

## INTERVIEW

Kariesprophylaxeaktion – ein Gespräch mit Dr. M. Höbarth-Haydn.

Seite 2



## KIEFERORTHOPÄDIE

Der Eng- und Schiefstand ist ein häufiger kieferorthopädischer Befund.

Seite 8



## BÜCHER

Gewinnen Sie Ihr Lieblingsbuch! Wie das geht, erfahren Sie auf

Seite 15



# Zahn.Medizin.Technik

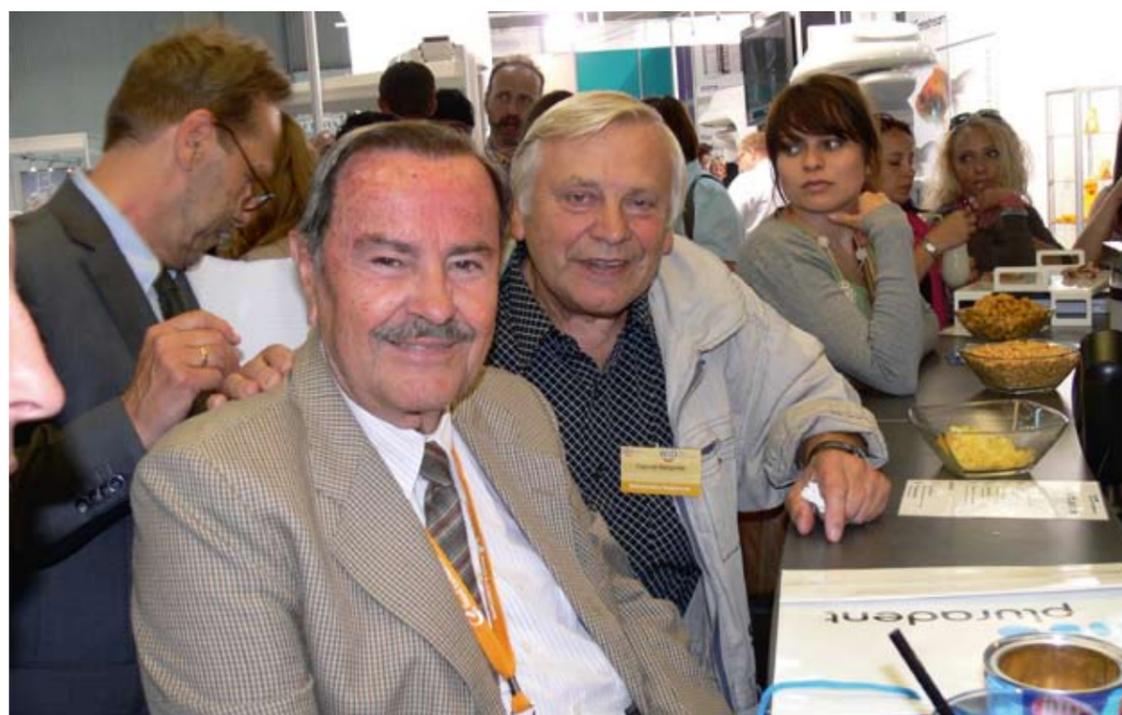
ZMT ■ Monatsmagazin für Praxis, Labor & Dentalmarkt ■ [www.zmt.co.at](http://www.zmt.co.at) ■ 6/2011

**ISG** DENTAL GmbH

## Kostenexplosion

### ELGA – ein Fass ohne Boden?

► Die Wiener Ärztekammer warnt vor der zu erwartenden Kostenexplosion. „Die von Ministerium und HV kolportierten 30 Millionen Euro sind nicht viel mehr als eine Art Anzahlung“, betonte Vizepräsident Johannes Steinhart. Studien hätten gezeigt, dass die Erstinvestitionskosten bei mindestens 135 Millionen Euro lägen. Dazu kämen noch prognostizierte jährliche Folgekosten von weiteren 36 Millionen Euro. Die Regierung argumentiert die ELGA-Einführung mit der Erhöhung der Patientensicherheit bzw. dem Recht des Patienten auf Selbstbestimmung. Steinhart: „Der Gesetzesentwurf sieht allerdings genau das Gegenteil vor, die Selbstbestimmung der Patienten wird mit einer automatischen Teilnahme an ELGA massiv untergraben.“ Die Ärzteschaft werde die Patienten informieren, welche Risiken in Bezug auf Datenschutz auf sie zukommen, sollte das Parlament noch vor dem Sommer tatsächlich das Gesundheitstelematikgesetz, welches ELGA ermöglicht, beschließen.



## WID 2011

### Zufriedene Besucher

► Die heurige WID war mit knapp 4.000 Besuchern wieder sehr gut besucht, und auch die Aussteller waren weitgehend zufrieden. Auffallend schön waren heuer die Stände gestaltet, mit viel Liebe zum Detail, viel Platz für die Präsentation der Produkte, angenehm und erholsam, nach dem Marathon der IDS. Der Termin für nächstes Jahr steht schon fest: 11. und 12. Mai 2011. Einiges wird sich wahrscheinlich ändern, nimmt doch der Veranstalter, der Österreichische Dentalverband, auch Kritikpunkte sehr ernst. Eine genaue Analyse und den Nachbericht bringen wir in der nächsten Ausgabe.

## Zahnerhalt im Alter

# Parodontitis und Karies sind Hauptgrund für Zahnverlust

► Berlin – Trotz der enormen Präventionserfolge der letzten zwei Jahrzehnte bleiben Karies und Parodontitis die Hauptgründe für den Verlust von Zähnen bei Erwachsenen. Das ist das Ergebnis einer Stichprobenuntersuchung auf der Basis von 12.000 Beobachtungsfällen bei 600 Zahnärzten, die das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) in Kooperation mit der Zahnklinik Jena veröffentlicht hat. Die Zahl der jährlichen Extraktionen ist deutlich zurückgegangen: von über 16 Mio. Anfang der 1990er-Jahre auf ca. 13,4 Mio. im Jahr 2009. Dennoch bleiben Karies bei 29,7% und Parodontitis bei 28,5% aller Fälle ursächlich für die Extraktion. Ab Mitte 40 nehmen die Zahnverluste deutlich zu und erreichen bei den 66- bis 70-Jährigen einen Höhepunkt. Der Vorsitzende des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, Dr. Jürgen Fedderwitz, schlussfolgert aus der Studie: „Die Zahnverluste häufen sich im höheren Lebensalter und haben besondere, altersassoziierte Ursachen. Das zeigt, dass wir im Zuge der demografischen Veränderungen mehr Augenmerk auf die Alterszahnmedizin und die Versorgung älterer Menschen legen müssen.“ Auch der Vizepräsident

der Bundeszahnärztekammer, Dr. Dietmar Oesterreich, sieht Handlungsbedarf: „Wir brauchen mehr Prävention und besondere Versorgungsansätze für ältere Patienten, insbesondere für jene, die zur persönlichen Mundhygiene oder zum Gang in die Zahnarztpraxis nicht mehr in der Lage sind. Gleichzeitig muss stärker über Ursachen und Folgen von Parodontalerkrankungen aufgeklärt werden, um sowohl Zahnverluste als auch die Auswirkungen auf die allgemeine Gesundheit noch besser verhindern zu können.“

Download der Studie: [www.idz-koeln.de](http://www.idz-koeln.de)

## Jetzt abonnieren:

### Die Sommerausgabe „Milchzahn“ ist erschienen

► Wollen Sie Ihren kleinen Patienten eine Freude machen? Wollen Sie sie an Ihre Praxis binden und mit einem kleinen Geschenk verwöhnen? Dann abonnieren Sie doch den MILCHZAHN, Ihre kleinen Patienten werden begeistert sein. Schicken Sie ihnen doch ihr persönliches Exemplar nach Hause, denn Post von ihrem Zahnarzt, ihrer Zahnärztin freut sie bestimmt ganz

besonders. Das Abo läuft jeweils ein Jahr und ist danach jederzeit kündbar. Auch die bestellte Stückanzahl kann jederzeit angepasst werden. Sie wollen sich noch nicht fix binden? Kein Problem, bestellen Sie einfach nur einmalig die gewünschte Anzahl und testen Sie, wie Ihre Patienten darauf reagieren. Der Bestellkupon liegt in Ihrem Milchzahn-Probeheft!

#### Faxbestellung:

0043-1-478 74 54

#### E-Mail:

[office@milchzahn.co.at](mailto:office@milchzahn.co.at)

[www.milchzahn.co.at](http://www.milchzahn.co.at)

Lieferung: Österreich, Deutschland, Schweiz



## Kariesprophylaxeaktion

# 10 Jahre Apollonia 2020

Seit 10 Jahren läuft in Niederösterreich die Prophylaxeaktion „Apollonia 2020“. Dabei handelt es sich um eine Gemeinschaftsaktion von AKS ZAVOMED (Arbeitskreis für zahnärztliche Vorsorgemedizin) und „Gesundes Niederösterreich“.

► Das Projekt wird von der Landesregierung, den niederösterreichischen Krankenversicherungsträgern und der NÖ Zahnärztekammer finanziert. Aus Anlass des 10-Jahres-Jubiläums sprachen wir mit Dr. Michaela Höbarth-Haydn, der Obfrau des AKS ZAVOMED.

## Könnten Sie bitte kurz die Geschichte des Projekts darstellen?

HÖBARTH-HAYDN: Im Jahre 1989 wurde auf Initiative von Dr. Karl Bauer eine Kariesprophylaxeaktion in 66 niederösterreichischen Kindergärten gestartet. Seit 2001 läuft die Prophylaxeaktion flächendeckend in allen niederösterreichischen Kindergärten und seit dem Schuljahr 2003/2004 auch in beinahe allen Volks- und Sonderschulen. Sie kommt sehr gut an und ist nicht mehr wegzudenken.

Persönlich habe ich mich schon immer für Prophylaxe interessiert, da durch eine konsequente Prophylaxe den Menschen vieles erspart bleibt, insbesondere Schmerzen, Zeit und auch Geld.

Ich bin noch unter Dr. Bauer dazugekommen, und seit der Gründung des Arbeitskreises für zahnärztliche

Vorsorgemedizin (im Jahr 1996) bin ich Obfrau des AKS.

## Welche Aktivitäten werden im Rahmen von Apollonia 2020 genau gesetzt?

HÖBARTH-HAYDN: Um die Mundgesundheit unserer Kleinsten kümmern sich ZahngesundheitserzieherInnen. Sie besuchen alle Kindergärten und, wie erwähnt, seit September 2003 auch Volks- und Sonderschulen – und das mindestens zweimal pro Schuljahr. Das Plüschtier „Kroko“ ist dabei das Erkennungszeichen des Projekts. „Kroko“ begleitet die ZahngesundheitserzieherInnen und ist mit seinem markanten Gebiss das optimale „Vorführmodell“. Den Kindern wird auf spielerische Weise alles rund um das Thema Zahngesundheit vermittelt. Ziel ist es, die Bedeutung richtiger Mundhygiene zu vermitteln, das tägliche Zähneputzen zu automatisieren und ein entsprechendes Zahnbewusstsein zu entwickeln.

Alle zwei Jahre werden die Kinder im Kindergarten zudem von einem „Patenzahnarzt“ untersucht, aber nicht behandelt; in den Volksschulen erfolgt dies in der 1. und 4. Klasse. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden statistisch ausgewertet. Die Eltern werden über das Untersuchungsergebnis bei ihrem Kind schriftlich informiert und, falls erforderlich, aufgefordert, einen Zahnarzt ihrer Wahl aufzusuchen. Die Einbindung von Zahnärzten und -ärztinnen wirkt vertrauensfördernd, die Aktion erhält dadurch „mehr Gewicht“.

Im Rahmen eines Elternabends informieren die betreuenden Zahnärzte und/oder die zuständigen

ZahngesundheitserzieherInnen die Eltern weiters über richtige Mundhygiene, um eine konsequente Umsetzung des Erlernten für die Kinder im Alltag zu gewährleisten.

## Wie viele Kinder werden pro Jahr untersucht?

HÖBARTH-HAYDN: Im Schuljahr 2009/2010 haben die Patenzahnärzte und -ärztinnen in Niederösterreich 44.828 Kinder in Kindergärten und Volksschulen untersucht und den Zahnstatus dokumentiert. 44.618 Untersuchungsbögen konnten statistisch ausgewertet werden, das entspricht rund 99,5 Prozent.

## Welche neuen Entwicklungen gibt es?

HÖBARTH-HAYDN: Zuletzt erfolgte im Rahmen eines Pilotprojekts die Erweiterung der Aktion auf die Mutter-/Elternberatungsstellen. Dies halte ich für sehr wichtig, da ja nicht wenige Kinder bereits beim Eintritt in den Kindergarten kariöse Läsionen aufweisen. Im letzten Jahr wurden bereits 135 Mutter-/Elternberatungsstellen in ganz Niederösterreich von den ZahngesundheitserzieherInnen besucht. Die Rückmeldungen der Eltern auf die erhaltenen Informationen sind durchwegs positiv. Der Informationsbedarf der Eltern ist groß, die Fragen sind vielfältig. Es wäre wünschenswert, wenn letztlich alle Kinder in Niederösterreich im Alter von 0 bis 10 Jahren betreut werden könnten.

## Wie lauten die konkreten Ziele des Projekts hinsichtlich der Mundgesundheit der Kinder?

Dr. Michaela Höbarth-Haydn



HÖBARTH-HAYDN: Ziel ist die Erreichung der WHO-Ziele für 2020 (deshalb auch der Name „Apollonia 2020“): 80 Prozent der 6-Jährigen sollen kariesfrei sein, die 12-Jährigen sollen einen DMFT-Index kleiner 1,5 aufweisen, und 18-Jährige sollen keine bleibenden Zähne aufgrund von Karies verloren haben.

## Wie nahe ist man diesen Zielen bereits?

HÖBARTH-HAYDN: Es ist zweifellos noch viel Arbeit notwendig, um die Ziele zu erreichen. Beispielsweise ist der Prozentsatz der 6-jährigen Kinder ohne Karies erheblich gestiegen, liegt aber immer noch deutlich unter 80 Prozent. Zuletzt

konnte jedenfalls die 50-Prozent-Marke überschritten werden.

## Gibt es noch einen Punkt, der Ihnen besonders am Herzen liegt?

HÖBARTH-HAYDN: Ja, ich möchte mich bei allen ProjektmitarbeiterInnen (PatenzahnärztInnen, ZahngesundheitserzieherInnen, PädagogInnen, MitarbeiterInnen in der Landes Zahnärztekammer, im AKS-ZAVOMED, im „Gesunden NÖ“...) sehr herzlich für ihr zum Teil schon langjähriges Engagement bedanken!

## Herzlichen Dank für das Interview!

Das Gespräch führte Dr. Peter Wallner

## BUCHPROJEKT

### Was in der Zahnarztpraxis so alles passieren kann

Machen Sie mit bei unserem Buchprojekt!

#### Wir suchen:

Ihre ganz persönliche Geschichte!  
Schreiben Sie uns, was Sie in Ihrer Praxis schon alles erlebt haben, und zwar ...

- ... amüsant
- ... charmant
- ... interessant
- ... lustig
- ... nachdenklich

Die besten Beiträge werden in einem Buch zusammengefasst. Welche lustigen Begegnungen, Erfahrungen oder Erlebnisse sind es wert, einer großen Leserschaft vorgestellt zu werden, worüber können auch andere schmunzeln oder nachdenklich werden?

Schicken Sie Ihren Beitrag, maximal zwei A4 Seiten, so rasch wie möglich an:

Der Verlag Dr. Snizek e.U.  
„Buchprojekt“  
Messerschmidtgasse 45/11, 1180 Wien  
oder per mail: office@der-verlag.at

## IMPRESSUM

**Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:** Der Verlag Dr. Snizek e.U.  
Messerschmidtgasse 45/11, 1180 Wien; Telefon und Fax: 0043/1/478 74 54  
Internet: [www.zmt.co.at](http://www.zmt.co.at), [www.der-verlag.at](http://www.der-verlag.at)

**Chefredaktion:** Dr. Birgit Snizek, 0664/20 20 275, [b.snizek@zmt.co.at](mailto:b.snizek@zmt.co.at)  
**Redaktion:** DDr. Andreas Beer, DDr. Christa Eder, Prim. Dr. Doris Haberler, Dr. Gerhard Hippmann, Dr. Eva-Maria Höller, Dr. Fritz Luger, Dr. Andreas Kienzl, DI Barbara Jahn-Rösel, Mag. Georg Reichlin, Livia Rohrmoser, Dr. Wilhelm Schein, Mag. Vincent Schneider, Magdalena Snizek, Dr. Peter Wallner

**Anzeigenleitung:** Roland Hauser, 0664/301 08 66, [rgh-hauser@aon.at](mailto:rgh-hauser@aon.at)

**Druck:** AV+Astoria Druckzentrum, 1030 Wien

**Abopreis:** 40,- Euro jährlich

**AGB und Anzeigenbedingungen:** [www.der-verlag.at](http://www.der-verlag.at)

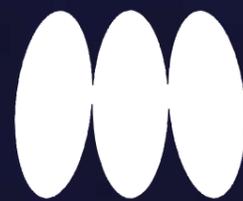
Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Namentlich oder mit einem Kürzel gekennzeichnete Artikel sowie Leserbriefe fallen in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers und stellen seine persönliche und/oder wissenschaftliche Meinung dar. Der Nachdruck, auch nur von Teilen dieser Zeitung, das Kopieren und/oder EDV-Einspeicherung sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet. Mit der Honorarzahlung sind alle Ansprüche an den Verlag abgegolten, ein Nachdruck in verlagsfremden Medien ist nach Absprache erlaubt. Mit „Produkte“ und „Märkte“ oder „Sonderbericht“ gekennzeichnete Seiten stellen lt. § 26 Mediengesetz entgeltliche Beiträge dar.

# dental solutions

Tel.: 01/869 32 20 | [www.isg-gmbh.at](http://www.isg-gmbh.at)

**ISG** DENTAL  
GmbH  
INNOVATION  
SERVICE  
GESTALTUNG

Wenn Sie auf  
**Qualität**  
achten ...



**MORITA**

Einfachste Bedienung  
Einfachste Positionierung  
Höchste Auflösung  
Höchste Bildqualität

Die Top-  
Röntgen-Geräte  
der WID 2011

exklusiv bei **ISG Dental GmbH**

... und vieles mehr

**ISG DENTAL GmbH**

Dentalhandel, Ordinationsbau & Beratung

Tel.: +43/1/869 32 20 Fax: +43/1/869 32 30

[zentrale@isg-gmbh.at](mailto:zentrale@isg-gmbh.at)

# Die Zunge – ein Keimreservoir für orale Erkrankungen

## Reinfektionen von gingivalen und parodontalen Läsionen können von linguale Keimbesiedelung ausgehen

► Der Großteil der menschlichen Mundhöhle ist von Schleimhaut ausgekleidet. Diese besteht aus mehrschichtigem Plattenepithel, einer kollagenen Lamina propria und dem darunter liegenden lockeren Bindegewebe, der Tela mucosa. Je nach Lokalisation variiert die Schleimhaut hinsichtlich Dicke und Keratinisierung und weist unterschiedliche spezialisierte Strukturen auf. So besitzt die Zunge verhorntes Plattenepithel mit fadenförmigen, über den gesamten Zungenrücken verteilten Papillae filiformes. Sie verleihen der Zunge ihre charakteristische raue Oberfläche und dienen der Wahrnehmung von Berührung, Temperatur und Schmerz. Daneben findet man spezialisierte sensorische Papillen für die Geschmackswahrnehmung. An den beiden vorderen Zun-

gendritteln befinden sich größere fungiforme Papillen, dorsal davon in V-förmiger Anordnung die Papillae circumvalatae und an den Rändern die Folia linguae. Die gesunde Zunge hat eine gut durchblutete Schleimhaut und weist nur geringe Beläge auf.

### Ideale Bedingungen für Bakterien und Pilze

Die stark strukturierte und raue Oberfläche der Zunge ermöglicht oralen Bakterien und Pilzen gute Haft- und Aufwuchsmöglichkeiten. Durch den relativ hohen Zellumsatz, die Abschilferung von verhornten Keratinozyten und die Retention von Nahrungsresten in den Furchen und Unebenheiten des Epithels finden diverse Keime hier geschützte Lebensräume vor. Es finden sich bis zu 100 Bakterien pro Epithelzelle. Etwa 2/3 der gesamten Bakterienflora der Mundhöhle sind nachweislich auf der Zunge angesiedelt. Dies begünstigt die Ausbildung kleinster, in

sich sehr komplexer Biotope, die in enger Wechselbeziehung zu den anderen oralen Strukturen stehen. Diese Keime müssen nicht notwendigerweise zu Erkrankungen führen; die meisten von ihnen gehören zur normalen Standortflora, wie etwa *Streptococcus salivarius* und *Streptococcus mitis*, welche fast die Hälfte der kultivierbaren Mikroflora ausmachen. Daneben gibt es typische Zungenbesiedler, wie *Rothia mucilaginosa*, *Veilonella* spp. und *Actinomyces*, vereinzelt auch Hefen, bevorzugt *Candida albicans*. Die verschiedenen Spezies stehen im Idealfall untereinander im ökologischen Gleichgewicht, ihr Wachstum und ihre Vermehrung wird über Nahrungsangebot sowie gegenseitige Förderung und Hemmung bestimmt. So können bestimmte Streptokokken, wie etwa jene der Mutansgruppe, nur in Gegenwart enzymatisch abbaubarer Substrate wachsen; andere benötigen die Stoffwechselprodukte weiterer Keime für das eigene Wachstum. Wie auch auf anderen



Die Zunge als Quelle oraler Infektionen darf nicht unterschätzt werden

oralen Schleimhäuten hat der teilweise von den kleinen Speicheldrüsen der Zunge selbst gelieferte Speichel eine regulative Wirkung.

### Pathogene Flora durch Störung des biologischen Gleichgewichts

Bestimmte äußere, aber auch endogene Einflüsse können nun kurz- oder längerfristig das Milieu verändern. Dies sind pH-Verschiebungen, Störungen der systemischen und lokalen Immunabwehr, hormonelle Einflüsse, Erkrankungen der Speicheldrüsen und Veränderungen des bakteriellen Milieus durch Antibiotika. Genussmittel wie Tabak und Alkohol begünstigen die überproportionale Vermehrung atypischer, im Normalfall nur in geringer Kolonienzahl nachweisbarer Keime.

Die Biozönose als variables biologisches System gerät vorübergehend aus dem Gleichgewicht und reorganisiert sich dann neu. Dies kann aber entsprechend der neuen Ausgangssituation bedeuten, dass sich auch pathogene und fakultativ pathogene Keime im geschützten Zungenmilieu einnisten können. Sie schädigen hier zwar nur selten die Zungenschleimhaut selbst, bilden aber einen Belag, der als mikrobielles Reservoir Keime in die restliche Mundhöhle streut.

Bei gleichzeitig bereits bestehenden gingivalen und parodontalen Erkrankungen findet ein lebhafter Keimaustausch zwischen Sulcuskeimen und den Keimbiozönosen der Zungenoberfläche statt. Bei Diagnose und Therapie oraler Erkrankungen ist nun das Hauptaugenmerk des Zahnarztes auf die Besiedelung der Zahnfleischtaschen gerichtet. Die professionelle Mundhygiene umfasst eine exakte Reinigung der Taschen und die Entfernung supra- und subgingivaler Konkremente. Die bereits bestehende Zahnfleischtasche persistiert jedoch und bietet sich für eine Rebesiedelung durch parodontal pathogene Keime an. Diese werden in ausreichender Menge aus dem benachbarten Zungenbiotop zur Verfügung gestellt. Untersuchungen der Keimspektren der Zungenoberfläche bei Parodontalpatienten ergaben besonders hohe Koloniezahlen an *Prevotella intermedia*, *Prevotella melaninogenica* und *Porphyromonas gingivalis*; alles eng mit Parodontitis assoziierte Keime.

Auch für die Entstehung von Mundgeruch ist die Zungenflora ein wichtiger Faktor. Die Zunahme gramnegativer Bakterien, wie der bereits er-

wähnten schwarzpigmentierten *Prevotellaspezies* und *Fusobacterium ssp.*, aber auch die überproportionale Vermehrung normaler Residentflora der Zunge, spielen hier eine wichtige Rolle. Durch den mikrobiellen Stoffwechsel entstehen Fettsäuren und Schwefelverbindungen, besonders dann, wenn den Bakterien eiweißreiche Nahrungsreste zum Abbau zur Verfügung stehen.

### Candidiasis der Zunge – nicht leicht zu stellende Diagnose

Eine besondere Rolle bei der Besiedelung der Zunge kommt den Hefen, wie *Candida albicans*, aber auch den immer häufiger nachweisbaren Spezies wie *Candida glabrata* oder *Candida tropicalis* zu. Die Candidiasis tritt vor allem bei einer Schwäche der Immunabwehr auf, aber auch bei systemischen und konsumierenden Erkrankungen oder im höheren Alter. Begünstigt wird sie durch bestimmte Medikamente, aber auch durch das Tragen von Prothesen. Diese relativ häufige Prothesenstomatitis durch *Candida* manifestiert sich vor allem am Gaumen und auf der Schleimhaut am Alveolarkamm, also unterhalb der Prothese. Sie greift aber, gestreut durch den Speichel, auch auf andere Schleimhäute über, und so siedeln sich Pseudohyphen und Oidien von *Candida* bevorzugt auch auf der Zunge an. Die chronische Form einer Zungencandidiasis wird als *Glossitis rhombica mediana* bezeichnet. Sie imponiert als erythematöse rhomboide Läsion mittelständig am Zungenrücken. Die Zungenpapillen gehen in diesem Bereich verloren. Die Diagnose wird erschwert, da hier, wie auch bei der erythematösen Candidiasis, die typischen abziehbaren, weißen Beläge fehlen können. Daneben treten auch die bekannten Formen der Candidiasis und pseudomembranöse Formen auf. Bei Letzterer wachsen die *Candidapseudohyphen* in das Plattenepithel der Zunge ein und führen zu ausgeprägten lokalen Entzündungsreaktionen. Die Zunge als Quelle oraler Infektionen sollte, besonders bei vorbestehenden oralen Erkrankungen und bei Risikopatienten, nicht unterschätzt werden. Eine gründliche regelmäßige Zungenreinigung und, bei persistierenden Problemen, eine Abklärung der Zusammensetzung der Zungenflora sind gute Optionen zur bleibenden Erhaltung der oralen Gesundheit.

Ch. Eder, L.Schuder

## Feuilleton forte

### Was Nichtchemiker über Methan wissen sollten

Für jene Art von Winden, die sich hier im windzerzausten Wien (Vindobona, nomen est omen) rasch verflüchtigen, die aber in stilleren westlichen Landstrichen und vor allem in geschlossenen Räumen durchaus unangenehm rufbar werden können, hat ein Dichter aus dem Freundeskreis Homers diese schöne Umschreibung gefunden: „Er schickte des Leibes geduldigen Knecht als verwegenen Boten“. Sprachgewaltige Antike!

Wir hoch entwickelten, postindustriellen Geschöpfe, gequält von einem immer genaueren Wissen über die Ursachen unseres baldigen Untergangs, können uns nicht mehr mit lyrischen Beschreibungen aus der Affäre ziehen. Der „geduldige Knecht“ ist der einfachste Vertreter der Kohlenwasserstoffe und der erste Vertreter in der homologen Reihe der Alkane. Kurzum, die Klimakatastrophe trägt einen Namen: Methan.

Methan! Hier erblasst sogar der Nichtchemiker, hat er doch vor einigen Jah-

ren einen Warnruf des WWF (World Wide Fund for Nature) gelesen, in dem es hieß, eine einzige Milchkuh emittiere so viel schädliche Gase wie ein Kleinwagen, der 19.000 Kilometer im Jahr fahre, und der verantwortungsbewusste Nichtchemiker fragte sich besorgt, welcher Kilometerleistung seine eigenen Emissionen entsprächen, würden sie denn gemäß EU-Emissionsrichtlinien gemessen, was Gott verhüten möge.

Die UN-Agrar- und Nahrungsmittelorganisation FAO verlangte (naturgemäß, würde hier Thomas Bernhard sagen) eine Emissionssteuer für Landwirte, und es kann wohl gar nicht anders sein, als dass auf parlamentarischen Antrag der Grünen unseren bedauernswerten Kühen künftig Katalysatoren möglicherweise implantiert werden, die das schädliche Gas in Alkohol umwandeln, der dann, mit Äpfeln oder Birnen versetzt, stamperlweise getrunken werden könnte, um des Leibes geduldigen Knecht – in einer Art Umwegrentabilität – zu besänftigen.

Gerüchteweise hört man, dass die Blauen diese neue Katalysatorertechnik auch beim Homo sapiens einführen möchten, allerdings nur bei Ausländern aus Osteuropa, die allein schon durch ihre fettreiche und lauchhaltige Ernährung Methangroßproduzenten wären.

Doch kürzlich wurde Entwarnung mit Vorbehalt gegeben: Eine Studie der Europäischen Kommission beziffert den Anteil der europäischen Viehzucht am gesamten Ausstoß von Methan und Treibhausgasen in Europa mit 9,1 bis 12,8 Prozent. Das ist um ein Drittel bis um die Hälfte

weniger als bisher angenommen.

Doch dieser Befund könnte andererseits Europas Agrarlobby dabei unterstützen, strengere Umweltauflagen abzuwehren. Im Zuge der Reform der gemeinsamen Agrarpolitik der EU wird daher auch darüber diskutiert, einen wachsenden Teil der jährlichen Subventionen von rund 55 Milliarden Euro (!) nur dann auszubezahlen, wenn die Bauern strengere Umweltauflagen als bisher erfüllen. Wie auch immer: Die Zeit der Unschuld ist ein für alle

Mal dahin. Auch Vegetarier müssen sich jetzt ernsthaft fragen, ob ihre Ernährungsweise nicht von Grund auf umweltschädlich ist. Rindfleischesser jedenfalls tragen ihr Teil zur Reduktion der verderblichen Rinderpopulation zweifellos bei. Doch ach und weh! Jeder Atemzug, bei Mensch oder Tier, bewirkt eine schädliche Emission von Kohlendioxid, von dem erwähnten Knecht ganz zu schweigen. Der große Andreas Gryphius hat in seinem Gedicht „Menschliche Elende“ das bittere Ende schon vorweggenommen: „Was itzund Athem holt; fällt unversehens dahin; / Was nach uns kompt / wird auch der Todt ins Grab hincin/ So werden wir verjagt gleich wie ein Rauch von Winden“. Dabei hat der noble schlesische Dichter des 17. Jahrhunderts von Methan noch gar nichts wissen können, sonst hätte er, von Winden in lichte Dichterhöhen getragen, umformuliert: „Der Mensch an seinem Endt hat nichts gethan/als nur Methan, Methan!“

Hubertus



© Gerald Mayerhofer

## Schottische Gesundheitserhebung

# Das Risiko kardiovaskulärer Erkrankungen

**In dieser Gesundheitsbefragung wurden bei 11.869 Teilnehmern in Schottland Daten zur Häufigkeit der Zahnreinigung mit dem Risiko kardiovaskulärer Erkrankungen assoziiert.**

▶ Seit 20 Jahren gibt es immer wieder Daten, die einen möglichen Zusammenhang zwischen Parodontalerkrankungen und kardiovaskulären Erkrankungen aufzeigen. In dieser Studie wurde dargestellt, dass die Frequenz des Zähneputzens als einziger und einfach festzustellender Hinweis ausreichend war, das Risiko kardiovaskulärer Erkrankungen zu beschreiben.

In den Jahren 1995, 1998 und 2003 wurden Daten von 11.869 Menschen im Alter von über 35 Jahren zu deren Lebensgewohnheiten wie Rauchen, körperlicher Aktivität, Verhalten bei der Mundhygiene sowie Größe und Gewicht in einem persönlichen Gespräch ermittelt. Bei einem weiteren Besuch wurden bei einer Untergruppe von 4830 Probanden Blutproben entnommen und Angaben zu medizinischen Diagnosen wie Bluthochdruck sowie in der Familie vorangegangenen kardiovaskulären Krankheiten gesammelt. Die Ergebnisse wurden bis Dezember 2007 mit einer Datenbank abgeglichen, in der Krankenhauseinweisungen und Todesfälle festgehalten werden. Im Serum der Probanden wurden Konzentrationen von CRP und Fibrinogens bestimmt. Mittels Cox Regression wurden Hazardraten für kardiovaskuläre Erkrankungen in Abhängigkeit vom Zähneputzen unter Berücksichtigung von Geschlecht und Alter berechnet. In multivariaten Modellen wurden weitere Risikofaktoren wie berufliche Tätigkeit, Rauchen, körperliche Aktivität, Häufigkeit von Zahnarztbesuchen, BMI und familiäre Belastung mit kardiovaskulären Erkrankungen einbezogen. Zusammenhänge zwischen Entzündungsparametern und der Frequenz des Zähneputzens wurden in linearen Modellen untersucht.

Die 11.869 Studienteilnehmer (davon 46,1% männlich) zeigten generell ein gutes Verhalten bei der Mundhygiene; so gingen 62% der Menschen regelmäßig zum Zahnarzt und 71% putzten mindestens zweimal täglich ihre Zähne. Probanden, die ihre Zähne seltener putzten, waren etwas älter, häufiger männlich, wiesen einen geringeren sozialen Status auf und zeigten eine höhere Prävalenz bekannter Risikofaktoren wie Rauchen, physische Inaktivität, Adipositas, Bluthochdruck und Diabetes. In der durchschnittlich 8,1 Jahre dauernden folgenden Beobachtungszeit kam es zu 555 kardiovaskulären Erkrankungen, von denen 170 tödlich endeten. Das Durchschnittsalter der erkrankten Menschen betrug 57 Jahre, das der Teilnehmer ohne Herzkrankungen 49,6 Jahre. Alters-

und geschlechtsbereinigte Regressionsmodelle zeigten einen Zusammenhang zwischen schlechter Mundhygiene und einem erhöhten Risiko kardiovaskulärer Erkrankungen. Bei Einbeziehung weiterer Risikofaktoren in multivariaten Modellen gab

es eine leichte Abschwächung des Effektes, jedoch blieben die Werte signifikant: Personen mit niedriger Zahnputzfrequenz zeigten auch unter Berücksichtigung aller genannten Risikofaktoren gegenüber Personen mit zweimaliger täglicher Zahnreini-

gung ein um 70% erhöhtes Risiko, eine kardiovaskuläre Erkrankung zu bekommen. Zusammenfassend kann man sagen, dass kardiovaskuläre Erkrankungen bei Menschen häufiger auftreten, die ein schlechtes Verhalten bei der Mundhygiene zeigen.

Quellen:  
de Oliveira C, Watt R, Hamer M., Department of Epidemiology and Public Health, University College London, London WC1E 6BT  
BMJ. 2010 May 27;340:c2451. doi: 10.1136/bmj.c2451

## Zahnaufhellung hat einen Namen!



**Opalescence®**  
Professionelle Zahnaufhellung



Der Gold-Standard vom Marktführer

- Opalescence Trèswhite Supreme** – Bleaching to go
- Opalescence PF** – Individuell in der Tiefziehschiene
- Opalescence Oh!** – Dosierung aus Caps, einfach und exakt
- Opalescence Quick** – Individuelle Schiene im Wartezimmer
- Opalescence Boost** – Stark und schnell, ohne Licht
- Opalescence Endo** – Devitale Zähne – schnell hell
- Opalustre** – zur Microabrasion, erzielt natürlichen Schmelzglanz
- Opalescence Zahncreme** – Frische für langen Erfolg



Die einzigen Zahnaufhellungsgele mit der patentierten PF-Formel – stärkt den Schmelz und beugt Zahnempfindlichkeiten vor!

**ULTRADENT**  
PRODUCTS · USA

UP Dental GmbH · Am Westhoyer Berg 30 · 51149 Köln  
Tel 02203-359215 · Fax 02203-359222 · www.updental.de  
Vertrieb durch den autorisierten und beratenden Dental-Fachhandel

## Ein Fallbericht

# Zahnherde und Immunsystem

Die mittlerweile 48-jährige Patientin kenne ich nun schon 20 Jahre. Am Beginn stand eine Fehlstellung: starker Raummangel mit großen Zähnen, Klasse 2 volle Prämolarenbreite, kleines Unterkiefer. Wir entschieden uns für eine Multibandbehandlung mit Extraktion von 14 und 24, anschließend Crozatgeräte.

Nach Regulierungsende kommt es zu rezidivierenden Infekten: Nebenhöhlen, Lungenentzündung, Blasenkatarrh. Die Senkung ist erhöht, CRP ebenfalls. Antibiotika und Cortison werden abwechselnd gegeben. Die Patientin äußert den Wunsch nach Zahnsanierung, da ihre Zahnärztin in Pension gegangen ist. Am Röntgenstatus 1996 ist der Periodontalspalt der wurzelbehandelten Zähne 47, 46, 45 und 36 leicht ver-

breitert, wie es auch nach Zahnbewegungen oft der Fall ist. 37 hat eine mäßige Knochentasche mesial. Wir tauschen diverse Amalgame gegen Compositefüllungen.

Im Jahr 2000 kommt es zu gehäuftem Grippeerkrankungen, ein morbilliformes Exanthem tritt auf, die Patientin hat immer wieder subfebrile Temperaturen. Auch die rechte Schulter schmerzt plötzlich.

Schließlich macht 46 Beschwerden: Im Panoramaröntgen zeigt sich nun eine Behinderung, wir machen einen Revisionsversuch, der technisch sehr gut gelingt: Alle drei Kanäle schauen dicht aus und sind ganz leicht überfüllt.

Die Patientin arbeitet mittlerweile als Seminarleiterin und ist beruflich oft auf den kanarischen Inseln, da kann sie Aphthen, Fieberschübe, extreme Müdigkeit und Kurzatmigkeit nicht brauchen. Sie ist in Komplementärbehandlung bei einer guten Kollegin, die mit TCM und Mikroiimmuntherapie arbeitet, der Er-

folg bleibt aber leider aus. Ende 2001: Ein quälendes Ekzem am Bauch, Muskelschmerzen vor allem im Oberschenkel, Blutdruckanstieg auf 150/100, Kopfschmerzen und Schwindelattacken kommen dazu. Die Patientin hat mitbekommen, dass ich auch komplementär arbeite und bittet um einen Testtermin.

Hauptbelastungen sind ein akuter Epstein-Barr-Infekt sowie Chlamydien. Dickdarm und Leber brauchen Unterstützung, auch die Hypophyse als hormonelles Steuerorgan ist betroffen. Das erklärt die vielen vegetativen Symptome.

Wir arbeiten mit Darmkeimen, Phytohypophysen C, Ölen und Zink. Als Infektionsbekämpfung gibt es zuerst Tanacetum-Urtinktur (Wurmfarn), dann wechseln sich Quentakehl, Engystol und Esberitox ab: Quentakehl bei akuten Symptomen, Engystol bei klarem, viral bedingtem Sekret, Esberitox bei gelbgrünen Ausscheidungen (Streptokokkenbe-

teilung). Normalerweise teste ich alle vier bis sechs Wochen nach, bei dieser Patientin wirken die Mittel aber oft nur eine Woche. Mittlerweile wissen wir auch aus den Studien der Mikroimmuntherapie, dass sich der Körper an ein gleich bleibendes Mittel rasch adaptieren kann – dort werden deswegen wechselnde Potenzen im Sieben-bis-Zehn-Tage-Rhythmus eingesetzt. Unsere Patientin spürt genau, wenn die Wirkung nachlässt und wechselt selbst zwischen den Mitteln.

2002 berichtet sie, dass sie wieder wandern kann, sie hat aber noch oft rote Backen, Hitzegefühl, Schweißausbrüche, Herzrasen und Müdigkeitsattacken.

Nach einer Mayr-Kur 2003 sind im Labor wieder Senkung und Leukozyten erhöht, EBV und Zytomegalie wurden gefunden. Herpes simplex und Streptokokken spielen immer wieder mit.

2004 revidieren wir auch 36, dieser gelingt technisch nicht so perfekt – die mesialen Kanäle sind nicht aufzubereiten. Jetzt passen oft Nigersan (Streptokokkenmittel) und Crotalus C (Klapperschlangentoxin/Immunschwäche). Ferrum phosphoricum als Schüssler-Salz hilft gegen postinfektiösen Eisenmangel.

2006 revidieren wir nochmals 36, diesmal können wir die mesialen Kanäle aufbereiten. Und auch 46 versuchen wir ein weiteres Mal. Beide Revisionen verlaufen langwierig und schmerzhaft. Allen Beteiligten ist aber klar, dass diese Zähne das Immunsystem belasten und nicht ignoriert werden dürfen.

Als Heilmittel geht nun auch Lachesis D8 (Buschmeisterschlangengift) und Vitamin C (Lutschtabletten). Ein neues Pano zeigt leider deutliche Herde 35 und 36 sowie eine Tasche 37.

35 wird wurzelbehandelt, begleitend arbeiten wir mit Pfefferminzöl (2 x 1 Tropfen in Wasser – nicht unverdünnt, ätherische Öle sind ätzend). Trotz aller zahnärztlichen und komplementären Therapien erholt sich das Immunsystem nicht, es testen wieder Chlamydien und Herpes zoster. Es gibt immer wieder Nebenhöhleninfekte, Krankheitsgefühl,



Implantate werden manchmal besser vertragen als devitale Zähne

Schwäche ...

2007 werfen wir das Handtuch: 36 und 37 werden extrahiert, die Patientin entscheidet sich für Implantate beim Chirurgen, der auch die Aufbauten durchführt. Sie möchte gerne weiter am Immunaufbau bei uns arbeiten. In der Infekttherapie passt nun Viper D8. Unsere Gegner sind Herpes, Grippe und häufige Darminfekte. Auch der Chirurg will Zahn 46 retten und führt eine Resektion 45 und 46 durch. Es kommt aber zu einer Fistel mit eitrigem Sekret. Offenbar liegt hier eine Abwehrstörung gegen Streptokokken vor (gibt es auch familiär). 46 wird extrahiert, und nach Abheilung wird ein Implantat gesetzt.

Devitale Zähne, die eine so lange Gangrängeschichte haben, weisen ein verändertes Eiweiß auf, das dem körpereigenen aber extrem ähnlich ist und daher nicht eliminiert werden kann. Außerdem sind sie oft durch und durch mit Streptokokken besiedelt, die Toxine abgeben oder immer wieder ausgeschwemmt werden und damit Fernwirkungen und Infektwellen hervorrufen können. In solchen Fällen sind Implantate besser, vorausgesetzt, es liegt keine Materialunverträglichkeit vor (in diesem Fall war Titan kein Problem). Gründliche Curettage und genügend Ausheilzeit sind selbstverständlich. Komplementärmedizinische Meridianstärkung ist empfehlenswert: Es ist kein Zufall, dass die Dickdarmzähne nicht beherrschbar sind. Aber nach Beseitigung der Störfaktoren gelingt die Darmsanierung nun ganz leicht. 2009 kommt es noch einmal zum Auftreten roter Flecke, Herpes kommt nur mehr selten. Seit ungefähr 1½ Jahren hat die Patientin etwa zweimal im Jahr einen banalen Infekt, der leicht behandelbar ist und in wenigen Tagen ausheilt. Sie nimmt dann wieder „ihre“ Mittel und vereinbart möglichst rasch einen Testtermin. Sie ist sehr froh, die belastenden vegetativen Symptome los zu sein.

Dr. Eva-Maria Höller

NEU

**elmex SENSITIVE PROFESSIONAL™**  
Sofortige Schmerzlinderung für Ihre Patienten  
mit schmerzempfindlichen Zähnen

## Innovation für Ihre Praxis: Die neue Pro-Argin™-Technologie



Die neue Pro-Argin™ Technologie wirkt auf einzigartige Weise.

Die wesentlichen Bestandteile sind Arginin, eine natürlich vorkommende Aminosäure, und unlösliches Calciumcarbonat.

Dieser Komplex dringt tief in die Dentintubuli ein und verschließt sie.

Die Flüssigkeitsbewegung in den Tubuli, die die schmerzhaften Reize verursacht, wird gestoppt und die Ursache der Schmerzen ist damit sofort blockiert.\*

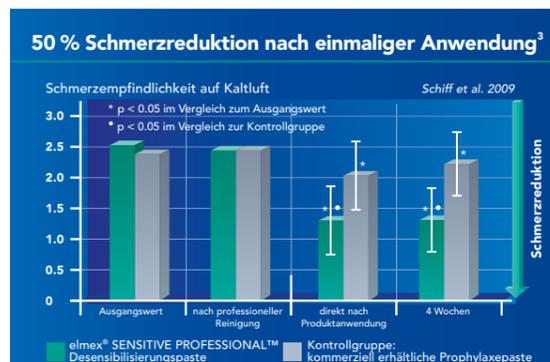
### Nutzen Sie die Vorteile der neuen Technologie für Ihre Praxis

- Sofortige Schmerzlinderung durch direkten, tiefen Verschluss offener Dentintubuli<sup>1,2</sup>
- Einfache und schnelle Anwendung – Desensibilisieren und sanftes Polieren in einem Schritt
- Stressfreie Behandlungen für Ihre Patienten
- Anhaltende Schmerzlinderung für mindestens 4 Wochen – klinisch nachgewiesen<sup>3</sup>



CE Medizinprodukt

Zum Nutzen Ihrer Patienten –  
sofortige Schmerzlinderung



1 Petrou I, Heu R, Stranick M, Lavender S, Zaidel L, Cummins D, Sullivan RJ, Hsueh C, Gimzewski JK: J Clin Dent 20 (2009), special issue, 23–31  
2 Hamlin D, Phelan Williams K, Delgado E, Zhang YP, DeVizio W, Mateo LR: Am J Dent 22 (2009), special issue A, 16A–20A  
3 Schiff T, Delgado E, Zhang YP, DeVizio W, Mateo LR: Am J Dent 22 (2009), special issue A, 8A–15A – Grafik entsprechend angepasst  
\* Illustration nach SEM-Abbildungen; nur zur Veranschaulichung.

## Ankündigung

### Ausgewählte Akupunktur-Methoden in der zahnärztlichen Praxis

Dr. Evemarie Wolkenstein

Klassische Akupunktur, Hand-, Schädel-, Ohrakupunktur,  
Elektrostimulation, bes. Schmerztherapie, Verspannungen,  
Kiefergelenkprobleme

Termin: 7. bis 8. Oktober 2011

Kursort: ZIV-Büro, 1010 Wien, Gartenbaupromenade 2/8/15

Anmeldung: Zahnärztlicher Interessenverband

Tel.: 01/513 37 31, Fax: 01/512 20 39, E-Mail: office@ziv.at

## Zahntechniker-Plattform

# Mit wenigen Klicks ran an die Infos

Wer sich an seinem Arbeitsplatz über konkrete Rat schläge und Hilfe freut oder nach zahntechnischen Informationen sucht, erhält diese auf der Internetseite [www.muffel-forum.de](http://www.muffel-forum.de) jetzt noch schneller und reichhaltiger.

► Die Startseite orientiert auf den ersten Blick über tagesaktuelle Neuigkeiten. Hier sind die jüngsten Beiträge aus dem Forum und den anderen Rubriken gelistet sowie letzte Kurzmeldungen, noch mehr bevorstehende Fortbildungstermine und das Fachwort des Tages aufgeführt. Oft transportiert ein Bild Informationen prägnanter als ein Text. Deshalb besteht jetzt im Forum die Möglichkeit, zur eigenen Frage beziehungsweise Antwort ein Foto oder eine eingescannte Skizze hochzuladen. Zudem: Wer zum ersten Mal die Internetseite [muffel-forum.de](http://muffel-forum.de) besucht und sich in den Forumsbeiträgen umschaufelt, findet nun zum Antworten einen komfortablen Anmelde-Service vor. Gleichfalls neu ist die Funktion „Seite durchsuchen“: In der stets angezeigten linken Menüspalte gibt man unten seinen Begriff ein und lässt das gesamte [muffel-forum.de](http://muffel-forum.de) durchforsten. Das führt manches Mal schneller zum Ziel und bringt mehr Ideen als das Klicken auf verschiedene Menüpunkte.

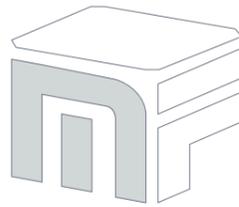
## Stufen der Mitgliedschaft

Interessierte können jetzt ihre Mitgliedschaft genauer auf ihre Bedürfnisse zuschneiden. Wer aktiv im Forum diskutieren und Kommentare verfassen möchte, außerdem in allen Rubriken stöbern, überall Informationen abrufen, sich an Umfragen beteiligen sowie Anzeigen lesen und auf diese regelmäßig aufmerksam gemacht werden will, registriert sich und ist für unbegrenzte Dauer kostenlos Mitglied der Zahntechniker-Community. Nur eine Anzeigenschaltung ist in diesem Fall kostenpflichtig, je nach Art fallen 5,00 bis 19,00 Euro plus Mehrwertsteuer für die erste Woche an. Wer mehrfach oder lange inserieren möchte, beispielsweise Labor- und Praxisinhaber oder Vielverkäufer, für den lohnt sich die Plus- oder sogar Bronze-Mitgliedschaft mit 146,00 beziehungsweise 499,00 Euro pro Jahr. Der gewünschte Antrag lässt sich unter [muffel-forum.de/+Mitglied](http://muffel-forum.de/+Mitglied) herunterladen.

Darüber hinaus haben Silber- und Gold-Mitglieder die Möglichkeit, selbst Inhalte einzustellen. Sie können etwa Fachbeiträge verfassen, Technologien vorstellen und eigene Weblogs anlegen. Dies gibt zum Beispiel Herstellern die Gelegenheit, mit den anderen Mitgliedern des [muffel-forum.de](http://muffel-forum.de) in einen Dialog über Verfahren, Materialien und Geräte zu treten. Jeder ist hier aufgerufen, die Inhalte fachlich zu kommentieren und seine eigenen Anwendererfahrungen zurückzu-

geben. Denn dies steht bei [www.muffel-forum.de](http://www.muffel-forum.de) im Mittelpunkt: Rasche Hilfe und handfeste Unterstützung bei der täglichen Arbeit durch die Kommunikation von anwendungsrelevantem Wissen.

Dr. Gisela Peters  
[www.muffel-forum.de](http://www.muffel-forum.de)



**muffelforum.de**  
Die Community der Zahntechniker

© Matthias Panthermedia.net

## Sensorspender von Dürr Dental – immer die optimale Dosierung

NEU



DRUCKLUFT  
ABSAUGUNG  
BILDGEBUNG  
ZAHNERHALTUNG  
HYGIENE



### Die wirtschaftliche Praxishygiene: Hygowipe Plus und Hygocare Plus

Die intelligenten Sensorspender von Dürr Dental garantieren eine berührungsfreie Hygiene.

- Einfach, sicher und wirtschaftlich
- Intelligente Sensortechnik für die berührungslose Abgabe von Hände- und Flächen-Desinfektion
- Optimale Dosierung für die hygienische Desinfektion und Reinigung

Mehr unter [www.duerr.de](http://www.duerr.de)

Dürr Dental Austria GmbH, Feldstrasse 7a, 6020 Innsbruck,  
Tel.: 05 12 57 28 34, Fax: 05 12 57 86 967, [info@duerr.at](mailto:info@duerr.at)

**DÜRR  
DENTAL**

## Fallbericht

# Kieferorthopädie in der Praxis

**Der Eng- und Schiefstand von Frontzähnen ist ein häufiger kieferorthopädischer Befund. Finden sich solche Stellungsabweichungen im Oberkiefer, werden sie als ästhetisch besonders störend empfunden.**

► Meist erfolgt eine Korrektur der Fehlstellungen spätestens im Jugendlichen- oder jungen Erwachsenenalter. Dagegen wird ein Raumangel im Unterkiefer-Frontzahnbereich in diesem Alter häufig nicht nur von der Allgemeinheit, sondern auch von Zahnärzten als weniger behandlungswürdig eingestuft. Dabei ist zu bedenken, dass der dünne Alveolarknochen der buccal oder lingual stehenden Zähne zu Resorptionen neigt und das ohnehin geringe interradikuläre Knochenangebot durch den Engstand zusätzlich vermindert ist. Ungenügendes oder falsches Zähneputzen führt später häufig zu parodontalen Problemen, und in der Folge sind ein geschwächter Zahnhalteapparat sowie Habits, wie zum Beispiel Zähneknirschen und Zungenpressen, die Ursache für ein weiteres Abwandern einzelner fehlstehender Zähne. Da, wie man weiß, von Fünfzig aufwärts beim Sprechen immer weniger von den oberen, dafür aber viel von den unteren Zähne zu sehen ist, werden mit zunehmendem Alter Zahnfehlstellungen hier, besonders wenn sie sich

sichtbar verschlechtern, nicht nur funktionell, sondern auch ästhetisch als störend empfunden.

Zu dieser Problematik möchte ich als Beispielfall eine 60-jährige Patientin vorstellen:

Die Frau kam mit einer Lücke bei 41 in meine Ordination und berichtete über den Hergang des Zahnverlustes folgendes: „Der rechte untere Einser ist schon immer nach hinten ausgeblockt gestanden, da er nicht ausreichend Platz in der Reihe hatte. In den letzten Jahren wurde er zunehmend länger und auch locker. Beim Essen habe ich ihn mir schließlich ausgebissen.“ Die Patientin erzählte weiters, dass sie die Fehlstellung vor vielen Jahren korrigiert haben wollte. Der Zahnarzt, den sie damals aufsuchte, meinte aber, dass dies nicht nötig sei und begründete es damit, dass auch er selbst einen unbehandelten Engstand im Unterkiefer habe.

Jahre später suchte die Patientin nochmals Rat bei einer Zahnärztin und wünschte neuerlich eine Behandlung der unteren Front, da sie mit Sorge beobachten musste, dass sich der parodontale Zustand und die Zahnstellung im Bereiche der unteren Front verschlechterten. Nachdem sie sich zeitgleich selbst den rechten unteren Einser luxiert hatte, stellte sich die Frage, ob ein kieferorthopädischer Schluss der verbliebenen Lücke eine Behandlungsoption wäre.

Da der Platz bei 41 bereits vermindert

war und die restlichen Frontzähne noch einen Engstand zeigten, riet ich zu einer Behandlung mit einer Multibracketapparatur. Ich erklärte der Patientin, dass dadurch nicht nur die Lücke geschlossen und das Frontzahnsegment gefälliger ausgeformt wird, sondern auch der Parodontalzustand verbessert



Abb. 2: Das Zahnrontgen zu Beginn der Behandlung zeigt den Alveolarknochenverlust



Abb. 4: während . . .



Abb. 1: Hier sieht man die Stellung der unteren Frontzähne, die parodontale Situation unmittelbar nach Verlust des Zahnes 41 sowie mit Spiegelaufnahme den gesamten unteren Zahnbogen



Abb. 3: Die Frontalansicht zu Beginn . . .



Abb. 5: . . . am Ende der Behandlung



Abb. 6: Lingualansicht mit geklebtem Retainer



Abb. 7: Die Patientin ist sichtlich zufrieden

## Der Anwalt

Mag. Vincent Schneider



## No-show – no money?

In der Tourismusbranche spricht man von einem no-show, wenn Gäste trotz Reservierung unentschuldig nicht erscheinen. Wie mit solchen Fällen umzugehen ist, ist für Ärzte natürlich in derselben Weise von Bedeutung. Nicht erst einmal ist die Frage gestellt worden, ob es rechtens ist, einem nicht erscheinenden Patienten ein Honorar zu verrechnen.

Und tatsächlich entspricht es der österreichischen Rechtslage, dass der Zahnarzt von seinem Patienten das vereinbarte Entgelt unter Abzug der ersparten Kosten, etwa der Materialien, grundsätzlich fordern darf, sofern dieser einem vereinbarten Termin fernbleibt. Jedoch ist dieser Anspruch an die Voraussetzung gebunden, dass der Zahnarzt in dem fraglichen Zeitraum keinen anderen Patienten einschieben kann und ihm daher die Zeit verloren geht. Sofern der Arzt jemand anderen behandeln kann oder es absichtlich versäumt, eine andere Behandlung vorzunehmen, muss er sich diesen (fiktiven) anderweitigen Erwerb auf seinen Entgeltanspruch anrechnen lassen.

Das Gesetz geht dabei von der sogenannten Sphärentheorie aus, wonach der Werkbesteller (der Patient) das Entgelt auch dann zahlen muss, wenn die Ausführung

der Leistung aufgrund von Umständen, die aus seiner Sphäre stammen, unterbleibt.

### In den Worten des ABGB

„Unterbleibt die Ausführung des Werkes, so gebührt dem Unternehmer gleichwohl das vereinbarte Entgelt, wenn er zur Leistung bereit war und durch Umstände, die auf Seite des Bestellers liegen, daran verhindert worden ist; er muß sich jedoch anrechnen, was er infolge Unterbleibens der Arbeit erspart oder durch anderweitige Verwendung erworben oder zu erwerben absichtlich versäumt hat. Wurde er infolge solcher Umstände durch Zeitverlust bei der Ausführung des Werkes verkürzt, so gebührt ihm angemessene Entschädigung.“

Ein Verschulden des Patienten ist für die Zurechnung zu dessen Sphäre keine Voraussetzung. Der Fall, bei dem der Patient (unverschuldet) krank wird und deswegen nicht zur Behandlung erscheint, führt daher ebenso zum Entgeltanspruch wie ein schlicht vergessener oder mutwillig versäumter Termin.

Für eine allfällige gerichtliche Durchsetzung des Anspruches ist eine Sonderbestimmung des Konsu-

mentenschutzgesetzes zu erwähnen, welcher eine Beweiserleichterung zugunsten des Patienten normiert. Danach muss der Arzt dem Patienten die Gründe dafür mitteilen, warum er trotz Unterbleibens der ursprünglich vereinbarten Behandlung sich weder etwas erspart, noch durch anderweitige Verwendung erworben hat.

Ausdrückliche Vereinbarungen über Voraussetzungen und Höhe der Entgeltzahlungspflicht im Falle des Nichterscheinens können natürlich getroffen werden. Ein entsprechender Hinweis könnte etwa auf einem Heilplan angebracht werden, um das häufig anzutreffende Unverständnis des Patienten vorwegzunehmen. Ob die Durchsetzung des Anspruches in Hinblick auf das Vertrauensverhältnis mit Patienten in jedem Fall opportun ist, steht auf einem anderen Blatt.

Mag. Vincent Schneider ist Rechtsanwalt und Partner der Schneider & Schneider Rechtsanwälte OEG Stephansplatz 8a, 1010 Wien  
E-Mail: law@schneiderschneider.at  
Tel: 01/53 35 101

werden kann. Wir entschieden uns für eine Minimalmaßnahme, bei der lediglich die verbliebenen Frontzähne bewegt werden sollten. Deshalb wurden nur an diesen Zähnen Brackets geklebt. Ein eingebundener Stahlsegmentbogen diente als Führung für die Translationsbewegungen. Mit Hilfsfedern an den der Lücke benachbarten Zähnen als Hebel und mit einem elastischen Faden sollte eine möglichst körperliche Zahnbewegung erreicht werden. Nach sechs Monaten war das angestrebte Behandlungsziel erreicht. Ich entfernte die Brackets und klebte einen lingualen Retainer, um das Ergebnis zu stabilisieren. Die Patientin verbringt derzeit ihre Pension im Ausland und findet seit drei Jahren keine Zeit für eine Nachkontrolle, lässt mir aber telefonisch ausrichten, dass sie mit dem erreichten Ergebnis nach wie vor sehr zufrieden ist.

Primaria Dr. Doris Haberler

## Thema Zahnmedizin

# Neue Normen für strahlende Zähne

## ÖNORM EN ISO 11609 legt Anforderungen, Prüfverfahren und Kennzeichnung von Zahnreinigungsmitteln fest.

► Diskussionen über die richtige Zusammensetzung von Zahnpasten tauchen regelmäßig in Test- oder Konsumentenmagazinen auf. Laut ÖNORM EN ISO 11609 dürfen Zahnreinigungsmittel bei sachgemäßer Anwendung keine Nebenwirkungen verursachen. Diese Norm legt Anforderungen an die physikalischen und chemischen Eigenschaften von Zahnreinigungsmitteln fest, beschreibt geeignete Prüfverfahren und definiert Anforderungen an Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung von Zahnpasten.

Eine Zahnpaste besteht vor allem aus Putzkörpern, Feuchthalte-, Binde- und Benetzungsmitteln, Aromastoffen, Fluoriden und anderen Stoffen zur Verbesserung der Mundgesundheit. Neben dem Höchstgehalt an Fluoriden und Schwermetallen legt die Norm Grenzwerte für die oft diskutierte Abrasivität (Scheuerwirkung) fest. Getestet wird vorzugsweise an extrahierten, menschlichen Oberkiefer-Schneidezähnen.

Zahnpasten müssen übrigens nicht mit Ablaufdatum versehen werden, außer sie zeigen bei den Tests Alterungserscheinungen. Dafür ist aber eine vollständige Deklaration aller Inhaltsstoffe entsprechend der International Nomenclature of Cosmetic Ingredients (INCI) vorgeschrieben sowie gegebenenfalls Angaben zu Art und Konzentration des beigegebenen Fluorids. Anforderungen an Zahnbleichmittel regelt ÖNORM EN

ISO 28399. Diese Mittel dienen vorrangig dazu, um natürlichen Zähnen zu einem helleren oder weißeren Farbton zu verhelfen. Sie werden von zahnmedizinischem Personal oder auch zu Hause direkt auf die äußeren Zahnoberflächen aufgetragen.

Die Bleichwirkung der Produkte beruht auf der oxidativen Wirkung von Wasserstoffperoxid, das etwa auch zum Aufhellen der Haare Verwendung findet. Zentraler Diskussionspunkt ist dabei die Verringerung der Härte des Zahnschmelzes.

Hier legt die Norm fest, dass die Knoop-Härte (KHN) oder Vickers-Härte (VHN) nach der Behandlung um nicht mehr als 10% reduziert sein darf. Die Tiefe der Oberflächenerosion sollte max. 20 Mikrometer betragen.

Bibliografie:

ÖNORM EN ISO 11609  
Zahnheilkunde – Zahnreinigungsmittel – Anforderungen, Prüfverfahren und Kennzeichnung ÖNORM EN ISO 28399  
Zahnheilkunde – Äußere Zahnbleichmittel

## Herausragender Schutz vor Zahnerosion

### 67% weniger Zahnschmelz-Abbau unter extrem erosiven Bedingungen

#### Die Innovation

elmex® EROSIONSSCHUTZ Zahnpulung schützt effektiv vor Zahnerosion. Die einzigartige Wirkstoffkombination Zinnchlorid & Aminfluorid

- bildet eine zinnreiche Schicht auf der Zahnoberfläche
- führt zur Einlagerung des Zinns in den angegriffenen Zahnschmelz
- hemmt effektiv die Auflösung des Zahnschmelzes
- erhöht die Resistenz gegen erosive Säureangriffe

#### Die klinische Studie

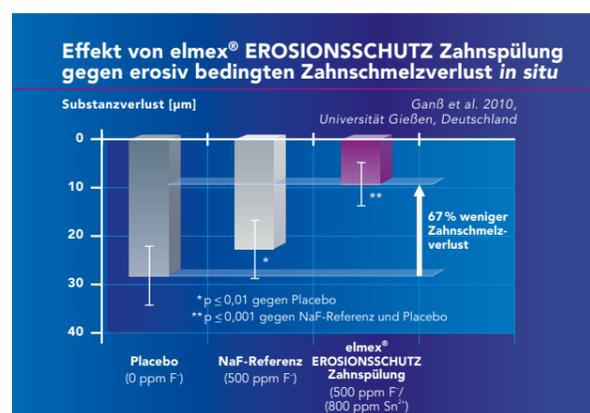
In der *In situ*-Studie wurden humane Zahnschmelz- und Dentinproben 6 Mal täglich je 5 Minuten konzentrierter Zitronensäure (pH 2,3) exponiert.

Gebro Pharma

Für Fragen:  
Tel.: 05354 5300-0, E-Mail: info@elmex.at, www.elmex.at,  
Gebro Pharma GmbH, 6391 Fieberbrunn, Österreich

#### Das klinische Ergebnis

elmex® EROSIONSSCHUTZ Zahnpulung reduziert bereits bei einmal täglicher Anwendung den durch stark erosive Säureangriffe verursachten Zahnschmelz-Abbau signifikant.



Sogar bei Dentin konnte in dieser Studie die Erosion um 47% reduziert werden.

## Gefunden im Netz Tuberculum carabelli

Das Tuberculum carabelli (auch Carabellihöcker genannt) ist ein akzessorischer (zusätzlicher) Höcker am mesio-palatinalen Höcker des ersten oberen Molaren der bleibenden Zähne, seltener auch an den Milchmolaren. Es ist benannt nach Dr. Georg Carabelli, einem Arzt und Pionier der Zahnheilkunde. Das Tuberculum carabelli ist an ca. 30% aller ersten oberen Molaren in unterschiedlicher Ausprägung nachzuweisen, seltener an den zweiten oberen Molaren. Es handelt sich dabei um eine Normvariante ohne jeglichen Krankheitswert. Möglicherweise ist das Vorhandensein eines Carabellihöckers bei Menschen mit angeborener Syphilis häufiger. Daher wird der Fund derartiger überzähliger Höcker bei paleopathologischen Untersuchungen berücksichtigt und kann Hinweise zur Inzidenz der Syphilis in der Vergangenheit geben. Teilweise herrscht der Aberglaube, Menschen mit einem solchen Höcker seien besonders intelligent.

## Die Zahnärzte Niederösterreichs wählen

# Niedrigere Kammerbeiträge als klares Ziel von DDr. Gruber

**Erstmals sind die Zahnärztinnen und Zahnärzte in Niederösterreich aufgerufen, ihre Stimme bei der Wahl in die Landes Zahnärztekammer für Niederösterreich abzugeben.**

► Die Liste 1 „Die Zahnärzte Niederösterreichs“ repräsentiert jenes erfahrene Funktionärsteam unter der Leitung von Kammerpräsident MR DDr. Hannes Gruber, welches die niederösterreichische Zahnärztekammer in St. Pölten als Serviceunternehmen für den gesamten Berufsstand in den letzten fünf Jahren erfolgreich aufgebaut hat. Wichtige Themen wie Beitragssenkungen, eine eigene Pensionskasse für Zahnärzte, die Schaffung einer „echten Übergabepaxis“ und verbesserte Bedingungen für den Zahnarzt als Freiberufler sind klare Ziele für die Zukunft.

„Für uns war es von Anfang an klar, dass wir für alle Zahnärzte in Niederösterreich da sein wollen. Deshalb haben wir die Landes Zahnärztekammer als moderne Service- und Dienstleistungsstelle eingerichtet“, betont Kammerpräsident DDr. Hannes Gruber. In der bereits bestehenden schlanken Kammerorganisation werden die Kolleginnen und Kollegen von einem erfahrenen Mitarbeitersteam und Funktionären in Fachfragen, Rechtsfragen und im Fortbildungsbereich tatkräftig unterstützt. Viele Verbesserungen und Aktivitäten, wie die prozentmäßige Senkung der Beiträge, der Notdienst Neu, der Aufbau und die Runderneuerung der zahnärztlichen Informationszeitung NÖZZ, eine landesweite Imagekampagne, der Ausbau der NÖFA, die Gründung von Assistentinnenschule und Prophylaxeschule, kann das Team um DDr. Gruber auf sein Erfolgskonto buchen. „In unserer Aufbauarbeit der vergangenen Jahre haben wir zeigen können, dass wir erfahren und engagiert sowie service- und dialogorientiert die Interessen unseres Berufsstandes vertreten“, so Gruber.

### Aus- und Weiterbildung auf hohem Niveau

Ein zentrales Thema, dem sich die Landes Zahnärztekammer besonders annimmt, ist das Thema Fortbildung. DDr. Gruber: „Unser Anliegen ist es, dass wir das Fortbildungsangebot qualitativ hochwertig und interessant gestalten, damit jeder einzelne Zahnarzt für seine Ordinationsarbeit profitieren und sich über

die neuesten Methoden informieren kann“ (internationales Wachauer Frühjahrssymposium, Wintersymposium Semmering, Praxistag und Assistentinnentag, Ordinationsgründungs- bzw. -niederlegungsseminar). Mit einer eigenen Assistentinnenschule und der Weiterbildung zur Prophylaxeassistentin wird das Ordinationsteam aktiv gefördert.

### 90% der NÖ Zahnärzte für Notdienst NEU

„Mit der Neugestaltung des Notdienstes ist der Kammer ebenso eine effiziente Lösung gelungen“, so Gruber. Der Zahnarzt-Notdienst wurde an Wochenenden und Feiertagen auf 14.00 Uhr ausgeweitet. Durch die Reduzierung der diensthabenden Zahnärzte am Wochenende wurde einerseits eine höhere Wirtschaftlichkeit der Ordinationen erreicht, andererseits mussten weniger Kollegen am Wochenende Dienst versehen. Weiters profitieren die Patienten durch die kürzeren Anfahrtswege – als Ergebnis der optimierten Einteilung der Dienste.

### Dezentrale Positionierung für Kieferchirurgen

Ein wichtiges Thema in der Zahnbehandlung nimmt der oralchirurgische Notfall ein. Nicht in jeder Zahnarztpraxis im weitläufigen Bundesland Niederösterreich ist es möglich, dafür Ressourcen zu schaffen. Und für viele Notfälle ist der Weg nach St. Pölten oft weit und beschwerlich. Daher hat sich die Landes Zahnärztekammer für die dezentrale Positionierung von niedergelassenen Kieferchirurgen, die zahnärztlich tätig sind, eingesetzt. Mit Erfolg, wie zahlreiche Beispiele zeigen.

### Und was bringt die Zukunft für den Zahnarzt in Niederösterreich?

Auf diese Frage hat DDr. Gruber klare Antworten: „Für uns sind weitere Beitragssenkungen, wie niedrigere Kammerbeiträge und geringere Beiträge zum Wohlfahrtsfonds, das vorrangige Ziel, das wir umsetzen werden.“

Zusätzlich stehen auf der To-Do-Liste eine eigene Pensionskasse für Zahnärzte, die Optimierung der Serviceeinrichtungen der LZÄK f. NÖ, der Dialog mit und die offene Information für alle Kolleginnen und Kollegen.

Für Freiberufler will die Liste „Die Zahnärzte Niederösterreichs“ verbes-

serte Bedingungen schaffen. Unter anderem sollen der Assistentinnenberuf als Gesundheitsberuf statt Lehrberuf eingestuft sowie die freie Wahl der Öffnungszeiten, freie Urlaubseinteilung und der Erhalt der zahnärztlichen Versorgung erreicht werden.

„Bei der NÖGKK, mit der wir eine gute und seriöse Gesprächsbasis geschaffen haben, wollen wir wichtige Forderungen durchsetzen“, betont Gruber und nennt die wesentlichsten Themen: „Keine Deckelung und keine Abzüge aufgrund statistischer Abweichungen, die Schaffung einer echten „Übergangspraxis“, die erweiterte Stellvertretung sowie die Doppelhonorierung aller Notdienstleistungen.“

Selbstverständlich ist es dem Kammerpräsidenten und seinem Team ein wichtiges Anliegen, das Image der niederösterreichischen Zahnärztinnen und Zahnärzte zu verbessern. Um das Bewusstsein der niederösterreichischen Bevölkerung für die eigene Zahngesundheit zu stärken, hat die Landes Zahnärztekammer sogar eine eigene Initiative „Niederösterreich – Land des Lächelns“ ins Leben gerufen. In dieser Initiative wer-

den die umfassenden Serviceleistungen, die die NÖ Zahnärzte ihren Patienten anbieten, aufgezeigt und so die Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher ermutigt, öfter und wieder regelmäßig zu ihren regionalen Zahnärzten zu gehen. Unter anderem werden mithilfe von Broschüren und Medienberichten unterschiedliche Zielgruppen angesprochen. Nähere Informationen zur Initiative unter:

[www.landeslaechelns.at](http://www.landeslaechelns.at)

### Jede Stimme ist wichtig

Zur bevorstehenden Kammerwahl steht eine hohe Wahlbeteiligung auf der Wunschliste des Kammerpräsidenten: „Nur eine hohe Wahlbeteiligung gibt der Landesvertretung den notwendigen Rückhalt. Deshalb bitte ich alle Kolleginnen und Kollegen, von ihrem demokratischen Recht Gebrauch zu machen und an der Wahl teilzunehmen.“

### Informationen zur Wahl

Ihre Wahlentscheidung können Sie entweder mittels Briefwahl (Übermittlung durch Post oder Boten)



**„Bei der NÖGKK, mit der wir eine gute und seriöse Gesprächsbasis geschaffen haben, wollen wir wichtige Forderungen durchsetzen“**

oder durch persönliche Stimmabgabe im Wahllokal am Wahltag, den 17. Juni 2011 treffen. Das Wahllokal befindet sich in den Räumlichkeiten der Landes Zahnärztekammer für Niederösterreich in der Kremser Gasse 20, 3100 St. Pölten. Bitte beachten Sie, dass im Fall der Briefwahl Ihre Stimme rechtzeitig, nämlich bis spätestens 17.6.2011 um 12.00 Uhr einlangt. Die Rücksendung des Wahlkuverts ist sofort nach Erhalt möglich. Ihre Stimme bzw. Ihr Kreuz für eine gesamte Liste wählt das vorgeschlagene Team.

HG

## Info

### WAHLVORSCHLAG der Liste 1 „DIE ZAHNÄRZTE NIEDERÖSTERREICHS – Landesliste“

Weitere Informationen unter [www.diezahnaerzteniederösterreichs.at](http://www.diezahnaerzteniederösterreichs.at)

Funktion	Delegierter	Sukzessor
Präsident	MR DDr. Hannes Gruber	
Vizepräsident	OMR Dr. Alois Bors	
Finanzreferent	Dr. Ronald Palman	
Referat für Patientenberatung, -schlichtung und Forensik	DDr. Karin Hager	DDr. Karin Keiblinger
Referat für Öffentlichkeitsarbeit, Niederösterreichische Zahnärztezeitung und Prophylaxeschule	Dr. Helmut Haider	Dr. Michaela Höbarth-Haydn
Referat für Kassenangelegenheiten, Assistentinnenschule und Fortbildung	Dr. Johann Kellner, MDSc	Dr. Wolf Bialonczyk
Referat für Wahlzahnärzte und Privat Zahnärzte	DDr. Gustav Krischkovsky	DDr. Hubert Seitzberger
Referat für betriebstechnische Auflagen, arbeitsmedizinische Bereiche und Qualitätssicherung	Dr. Sven Orechovsky	DDr. Andreas Beer
Referat für Wohlfahrtsfonds und versicherungstechnische Angelegenheiten	DDr. Gerda Seiler	Dr. Friedrich Lechner

## Roboter in Altenpflege

# Menschliche Kontakte erleichtern

„Die zunehmende Überalterung braucht die Robotik, um ihre negativen Effekte abzufedern.“

► pte. Das betont Frank Wallhoff, Leiter des neu gegründeten Studiengangs Assistive Technologien der Jade-Hochschule. „Roboter bieten eine mögliche Lösung für den enormen Pflegekräftemangel der Zukunft. Wo ihr Einsatz sinnvoll ist, können sie in der Betreuung Teiltätigkeiten übernehmen. Die menschlichen Pfleger sollen sich dadurch wieder mehr auf ihre wichtigste Stärke konzentrieren können – die soziale Kommunikation“, so der Experte.

### Wall-E statt Terminator

Auch wenn assistive Technologien in der Pflege im Aufwind sind, ringt die Technologie derzeit noch oft um Akzeptanz. „Viele assoziieren beim Wort Roboter sofort gruselige Szenarien à la Terminator. Vielmehr dürfte das Bild des Wall-E zutreffen, der durch die Erde führt und sie aufräumt“, betont Wallhoff. Die Zukunft in der Altenpflege wird von mehr Eigenverantwortlichkeit geprägt sein, ist der Experte überzeugt. „Das Hotelgefühl, das man heute in Krankenhäusern vorfindet, wird verschwinden. Auch im stationären Bereich wird mehr Aktivität, Selbstbedienung und auch mehr Selbstbestimmung Einzug halten.“ Für die Vollautomatisierung eignen sich besonders manuell-organisatorische Aufgaben wie die Verteilung von Essenscontainern, die Reinigung der Essbestecke und OP-Materialien, jedoch auch Tätigkeiten wie Waschen oder Toilettengang, für die sich menschliche Pfleger als „nicht unverzichtbar“ sehen.

### Roboter-Robbe öffnet verschlossenen Mund

Ein spezielles Beispiel einer assistiven Zukunftstechnologie ist der 2004 in Japan entwickelte Paro-Roboter, der einem Robbenbaby nachempfunden ist. Berührungs- und Lichtsensoren leiten Signale an zwei 32-bit-RISC-Prozessoren unter dem Fell, die wiederum Bewegungswandler und Mikrofone steuern. Der Roboter registriert somit Licht, Stimme oder Streicheln, kann Namen lernen und reagiert darauf mit Schwanz- und Augenbewegungen sowie mit typischen Lauten einer Baby-Sattelrobbe.

„Paro bewirkt etwa bei vielen Demenzkranken, die nicht mehr reden können und in Folge kaum vom Pflegepersonal ansprechbar sind, dass sie plötzlich wieder zu reden beginnen. Denn in weniger als einer Minute verändert die Interaktion beim Anwender die Hirnströme“, so Wallhoff. Der Ansatz dazu stammt aus der Tiertherapie. Der-

selbe Effekt würde auch bei einem Haustier eintreten, wobei Roboter bloß geduldiger und unsensibler auf unsanfte Behandlung reagieren. Doch Paro ist weder Selbstzweck, noch ein Medikament. Wallhoff bezeichnet die Robbe als Katalysator

und Türöffner. „Es bringt keine Heilung, wenn man einem Patienten über Stunden die Paro-Robbe ins Pflegebett gibt.“ Zehn Roboter-Robben sind derzeit in Deutschland im Einsatz, in Hochschulen, Unis und Pflegeeinrichtungen.

Die Roboter-Robbe ist immer geduldig



© Piet Meyer

# Österreichischer Zahnärztekongress 2011 und Kärntner Seensymposium

KÄRNTEN

22. bis 24. September 2011  
Congress Center Villach



Kongresspräsident  
DDr. Martin Zambelli



Landes  
**Zahnärztekammer**  
Kärnten

[www.zk2011.at](http://www.zk2011.at)

## Vergleich Berufshaftpflichtversicherung für niedergelassene Ärzte

	ärzte\$ervice	lonau	helvetia	MERKUR VERSICHERUNG	UNIQA	WIENER STÄDTISCHE VIENNA INSURANCE GROUP	ARGE MedConsult
entspricht ÄrzteG	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
maximale Versicherungssumme	5.000.000 €	5.000.000 €	5.000.000 €	5.000.000 €	5.000.000 €	5.000.000 €	4.000.000 €
maximale Versicherungssumme für Reine Vermögensschäden (RVS)	5.000.000 €	3.000.000 €	2.000.000 €	5.000.000 €	5.000.000 €	5.000.000 €	4.000.000 €
<b>prämienfreie Zusatzdeckungen</b>							
Rückwärtsdeckung für die Nachdeckung	ja	nein	nein	nein	nein	nein	Zuschlag bis 200%
Vordeckung für reine Vermögensschäden	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja
Kosmetische Eingriffe ohne med. Indikation	ja	nein	ja	ja	Anfrage	ja	ja
Umweltstörung/ Umweltsanierung	ja/1.000.000	ja/300.000	nein	200 € p.a.	Anfrage	ja/20% VS	ja/500.000
Schadenersatz aus Vermietung und Verpachtung	ja	ja	ja	149 € p.a.	ja	ja	ja
Erste Hilfe nach Aufgabe der ärztlichen Tätigkeit	ja	ja	nein	nein	nein	ja	ja
Verletzung von Persönlichkeitsrechten	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nur für RVS
Handel mit medizinischen od. medizinnahen Produkten	ja	ja	nein	nein	nein	nein	ja
Verstöße gegen den Datenschutz	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nur für RVS
Weltweite Deckung für Fortbildung	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Behandlung in exterritorialen Gebieten	ja	nein	nein	nein	nein	ja	nein
Arzt als Zeuge	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Leiterzuschlag	40%	50%	50%	50%	50%	100%	50%
Laufzeit	3 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	5 Jahre
Prämienhöhung bei ungünstigem Schadensverlauf	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja, bis 25%
<b>Prämien für 2 Millionen Versicherungssumme</b>							
Allgemeinmedizin, Kinderheilkunde, Psychiatrie	144 €	202 €	207 €	170 €	196 €	195 €	150 €
Interne, HNO, Dermatologie, Urologie	342 €	491 €	576 €	360 €	511 €	430 €	350 €
Chirurgie, Unfallchirurgie, Orthopädie	484 €	932 €	1.012 €	530 €	744 €	640 €	500 €
Radiologie (Diagnostik)	342 €	491 €	1.012 €	360 €	744 €	640 €	350 €
Gynäkologie und Geburtshilfe	789 €	932 €	k.A.	900 €	1.465 €	1.190 €	800 €
Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde	342 €	491 €	576 €	530 €	744 €	640 €	k.A.

Quelle: news4docs

### Zahnärzte brauchen Haftpflichtversicherung

# Unabhängiger Vergleich dient als Entscheidungshilfe

**Österreichs Zahnärzte bekommen immer öfter Besuch von der Staatsanwaltschaft und deren Ermittlern. Die Gründe liegen in ärztlichen Kunstfehlern, die auch medial breitgetreten werden.**

▶ Aber nicht nur die Medien werden kritischer, sondern auch die Patienten, die immer öfter klagen, und auch die Gerichte, die immer höhere Schadenersatzzahlungen aussprechen. In Anbetracht dieser Entwicklung kommt die jüngste Gesetzesnovelle, die u.a. vorsieht, dass alle niedergelassenen Zahnärzte über eine gesetzlich definierte Haftpflichtversicherung verfügen müssen, gerade recht. Bis zum 19. August haben Österreichs Zahnärzte noch Zeit, ihre alten Verträge anzupassen, sich neue Anbieter zu suchen oder überhaupt erstmalig eine derartige Versicherung abzuschließen. Fehlt eine gesetzeskonforme Haftpflichtversicherung, wird man von der Ärzteliste gestrichen.

#### Vergleich

Nachdem die Anbieter die Versicherungspflicht der Zahnärzte dazu nutzen, die Mediziner mit ihren Angeboten zu umwerben, und weil solche Versicherungen nicht immer klar und transparent zu vergleichen sind, hat das Ärztemedium news4docs alle wesentlichen Anbieter Österreichs miteinander verglichen. Gleich vorgeht: Der Verein ÄrzteService ist in allen Bereichen Bestbieter, wiewohl seine Mitbewerber in einigen Bereichen gleichauf abschneiden. Außerdem ist ÄrzteService mit dem Produkt der Zürich Versicherung AG der einzige Anbieter, der prämienfrei die Rückwärtsdeckung für die gesamte berufliche Laufbahn in der Nachhaftung einschließt.

#### Tabelle als Entscheidungshilfe

Natürlich ist es nicht möglich, sämtliche Kriterien zu vergleichen – aber die wichtigsten und wesentlichsten sind in der Tabelle auf dieser Seite dargestellt, sodass sich jeder Zahnarzt selbst ein Bild machen kann.

Die Daten stammen aus Bedingungen und Angeboten und sind somit real und auch aktuell (Stand Mai 2011). Außerdem sind Rabatte – dort wo sie kommuniziert werden – schon abgezogen, sodass die Werte auch wirklich vergleichbar sind. Dies war bei ähnlichen Vergleichen, welche ARGE MedConsult einigen Kammerzeitungen zur Verfügung stellte, nicht der Fall. Dort waren auch nicht alle Daten aktuell. Bei diesen Vergleichen schnitt jener Makler (eben AEGE MedConsult), der die Daten lieferte, dann auch am besten ab, was bei einigen Experten auch Befremden auslöste. Der gegenständliche Vergleich dient somit einer objektiven Berichterstattung!

#### Transparenz ist selten

Der Bestbieter ÄrzteService zeichnet sich nicht nur durch ein besonderes Preis-Leistungs-Verhältnis und durch sehr umfangreiche Deckungen aus, sondern macht auch sämtliche Konditionen über die eigene Website öffentlich und hat so weder versteckte Rabatte noch andere Mogel-

packungen notwendig. Ist eine solche Mogelpackung bei ARGE MedConsult enthalten? Dort fand sich nämlich eine versteckte Preiserhöhungsklausel von bis zu 25 Prozent (!), die im Falle des Falles eintreten kann. Auch die kolportierte Versicherungssumme, welche die ARGE MedConsult gerne ihren durchaus auch attraktiven, aber immer noch über jenen von ÄrzteService liegenden Prämien gegenüberstellt, stimmt so nicht. Außerdem verlangt die ARGE MedConsult für die Rückwärtsdeckung bis zu 200 % der Jahresnettoprämie – eine Leistung, die bei ÄrzteService prämienfrei inkludiert ist.

#### „Best advice“ als Maßstab

Als einziger Anbieter baut ÄrzteService, der übrigens mit der Zürich-Versicherung AG kooperiert, auf eine Gruppenversicherung. Das ist offenbar auch einer der Gründe, warum ÄrzteService nicht nur als Bestbieter aus dem Vergleich hervorgeht, sondern auch in wenigen Jahren zum Marktführer bei Ärzte-Haft-

pflchtigversicherungen wurde. Darauf angesprochen bestätigt der Chef von ÄrzteService, Gerhard Ulmer, diese Meinung, ergänzt aber dazu noch: „Wir stehen auf der Seite der Zahnärzte und arbeiten permanent an Produktverbesserungen. Unsere Struktur ist schlank und effektiv, so dass wir günstiger sein können als unsere Mitbewerber. Ein wichtiges Kriterium ist unser Vertriebsapparat. Wir verlassen uns nämlich auf die Expertise unabhängiger konzessionierter Versicherungsmakler, die uns auch deshalb ihren Arztkunden empfehlen, weil sie schon vom Gesetz zum „best advice“ verpflichtet sind. Deshalb raten wir auch den Zahnärzten, gemeinsam mit ihren Maklern zu vergleichen. Auch der aktuelle Vergleich bestätigt unseren Weg, und auf diesen sind wir durchaus stolz – im Sinne unserer Kunden, die davon profitieren.“

Die Prämienunterschiede und auch die Leistungsunterschiede sind zum Teil durchaus beachtlich, sodass es in der Tat einen Sinn hat, einen Blick auf obenstehende Tabelle zu werfen.

## Aufhellung

# „Chairside“ Zähne aufhellen – kontrolliert und schnell

## Opalescence Boost mit erhöhtem Wirkstoffgehalt – Aufhellung in kürzester Zeit

Die „Chairside“-Zahnaufhellung direkt auf dem Patientenstuhl ist die kontrollierteste Aufhellungsmethode. Viele Zahnärzte, aber auch viele Patienten schätzen dieses Bleaching in kurzer Zeit. Opalescence Boost ist hierfür seit Langem zum Standardprodukt geworden.

Neu seit der IDS ist ein erhöhter Wirkstoffgehalt in Opalescence Boost von 40% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Durch ihn erfolgt das Aufhellen nun noch stärker und schneller als bisher. Oft ist in einer Sitzung, nach 1–2 Applikationen von 20 Minuten, das Aufhellungsziel schon erreicht.

Auf der IDS Köln war die Live-Behandlung „chairside“ mit Opalescence Boost ein besonderer Blickfang. 69 Patienten wurden während der IDS am Stand durch eine Zahnärztin aufgehellt. Die Besucher konnten die Behandlung und das Ergebnis im „Vorher-nachher“-Vergleich auf einem Großbildschirm verfolgen: Beeindruckende Ergebnisse wurden oft schon nach einer 20-Minuten-Applikation erzielt.

Damit ein zahnärztliches Produkt seinen Zweck gut erfüllen kann, muss vieles zusammenkommen: Die Formulierung muss durchdacht und sachgerecht sein, aber auch die Dar-



Die kontrollierteste Art der Zahnaufhellung: direkt auf dem Patientenstuhl. Zunächst wird das Zahnfleisch mit dem lichthärtenden OpalDam geschützt.



Anschließend wird Opalescence Boost aufgetragen, direkt aus der Spritze. So können einzelne oder alle Zähne des Zahnbogens aufgehellt werden.



Das Ergebnis einer Opalescence Boost-Aufhellung – vorher und nachher

reichungsform muss speziell für die Praxisanwendung konzipiert sein. Opalescence Boost wurde nach diesen Kriterien praxisgerecht entwickelt. Die Komponenten befinden sich getrennt in zwei Spritzen, damit ist Opalescence Boost bis zu 18 Monate lagerstabil (im Kühlschrank). Die beiden Spritzen werden bereits zusammengekoppelt geliefert und zum – geschlossenen – Anmischen müssen lediglich die beiden Stempel hin- und her bewegt werden. Nach dem Anmischen ist Opalescence

Boost zehn Tage lang stabil. Aus der Spritze wird mit einem beflockten Kanülenansatz direkt auf die Zähne appliziert.

Um das Zahnfleisch zu schützen, gibt es – ebenfalls direkt aus der Spritze – das lichthärtende OpalDam. Dieses steht nun – neben weiß – auch als „grüne“ Version zur Verfügung; der Kontrast zu Gingiva und Zähnen ist so besonders groß. OpalDam Green ist künftig standardmäßig in den Kit-Packungen von Opalescence Boost enthalten.

Opalescence Boost ist chemisch aktiviert. Dies bedeutet, dass kein Licht oder Laser erforderlich ist. Damit entfällt nicht nur die Investition für eine solche Leuchte; auch die Risiken, die Lichtapplikation mit sich bringen kann (Überwärmung der

Pulpa, Verbrennung von Weichgewebe), sind ausgeschlossen. Wie alle Opalescence-Präparate enthält auch Opalescence Boost die patentierte PF-Formel; sie minimiert Zahnsensibilitäten und sorgt für erhöhte Resistenz der Zahnschicht gegen Karies.

## Competence in Esthetics 2011

Vom 11. bis 12. November 2011 findet in Wien die dritte internationale „Competence in Esthetics“-Veranstaltung von Ivoclar Vivadent statt.

Im Mittelpunkt von „Competence in Esthetics 2011“ stehen die Themen „Ästhetische Restaurationen“, „Implantate“ und „Funktionalität“. International angesehene Referenten bestreiten das Programm. Dazu zählen Univ.-Prof. Dr. Gabor Tepper, Dr. Rudolf Fürhauser, Dr. Markus Lenhard, PD Dr. Andreas Bindl, Dr. Eric Van Dooren, August Bruguera und Michele Temperani. Sie werden die neuesten Informationen auf dem Gebiet der ästhetischen Zahnheilkunde sowie neue Techniken und Verfahren präsentieren. Alle Vorträge werden in Englisch gehalten und simultan ins Deutsche und in mehrere osteuropäische Sprachen übersetzt. Das Nebenprogramm bildet eine Workshop-Reihe, für die sich die Teilnehmenden zusätzlich anmelden können.

Die Veranstaltung „Competence in Esthetics“ findet statt im Austria Center Vienna, Bruno-Kreisky-Platz 1, 1220 Wien/Österreich. Nähere Informationen zu Programm und Anmeldung bzw. Hotelreservierung sind im Internet unter [www.ivoclarvivadent.com/cie](http://www.ivoclarvivadent.com/cie) erhältlich.



Die „Competence in Esthetics“-Veranstaltung 2011 von Ivoclar Vivadent

Für weitere Informationen: Ivoclar Vivadent AG, Bendererstr. 2, FL-9494 Schaan  
Tel.: +423 235 35 35, Fax: +423 235 33 60  
E-Mail: [info@ivoclarvivadent.com](mailto:info@ivoclarvivadent.com), [www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## TRI HAWK

# Probieren geht vor Studieren

Konsequent verfolgt TRI HAWK den Weg, BOHRER für KENNER als Einheit von optimaler Qualität, effizientem Einsatz, maximaler Sicherheit zu äußerst attraktiven Preisen anzubieten. Mit einer überschaubar kleinen Formenvielfalt deckt TRI HAWK ein überaus großes Anwendungsspektrum in der täglichen Arbeit ab. Sowohl in der Praxis der direkten Patientenbehandlung als auch im Laborbetrieb und nicht zuletzt im Betätigungsfeld der Assistenz werden die TRI HAWK-Bohrer höchsten Anforderungen gerecht.

Mit dem Talon 12 (ehem. FG 1158) steht ein Bohrer zur Verfügung, der schnell, sehr präzise und noch dazu äußerst wirtschaftlich nahezu alle gängigen Materialien trennt. Und das mit nur einem Bohrer und in einem Arbeitsgang bequem für die BehandlerInnen, schmerzarm und schnell für Ihre Patienten/Patientinnen und praktisch für Ihre Assistenz. Zeitaufwändiges Vorbereiten entfällt durch die einzeln nummerierte aseptische Verpackung ebenso wie aufwändige Nach- und Wiederaufbereitung durch Reinigung und Desinfektion. Sie haben für jede Anwendung einen optimal scharfen Bohrer zur Verfügung. Die Patienten/Patientinnen bekommen ihren eigenen, persönlichen Bohrer.

Testen Sie den Talon 12, der von der ADA (USA) mit 100 Prozent bewertet wurde, oder auch die anderen Bohrer aus unserem kleinen, aber feinen Sortiment. Sie erhalten 10 Stück zu einem Gesamtbruttopreis von 34,95 Euro (incl. Versand und MwSt.).

Für Ihren konkreten Bedarf bieten wir Ihnen Qualität und Service zu attraktiven Preisen und stehen Ihnen als der ORIGINAL-TRI HAWK-HÄNDLER mit über neun Jahren engster Produkterfahrung als kompetenter Partner bei allen Fragen, Anregungen und Problemen gern zur Verfügung – und das 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche – das ganze Jahr über!!!!

**www.trihawkaustria.at**  
**Fax: 01 25330339662**  
**E-Mail: order@trihawkaustria.at**



## Bestellkupon

**Fax: 01/2533 033 96 62**

Ich bestelle:

10 Stück Talon 12 zum Testpreis von 34,95 inkl. Versand und MWST.

oder 10 Stück von folgendem Bohrer: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Bernhard-Gottlieb-Universitätszahnklinik Wien

# In die Zukunft mit digitaler Abformung

► Die präzise Abformung ist der Grundstein einer passgenauen Versorgung – von ihr hängt das Gelingen eines jeden Zahnersatzes ab. Mit dem revolutionären digitalen Abformsystem Lava(TM) Chairside Oral Scanner C.O.S. setzt 3M ESPE, seit Jahrzehnten Marktführer bei Abformmaterialien, auf „Computer-aided Impressioning“ (CAI) und auf den digitalen Workflow im zukünftigen zahnärztlichen Alltag. Die neue Digitaltechnologie des Lava C.O.S. erzeugt kontinuierliche 3D-Videoaufnahmen – eine wesentliche Voraussetzung für exakt passenden Zahnersatz – und überzeugt immer mehr Zahnärzte und -kliniken von der Digitalisierung dieses wichtigen Arbeitsschrittes. So wurde Mitte März die renommierte Bernhard-Gottlieb-Universitätszahnklinik in Wien für zwei Lava-Intraoralscanner zertifiziert.

Die Digitaltechnik greift zunehmend in den Arbeitsalltag der Zahnarztpraxis und des Dentallabors ein. Mit dem revolutionären Lava Chairside Oral Scanner C.O.S. von 3M ESPE entfallen alle Nachteile, die mit herkömmlichen Abformverfahren verbunden sind. Das Gerät – bestehend aus einem Hochleistungsrechner, einem Touchscreen und einem

Handstück – verfügt über Algorithmen zur Hochgeschwindigkeits-Bildverarbeitung und eine stabile Echtzeit-Modellierungssoftware. Mithilfe des gut manövrierbaren, 400 Gramm leichten und an der Spitze nur 13,2 Millimeter schmalen Handstücks werden die Daten von einem hoch komplexen optischen System, das aus 22 Kameralinsen, digital starken, blauen LEDs besteht, digital aufgenommen. Dank der revolutionären 3D-in-Motion-Technologie von 3M ESPE können die drei Computerchips mit 3 x 20 Bildern pro Sekunde die dreidimensionalen Scan-Daten speichern und aus dieser Videosequenz, bei der bis zu 17,5 Millionen Datenpunkte pro Kiefer erfasst werden, zeitgleich ein 3D-Modell errechnen.

„Durch dieses völlig neue Verfahren zum Erfassen von 3D-Daten entstehen keine rechnerischen Ungenauigkeiten, wie dies bei herkömmlichen Geräten durch das Zusammensetzen von Einzelbildern der Fall ist“, erklärt Thomas Locsmandy, 3M ESPE Verkaufsleiter und Lava Spezialist in Österreich, den wesentlichen Unterschied. „Fehlerquellen werden beseitigt, da der Zahnarzt schon während des Scannens in Echtzeit seine eigene

Präparation am Monitor bis zu 10-fach vergrößert überprüfen und eventuelle Präparationsfehler oder Ungenauigkeiten sofort korrigieren kann.“

Am meisten von der digitalen Abformung profitieren die Patienten – ab sofort auch jene der Bernhard-Gottlieb-Universitätsklinik in Wien. Sie sitzen komfortabel im Behandlungsstuhl und können den Behandlungsablauf auf dem Bildschirm verfolgen. Keine Abformmasse füllt mehr unangenehm den Mund, führt zu Würgereiz oder verzichtet sich während ungewollter Bewegungen, was langfristig zu einer nachhaltigen Verbesserung der Qualität der Abformungen

## Kinder

# Musik entstand durch Babysprache

## Der Ursprung der Musik liegt in der Kommunikation zwischen Mutter und Baby

► Graz (pte) Der Ursprung von Musik liegt in der „Babysprache“. Richard Parncutt, Leiter des Zentrums für Systematische Musikwis-



Übergabe der Geräte und der Trainingszertifikate. V.l.n.r.: Prof. Dr. Moritz, Thomas Locsmandy, Elisabeth Wedl, Tamara Hauptmann und Dr. Leila Marvastian

und der zahntechnischen Restaurationen führt – davon ist seit Mitte März auch das Team rund um Prof.

DDr. Moritz, Leitung zahnmedizinische Ausbildung, überzeugt.

<http://www.3mespe.at>

senschaft der Karl-Franzens-Universität in Graz, hat mit seinem Team die Wiege der Musik in der akustisch-gestischen Kommunikation zwischen Mutter und Säugling ausgemacht. „Die Babysprache ist eine übertrieben emotionale Sprache“, sagt Parncutt. Sie sei komplex, melodisch, rhythmisch und ausdrucks-

voll, kurz: musikalisch.

Die Grundlage sieht der Forscher in der klanglich ausgedrückten Wahrnehmung der Mutter durch den Fötus. Vier Monate vor der Geburt kann der Fötus den Herzschlag der Mutter hören. Dazu kommen der Klang ihrer Atmung, ihrer Stimme, ihre Schritte und ihre Magengeräusche. Das Ungeborene kann über den Gleichgewichtssinn und die eigene Körperwahrnehmung auch die Bewegungen der Mutter registrieren.

## Musikpsychologen argumentieren mit Darwin

„Alle diese Laut- und Bewegungsmuster sind abhängig vom Gefühlszustand der Mutter und erhalten damit für den Fötus eine emotionale Qualität“, sagt Parncutt. Diese Muster könnten die Grundlage der Struktur von Musik sein. Beweisen kann der Forscher seine These nicht. „Wenn man die Musikpsychologen der Welt befragt, wird nur spekuliert“, sagt Parncutt. Gemeinhin wird die Theorie von Charles Darwin auf die Frage des Ursprungs der Musik angewandt. Demnach machen Männer Musik, um den Frauen zu gefallen.

Parncutt vermutet, dass die Babysprache vor etwa ein bis zwei Mio. Jahren entstand, als das menschliche Gehirn an Größe zunahm. Der Kopf der Babys wurde größer. Deshalb sei menschlicher Nachwuchs aus anatomischen Gründen gezwungen, früher zur Welt kommen. „Die Neugeborenen wurden damit schutzbedürftiger“, sagt er. Mutter und Kind brauchten eine aufeinander abgestimmte Form der Kommunikation, um die Sicherheit und das Überleben des Babys zu gewährleisten, so Parncutt weiter.

## ÄrzteService – Ihre sichere Seite

### Jetzt besonders wichtig und aktuell

# Haftpflichtversicherungen im Vergleich

## ÄrzteService ist gemäß einem unabhängigen Vergleich Bestbieter!

Niemand will schlechte Leistung um teures Geld. Das wissen Österreichs Zahnärzte aus ihren täglichen Patientengesprächen und sind nicht umsonst für ihre Qualität bekannt. Aber auch die Zahnärzte wollen die möglichst beste Leistung zu einem fairen Preis – vielleicht sogar zum Bestpreis. Bei der Berufshaftpflichtversicherung – die nun gesetzlich vorgeschrieben ist – gibt es den besten Preis für die beste Leistung bei ärzteservice. Das hat eine unabhängige Erhebung der Ärztezeitung news4docs zu Tage gebracht. ÄrzteService ist laut Vergleich überall Bestbieter – natürlich auch bei den Zahnärzten.

Der auf Ärzteberatung spezialisierte Versicherungsmakler Mag. Philipp Riedl meint dazu: „Kein seriöser Berater kommt um ÄrzteService herum. Er muss seinen Arztkunden dieses Produkt anbieten, und eigentlich gibt es keine

Argumente, nicht bei ÄrzteService abzuschließen. Schließlich wird kein Arzt seines eigenen Geldes Feind sein, und er will für seine Prämie ja wohl auch das beste Produkt.“

Gerhard Ulmer, Chef der ärzteservice Dienstleistung GmbH, die das Produkt vertreibt, ist stolz auf das Vergleichsergebnis in news4docs: „Unser Weg hat sich bestätigt. Wir stehen auf der Seite der Ärzte und sehen deren Vorteil im Mittelpunkt unserer Produkte. Wir bauen auf langfristige Zusammenarbeit, das ist unser Erfolgsgeheimnis, und das hat uns in kurzer Zeit zum Marktführer gemacht. In der Zwischenzeit haben wir schon rund 10.000 Kunden im Bestand. Der Vergleich von news4docs bestätigt die Entscheidung dieser Ärzte – dass sie die richtige Haftpflichtversicherung abgeschlossen haben.“

Der Vergleich ist eindeutig: ÄrzteService bietet die besten Prämien, durch eine kurze Laufzeit höchste Flexibilität, und bei der Deckung ist ÄrzteService eben-



so überall vorne – auch wenn bei dem einen oder anderen Detail seitens der Mitbewerber Gleichstand erzielt wird, in Summe liegt ÄrzteService weit vorne. Andere Vergleiche, wie z.B. einer aus dem letzten Consilium der NÖÄK, werden somit Makulatur. Es wundert auch, dass Vergleiche von Anbietern mediales Echo in einer Ärztekammerzeitung finden, schließlich kann ja davon ausgegangen werden, dass hier Eigeninteressen des Anbieters im Vordergrund stehen.

Jedenfalls „vergaß“ dieser Vergleich auf die üblichen Rabattierungen und war betreffend Prämien und Deckungsumfang nicht aktuell.

Die Höhe der Haftpflichtversicherung ist laut Ulmer in Beratungen immer wieder ein Thema. Zwar hat der Gesetzgeber mit zwei Millionen Euro Versicherungssumme ein Mindestfordernis geschaffen, aber ärzteservice empfiehlt je nach Fachgruppe höhere Versicherungssummen. Die Prämienunterschiede sind nur gering, die Sicherheit aber ungleich höher. Die meisten Anbieter empfehlen eine höhere Versicherungssumme. Auch bei höheren Summen schneidet beim news4docs-Vergleich ÄrzteService als Bestbieter ab.

Informationen anfordern bei:  
**ärzteservice**  
 Ferstelgasse 6, 1090 Wien  
 Tel.: 01 402 68 34  
 Fax: 01 402 68 34-25  
 office@aerzteservice.com  
 www.aerzteservice.com

ärzte|service

Magnum

# Karl Lagerfeld designt Hotelsuite aus Schokolade

**Feierliche Eröffnung der „Magnum Schokoladen-Suite“ in Paris. Mit der in Österreich so beliebten Milchschokolade setzt Karl Lagerfeld genussvolle Akzente.**

► Karl Lagerfeld enthüllte kürzlich im Pariser Luxushotel „La Réserve“ eine komplett aus der berühmten Magnum-Schokolade gefertigte Hotelsuite. Schreibtisch, Teppich, Bett – und sogar Tagesdecke und Kissen mit Spitze hat der Star-Designer höchstpersönlich entworfen und von dem Meister-Chocolatier Patrick Roger aus feinsten belgischer Schokolade modellieren lassen. Der eindrucksvolle Höhepunkt der Magnum-Schokoladensuite: Seine Muse Baptise Giabiconi setzte der Designer als atemberaubende Schokoladenskulptur liegend auf einem Schokoladenbett in Szene. Mit gewohnt weißem Zopf umhüllte Lagerfeld das im wahrsten Sinne des Wortes

genussvolle Zimmer und präsentierte die diesjährigen Magnum-Highlights: Magnum Temptation Caramel & Almond – mit feinsten belgischer Milchschokolade, verführerischem Vanilleeis mit cremiger Karamellsauce und knusprigen kalifornischen Mandelstückchen sowie Magnum Ghana Cocoa, mit Haselnusseis, zarter Schokoladensauce und umhüllt von knackiger Milchschokolade mit Rainforest-Alliance-zertifiziertem Kakao aus Ghana. Das entspricht ganz dem Geschmack der Österreicher: zarte Milchschokolade, so weit das Auge reicht, in einer Hotelsuite komplett aus purer Magnum-Schokolade und weiteren edlen Magnum-Zutaten – entworfen von Star-Designer Karl Lagerfeld. Stolz präsentierte der Mann mit der schwarzen Sonnenbrille im Pariser Luxus-Hotel „La Réserve“ die genussvolle Einrichtung: „Es war ein absolutes Vergnügen, die Magnum Schokoladensuite zu designen. Meine Idee war, mit einem Mix aus modernen



Seine Muse Baptise Giabiconi als atemberaubende Schokoladenskulptur.

und traditionellen französischen Einflüssen zu flirtieren und etwas Bemerkenwertes aus dieser feinen belgischen Schokolade zu erschaffen“, so Karl Lagerfeld über seine Vision der Magnum-Schokoladensuite. Umgesetzt hat Lagerfelds außergewöhnliche Entwürfe in tagelanger Kleinstarbeit der Meister-Chocolatier Patrick Roger. Es war das erste Mal, dass der erfahrene Chocolatier ein ganzes Zimmer aus Schokolade modelliert hat. Das Ergebnis hat vor allem den Designer selbst begeistert: Jedes noch so kleine Detail der von Lagerfeld entworfenen Möbel und



Chocolatier-Meister Patrick Roger nimmt letzte Korrekturen an der weißen Schokoladen-Spitze der Tagesdecke vor.

Wohnaccessoires hat Patrick Roger aus Magnum-Schokolade nachempfunden.

## Über Karl Lagerfeld

Karl Lagerfelds markante Silhouette ist weltweit bekannt. Sein Blick, wenn auch durch seine weltberühmte Sonnenbrille maskiert, nimmt instinktiv jedes Teilchen in der aktuellen Atmosphäre auf. Ob als Gestalter, künstlerischer Designer von Chanel, mit seinen eigenen Labels Karl Lagerfeld und Fendi, als Fotograf, Verleger oder Designer – der facettenreichen Künstler Karl Lagerfeld

erbaute eine Welt, die in jeder Hinsicht durchdacht ist und in der jedes Detail eine Bedeutung hat.

## Über Patrick Roger

Patrick Roger ist bekannt für seine kreativen Innovationen. Er kombiniert eine Subtilität der Aromen mit Texturen und erhabener Ästhetik bis hin zu majestätischen Skulpturen. Seine Zutaten kommen aus aller Welt. Patrick Roger hat Boutiquen in Sceaux und Saint Germain en Laye sowie fünf Filialen in Paris und eine weitere Dependence in Brüssel, die in diesem Jahr eröffnet wird.

© November PR

## BÜCHER + BÜCHER

### Expertenwissen für Zahnärzte

#### Burn-out und Stressmanagement

Das Burn-out-Syndrom beschrieb erstmals der Psychoanalytiker Herbert Freudenberger 1974 als einen Zustand körperlicher, emotionaler und geistiger Erschöpfung. Gerade unter Zahnärzten nimmt diese Erkrankung zwar besorgniserregend zu, wird jedoch nach wie vor weitgehend tabuisiert. Besonders tückisch sind der schleichende Beginn und die lange Latenzzeit, ehe Betroffene sich der Problematik bewusst werden.

Was sind Risikofaktoren, Warnsignale und Frühsymptome? Die spezifischen Belastungen im zahnärztlichen Umfeld kennt der Autor aus eigener täglicher Praxiserfahrung. Er wirft in diesem Werk einen fundierten Blick in den zahnärztlichen Arbeitsalltag zwischen Kosten- und Termindruck, medizinischen Erfordernissen und ökonomischen Zwängen.

Andreas Heinze, Spitta Verlag, Balingen 2011, 191 Seiten, 16 Abbildungen, Euro 46.– ISBN 978-3-941964-48-8

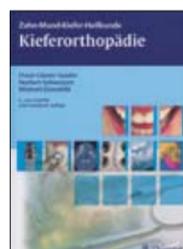


### Zahn-Mund-Kiefer-Heilkunde

#### Kieferorthopädie

Endlich begreifen: Tip-back, Torque ... Die Physik der kieferorthopädischen Behandlung verständlich erklärt. So wirken die Kräfte, so greift man ein. Endlich durchblicken: Teuscher-Aktuator, Kinotor nach Stockfisch, Compound-Palatalbogen ... der „Sander“ ordnet die unzähligen Verfahren in der Kieferorthopädie. Wann ist was indiziert? Wie werden die einzelnen Apparaturen hergestellt und angelegt? Alles zur Betreuung während des Behandlungsverlaufes, worauf muss man achten? Endlich alles in einem Buch: Vom Abtrainieren des Schnullers bis zur komplexen Dysgnathie-Operation. Im „Sander“ finden Sie eine Antwort auf alle Fragen, mit denen Sie in der kieferorthopädischen Praxis konfrontiert werden können.

Franz G. Sander, N. Schwenzer, Thieme Verlag, Stuttgart 2011, 489 Seiten, 1324 Abbildungen, Euro 92,50, ISBN 978-3-593802-8



### Aufklärung-Organisation-Abrechnung

#### Formularmanager Prophylaxe

Erleichtern Sie sich die Arbeit in Ihrer Praxis mit dem neuen Formularmanager Prophylaxe: Alle prophylaxerelevanten Vorlagen haben Sie damit aus einer Hand. Mit dem Formularmanager optimieren Sie die Behandlungsabläufe in Ihrer Praxis und minimieren Ihren Organisationsaufwand durch individualisierbare Vorlagen, Checklisten und Formulare. Folgende Bereiche sind auf der CD-ROM zu finden:

- Patientenaufklärung und Patientenbetreuung
- Prophylaktische Behandlung
- Instrumente – Geräte – Materialien
- Leistungsabrechnung und -vereinbarung
- Praxisorganisation und -verwaltung
- Qualitätsmanagement

Spitta Verlag, Balingen 2011, CD-ROM, Euro 165,41, zu bestellen unter der Nummer 1000602100



### Zum 100. Todestag

#### Das Mahler Album

Das Mahler-Album ist die definitive ikonographische Sammlung aller bislang bekannten Fotografien des legendären Komponisten und Dirigenten, ausgewählt und herausgegeben von Gilbert Kaplan, der weltweit als Autorität auf dem Gebiet der Mahler-Forschung gilt. Das Bildmaterial der Familie Mahler sowie seiner Wohn- und Wirkungsstätten wird ergänzt durch eine umfassende Auswahl von Gemälden, Skulpturen und Zeichnungen. Anlässlich seines 100. Todestages im Mai 2011 sind zahlreiche Auführungen seiner Werke geplant. Die Fotos zeichnen die Lebensgeschichte Mahlers nach; ein aufschlussreicher historischer Kommentar von Alfred Roller, eine detaillierte Chronologie und ein umfassendes Werkverzeichnis machen dieses Buch unverzichtbar.

G. Kaplan, Verlag Christian Brandstätter, Wien 2011, 340 Seiten, 345 Abbildungen, Euro 39,90, ISBN 978-3-85033-501-0



### Reiseführer

#### Nur in Köln

Ein reich illustrierter Führer zu mehr als 80 faszinierenden und ungewöhnlichen Sehenswürdigkeiten in einer der ältesten und historisch interessantesten Städte Deutschlands. Religiöse Relikte, vergessene Festungen, unerwartete Heiligtümer, verlassene Friedhöfe und kaum bekannte Museen. Napoleons Friedhof, eine Straße unter dem Rhein, der städtische Leuchtturm und wo der Rote Baron das Fliegen lernte. Die Gebeine der heiligen Ursula, Konrad Adenauer als Erfinder, das Infant terrible Martin Kippenberger und die Legende von Bischof Maternus. Ein Buch für alle Köln-Besucher, die etwas Besonderes entdecken wollen, die ein bisschen Zeit haben, mehr von der Stadt sehen wollen und sich mit dem Normalen nicht zufrieden geben.

Duncan J. D. Smith, Verlag Christian Brandstätter, Wien 2011, 232 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Euro 19,90, ISBN 978-3-85033-454-9



### Achtung! Gewinnen Sie Ihr Lieblingsbuch!

Ab sofort stehen unsere zahnmedizinischen Rezensionsexemplare, die wir für die Buchbesprechungen bekommen, unseren Lesern zur Verfügung. Schicken Sie ein Mail (office@zmt.co.at) oder ein Fax (01 478 74 54) mit dem Buchtitel, den Sie gewinnen möchten. Wenn mehrere Leser sich für das gleiche Buch interessieren entscheidet das Los. Die Gewinner werden in der nächsten Ausgabe veröffentlicht. Vergessen Sie nicht, Ihre Adresse anzugeben, damit wir Ihnen das Buch zuschicken können!

## Jubiläum

# 120 Jahre W&H – Surprisingly young

120 years old but young at heart – so präsentiert sich W&H am Ende des 120-jährigen Jubiläumjahres. Und mit sozialem Engagement und Innovation geht's in die Zukunft.

► Das Unternehmen W&H wurde 1890 von den Feinmechanikern Weber und Hampel gegründet und ging 1958 in den Besitz der Familie Malata über. Innovative Produkt- und Servicelösungen, ein starker Fokus auf Forschung und Entwicklung, Vision und soziale Verantwortung machen seither den Erfolg von W&H aus. In verschiedenen Bereichen – von der Mitarbeiterausbildung bis hin zum sozialen Engagement – wurde das Unternehmen mehrfach ausgezeichnet. Zum 120-jährigen Jubi-



Die Sterilisation



Peter Malata

gramm in Kakiri, Uganda unterstützt. Dank dieser Unterstützung gilt die Finanzierung des gesamten SOS-Programmes für mittlerweile etwas mehr als drei Jahre als gesichert. Das Familienstärkungsprogramm in Kakiri wurde 2006 von SOS Kinderdorf ins Leben gerufen, um Kindern und ihren Familien Unterstützung zu bieten, die aufgrund von Armut und Krankheit auf Hilfe angewiesen sind. Ziel ist es, deren gesundheitliche und soziale Situation zu verbessern. Derzeit nehmen rund 480 Kinder aus 130 Familien am Programm teil. Zu den Aktivitäten gehören: medizinische Unterstützung für Familien, Sicherung der Grundnahrung für Familien, Bildungsmaßnahmen für Kinder im Schulalter.

## Die Zukunft im Blick

Voller Elan und kein bisschen müde geht es für W&H weiter. Innovative Produkte und höchste Qualität – daran arbeiten täglich etwa 100 Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung. Jüngste Beispiele für erfolgreiche Produktinnovationen: LED+ jetzt verfügbar in den Produkten Synea, Alegria sowie den chirurgischen Instrumenten.

läum baut W&H sein soziales Engagement weiter aus.

## Das Jubiläum

Die IDS als krönender Abschluss: Das 120-jährige Jubiläumsjahr von W&H stand, gemäß dem W&H Slogan, ganz unter dem Motto „People have Priority“. Denn im offiziellen Jubiläumsjahr, von 6. April 2010 bis 31. März 2011, engagiert sich W&H vor allem im sozialen Bereich und unterstützt das weltweit tätige, konfessionell und politisch unabhängige Sozialwerk für sozial benachteiligte und verwaiste Kinder: SOS Kinderdorf. Neben vielen kleinen länderspezifischen Aktivitäten wird von W&H insbesondere das von SOS initiierte Familienstärkungs-

## W&H-Sterilisatoren für Sie gebaut!

PEOPLE HAVE PRIORITY



Lisa und Lina – zwei Sterilisatoren des Typs B mit einem Ziel: Erfüllung Ihrer Bedürfnisse und Anpassung an Ihre Praxisanforderungen mit dem automatischen Rückverfolgbarkeitssystem sowie den maßgefertigten Zyklen von Lisa und dem Wesentlichen der Sterilisation von Lina.

## Totally type B

W&H Wehadent, t 0662/876243 wh.com

## APERCU

Dr. Fritz Luger



## Himmelfahrtskommando

Cloud Computing ist der neueste Schrei in der IT-Technologie. Wer mit diesem wolkigen Begriff allerdings noch nichts anfangen kann, ist aktuell nicht ganz alleine. Aber echten Computerfreaks geht der Begriff schon ziemlich flott von den Lippen. Kräftig unterstützt von einer Branche, die in ihrem Marketing primär mit nebulösen Begriffen und heiß-luftigen Versprechen agiert. An der Behebung der technischen und vor allem juristischen Kinderkrankheiten – wie der Bedenken von Datenschützern – wird bereits heftig gefeilt. Doch letztlich wird ein einziger Faktor entscheidend sein – der Preis. Doch geht man der Sache auf den Grund, ist es fast eine gefährliche Drohung, was da über den Keyboards schwebt. Die bekannten Verdächtigen für nahtlose Speicherung von Kundendaten wie Microsoft, Google, Apple oder Amazon und eine Reihe anderer wollen ihre gigantischen Speicherkapazitäten nun auch fremden Unternehmen „zur Verfügung stellen“. Firmen und natürlich á la longue auch Privatpersonen – es ist nur eine Frage des Werbedrucks – sollen also künftig aus Kostengründen auf eigene Server verzichten und ihre Daten in die angebotene „Wolke“ stellen. Speicher-Outsourcing – sozusagen ein digitales Himmelfahrtskommando.