www.lzkth.de

**Präsident: Dr. Andreas Wagner Vizepräsident: Dr. Gunder Merkel Geschäftsführer: Henning Neukötter**

Sachgebiet	Mitarbeiter	Telefon	E-Mail
Geschäftsführer	Ass. jur. Henning Neukötter	03 61/74 32-111	h.neukoetter@lzkth.de
Stellv. Geschäftsführerin/Fortbildung	Elke Magerod	03 61/74 32-102	e.magerod@lzkth.de
Assistenz GF/VS	Nicole Sorgler	03 61/74 32-103	info@lzkth.de
Sekretariat GF/VS	Ulrike Bargfleth	03 61/74 32-111	sekretariat@lzkth.de
Öffentlichkeitsarbeit, tzb	Juliane Burkantat	03 61/74 32-136	ptz@lzkth.de
Mitgliederverwaltung	Angelika Kiel	03 61/74 32-104	mv@lzkth.de
Leiter Buchhaltung	Ute Forberg	03 61/74 32-105	bh@lzkth.de
Buchhaltung	Sebastian Hoffmann	03 61/74 32-106	bh@lzkth.de
Fort- u. Weiterbildung ZÄ	Kerstin Held	03 61/74 32-107	fb@lzkth.de
Fort- u. Weiterbildung ZÄ	Monika Westphal	03 61/74 32-108	fb@lzkth.de
Praxispersonal/Ausbildung/ZFA/Fortbildung ZMV	Jana Eisenhardt	03 61/74 32-109	zfa@lzkth.de, zmv@lzkth.de
Praxispersonal/Fortbildung ZMF	Marina Frankenhäuser	03 61/74 32-113	zmf@lzkth.de
ZäBa/Z-QMS	Antje Oeftger	03 61/74 32-139	service@lzkth.de
ZäBa, Recht	Kati Rechtenbach	03 61/74 32-112	zaeba@lzkth.de
EDV, Seniorenbetreuung	Sibylle Büttner	03 61/74 32-110	edv@lzkth.de
Röntgenstelle	Jana Nüchter	03 61/74 32-115	zrst@lzkth.de
Patientenberatung, GOZ	Claudia Grobe	03 61/74 32-121	pb@lzkth.de
Telefonzentrale, Post	Christine Müller	03 61/74 32-100	c.mueller@lzkth.de

## Vorstand der Landes Zahnärztekammer Thüringen

Referat	Telefon	E-Mail
<b>Präsident:</b> Dr. Andreas Wagner	03 61/2 25 19 30	zahnarzt.wagner@t-online.de
<b>Vizepräsident:</b> Dr. Gunder Merkel	03 683/60 17 04	dr.med.gunder.merkel@t-online.de
<b>Kreisstellen:</b> DS Mathias Eckardt	03 68 41/33 30	praxis@z-m-e.de
<b>ZÄBA, Röntgen:</b> Dr. Matthias Seyffarth	03 641/44 17 39	matthias.seyffarth@t-online.de
<b>GOZ:</b> Dr. Gisela Brodersen	03 61/59 86 70	gisela@dr-brodersen.de
<b>ZFA/ZMF/ZMV:</b> Dr. Robert Eckstein	03 693/50 27 62	drroeck@t-online.de
<b>Weiterbildung:</b> Dr. Guido Wucherpennig	03 61/6 42 29 35	ggwucherpennig@t-online.de

## außerhalb des Vorstandes tätig:

<b>Presse/Öffentlichk.:</b> Dr. Gottfried Wolf	03 681/72 13 45	drgoetzwolf@gmx.de
<b>Patientenberatung:</b> Dr. Angelika Krause	03 634/3 90 57	dr.angelika.krause@t-online.de
<b>Gutachter/Schlichtung:</b> Dr. Ingo Schmidt	03 628/60 25 62	dr.ingo.schmidt@t-online.de

## Versorgungswerk der Landes Zahnärztekammer Thüringen

Sachgebiet	Mitarbeiter	Telefon	E-Mail
Geschäftsführer	Peter Ahnert	03 61/74 32-142	p.ahnert@lzkth.de
Mitgliederverwaltung	Alexandra Bock	03 61/74 32-144	vzth@lzkth.de
Mitgliederverwaltung	Yvonne Neunemann	03 61/74 32-143	y.neunemann@lzkth.de

## Vorsitzender Verwaltungsrat Versorgungswerk

Dr. Olaf Wunsch	03 64 24/ 50363	wwunsch.olaf@t-online.de
-----------------	-----------------	--------------------------

## Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege Thüringen e.V.,

Geschäftsführung	Brigitte Kozlik	03 61/74 32-114	lagj@lzkth.de
------------------	-----------------	-----------------	---------------



# 8. Thüringer Vertragszahnärztetag

28. und 29. Mai 2010, Tagungszentrum Arnstadt

**Erfurt** (kzvth). Traditionell wird die KZV Thüringen auch in diesem Jahr am Freitag, den 28. Mai und Samstag, den 29. Mai, im Kultur- und Tagungszentrum in Arnstadt eine große Fortbildungsveranstaltung durchführen. Gleich an den ersten beiden Anmeldungstagen gingen 200 Anmeldungen ein. Wie immer ist der Freitag stark nachgefragt. Die KZV wird sich bemühen allen Anforderungen gerecht zu werden.

Es hat sich in den letzten Jahren bewährt, in dieser Veranstaltung nicht die hehre Wissenschaft zu bemühen, dazu gibt es andere Foren. Unser Anspruch ist eine Fortbildung aus der vertragszahnärztlichen Praxis für die Praxen, vom vertragszahnärztlichen Kollegen zum Kollegen.

Diese, für uns wichtige Strategie erklärt auch, warum wir im Wesentlichen auf unsere eigenen Kollegen als Referenten zurückgreifen. Der

schon fast symbolische Unkostenbeitrag soll Ihnen helfen, die nötigen Pflichtfortbildungspunkte mit erträglichen Kosten zu erreichen.



*Aufmerksame Zuhörer beim Vertragszahnärztetag*

*Foto: Müller*

Programm für Zahnärzte		
09.00 – 09.15 Uhr	Begrüßung	
09.15 – 10.15 Uhr	Schmerz- und Unfallbehandlungen in der Zahnarztpraxis	Dr. Popp
10.15 – 11.00 Uhr	Zahnersatz – Notfall, Reparaturen, Neuanfertigung?	Dr. Tesch
11.00 – 11.30 Uhr	Pause	
11.30 – 12.30 Uhr	Endodontischer Notfall	Dr. Oehler – Freitag Dr. Müller – Samstag
12.30 – 14.00 Uhr	Mittagspause	
14.00 – 16.00 Uhr	1. Zusammenarbeit von Haus- und Zahnarzt im Management von zahnärztlichen Eingriffen bei Patienten mit Antikoagulantien- und Thrombozytenaggregationshemmertherapie 2. Gesichts- und Kopfschmerz	Dres. Rommel  Frau DM Vonderlind
Seminare (ggf. zeitlich parallel)		
14.00 – 16.00 Uhr	Arzthaftpflicht ausgewählte Fallbeispiele	Deutsche Ärzteversicherung Dr. Rahn
14.00 – 15.30 Uhr	Impulse für Erfolg – Moderne Investitionsförderung für Zahnärzte (KfW-Programme)	APO-Bank
Helferinnenprogramm		
14.00 – 16.00 Uhr	Der Notfall in der Zahnarztpraxis und die dazugehörige QM-Organisation	Dr. Tesch
11.30 – 13.00 Uhr und 14.00 – 15.30	ZE-Festzuschüsse – Befundklasse 2 Regelleistungen, gleich- und andersartige Versorgungen	Dr. Panzner

**Bitte beachten Sie, dass die Veranstaltungen, sowohl für Zahnärzte als auch für Helferinnen vom Freitag vormittag, dem 28.5.2010 von 9.00 Uhr bis 13.00 Uhr am Samstag vormittag, dem 29.05.2010 wiederholt werden.**

# Wahlausschuss hat Arbeit aufgenommen

## Wahlen zur KZV-Vertreterversammlung für die Legislaturperiode 2011–2016



*Dr. Wurschi, Dr. Piecha, Dr. Tumovec, Dr. Krause (v.l.n.r.)*

*Foto: Müller*

**Erfurt** (kzvth). Gemäß Satzung und Wahlordnung der KZV Thüringen i. V. m. den Bestimmungen der §§ 77 ff. SGB V findet im Jahre 2010 die Wahl zur Vertreterversammlung der KZV Thüringen für die Legislaturperiode 2011 bis 2016 statt. Der Vorstand hat in seiner Sitzung am 26.01.2010 den Wahlausschuss berufen, der sich gemäß § 4 der Wahlordnung aus nachfolgend aufgeführten Mitgliedern der KZV Thüringen zusammensetzt:

- Dr. Mathias Tumovec (Vorsitzender)  
Magdeburger Allee 6, 99086 Erfurt
- Dr. Jörn Krause (Mitglied)  
Neuwerkstr. 10, 99084 Erfurt
- Dr. Heidrun Piecha (Mitglied)  
Michaelisstraße 22, 99084 Erfurt
- Dr. Frank Wurschi (Stellvertreter)  
Schwanseestr. 30, 99423 Weimar

Der Wahlausschuss hat am 24.3.2010 seine Arbeit aufgenommen und einen Wahlfahrplan erarbeitet, der allen Mitgliedern mit dem ersten

Wahlrundschreiben bekanntgemacht wird. Alle wahlberechtigten Mitglieder der KZV Thüringen wurden vom Wahlausschuss gemäß § 5 Abs. 1 in ein Wählerverzeichnis eingetragen, in welches Sie ab 26.04.2010 bis zum 10.5.2010 in der KZV Thüringen, Theo-Neubauer-Str. 14, 99085 Erfurt zu den Geschäftszeiten Einsicht nehmen können. Jeder Wahlberechtigte erhält eine Mitteilung zu seinen ins Wählerverzeichnis eingetragenen Angaben, die er prüfen und eventuell zu berichtigende Sachverhalte dem Wahlausschuss mitteilen soll. Anschließend wird der Wahlausschuss das Wählerverzeichnis prüfen und über Änderungen und Beanstandungen entscheiden.

Mit dem Wahlrundschreiben erhalten Sie auch die Formulare für die Einreichung der Wahlvorschläge gemäß § 7 der Wahlordnung. Wahlvorschläge sind nach Ende der Auslegungsfrist des Wählerverzeichnisses schriftlich beim Wahlausschuss einzureichen. Die Einreichung muss innerhalb der Frist vom 4.6.2010 bis

zum 18.6.2010 erfolgen. Natürlich ist es möglich, individuell gefertigte Vorschlagsformulare zu verwenden. Voraussetzung dafür ist, dass diese Formulare dieselben Informationen enthalten müssen, wie die Ihnen übergebenen.

Die Wahlvorschläge müssen bis spätestens 18.6.2010, 15.00 Uhr in der KZV Thüringen, Theo-Neubauer-Straße 14, 99085 Erfurt eingegangen sein. Verspäteter Eingang führt zur Unwirksamkeit des Vorschlages. Er kann dann nicht mehr berücksichtigt werden.

Binnen einer Woche nach Ende der Einreichungsfrist erfolgt durch den Wahlausschuss die Überprüfung der Wahlvorschläge und die Mitteilung an den jeweiligen Vertrauensmann zu etwaigen Beanstandungen. Mängel müssen innerhalb einer weiteren Woche abgestellt sein. Laut § 16 Abs. 1 der Wahlordnung kann die Wahl der Mitglieder des Vorstandes nur durchgeführt werden, wenn die Vertreterversammlung beschlussfähig ist. Demzufolge ist es notwendig, zunächst die Mitglieder der Vertreterversammlung zu wählen. Die öffentliche Stimmenausszählung wird am 6.10.2010 in der KZV Thüringen durchgeführt.

Gemäß § 7 Abs. 2 der Satzung der KZV Thüringen erfolgt die Wahl der Vorstandsmitglieder dann auf Grund von Vorschlägen aus der Vertreterversammlung in deren konstituierender Sitzung am 8.1.2011.

Über das Procedere zur Wahl selbst und zur Auszählung der Stimmen wird der Wahlausschuss in weiteren Wahlrundschreiben informieren.

Termin	Veranstaltung
26.4.2010 bis 10.5.2010	Auslage Wählerverzeichnis
17.5.2010	Ende der Beanstandungsfrist
19.5.2010	Prüfung durch Wahlausschuss
2.6.2010	abschließende Feststellung des Wählerverzeichnisses
4.6. bis 18.6.2010	Einreichung der Wahlvorschläge und Erklärungen
bis 2.7.2010	Korrektur der Wahlvorschläge
11.8.2010	Sitzung Wahlausschuss
8.9.2010	Versendung der Wahlunterlagen
15.9. bis 29.9.2010	Wahlfrist
6.10.2010	Stimmenausszählung
bis 13.10.2010	Veröffentlichung der Wahl Niederschrift
8.1.2011	konstituierende Vertreterversammlung KZVTh

**Wahlfahrplan der KZV Thüringen**

### Eintragung ins Wählerverzeichnis

**Ankündigung zur Mitteilung der Eintragung ins Wählerverzeichnis der KZV Thüringen gemäß § 5 Abs. 3 der Wahlordnung der KZV Thüringen.**

Der Wahlausschuss versendet die Mitteilungen über die Eintragung ins Wählerverzeichnis zur Wahl der Vertreterversammlung der KZV Thüringen für die Legislaturperiode 2011 bis 2016 in der 14. Kalenderwoche.

*KZV Thüringen*

# Gesundheitskosten vom Lohn entkoppeln

## Konzept des BDI für neues Gesundheitswesen – Statement von Minister Rösler

Von Christina Pöschel

Der Bundesverband der Deutschen Industrie hat unter dem Titel „Stabilität und Wachstum: Für eine starke Gesundheitswirtschaft in Deutschland“ ein Thesenpapier veröffentlicht, in dem er den Einstieg in ein wettbewerbsmäßig organisiertes Gesundheitssystem fordert. In einem Forum mit Gesundheitsminister Dr. Philipp Rösler diskutierten am 23. März 2010 Parlamentarier und Wirtschaftsvertreter alternative Finanzierungskonzepte, die dem demographischen Wandel standhalten und die Gesundheitswirtschaft zu einem Wachstumsmarkt machen sollen.

Angesichts der Brisanz der Thematik verfolgen auch Vertreter der zahnärztlichen Spitzenorganisationen aufmerksam die Debatte. Für die Thüringer Zahnärzte waren KZV-Vorsitzender Dr. Karl-Friedrich Rommel und Hauptgeschäftsführer Michael Werner als geladene Gäste dabei.

Noch liegt kein Konzept für eine bevorstehende Gesundheitsreform vor, trotzdem hagelt es schon von allen Seiten Kritik. Kern der Vorwürfe ist die Behauptung, feste Beiträge für die Krankenversicherung seien ungerecht. Menschen, die in einem solchen System staatliche Unterstützung beantragen müssten, würden zu Bittstellern degradiert. Außerdem sei das Ganze unfinanzierbar.

Auch wenn er sich keinerlei konkrete Aussagen zur bevorstehenden Gesundheitsreform entlocken ließ, unterscheiden sich die Ansätze des Bundesgesundheitsministers grundsätzlich von denen seiner Vorgängerin. Das Thema „Gesundheitspolitik“ hat für Rösler eine starke wirtschaftliche Komponente. Er will Schluss machen mit der Planwirtschaft, die nicht die Leistung belohnt, sondern diejenigen Akteure, die sich besonders gut im komplizierten Regelwerk zurechtfinden. Statt der immer weiter ausufernden Bürokratie, die das jetzige System kontrolliert, setzt er auf mehr Transparenz, aber auch auf mehr Wettbewerb. Das Ziel lautet: Deutschland als Kompetenzzentrum für Gesundheit. Rösler möchte mit der nächsten Gesundheitsreform die erfolglosen Reformbemühungen der Vergangenheit beenden, die meist so aussahen, dass etwa alle drei Jahre ein neues Jahrhundertwerk zur Kostendämpfung verabschiedet wurde, das kaum mehr brachte, als noch höhere Kosten.



**Gesundheitsminister und interessierte Zuhörerschaft**

**Foto: BDI/Schwarz**

Das heutige Gesundheitssystem betrachtet er als einen Fremdkörper innerhalb der sozialen Marktwirtschaft und sieht keinen Sinn, weiter daran herumzudoktern. Überholt ist aus seiner Sicht weitaus mehr als die Lohnanbindung als einzige Einnahmequelle, die es konjunkturabhängig und anfällig für Krisen macht. Wenn man den Faktor Arbeit nicht weiter belasten möchte, ist die einzig mögliche Schlussfolgerung: „entkoppeln“, weil ansonsten jede Entwicklung des Gesundheitssystems die Arbeit verteuert. Ein innovativer, auf Wachstum ausgerichteter Gesundheitsmarkt, der nicht gedrosselt und totreguliert wird, soll entstehen.

Mit diesen Vorstellungen befindet sich der Gesundheitsminister voll auf der Linie des BDI und auch der Zahnärzteschaft, die mit eigenen Konzepten schon seit vielen Jahren den Weg in ein modernes Gesundheitssystem sucht. Einer ihrer großen Erfolge ist dabei die Etablierung des Festzuschuss-Systems, das seit 2004 ein modernes, gerechtes und transparentes Zuschussystem für den Patienten darstellt, welches ihm den Zugang zu innovativen Therapiemöglichkeiten gewährt. Bleibt jedoch die Frage nach der Finanzierung. In das heutige System haben sich viele Ungerechtigkeiten eingeschlichen. So zahlen z. B. mehrere Normalverdiener einer Familie weitaus mehr in

die GKV ein, als ein Alleinverdiener mit hohem Einkommen, dessen nicht arbeitende Ehepartnerin sowie die Kinder beitragsfrei versichert sind.

Die bayerische Wirtschaft hat in einem Prognose-Gutachten eine Berechnung über die Finanzierung der Krankenversicherung durch einen festen Beitrag für alle Mitglieder anstellen lassen. Darin soll der soziale Ausgleich aus Steuermitteln bewerkstelligt werden. Laut dieser Studie werden bei einem pro-Kopf-Beitrag von 130 Euro 12,34 Milliarden Euro als Transfers für den Ausgleich benötigt, weitaus weniger also als die vielfach behaupteten 20 oder 30 Milliarden. Die dadurch gleichzeitig ausgelösten Veränderungen bei der Einkommenssteuer bringen wiederum zusätzliche Milliarden in die Steuerkassen, so dass die Belastung für den Ausgleich geringer ausfallen dürfte.

Gelingt das Vorhaben von Gesundheitsminister Dr. Rösler, wird das Gesundheitssystem neu geordnet. Mit der Zustimmung der Opposition kann er dabei wohl nicht rechnen. Sie wird mit aller Macht versuchen, Röslers Pläne zu vereiteln. Grüne und SPD stimmen schon jetzt lautes Protestgeschrei an, obwohl eine Reform noch nicht in Sicht ist.

# BEMA-gerechte Leistungserbringung

## Teil 1 der Fortsetzungsreihe mit Anmerkungen

Von Dr. Volker Oehler

Das Erbringen und Abrechnen zahnärztlicher Leistungen ist für den Vertragszahnarzt gebunden an die Einhaltung des Wirtschaftlichkeitsgebotes und den BEMA.

Die nicht immer eindeutig formulierten und für den juristischen Laien z. T. unverständlichen Richtlinien zur vertragszahnärztlichen Tätigkeit werden durch Kommentare z. B. den BEMA-Z-Kommentar von Liebold/Raff/Wissing oder den sogenannten Daisy-Kommentar untersetzt. Darüber hinaus gibt es unzählige Veröffentlichungen zu diesem Thema, in denen die persönlichen Bewertungen der Autoren die Hauptrolle spielen.

Deshalb werden im Nachfolgenden für Zahnärztinnen und Zahnärzte der KZV Thüringen in einer Fortsetzungsreihe verschiedene Sachverhalte erläutert, die Auffassung der KZV Thüringen dargestellt und Hinweise gegeben, wie die Abrechnung der Leistungen erfolgen sollte.

### Die 100-Fall-Statistik

Die sogenannte 100-Fall-Statistik bildet statistisch die Abrechnungsergebnisse eines Vertragszahnarztes in einem bestimmten Abrechnungsquartal ab. Diese wird als Gesamtkassen-KCH-Statistik jedem Vertragszahnarzt in Thüringen mit der Quartalsendabrechnung zur Verfügung gestellt.

Natürlich erfolgt die zahnärztliche Behandlung morbiditätsabhängig. Durch statistische Betrachtung können jedoch typische Behandlungsmuster im Vergleich aller Zahnärzte eines KZV-Bereiches beleuchtet werden. Deshalb sollte jeder Vertragszahnarzt „seine“ 100-Fall-Statistik analysieren und interpretieren können. Sie erhalten im Nachfolgenden stichpunktartige Erläuterungen, die als Denkanstöße gedacht sind und keinen Anspruch auf Vollständigkeit haben.

### Leistungskamm

Im Leistungskamm oben links wird angegeben:

- Fallzahl (ZA)
- Durchschnittliche Fallzahl (KZV)

Damit ist der Vergleich der Fallzahl zwischen der eigenen Praxis und der durchschnittlichen Fallzahl aller Thüringer Praxen in dem jeweiligen Abrechnungsquartal möglich.

Erfahrungsgemäß ist die höchste durchschnittliche Fallzahl jeweils im IV. Quartal eines Jahres zu verzeichnen, demgegenüber ergibt sich die geringste durchschnittliche Fallzahl in den Monaten des Praxisurlaubs.

In der Mitte des Leistungskamms ist angegeben:

- Falldurchschnitt (ZA)
- Falldurchschnitt (KZV)

Auch hier ist der Vergleich des Falldurchschnitts der eigenen Praxis mit dem durchschnittlichen Falldurchschnitt aller Thüringer Praxen möglich. Bei einem angenommenen Falldurchschnitt der KZV Thüringen von 100 Punkten ergeben sich bei der Interpretation des eigenen Fallwertes folgende Möglichkeiten:

1. Fallwert unter 100 Punkten = unterdurchschnittlicher Falldurchschnittswert
2. Fallwert zwischen 100 und 130 Punkten = Falldurchschnittswert im sogenannten Streubereich
3. Fallwert über 130 Punkten = Fallwert im zu vermutenden Bereich der Unwirtschaftlichkeit

Selbstverständlich ist der Falldurchschnitt auch in Relation zur individuellen Fallzahl und zum Leistungsspektrum des Behandlers zu werten.

Weiterhin werden im Leistungskamm die abgerechnete Punktzahl der Praxis (Zahnarzt) und das Gesamthonorar (Zahnarzt) der KCH-Abrechnung abgebildet. Zusätzliche Informationen lassen sich aus den sonstigen Leistungen (Punkte) und den damit im Zusammenhang stehenden Material- und Laborkosten des Zahnarztes ermitteln.

### Gebührenübersicht

Statistische Zahlenvergleiche sind aber nur bedingt zu werten. Zum Beispiel werden Gebührenpositionen, wie die BEMA-Nr. 02 Ohn,

nur in einem sehr geringen Umfang erbracht und abgerechnet.

Abgerechnete Leistungen, wie z. B. Ä935D (OPG), können natürlich nur im Vergleich aller Praxisinhaber mit OPG gewertet werden. Ebenso wird zwischen „Anfängerpraxen“ und „Alterspraxen“ unterschieden und Praxisbesonderheiten werden berücksichtigt.

Bei der Wertung der einzelnen Gebührenpositionen wird zwischen nachprüfaren (hinterlassen nachvollziehbare Ergebnisse) und nicht nachprüfaren Leistungen unterschieden.

So sind Röntgenleistungen, chirurgische Leistungen, Wurzelkanalbehandlungen usw. nachprüfbar Leistungen. Demgegenüber sind Leistungen, die keine dauerhaften „Spuren“ im Mund hinterlassen, wie Mu, sK, üZ usw., keine nachprüfaren Leistungen.

Richtlinienkonform erbrachte nachprüfbar Leistungen sind morbiditätsabhängig zuordenbar. Damit sind sie mengenmäßig nicht durch den Vertragszahnarzt steuerbar.

Nicht nachprüfbar Leistungen, auch wenn sie richtlinienkonform erbracht wurden, unterliegen einer besonderen Wertung, hier greift der Ermessensspielraum hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit.

Auf der 100-Fall-Statistik sind unten rechts wichtige Verhältniszahlen zur Füllungstherapie angegeben:

#### 25: 13a–g

Verhältnis von Cp zur gesamten Füllungszahl

#### 26: 13a–g

Verhältnis von P zur gesamten Füllungszahl

#### 12: 13a–g

Verhältnis von bMF zur gesamten Füllungstherapie

#### 13e–g: 13a–d

Kompositfüllungen mit Ausnahmeindikation im Verhältnis zu den Füllungen ohne Ausnahmeindikation

Die Analyse dieser Verhältniszahlen erlaubt Rückschlüsse zur richtlinienkonformen Leistungserbringung im Füllungsbereich.

Es muss immer wieder auf die exakte Dokumentation der Behandlung hingewiesen werden.

Neben der exakten schriftlichen Dokumentation ist eine richtlinienkonforme und damit indikationsgerechte Röntgendiagnostik, besonders für alle nachprüfbar Leistungen, von großer Bedeutung.

Eine richtlinienkonforme Behandlungsstrategie ist nach Befund und Diagnostik von Systematik gekennzeichnet:

1. Beseitigung akuter Behandlungsbedürftigkeit
2. Hygienisierung und Motivation
3. Zielplanung Zahnersatz
4. Kariestherapie
5. Endodontie und Chirurgie
6. Parodontitistherapie
7. Zahnkronen/Zahnersatz

Verschiedene Kontrollmechanismen sichern den Behandlungs- und Abrechnungserfolg u. a.:

1. Dokumentationskontrolle
2. Abrechnungskontrolle
3. Fortbildung
4. Erfolgskontrolle/Auswertung/QM
5. Kollegiale Kontakte/Erfahrungsaustausch
6. Wertung statistischer Indizien

Wie allgemein bekannt, werden Abrechnungen, und besonders wo Honorare fließen, immer überprüft. Im Fall der vertragszahnärztlichen Leistungserbringung und -abrechnung erfolgt dies durch die KZV, die Krankenkassen und die selbstständigen Prüfeinrichtungen.

Neben der sachlich-rechnerischen Richtigkeit spielen die Plausibilitätskontrolle und die Kontrolle der wirtschaftlichen Leistungserbringung gerade in der heutigen Zeit, mit ihren statistischen und elektronischen Möglichkeiten, eine große Rolle.

Deshalb werden in einer Fortsetzungsreihe in Beiträgen nachfolgender tzb einzelne Gebührenpositionen und -komplexe unter vertragszahnärztlichen, damit auch abrechnungstechnischen Gesichtspunkten erläutert.

## Neuordnung des Arzneimittelmarktes soll GKV entlasten

Bundesgesundheitsminister Philipp Rösler (FDP) hat in Berlin die mit der Koalition abgestimmten Eckpunkte zur Neuordnung des Arzneimittelmarktes vorgestellt, nach der Preise künftig verhandelt werden müssen. Laut BMG müssen künftig die Pharmaunternehmen mit eigenen Studien den Nutzen für alle neuen innovativen Arzneimittel nachweisen. Dies werde von GBA und IQWiG geprüft. Damit hätten die Krankenkassen eine solide Grundlage für Preisverhandlungen.

**Das Gesetz soll Anfang 2011 in Kraft treten.**

KZV – Thüringen		Gesamtkassen KCH			Zahnarzt:		Punktzahl (ZA):		Prüfungsausschub: 0		Zeitraum: III. Quartal 2004	
Fallzahl (ZA):	Durchschn. Fallzahl (KZV):	365	Falldurchschnitt (ZA):	192	Punktzahl (ZA):	70151	Sonstige Leistungen (Punkte):	135	M+L (ZA):	0,00	Abweichung	in %
Leistungsposition	Leistungsabkürzung	Leistungsanzahl	100-Fall-Durchschnitt Zahnarzt	Falldurchschn. (KZV): Gesamt	Abweichung in %	Leistungsposition	Leistungsabkürzung	Leistungsanzahl	100-Fall-Durchschnitt Zahnarzt	Gesamt	Abweichung	in %
Ä1	Ber	96	26,3	37,9	-30,6	48	Ost2	8	2,2	1,2	83,3	
01	U	296	81,1	69,4	16,9	49	Exz1	26	7,1	2,5	184,0	
02	Ohn	0	0,0	0,2	0,0	50	Exz2	6	1,6	0,6	166,7	
03	Zu	1	0,3	2,5	-88,0	51A	Pla1	0	0,0	0,0	0,0	
04		11	3,0	15,4	-80,5	51B	Pla0	0	0,0	0,3	0,0	
05		0	0,0	0,0	0,0	52	Trep2	0	0,0	0,0	0,0	
Ä161	Inz	4	1,1	1,2	-8,3	53	Ost3	0	0,0	0,0	0,0	
Ä925A	Rö2	61	16,7	20,1	-16,9	54A	WR1	0	0,0	0,3	0,0	
Ä925B	Rö5	1	0,3	0,7	-57,1	54B	WR2	1	0,3	0,5	-40,0	
Ä925C	Rö8	0	0,0	0,1	0,0	54C	WR3	0	0,0	0,2	0,0	
Ä925D	Stat	0	0,0	0,2	0,0	55	R1	0	0,0	0,0	0,0	
Ä928		0	0,0	0,0	0,0	56A	Zy1	1	0,3	0,1	200,0	
Ä934A		0	0,0	0,0	0,0	56B	Zy2	0	0,0	0,0	0,0	
Ä934B		0	0,0	0,0	0,0	56C	Zy3	0	0,0	0,4	0,0	
Ä934C		0	0,0	0,0	0,0	56D	Zy4	0	0,0	0,0	0,0	
Ä935A		0	0,0	0,1	0,0	57	SMS	0	0,0	0,1	0,0	
Ä935B		0	0,0	0,0	0,0	58	KnR	0	0,0	0,0	0,0	
Ä935C		0	0,0	0,0	0,0	59	Pla2	0	0,0	0,1	0,0	
Ä935D		75	20,5	4,5	355,6	60	Pla3	0	0,0	0,0	0,0	
8	Vipr	145	39,7	25,2	57,5	61	Dia	0	0,0	0,0	0,0	
10	üz	67	18,4	11,5	60,0	62	Alv	0	0,0	0,1	0,0	
11	pV	0	0,0	0,1	0,0	63	FI	0	0,0	0,0	0,0	
12	bMF	240	65,8	21,8	201,8	105	Mu	136	37,3	24,9	49,8	
13A	F1	474	129,9	28,4	357,4	106	sK	127	34,8	19,5	78,5	
13B	F2	181	49,6	30,3	63,7	107	Zst	141	38,6	34,3	12,5	
13C	F3	135	37,0	17,8	107,9							
13D	F4	211	57,8	10,7	440,2							
13E		0	0,0	0,0	0,0							
13F		0	0,0	0,0	0,0							
13G		0	0,0	0,0	0,0							
14		0	0,0	0,0	0,0							
16	St	0	0,0	0,9	0,0							
23	Ekr	11	3,0	4,0	-25,0							
25	Cp	249	68,2	12,9	428,7							
26	P	21	5,8	1,3	346,2							
27	Pulp	0	0,0	0,0	0,0							
28	VitE	22	6,0	3,1	93,5							
29	Dev	1	0,3	0,6	-50,0							
31	Trep1	4	1,1	3,2	-65,6							
32	WK	26	7,1	8,0	-11,3							
34	Med	14	3,8	6,5	-41,5							
35	Wf	19	5,2	6,4	-18,8							
36	Nbl1	3	0,8	0,2	300,0							
37	Nbl2	0	0,0	0,1	0,0							
38	N	162	44,4	17,0	161,2							
40	I	219	60,0	32,8	82,9							
41A	L1	110	30,1	17,8	69,1							
41B	L2	0	0,0	0,0	0,0							
43	X1	19	5,2	7,0	-25,7							
44	X2	46	12,6	5,0	152,0							
45	X3	2	0,5	2,0	-75,0	25 : 13a-g		24,9	14,8	68,2		
46	XN	4	1,1	0,4	175,0	26 : 13a-g		2,1	1,5	40,0		
47A	Ost1	3	0,8	1,1	-27,3	12 : 13a-g		24,0	24,9	-3,6		
47B	Hem	0	0,0	0,0	0,0	13e-g : 13a-d		0,0	0,1	-100,0		

# Gutschein macht sich immer gut

## Mitarbeitermotivation durch steuerfreie Zuwendungen

Von Nora Schmidt-Keßeler

Das Thema „Motivation von Mitarbeitern“ ist Chefsache und sollte in Unternehmen, Kanzleien und Praxen einen besonderen Stellenwert einnehmen. Dabei geht es nicht immer nur um Gehaltserhöhungen. Lob und Anerkennung oder ein gutes Betriebsklima sind weitere wichtige Faktoren. Auch Prämien für gute Arbeit erfreuen jeden Mitarbeiter. Aber oft ist die Enttäuschung groß, wenn nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben netto viel weniger auf dem Konto ankommt. Bei einem unterstellten Grenzsteuersatz von 30 Prozent und einer sozialversicherungsrechtlichen Belastung von 20 Prozent bleibt von einer Prämie oder einer Lohnerhöhung nur die Hälfte. Hinzu kommt, dass der Arbeitgeber ergänzend zur Lohnerhöhung noch einen sozialversicherungsrechtlichen Anteil von rund 20 Prozent tragen muss. Bei einer zusätzlichen Zahlung von 100 Euro sind dann also rund 70 Euro an Steuern und Sozialabgaben fällig.

Als Belohnung für verdiente Mitarbeiter gibt es aber zahlreiche steuerfreie Möglichkeiten, für die keine Sozialabgaben gezahlt werden müssen. Profitieren können alle Arbeitnehmer, unabhängig davon, ob es sich um Teil- oder Vollzeitbeschäftigte handelt. Auch für „Minijobber“ sind steuerfreie Zuwendungen interessant, da mit ihrer Hilfe eine deutliche Erhöhung der 400-Euro-Grenze erreicht werden kann.

Arbeitgeber – ganz gleich ob beispielsweise in Unternehmen, (Zahn-)Arztpraxen oder Anwaltskanzleien – profitieren zweifach von dem steuerfreien Bonus: Die Angestellten freuen sich über die Anerkennung und es sind auf den zugewendeten Betrag keine Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung zu zahlen. Was immer beachtet werden muss: Die Steuerfreiheit vieler Leistungen ist abhängig davon, dass sie zusätzlich zum vereinbarten Arbeitslohn gezahlt werden. Eine Umwandlung von bereits vereinbartem Arbeitslohn in steuerfreie Leistungen ist nicht zulässig.

### Sachzuwendungen

Geschenke an Mitarbeiter aus Anlass eines besonderen persönlichen Ereignisses können bis zu einem Wert von 40 Euro gemacht werden, z.B. ein Blumenstrauß oder ein Buch zum Geburtstag oder zur Hochzeit. Geldgeschenke sind allerdings nicht steuerfrei.

### Warengutscheine

Warengutscheine sind steuerfrei, wenn sie auf eine speziell festgelegte Ware ausgestellt sind und in einem bestimmten Geschäft eingelöst werden können. Bis zu 44 Euro pro Monat dürfen mit einer solchen Sachzuwendung steuer- und sozialabgabenfrei vom Arbeitnehmer vereinnahmt werden. Wichtig ist, dass kein konkreter Betrag auf dem Gutschein ausgewiesen ist, sondern eine Ware und die Menge im vergleichbaren Wert.

### Benzingutscheine

Angesichts hoher Spritpreise bieten sich auch Tankgutscheine für Mitarbeiter an. Wenn deren Wert die Grenze von 44 Euro (inklusive Umsatzsteuer) im Monat nicht übersteigt, müssen Arbeitnehmer dafür keine Steuern und Sozialabgaben zahlen. Es ist steuerlich „unschädlich“, wenn die Gutscheine auf Geschäftspapier verfasst sind oder wenn Benzinkäufe von Mitarbeitern über eine bei der Tankstelle deponierte Firmen-Kundenkarte abrechnet werden. Keinen Steuervorteil gewähren die Finanzämter dagegen, wenn der Mitarbeiter selbst eine Tankkarte erhält. In solchen Fällen hat die Zusatzleistung „Bargeldcharakter“.

### Fahrtkostenzuschuss

Fahrten zur Arbeit können mit 0,30 Euro pro Kilometer bis zur Höchstgrenze von 4500 Euro pro Jahr bezuschusst und der fragliche Betrag dann mit 15 Prozent pauschal versteuert werden. Wird ein Jobticket überlassen, für das mit einem Verkehrsträger eine Tarifiermäßigung ausgehandelt wurde, dann liegt kein geldwerter – und somit steuerbarer – Vorteil für den Arbeitnehmer vor. Das Job-Ticket als Sachbezug bleibt bis zu einer Freigrenze von 44 Euro pro Monat außer Ansatz.

### Fort- und Weiterbildungskosten

Eine Investition in die Fortbildung von Arbeitnehmern lohnt besonders. Wenn sich der Arbeitgeber finanziell an einer solchen Maßnahme beteiligt, ist dies dann kein Arbeitslohn, wenn sie unstreitig im ganz über-

wiegend betrieblichen Interesse erfolgt. Ein überwiegend betriebliches Interesse des Arbeitgebers ist immer dann anzunehmen, wenn die Bildungsmaßnahme die Einsatzfähigkeit des Arbeitnehmers am Arbeitsplatz erhöht. So dürfte beispielsweise bei einem Datenverarbeitungs- oder Computerkurs der Nutzen für das Unternehmen steuerlich unstrittig sein. Nicht so eindeutig ist die Frage zu beantworten, ob die Kosten eines Sprachkurses oder eines Telefontrainings immer steuerfrei gezahlt werden können. Aber wer die betriebliche Notwendigkeit überzeugend glaubhaft machen kann, hat auch hier gute Chancen der steuerlichen Anerkennung.

### Essenzuschuss

Mittagessen im Restaurant ist oft teuer. Der Arbeitgeber kann seinen Arbeitnehmern aber steuerlich begünstigt Essenmarken überlassen, die dann z. B. in Vertragsgaststätten oder Supermärkten eingelöst werden. Vorteil ist, dass nicht der volle Wert der Essensmarke, sondern nur ein wesentlich geringerer Anteil der Lohnsteuer unterliegt. Die Höhe des steuerpflichtigen Anteils hängt hierbei vom Verrechnungswert der Essensmarke, der Höhe des Eigenanteils des Arbeitnehmers und dem amtlichen Sachbezugswert ab.

### Kindergartenzuschuss

Für Arbeitnehmer mit noch nicht schulpflichtigen Kindern ist der Kindergartenzuschuss besonders attraktiv. Voraussetzung für diese Art von Sachzuwendung ist, dass die Betreuung in einer Einrichtung erfolgt, die gleichzeitig für die Unterbringung und Betreuung geeignet ist. Außerdem müssen die Betreuungskosten für Kinder, die nicht älter als sechs Jahre oder noch nicht schulpflichtig sind, nachgewiesen und im Original als Belege zum Lohnkonto aufbewahrt werden. Darüber hinaus gilt: Der Zuschuss muss zusätzlich zum Lohn gezahlt werden.

### Gesundheitsförderung

Auch hier beteiligt sich das Finanzamt an den Kosten. So kann ein Arbeitgeber jedem Mitarbeiter bis zu 500 Euro pro Jahr für individuelle gesundheitsfördernde Maßnahmen steuerfrei gewähren. Danach kann beispielsweise ein

Gymnastikkurs, eine Ernährungsberatung, aber auch ein Kurs zur Raucherentwöhnung finanziert werden, ohne dass dieser Zuschuss versteuert werden muss. Aber aufgepasst: Der steuerliche Vorteil wird nicht gewährt für reine Vereins- oder Sportstudio-Mitgliedschaften.

Fazit: Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten können steuerfreie Zuwendungen einen sehr willkommenen Gehaltersatz darstellen und überdies die Motivation und das Unternehmensklima nachhaltig positiv beeinflussen. Um die Vielfalt der steuerlichen Möglichkeiten optimal im Interesse aller Beteiligten zu nutzen, sollte der Rat eines Steuerprofis eingeholt werden. Orientierung bei der Suche nach einem Steuerexperten gibt der Steuerberater-Suchdienst der Bundessteuerberaterkammer.

**Internet:** www.bstbk.de.

Die Autorin ist Hauptgeschäftsführerin der Bundessteuerberaterkammer und Geschäftsführerin des Deutschen wissenschaftlichen Instituts der Steuerberater e. V.

### Wir trauern um

**Dr. med. Dietrich Nacke**  
aus Gotha

\* 2.4.1928  
† 1.3.2010

**Landes Zahnärztekammer Thüringen  
Kassenzahnärztliche Vereinigung  
Thüringen**

### Wir trauern um

**Dipl.-Stomat. Lotte Möbius**  
aus Weißensee

\* 2.9.1951  
† 11.3.2010

**Landes Zahnärztekammer Thüringen  
Kassenzahnärztliche Vereinigung  
Thüringen**

## Termine

### April

- 21. Vorstandssitzung der Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahn-pflege Thüringen e. V., Erfurt
- 30./1. 5. Tagung der Friedrich-Louis-Hesse-Gesellschaft Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde „Ästhetik und Farbe“, Leipzig

### Mai

- 5. Aktualisierungskurs Strahlenschutz-Fachkunde, Erfurt
- 7./8. Implantologie trifft Parodontologie Kloster Eberbach, Eltville/Rheingau Veranstalter: Zahnärztliche Gesellschaft Hessen
- 19. Implantologierunde am Universitätsklinikum, Jena
- 28./29. 8. Thüringer Vertragszahnärztetag, Arnstadt

### Juni

- 2. Treffen DGZH-Qualitätszirkel zahnärztliche Hypnose, Stützerbach
- 10.–12. **geändert:** 17. Sommersymposium der Mitterdeutschen Vereinigung für Zahnärztliche Implantologie (MVZI) in Bautzen
- 11./12. Symposium von Deutscher Gesellschaft für zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde (DGZPW) und Mitteldeutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zu Erfurt e.V., Eisenach
- 11./12. BEMA-Schulung der KZV für neu niedergelassene Zahnärzte
- 16. Sitzung der Kammerversammlung der LZK Thüringen, Erfurt
- 19. Frühjahrssymposium der Thüringer Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Klinikum der FSU Jena e.V. in Jena

### Juli

- 3.2. Akademietag der Fortbildungsakademie „Adolph Witzel“, Erfurt

### August

- 28. KZV-Existenzgründertag, Weimar
- 26./28. 27. Weltkongress des ICQI und 7. Internationaler Jahreskongress der DGOI, Hamburg

### September

- 15. Implantologierunde am Universitätsklinikum, Jena
- 25. Vorstandssitzung der Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahn-pflege Thüringen e. V., Erfurt
- 25. Sitzung der KZV-Vertreter-versammlung, Weimar
- 25. Bundesweiter Tag der Zahngesundheit

### Oktober

- 1.–2. 10. Thüringer Zahnärztetag, Thüringer Helferinnentag, Thüringer Zahntechnikertag, Erfurt
- 27. Gutachterschulung der LZK Thüringen

### November

- 6. Herbsttagung der Friedrich-Louis-Hesse-Gesellschaft Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde „Das Kind als Patient“, Leipzig
- 11.–13. Deutscher Zahnärztetag, Frankfurt am Main
- 17. Vorstandssitzung und Sitzung der Vertreterversammlung der LAG Jugendzahn-pflege Thüringen, Erfurt
- 24. Wissenschaftlicher Abend der Mitteldeutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zu Erfurt e.V., Erfurt
- 24. Treffen DGZH-Qualitätszirkel zahnärztliche Hypnose, Stützerbach
- 26./27. BEMA-Schulung der KZV für neu niedergelassene Zahnärzte

### Dezember

- 1. Sitzung der Kammerversammlung der LZK Thüringen, Erfurt
- 8. Implantologierunde am Universitätsklinikum, Jena

*\* bei Redaktionsschluss dieser tzb-Ausgabe vorliegende Termine, Änderungen vorbehalten*

# Fortbildungsakademie „Adolph Witzel“ informiert

**Erfurt** (Izkth). Für folgende Kurse aus dem Fortbildungsprogramm „Frühjahrssemester 2010“ der Fortbildungsakademie werden noch Anmeldungen entgegengenommen:

## Zahnärztliche Behandlung unter Sedativa

Dr. Michael Walther, Meiningen  
Kurs-Nr. 100039  
Termin: Fr., 28.5.2010, 15–19 Uhr  
Gebühr: 110,- € (ZÄ), 80,- € (ZFA)

## Endodontie im Milchgebiss

PD Dr. med. dent. Till Dammaschke, Münster

Kurs-Nr. 100045  
Termin: Fr., 11.6.2010, 15–19 Uhr  
Gebühr: 120,- € (ZÄ)

## Von der Notfallpraxis zur Wohlfühlpraxis

Karin Namianowski, Wasserburg  
Kurs-Nr. 100050  
Termin: Sa., 12.6.2010, 9–16 Uhr  
Gebühr: 200,- € (ZÄ), 180,- € (ZFA)

## Psychosomatik in der Zahnmedizin

Dr. med. dent. Anne Wolowski, Münster  
Kurs-Nr. 100056

Termin: Sa., 26.6.2010, 9–16 Uhr  
Gebühr: 200,- € (ZÄ)

## Anmeldungen bitte schriftlich an die

Landeszahnärztekammer Thüringen  
Barbarosahof 16, 99092 Erfurt  
☎ 03 61/74 32-107/108  
(Frau Held/Frau Westphal)  
Fax: 0361/74 32 185  
E-mail: fb@lzkth.de

## Wir gratulieren!

### zum 86. Geburtstag

Frau Dr. Elly Weber, Schmalkalden  
(10.04.)

### zum 85. Geburtstag

Herrn Dr. Peter Weiß, Gera (14.04.)

### zum 83. Geburtstag

Herrn Dr. Wolfgang Ortleb,  
Wildetaube (22.04.)

### zum 81. Geburtstag

Herrn Franz-Josef Huschenbeth,  
Heiligenstadt (15.04.)

### zum 80. Geburtstag

Herrn Dr. Hubert Boog, Eisenach  
(22.04.)

### zum 74. Geburtstag

Herrn Dr. Martin Scheide,  
Bad Klosterlausnitz (17.04.)

### zum 73. Geburtstag

Herrn Dr. Karl-Heinz Röder,  
Nordhausen (16.04.)

Herrn Dr. Jürgen Hering, Gera  
(27.04.)

### zum 72. Geburtstag

Frau Edelgard Linß, Nordhausen  
(08.04.)

Frau Ruth Hillesheim, Neuengönna  
(18.04.)

### zum 71. Geburtstag

Herrn Horst Koch, Großbodungen  
(24.04.)

Frau Eda Kronberg, Nordhausen  
(26.04.)

Herrn Dr. Lothar Schöffner,  
Georgenthal (29.04.)

### zum 70. Geburtstag

Herrn Peter Böcke, Nordhausen  
(06.04.)

Frau Inge Kuhles, Kirchhohmfeld  
(07.04.)

Herrn Dr. Manfred Pfeiffer, Eisenach  
(13.04.)

Frau Dr. Karin Martens,  
Frauenprießnitz (19.04.)

Herrn Dr. Wolfgang Stauche,  
Sitzendorf (23.04.)

### zum 69. Geburtstag

Frau Dr. Brigitte Badeke, Altenburg  
(08.04.)

### zum 68. Geburtstag

Herrn Dr. Paul-Gerhard Genz, Erfurt  
(25.04.)

### zum 67. Geburtstag

Frau Uta Henkel, Unterweißbach  
(01.04.)

Frau Dr. Gisela Triebel, Suhl (03.04.)

Frau Prof. Dr. Annerose Borutta,  
Erfurt/OT Linderbach (16.04.)

Frau Dr. Uta Mägdefessel-Schmutzer,  
Jena (24.04.)

### zum 65. Geburtstag

Frau Dr. Hannelore Schütze, Gera  
(04.04.)

### zum 60. Geburtstag

Frau Theresia Müller, Dingelstädt  
(07.04.)



# DGZPW mit neuem Namen

## Symposium zum Thema „Abrasionsgebiss“

Auf der Mitgliederversammlung im November 2009 in München wurde die Umfirmierung der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde beschlossen. Ihr neuer Name lautet: Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien.

Im Moment ist die Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien noch unter dem alten Begriff DGZPW auf den Internetseiten abrufbar.

Ebenso wird noch unter dem Namen DGZPW wieder das, nunmehr 42., Symposium in Eisenach am 11.6 und 12.6.2010 durchgeführt. Das Thema am Freitag, den 11.6.2010,

9.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 bis 16.00 Uhr lautet „Therapie im Abrasionsgebiss“ und ist dieses Mal für die zahnärztliche Öffentlichkeit zugeschnitten.

Dieses Symposium findet wieder, wie gewohnt, gemeinsam mit der Mitteldeutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zu Erfurt e. V. statt.

Anmeldungen sind über [www.dgzmk.de](http://www.dgzmk.de) oder die Mitteldeutsche Gesellschaft für ZMK, Barbarossahof 16, 99092 Erfurt möglich.

*Dr. Gottfried Wolf*

## Alumnitreffen

Sie haben an der Jenaer Universität studiert? Dann sind Sie herzlich eingeladen zum 2. Alumnitreffen der Medizinischen Fakultät Jena

**am Samstag, den 19. Juni 2010,  
um 9.30 Uhr  
im Hof des Collegium Jenense,  
Kollegiengasse 10.**

Es erwarten Sie spannende Ausflüge in die Geschichte und Gegenwart der Jenaer Universitätsmedizin und eine gemütliche Sommerparty.

Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie unter: [www.med-alumni.uni-jena.de](http://www.med-alumni.uni-jena.de)

*Ihr Alumni-Team*

# Mobile Zahnarztpraxis auf Rädern

## Dank an die LZKTh für gelungene Anschaffung

2009 schaffte die Landeszahnärztekammer Thüringen gemeinsam mit dem Henry-Schein-Dental-Depot (Erfurt) eine mobile Behandlungseinheit für die Behandlung pflegebedürftiger und behinderter Patienten an und stellte sie den Zahnärzten in Thüringen zur unentgeltlichen Nutzung zur Verfügung.

Nach einer Einführung in die Handhabung dieser mobilen, vollständigen „Zahnarztpraxis“ im Herbst 2009 plante unsere Praxis den Einsatz. Gleich Anfang 2010 konnten wir trotz Schnee und Eis damit Patienten im Hausbesuch, behinderter Patienten im MVZ des Klinikums Bad

Salzungen und mehr als 50 Patienten des Altersheimes im Schloss Weilar versorgen.

Natürlich war da der Einsatz des gesamten Teams der Zahnarztpraxis gefordert, auch etwas improvisieren mussten die Helferinnen. Während die Helferinnen an einem Tag die mobile Einheit fast steril verpackten, um sie im Operationssaal zur Funktion zu bringen – es konnten hier behinderte Kinder in Narkose behandelt und überwacht werden – wurde an den anderen Tagen der Andachtsraum des Altersheimes Weilar in einen Behandlungsraum umfunktioniert. An einem weiteren Tag ging die Einheit in unserem kleinen Smart auf Hausbesuchsreisen bei gehbehinderten

Patienten. So konnten wir nach sorgfältiger Vorbereitung durch ein gutes Team innerhalb einer Woche eine Vielzahl von kranken, behinderten und alten Patienten behandeln, die sonst nur schwer einer zahnärztlichen Behandlung zugänglich sind. Stolz und Freude erfüllte uns, als wir die Dankbarkeit der Eltern, Erzieher und Senioren zu spüren bekamen.

Wir bedanken uns recht herzlich bei der Zahnärztekammer Thüringen und werden die Behandlung mit der mobilen Einheit fest in unseren Praxisalltag integrieren.

*Dr. Renate Tischer-Richter,  
Bad Salzungen*

## Kleinanzeigen

### **Praxisabgabe in Thüringen**

Modern eingerichtete ZA-Praxis in Innenstadtlage, 2 BHZ, OPG, 2 Cerec, gutes Patientepotential, ab sofort zu günstigen Bedingungen abzugeben.

**Kontakt: LÖWER & PARTNER, Herr Dr. Ledenig**  
Tel.: (0 30) 27 87 59 75  
Mail: [berlin@loewer-und-partner.com](mailto:berlin@loewer-und-partner.com)

Den **Anzeigen-Coupon** für Kleinanzeigen erhalten Sie im Internet unter [www.kleinearbe.de](http://www.kleinearbe.de) zum Herunterladen.

### **KFO-Praxis in Gera sucht**

Zahnarzhelfer/in als Schwangerschaftsvertretung bis Ende 2011 in Teil oder Vollzeit. KFO-Berufserfahrung ist von Vorteil, aber nicht Bedingung.

**Tel. (03 65) 800 15 81**

## Parodontaler Knochenabbau

Dr. Ronald Möbius

Parodontaler Knochenabbau erfolgt durch körpereigene Prozesse, nicht durch Bakterien. Alle Maßnahmen, die zur Veränderung der Mundflora und des Biofilms führen, wie Mundhygiene, PZR, Antiseptika und Antibiotika, Laser, Ozon, Photodynamische Therapie haben keinen direkten Einfluss auf die parodontale Gewebsdestruktion, sondern wirken indirekt über eine verringerte Wirtsreaktion. MMP – Inhibitoren, Probiotics und Tetracycline als Adjunkt haben einen direkten Einfluss durch reversible Hemmung der Osteoklastenfunktion und stoppen direkt den parodontalen Knochenabbau.

### Ätiologie

Die häufigsten Erkrankungen des Zahnhalteapparates sind plaqueassoziierte, meist chronisch entzündliche Veränderungen der Gingiva und des Parodonts. Eine Gingivitis kann bestehen, ohne sich zu einer Parodontitis zu entwickeln (Pilz et al. 1980). Wie bei jeder Infektion sind einerseits die Vermehrung pathogener Mikroorganismen, ihre toxische Potenz und eventuell ihre Fähigkeit ins Gewebe einzudringen, andererseits die individuell unterschiedliche Reaktion des Wirts auf den Infekt, die entscheidenden Kriterien (Rateitschak & Wolf 2004). Eine absolute Plaquefreiheit, die Verhütung jeglichen Biofilms auf den Zahnoberflächen, ist in der Praxis nicht erreichbar. Ein Expertensymposium diskutierte den neuen Umgang mit der Plaque: „Plaquekontrolle war gestern. Die komplette Entfernung des Biofilms ist nicht möglich und nicht sinnvoll, der Biofilm ist nur zu managen“ (Bachmann 2005). Das Biofilmanagement umfasst die selbstständige, regelmäßige Pflege durch den Patienten, die professionelle Unterstützung durch die Praxis in Motivation, Reinigung und professioneller Herstellung hygienischer Verhältnisse (Thomas & Nakaishi 2006). Nimmt die Bakterienflora einen parodontopathogenen Charakter an, kommt es zu Entzündungen und spezifischen Immunreaktionen (Heidemann et al. 2005).

Es gibt viele Möglichkeiten und Mikroorganismen sind nur ein Auslöser für das spezifische und unspezifische Abwehrsystem. Durch Mikroorganismen erfolgt kein Knochenabbau. Der Knochenabbau erfolgt durch körpereigene Prozesse.

### Pathogenese

Die regelmäßige, mechanische Entfernung der Plaque – das Biofilmanagement – ist die primäre Maßnahme zur Prävention oder Verhinderung der Parodontitisprogression (Bachmann 2005). Ein großes nicht zu unterschätzendes Problem stellt die Anatomie dar. Nicht einsehbare Rillen, Lagunen, Vertiefungen, Ausstülpungen, Einziehungen, Sprünge, Frakturen und sonstige nicht oder nicht vollständig zu reinigende Areale stellen ein Bakterienreservoir dar, das auch mit der professionellen Zahnreinigung nur ungenügend bearbeitet werden kann (Renggli 1994). Andererseits zeigen sich durch die regelmäßige mechanische Behandlung, summierende, irreversible Folgeschäden an der Zahnhartsubstanz. Es ist im Praxisalltag nicht möglich, Zahnplaque aus feinsten Rillen und Kratzern, engen Furkationen und anderen Reservoiren im Taschenbereich vollständig mechanisch zu entfernen (Rateitschak & Wolf 2004). So haben pathogene Keime Zeit, ungestört und unbeeinflusst durch die mechanische Beeinflussung des Patienten und des Behandlers, sich zur mikrobiellen Plaque zu formieren. Die Pathogenität der Plaque ist zurückzuführen auf die Gesamtmasse der Bakterien, die Toxine und antigen wirkende Substanzen produzieren und zu Entzündungen führen. Aber die Pathogenität ist auch auf das Vorhandensein besonders pathogener Keime, die mit spezifischen Virulenzfaktoren die Gewebe schädigen oder die Wirtsabwehr beeinträchtigen, zurückzuführen (Williams et al. 1997). Es fällt klinisch immer wieder auf, dass es Patienten

### Korrespondenzanschrift

Dr. Ronald Möbius  
MSc Parodontologie, Brüel  
E-Mail: [info@moebius-dental.de](mailto:info@moebius-dental.de)  
Fax: 03 84 83/ 3 15 39

### Literatur

bei der Redaktion

gibt, die trotz guter Mundhygiene an einer Parodontitis erkranken und andere, die trotz schlechter Mundhygiene keine Parodontitis entwickeln. Demnach kann das Ausbrechen bzw. der Verlauf einer Parodontalerkrankung nicht allein von der mikrobiellen Infektion abhängen. Pathirana (2005) führte gezielt hierzu Untersuchungen durch und kam zu dem Resultat, dass in ihren Ergebnissen keine höhere Empfänglichkeit für die Parodontose bei Allergikern festzustellen ist. Andererseits kann sie aber aufgrund ihrer Ergebnisse eine mögliche Beteiligung allergischer Pathomechanismen bei der Entstehung der Parodontitis nicht ausschließen. Seit langem ist man sich darüber im Klaren, dass genetische Variationen in der Zytokinexpression einen nicht zu unterschätzenden Risikofaktor für die Entstehung schwerer Parodontalerkrankungen darstellen (Wachter 2005). Zu den potentiellen parodontopathogenen Bakterienarten gehören Keime, die die Bindegewebsschranke durchdringen und sogar die Zellen des Taschenepithels besiedeln und dort der Wirtsabwehr und der mechanischen Behandlung entgehen können (Andrian et al. 2004, Filoche et al. 2004, Kuehn & Kesty 2005). In den letzten Jahren haben sich die Auffassungen über die Ätiologie der Parodontitis gewandelt. Früher wurden einzig die Bakterien als entscheidender Faktor angesehen. Bestimmte pathogene Mikroorganismen wurden mit verschiedenen Formen der Parodontitiserkrankungen sowie der Geschwindigkeit ihres Verlaufs in Zusammenhang gebracht. Die Existenz und Verteilung pathogener Bakterien korrelierte aber nicht immer mit Entstehung und Progression der Parodontitis. So konnte auch der Nachweis erbracht werden, dass pathogene Bakterien in der Tasche nicht zwangsläufig die Ursache derselben sein müssen, sondern vielmehr das Taschenmilieu gute Voraussetzungen für die Entwicklung und das Leben pathogener Keime bietet, die dann allerdings – im Sinne eines *Circulus vitiosus* – an der Progression der Erkrankung beteiligt sein können (Rateitschak & Wolf 2004). Nach wie vor gilt der Grundsatz: „ohne Bakterien keine Parodontitis“, aber andererseits auch die Tatsache, dass Bakterien – auch parodontopathogene – nicht unbedingt eine Parodontitis verursachen müssen (Heidemann et al. 2005, Kleber 2000, Rüdiger 2002). Daher ist es zweckdienlich, die notwendige mechanische Therapie mit einer medikamentösen Paralleltherapie zu kombinieren (Rateitschak & Wolf 2004). Die Pathogenese von Parodontitiden stellt eine komplexe Interaktion zwischen parodontopathogenen Mikroorganismen und Immunabwehr-mechanismen des Wirts dar. Zwar werden parodontopathogene Bakterien als Hauptauslöser parodonta-

ler Erkrankungen angesehen, die parodontale Destruktion wird größtenteils aber durch die Wirtsantwort auf die Mikroorganismen und ihre Bestandteile verursacht und nur zu sehr geringem Anteil direkt durch die Mikroorganismen (Wachter 2005).

### Wirtsassoziierte Aspekte

Das Immunsystem ist verantwortlich für den Schutz des Organismus vor Infektionskrankheiten. Es umfasst das unspezifische und spezifische Abwehrsystem. Beide untergliedern sich jeweils in eine zelluläre und humorale Komponente. Im Rahmen der humoralen Immunabwehr kann das Immunsystem gegen Mikroorganismen hochspezifische Antikörper bilden. Bei der Parodontitis ist eine erhöhte Antikörperreaktivität der hydrolytischen Enzyme nachgewiesen worden, für die proteolytischen Enzyme hingegen ist dies nicht der Fall. Es gibt keine Korrelation zwischen den klinischen Parametern und den positiven Antikörperreaktivitäten, weder vor, noch nach einer Parodontaltherapie (Ordelheide 2006). Der Zerstörung des Parodonts können unterschiedliche Vorgänge zugrunde liegen. So ist ein Gewebsverlust allein durch immunpathologische Reaktionen auslösbar. In unzähligen Studien zur Ursache der Parodontitis sind die mikrobiellen Faktoren als primus Agens beschrieben worden. Es werden zwei verschiedene Mechanismen unterschieden. Erstens die direkte Invasion des Gewebes durch die subepitheliale Flora und zweitens ein Entsenden von Substanzen in das Gewebe, während die Bakterien selbst in der Tasche bleiben. Diese Substanzen können 1. eine direkte Zellschädigung bewirken, 2. die Freisetzung biologisch aktiver Faktoren bewirken oder 3. die Interzellulärmatrix angreifen. Auf Grundlage von eigenen Untersuchungen kommt Puschmann (2003) zu der Annahme, dass die freigesetzten Kollagenasen, Lipopolysaccharide und proteolytisch aktiven Membranvesikel als Triggerfaktoren eine Immunantwort des Wirtes auslösen, dessen eigene Abwehr jedoch den entscheidenden Anteil am Gewebsuntergang hat.

### Zusammenfassung

Im Gegensatz zu bisherigen Vorstellungen ist nicht mangelnde Mundhygiene, sondern eine Fehlentwicklung bzw. Überreaktion des oralen Immunsystems die primär treibende Kraft in der Parodontose. Die komplette Entfernung des Biofilms ist nicht möglich und nicht sinnvoll, der Biofilm ist nur zu managen. Nimmt die Bakterienflora einen parodonta-

dontopathogenen Charakter an, kommt es zu Entzündungen und zur spezifischen Immunreaktionen. Bakterien sind der Auslöser nicht die Ursache der Parodontitis. Die parodontale Destruktion erfolgt größtenteils durch die Wirtsantwort auf die Mikroorganismen und ihre Bestandteile und nur zu sehr geringem Anteil direkt durch die Mikroorganismen selbst. Unser Wissen auf diesem Gebiet ist enorm gestiegen. Aber der effektive Nutzen für unsere parodontal erkrankten Patienten entspricht immer noch nicht unseren Erwartungen in der täglichen Arbeit. Es ist schwierig in der gesamten Gruppe der parodontalen Risikopatienten, ohne drastisch einschneidende Maßnahmen, sichere vorausschauende Zahnerhaltung zu betreiben. Die gesamte Forschung und Wissenschaft dreht sich um eine „gesunde Mundflora“. Wie gesund muss die Mundflora bei dem einzelnen Patienten sein, um keine parodontaldestruktive Wirtsreaktion auszulösen? Und selbst wenn diagnostische Marker zur Reduzierung bestimmter parodontalpathogener Keime raten, ist die therapeutische Konsequenz PZR, Taschenreinigung, verbesserte Mundpflege, Antiseptika, Antibiotika. Dieses führt zu einer Veränderung der Mundflorazusammensetzung. Die Qualität und Quantität der Bakterien in der Mundflora wird sich ändern, aber Bakterien werden bleiben. Die Forschung und Wissenschaft bemüht sich über die qualitativ und quantitativ veränderte Mundflora weniger Wirtsreaktionen auszulösen. Indirekt durch verminderte parodontal immunologische Reaktionen wird der Destruktionsprozess verlangsamt. Aber in der parodontalen Risikogruppe wird es dennoch zum Zahnverlust kommen. Und nur das Kriterium „Anzahl der vorhandenen Zähne“ ist der direkte Index. Alle anderen Indizes sind indirekt, mit einer hohen Sensitivität und Spezifität. Aber diese Indizes zeigen uns nur ob der Patient eine ausreichende Mundpflege betreibt, oder ob Entzündungen vorhanden sind. Ob diese vielleicht ungenügende Zahnpflege, oder lokale Entzündungen jemals zum Zahnverlust führen, lässt sich aus diesen Indizes nicht direkt ablesen.

Die immunologischen Abläufe, die zum Knochenabbau führen sind genetisch determiniert, aber beeinflussbar. Das erklärt, warum wir Patienten mit parodontalpathogenen Keimen ohne wesentliche Parodontitiszeichen kennen, und warum Patienten trotz effektiver Zahnpflege und professioneller Unterstützung mit weiterem Knochenabbau, Zahnlockerung und Zahnverlust rechnen müssen.

Gute Mundhygiene und selbst professionelle Zahnpflege können die Folgen und Schwächen

der natürlichen Abwehrmechanismen nur in begrenztem Maße ausgleichen. Dafür benötigen wir einen direkten therapeutischen Eingriff in das parodontale Boneremodelling. Während direkte MMP-Inhibitoren und Probiotics zurzeit erforscht werden, steht uns lokales Doxycyclin zur Anwendung zur Verfügung. Alle anderen bekannten Maßnahmen, wie Mundhygiene PZR, Laser, Ozon, Photodynamische Thera-

pie, Antiseptika und Antibiotika haben einen Einfluss auf das Entzündungsgeschehen aber keinen direkten Einfluss auf den parodontalen Knochenabbau. Über eine verringerte Wirtsreaktion erhofft man sich bei dieser Therapie indirekt, durch Verbesserung der klinischen Situation, eine Normalisierung des Boneremodelling. Tetracycline hemmt reversibel den parodontalen Knochenabbau und greift so di-

rekt in den Knochenumbauprozess ein, wobei das Doxycyclin das wirksamste Tetracyclin ist. Bei allen anderen Tetracyclinen steht die antibiotische Wirkung im Vordergrund.

Weitere Informationen rund um das Doxycyclin, einschließlich Therapie und Bezug einer lokalen Doxycyclinsalbe, können beim Autor erfragt werden.

## Regelmäßige lokale Doxycyclinapplikation unterstützt die Parodontaltherapie und hemmt den Knochenabbau

### Einleitung

Mikroorganismen sind die Ursache für Entzündungen des Parodontiums. Sie sind nicht die Ursache für den parodontalen Knochenabbau. Dieser erfolgt fast ausschließlich durch körpereigene Prozesse. Nach der professionellen Taschenreinigung lokal in die Tasche appliziertes Doxycyclin reduziert die kollagenolytische Aktivität. Durch eine einmalige Doxycyclinapplikation erhöht sich die Anzahl der Osteoblasten. Bei einer längeren Applikation von Doxycyclin ändert sich der Aktivierungsstand der Osteoblasten. Es kommt zu einer beschleunigten Regeneration des Kieferknochens, einem Stopp des weiteren Fortschreitens der Taschentiefen und des Alveolarknochenabbaus.

### Bone-Modelling und Bone-Remodelling in der Parodontaltherapie

Das gesamte erwachsene Skelett befindet sich in einem dynamischen Zustand. Es wird fortwährend durch die koordinierten Aktionen von Osteoklasten und Osteoblasten abgebaut, aufgebaut und neu formiert (Bonewald & Mundy 1990, Grassi et al. 2006). Normalerweise werden 0,7 % des menschlichen Skeletts täglich resorbiert und durch neuen gesunden Knochen ersetzt. Das gesamte Skelett wird durchschnittlich alle 142 Tage erneuert (Marx et al. 1996). Bei Erwachsenen wird ein kleiner Teil des Knochens ständig durch Osteoblasten aufgebaut. Wir unterscheiden dabei Knochenmodellierung und Knochenremodelling. Die Kontrolle und Regulation von Modellierung und Remodelling werden von genetischen und metabolischen Faktoren gesteuert (Burr & Martin

1989, Rammelt et al. 2005). Knochenmodellierung bezeichnet die Konturierung und Formung des Knochens, nachdem er in seiner Länge gewachsen ist (Erben 1996). Beim Modellierung sind die Osteoblasten- und Osteoklastenaktionen nicht miteinander verbunden. Modellierung wird zum Beispiel in der kieferorthopädischen Behandlung ausgelöst. Durch die Kraftanwendung einer Multibandapparatur wird auf der Druckseite Knochen abgebaut, während auf der Zugseite neuer Knochen wächst (King et al 1995). Knochenmodellierung kann sowohl die Größe, als auch die Form des Knochens verändern. Knochenremodelling dagegen bezeichnet die miteinander verbundene Aktion der beiden Zelltypen. Es ist ein zyklischer Prozess, der üblicherweise den Status quo aufrecht erhält und nicht die Größe und Form des Knochens verändert. Knochenremodelling entfernt alten Knochen und ersetzt ihn durch neuen über ein streng kontrolliertes Überwachungssystem (Hedgecock et al 2006). Knochenmodellierung ist nach Abschluss des Wachstums stark verlangsamt. Knochenremodelling tritt im ganzen Lebenszeitraum auf. Knochenmodellierung tritt auch während der parodontalen Wundheilung und der Einheilphase von Implantaten auf. Anders als beim Remodelling muss dem Modellierung keine Resorption vorangehen (Garg 2006). Parodontales Remodelling muss in einem ausgewogenen Verhältnis von Osteoblasten- und Osteoklastenaktivität erfolgen. Die Aktivierung der Osteoblasten und Osteoklasten erfolgt vornehmlich durch Matrix Metalloproteinasen (Bord et al. 1996).

### Matrix – Metalloproteinasen und Ihre Inhibitoren

Matrix – Metalloproteinasen (MMP) bezeichnen eine Familie substratspezifischer Endo-

peptidasen unterschiedlicher Struktur, denen ein ionisiertes Zinkatom im aktiven Zentrum gemeinsam ist. Durch Spaltung von Peptidbindungen zur Proteindegeneration fähig, sind sie in der Lage verschiedene Faserstrukturen wie Kollagene und Elastase abzubauen (Falkenberg 2004, Parsons et al. 1997). Mittlerweile sind ca. 30 unterschiedliche MMPs bekannt (Illman et al. 2003). Physiologische Antagonisten der MMPs sind die Tissue Inhibitors of matrix metalloproteinases TIMPs. 1985 wurde der erste Metalloproteinaseinhibitor von Mercer et al. 1985 entdeckt. Inzwischen sind 4 verschiedene TIMPs bekannt, die in verschiedensten Geweben und Körperflüssigkeiten nachzuweisen sind und alle MMP – inhibitorische Aktivität besitzen (Mylona et al. 2006). Mit Ihrer Fähigkeit zum Abbau unterschiedlicher extrazellulärer Faserstrukturen nehmen Matrix Metalloproteinasen an den verschiedensten Umbauprozessen des Gewebes teil. Zum einen kann es sich dabei um physiologische Vorgänge handeln, wie z. B. embryonale Entwicklung, altersbedingte Involutionenprozesse, Wundheilungen. Aber auch bei chronischen Entzündungen, Parodontitis sind MMPs vermehrt nachzuweisen (Falkenberg 2004). Gehemmt werden die MMPs durch die TIMPs (Cawston et al. 1990). Zur Aufrechterhaltung des notwendigen Gleichgewichts zwischen MMPs und TIMPs wird die Expression eng kontrolliert. Die Aktivierung von MMPs und TIMPs wird von einer Reihe verschiedener Substanzen reguliert. Dabei ist die Aktivierung so komplex, dass sie zurzeit noch nicht vollständig aufgeklärt ist. So kann derselbe Faktor, der eine Aktivierung bewirkt, an anderer Stelle eine Deaktivierung bewirken (Falkenberg 2004). MMPs und TIMPs sind in der Sulkusflüssigkeit und im Parodontalgewebe nachweisbar. Tetracycline haben einen multiplen, nicht antimikrobiellen

Mechanismus zur Hemmung des Bindegewebsabbaus durch die reversible Hemmung der MMPs (Golub et al. 1998).

## Vorteile der Tetracycline in der adjunktiven Therapie

Von den Tetracyclinen ist besonders Doxycyclin, mit seiner 70%igen kollagenolytischen Aktivität, für die direkte Therapie des aus dem Gleichgewicht geratenen Boneremodellingprozesses geeignet. Bei allen anderen Tetracyclinen steht die antibiotische Aktivität im Vordergrund. Doxycyclin ist ein Mitglied der Tetracyclingruppe und hat pharmakokinetisch eine Plasmahalbwertszeit von 18 bis 22 Stunden, und somit die längste Halbwertszeit der Tetracycline. Doxycyclin wirkt bakteriostatisch, vermehrungshemmend. Die Wirkung ist reversibel und in die Immunabwehr eingreifend. Der Wirkmechanismus erfolgt mit direktem Eingriff in die Proteinsynthese, durch Hemmung der t – RNA – Bindung. Es erfolgt eine Bindung an der 30S – Untereinheit. Dieses führt zur reversiblen Blockade der Akzeptorstelle (Naber 2004). Aufgrund der hohen Lipophilie penetriert Doxycyclin in das parodontale Gewebe sehr gut und wird außerdem aktiv von Wirtszellen aufgenommen. Deshalb wirkt es auch auf im Intrazellularraum von Wirtszellen befindliche Bakterien wie *A. actinomycetemcomitans* und *P. gingivalis* (Wachter 2005). Doxycyclin hat eine sehr hohe Affinität zum Bindegewebe. Vor allem in der lokalen Anwendung stellt es das Mittel der Wahl dar (Puschmann 2003). Doxycyclin hat für uns in der Parodontologie zwei unterschiedliche Wirkungsrichtungen. Zum einen ist Doxycyclin ein Breitbandantibiotikum mit dem von uns benötigten Wirkungsspektrum. Zum anderen hat Doxycyclin die Fähigkeit die Kollagenaseaktivität zu hemmen (Golub et al. 1985a, Weiner et al. 1979). In-vitro – wie auch bei In-vivo – Versuchen konnte diese spezifische direkte Hemmung der Kollagenaseaktivität durch Tetracycline bewiesen werden (Sorsa et al. 1995, Weiner et al. 1979). Diese Eigenschaft haben nur die Tetracycline und keine anderen Antibiotika. Golub et al. (1985b) empfehlen, diese Eigenschaft der Tetracycline unbedingt in der Therapie von Parodontalerkrankungen zu nutzen. Tetracycline reduzieren in-vivo wie auch in-vitro die Aktivität der kollagenolytischen Enzyme um mehr als 70%, unabhängig von der antimikrobiellen Effektivität der Antibiotika (Golub et al. 1985b). Dieser Effekt ist besonders bei Doxycyclinapplikationen ausgeprägt. Eine einmal durchgeführte Therapie mit Tetracyclinen reduziert die kollagenolytische Aktivität bis zu 5 Wochen nach dem Abschluss der Tetracyclin-

therapie. Bei Doxycyclin hält dieser Effekt bis zu 2 Monaten an. Bis zur vollständigen Aktivitätsanpassung der Kollagenasen vergeht bis zu einem Jahr (Golub et al. 1985b). Ratka-Krüger et al. (2005) zeigten in einer Multicenterstudie, dass 3 Monate nach einer 15 % Doxycyclintherapie immer noch ein deutlicher Unterschied zur Placebogruppe besteht. Kim et al. (2004) konnten in einem klinischen Vergleich von zwei Doxycyclin – Gels feststellen, dass selbst nach Konzentrationsabfall von anfänglichen 1.400 auf 200 µg/ml der antibiotische Effekt vorhanden ist. Doxycyclin hat in der Parodontaltherapie Vorteile in der Anwendung. Es handelt sich um ein Tetracyclinderivat mit einer besonderen Affinität zur Gingivalflüssigkeit und erreicht hier eine sehr hohe Konzentration (Gordon et al. 1981, Pallenstein-Heldermann 1984). Doxycyclin ist ein Breitbandantibiotikum, im Gegensatz zu anderen parodontal eingesetzten Antibiotika, wie z. B. Metronidazol mit einem sehr engen Wirkungsspektrum (Köhler et al. 2001). Kommt es zu einer Parodontitis, dann proliferieren die gramnegativen Keime (Newmann & Socransky 1977). Die von den gramnegativen Keimen stammenden Endotoxine stimulieren die Kollagenaseaktivität der Fibroblasten und der Makrophagen, indem sie Proteasen erzeugen, die latente Formen von Säugetierkollagenasen aktivieren. Da mit einer Verringerung der gramnegativen Keime an der gesamten Mikroflora auch eine Abnahme der Endotoxinkonzentration verbunden ist, kann die antimikrobielle Wirksamkeit der Tetracycline als ein Mechanismus bei der Hemmung der Kollagenaseaktivität angesehen werden (Sorsa et al. 1992, Sorsa et al. 1995). Das Gros der Kollagenaseaktivität in der Gingivalflüssigkeit entspringt endogen aus dem erkrankten Gewebe, in den periodontalen Taschen und nur in sehr geringem Umfang exogen aus subgingivalen Mikroorganismen (Golub et al. 1985b, Puschmann 2003). Im Tierexperiment konnten Golub et al. (1983) zeigen, dass die kollagenolytische Aktivität auch unabhängig von der Endotoxinkonzentration in der Sulcusflüssigkeit durch Tetracyclinbehandlung reduziert wird. In einem Versuch mit Ratten, in denen die Kollagenolyse durch einen künstlich induzierten Diabetes mellitus ausgelöst wurde, konnte unter keimfreien Bedingungen die Aktivität der Kollagenase um zwei Drittel gesenkt werden. Ebenfalls im Tierexperiment konnten Golub et al. (1985a) zeigen, dass Tetracycline die Kollagenase – Aktivität der polymorphonuklearen Leukozyten inhibiert. Die antikollagenolytische Wirksamkeit der Tetracycline wird auf die Chelat-Wirkung dieser Antibiotika zurückgeführt. Kollagenase wie auch andere kollagenolytische metall-neutrale Proteasen sind kationabhängige Enzyme. Kalzium und

Zink sind für die aktive Konformation und die hydrolytische Aktivität notwendig (McCartney & Tschesche 1981). Die Möglichkeit der Tetracycline, diese Metallionen reversibel zu binden, scheint die antikollagenolytische Wirkung zu erklären. Tatsächlich hebt ein Überschuss an Kalzium-Ionen, den Antikollagenase-Effekt der Tetracycline vollständig wieder auf (Golub et al. 1985a, Golub et al. 1983, Golub et al. 1985b). Durch eine einmalige Doxycyclinapplikation erhöht sich auch die Anzahl der Osteoblasten. Bei einer längeren Applikation von Doxycyclin ändert sich der Aktivierungsstand der Osteoblasten (Gomes & Fernandes 2006). Zetner & Stoian (2005) zeigten in ihren Tierversuchen eine beschleunigte Regeneration des Kieferknochens durch eine einmalige Doxycyclinapplikation in die Knochentaschen. Eickholz et al. (2002) führten klinische Studien mit einem 15 % Doxycyclin-Gel durch und kamen zu dem Resultat, dass mit diesem Doxycyclin – Gel auch tiefe Taschen erfolgreich behandelt werden können und die Indikation für die chirurgische Parodontaltherapie in Richtung tiefer Taschen verschoben werden kann. Der positive Begleiteffekt der parallelen Tetracyclintherapie, der sich mit einem Stopp des weiteren Fortschreitens der Taschentiefen und des Alveolarknochens äußert, konnte von zahlreichen Autoren bestätigt werden. Genco et al. (1978), Lindhe et al. (1983) und Slots et al. (1983) kommen mit der Tetracyclinparalleltherapie zu dem Resultat der Verringerung der Taschentiefen. Pallenstein – Heldermann (1984) kam durch seine klinische Studie zu der Schlussfolgerung, dass eine chirurgische Methode zur Ausrottung der Bakterien, die bereits die Bindegewebschranke überschritten haben, denselben Effekt bringt, wie eine konventionelle Behandlung mit Tetracyclin- Paralleltherapie.

## Zusammenfassung

Tetracycline haben eine reversible knochenabbauhemmende Wirkung. Diese Eigenschaft der Tetracycline besteht losgelöst von der antimikrobiellen Wirksamkeit. Für die lokale Anwendung ist das Doxycyclin besonders geeignet, da es eine besonders hohe kollagenolytische Aktivität, eine sehr hohe Affinität zum Bindegewebe und die längste Halbwertszeit der Tetracycline hat, und so längere Zeit am lokalen Wirkort verbleibt. Bedingt durch die reversible Hemmung der Osteoklastenfunktion, werden die destruktiven Knochenabbauprozesse unterbrochen und die Parodontose schreitet nicht weiter fort.

*Fortsetzung folgt*