

Offizielles Organ des Bundesverbandes  
der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.



Bundesverband der Zahnärzte des  
Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

# ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST

39. Jahrgang / Dezember 2009 [www.bzoeg.de](http://www.bzoeg.de)

Antiraucherkampagnen –  
Eine Herausforderung  
für Zahnärzte

---

Nimmt die Karies  
im Milchgebiss zu?

---

Kongressprogramm 2010  
in Hamburg



Schmelzanomalien  
richtig erkennen  
und richtig behandeln

# 3.09

## 3 Editorial

### Kongressbeitrag

## 4 Schmelzanomalien richtig erkennen und richtig behandeln

## 6 Von der Extraktion zur Prävention – 100 Jahre Schul- und Jugendzahnpflege in Bielefeld

### Aktuelles

## 8 Antiraucherkampagnen – Eine Herausforderung für Zahnärzte

## 12 Nimmt die Karies im Milchgebiss zu? Empfehlungen zur Kariesepidemiologie

## 15 Zwischen Last und Lust – Der Essalltag in Familien: Ernährungskommunikation unter Gender-Aspekten

## 16 Buchrezension

## 17 So entstehen Ideen Literaturempfehlung

## 19 Zimmerkontingent

### Bericht

## 18 „Zähne auf Zack“ – Ein Modellprojekt in Sachsen-Anhalt

### Programm

## 20 Kongressprogramm

Titelbild: Schmelzanomalien, Seite 4

## Impressum

ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST 3.09  
Offizielles Organ des „Bundesverbandes der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.“ –  
Wissenschaftliche Gesellschaft zur Förderung des Öffentlichen Gesundheitswesens

1. Vorsitzender: Dr. Michael Schäfer, MPH  
Kölner Str. 180, 40227 Düsseldorf  
Tel. 0211/899 26 41, Fax 0211/892 90 79  
Michael.schaefer@stadt.duesseldorf.de

2. Vorsitzende: Dr. Claudia Sauerland  
Uelzener Dorfstr. 9, 59425 Unna  
Tel. 02303/27 26 53, Claudia.Sauerland@kreis-unna.de

### Herausgeber:

Bundesverband der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes  
Geschäftsführung: Dr. Cornelia Wempe  
Erikastraße 73, 20251 Hamburg  
Tel. 040/42 80 13 375, Fax 040/42 80 12 567  
Cornelia.Wempe@t-online.de

### Redaktion:

Dr. Grit Hantzsche  
Hohe Str. 61, 01796 Pirna  
Tel. 03501/51 58 22, Fax 03501/51 58 96  
grit.hantzsche@landratsamt-pirna.de

### Anzeigenverwaltung:

Schatzmeister: Bernd Schröder  
Mozartstr. 50, 47226 Duisburg  
Tel. 02065/905-8579, Fax -8572  
b.schroeder@stadt-duisburg.de  
Bankverbindung: Foerde Sparkasse  
KTO 192 05 558, BLZ 210 501 70

### Wissenschaftlicher Referent:

Dr. Uwe Niekusch  
Molzaustr. 4, 76676 Graben-Neudorf  
Tel. 06221/522 18 48, Fax 06221/522 18 50  
niekusch@agz-rnk.de

### Zeitungsbeirat:

Dr. Gudrun Rojas  
Dr. Christoph Hollinger  
Dr. Gereon Schäfer

### Satz und Druck:

Poly-Druck Dresden GmbH  
Reisstraße 42, 01257 Dresden

### Bezug:

Die Zeitschrift „Zahnärztlicher Gesundheitsdienst“ erscheint dreimal im Jahr.  
Verbandsmitglieder erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.  
Einzelheft: 5,00 EUR, Jahres-Abonnement 12,00 EUR, inkl. Mehrwertsteuer, zuzüglich Versandkosten.  
Bestellungen werden von der Geschäftsführung entgegengenommen. Kündigung des Abonnements sechs Wochen vor Jahresschluss.

### Nachdruck,

auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Herausgebers nicht gestattet.  
Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die persönliche Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung des Bundesverbandes nicht zu entsprechen braucht.

Auflage: 650 Exemplare

ISSN 0340-5478

Die Zeitschrift ist der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen.

[www.bzoeg.de](http://www.bzoeg.de)

# EDITORIAL



Cornelia Wempe

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

warum sollten Sie den 60. Wissenschaftlichen Bundeskongress der Ärztinnen und Ärzte sowie Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes in Hamburg besuchen? Es gibt hierfür verschiedene Gründe.

Zunächst einige Fakten über Hamburg, die nicht allgemein bekannt sein dürften. Hamburg hat:

- mehr Brücken als Venedig, Amsterdam und London zusammen
- weltweit das modernste Planetarium und eine der größten Modelleisenbahnanlagen
- europaweit von der Fläche her das größte zusammenhängende Obstbaugebiet
- und ist die grünste und „feuchteste“ Stadt in Deutschland. Nein, nicht wegen des sprichwörtlichen Hamburger Schmuddelwetters, Hamburg hatte im Sommer 2009 sogar mehr Sonnenstunden als Bayern zu verzeichnen, aber hier gibt es innerhalb der Stadt die meisten Seen, Flüsse und Kanäle in Deutschland.

Geht es um Raute oder Totenkopf, ist von Fußball die Rede und eine Sperrstunde ist hier unbekannt.

In Hamburg fuhr der erste deutsche Paternoster und das älteste Bauwerk steht nicht in der Stadt, sondern außerhalb in der Nordsee auf der Insel Neuwerk, die zu Hamburg gehört.

Am Hafen wird in Südhangleage sogar Wein angebaut, die Rebstöcke gehören der Hamburger Bürgerschaft und bringen einen jährlichen Ertrag von ca. 50 Flaschen.

Und seit unserem letzten Kongress im Jahr 1994 ist im Bereich der größten innerstädtischen Baustelle Europas sogar ein ganz neuer Stadtteil entstanden – die Hafencity.

Außerdem muss ein Quiddje schon ganz schön plietsch sein, um Wörter wie Püttjerbüdel, Jackvoll, Schnoopkrom, vigeliensch, überkandidelt, fühnsch, oder bangig angetüdet zu verstehen und wer weiß schon außerhalb Hamburgs, was ein Udl ist oder Hühn un Pedühn sind.

Aber auch aus fachlicher Sicht lohnt es sich wieder, die Reise nach Hamburg anzutreten. Gemeinsames Motto für die zahlreichen Vorträge in der Zeit vom 29. April bis 01. Mai 2010 ist **„Der ÖGD im Wandel – Integration und Kooperationen“**.

Ende 2008 hatten in Hamburg 14 % der Bevölkerung eine ausländische Staatsangehörigkeit, 26 % einen Migrationshintergrund und mehr als 50 % der Kinder unter sechs Jahren waren ausländischer Herkunft. Damit liegt Hamburg deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Eine Stadt, die von einem derart hohen Anteil an Menschen mit Migrationshintergrund geprägt wird, ist wesentlich auf deren gute Integration angewiesen. Immer noch sind Migrantinnen und Migranten nicht ausreichend über das Gesundheitssystem infor-

miert. Sie nehmen Gesundheitsangebote oder Maßnahmen der Prävention seltener in Anspruch. Hier sollte der Öffentliche Gesundheitsdienst einen wesentlichen Teil zur Verbesserung der Situation beitragen. Er kann durch seine aufsuchende Betreuung und seine vielseitigen Angebote integrationsfördernd tätig werden.

Nicht zuletzt möchte ich daran erinnern, dass im Rahmen der Delegiertenversammlung 2010 ein neuer Bundesvorstand gewählt werden muss. Auch dies ist ein weiterer, sehr wichtiger Grund, nach Hamburg zu kommen – vielleicht als Kandidat oder Kandidatin!

Nutzen Sie die zahlreichen Angebote kultureller oder kulinarischer Art zwischen Alster und Elbe, Hamburg hat viel zu bieten – und wann haben Sie schon mal die Möglichkeit, den Kongress mit dem Tanz in den Mai zu verbinden, frei nach dem alten Filmmotto... (na, Sie wissen schon).

Die Landesstelle Hamburg freut sich auf Sie

Ihre Dr. Cornelia Wempe

L. Kleeberg

# Schmelzanomalien richtig erkennen und richtig behandeln

Zähne sind während ihrer Entwicklung und in ihrer Funktionsperiode unterschiedlichen Einflüssen ausgesetzt, die ihre Qualität sowie ihre Funktionsfähigkeit einschränken und zu vorzeitigem Zahnverlust führen können.

Während Störungen in der posteruptiven Phase durch mechanische, chemische und mikrobielle Einflüsse zu einem quantitativen Hartsubstanzverlust in Form von Abrasion, Erosion und Karies führen, kommt es bei Störungen während der Zahnentwicklung zu Strukturanomalien. Für das Milchgebiss betrifft dies den Zeitraum von der 5. Embryonalwoche bis zum 11. Lebensmonat und für das bleibende Gebiss den Zeitraum von der Geburt bis zum 8. Lebensjahr.

Strukturanomalien sind manifeste, irreversible Störungen des Schmelzes und des Dentins.

Die auffälligsten Defekte sind die des Zahnschmelzes in Form von Schmelzopazitäten und Schmelzhypoplasien. Art und Intensitätsgrad hängen ab vom Zeitpunkt, der Art, der Dauer und der Schwere der schädigenden Noxen. Die Ausprägung reicht von kleinen begrenzten Defekten bis zu großflächigen Verfärbungen oder hypoplastischen Veränderungen des Zahnschmelzes in Form von Grübchen und Rillen.

Ätiologisch lassen sich drei Hauptgruppen unterscheiden. Differentialdiagnostisches Kriterium ist das für jede Gruppe typische Auftreten:

1. genetisch bedingt – generalisiert
2. exogen / lokal bedingt – solitär, asymmetrisch, meist unilateral
3. endogen / systemisch bedingt – bilateral, begrenzt auf eine Entwicklungsphase

Zu den typischen genetischen Störungen gehören die drei Formen der Amelogenesis imperfecta. Hierbei handelt es

sich um eine hereditäre Schmelzentwicklungsstörung, bei der die Dentinstruktur normal ist. Im Gegensatz zu den lokal und systemisch bedingten Schmelzfehlbildungen sind alle Zähne beider Dentitionen betroffen.

Exogen bedingte Schmelzanomalien werden durch entzündliche, traumatische oder strahlenphysikalische Noxen ausgelöst. So können periapikale Entzündungen der Milchzähne zu Schäden an den Zahnkeimen ihrer Nachfolger führen. Die Fehlbildung reicht von leichten Opa-

Die Dentalfluorose entsteht als Folge einer chronischen überdosierten systemischen Fluoridexposition während der Schmelzbildung und -reifung.

zitäten bis zu Zahnkronenverformungen mit gelblicher Zementauflagerung (Turner-Zähne). Da es am häufigsten an den Milchmolaren und oberen Milchfrontzähnen zu einer apikalen Parodontitis kommt, sind die Prämolaren und die oberen mittleren Schneidezähne vorwiegend betroffen. Schmelzfehlbildungen durch Traumata zeichnen sich aus durch solitär auftretende, scharf begrenzte Mineralisationsstörungen infolge eines Unfalles während der ersten Dentition, insbesondere bei der Intrusion. Betroffen sind vor allem die labialen Flächen der

permanenten Schneidezähne. Die Defekte variieren von sichtbaren Opazitäten bis hin zu stark ausgeprägten Hypoplasien. Eine Strahlentherapie im frühen Kindesalter vermag ebenfalls Schmelzfehlbildungen und Entwicklungshemmungen auszulösen.

Für die endogen bedingten Strukturanomalien sind prä-, peri- und postnatal auftretende Mangelzustände, Stoffwechselstörungen, sowie Infektionen, Medikamente (z.B. Tetracyclin) und Spurenelemente (Fluoride) verantwortlich. An den bleibenden Zähnen beobachtet man besonders zwei Formen von Schmelzanomalien: die Dentalfluorose und die Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH).

Die Dentalfluorose entsteht als Folge einer chronischen überdosierten systemischen Fluoridexposition während der Schmelzbildung und -reifung. Sie ist gekennzeichnet durch weiße, opake Flecken und Streifen, die sich bei stärkeren Porositäten durch exogene Farbstoffeinlagerungen bräunlich verfärben können. Charakteristisch sind die Akzentuierung der Perikymatien und das symmetrische Erscheinungsbild. Die Häufigkeit der leichten Form der Dentalfluorose, die kein ästhetisches Problem darstellt, schwankt in Deutschland zwischen 5 und 10 Prozent. Bei der mittleren Form mit einer Prävalenz von 0,5 % kommt es zu einer gewissen ästhetischen Beeinträchtigung. Bei beiden Formen sind die betroffenen Zähne kariesresistent.

Die Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation wird definiert als systemisch bedingte Hypomineralisation von ein bis

vier bleibenden ersten Molaren, häufig assoziiert mit den oberen Inzisiven. Je mehr Molaren betroffen sind, desto größer ist die Gefahr, dass die oberen Schneidezähne auch Defekte aufweisen. Die Ätiologie ist bisher ungeklärt. Als mögliche ätiologische Faktoren werden diskutiert: Sauerstoffmangel, Atemwegserkrankungen, Dioxine, Frühgeburt, Langes Stillen, u.v.m.

Angaben zur Prävalenz der MIH variieren zwischen 2 % bis 25 % je nach Studie.

Das klinische Bild imponiert durch Opazitäten (von weiß-gelblich bis braun) an den Sechsjahrmolaren mit oder ohne Beteiligung der Schneidezähne. Innerhalb einer Dentition bestehen oft beträchtliche Unterschiede. Meist sind die Sechsjahrmolaren häufiger und ausgeprägter betroffen als die Schneidezähne. Die Ausweitung der Mineralisationsstörung kann auf einen einzelnen Höcker beschränkt sein oder die ganze Krone betreffen. Schwere Hypomineralisationsformen weisen abgesplitterte oder fehlende Schmelz- und/oder Dentinareale unterschiedlichen Ausmaßes auf. Je dunkler die Farbe umso poröser ist der Schmelz und umso höher ist die Gefahr des posteruptiven Substanzverlustes.

Der hypomineralisierte Schmelz hat im Vergleich zu normalem Schmelz einen niedrigeren Gehalt an Kalzium und Phosphor, jedoch einen höheren Kohlenstoffanteil, wodurch die mechanische Belastbarkeit herabgesetzt ist. Schmelzabsprengungen unter normaler Kaubelastung sind oft die Folge, wobei die freiliegenden Dentinareale wiederum zu schnell fortschreitender Karies führen können. Die Kariesentstehung wird oft durch eine schlechte Mundhygiene begünstigt. Ursache hierfür sind starke Schmerzreaktionen auf thermische und chemische Reize.

Für die Diagnose sind umfassende Kenntnisse von Ursache und Klinik der sehr verschiedenartigen Schmelzanomalien notwendig. Grundlage sind eine detaillierte Anamnese, der klinische Befund, Röntgenaufnahmen und ev. strukturbioologische Daten.

Differentialdiagnostisch müssen folgende Krankheitsbilder untereinander abgegrenzt werden: Amelogenesis imperfecta, Dentalfluorose, Schmelzfehlbildungen durch Tetrazykline, Traumata und apicale Entzündungen der Milchzähne sowie Karies und Erosionen.

Die Therapie umfasst sowohl Maßnahmen der Intensivprophylaxe (Mundhygieneanleitung, PZR, Ernährungsberatung, Applikation von Fluorid- und CHX- Präparaten und Fissurenversiegelungen) als auch die Desensibilisierung mit einem Dentinadhäsiv oder einem

**Die Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation wird definiert als systemisch bedingte Hypomineralisation von ein bis vier bleibenden ersten Molaren, häufig assoziiert mit den oberen Inzisiven.**

Versiegler, sowie restaurative Maßnahmen. Die restaurative Therapie ist für den Zahnarzt oft sehr problematisch, insbesondere die Behandlung der Kinder mit MIH, da die Compliance durch das sehr junge Alter der Patienten sowie die Hypersensitivität der betroffenen Zähne beeinträchtigt ist. Zusätzlich wird die Behandlung dadurch erschwert, dass die hypomineralisierten Zähne schlechter auf eine Lokalanästhesie reagieren.

Die Restauration hypoplastischer Defekte wird bestimmt durch deren Schweregrad. Für die Erstversorgung von Zähnen, bei denen aufgrund des noch unvollständigen Zahndurchbruchs keine absolute Trockenlegung möglich ist, eignen sich Glasionomerzemente. Diese müssen aber langfristig durch definitive Füllungen ausgetauscht werden. Amalgam hat sich nicht als geeignet erwiesen, da es aufgrund der Ausdehnung des Materials zu Aussprengungen der verbliebenen Zahnhartsubstanz kommen kann. Bei leichten bis mittleren Defekten sind Composite ein gutes Therapiemedium. Bei adäquater Verarbeitung zeigen sie eine gute Überlebensrate auch bei hypomineralisierten Zähnen. In schweren Fällen bei stark ausgeprägtem Substanzverlust der ganzen Zahnkrone sollte vor Behandlungsbeginn mit einem Kieferorthopäden die Erhaltungswürdigkeit der betroffenen Zähne abgeklärt werden. Bei sich abzeichnendem Engstand, kann es sinnvoll sein, die hypoplastischen Zähne zu gegebener Zeit zu extrahieren. Wenn der Erhalt dieser

Zähne aber angestrebt wird, ist die Eingliederung konfektionierter Stahlkronen als Langzeitprovisorium indiziert. Nach dem 16. Lebensjahr ist die Stahlkrone durch eine Vollkeramik- oder VMK-Krone zu ersetzen. Bei den Frontzähnen handelt es sich nur selten um posteruptive Schmelzdefekte, sondern um Opazitäten, die ästhetisch jedoch sehr störend sein können. Die Versorgung dieser Zähne mit modernen Kompositmaterialien ist sehr Erfolg versprechend.

Die Prophylaxe basiert auf der Ausschaltung der verursachenden Noxen. Dies gilt vor allem für die frühkindliche Karies und Schmelzfehlbildungen durch Medikamente und eine Überdosierung von Fluoriden. Für die Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation besteht noch weiterer Forschungsbedarf, um die genauen Ursachen zu ermitteln.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es wichtig ist, Patienten mit Schmelzanomalien frühzeitig zu erfassen und einer umfassenden Betreuung zuzuführen sowie in ein engmaschiges Recall-Programm einzubinden. Damit wächst die Chance, eine in funktioneller und ästhetischer Hinsicht zufrieden stellende Rehabilitation zu erreichen.

**OÄ Dr. Leonore Kleeberg**  
Sektion Kinderzahnheilkunde  
Martin-Luther-Universität  
Halle-Wittenberg

C. Gröger

## Von der Extraktion zur Prävention – 100 Jahre Schul- und Jugendzahnpflege in Bielefeld

Die Stadt Bielefeld kann als eine der wenigen Städte in Deutschland auf eine mehr als 100-jährige kontinuierliche Schul- und Jugendzahnpflege zurückblicken.

Die Zahnheilkunde konnte sich nur unter großen Schwierigkeiten zu einer eigenständigen wissenschaftlichen Disziplin der Medizin formieren. Dies zeigte sich u.a. darin, dass noch um 1900 die Forschung allein in den Händen des geschulten Mediziners lag. Die Zahnärzteschaft ließ in ihren Anstrengungen jedoch nicht nach und so brachte das Jahr 1909 den Wendepunkt. Für das Studium der Zahnheilkunde trat die vom Bundesrat erlassene neue Prüfungs- und Studienordnung in Kraft. Die Absolvierung eines vorklinischen und eines klinischen Teiles des Studiums waren nun Voraussetzung für die zahnärztliche Prüfung und Erlangung einer zahnärztlichen Approbation. Die Zahnheilkunde war ein medizinisches Sonderfach geworden und hatte sich endlich von der „Mutterwissenschaft“ Chirurgie gelöst.

Die Konsolidierungsphase der Herausbildung einer eigenständigen wissenschaftlichen Disziplin war auch gekennzeichnet durch innere Differenzierungen in Spezial- und Subdisziplinen, die Notwendigkeit der Systematisierung der Resultate und der gezielten Förderung bestimmter Gebiete mit gesellschaftlicher Nutzung. Dies traf für die Zahnheilkunde ebenfalls zu und zeigte sich in ersten Ansätzen zur sozialen Zahnheilkunde.

In diesem Sinne wirkte die wissenschaftliche Forschungsarbeit des Zahnarztes Willoughby Dayton MILLER, der als Professor für Zahnheilkunde an der Berliner Universität wirkte und seine chemisch-parasitäre Theorie zur Entstehung von Zahnkaries entwickelte. MILLER

wurde zu dieser wissenschaftlichen Arbeit durch seine Studien der Bakteriologie bei Robert KOCH angeregt. Die zahnärztlichen wissenschaftlichen Arbeiten trugen nachhaltig zur Entwicklung der Zahnheilkunde und der Dentalindustrie bei.

Der Beginn der Jugend- und Schulzahnpflege in Deutschland war jedoch eher als zaghaft zu bezeichnen. Die erste Schulzahnklinik entstand 1902 unter Ernst JESSEN. Schon seit 1885 behandelte JESSEN arme Volksschulkinder unentgeltlich und führte 1887 eine regelmäßige zahnärztliche Vorsorgeuntersuchung dieser Kinder ein, um die zahnkranken Kinder einer Füllungstherapie zuzuführen und Extraktionen möglichst zu vermeiden. Aufgrund dieser Untersuchungsergebnisse kamen ihm Bürgermeister und Gemeinderat der Stadt Straßburg (damals zu Deutschland gehörend) bei der Gründung einer Schulzahnklinik entgegen. JESSEN war nun Beamter der Stadt – ohne Gehalt. Sein Etat betrug 2750 Mark, davon 2000 Mark Jahresgehalt für die Gehilfen und 750 Mark für Medikamente und Nebenkosten. Mit diesem Etat wurden von JESSEN jährlich 10.000 Kinder untersucht und behandelt. Trotz dieser anfänglichen Bestrebungen konnten viele Kinder einer regelmäßigen Zahnbehandlung nicht zugeführt werden.

Seit Jahren wurde an der Neufassung der Sozialversicherungsgesetze in Deutschland gearbeitet. Die Reichsversicherungsordnung RVO trat 1911 in Kraft. Die RVO enthielt 1805 Paragraphen und

104 Artikel und war nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch BGB das umfangreichste Gesetzeswerk in Deutschland. Bis 1918 wurden 39 weitere Anordnungen erlassen. Seit 1923 kannten sich selbst Fachleute darin nicht mehr aus – was große Rechtsunsicherheit zur Folge hatte. Als ein Fortschritt für die Zahnheilkunde konnte gewertet werden, dass erstmals die Behandlung durch Zahnärzte erwähnt wurde.

Nach Inkrafttreten der RVO zählten die Krankenkassen in Deutschland 1914 circa 15 Millionen Mitglieder. Die Behandlung Angehöriger (Ehefrauen und Kinder) der Versicherten richtete sich nach der Leistungsfähigkeit der Krankenkassen, war also eine freiwillige Leistung der Krankenkassen und meist geringer als für die Stammversicherten.

Die Privat-Zahnärzte waren gehalten, zu den niedrigen klinischen Honorarsätzen, die nur einen Ersatz der Auslagen erlaubten, zu behandeln. In einem Verwaltungsbericht der Stadt Bielefeld ist hierzu zu lesen, dass „ein solches Opfer an Zeit und Mühe den Herren auf Dauer nicht zugemutet werden dürfe“.

Bielefeld gehörte bis 1947 zu Preußen und lag in der so genannten westelbischen Provinz Preußen. In der Veröffentlichung der Preußischen Medizinalverwaltung 1913-1933 heißt es im Abschnitt VI. Schulhygiene: „Trotz der durchweg schlechten Zustände der Zähne der Schulkinder geschieht im allgemeinen noch viel zu wenig zur Besserung“.

Der Stand der Zahn- und Mundgesundheit war also bekannt. In Preußen wurden

in den folgenden Jahren 124 Schulzahnklinien eingerichtet. Bielefeld gehörte zum Regierungsbezirk Minden. Für den Regierungsbezirk Minden war nur eine einzige Schulzahnklinik und ein hauptamtlicher Schulzahnarzt gemeldet – was die Bedeutung der zahnärztlichen Poliklinik in Bielefeld unterstreicht.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war Bielefeld eine aufstrebende Industriestadt, hier wurden Textilien, Nähmaschinen und Werkzeuge hergestellt. Mit den gesundheitlichen Verhältnissen in der Stadt Bielefeld stand es aber nicht zum Guten: Die Kindersterblichkeit war sehr hoch. Unter den jährlichen Sterbefällen lag der Anteil der Kinder bei 45-50 Prozent. Diese Tatsache löste große Anstrengungen seitens des Magistrates der Stadt zur Verbesserung der allgemeinen hygienischen Bedingungen aus, wie z. B. sauberes Trinkwasser für alle Bürger, eine hygienische Abfall- und Abwasserbeseitigung und der Aufbau von gut eingerichteten Krankenhäusern.

Im Zuge dieser Maßnahmen wurde 1906/1907 die erste Bielefelder zahnärztliche Poliklinik errichtet. Am 26. März 1906 beschloss der Magistrat der Stadt Bielefeld: „Mit der Einrichtung einer zahnärztlichen Poliklinik und den für sie erforderlichen Aufwendungen zu den Arztkosten ist der Magistrat grundsätzlich einverstanden.“ Die erste Poliklinik befand sich im alten Rathaus (heute das Theater am Alten Markt) und existierte dort bis 1911.

Im ersten Betriebsjahr 1907 wurden 1497 Behandlungen durchgeführt, darunter 1411 Extraktionen. Es gab nur eine Sprechstunde von 14-15 Uhr außer Donnerstags. Im dritten Betriebsjahr wurden 2612 Behandlungen vorgenommen, mehr konnte in der angeführten Öffnungszeit nicht geleistet werden.

Am 13. September 1909 bewilligte der Bielefelder Magistrat monatlich 200 Mark Gehalt für einen Zahnarzt oder eine Zahnärztin. Im Dezember 1909 wurde Zahnarzt Dr. Kuno Wolowski als erster Städtischer Zahnarzt eingestellt. Sein Gehalt betrug 200 Mark monatlich. Aufgrund seiner sehr guten Leistungen erhielt er im Januar 1911 eine Gehaltserhöhung um monatlich 50 Mark und führte den Titel Städtischer Zahnarzt.

Der Städtische Zahnarzt durfte nebenberuflich keine Privatpraxis in der Stadt Bielefeld betreiben. Im Verwaltungsbe-

richt 1910 wird seine Tätigkeit wie folgt beschrieben: „Die Tätigkeit des Städtischen Zahnarztes besteht in der Untersuchung und Behandlung der Schulkinder, ferner der Belehrung derselben, resp. ihrer Eltern. Es werden in der Klinik alle Schüler der städtischen Bürgerschulen ohne weiteres d.h. ohne Erledigung irgendeiner Formalität behandelt. Außerdem werden nur noch unbemittelte Personen behandelt, und zwar, falls sie ihre Bedürftigkeit nicht anders nachweisen können, nur gegen Vorlegen eines Steuerzettels resp. bei Steuerbefreiung einer diesbezüglichen Bescheinigung.“ In der Regel waren dies arme, von der Wohlfahrt abhängige Bürger der Stadt und solche ohne Versicherungsschutz.

Die Schmerzbehandlung war grundsätzlich kostenlos. Für Füllungen mit lokaler Betäubung musste ein kleiner Betrag – durchschnittlich 1 Mark bezahlt werden. Es wurde ausdrücklich vom Magistrat darauf hingewiesen, dass dieses Geld der Stadt Bielefeld zufällt und nicht dem Städtischen Zahnarzt Herrn Wolowski.

Die abschließende Bemerkung lautet: „Es ist somit ein Institut entstanden, dass unter völliger Ausschaltung von gewinn-süchtigen Absichten, alle berechtigten Forderungen, die man an eine derartige Einrichtung stellen kann, genügt.“

Eine weitere notwendige Voraussetzung für ein neues Kapitel in der Bielefelder Schulzahnpflege wurde ebenfalls in die Wege geleitet, denn am 13. Februar 1911 öffnete die neue Städtische Zahnpoliklinik im ehemaligen Torschreiberhaus Oberntorwall 36 ihre Pforten. 1911 wurden 4705 Behandlungen durchgeführt, davon 3241 Extraktionen und 850 Füllungen und Nervbehandlungen sowie 614 sonstige Hilfeleistungen und Untersuchungen.

Die große Zahl der Extraktionen im Vergleich zur Zahl der Füllungen erklärt sich durch die Tatsache, dass Extraktionen als Schmerzbehandlungen kostenlos waren – eine Füllung aber eine Mark kostete.

Folgend wurde vom Zahnarzt WOLOWSKI eine große Gleichgültigkeit und Unkenntnis von dem Wert eines gesunden Gebisses beklagt, die dazu führte, dass die Eltern der Schulkinder diese Ausgabe von 1 Mark scheuten.

Der Zahnarzt Dr. Hermann LINDEWIRTH war von 1926-1941 Leiter der zahnärztlichen Poliklinik. Unter der Lei-

tung von Dr. LINDEWIRTH begann der Ausbau der planmäßigen Schulzahnpflege. Seit 1926 wurden die Lernanfänger der Bürgerschulen, der Hilfsschule und der Grundschule der Cecilien-schule jedes Jahr zweimal untersucht und zahnkranke Kinder, deren Eltern keiner Krankenkasse angehörten und minderbemittelt waren, in der Zahnklinik behandelt. Außerdem behandelte LINDEWIRTH zweimal jährlich die Kinder des Lutherstiftes und des Rettungshauses in Schildesche.

In den folgenden Jahren wurde die systematische Schulzahnpflege ständig weiter ausgebaut. Zahnärztliche Vorsorgeuntersuchungen werden heute in Kindertagesstätten und Schulen bis Klasse 10 regelmäßig durchgeführt. Die Kinder, die eine Kindertagesstätte in Bielefeld besuchen, werden von den Mitarbeiterinnen des Zahnärztlichen Dienstes und 14 Betreuungszahnärzten flächendeckend gruppenprophylaktisch betreut. An Schwerpunktschulen werden Prophylaxe-Programme durchgeführt.

Der ÖGD leistet den einzigen zubringenden und verweisenden Dienst an den Kindertagesstätten und Schulen, vor allem für Kinder, die im häuslichen Umfeld wenig oder keine gesundheitliche Förderung erfahren, was uns Auftrag und Verpflichtung ist.

### **Dr. Christine Gröger**

Fachzahnärztin  
für Öffentliches Gesundheitswesen  
Leiterin Zahnärztlicher Dienst  
Gesundheitsamt Bielefeld  
Nikolaus-Dürkopp-Str. 5-9  
33602 Bielefeld

(Literaturverzeichnis bei der  
Verfasserin)

A. Borutta, A. Raabe, S. Kneist

# Antiraucherkampagnen – Eine Herausforderung für Zahnärzte

## 1. Einleitung

Die gesundheitlichen Schäden durch das Rauchen und die Tabakabhängigkeit sind heute unumstritten und verursachen verlorene Lebenszeit und alljährlich hohe volkswirtschaftliche Kosten durch Arbeitsausfall. Ruff et al. (29) ermittelten für 1996 137.000 tabakbedingte Todesfälle. 143.000 tabakbedingte Todesfälle wurden im Jahr 1997 geschätzt (14). Auf ca. 17 Mrd. EUR belaufen sich die Kosten für die Behandlung tabakassoziierter Erkrankungen. Adams (1) bezifferte die Kosten auf 13 Mrd. EUR für rauchbedingte Krankheiten und 39 Mrd. EUR für die vernichtete Lebenserwartung. Die zukünftigen Tabaksteuereinnahmen schätzte das Finanzministerium hingegen auf nur 16 Mrd. EUR (1).

Nach den Ergebnissen des Mikrozensus 2005 hat sich die Raucherprävalenz in der Erwachsenenbevölkerung seit Jahren nur geringfügig verändert und liegt bei 27 %. Etwa 85 % sind regelmäßige und 15 % gelegentliche Raucher (30).

Entsprechend der Daten einer Bevölkerungsbefragung im Land Bremen aus dem Jahr 2004 lag die Häufigkeit des Aktuell-Rauchens altersabhängig bei Frauen zwischen 18 % und 25 % und bei Männern zwischen 19 % und 49 % (13).

Bedenklich ist ein seit 1995 zu beobachtender Anstieg von Rauchern bei Kindern und Jugendlichen zwischen 10 und 20 Jahren (2).

Eine repräsentative nationale Erhebung aus dem Jahre 2000 ergab, dass 8,2 % der Bundesbürger in der Gesamtbevölkerung nikotinabhängig sind, ein Anteil von 23 % aller Raucher (2).

Nach den Daten des telefonischen Gesundheitssurveys 2003 rauchten unter der Erwachsenenbevölkerung (älter als 18 Jahre) 28 % der Frauen und 37 % der Männer. Ein Drittel von ihnen waren tägliche Raucher. Von den täglichen Rauchern konsumierte durchschnittlich die Hälfte der Männer und ein Drittel der Frauen mehr als 20 Zigaretten pro Tag (17).

Aus einer Erhebung an 604 Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 15 Jahren aus Erfurt im Jahr 2004 wurde nachgewiesen, dass für 59 % der Tabakkonsum ein fester Bestandteil des Verhaltensrepertoires ist und etwa ein Drittel der Jugendlichen täglich rauchte; darunter

mehr Mädchen als Jungen. Das Durchschnittsalter für die ersten Raucherfahrungen lag bereits bei 12,5 Jahren (11).

Der gesellschaftliche und politische Druck gegen das Rauchen wird stärker, in einigen Bundesländern gibt es bereits gesetzliche Regeln zum Rauchverbot; deutschlandweit sind wirkungsvolle Regeln nur teilweise umgesetzt. Ein Rauchverbot wurde ab 1. September 2007 in öffentlichen Bundeseinrichtungen und Verkehrsmitteln sowie für Jugendliche in der Öffentlichkeit eingeführt (4).

Verordnungen und gesetzliche Anordnungen allein können das Rauchverhalten nur bedingt verändern. In Abhängigkeit vom Tabakkonsum und zahlreichen anderen Faktoren muss eine Rauchentwöhnung durch unterschiedliche Antiraucherkampagnen unterstützt werden. Personen mit einem riskanten oder schädlichen Gebrauch von psychoaktiven Substanzen (Alkohol, illegale Drogen, bestimmte Medikamente, Tabak) benötigen oftmals keine Therapie in Spezialeinrichtungen für Abhängige, sondern umfassende und wiederholte Beratungen in ärztlichen und psychosozialen Einrichtungen, die der Prävention, Motivation, Früherkennung und Frühbehandlung substanzbezogener Störungen und Erkrankungen dienen (3).

Die ärztliche Beratung zur Unterstützung der Raucherentwöhnung ist effektiv (7,8,9,21), dies belegt u. a. eine Übersichtsarbeit der Cochrane Collaboration (5).

Bislang haben bei diesen Aktionen die Zahnärzte nur eine untergeordnete Rolle gespielt, obwohl der Kontakt zu Patienten bei Zahnärzten ungleich höher ist als bei anderen ärztlichen Fachvertretern. Untersuchungen belegen, dass in vielen Zahnarztpraxen Empfehlungen zur Rauchentwöhnung nicht zu den Routinemaßnahmen der zahnärztlichen Betreuung zählen (25). In einer Haushaltsbefragung in den USA hat weniger als ein Viertel der befragten Raucher bestätigt, vom Zahnarzt eine Aufklärung gegen das Rauchen und den Rat zur Einstellung erfahren zu haben (31).

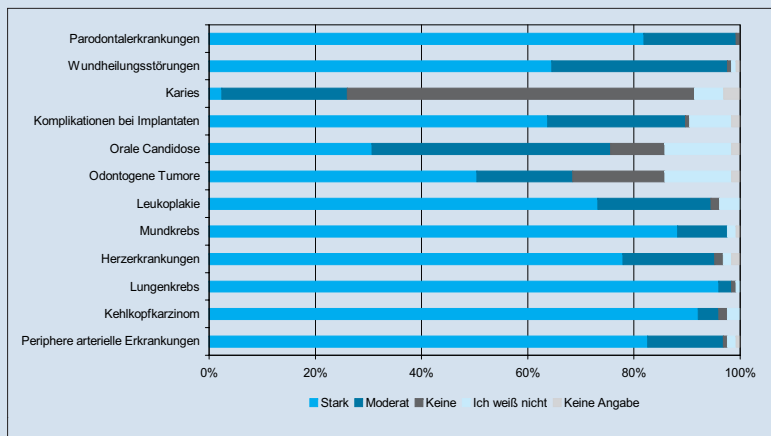
Mehr als die Hälfte der Zahnarztpatienten, die in Kanada befragt wurden, wünschten sich routinemäßige Aufklärungen gegen das Rauchen durch ihren Zahnarzt (6). Insofern stellt diese Berufsgruppe ein großes und bislang wenig genutztes Potential für die Aufklärung gegen das Rauchen dar (28).

Ziel einer Studie war es, Zahnärzte zum Rauchverhalten und zu ihren Meinungen und Einstellungen zum Rauchen, zum Kenntnisstand über die schädigende Wirkung des Tabaks auf die allgemeine und Mundgesundheit und zu ihrer Bereitschaft an Antiraucherkampagnen mitzuwirken zu befragen. Damit sollte geprüft werden, inwieweit diese Berufsgruppe befähigt ist, einen wirksamen Beitrag bei der Raucherentwöhnung zu leisten.

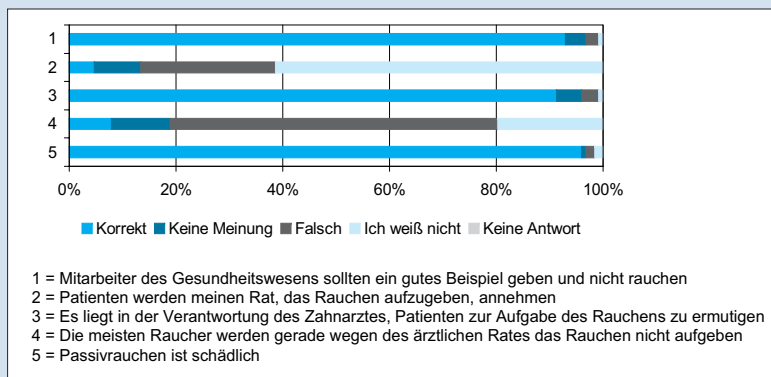
## 2. Material und Methoden

Die Arbeit erfolgte in Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO), Hauptquartier Genf. Diese stellte dem WHO-Kollaborationszentrum „Prävention oraler Erkrankungen“ an der Friedrich-Schiller-Universität Jena (WHOCC) einen standardisierten und validierten Fragebogen in englischer Sprache zur Verfügung. Nach Übersetzung ins Deutsche am WHOCC wurde der Fragebogen ins Englische zurück übersetzt und nach der inhaltlichen Überprüfung für den Einsatz in dieser Studie freigegeben. Der Fragebogen enthielt 39 Fragen, die sich neben den Identifikationskriterien auf die berufliche Position, den akademischen Grad, die Art der Zahnarztpraxis, das hauptsächliche berufliche Tätigkeitsprofil, auf das Wissen um Zusammenhänge zwischen Tabak und Erkrankungen, auf die Meinung und Einstellung zur Patientenaufklärung gegen das Rauchen und auf das persönliche Rauchverhalten bezogen.

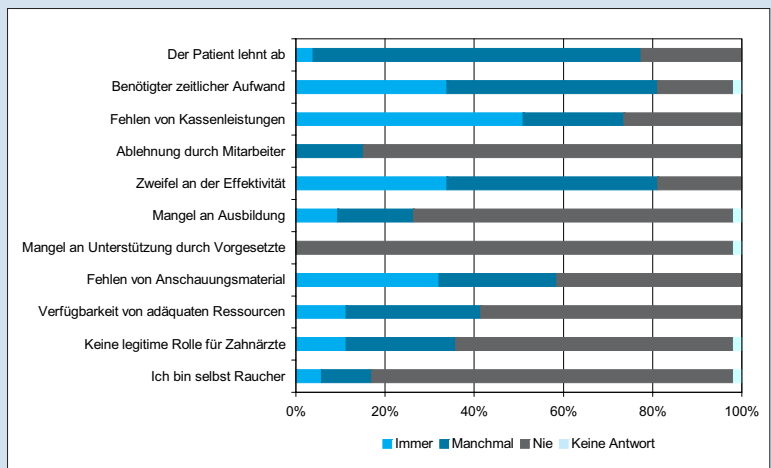




**Abb. 1:** Wissen der Zahnärzte über den Einfluss des Rauchens auf orale und allgemeine Erkrankungen



**Abb. 2:** Meinung und Wissen der Zahnärzte zu Aspekten des Rauchens



**Abb. 3:** Barrieren, die Antiraucheraktivitäten einschränken

### 3. Ergebnisse

Die ausgefüllten Fragebögen entstammten aus 107 Zahnarztpraxen Erfurts. 70 Zahnärzte waren promoviert, 2 habilitiert. 47 hatten den akademischen Grad Dipl. Stom., 8 Zahnärzte hatten keinen akademischen Grad. Das Durchschnittsalter der Befragten betrug 48 Jahre und ihre Berufserfahrung 22 Jahre. Überwiegend waren die Zahnärzte als Allgemeinzahnärzte tätig, 10 arbeiteten als Kieferorthopäden, sechs weitere waren Kieferchirurgen bzw. überwiegend prothetisch und parodontologisch tätig (Tab. 1).

Der Einfluss des Rauchens auf allgemeine und Munderkrankungen war den Zahnärzten bekannt. Einen starken Zusammenhang bestätigten die Zahnärzte vor allem für Lungenkrebs, Kehlkopfkarcinom (mehr als 90 %), gefolgt von Mundkrebs, Parodontalerkrankungen und den peripheren arteriellen Erkrankungen (über 80 %). Die meisten Befragten sahen keine Verbindung zwischen der Karies und dem Rauchen, 30 Zahnärzte bestätigten einen moderaten Zusammenhang. Bei allen hinterfragten Erkrankungen gab es allerdings auch immer einen geringen Anteil von Zahnärzten (bis zu 16), der über einen Zusammenhang nichts wusste (Abb. 1).

92 Zahnärzte anerkannten es als ihre Pflicht, ihren Patienten – sofern sie rauchten - Informationen zur Raucherentwöhnung zu geben und sahen sich verantwortlich, sie zum Einstellen des Rauchens zu ermutigen. Die Teilnahme an Antiraucherkampagnen hielten 121 Zahnärzte für eine wichtige Aufgabe, 30 sahen darin keine Effektivität. Mehrheitlich (78 Zahnärzte) waren sie sich allerdings unsicher, ob die Patienten den zahnärztlichen Rat-schlag annehmen würden. 118 (92,9 %) stimmten der Aussage zu, dass Mitarbeiter des Gesundheitswesens nicht rauchen sollten, da sie eine Vorbildwirkung besitzen (Abb. 2).

Auf die Frage, ob in der Zahnarztpraxis Barrieren für Antiraucherkampagnen bestünden, antworteten 42 % mit „Ja“, während 58 % Barrieren verneinten. Die am häufigsten genannten Barrieren sind in Abb. 3 wiedergegeben. Dabei dominierten das Fehlen von entsprechenden Kassenleistungen für Antiraucherkampagnen, Zweifel an der Effektivität solcher Aktivitäten und deren zeitlicher Aufwand sowie das Fehlen von Anschau-

Parameter	n	Allg. Zahnheilkunde	Parodontologie	Prothetik	KFO	Kieferchirurgie
Fachgebiet	127	111	1	2	10	3

n = Anzahl der Befragten; KFO = Kieferorthopädie

**Tabelle 1**

Die Bereitstellung einer Adressenliste von Erfurter Zahnärzten durch die Landes-zahnärztekammer erlaubte die Kontaktaufnahme zu 195 Erfurter Zahnärzten, die in schriftlicher Form über die Studie informiert und zur Mitarbeit gebeten wurden. 127 (65,1%) von ihnen erklärten sich bereit, den zugesandten Fragebogen schrift-

lich zu beantworten. Unter den Responden-ten waren 84 weiblich und 43 männlich.

Die Antworten wurden mit dem Stati-stikpaket SPSS (Version 13.0) verwaltet und bearbeitet. Die jeweiligen Ergebnisse liegen univariat als Häufigkeiten (ohne Differenzierung des Geschlechtes) und Mittelwerte vor.

ungsmaterialien. In 54 Praxen (43 %) gab es keine diesbezüglichen Materialien, in 49 Praxen (39 %) waren sie nur selten vorhanden.

84 Zahnärzte bestätigten, dass sie sich nur manchmal, selten oder nie nach dem Rauchverhalten ihrer Patienten erkundigen, während es 43 meistens bzw. routinemäßig taten. Entsprechend ähnlich war demzufolge auch die Häufigkeit erteilter Ratschläge zum Aufgeben des Rauchens. 78 Zahnärzte erteilten nur manchmal, selten oder nie solche Ratschläge, während 49 es meistens oder sogar routinemäßig taten. Der Zeitaufwand für die Beratung lag zwischen 1 und 10 Minuten. Mehrheitlich bestätigten die Zahnärzte einen Zeitaufwand von 1 bis 2 Minuten für die Beratung.

Im Allgemeinen fühlten sich die Zahnärzte nicht sehr gut für eine erfolgreiche Aufklärung vorbereitet; lediglich 9 Zahnärzte schätzten sich als sehr gut vorbereitet ein (Tab. 2). Nahezu alle Zahnärzte (n=117) hatten noch nie an einer Weiterbildung zur Raucherentwöhnung teilgenommen. Allerdings bestand auch kein großes Interesse an solchen Veranstaltungen. Lediglich 45 Zahnärzte zeigten sich interessiert. Befragt nach ihrer Mitwirkung in Antiraucherkampagnen erklärten sich allerdings 47 Zahnärzte bereit, bei allen Patienten, die rauchten, mitzuwirken, während 43 dies nur bei Patienten mit tabakbezogenen Munderkrankungen tun wollten. 27 lehnten eine solche Teilnahme ab. Sie gaben Zweifel an der Effektivität (85 %) und den erhöhten Zeitaufwand (63 %) neben der fehlenden Integration dieser Kampagne in den Bemessungsmaßstab (37 %) als wesentliche Gründe ihrer Ablehnung an (Abb. 4).

86 Zahnärzte bestätigten, dass Artikel in zahnärztlichen Zeitschriften für eine effektive Aufklärung sehr hilfreich sind, Broschüren sahen 41 Zahnärzte als ebenso wichtig an.

38 meinten, dass Weiterbildungsprogramme sehr sinnvoll sind, während Videos, CD-Rom-Instruktionen oder das Internet von nicht mehr als 10 Zahnärzten als sehr sinnvoll betrachtet wurde (Tab. 3).

Die Rauchgewohnheiten der befragten Zahnärzte reflektierten eine Nichtraucherquote von 83,5 %. Davon hatten 53,5 % noch nie geraucht, während 30 % das Rauchen in der Vergangenheit aufgege-

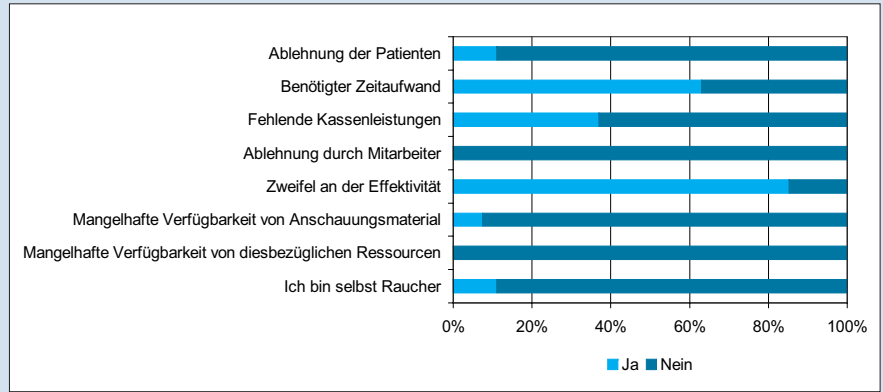


Abb. 4: Gründe gegen eine Mitwirkung an Antiraucherkampagnen

Parameter	n	Vorbereitung Sehr gut	Gut	Adäquat	Nicht gut	Gar nicht
Befähigung	127	9	31	47	32	8

Tabelle 2

Material	n	Sehr sinnvoll	Sinnvoll	Mäßig sinnvoll	Nicht sinnvoll	Keine Antwort
Weiterbildungsprogramme	127	38	34	34	11	10
Zahnarztstammtisch	127	0	2	8	97	20
Flugblätter	127	12	21	56	24	14
Broschüren	127	41	39	27	8	12
Artikel in zahnärztlichen Fachzeitschriften	127	86	28	8	2	3
Bücher	127	9	68	25	9	16
Video-Instruktionen	127	10	34	50	18	15
CD-ROM-Instruktionen	127	9	20	56	26	16
Internetseiten	127	10	37	48	16	16

Tabelle 3

ben hatten. Damit galten von allen befragten 127 Zahnärzten 21 als Raucher, von ihnen rauchten 11 täglich, die übrigen waren mehr oder weniger Gelegenheitsraucher mit unterschiedlicher Raucherfrequenz. Der durchschnittliche Zigarettenkonsum bei den Rauchern, die täglich oder jede Woche rauchten, betrug 70 Zigaretten/Woche. Das Maximum lag

bei 200 Zigaretten/Woche. Im Übrigen rauchten alle Raucher ausschließlich Zigaretten. Die Bereitschaft, innerhalb von sechs Monaten mit dem Rauchen aufhören zu wollen, war mit drei Zahnärzten sehr gering. 10 Zahnärzte planten, irgendwann aufhören zu wollen, während eine solche Absicht bei 8 Zahnärzten überhaupt nicht bestand.

#### 4. Diskussion und Schlussfolgerungen

Die WHO hat das Rauchen als ein ernsthaftes Gesundheitsproblem erkannt und fordert alle Mitgliedstaaten auf, entsprechende Interventionen zur Senkung der Prävalenzrate der Raucher umzusetzen (16). Das „WHO Global Oral Health Programme“ (23) und das „WHO Framework Convention on Tobacco Control“ (33) stellen einen wichtigen Orientierungsrahmen für die globale Kontrolle des Tabakkonsums dar. An dem WHO-gestützten konzentrierten Partnerschaftsprojekt für Europa zur Verminderung der Tabakabhängigkeit beteiligen sich neben Deutschland mit dem Bundesministerium für Gesundheit auch Großbritannien, Frankreich und Polen (16).

Zahnärzte spielen eine entscheidende Rolle in der Prävention tabakassoziierter Munderkrankungen als Teil eines evidenzbasierten Interventionssystems in der Raucherentwöhnung (15,26). Eine Aufklärung zur Rauchentwöhnung sollte heute in der Zahnarztpraxis genau so üblich sein wie die Motivation und Instruktion zu den verschiedensten Mundhygienemaßnahmen. Das Gespräch des Zahnarztes mit seinem Patienten über dessen Rauchverhalten wird allgemein als eine personale Kommunikation zur Raucherentwöhnung gewertet, d.h. der Zahnarzt ermutigt den Patienten zur Raucherentwöhnung (16).

Die Ergebnisse der vorgelegten Studie verdeutlichen, dass die Mehrheit der Zahnärzte sich positiv gegenüber Antiraucher-kampagnen verhielt und sich ihrer diesbezüglichen Verantwortung bewusst ist. Das ging auch aus einer Studie an 208 Allgemein Zahnärzten aus Saudi Arabien hervor. Mehr als die Hälfte der Befragten zeigten sich verantwortlich, Kinder und Jugendliche bei der Raucherentwöhnung zu unterstützen, obwohl ca. ein Drittel von ihnen nicht sehr überzeugt von der Effektivität der Intervention war. Grund dafür war die als zu gering eingeschätzte Kompetenz für ein solches Angebot (35). In einer Umfrage aus Australien meinten die Zahnärzte, dass bis zu 50 % ihrer Patienten versuchen wollten, mit dem Rauchen aufzuhören, wenn ihnen ihr Zahnarzt dazu raten würde (32). Frühere Studien bestätigten häufig eine Zurückhaltung der Zahnärzte in Hinblick auf eine Antiraucheraufklärung und das Fehlen einer Dokumentation zum Rauchverhalten der Patienten. Zudem wurde vielfach eine mangelnde Weiterbildungsmöglichkeit auf diesem Feld geäu-

bert (10,34). Eine ungenügende Kompetenz und fehlende Weiterbildungsmöglichkeiten zur Rauchentwöhnung waren in der vorgelegten und in früheren Studien eine häufige Aussage. Helgason et al. (12) und Pizzo et al. (24) forderten daher, dass Zahnärzte und das zahnärztliche Personal für die Raucherentwöhnung speziell trainiert werden sollten, damit diese Leistung routinemäßig im Rahmen der zahnärztlichen Betreuung angeboten werden kann. Die Bundeszahnärztekammer stimmt mit einer solchen Forderung überein und plant gemeinsam mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum die Herausgabe eines Leitfadens zum Thema „Mundgesundheit und Tabak“ (22).

Weitere vielfach geäußerte Barrieren, die Raucherentwöhnung routinemäßig in das Praxisspektrum zu integrieren, sind die fehlende Finanzierung und der Zeitaufwand (12,20), ein Ergebnis, das sich auch aus der aktuellen Studie ergab.

Insgesamt widerspiegeln die Antworten dieser und früherer Studien eine überaus große Bereitschaft der Zahnärzte an Antiraucher-kampagnen mitzuwirken. Allerdings sind die Aktivitäten sehr unterschiedlich, nicht immer überzeugend und werden meistens nicht entsprechend oder überhaupt nicht honoriert. Der für die Aufklärung notwendige Zeitaufwand kann daher von vielen Zahnärzten nicht akzeptiert werden. Zudem fehlt es bei den in dieser Studie befragten Zahnärzten auch an entsprechendem Aufklärungsmaterial und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Der Raucherstatus der Zahnärzte zeigte eine fast doppelt so hohe Raucherhäufigkeit (16,5 %) im Vergleich zu einer ähnlichen, im Jahre 2000 durchgeführten Studie an Berliner Zahnärzten. Dort galten lediglich 9,5 % der Befragten als Raucher (27). In beiden Studien war aber die Bereitschaft zur Aufklärung gegeben, obwohl nur ein geringer Anteil der Zahnärzte regelmäßige Anamnesen zum Rauchverhalten erhob bzw. die Patienten über die Zusammenhänge von Munderkrankungen und Tabakkonsum aufklärte. Limitierende Faktoren waren ähnlich wie in der vorliegenden Befragung auch bei den Berliner Zahnärzten die fehlende Ausbildung und eine ungenügende Kompetenz für die Antitabakberatung.

Die genannten Gründe lassen schlussfolgern, dass gegenwärtig die Zahnärzte noch nicht ausreichend kompetent für eine zweckdienliche Intervention gegen das Rauchen sind, obwohl sie ein aner-

kanntes Potential für diese Aufgabe darstellen. Zu prüfen wäre auch, ob künftig Antiraucherinterventionen eine abrechnungsfähige Leistung im Rahmen der zahnärztlichen Dispensairebetreuung darstellen könnten.

Abschließend sei nochmals darauf verwiesen, dass gerade bei Kindern und Jugendlichen eine altersabhängige Zunahme im Rauchverhalten besteht. Da diese Bevölkerungsgruppe sich im Durchschnitt aber durch eine sehr gute Mundgesundheit auszeichnet und der schädliche Einfluss des Tabaks sich in der Mundhöhle noch nicht klinisch dokumentiert, werden Kinder und Jugendliche vom Zahnarzt eher selten - wenn überhaupt - nach ihrem Rauchverhalten befragt bzw. zur Raucherentwöhnung motiviert. Für sie könnte die gesetzlich vorgegebene Gruppenprophylaxe eine gute Möglichkeit sein, über die schädlichen Auswirkungen des Rauchens auf die allgemeine und Mundgesundheit zu informieren. Schulen stellen darüber hinaus eine ideale Plattform zur Anerziehung und Festigung gesundheitsbezogener Verhaltensweisen dar (18). Daher sollten die für die Gruppenprophylaxe verantwortlichen Zahnärzte (in der Regel Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes) den Themenkomplex Rauchen und Mundgesundheit in ihre Programme integrieren, um frühestmöglich eine diesbezügliche Aufklärung über den Settingansatz Schule sicherzustellen.

#### **Prof. Dr. med. habil. Dr. h. c.**

##### **Annerose Borutta**

Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde  
WHO-Kollaborationszentrum „Prävention oraler Erkrankungen“ Zentrum Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Bachstr. 18, 07740 Jena  
E-mail: Annerose.Borutta@med.uni-jena.de

#### **Alexander Raabe**

Biologisches Labor Zentrum Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Bachstr. 18, 07740 Jena

#### **Prof. Dr. rer. nat. habil.**

##### **Susanne Kneist**

Biologisches Labor Zentrum Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Bachstr. 18, 07740 Jena

- Literatur bei der Redaktion -

H. Strippel

# Nimmt die Karies im Milchgebiss zu?

## Empfehlungen zur Kariesepidemiologie

In den vergangenen Jahrzehnten ist die Karies im bleibenden Gebiss stark zurück gegangen. Wie aber sieht die Entwicklung im Milchgebiss aus? In Hamburg registrierten Gülzow und Farshi (2000) für die Jahre zwischen 1977 und 1998 ebenfalls einen Kariesrückgang bei den Dreijährigen: Das mittlere Kariesaufkommen ging vom Anfangswert 5,0 auf 1,0 dmft zurück (kariöse, gefüllte und fehlende Milchzähne, oder deft mit „e“ für extrahiert).

Dagegen vervierfachte sich in Dresden bei den 2- bis 3-Jährigen die Nuckelflaschenkaries nach dem Beitritt der neuen Bundesländer zur Bundesrepublik von zwei auf acht Prozent (Hetzer et al. 1995).

Bezüglich der älteren Kinder hatten im internationalen Rahmen Truin et al. (1991), Pitts und Palmer (1995) und Speechley und Johnston (1996) von Verschlechterungen der Karieslage im Milchgebiss berichtet. In Australien vollzog sich zunächst ein Rückgang des dmft von über 3 (1977) auf etwa 1,6 (1996). Zwischen den mittleren und späten 1990er Jahren aber ergab sich wieder ein Anstieg um 24 Prozent auf etwa 2 dmft (Armfield und Spencer 2008).

Aus der Region Jerusalem wurden dagegen konstant rückgehende Karieswerte im Milchgebiss gemeldet: In den 1980er und 1990er Jahren und schließlich im Jahr 2005 sank der dmft von knapp 13 über 8 auf 5 (Sgan-Cohen et al. 2009).

Zur Entwicklung heute: „Wir beobachten eine erneute Zunahme der so genannten Nuckelflaschenkaries, die zu einer schnellen und weitreichenden Zerstörung der Schneidezähne führt“, berichtet der Leiter des jugendzahnärztlichen Dienstes im Kreis Mettmann (RP online 2008). Die Arbeitsgemeinschaft Zahngesundheit Main-Tauber-Kreis verzeichnet ebenfalls eine Zunahme der Nuckelflaschenkaries (NFK), welche sich meist bei Kindern unter drei Jahren entwickelt (Main-Tauber-

Kreis 2009). Dagegen lassen die Daten der Landesstelle Sachsen des BZÖG zu den landesweiten Untersuchungsergebnissen für die 2- und 3-Jährigen einen Trend zu gesünderen Milchgebissen erkennen. Im Jahr 2002/3 hatten 18,9 Prozent der Zweijährigen Karies, im Jahr 2007/8 13,4 Prozent (Hantzsch 2009). Wie lassen sich die in unterschiedliche Richtungen gehenden Entwicklungen interpretieren?

### „Allgemeine“ und Nuckelflaschenkaries unterscheiden

Die Kariesepidemiologie ist im Milchgebiss komplexer als im bleibenden Gebiss. Im Milchgebiss treffen – mindestens – zwei unterschiedliche Kariesformen zusammen. Vorgeschlagen wurde die Unterscheidung in Nuckelflaschenkaries (NFK) und „allgemeine“ Milchzahnkaries (Strippel 2004). Die NFK entwickelt sich rasant, betrifft vor allem die oberen Frontzähne und ist assoziiert mit dem Gebrauch der Saugerflasche mit kariogenem Inhalt insbesondere zu Schlafenszeiten. Die allgemeine Milchzahnkaries entwickelt sich dagegen langsam, betrifft vorwiegend die Fissuren der Milchmolaren und hängt zusammen mit dem übermäßigen Konsum süßer Lebensmittel und Getränke zu allen Tageszeiten.

Im Gesamtkariesaufkommen dominiert etwa bis zum dritten Lebensjahr die Nuckelflaschenkaries. Nach diesem Alter nimmt sie nur wenig zu. Beispielsweise betrug die Häufigkeit der NFK in Robke und Buitmanns Untersuchung (2002) bei Dreieinhalbjährigen 12,4 Prozent und bei Fünfeinhalbjährigen nur wenig mehr, nämlich 14,9 Prozent. Vereinfachend kann davon ausgegangen werden, dass bis zum Alter von zwei oder drei Jahre weit überwiegend Nuckelflaschenkaries vorliegt, während danach die allgemeine Karies dominiert.

Der relative Anteil der Nuckelflaschenkaries am gesamten Kariesaufkommen

machte 1982 bei Viereinhalbjährigen nur zehn Prozent aus (Holt et al. 1982). Das hat sich geändert, weil die „allgemeine“ Milchzahnkaries zurückging. Robke und Buitkamp ermittelten 2002 bei Fünfeinhalbjährigen einen Anteil der NFK von 32 Prozent, Petti et al. (2000) einen Anteil von 28 Prozent. Für das Gesamtkariesaufkommen wird die NFK demnach immer bedeutsamer.

Der dmft-Index und die Prävalenzzahlen addieren die beiden Kariesformen unterschiedslos. Dadurch geht die Analysegenauigkeit verloren, und Präventionsratschläge gehen möglicherweise in die falsche Richtung. Beispielsweise vermuteten Künzel und Gütling (2002) eine Zunahme der Milchzahnkaries und stellten dies in einen Zusammenhang mit dem Verzicht auf Fluoridierungsmaßnahmen. Tatsächlich war nur die Karies im Alter von drei Jahren – die vielfach NFK ist –, stark angestiegen (von 0,4 auf 0,95 deft). Subtrahiert man diesen Anteil, ergibt sich für die „allgemeine“ Milchzahnkaries ein Rückgang. Die NFK hängt nicht von der Fluoridierung ab, sondern vom Dauergebrauch der Nuckelflasche.

### Altersstufe ausweisen

Weiterhin wird in der Epidemiologie der Milchzahnkaries zu wenig die Zeitdimension der Kariesentwicklung beachtet. In den ersten Lebensjahren nehmen dmft und Kariesprävalenz stark zu. Der dmft steigt beispielsweise von 0,1 bei Eineinhalbjährigen (Boemans et al. 1997) auf 2,43 bei Sechs- bis Siebenjährigen (Pieper und DAJ 1995). Oder es sind im Alter von zwei Jahren fünf Prozent der Kinder betroffen, aber 89 Prozent im Alter von sechs Jahren (Tsai et al. 2006). Es ist daher erforderlich, dmft- oder Prävalenzwerte immer exakt in Beziehung zu einer Altersstufe zu setzen. Nicht anzuraten ist, dmft- oder Prävalenzwerte, die in einer älteren Population ermittelt wurden, mit solchen aus einer jüngeren Population analog zu setzen. Insofern kann ein Ver-

gleich zwischen einer Gruppe von 37 bis 72 Monate alten Kindern mit 37 bis 84 Monate alten Kindern (Nies et al. 2008) keine Karieszunahme belegen. Ebenso trägt es wenig zur Klärung bei, wenn Grafiken mit Prävalenzzahlen aus verschiedenen Altersgruppen nebeneinander gestellt werde, ohne jeweils die unterschiedlichen Altersstufen anzugeben.

## Welcher Index?

Bedeutsam ist die Definition von Karies. An Stelle von Nuckelflaschenkaries wird im internationalen Schrifttum unterdessen der Begriff „schwere frühkindliche Karies“ verwendet. Damit werden Läsionen oder Füllungen an „Glattflächen der Oberkiefer-Milchfrontzähne“ oder aufgrund solcher Läsionen extrahierte Zähne bezeichnet (AAPD 2005).

Die Begriffsbildung war eine Reaktion darauf, dass nicht allein der Faktor „Saugflasche“, sondern beispielsweise auch Schmelzhypoplasien eine Rolle bei der Kariesentwicklung spielen und daher nicht alle Kariesfälle eindeutig dem Nuckelflaschengebrauch zugeordnet werden können. Es erscheint aber inkonsequent, die für die Nuckelflaschenkaries typische Kariesverteilung an den Glattflächen der oberen Frontzähne zwar spezifisch herauszustellen, sie dann aber doch nur unpräzise als „schwere“ Karies zu bezeichnen.

Ansonsten soll nach einem Symposium in den USA jegliche Karies bei unter Sechsjährigen als „frühkindliche Karies“ bezeichnet werden (Early childhood caries, ECC, Drury et al. 1999). Unklar bleibt, welche Vorteile diese leicht in die Irre führende Bezeichnung haben soll – unter „frühkindlich“ wird im allgemeinen ein Fünfjähriger nicht mehr einzuordnen sein. Besser wäre es, von „Karies im Milchgebiss“ zu sprechen.

Überdies gibt es keine allgemein anerkannte Definition für einen Index „frühkindliche Karies“. Mal wird Initialkaries einbezogen, mal nur unterschiedliche Zahnflächen oder Zähne, oder es sind unterschiedliche viele Zähne oder Zahngruppen Ausschlag gebend. In Deutschland ist bedauerlicherweise der Index von Wyne (1999) mit seiner besonders „künstlich“ erscheinenden Einteilung verbreitet. Ohnehin wollte Wyne diesen Index nur einen ersten Annäherungsversuch an die Problematik verstanden wissen. Weitaus besser geeignet ist der im Kasten beschriebene Index.

## Empfehlenswerter Index für Nuckelflaschenkaries

Als diagnostisches Kriterium für die Nuckelflaschenkaries empfiehlt es sich, eine Modifikation des Indexes nach Hallett und O'Rourke (2003) anzuwenden. Dieser vom ÖGD Brandenburg (2009) verwendete Index hat mehr Vorteile als andere bisher vorgestellten Indizes. Die Definition lautet wie folgt:

**Bei Kindern bis zum 4. Lebensjahr: mindestens ein oberer Milch-Frontzahn (Schneide- oder Eckzahn) ist kariös, gefüllt oder aufgrund von Karies fehlend, aber es liegt keine Seitenzahnkaries vor:  
Diagnose „Nuckelflaschenkaries“ (NFK) = Frontzahnkariesmuster.**

Der allgemeinen Karies im Milchgebiss zugeordnet werden demnach Kinder bis zum vollendeten 6. Lebensjahr, die Seitenzahnkaries und eventuell zusätzlich Frontzahnkaries aufweisen.

## Entwicklungstrends der Milchzahnkaries insgesamt

In Deutschland werden die kariesepidemiologischen Daten für das Milchgebiss regelmäßig in den epidemiologischen Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe (Pieper und DAJ 1994, 2004) erhoben. Diese Daten sind belastbar, weil sie durch eine ausgereifte Erhebungsmethodik bei großem Stichproben-

umfang unter Beteiligung kalibrierter Untersucher aus dem ÖGD gewonnen werden.

Im bundesweiten Durchschnitt lassen diese Daten einen Kariesrückgang in den 1990er Jahren erkennen. Eine Stagnation – und in einigen Ländern auch ein Anstieg – ergab sich ab dem Jahr 2000 (vgl. Tabelle). Seither kam es in acht Ländern zu Verbesserungen, in fünf zu Verschlechterungen.

	dmft 6- bis 7-Jährige			Entwicklung	
	1994/95	2000	2004	1994–2000	2000–2004
Schleswig-Holstein	2,50	1,60	1,69	-36%	6%
Bremen	3,10	3,27	2,76	5%	-16%
Hamburg	2,70	2,24	1,84	-17%	-18%
Niedersachsen	-	2,36	2,09	-	-11%
Nordrhein	2,90	2,30	2,05	-21%	-11%
Westfalen-Lippe	3,00	2,27	2,27	-24%	0%
Hessen	2,80	1,98	2,06	-29%	4%
Rheinland-Pfalz	2,80	2,14	2,01	-24%	-6%
Baden-Württemberg	2,40	1,72	1,58	-28%	-8%
Mecklenburg-Vorp.	4,00	2,95	2,58	-26%	-13%
Berlin	3,10	2,33	2,74	-25%	18%
Brandenburg	-	2,43	2,76	-	14%
Sachsen-Anhalt	3,82	3,06	2,91	-20%	-5%
Thüringen	3,75	2,41	2,78	-36%	15%
Saarland	-	-	2,00	-	-
Bayern	-	-	2,35	-	-
Sachsen	-	-	2,33	-	-
<b>Mittelwert</b>	<b>3,07</b>	<b>2,36</b>	<b>2,28</b>	<b>-23%</b>	<b>-3%</b>
<b>Minimum</b>	<b>2,40</b>	<b>1,60</b>	<b>1,58</b>	<b>-36%</b>	<b>-18%</b>
<b>Maximum</b>	<b>4,00</b>	<b>3,27</b>	<b>2,91</b>	<b>5%</b>	<b>18%</b>
<b>Länder mit Verbesserungen</b>	-	-	-	<b>11</b>	<b>8</b>
<b>Länder mit Verschlechterungen</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>5</b>

## Nuckelflaschenkaries

Im Ausland liegen nach Kenntnis des Autors keine Daten zur NFK vor, die für das gesamte jeweilige Land repräsentativ wären. Entwicklungstrends wurden nur regional dokumentiert. Weltweit besteht eine gewisse „epidemiologische Vernachlässigung“ der jüngeren Kinder. Auch in Deutschland liegen keine landesweit repräsentativen Daten vor. Studien mit Stichprobenziehung über das Einwohnermeldeamt wären prinzipiell möglich, aber die Zahnärzteschaft hat diese Altersgruppe in ihren DMS-Studien (Micheelis und Schiffner 2005) bisher nicht einbezogen.

/// *Weltweit besteht eine gewisse „epidemiologische Vernachlässigung“ der jüngeren Kinder. Auch in Deutschland liegen keine landesweit repräsentativen Daten vor.*

Regionalstudien wurden verschiedentlich durchgeführt. Auf deren Basis kann geschätzt werden, dass 5 – 15 Prozent der 2- bis 3-Jährigen von NFK betroffen sind (Strippel 2004).

Nur vereinzelt gab es Verlaufskontrollen. Zu nennen ist die bereits erwähnte Publikation von Hetzer et al. (1995). Aus Greifswald berichtet der Zahnärztliche Gesundheitsdienst, dass der Anteil der Kinder mit Nuckelflaschenkaries zwischen 1995/96 und 2005/06 von drei Prozent auf neun Prozent anstieg (Splieth und Heyduck 2006). Zwei Jahre danach ergab sich erneut eine Steigerung auf knapp elf Prozent (Splieth und Heyduck 2009). Eine Untersuchung in mittelhessischen Kindertagesstätten verglich die Karies bei 37 bis 48 Monate alten Kinder in den Jahren 1986, 1996 und 2006; der dmft betrug 1,7, 1,1 und 1,4 (Nies et al. 2008).

## Fazit zum Milchzahnkariestrend

Es ist wahrscheinlich, dass die „allgemeine Karies“ im Milchgebiss weiter zurück geht, ähnlich der Karies im bleibenden Gebiss. Regional unterschiedlich kann

jedoch die NFK zu- oder abnehmen. Weil beide Kariesformen im dmft-Index zusammen gefasst werden, kann sich eine Stagnation oder gar eine Zunahme des Kariesaufkommens im Milchgebiss ergeben.

## Empfehlungen

Es gilt, die Karies im Milchgebiss früh zu erfassen und sie differenziert darstellen. Idealerweise geschieht das in repräsentativen Stichproben beginnend bei den Zweijährigen. Aber auch durch kontinuierliche Untersuchung von Kindergartenkindern sollten Milchzahnkaries und NFK erfasst werden. Patenzahnärzte sollten als Mindest-Kariesstatistik den Prozentsatz der Kinder mit Karies erheben und im Zeitverlauf festhalten.

In der Berichterstattung sollte altersstufenbezogen ausgewiesen werden (Strippel 2008):

- der Anteil der Kinder mit Karies gesamt
- der Anteil der Kinder mit NFK.

Das kann als Prozentzahl erfolgen (z. B. „xx Prozent der Dreijährigen haben Nuckelflaschenkaries“), oder es wird die mittlere Zahl der durch NFK geschädigten Zähne angegeben (z. B. „Die Fünfjährigen haben durchschnittlich etwa zwei durch Karies geschädigte Zähne“). Hinzu kommt der dmft-Index. Erhoben werden demnach Zahnbefunde, nicht Flächenbefunde.

Die Feststellung auch des Nuckelflaschenkaries-Anteils am Gesamtkariesaufkommen erfordert keinen zusätzlichen Aufwand, wenn Erfassungsprogramme verwendet werden, die bereits über entsprechende Programmierungen verfügen. Beim Programm ISGA ist dies der Fall, dem Vernehmen nach auch bei Octoware.

## Abschließend: Prävention

Die Daten sollten der Öffentlichkeit regelmäßig bekannt gemacht werden (vgl. z. B. Splieth und Heyduck 2009). Dabei sollten nicht die Begriffe frühkindliche Karies, Early childhood caries oder gar das Akronym „ECC“ verwendet werden, weil sie im Hinblick auf Präzision und Laienverständlichkeit keine Vorteile bieten. Ist die Nuckelflaschenkaries das

Hauptproblem, empfiehlt es sich, den Begriff gezielt zu verwenden und daran Präventionsratschläge zu knüpfen: Verzicht auf die Nuckelflasche, sobald das Kind sitzen und mit Hilfe aus einem Becher trinken kann. Näheres findet sich beim MDS (2009) und bei der DAJ (2009).

/// *Wahrscheinlich geht die „allgemeine Karies“ im Milchgebiss generell zurück. Die Nuckelflaschenkaries nimmt in manchen Regionen zu, in anderen ab.*

Die Durchführenden der Gruppenprophylaxe sollten der Nuckelflaschenkaries größere Aufmerksamkeit zuwenden als bisher (SpiK und MDS 2000).

Ab Geburt kann der Vertragszahnarzt die Kinder untersuchen und den Eltern Präventionshinweise im Rahmen der eingehenden Beratung geben; ab dem 30. Lebensmonat gilt das für die Früherkennungs-Untersuchungen (KZBV 2009). Ab dem zweiten Geburtstag kann er bei Kindern mit hohem Kariesrisiko (dmft > 0) viermal jährlich eine Fluoridlack-Applikation vornehmen. Dabei sind die Fluoridanwendungen in der Gruppenprophylaxe zu beachten (G-BA 2009). Dies ist eine der wenigen effektiven Präventionsmaßnahmen gegen „allgemeine“ Milchzahnkaries. Sie führt zu einer Karieshemmung von etwa 50 Prozent (Borutta et al. 2006, Weintraub et al. 2005).

**Dr. Harald Strippel,**  
M.Sc. in Dental Public Health  
Fachgebietsleiter  
Zahnmedizinische Versorgung  
Medizinischer Dienst des  
Spitzenverbandes  
Bund der Krankenkassen e. V.  
(MDS), 45116 Essen  
h.strippel@mds-ev.de

- Literatur beim Autor -

## Zwischen Last und Lust – Der Essalltag in Familien: Ernährungskommunikation unter Gender-Aspekten

Der Essalltag in deutschen Familien kommt vor allem für Frauen einem täglichen Balance-Akt gleich. Immer noch sind es überwiegend die Mütter, die sich – oftmals neben der eigenen Erwerbstätigkeit – um das leibliche Wohl aller Familienmitglieder kümmern. Die geläufige These, dass sich traditionelle Arbeitsteilungsmuster in der jungen Männergeneration allmählich auflösen, lässt sich nicht halten – so das Fazit der Familiensoziologin Prof. Uta Meier-Gräwe im Rahmen des 12. aid-Forums „Männer wollen mehr, Frauen wollen besser – Ernährungskommunikation unter Gender-Aspekten“. Die am Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung der Universität Gießen tätige Wissenschaftlerin stützt sich dabei auf eine interdisziplinäre Untersuchung zum Thema „Essalltag in Familien – Ernährungsversorgung zwischen privatem und öffentlichem Raum“, die sie gemeinsam mit Kolleginnen des Instituts für Ernährungswissenschaft und des Zentrums für Internationale Entwicklungs- und Umweltforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen durchgeführt hat. Die Studie stellt erstmals berufsgruppen- und milieuspezifische Befunde einer systematischen Analyse der Zeitbudgets, Mahlzeitenmuster und Strategien zur Organisation der familialen Ernährungsversorgung zwischen privatem und öffentlichem Raum vor. „Wie der Essalltag in Paarhaushalten mit berufstätigen Müttern gestaltet und koordiniert wird, ist bisher in Deutschland kaum untersucht worden. Unsere Studie basiert auf einem ökotrophologischen Ansatz und fügt repräsentative Zeitbudgetdaten und detaillierte qualitative Fallanalysen zu einem umfassenden Bild der Ernährungsversorgung in Familienhaushalten zusammen“, so Meier-Gräwe.

Einige Zahlen und Ergebnisse der Studie: Beköstigung ist ein Handlungsfeld, in dem sich die Ordnung der Geschlechterverhältnisse manifestiert und in dem sie immer wieder aktiv hergestellt wird.

72 Prozent aller jungen Männer zwischen 20 und 25 Jahre überlassen ihre Ernährungsversorgung vollständig ihren Müttern, Großmüttern und (Ehe)-Partnerinnen. Außerdem seien Kinder und Jugendliche heute deutlich seltener in die Mahlzeitenvor- und -zubereitung eingebunden. Ernährungsbezogene Kompetenzen und Kulturtechniken würden im Elternhaus weniger intensiv vermittelt als früher. Insbesondere für Vollzeit- oder vollzeithochbeschäftigte Mütter sei daher eine Doppel- und Dreifachbelastung vorprogrammiert. „Ein Hauptproblem für berufstätige Mütter bei der Organisation des Essalltags besteht darin, zeitliche Kollisionen zwischen den eigenen Erwerbsarbeitszeiten, den eher starren Öffnungs- und Schließungszeiten der Kinderbetreuungseinrichtungen und den Erwerbszeiten des Partners auszutarieren. Von Lust oder Genuss an gemeinsamen Familienmahlzeiten kann vor dem Hintergrund der Mehrfachbelastung vieler Mütter kaum mehr die Rede sein“, so Meier-Gräwe.

Basierend auf dem Datenmaterial der Studie haben die Wissenschaftlerinnen eine Typologie familialer Ernährungsversorgungsstile erstellt, die innovative Ansatzpunkte für eine zielgruppenbezogene Gesundheits- und Ernährungsprävention eröffnen könnte. Sie unterscheiden die „Die berufsorientierten Netzwerkerinnen“, „Die familienorientierten Traditionalistinnen“, „Die aufopferungsvollen Umsorgerinnen“, „Die ambivalenten Ess-Individualistinnen“, „Die pragmatischen Selbstständigen“, „Die überlasteten Einzelkämpferinnen“ und „Die entspannten Unkonventionellen“. In keinem anderen Versorgungstyp würden Mütter – zumindest partiell – eine so verlässliche Unterstützung durch ihre Partner erfahren wie die berufsorientierten Netzwerkerinnen. Meier-Gräwe: „Väter befürworten die beruflichen Ambitionen ihrer Partnerinnen. Sie weisen durchaus ein partnerschaftliches Selbstverständnis auf und



engagieren sich auch bei der Ernährungsversorgung, allerdings eher in ausführender, denn in hauptverantwortlicher Funktion.“ Allerdings komme es auch in diesem Versorgungstyp vor, dass beispielsweise eine vollzeitbeschäftigte Fachärztin abends vorkocht, damit die Verpflegung ihres Professorengatten an dessen Heimarbeitsplatz gewährleistet ist.

Die Ergebnisse zeigten insgesamt einen erheblichen gesellschaftspolitischen Handlungs- und Unterstützungsbedarf, der je nach Versorgungstyp variere. Vor allem sei ein Ausbau von haushaltsnahen Dienstleistungsangeboten wie Serviceleistungen in Form von hochwertigen Halbfertigprodukten, Salaten, Hilfen beim Einkauf oder beim Kochen sowie qualitativ hochwertigen Verpflegungsangeboten in Kita, Schule und am Arbeitsplatz notwendig, um Frauen und Familien stärker zu entlasten. Wie können die vorgestellten Ergebnisse der Studie Multiplikatoren bei der Ernährungskommunikation helfen? Im Hinblick auf die unterschiedlichen Typen und Zielgruppen empfiehlt Meier-Gräwe vor allem bei einer differenzierten Bestandsaufnahme des Essalltags anzusetzen und Lebensgestaltungskompetenzen im Einzelnen zu stärken. Darüber hinaus sollten Multiplikatoren „Motivallianzen“ gendersensibel nutzen und an Umbruchsituationen ansetzen.

aid, Ira Schneider

## Buchrezension

J. Bauer, T. Neumann, R. Saekel

# „Zahnmedizinische Versorgung in Deutschland Mundgesundheit und Versorgungsqualität – eine kritische Bestandsaufnahme“

Verlag Hans Huber;  
ISBN 978-3-456-84775-7  
1. Auflage;  
erschienen am 24. Juni 2009;  
39,95 EUR

Knapp 15 Jahre nach ihrer ersten umfangreichen Veröffentlichung zur „Mundgesundheit und zahnmedizinischen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland“ hat die Autorengruppe Bauer / Neumann / Saekel unter dem Titel „Zahnmedizinische Versorgung in Deutschland“ ein Update vorgelegt.

Auf insgesamt 280 Seiten wird die derzeitige Situation der Zahnmedizin in Deutschland dargestellt. Grundlage für die akribisch ausgeführte, detailgetreue und mitunter gegen den Zeitgeist argumentierende Arbeit bildet das umfangreich recherchierte und ausgewertete nationale und internationale Schrifttum aus mehr als 450 Veröffentlichungen. Hierdurch entsteht ein Gesamtwerk zur zahnmedizinischen Versorgung in Deutschland, das derzeit seinesgleichen sucht.

In vier Kapiteln wird sowohl die „Entwicklung der oralen Gesundheit“ dargestellt, als auch eine „Analyse der zahnmedizinischen Versorgung“ sowie eine „Kosten- und Effizienzanalyse“ vorgenommen und dies alles zusammen schließlich in Form einer „Zusammenfassung und Empfehlung“ in 68 Punkten aufgelistet.

Das Buch ist nichts für Mußstunden, damit würde man dem Werk und seinen Autoren nicht gerecht. Es gehört durchgearbeitet und erschließt sich erst dadurch mit seinem vollen Gehalt.



Erleichtert wird den Leserinnen und Lesern das ständige Spiel mit Zahlen durch insgesamt 66 Abbildungen und 39 Tabellen, die sehr anschaulich und umfassend den Text widerspiegeln - ohne den Lesefluss zu hindern.

Dieses Werk überrascht mit zahlreichen Interpretationen und Analysen, die deutlich außerhalb des Mainstreams liegen – beispielhaft seien hier die Stichworte Kieferorthopädie oder Implantologie genannt – wodurch das Buch seinen besonderen Reiz erhält. Belegt werden solche Argumentationen vielfach mit internationalen Studien, zu deren Analyse es mit Sicherheit eines exorbitant hohen Aufwandes bedurfte.

Für den epidemiologisch interessierten Leser ist dieses Buch ein Muss. Das Buch kann allerdings ebenfalls sehr gut als Nachschlagewerk und Literaturlieferant genutzt werden und ist damit für die gutachterlich tätigen Kolleginnen und Kollegen eine wertvolle Hilfe.

Für die in der Gruppenprophylaxe Tätigen und speziell dem Öffentlichen Gesundheitsdienst zugehörigen Kolleginnen und Kollegen enthält das Buch eine Vielzahl epidemiologischer Daten speziell für ihre Arbeit und spart nicht mit Empfehlungen für ausstehende Maßnahmen. Insbesondere ergeht der Appell an die Bundesländer und Kommunen, das Personal von Zahnärztinnen und Zahnärzten im ÖGD vorzuhalten und nicht weiter abzubauen.

Inhaltlich fokussiert die Autorengruppe mehrfach auf die verstärkte Fluoridapplikation in Gemeinschaftseinrichtungen als evidenzbasierte Maßnahme, die viel zu spärlich umgesetzt wird sowie auf eine Ausweitung der Gruppenprophylaxe in Kindergärten und den Klassen 5, 6 und 7 bis 10.

Alles in allem handelt es sich um ein sehr anregendes Buch, das den Zahnärztinnen und Zahnärzten im ÖGD nachhaltig empfohlen werden kann und mit 39,95 EUR seinen Preis Wert ist.

**Dr. Claudia Sauerland**  
**Dr. Michael Schäfer, MPH**



# So entstehen Ideen

/// *Nicht behindert zu sein ist kein Verdienst sondern ein Geschenk, dass uns jederzeit genommen werden kann.*

**Richard von Weizsäcker**

Die zahnmedizinische präventive Betreuung der ca. 150 Kinder und Jugendlichen in der HELIOS-Klinik Hohenstücken – Neurologisches Rehabilitationszentrum für Kinder und Jugendliche zeigt dies auf ganz besondere Weise.

Seit vielen Jahren ist das Team des Zahnärztlichen Dienstes in Brandenburg an der Havel mit seinem jährlichen Beratungsangebot ein fester Bestandteil des Klinikalltags. Hinweise zur Situation des orofazialen Systems der Kinder und Jugendlichen und daraus resultierende Tipps zur Zahn- und Mundpflege für Patienten und Angehörige, Gespräche mit dem Pflegepersonal, Logopäden und Ärzten sowie die Vermittlung zahnärztlicher Betreuung gehören dabei zum Repertoire dieses spezifischen Beratungsangebotes. Patienten aus vielen Bundesländern berichten dabei aus ihrem Erleben mit der prophylaktischen Betreuung und es ergeben sich oft interessante Gespräche.

Philipp Brehm gehört zu den „Stammpatienten“ der Klinik und wird stets von seiner Mutti begleitet. Frau Brehm hat

sich seit der Geburt ihrer Zwillinge vor 9 Jahren auf ein Leben mit einem behinderten Kind eingestellt und dieses Schicksal in bewundernswerter Art und Weise angenommen. Aus ihren Erfahrungen ist eine Idee entstanden – durchweichfeste Halstücher in unterschiedlichen Größen herzustellen.

Der Chefarzt der Klinik, Dr. Martin Köhler, hat der kreativen Mutti Mut gemacht, ihre praktische Idee umzusetzen. Durchweichfeste Halstücher und Lätze „made by brehm“ gehören zum festen Sortiment des Klinik-Shops, können dort gekauft und gleich ausprobiert werden. Viele Eltern und ihre Kinder haben sie so kennen und schätzen gelernt.

Inzwischen ist aus der Idee ein kleines Familienunternehmen geworden und die Halstücher sind bundesweit bestellbar. Der Erlös aus dem Verkauf kommt Philipp zugute. Therapien und Umbauten werden hiervon finanziert, die ihm und der Familie das Leben erleichtern.

Flyer mit Informationen über die verschiedenen Varianten der Halstücher



zum Auslegen in Behinderteneinrichtungen können angefordert werden unter:

[www.halstuecher-brehm.de](http://www.halstuecher-brehm.de)

E-Mail [info@halstuecher.de](mailto:info@halstuecher.de)

oder auch unter Tel.: 09502-924979

Bestellungen nimmt Frau Karin Brehm telefonisch entgegen und beantwortet allen Interessenten ihr Fragen:  
Montags – Donnerstags  
von 8.00 – 18.00 Uhr  
sowie Samstags von 8.00 – 12.00 Uhr.

Das Team des Zahnärztlichen Dienstes in Brandenburg an der Havel möchte diese Idee ebenfalls unterstützen und hofft, dass bald noch mehr der bunten Halstücher „made by brehm“ getragen werden.

**Dr. Gudrun Rojas**

Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt  
Fachzahnärztin für Kinderstomatologie  
und für öffentliches Gesundheitswesen  
14767 Brandenburg an der Havel

## Literaturempfehlung

In der Ausgabe 1.09 des Zahnärztlichen Gesundheitsdienstes wurde eine Würdigung von Henriette Hirschfeld-Tiburtius veröffentlicht. Wer darüber hinaus Interesse am Leben dieser bewundernswerten Frau hat, dem sei die Lektüre des Buches „Der lautlose Aufbruch“ (Frauen in der Wissenschaft) von Renate Feyl, erschienen im Diana Verlag (ISBN 3-453-87820-5) empfohlen.

Das Buch ist gut recherchiert, flüssig zu lesen und blickt auf Frauen aus der Wissenschaft der vergangenen fünf Jahrhunderte zurück, beginnend mit Maria Sibylla Merian, endend mit Emmy Noether.

Mit welchen Schwierigkeiten Frau Tiburtius zu kämpfen hatte und welche großen (männlichen) Namen aus der

Medizin (u. a. Virchow, Esmarch) uns in Zusammenhang mit Vorurteilen über die intellektuellen und auch körperlichen Fähigkeiten der Frauen begegnen, wird in diesem Buch wunderbar dargestellt.

**Dr. Gisela Winter-Borucki**

# „Zähne auf Zack“ – Ein Modellprojekt in Sachsen-Anhalt

Bereits im Jahr 1998 wurden auf der 1. Landesgesundheitskonferenz erstmalig Gesundheitsziele für Sachsen-Anhalt verabschiedet: „Ein Ziel ist die Verbesserung der Zahngesundheit der Bevölkerung unseres Landes auf Bundesdurchschnitt.“

Nach Verkünden des Zieles schlossen sich viele am Thema Interessierte zu einem Arbeitskreis zusammen, dessen organisatorische Leitung bei der Zahnärztekammer liegt. Zu den engagierten Mitstreitern gehören weiterhin die Landesvereinigung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e. V., die Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege Sachsen-Anhalt e. V., einige Gesundheitsämter, die Krankenkassen, die Kassenärztliche und die Kassenzahnärztliche Vereinigung, die Landessenorenvertretung, das Landesamt für Verbraucherschutz, das Ministerium für Gesundheit und Soziales und weitere Berufsvertretungen z. B. der Hebammen.

Es wurden in Sachsen-Anhalt in der zurückliegenden Zeit schon ein Einlegeblatt in den Mutterpass zur zahnärztlichen Kontrolle der Schwangeren und ein Zahngesundheitspass für die Kinder entwickelt und ausgegeben. Hier kommt Sachsen-Anhalt die Vorreiterfunktion zu.

Um bei diesem weiten Themenfeld die Arbeit zu optimieren, wurden nun Untergruppen gebildet, die sich intensiv mit der Verbesserung der Zahngesundheit bestimmter Bevölkerungsgruppen befassen.

So geht es der Arbeitsgruppe „Altern mit Biss“ um die Verbesserung der Lebensqualität von Bewohnern in Pflegeheimen und um die Erhaltung und Wiederherstellung ihrer Zahngesundheit.

In einem Pflegeheim der Landeshauptstadt wurde in einem Modellprojekt u. a. ein zahnärztliches Sprechzimmer eingerichtet und es wurden Patenschaftszahnärzte gewonnen, die für Anfragen und Probleme zur Verfügung stehen. Regelmäßige Mitarbeiterschulungen zum

Thema Zahngesundheit und -pflege gelten mittlerweile als ein MUSS.

Auf der Landesgesundheitskonferenz 2009 wurde auf Initiative der Arbeitsgruppe zur Verbesserung der Erreichbarkeit sozial Benachteiligter das Projekt „Zähne auf Zack“ zum Modellprojekt für Sachsen-Anhalt durch die Gesundheitsministerin Dr. Gerlinde Kuppe erklärt.

An einer Grundschule in Dessau, die in einem sozialen Brennpunkt liegt, wird dieses Projekt wie folgt durchgeführt:

Die Kinder der 1. Klasse werden intensiv vom Zahnärztlichen Dienst des Gesundheitsamtes betreut. Das Projekt umfasst folgende Inhalte:

- Vorstellung des Projektes bei den Lehrern
- Elternabend-Information
- Unterrichtsstunde durch Jugendzahnarzt
- gemeinsames tägliches Zähne putzen nach der Frühstückspause
- 2 Supermärkte als Sponsoren (Obstkiste / 1 Kasten Mineralwasser pro Monat)
- regelmäßige Unterrichtseinheiten zum Thema durch BBS „Hugo Junkers“ in Dessau
- Angebot einer Fluoridierung mit Fluoridlack (2x pro Schuljahr)
- Aktions- und Projektstage („zuckerfreier Vormittag“; Besuch beim Zahnärztlichen Dienst mit Rollenspiel am Behandlungsstuhl; Darstellung des versteckten Zuckers in Lebensmitteln)
- regelmäßige Kontrollen der Brotbüchsen durch die angehenden Zahnmedizinischen Fachangestellten



Fotos: BZÖG Sachsen-Anhalt

Gerade die Kontrolle der Brotbüchsen macht deutlich, dass die Ernährungsgewohnheiten doch sehr schwer zu beeinflussen sind, denn es gibt immer noch eine hohe Anzahl von Kindern, die Weißbrote mit süßem Aufstrich mit in die Schule bringen. Dieses Projekt wird von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe begleitet.

Auf regelmäßigen Treffen werden Erfolge und/oder Probleme, wie beispielsweise der Verlust an teilnehmenden Kindern durch Schuljahreswiederholungen oder Wegzüge, diskutiert und mögliche Lösungen gefunden. Die Erreichbarkeit der Eltern erweist sich als ein Problem, dem sich die Beteiligten in naher Zukunft stellen müssen.

Die Entwicklung der Zahngesundheit dieser Kinder wird durch die jährlichen zahnärztlichen Untersuchungen ermittelt, ausgewertet und verglichen.

Die zahnärztliche Untersuchung im Januar 2009 ergab folgende Werte:

dmf/t	4,18
primär gesund	22,7 %
behandlungsbedürftig	63,6 %
saniert	13,6 %
erhöhtes Kariesrisiko	40,9 %

Bei sich hoffentlich abzeichnendem Erfolg kann dieses Projekt in Sachsen-Anhalt ausgeweitet und verbreitet werden. Es unterstützt so auch die Bemühungen zur Verbesserung der Zahngesundheit bei Kindern mit erhöhtem Kariesrisiko.

**Dipl.-Stom. Ingrid Frost,**  
Salzlandkreis

# Zimmerkontingent zum Kongress in Hamburg

## 29. 04. – 01.05.2010

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wie bei der Delegiertenversammlung 2009 in Braunschweig beschlossen, habe ich ein Kontingent mit 50 Zimmern für den Kongress 2010 in Hamburg organisiert. Es verteilt sich auf zwei verschiedene Hotels, in beiden versteht sich der Preis inklusive Frühstück vom Büffet.

Der Zimmerausweis ist am Anreisetag und den zwei Folgetagen als Fahrkarte für den öffentlichen Nahverkehr gültig.

Ich bitte darum, die Fristen der Kontingente zu beachten und die Anmeldung und eventuelle weitere Absprachen direkt mit den Hotels vorzunehmen.

**Dr. Cornelia Wempe**  
BZÖG Geschäftsführerin

### **Kontingent 1 (20 Zimmer):**

Hotel Vorbach,  
Johnsallee 63 – 67,  
20146 Hamburg,  
Tel.: 040/ 44 18 20

**www.Hotel-Vorbach.de**

zu Fuß ca. 3 Minuten  
zum Tagungshotel Elysée,  
Abrufkontingent bis zum 01.03.2010  
unter dem Stichwort „BZÖG“  
Anreise: 28.04. 2010,  
Abreise 01.05. 2010,  
Mindestaufenthalt 2 Nächte  
Einzelzimmer 108,00 Euro pro Nacht  
Doppelzimmer 149,00 Euro pro Nacht

### **Kontingent 2 (30 Zimmer):**

Hotel Fürst Bismarck,  
Kirchenallee 49,  
20099 Hamburg,  
Tel.: 040/ 280 10 91

**www.fuerstbismark.de**

eine Station mit der Bahn  
und ca. 5 Minuten zu Fuß  
zum Tagungshotel Elysée  
Abrufkontingent bis zum 01.04. 2010  
unter dem Stichwort „BZÖG“  
Anreise: 28.04.2010,  
Abreise 01.05.2010  
Einzelzimmer 86,00 Euro pro Nacht

60. Wissenschaftlicher Kongress der Bundesverbände der Ärzte und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

**29. April bis 1. Mai 2010 in Hamburg**

Motto: „Der ÖGD im Wandel – Integration und Kooperationen“

**Programm Zahnärzte** (vorläufige Planung – ohne Gewähr, Aktualisierung unter [www.bzoeg.de](http://www.bzoeg.de))

**Donnerstag, 29.04.2010, 10:00 – 12:00 Uhr** · Tagungsvorsitz: Frau Dr. Sauerland / Frau Dr. Wempe

10:00 Uhr	Begrüßung	Frau Dr. Sauerland
10:15 Uhr	Mundgesundheit in Hamburg – Veränderungen seit dem Kongress 1994	Frau Dr. Wempe
10:45 Uhr	Titel wird noch vereinbart	Herr Prof. Krüger
11:15 Uhr	Durchbruchstörungen bei 6-Jahrmolaren als erstes Signal einer risikobehafteten Gebissentwicklung	Frau Dr. Schremmer
11:45 Uhr	Diskussion	
12:00 Uhr	Ende	
18:00 Uhr	Delegiertenversammlung BZÖG	

**Freitag, 30.04.2010, 9:00 – 12:00 Uhr** · Tagungsvorsitz: Herr Schröder / Frau Dr. Wempe

09:00 Uhr	Veränderungen in der Prophylaxe	Herr Dr. Ziswiler
09:30 Uhr	Kariesinfiltration – muss man wirklich nicht mehr bohren?	Herr PD Meyer-Lückel
10:00 Uhr	Diskussion	
10:15 Uhr	Pause	
10:45 Uhr	Kariöse Gebisse – ein sicherer Indikator für Vernachlässigung?	Herr Dr. Schilke
11:15 Uhr	Kindesmisshandlung – Relevanz für die zahnärztliche Betreuung	Herr Prof. Kamann
11:45 Uhr	Diskussion	
12:00 Uhr	Pause	

**Freitag, 30.04.2010, 14:00 – 17:00 Uhr** · Tagungsvorsitz: Herr Dr. Niekusch / Frau Dr. Hantzsche

14:00 Uhr	Lebensqualität bei Patienten mit starken Zahnbehandlungsängsten	Herr Dr. Mehrstedt
14:30 Uhr	Zahngesundheit von Anfang an	Frau Prof. Kneist
15:00 Uhr	Diskussion	
15:15 Uhr	Pause	
15:45 Uhr	Aktuelle Fluoridempfehlungen verschiedener nationaler und internationaler Organisationen	Herr Prof. Schulte
16:15 Uhr	n. n.	n. n.
16:45 Uhr	Diskussion	
17:00 Uhr	Ende	

**Sonnabend, 01.05.2010, 9:00 – 12:00 Uhr** · Tagungsvorsitz: Frau Dr. Sauerland / Herr Dr. Schäfer

09:00 Uhr	Frühkindliche Karies und soziale Auswirkungen	Frau Dr. Frühbuss
09:30 Uhr	Neue Strategien der Kariesprävention	Frau Dr. Berndt
10:00 Uhr	Diskussion	
10:15 Uhr	Pause	
10:45 Uhr	Projekt Caritas und Zahnmobil	Frau Dr. Heimer, Frau Sönksen
11:15 Uhr	Bericht zur Zahngesundheit von Kindern und Jugendlichen im Main-Kinzig-Kreis	Frau Dr. Graf
11:45 Uhr	Diskussion	
12:00 Uhr	Ende	

**Tagungsort:**

**Hotel Grand Elysee Hamburg**  
 Rothenbaumchaussee 10 · 20148 Hamburg  
[www.elysee.de](http://www.elysee.de)

**Hotelvermittlung:**

Hinweise zum Hotelzimmerkontingent des BZÖG finden Sie auf Seite 19.