

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

BZÖG

# ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST

37. Jahrgang / Dezember 2007 [www.bzoeg.de](http://www.bzoeg.de)

Beiträge vom  
57. Bundeskongress  
in Bad Lausick

---

Jugendzahnpflege  
in Sachsen

---

Kongressprogramm 2008



Was bei Kindern  
auf den Tisch kommt ...

# 3.07

3 Editorial

**Kongressbeiträge**

4 Ernährungs- und Verpflegungssituation bei Kindern in sächsischen Kindertageseinrichtungen (Kitas)

7 Jugendzahnpflege in Sachsen



9 Beteiligung des öffentlichen Sektors an der Organisation der zahnmedizinischen Versorgung in Polen nach den Gesundheitsreformen

11 Gesundheitsökonomische Aspekte prothetischer Therapie

14 Integration einer neuen Methodologie zur Bestimmung der dentofazialen Anomalien im Rahmen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen

17 Gesundheitsarmut von Kindern und Eckpunkte eines lebenslauforientierten Childcare-Systems – 5 Thesen

**Aktuelles**

16 Neues vom Kooperationsverbund „Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten“

19 Nachruf

**Bericht**

18 Gesund beginnt im Mund – auch unsere Zähne leben länger

**Kongressprogramm**

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

**Titelbild:**

www.talkingfood.de  
aid infodienst  
Verbraucherschutz, Ernährung,  
Landwirtschaft e.V., Bonn

**Impressum**

ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST 3.07  
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  
Hantzsche-Pirna@t-online.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  
Molzastr. 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

# EDITORIAL



Dr. Brigitte Brunner-Strepp

Unser Morgen wird anders sein,  
wenn wir das Heute verändern.  
*(unbekannt)*

Die Landesstelle Niedersachsen freut sich,  
Sie zum **58. Wissenschaftlichen  
Kongress des BZÖG** vom 29. – 31. Mai  
2008 mit dem Thema „**Öffentliche  
Gesundheit im sozialen  
Spannungsfeld**“ in Braunschweig  
begrüßen zu dürfen.

Viele interessante Vorträge erwarten  
uns mit Anregungen und Möglichkeiten,  
wie ungleichen Chancen auf Gesundheit  
tatkräftig begegnet werden kann, und so  
das Morgen mitzugestalten ist.

In Niedersachsen bestehen gute Voraus-  
setzungen. In allen Landkreisen und Städ-  
ten wurden Vereinbarungen gemäß § 21  
SGB V abgeschlossen. Eine flächen-  
deckende Umsetzung der zahnmedizini-  
schen Gruppenprophylaxe ist so machbar.  
Aufgrund der Polarisierung der Karies  
werden jedoch in den kommenden Jahren  
noch erhebliche Herausforderungen im  
Zusammenhang mit der Intensivbetreuung  
von risikobehafteten Kindern und Jugend-  
lichen auf uns zukommen. Diese Aufgabe  
wird sicher nicht leicht, da mit der derzeit  
schon knappen Personaldecke weitere  
Handlungsfelder bearbeitet werden müs-  
sen. Aber die Basisprophylaxe zugunsten  
von Intensivmaßnahmen zu vernachlässi-  
gen, würde die bisher erzielten Erfolge  
schmälern.

Auch Veränderungen der gesetzlichen  
Vorgaben zur Durchführung der Prophyla-  
xe im Settingansatz, erleichtern die  
Umsetzung vor Ort nicht.

Aber die niedersächsische Jugendzahn-  
pflege zeichnet sich auch durch die gute  
Zusammenarbeit aller Akteure aus. Lan-  
desarbeitsgemeinschaft, gesetzliche Kran-  
kenkassen, Zahnärzteschaft und Öffent-  
licher Gesundheitsdienst, alle Institutio-  
nen stellen die Sache in den Mittelpunkt  
und versuchen partnerschaftlich die Zahn-  
gesundheit der Kinder und Jugendlichen  
voran zu bringen.

## Braunschweig lädt ein!

Die Stadt ist geprägt von vielfältiger  
Geschichte und pulsierendem Leben. Die  
Spuren der Zeit führen zum Burgplatz mit  
dem bronzenen Löwen, dem Dom und  
zum Residenz-Schloss. Hier ist noch die  
Erinnerung an den mächtigen Welfen  
Heinrich den Löwen und seine Nachfah-  
ren wach, deren Residenzstadt Braun-  
schweig war.

Interessante Kongresstage erwarten Sie;  
treffen Sie Kolleginnen und Kollegen zum  
fachlichen Gespräch oder auch zum per-  
sönlichen Gedankenaustausch.  
Wir sehen uns in Braunschweig – ich  
freue mich darauf!

Mit den besten Wünschen  
Dr. Brigitte Brunner-Strepp

Ch. Hillger, N. Wolfram, G. Jüttler, Ch. Müller, R. Benterbusch, W. Kirch

# Ernährungs- und Verpflegungssituation bei Kindern in sächsischen Kindertageseinrichtungen (Kitas)



In Sachsen besuchen rund 97 % der Kinder eines Jahrgangs eine Kindertageseinrichtung und werden dort ganztags betreut. Da das Ess- und Trinkverhalten frühzeitig in der kindlichen Entwicklung geprägt wird, ist es von großem Interesse, den Fokus ernährungs- und gesundheitsfördernder Aktivitäten auf die Zielgruppe der Kinder im Vorschulalter zu setzen. Darüber hinaus unterliegen die an der Ernährung- und Verpflegungssituation beteiligten Personengruppen, wie Eltern, Leiterinnen und Leiter von Kindertageseinrichtungen, Erzieherinnen und Erzieher, Essens- und Speisenanbieter, Küchenpersonal einem hohen Maß an Verantwortung. Im Hinblick auf eine ganztägige Versorgung der Kinder ist es von großer Bedeutung, Vorlieben der Kinder, Wünsche der Eltern, Empfehlungen für eine kindgerechte Ernährung auf wissenschaftlicher Grundlage und Qualität der Speisen in Einklang zu bringen.

Bundesweite Erhebungen bezüglich der Ernährungs- und Verpflegungssituation in Kindertageseinrichtungen und der ernährungsphysiologischen Qualität der Mahlzeiten wurden bisher lediglich 1997/98 durch das Forschungsinstitut für Kinderernährung vorgenommen (Schöch, 2000). Darüber hinaus existieren regional begrenzte Studien, die zum Teil unterschiedliche Fragestellungen verfolgen. In den meisten Fällen wurde die Mittagsmahlzeit untersucht (z. B. Clausen, 2003; DGE, 1988; Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, 1993). Repräsentative Daten zur Mahlzeitenstruktur und -qualität in Kindertageseinrichtungen lagen bisher für Sachsen nicht vor. Um jedoch zielorientierte Maßnahmen im Hinblick auf eine mögliche Veränderung der gegenwärtigen Lage zu initiieren, gaben das Sächsische Staatsministerium für Soziales und die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft das vorliegende Forschungsvorhaben dem Forschungsverbund Public Health Sachsen und Sachsen-Anhalt, Dresden, in Auftrag.

Das Ziel des Forschungsvorhabens war zum einen die Erhebung und Analyse der Ernährungs- und Verpflegungssituation in

sächsischen Kindertageseinrichtungen repräsentativ für die 4- bis 6-jährigen Kinder hinsichtlich des sozioökonomischen Status im Hinblick auf das Haushaltsnettoeinkommen sowie repräsentativ für die Kita-Träger-Struktur regional nach Gemeindegrößenklassen verteilt und zum anderen die auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse anschließende Formulierung zielorientierter und praxisnaher Handlungsempfehlungen, welche die Situation Sachsens im Bereich Ernährungserziehung, Verbraucheraufklärung und Kindertageseinrichtung berücksichtigen und mittelfristig eine Veränderung der Ernährungs- und Verpflegungssituation ermöglichen sollte.

Die Ziehung der Stichprobe erfolgte als geschichtete Zufallsauswahl und ermöglichte es, Aussagen über die verschiedenen Grundgesamtheiten, Leiterinnen der Kindertageseinrichtungen und Eltern der 4- bis 6-jährigen Kinder, zu treffen. Die Datengrundlage basiert auf einer Stichprobe von 5 % aller sächsischen Kindergärten. Dazu wurden im Vorfeld 176 Einrichtungen (Bruttostichprobe) angeschrieben, um die 130 Einrichtungen (Nettostichprobe) zu erreichen. Gründe für die Nichtteilnahme lagen in den zeitlichen Ressourcen der Leitungen oder persönlichen Gründen.

## Methoden

### Befragung der Kindergartenleitungen

Die Befragungen der Kindergartenleitungen wurden mittels eines standardisierten Fragebogens in einem Face-to-face-Interview durchgeführt. Die in Sachsen tätigen Fachfrauen für Kinderernährung und Mitarbeiter des Forschungsverbundes Public Health Sachsen und Sachsen-Anhalt wurden als geschulte Interviewer eingesetzt. Alle kontaktierten Leiterinnen der Nettostichprobe beteiligten sich an der Befragung.

### Befragung der Eltern

Die Befragung der Eltern erfolgte als Vollerhebung. Es wurde an alle Eltern der 4- bis 6-jährigen Kinder ein standardisierter

Eltern-Fragebogen ausgegeben. Eine ähnlich hohe Response-Rate wie bei den Kindergartenleitungen konnte bei der Elternbefragung nicht erreicht werden. Von den insgesamt 4.082 ausgegebenen Fragebögen wurden 2.008 (49,2 %) zurückgesandt. Dieses Ergebnis liegt in der angewandten Methode der schriftlichen Befragung begründet. Jedoch konnte hierfür keine andere kosten- und zeitgünstigere Alternative gefunden werden.

### Bewertung der Speisepläne

Eine qualitative Aus- und Bewertung der Speisepläne für den Zeitraum November 2005 wurde anhand der „Bremer Checkliste“ vorgenommen. Diese Empfehlungen basieren auf der Grundlage der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) sowie des Forschungsinstitutes für Kinderernährung (FKE), Dortmund (vgl. Abb. 1). Untersucht wurden sowohl die Mahlzeitenstruktur als auch das Speisenangebot.

### Auswertungsmethoden

Alle statistischen Berechnungen für den Kindergarten-Leitungsbogen, den Elternfragebogen und die Speisepläne wurden mit dem Auswertungsprogramm SPSS® für Windows, Version 12.0, durchgeführt.

#### Ein abwechslungsreicher vollwertiger Wochenspeiseplan (5 Tage) enthält:

- 1 hochwertiges Fleischgericht
- 1 Eintopf oder Auflauf (ohne Fleisch)
- 1 vegetarisches Gericht
- 1 Seefischgericht
- 1 Wunschessen der Kinder

#### und außerdem mindestens:

- 2 Mal frische Kartoffeln
- 2 Mal frisches Obst
- 2 Mal frische Rohkost oder Salat

Abb. 1: Bremer Speiseplan-Checkliste (Kita Bremen, 2007)

Unter Berücksichtigung des jeweiligen Datenniveaus wurde mit non-parametrischen Verfahren gearbeitet.

## Ergebnisse

### Befragung der Kindergartenleitungen

Hinsichtlich des Speisenangebotes zeigen die Ergebnisse, dass in allen befragten Einrichtungen ein regelmäßiges Mahlzeitenangebot gewährleistet wird (vgl. Abb. 2). Dieses besteht vorrangig aus dem ersten, zweiten Frühstück, Mittagessen und einer Nachmittagsmahlzeit, wobei insbesondere die Eltern der Kinder das erste Frühstück und die Nachmittagsmahlzeit in die Einrichtung mitgeben. Das zweite Frühstück wird in fast allen Einrichtungen als „Obst- oder Gemüsefrühstück“ gereicht.

Nur ein geringer Anteil der Einrichtungen (21,5 %) bereitet das Mittagessen frisch in der Einrichtung zu. Zum überwiegenden Teil wird jedoch von dem System der Warmverpflegung Gebrauch gemacht (74,6 %), d. h. das Essen wird durch einen Caterer, der die Speisen extern zubereitet, in die Einrichtung geliefert und dort bis zum Verzehr warmgehalten. Dabei essen nur weniger als die Hälfte der Erzieher und noch seltener die Kindergarten-Leitung oder sonstiges Personal mit (vgl. Abb. 3 und 4). An dieser Stelle ist auf die Vorbildfunktion der Erwachsenen im Hinblick auf eine angemessene Ernährungsbildung und -erziehung zu verweisen.

Laut Aussagen der Kindergarten-Leitung besteht seitens der Leiterinnen, der Eltern und der Kinder eine hohe Zufriedenheit mit dem Mittagessen. Auch die Inhalte der mitgebrachten Brotdosen wurden von den Leiterinnen als überwiegend vollwertig beurteilt. Dennoch existieren deutliche Unterschiede zwischen Frühstück und Vesper:

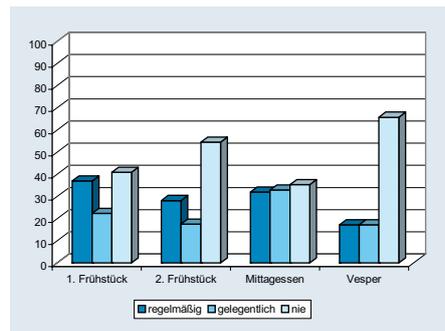


Abb. 3: Teilnahme der Erzieherinnen und Erzieher an den Mahlzeiten in der Einrichtung aus Sicht der Leitung (N=130, Angaben in Prozent)

Während zum Frühstück belegte Brote mit Wurst oder Käse, Obst und Gemüse Bestandteil der Dosen waren, erhielten die Kinder zum Vesper hauptsächlich Brote mit süßen Aufstrichen, Süßwaren in Form von Gebäck und Kuchen, Schokoriegel, als auch süße Milchprodukte, wie Joghurts oder Frischkäsedesserts.

Mit Blick auf das Getränkeangebot und die Milchversorgung standen den Kindern ganztägig sowohl Tee in gesüßter (59 %) und ungesüßter (36 %) Form, Saft (24 %) und Mineralwasser (30 %) zur Verfügung (Tab. 1). Das Angebot von Milch, aromatisierter Milch oder Kakao erfolgte ebenso ganztägig.

### Befragung der Eltern

Hinsichtlich der schriftlichen Elternbefragung sind folgende Ergebnisse hervorzuheben: In der Regel isst die Familie mindestens eine Mahlzeit gemeinsam und die Kinder werden überwiegend in das Decken des Tisches einbezogen. Ein Drittel der Eltern gab an, dass während des Essens das Radio eingeschaltet ist; in rund 11 % der Familien ist parallel zum Essen der Fernseher eingeschaltet, was insbesondere auf

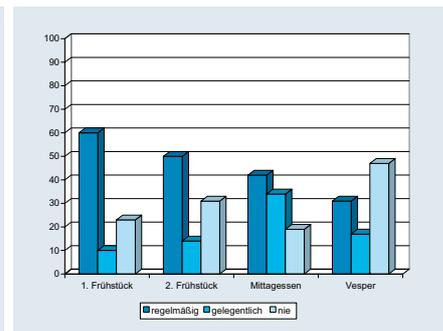


Abb. 4: Eigene Teilnahme an den Mahlzeiten in der Einrichtung aus Sicht der Leitung (N=130; Angaben in Prozent)

Familien unterer Einkommensschichten zutrifft. Die befragten Eltern äußerten ein hohes Interesse am Thema Ernährung. Analog zur 2. Sächsischen Verzehrsstudie (SVS) (Sächsisches Staatsministerium für Soziales, 2006) informieren sie sich an erster Stelle – unabhängig von ihrer Einkommensgruppe – über die Medien Radio, Fernsehen und Zeitschriften (77 %), an zweiter Stelle über die Familie, den Freundes- und Bekanntenkreis (55 %). Die Kindertageseinrichtung selbst als Informationsquelle nutzen Angehörige den unteren Einkommensklassen häufiger (21 %) als Angehörige mit höherem Einkommen. 57 % der Eltern sind an einer weiteren Zusammenarbeit zur Verbesserung der Verpflegungssituation in der Einrichtung interessiert. Die Mehrzahl wünscht sich einen Elternabend bzw. Eltern-Kind-Informationsnachmittage (35 % bzw. 27 %), aktuelle Informationsbroschüren bevorzugen 30 %, offen für Expertengespräche sind 22 %.

### Speiseplanerhebung

In sächsischen Kindergärten dominiert das System der Warmverpflegung (75 %). Bezogen auf die Menüauswahl in den Kindergärten dominierten Speisepläne mit nur einem angebotenen Gericht pro Tag. In 50 Einrichtungen (39 %) gab es die Möglichkeit, zwischen mindestens zwei Gerichten pro Tag zu wählen. Die Speisenauswahl erfolgte laut Angabe der Leiterinnen hauptsächlich durch die externe Großküche (36 %), gefolgt von ihnen selbst (24 %) sowie den Erzieherinnen und Erziehern.

Für die Analyse der Speisepläne konnten 568 verwertbare Pläne aus 127 Einrichtungen gesammelt werden, welche sich 86 Caterern zuordnen ließen. Im Hinblick auf die Speisepläne wurden Fleischgerichte im Allgemeinen häufiger angeboten als empfohlen und dominierten als Hauptspeise im Speiseplan. Eintöpfe oder Aufläufe fanden sich fast wöchentlich

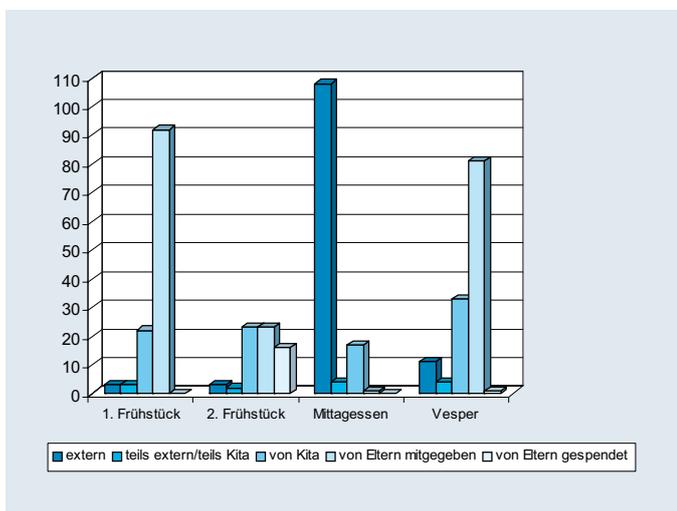


Abb. 2: Mahlzeitenangebot und -bereitstellung in sächsischen Kindergärten; (Angaben von 130 Einrichtungen in absoluten Zahlen)

im Plan wieder. Jedoch enthielten diese entgegen den Empfehlungen überwiegend Fleisch. Weiterhin wurden die Empfehlungen, ein Seefischgericht in den wöchentlichen Speiseplan zu integrieren, kaum umgesetzt. Wenn jedoch Fisch angeboten wurde, so zumeist in paniertes Form. Frisches Obst, Rohkost oder Salate wurden zu selten in den Speiseplan integriert. Unabhängig davon, ob die Kita oder der Caterer bestimmten, „was auf den Tisch kommt“, wurden die Empfehlungen der Bremer Checkliste in den meisten Kategorien nicht eingehalten (vgl. Tab. 2). Obwohl die Daten darauf hinweisen, dass mindestens 2 Mal pro Woche frische Kartoffeln zum Verzehr angeboten wurden, zeigte eine gesonderte Analyse der Daten, dass es sich hierbei nur selten um Pell-, oder Petersilienkartoffeln handelte. Es dominierten Kartoffelpüree, Kartoffelklöße oder auch Bratkartoffeln. Vegetarische Gerichte und Süße Hauptgerichte waren regelmäßiger Bestandteil des Speisenangebotes.

### Zusammenfassung

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen die Bedeutung von praxisnahen und zielorientierten Handlungsempfehlungen auf. Sie verdeutlichen zum überwiegenden Teil,

dass die Zusammensetzung der angebotenen Mittagsmahlzeit in sächsischen Kindertageseinrichtungen das allgemeine Ernährungsverhalten in Deutschland widerspiegelt (Karg, 2004). Trotz einer subjektiv hohen Zufriedenheit mit der angebotenen Verpflegung werden Fleischgerichte und Wurst zu häufig in den Speiseplan aufgenommen. Das Angebot von frischem Seefisch, Kartoffeln, Gemüse und Rohkost ist zu gering. Neben den Caterern oder dem verantwortlichen Personal in der Einrichtung sind es auch die Eltern, die in ihrem Handeln dem Anspruch einer ausgewogenen Ernährung nicht gerecht werden. Zu häufig bereiten sie ihren Kindern zum Frühstück und zur Nachmittagsmahlzeit Brote mit Wurst und süßen Aufstrichen zu, selten finden Vollkornbrote mit Käse oder vegetarischen Aufstrichen Berücksichtigung. Auch die Mitgabe von frischem Obst und Gemüse stellt in den befragten Einrichtungen keine Selbstverständlichkeit dar. So dominieren doch vielmehr süße Joghurts, Frischkäsedesserts, Kekse oder Kuchen, Milchschnitten, Schokoriegel oder andere Süßigkeiten, die viel zu oft und unbedacht den Kindern in die Einrichtung mitgegeben werden und deshalb kritisch bewertet werden müssen.

Auch der zu hohe Zuckeranteil darf nicht länger Bestandteil im ganztägig angebotenen Tee sein. Im Hinblick auf die Gesunderhaltung des Milchgebisses und auch letztlich auf das bleibende Gebiss muss dieser Aspekt kritisch hinterfragt und darf keinesfalls unterschätzt werden. An dieser Stelle sind die Bezugspersonen angehalten, den bestehenden Handlungsbedarf gewissenhaft aufzugreifen.

Da generell großes Interesse seitens aller Befragten besteht, die Verpflegungssituation zu verbessern, ist ein erster Schritt in Richtung einer positiven Veränderung in naher Zukunft gegeben. Eltern wünschen sich beispielsweise Elternabende oder Eltern-Kind-Nachmittage anlässlich derer ernährungsbezogene Themen aufgegriffen werden sollten. Weitere zielgruppenspezifische als auch interdisziplinäre Informations- und Sensibilisierungsarbeit ist erforderlich, um nachweisbare Verbesserungen in der Kita-Verpflegung zu erreichen. Dies könnte vor allem durch die in Sachsen tätigen Fachfrauen/-männer für Kinderernährung geleistet werden.

Der vorliegende Beitrag gibt lediglich einen Überblick ausgewählter Ergebnisse der Studie. Weitere Informationen können der Broschüre „Was bei Kindern auf den Tisch kommt... – Ernährungs- und Verpflegungssituation in sächsischen Kindertageseinrichtungen“ entnommen werden, welche durch das Sächsische Staatsministerium für Soziales herausgegeben wurde. Erhältlich ist die Broschüre über den Zentralen Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung oder online unter [www.publikationen.sachsen.de](http://www.publikationen.sachsen.de).

**Christiane Hillger, Nicole Wolfram, Wilhelm Kirch**

Forschungsverbund Public Health Sachsen und Sachsen-Anhalt, Medizinische Fakultät der Technischen Universität Dresden

**Grit Jüttler**

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Personalwirtschaft, Fakultät der Wirtschaftswissenschaften der TU Dresden

**Christina Müller**

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE); Projekt Ernährungserziehung Sachsen

**Reinhold Benterbusch**

Sächsisches Staatsministerium für Soziales

**Korrespondenzadresse:**

**Christiane Hillger**

Dipl.-Ernährungswissenschaftlerin  
 Forschungsverbund Public Health Sachsen und Sachsen-Anhalt  
 Medizinische Fakultät der TU Dresden  
 Fiedlerstraße 33 · 01309 Dresden  
 Tel.: 03 51/4 58-52 00 · Fax: 03 51/4 58-53 38  
 E-Mail: [Christiane.Hillger@tu-dresden.de](mailto:Christiane.Hillger@tu-dresden.de)

**Tabelle 1: Welche Getränke werden angeboten? Angabe der „ja“-Antworten**

	1. Frühstück		2. Frühstück		Mittagessen		Vesper		ständig	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tee, gesüßt	55	42,3	15	11,5	30	23,1	39	30,0	76	58,8
Tee, ungesüßt	28	21,5	12	9,2	17	13,1	22	16,9	47	36,2
Instant-Tee	0	0,0	1	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Eistee	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,8
Mineralwasser	3	2,3	11	8,5	5	3,8	1	0,8	38	29,2
Saft	3	2,3	17	13,1	26	20,0	10	7,7	31	23,8
Fruchtsaftgetränk/ Nektar	2	1,5	6	4,6	12	9,2	5	3,8	7	5,4
Fruchtsaftschorlen	0	0,0	5	3,8	7	5,4	3	2,3	12	9,2
Sonstiges	5	3,8	0	0,0	4	3,1	1	0,8	5	3,8

**Tabelle 2: Erfüllte Einzelkriterien der Bremer Checkliste im Vergleich (Angaben für den Untersuchungszeitraum in absoluten Zahlen)**

	Auswahl durch verantwortliche Person im Kindergarten (N=55)	Angebot durch den Caterer (N=104)	Empfehlungen der Bremer Checkliste (monatlich)
	Mittelwerte		
Fleischgericht	9,1	13,5	4 – 8
Eintopf/Auflauf ohne Fleisch	2,9	4,7	4
Seefischgericht	1,8	2,4	4
vegetarisches Gericht	2,8	5,1	4
frei gewähltes Gericht (z. B. Süßspeise)	2,6	3,2	4
frisches Obst	3,3	5,6	mind. 8 – 12
Rohkost/frischer Salat	2,2	3,7	mind. 8 – 12
frische Kartoffeln	9,3	14,4	mind. 8

G. Hantzschke

# Jugendzahnpflege in Sachsen



Der 57. Wissenschaftliche Kongress der Verbände der Ärzte und Zahnärzte im Öffentlichen Gesundheitsdienst fand in diesem Jahr im sächsischen Bad Lausick statt. Es ist schon Tradition, dass sich die gastgebende Landesstelle zum Kongress vorstellt und Organisation, Strukturen und Schwerpunkte der Arbeit genauer beleuchtet.

Ebenso traditionell ist die Jugendzahnpflege in Sachsen. Geht man in der Geschichte zurück, trifft man unweigerlich auf den Industriellen und, wie man heute sagen würde, Marketingexperten, Karl August Lingner (1861 – 1916). Dieser wurde Ende des 19. Jahrhunderts von seinem Freund, einem Chemiker, gebeten, ein Antiseptikum auf den Markt zu bringen. Daraufhin beschäftigte sich Lingner mit der Bakteriologie. Aus der Erkenntnis heraus, dass die Mundhöhle eine Eintrittspforte für Krankheitserreger darstelle, entwickelte er das Mundwasser „ODOL“. Ausgehend von den Dresdner Chemischen Laboratorien Lingner entwickelte sich ein weltweites Fabrikations- und Vertriebssystem, das zweistellige Millionengewinne verbuchte. Karl August Lingner interessierte sich immer aber auch für sozialhygienische Literatur. Solcherart Fragestellungen veranlassten ihn, 1900 die Wissenschaftliche Stelle für Zahnhygiene zu gründen und 1906 mit eigenen Mitteln die erste Schulzahnklinik in Dresden aufzubauen. Nach Lingners Tod wurde die Einrichtung von derartigen Kliniken in einer sächsischen Verordnung geregelt. 1926 gab es in Dresden 6 hauptamtlich angestellte Zahnärzte, die 28 000 Schulkinder jährlich untersuchten (77 % waren behandlungsbedürftig), in der Mundhygiene unterwiesen und behandelten.

Die Einheit von Untersuchung, Unterweisung und Behandlung wurde Ende der 50er Jahre in den sächsischen Bezirken weitergeführt mit dem Ausbau von Schulambulanzen und dezentral verteilten Abteilungen der Jugendzahnkliniken. Besetzt waren diese Stellen mit Fachzahnärztinnen und Fachzahnärzten für Kinderstomatologie, die einen umfangreichen Weiterbildungslehrgang zu absolvieren hatten, u. a. sechs Monate Hospitation in der Kieferorthopädie, zwei Monate

Kieferchirurgie, zwei Monate Notfallmedizin und die umfassende Patientenbetreuung in der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit abschließender Patientenvorstellung.

Diese Fachkräfte waren maßgeblich daran beteiligt, nach 1990 in den neuen Kreisverwaltungen die Jugendzahnärztlichen Dienste der Gesundheitsämter aufzubauen.

Heute verteilen sich die 4 250 000 Einwohner Sachsens auf 22 Landkreise und 7 kreisfreie Städte. Es gibt große Städte mit über 500 000 (Leipzig, Dresden) und kleine Städte mit 40 bis 60 000 Einwohnern (Hoyerswerda, Görlitz). In den Landkreisen leben durchschnittlich 124 000 Menschen. Die Jugendzahnärztlichen Dienste sind gegenwärtig mit einem und manchmal zwei Kolleginnen und Kollegen besetzt (Assistenz meist 1 zu 1), außer in Dresden und Annaberg, wo die Jugendzahnkliniken weitergeführt werden konnten, bzw. in Leipzig mit einer größeren Besetzung und in der Stadt Plauen, die keinen Jugendzahnärztlichen Dienst besitzt.

Jedoch noch in diesem Jahr soll das „Gesetz zur Neugliederung des Gebietes der Landkreise des Freistaates Sachsen“ beschlossen werden. Im Ergebnis dieser Kreisgebietsreform wird Sachsen drei Städte und zehn Landkreise mit durchschnittlich 330 000 Einwohnern haben. Vor diesem Hintergrund ist die weitere Entwicklung der Jugendzahnärztlichen Dienste mit Fragezeichen zu sehen. Der Kampf um die Wiederbesetzung freier Stellen wird größerer Kräfte bedürfen, aber die Aufgaben und Zielstellungen bleiben.

Zahnärztinnen und Zahnärzte im Öffentlichen Gesundheitsdienst in Sachsen haben immer auch versucht, sich aktiv in die gesellschaftliche Entwicklung mit einzubringen. Dabei haben sie mit den Ärzten einen gemeinsamen Weg eingeschlagen, im Landesverband Sachsen der Ärzte und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Abb. 1). Der Vorteil lag darin, dass von aktuellen Problemen und Fragen stets aus

erster Hand erfahren wurde und frühzeitig auch die Interessen der Zahnärzte vertreten werden konnten. Beispiele sind das Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst im Freistaat Sachsen (1991) und auch das neue Schulgesetz (2004), wo erst mit Stellungnahmen und Schreiben erreicht wurde, dass ein Zusatz mit dem Hinweis hineinkam, dass dazu auch „Maßnahmen zur Erkennung und Verhütung von Zahnerkrankungen“ gehören. Alle Gesetze sind unter [www.bzoeg.de](http://www.bzoeg.de) im internen Bereich im vollständigen Wortlaut nachzulesen.

Als 1992 die Landesarbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege des Freistaates Sachsen e. V. (LAGZ) gegründet wurde, wurde auch der Öffentliche Gesundheitsdienst als beratende Stimme mit einbezogen. In der Rahmenvereinbarung wurde klar definiert, dass die Durchführung der Untersuchung sowie deren Auswertung Aufgabe der Gesundheitsämter ist, gesunderzieherische Maßnahmen der zahnärztlichen Gruppenprophylaxe (Anleitung und Training der Mundhygiene, Ernährungsberatung, lokale Fluoridierung und Motivation zum regelmäßigen Zahnarztbesuch) können auch auf andere approbierte Zahnärzte übertragen werden. Die Organisation und die Absicherung der flächendeckenden Betreuung bleibt subsidiäre Aufgabe des Gesundheitsamtes, die Leitung der regionalen Arbeitskreise hat in den meisten Fällen die zuständige Stelle des Gesundheitsamtes.

Entsprechend des Berichtes der LAGZ von 2006 waren bei der Durchführung der Gruppenprophylaxe 741 niedergelassene Zahnärztinnen und Zahnärzte, 14 Kolleginnen in den Jugendzahnkliniken Dresden und Annaberg und 29 Zahnärztinnen der Gesundheitsämter beteiligt. Der Öffentliche Gesundheitsdienst einschließlich der Jugendzahnkliniken betreute 40 % der Kinder. Mit dieser Organisationsform konnten 98 % aller Kindereinrichtungen aufgesucht werden. 83 % der gemeldeten Kinder wurden mindestens einmal jährlich gruppenprophylaktisch betreut, 37 % zwei Mal und 9 % erhielten eine dritte Prophylaxe. Etwa ein Viertel der betreuten Kinder nahm das Fluoridierungsangebot in der Gruppenprophylaxe in Anspruch.

Der Rückgang der Besetzung der Jugendzahnärztlichen Dienste in den letzten zehn Jahren erforderte den größeren Einsatz von Zahnarztpraxen in der Gruppenprophylaxe, von 590 im Jahr 1997 stieg die Anzahl der beteiligten Zahnarztpraxen auf jetzt 784. Das

erfordert zunehmend mehr Leistungen von der kleinen Geschäftsstelle der LAGZ, die verantwortlich ist für die zentrale Sammelbestellung der Sachmittel (u. a. Zahnputzmittel, Fluoridierungsmittel, Mitgabeartikel), der Auszahlung der Honorare, aber auch für die Organisation und Durchführung von zentralen Höhepunkten, Weiterbildungsveranstaltungen und der Vorstandsarbeit (Abb.2).



Abb. 2: Der Stand der LAGZ zum Bundeskongress

Eine weitere Besonderheit der sächsischen LAGZ ist der turnusmäßige Wechsel des Vorsitzenden, der in der Satzung festgelegt wurde (siehe [www.lagz-sachsen.de](http://www.lagz-sachsen.de)). Auch wenn die Zeiträume des Wechsels mittlerweile von einem auf drei Jahre verlängert wurden, so hat doch in den letzten Perioden jeder Vorsitzende Inhalt und Ausstrahlung der LAGZ mit seiner Person beleben können. Gerade zu Ende gegangen ist der Vorsitz durch die Vertreterin des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales. Mit ihr wurde ein Weg eingeleitet, den der Öffentliche Gesundheitsdienst sehr unterstützt, den Prozess von Gesundheitszielen.

Im Rahmen der Koalitionsverhandlungen nach den Landtagswahlen 2004 in Sachsen wurden fünf Gesundheitsziele formuliert, die im Nachgang mit Leben zu erfüllen waren. Unter dem Aspekt „Gesund aufwachsen“ war auch die Mundgesundheit subsummiert. In Anlehnung an Zielwerte der WHO und der Bundeszahnärztekammer sollte für Sachsen Machbares festgelegt werden. Dabei sollte aber hier von den konkreten Gegebenheiten ausgegangen werden. Auf dem Gebiet der Zahngesundheit bei Kindern und Jugendlichen konnte man dabei von fundierten Aussagen ausgehen, denn es lag eine große Menge an Zahlenmaterial vor.

Die Voraussetzungen für gesamt-sächsische Aussagen waren gegeben durch eine

einheitliche Durchführung und Dokumentation der Untersuchungen auf der Basis eines Leitfadens. Mit der Kalibrierung für die regelmäßig durchgeführten DAJ-Studien wurden fast alle Zahnärztinnen der Jugendzahnärztlichen Dienste erreicht. In allen Landkreisen und kreisfreien Städten werden die Untersuchungsdaten mit der Software „Octoware“ der Firma easy-soft GmbH Dresden erfasst und ausgewertet und mittels einer Datenschnittstelle an das Statistische Landesamt Sachsen geschickt, wo die Zusammenstellung erfolgt. Dies alles erfolgt in guter Zusammenarbeit und mit intensiver Begleitung durch die zuständige Referentin im Sächsischen Staatsministerium für Soziales.

In Auswertung der Untersuchungsergebnisse und der DAJ-Studie 2004 wurden folgende Ziele bis 2010 festgelegt:

- Reduzierung der Karies im Milchgebiss: 60 % der 6-Jährigen sollen ein naturgesundes Gebiss haben.
- Reduzierung der frühkindlichen Karies: 80 % der 3-Jährigen sollen ein naturgesundes Gebiss haben.
- Stabilisierung des Zahngesundheitszustandes im bleibenden Gebiss: bei den 12-Jährigen soll der DMF-T-Index 1,0 betragen.
- Reduzierung der Kinder mit erhöhtem Kariesrisiko: bei den 12-Jährigen soll der SiC-Wert 2,5 betragen.

Anhand der Entwicklung dieser Zielgrößen werden die aktuellen Schwerpunkte in der Prophylaxe festgelegt.

Im Schuljahr 2005/2006 waren die Gebisse bei 48 % der untersuchten 6-Jährigen in den Grund- und Förderschulen und in den Kindergärten primär gesund, 17 % saniert und 35 % behandlungsbedürftig (Abb. 3). Es ließ sich keine Annäherung an das Ziel 60 % primär Gesunde erkennen. Die Kinder hatten zwischen dem vierten und dem sechsten Lebensjahr einen Zuwachs von fast einem ganzen dmf-t-Zahn (von 1,27 auf 2,11). Besonders die Milchzähne waren kariös; dabei werden entsprechend des Leitfadens auch stark zerstörte, nicht erhaltungswürdige Milchzähne als „kariös“ gezählt. Der Sanierungsgrad im Milchgebiss betrug 53 %. Allerdings wurde in den letzten Jahren eine Verbesserung des Sanierungsgrades beobachtet, ein Zeichen, dass die adäquate Behandlung kariöser Milchzähne zunimmt. Dies ist sicherlich auch Folge vermehrter Fortbildungen durch die Landes Zahnärztekammer in diesem Bereich. Aber befriedigend ist der Zustand nicht. Neben der leider immer noch zu beobachtender Unwissenheit in der Bevölkerung über die Bedeutung der Milchzähne spielt dabei auch die fehlende Kooperationsbereitschaft der Kinder bei der Behandlung und die hinausgezögerte Sanierung durch die Zahnärzte eine Rolle. Als Zielstellung für die Prophylaxe wurde die bessere Einbeziehung der Eltern im Kindergarten eruiert. Es stellte sich nun die Frage, wie viel schon an Zahngesundheit verloren ist, bevor die Kinder durch Maßnahmen der Gruppenprophylaxe erfasst werden.

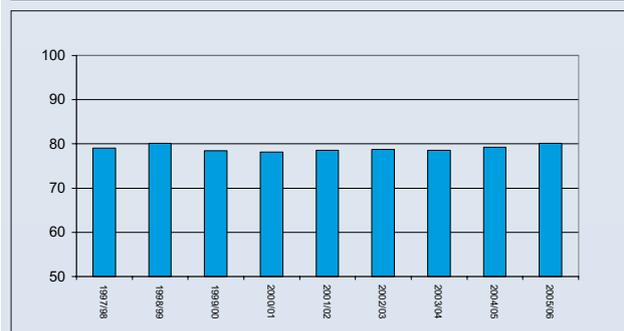
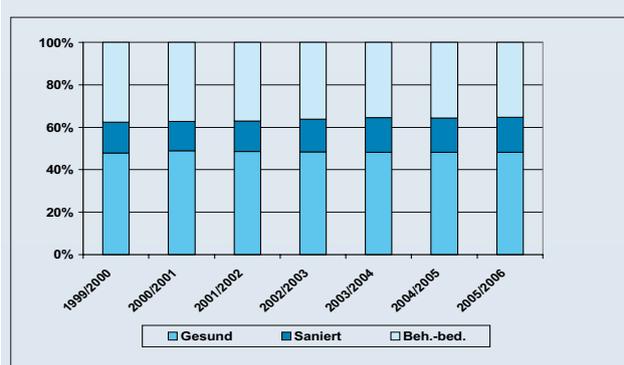


Abb. 3 oben: Zahngesundheit der 6-Jährigen (Vorsorgeuntersuchungen in Sachsen)  
Abb. 4 darunter: Anteil der 3-Jährigen mit gesunden Zähnen (%) in Sachsen

Der Anteil 3-Jähriger mit gesunden Gebissen betrug im Schuljahr 2005/2006 erstmals wieder 80 % (Abb. 4). Aber die restlichen 20 % hatten durchschnittlich 3,7 dmf/t. Es war also noch immer ein hoher Anteil an Kindern mit frühkindlicher Karies. Dies wurde nun als Schwerpunkt der Prophylaxe angesehen und es wurden neue Ansätze mit neuen Partnern gesucht. Dabei unterstützten die Zahnärztinnen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes die Bemühungen der LAGZ und des SMS.

Die Zusammenarbeit mit dem Hebammenverband wurde auf der Basis eines Kooperationsvertrages vertieft und erste Fortbildungsveranstaltungen angeboten. Seit Mitte des Jahres wird durch die Hebammen, aber auch durch die Gynäkologen in den

Mütterpass einen Aufkleber in leuchtender Farbe eingefügt mit dem Text: "Bitte denken Sie an den Zahnarztbesuch." Höhepunkt der Bemühungen ist eine Plakataktion „Gegen Nuckelflaschenkaries“, die mit der Schaltung eines Kinospots im Mai des Jahres gestartet wurde. Die Plakate wurden mit den entsprechenden Hinweisen an Zahnärzte und Kinderärzte sowie an die Kindergärten ausgeteilt mit der Bitte um Aushang. Im Nachgang läuft derzeit die Evaluation dieser Plakataktion.

Trotz der Stagnation der Verbesserung der Milchzahngesundheit kann im bleibenden Gebiss eine stetige Verbesserung beobachtet werden (Abb. 5). Großen Anteil daran hat die

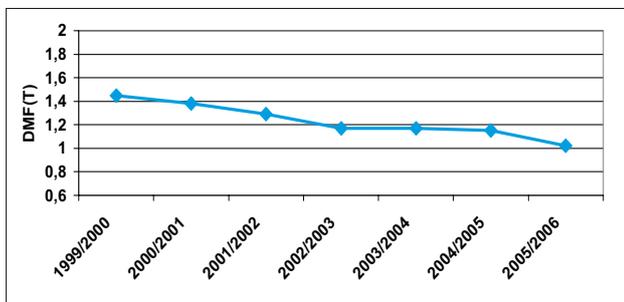


Abbildung 5:  
**DMF-T-Index der 12-Jährigen (Sachsen)**

Verankerung der Fluoridierung im Konzept der Gruppenprophylaxe in den Schulen.

Spezielle Programme zur Intensivprophylaxe bei Kindern mit erhöhtem Kariesrisiko werden durch die LAGZ begleitet. Eine zweite Wiederholungsmaßnahme (die dritte im Schuljahr) in Schulen mit erhöhtem Kariesrisiko, die obligatorisch eine lokale Fluoridierung einschließt, ist genereller Bestandteil des Gruppenprophylaxekonzeptes der LAGZ. Ob damit die Gruppe der Kinder mit den schlechtesten Zähnen erreicht wird, soll die Entwicklung beim SiC-Wert zeigen. Die Auswertung durch die Software ist seit dem Schuljahr 2006/2007 auch bei der Gesamtauswertung möglich. Damit lässt sich dann die Entwicklung bei dem vierten Punkt der Gesundheitsziele verfolgen.

Über die Auswertungen wird zu gegebener Zeit zu berichten sein.

#### Dr. Grit Hantzsche

Landkreis Sächsische Schweiz  
FA Öffentlicher Gesundheitsdienst  
Jugendzahnärztlicher Dienst  
Tel.: 03501-51 58 22 · Fax: 03501-51 58 96  
grit.hantzsche@lra-saechsischeschweiz.de

M. Geremek, J. Kobza, G. Bulek-Juranek, Y. Jonczyk

## Beteiligung des öffentlichen Sektors<sup>1</sup> an der Organisation der zahnmedizinischen Versorgung in Polen nach den Gesundheitsreformen

Durch die Veränderung der Wirtschaftsbedingungen in Polen nach der politischen Wende (1989) kam es zu einer Krise in der öffentlichen zahnmedizinischen Versorgung, die sich u. a. durch Abschaffung der zahnärztlichen Ambulanzen in den Schulen manifestierte. Bis 1989 basierte die zahnmedizinische Versorgung, ähnlich wie das gesamte damalige Gesundheitssystem, auf dem Modell einer nationalen und zentralistischen Gesundheitssicherung (sog. Modell nach Siemiaszko). In Tschechien, der Slowakei und in Ungarn hat man kurz nach der Wende den Entschluss gefasst, auf das zentralistische Budgetsystem zu verzichten.

In Polen wurde die Dezentralisierung im Gesundheitswesen in mehreren Etappen umgesetzt. Dies geschah durch Einführung folgender gesetzlicher Regelungen:

- Ein wesentlicher Anteil der Aufgaben im öffentlichen Gesundheitswesen wurde von der zentralen auf die regionale Ebene und auf die Gemeinden direkt übertragen.
- Der öffentliche Sektor erhielt einen größeren Handlungsfreiraum.
- Alle lokalen Leistungserbringer erhielten die Möglichkeit einer Vertragsschließung mit den Woiwoden in den Verwaltungsbezirken Polens, die über die öffentlichen Finanzmittel verfügten.

Seit Mitte der neunziger Jahre durften die POZ-Ärzte, d. h. Ärzte der sogenannten medizinischen Grundversorgung (Podstawowa Opieka Zdrowotna – POZ) und die Zahnärzte von dieser Möglichkeit Gebrauch machen.

Am 1. Januar 1999 trat das Gesetz über die Allgemeine Krankenversicherung in Kraft. Es war der Startschuss zur Durchführung einer grundlegenden Reform des Gesundheitssystems in Polen. Das Modell der Budgetfinanzierung wurde durch ein Krankenversicherungssystem abgelöst. Es wurden 17 regionale und autonome Krankenkassen gegründet, darunter eine Bran-

<sup>1</sup> „Öffentlicher Sektor“ des polnischen Gesundheitssystems ist nicht mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst der Länder und Kommunen in Deutschland gleichzustellen. Im Kontext dieser Arbeit handelt es sich um eine staatliche, gesetzliche (daher „öffentliche“) Sicherung der medizinischen Grundversorgung in Polen (im weitestem Sinne analog zu den GKV-Leistungen in Deutschland).

chenkrankenkasse für die sogenannten Uniformdienste. Die Arbeitnehmer wurden verpflichtet Krankenversicherungsbeiträge zu entrichten. Der Wert der erbrachten medizinischen Leistungen wurde, ähnlich wie in Deutschland, mit Hilfe einer Punkte-tabelle rechnerisch ermittelt. Die Inhalte der abrechnungsfähigen ärztlichen Leistungen sind in den Kassenverträgen festgelegt.

Im Jahr 2003 trat das Gesetz über die Allgemeine Krankenversicherung im Nationalen Gesundheitsfonds (NFZ) in Kraft. Die regionalen Krankenkassen wurden aufgelöst und durch ein zentrales Organ, den Nationalen Gesundheitsfonds mit seinen 16 regionalen Niederlassungen ersetzt. Seit Einführung der Reform wird die zahnmedizinische Versorgung zum Teil aus öffentlichen Mitteln (3,75 % des NFZ-Budgets) finanziert.

Leistungserbringer auf zahnärztlichem Gebiet sind Autonome Öffentliche Zentren der Gesundheitspflege (SPZOZ), die zu 100 % Eigentum des Staates sind, z. B. Unikliniken und Institute, die auf dem Gebiet der Forschung und Lehre tätig

sind. Daneben gibt es Nichtöffentliche Zentren der Gesundheitspflege, deren Träger Kirchen, Fonds, Berufskörperschaften, Gewerkschaften, Einzelunternehmer, natürliche und juristische Personen und bestimmte Gesellschaftsformen sind, aber auch rein private zahnmedizinische Einrichtungen.

Seit dem Jahr 2000 sind alle zahnärztlichen Einrichtungen gezwungen, einen Konkurrenzkampf hinsichtlich der Einholung öffentlicher Mittel aufzunehmen. Sowohl die öffentlichen, nichtöffentlichen, als auch die privaten Einrichtungen sind nach einem entsprechenden Vertragsabschluss gleichermaßen berechtigt, für die Erbringung zahnärztlicher Leistungen auf öffentliche Mittel zuzugreifen.

Der Begriff „Garantieleistungskorb“ beinhaltet ein zielgruppenspezifisch zugeschnittenes Grundleistungspaket, das gemäß der Verfügung des Gesundheitsministeriums für alle Versicherten zuzahlungsfrei ist. Die Leistungspakete wurden für Versicherte bis zum 18. Lebensjahr, ab dem 18. Lebensjahr und für alle Schwangeren festgelegt. Die Einführung zusätz-

licher privater Krankenversicherungsanbieter wird für die kommenden Jahre in Betracht gezogen.

Heutzutage werden die zahnmedizinischen Leistungen im Rahmen des „Garantieleistungskorbs“ sowohl von den öffentlichen, nichtöffentlichen, als auch von den privaten zahnärztlichen Einrichtungen angeboten. Voraussetzung ist ein gültiger Vertrag, der zwischen den Leistungserbringern und den regionalen NFZ-Niederlassungen unterzeichnet wurde. Im Vorfeld der Vertragsabschlüsse findet ein entsprechendes Bewerbungsverfahren statt.

## Schlussfolgerungen

1. Die Finanzierung der zahnmedizinischen Leistungen im Rahmen öffentlicher Mittel umfasst:

- bei Kindern und Jugendlichen bis zum 18. Lebensjahr – alle Leistungen im vollen Umfang,
- bei Erwachsenen – Leistungen im eingeschränkten Umfang,
- bei älteren Menschen – im Rahmen der prothetischen Versorgung – ausschließlich Grundleistungen.

2. Die Leistungserbringung im zahnmedizinischen Bereich im Rahmen öffentlicher Mittel obliegt den öffentlichen, nichtöffentlichen und privaten zahnärztlichen Einrichtungen, sowohl den Einzel- als auch den Gemeinschaftspraxen. Diese Einrichtungen müssen einen gültigen NFZ-Vertrag unterzeichnet haben. Diese Regelung verbesserte deutlich den Zugang der Bevölkerung zur zahnmedizinischen Betreuung.

3. Die Sicherung der zahnmedizinischen Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen ist unzureichend.

4. Ein zu geringer Bewertungsmaßstab der Leistungen im Rahmen der öffentlichen Finanzierung wirkt sich auf die Qualität der erbrachten Leistungen negativ aus.

### Korrespondenzadresse:

**Dipl.-Stom. Mariusz Geremek**  
Schlesische Medizinische Akademie in Katowice;  
Lehrstuhl und Institut für Öffentliches Gesundheitswesen  
ul. Piekarska 18; 41-902 Bytom  
E-Mail: m.geremek@poczta.onet.pl

Übersetzung aus der polnischen Sprache: Dr. Y. Jonczyk (ZÄD Cottbus)

## Zahnmedizinische Leistungen im Rahmen des „Garantieleistungskorbs“:

- Zahnärztliche Untersuchung 3 Mal in 12 Monaten
- Röntgendiagnostik der Zähne: bis zu 2 Aufnahmen in 12 Monaten.
- Anästhesie (in Verbindung mit Wurzelbehandlung oder Zahnentfernung): Oberflächenanästhesie, Infiltrationsanästhesie, Leitungsanästhesie.
- Kariestherapie: Amalgam- und Kunststoff-Füllungen (ausschließlich chemisch härtende Kunststoffe),
- Wurzelbehandlung der Schneide- und Eckzähne.
- Präventionsmaßnahmen und Therapie bei Erkrankung des Parodontiums: Entfernung der Zahnbeläge 1 Mal in 12 Monaten, geschlossene KÜRRETAG.
- Zahnentfernung im vollen Umfang.
- Prothetische Versorgung: herausnehmbare partielle und totale Kunststoffprothesen im Ober- und Unterkiefer – 1 Mal in 5 Jahren.
- Versicherte bis zum 18. Lebensjahr haben u. a. zusätzlich Anspruch auf professionelle Individualprophylaxe: lokale Fluoridierung der bleibenden Zähne - maximal 1 Mal pro Quartal, Wurzelbehandlung aller Zähne,
- Therapie bei Erkrankung des Parodontiums: offene KÜRRETAG, Vestibulumplastik.
- Kieferorthopädische Behandlung bei Zahn- und Kieferfehlstellungen mit herausnehmbaren uni- und bimaxillären Kfo-Geräten bis zum 12. Lebensjahr; Erfolgskontrolle bzw. kieferorthopädische Nachbehandlung bis zum 13. Lebensjahr betrifft ausschließlich die Fälle, die im Rahmen des „Garantieleistungskorbs“ behandelt wurden;
- Reparaturarbeiten, eine pro Kalenderjahr – bis zum 13. Lebensjahr, betrifft Kfo-Geräte, die im Rahmen des „Garantieleistungskorbs“ erstellt wurden. (Eine Neuanfertigung bzw. Reparatur eines Kfo-Gerätes, das durch Selbstverschulden beschädigt wurde, ist nicht mit inbegriffen.)

R. Luthardt, M. Walter

# Gesundheitsökonomische Aspekte prothetischer Therapie

## Einleitung

Das Ziel des lebenslangen Erhaltes einer Bezahnung von mindestens 20 der 32 natürlichen Zähne in einer günstigen Verteilung in den Kiefern wurde von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) formuliert. Fortschritten in der Reduktion der Karies bei Kindern und Jugendlichen und einer signifikanten Verbesserungen der Zahngesundheit in diesen Altersgruppen steht noch immer eine konstant hohe Prävalenz für Parodontitis und fehlende Zähne bei Erwachsenen gegenüber. Abschätzungen des prothetischen Therapiebedarfes für die nächsten zwei Jahrzehnte gehen von einem unveränderten bis leicht steigenden Bedarf aus. Mit fortschreitendem Zahnverlust findet anstelle von feststehendem Zahnersatz (Brücken) zunehmend herausnehmbarer Zahnersatz Anwendung. In ausgewählten Gebissituationen ist sowohl eine Versorgung mit feststehendem oder herausnehmbarem Zahnersatz indiziert. Durch den Einsatz von Implantaten kann herausnehmbarer Zahnersatz weitgehend vermieden werden bzw. herausnehmbarer Zahnersatz mit besserem oralem Komfort eingegliedert werden.

Gesundheitsökonomische Analysen der Kosten-Effektivität liegen für den zahnärztlich-prothetischen Bereich bisher nur sehr vereinzelt vor. Detaillierte Daten zu den indirekten und intangiblen Kosten fehlen. Dies ist umso überraschender, als in der Bundesrepublik Deutschland von den gesetzlichen und privaten Krankenkassen sowie den Patienten jedes Jahr mehrere Milliarden Euro für Zahnersatz (Zahnärztliches Honorar, Material- und Laborkosten) ausgegeben wurden. Die Aufwendungen für die ärztliche Behandlung (21,6 Mrd. Euro) sind nur dreimal höher als die Ausgaben für zahnärztliche Behandlungsmaßnahmen (7,52 Mrd. Euro). Zahnärztliche Behandlungskosten (incl. der Kosten für Zahnersatz) stellten im Jahr 2005 7,4 % der Gesamtausgaben der GKV (134,8 Mrd. Euro) dar.

Zielsetzung der vorliegenden Untersuchung war es, die Kosten-Effektivität von drei unterschiedlichen Therapiealternativen für einen Modellpatienten mit stark reduziertem Restzahnbestand (4 Zähne: 35, 33, 43, 45) zu evaluieren und eine Sensitivitätsanalyse der gewonnenen Daten durchzuführen.

## Methoden

Die Grundlage der gesundheitsökonomischen Evaluation der Therapiealternativen bildete ein Modellpatient, dem im Unterkiefer alle Molaren und Schneidezähne sowie die ersten Prämolaren fehlten, während der Oberkiefer im Rahmen der Modellannahmen unberücksichtigt blieb:

Es wurden drei indikationsgerechte zahnärztlich-prothetische Therapiealternativen geplant. Es wurde angenommen, dass aufgrund der Wertigkeit der Pfeilerzähne alle Therapieentscheidungen gleichermaßen möglich seien. Die implantologische Therapie wurde nicht in die Therapiealternativen der Ausgangsvorsorgungen einbe-

zogen, jedoch für den Erhalt der feststehenden Versorgung nach angenommenem Zahnverlust berücksichtigt. Weisheitszähne werden prothetisch im Regelfall nicht ersetzt und blieben unberücksichtigt.

Als Therapiealternativen wurden gewählt:

I. Gussklammerverankerte Modellgussprothese zum Ersatz der ersten und zweiten Molaren sowie der Schneidezähne durch Kunststoffzähne und zum brückengliedartigen Ersatz der ersten Prämolaren unter Verzicht auf Überkronungen

II. Teleskopprothese zum Ersatz der ersten und zweiten Molaren sowie der Schneidezähne durch Kunststoffzähne und zum brückengliedartigen Ersatz der ersten Prämolaren mit Überkronung der vier verbliebenen Pfeilerzähne (Doppelkronen zur nicht sichtbaren Verankerung der Prothese)

III. Kieferumspannende Brücke zum feststehenden Ersatz der Frontzähne und ersten Prämolaren mit Überkronung der vier verbliebenen Pfeilerzähne

Als Datenbasis diente eine systematische Literatursuche aus dem Jahr 2000. Für die Berechnung der Kosten der Therapiealternativen wurde die „decision-tree-analysis“ (Entscheidungsbaum-Methode) angewandt (Abb. 1). Als Effektivitätsparameter zur Evaluation der Therapiealternativen wurde für die Entscheidungsebene I der weitere Zahnverlust gewählt. Weiterer Zahnverlust bedingt eine erstmalige oder erneute zahnärztlich-prothetische Therapiemaßnahme. Während die Überlebensraten feststehender Vorsorgungen und deren Pfeilerzähnen

Therapie	Kein Zahnverlust	Erhaltungstherapie (infolge biologischer Veränderungen)	Gesamt-p
<b>Therapie I:</b> Abnehmbarer Zahnersatz (Modellgussprothese) p=1*	p= 0,26	Erhaltungstherapie (infolge biologischer Veränderungen)	0,10
		Erneuerung des vorhandenen Ersatzes (gleiches Konzept)	0,16
	p= 0,74	Veränderungen am vorhandenen Zahnersatz	0,30
		Neusanierung mit geändertem Konzept	0,44
<b>Therapie II:</b> Kombinierter Zahnersatz (Teleskopprothese) p=1*	p= 0,45	Erhaltungstherapie (infolge biologischer Veränderungen)	0,36
		Erneuerung des vorhandenen Ersatzes (gleiches Konzept)	0,09
	p= 0,55	Veränderungen am vorhandenen Zahnersatz	0,28
		Neusanierung mit geändertem Konzept	0,28
<b>Therapie III:</b> Festsitzender Zahnersatz (Brücke) p=1*	p= 0,85	Keine Therapie	0,77
		Erneuerung des vorhandenen Ersatzes (gleiches Konzept)	0,09
	p= 0,15	Veränderungen am vorhandenen ZE und zusätzlicher ZE	0,13
		Neusanierung mit abnehmbarem Zahnersatz	0,02

Abb. 1: Entscheidungsbaum mit den geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeiten (linke Spalte); den geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeiten nach Zahnverlust (mittlere Spalte) und den Gesamtwahrscheinlichkeit nach 10 Jahren (rechte Spalte). Die Summen innerhalb der einzelnen Therapiealternativen ergeben jeweils einen Wert von 1,0 (entsprechend 100%).

Metaanalysen der internationalen zahnärztlichen Literatur zu entnehmen waren (Evidenzlevel Ia), standen für abnehmbaren Zahnersatz nur Daten auf niedrigem Evidenzlevel zur Verfügung. Die Datenbasis für die Entscheidungsebene 1 der Entscheidungsbäume bildeten folgende klinische Studien:

- In einer retrospektiven Studie wurden 10-Jahresüberlebensraten für die Behandlung der Pfeilerzähne von 26 % bei mit gussklammerverankertem Zahnersatz versorgten Patienten ermittelt.
- In einer retrospektiven Studie zur Überlebensrate der Pfeilerzähne von Teleskopprothesen waren bei 45 % der Patienten binnen 8 Jahren Pfeilerzähne extrahiert worden. Bezogen auf die Gesamtzahl der Pfeiler waren 19 % extrahiert worden.
- Die im Zuge einer Metaanalyse ermittelte 10-Jahres-Pfeilerüberlebensrate von feststehendem Zahnersatz betrug 96 %.

Folgende Effektivitätsparameter  $p$  wurden für den Therapieerfolg (kein weiterer Zahnverlust) in den Modellrechnungen verwendet: (I) 0,26 für die Versorgung mit einer gussklammerverankerten Modellgussprothese, (II) 0,45 für die Teleskopprothese und (III) 0,85 für die großspannige Metallkeramikbrücke.

Für die Entscheidungsebene 2 wurde die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von weiterem Zahnverlust mit den Erfolgswahrscheinlichkeiten der einzelnen Therapiealternativen kombiniert. In der Entscheidungsebene 2 wurden im Ast ohne weiteren Zahnverlust (oberer Therapieast) die Wahrscheinlichkeiten einer alleinigen Erhaltungstherapie den Wahrscheinlichkeiten für die Erneuerung des Zahnersatzes nach dem gleichen Konzept gegenübergestellt (unterer Therapieast). Ausnahme bildete der feststehende Zahnersatz bei dem der Optionen „keine Therapie“ die Erneuerung des Zahnersatzes nach dem gleichen Konzept gegenübergestellt wurde.

In die Berechnungen der Entscheidungsebene 2 wurden folgende Erfolgswahrscheinlichkeiten einbezogen:

- Die Wahrscheinlichkeit der Überkronung von Zähnen beim Verzicht auf Zahnersatz wurde auf  $p = 0,2$  geschätzt.
- In retrospektiven Studien wurden für gussklammerverankerte Modellgussprothesen im Unterkiefer 10-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeiten von 40 % ermittelt.
- In retrospektiven Studien wurden für Nachuntersuchungszeiträume von 8 bzw. 9,5 Jahren variierende Überlebenswahrscheinlichkeiten von Teleskopprothesen

zwischen 85 % und 50 % angegeben.

- Gemäß der Metaanalysen weist feststehender Zahnersatz 10-Jahresüberlebensraten von 90 – 92 % auf.

Hinsichtlich der Art des eingetretenen Zahnverlustes wurde zwischen dem Verlust eines Prämolaren (oberer Ast) bzw. dem Verlust beider Prämolaren oder aller Zähne (unterer Ast) unterschieden. Die Wahrscheinlichkeit des Verlustes beider Prämolaren oder aller Zähne wurde für alle Therapiealternativen mit  $p = 0,75$  bzw.  $p = 0,25$  angenommen.

Folgende Daten wurden der Kalkulation des Umfanges therapieerhaltender Maßnahmen zugrunde gelegt:

- Bei 40 % der gussklammerverankerten Prothesen musste binnen 10 Jahren mindestens eine Unterfütterung oder Reparatur durchgeführt werden.
- Studien anderer Autoren, die auf wenigen, selektierten Patienten basierten, ermittelten auch für gussklammerverankerte Prothesen einen höheren Nachsorgeaufwand.
- Teleskopprothesen erforderten verglichen mit gussklammerverankerten Prothesen grundsätzlich einen höheren Nachsorgeaufwand.
- Die Zufriedenheit feststehend rehabilitierter Patienten überstieg die der mit abnehmbaren Prothesen versorgten Patienten.

Die Kosten wurden entsprechend BEMA bzw. GOZ (Gebührenordnung für Zahnärzte; Annahme 2,3-facher Satz) berechnet. Der Analyse liegt dabei die Berechnungsgrundlage vor Einführung der Festzuschüsse zu Grunde. Aufgrund des langen

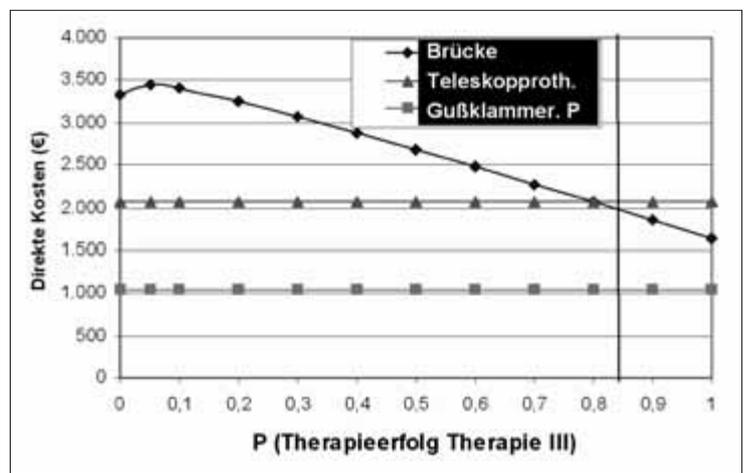
Betrachtungszeitraums war es erforderlich, die jährlich auftretenden Kosten nicht einfach zu summieren, sondern diese zu diskontieren. In dieser Analyse wurde der inzwischen allgemein übliche Diskontierungssatz von 5 % für den Beobachtungszeitraum von 10 Jahren zugrunde gelegt, während Maßnahmen im zehnten Jahr nicht mehr diskontiert werden mussten.

Im Zuge der Sensitivitätsanalyse wurde die Erfolgswahrscheinlichkeit der Therapiealternative 3 „Eingliederung einer kieferumspannenden Brücke“ variiert.

## Ergebnisse

Die effektiven Kosten beliefen sich für die Therapiealternativen (I) auf 1515 EUR, (II) auf 3065 EUR und (III) auf 2882 EUR. Somit waren die Kosten für die Versorgungen mit der Teleskopprothese bzw. der großspannigen Brücke vergleichbar, während die Versorgung mit der Modellgussprothese nur etwa halb so hohe Kosten verursachte.

IV. Die Sensitivitätsanalyse der Ergebnisse bei konstant gehaltenen Erfolgswahrscheinlichkeiten für die Therapiealternativen Gussklammerverankerte Modellgussprothese (I) und Teleskopprothese(II) sowie variiertes Erfolgswahrscheinlichkeit für „die Eingliederung einer kieferumspannenden Brücke zum feststehenden Ersatz der Frontzähne und ersten Prämolaren“ (Therapiealternative III) zeigte, dass Therapiealternative I im Vergleich zu Therapiealternative III in jedem Fall kostengünstiger war (Abb. 2). Beim Vergleich der Therapie-



**Abbildung:** Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse; Die Erfolgswahrscheinlichkeiten für die Therapiealternativen „Gussklammerverankerte Modellgussprothese“ (I) und „Teleskopprothese“ (II) wurden konstant gehalten, die Erfolgswahrscheinlichkeit für die Therapiealternative „Kieferumspannenden Brücke“ variiert.

alternativen II und III war das Ergebnis weniger robust. Sollte die Erfolgswahrscheinlichkeit der Therapiealternative III unter 80 % sinken, war die „Teleskopprothese“ kostengünstiger als „die Eingliederung einer kieferumspannenden Brücke zum festsitzenden Ersatz der Frontzähne und ersten Prämolaren“.

Bei einer Diskontierung von 5 % beliefen sich die Kosten pro Patienten ohne weiteren Zahnverlust (Kosten-Effektivitäts-Quotient) für die Therapiealternativen (I) auf 4040 EUR, (II) auf 4584 EUR und (III) auf 2301 EUR. Die großspannige Brücke erwies sich im Rahmen der Modellannahmen als die wirtschaftliche Lösung.

## Diskussion

Als Effektivitätsparameter zur Evaluation der Therapiealternativen wurde für die Entscheidungsebene 1 der weitere Zahnverlust gewählt, da dieser einen zuverlässigen und aussagekräftigen Parameter für den Erhalt der Restbeziehung darstellt. Auch in klinischen Studien ist der Parameter weiterer Zahnverlust vergleichsweise valide bestimmbar. Unabhängig davon sind die Ergebnisse der vorliegenden Studie sowohl aufgrund der getroffenen, vereinfachenden Modellannahmen als auch der verfügbaren Literaturbasis nicht ohne Einschränkungen verallgemeinerbar. Die Modellannahme, dass die Versorgung der beschriebenen Lückengebissstopographien indiziert ist, lässt sich aufgrund klinischer Einschränkungen (Parodontalgesundheit, Wertigkeit der Pfeilerzähne) nicht generalisieren. Die in unabhängig voneinander durchgeführten klinischen Studien eingeschlossenen Patienten sind unterschiedlich selektiert. Patienten, die mit festsitzendem Zahnersatz versorgt wurden, werden tendenziell eine höhere Pfeilerwertigkeit und bessere Prognose der Pfeiler aufweisen.

Von größerer Bedeutung ist der Mangel an klinischen Daten auf hohem Evidenzlevel im Bereich der abnehmbaren Versorgungsformen. Da Daten zur Patientenzufriedenheit, die unter vergleichbaren Studienbedingungen ermittelt worden sind, ebenso fehlten, können im Rahmen der Diskussion nur grundsätzliche Tendenzen berücksichtigt werden. Trotz dieser Einschränkungen ließen sich aus der gesundheitsökonomischen Evaluation der Kosten-Effektivität wichtige Schlussfolgerungen ableiten, die durch weitergehende Analysen verifiziert werden müssen.

Die Kosten-Effektivitäts-Analyse ist ein Ansatz in der Gesundheitsökonomie, Kosten und Nutzen von betrachteten Behandlungen oder medizinischen Leistungen in Beziehung zu setzen. Dabei werden die Kosten in monetären Einheiten und der Nutzen in nicht-monetären Einheiten gemessen. Als Effektivitätsparameter zur Bestimmung des Nutzens wurde der weitere Zahnverlust gewählt.

Im Zuge der Analyse kann jedoch jeweils nur ein Effektivitäts-Parameter berücksichtigt werden. Mit dieser Vorgehensweise wird der Schritt von der Kosten- zur Effektivitätsbetrachtung vollzogen und berücksichtigt, dass abhängig von den Erfolgswahrscheinlichkeiten der Therapiealternativen die mit den niedrigsten direkten Kosten nicht auch zwangsläufig die wirtschaftlichste Therapiealternative darstellt. Ein hoher Kosten-Effektivitäts-Quotient drückt aus, dass bei der betrachteten Therapie zum Erreichen des angestrebten Zieles hohe Kosten anfallen. Unter der Prämisse äquivalenter Effektivität, bestimmt anhand des gewählten Effektivitäts-Parameters, stellt die Therapie mit dem kleinsten Kosten-Effektivitäts-Quotienten die wirtschaftlichste Alternative dar. Zum Abschluss der Modellrechnung wurden Sensitivitätsanalysen durchgeführt, um die Stabilität der Ergebnisse bei der Variation von Parametern, deren Daten nicht in hinreichend gesicherter Form vorlagen oder bei denen eine erhebliche Hebelwirkung auf die Ergebnisse zu vermuten war, zu überprüfen. Ergeben sich bei der Betrachtung der Kostenfunktionen keine Schnittpunkte oder in einem medizinisch nicht realistischen Bereich, so kann man von robusten Ergebnissen sprechen. Dann gibt es keine Erfolgswahrscheinlichkeit, unter der die Modellaussage der Form "Therapie A ist günstiger als Therapie B" ungültig wird. Im anderen Fall existiert innerhalb des Wertebereichs ein Schnittpunkt, also Kostengleichheit der betrachteten Alternativen.

Die gussklammerverankerte Modellgussprothese ohne weitere Überkronung der Pfeilerzähne stellt eine kostengünstige Versorgung dar. Bei Betrachtung der Wirtschaftlichkeit zeigten sich hohe Kosten pro erfolgreicher Therapie, so dass geschlussfolgert werden konnte, dass die Kostensparnis mit Nachteilen bei dem Erhalt der Restbeziehung erkauft wurde. Unter der Prämisse, dass die durch Metaanalysen gesicherten hohen Erfolgsraten der festsit-

zenden Therapie auch auf die kieferumspannende Brücke zum festsitzenden Ersatz der Frontzähne und ersten Prämolaren übertragbar wären, stellt diese die wirtschaftlichste Versorgungsalternative dar. Bei einer Reduktion der Erfolgswahrscheinlichkeit konnte aus der Sensitivitätsanalyse abgeleitet werden, dass eine Versorgung mit einer Teleskopprothese wirtschaftlich sinnvoll war. Bei der Betrachtung dieser Sensitivitätsanalyse musste allerdings berücksichtigt werden, dass die Neuversorgung nach Zahnverlust bei der die kieferumspannende Brücke zum festsitzenden Ersatz der Frontzähne und ersten Prämolaren (Therapiealternative III) durch die Nutzung von Implantaten auf eine festsitzende Versorgung mit hohem Patientenkomfort ausgerichtet war.

## Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Aus der vorliegenden Evaluation der Kosten-Effektivität konnte abgeleitet werden, dass aufgrund der beträchtlichen Differenzen zwischen den Erfolgswahrscheinlichkeiten eine primär kostengünstige zahnärztlich-prothetische Therapie des stark reduzierten Gebisses zumeist langfristig nicht wirtschaftlich war. Technisch komplexe abnehmbare Versorgungsformen schienen im Vergleich zu festsitzenden Versorgungsformen wirtschaftlich keine Vorteile aufzuweisen. Abschließende Evaluationen der Kosten-Effektivität können allerdings erst auf der Grundlage noch durchzuführender randomisierter kontrollierter klinischer Studien unter Berücksichtigung klinischer Zielgrößen (weiterer Zahnverlust, Zusammenbruch des Therapiekonzeptes) sowie der Patientenzufriedenheit durchgeführt werden.

### Prof. Dr. R. Luthardt

Schwerpunkt Zahnärztliche Prothetik,  
Department für Zahnheilkunde, Universität  
Ulm

### Prof. Dr. M. Walter

Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik,  
Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus,  
Technische Universität Dresden

### Korrespondenzadresse:

**Prof. Dr. med. dent. habil.**

**Ralph G. Luthardt**

Schwerpunkt für Zahnärztliche Prothetik  
Department Zahnheilkunde  
Universität Ulm  
Albert-Einstein-Allee 11 · 89081 Ulm  
Tel.: 0731-500-64200  
Fax: 0731-500-64203  
Email: Ralph.Luthardt@uniklinik-ulm.de

I. Gottstein, A. Borutta

# Integration einer neuen Methodologie zur Bestimmung der dentofazialen Anomalien im Rahmen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen

## 1. Einleitung

In der oralen Epidemiologie werden am häufigsten Karies- und Parodontalerkrankungen berücksichtigt, Untersuchungen mit kieferorthopädischem Schwerpunkt dagegen sind selten.

Daten zur Verbreitung, dem Schweregrad und der Behandlungsnotwendigkeit dentofazialer Anomalien sowie dem kieferorthopädischen Behandlungsstatus wurden in Deutschland in den letzten zehn Jahren nur vereinzelt und regional begrenzt erhoben [3, 9, 12, 22,].

Während im repräsentativen nationalen IDZ-Survey 1989 [13] die Erhebung von Zahnfehlstellungen bzw. Okklusionsstellungen noch integriert war, wurden diese Anomalien in den nachfolgenden Mundgesundheitsstudien (DMS III, DMS IV) [14, 18,] aus dem Methodenspektrum ausgeschlossen. Ebenso sind kieferorthopädisch relevante Daten in der nationalen und regionalen Gesundheitsberichterstattung selten und international meistens nicht vergleichbar [7, 17, 24,].

Im Hinblick auf zukünftige gesundheitspolitische Planungen in Zeiten limitierter finan-

zieller Ressourcen sollte auf diesem Sektor eine solide Datenbasis geschaffen werden. Die WHO empfiehlt auch, dass der kommunalen Gesundheitsberichterstattung (GBE) als Informationsgrundlage zukünftig mehr Bedeutung zukommen soll [19].

Da jedoch bundesweite Studien kostenintensiv und aufwendig in der Umsetzung sind, können sie nur in größeren zeitlichen Abständen durchgeführt werden. Aus diesem Grund bieten sich die vom Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) jährlich durchzuführenden zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen zur Datengewinnung an.

Bereits nach dem Positionspapier des Bundesverbandes der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V. „Zielvereinbarungen auf kommunaler Ebene aus dem Blickwinkel der Neuen Steuerungsmodelle“ sollen Indikatoren - wie z. B. die Kariesindizes dmft/DMFT die Basis für eine real verwertbare Gesundheitsberichterstattung sowie für die Formulierung und das Erreichen konkreter Gesundheitsziele bilden, um z. B. regionale Differenzen auszugleichen und Unterschiede zwischen Bevölkerungsgruppen zu verringern [21].

Für den kieferorthopädischen Bereich erschwerte die Vielzahl gebräuchlicher Indizes die Durchsetzung einer einheitlichen Methodik. Bisher erfolgte die Erfassung dentofazialer Anomalien in den Vorsorgeuntersuchungen des ÖGD sehr unterschiedlich, und die kieferorthopädische Behandlungsnotwendigkeit wurde überwiegend subjektiv eingeschätzt.

Dringend notwendig wäre demzufolge die Einführung einer einheitlichen und objektiven Methodologie – wie sie sich seit Jahrzehnten in der Kariesepidemiologie bewährt hat.

Mit dem „Dental Aesthetic Index“ (DAI) [15] liegt ein kieferorthopädischer Index vor, der von der WHO zur internationalen Anwendung empfohlen wurde. Per definitionem wird der DAI bei 12- bis 13-Jährigen angewendet [23].

In Deutschland wurden basierend auf dem „Index of Orthodontic Treatment Need“ (IOTN) [4] die „Richtlinien des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen für die kieferorthopädische Behandlung“ entwickelt. Darin eingebettet sind die Kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG), die seit dem 01.01.2002 für die vertragszahnärztliche Tätigkeit in Deutschland verbindlich

Grad		Alle Zahlenangaben in mm		1	2	3	4	5
Indikationsgruppen (Befunde)								
Kraniofaziale Anomalie	A							Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte bzw. andere kraniofaziale Anomalie
Zahnunterzahl (Aplasie oder Zahnverlust)	U						Unterzahl (nur wenn präprothetische Kfo oder kieferorthopädischer Lückenschluss indiziert)	
Durchbruchsstörungen	S						Retention (außer 8er)	Verlagerung (außer 8er)
Sagittale Stufe	distal	D	bis 3	über 3, bis 6			über 6, bis 9	über 9
	mesial	M					0 bis 3	über 3
Vertikale Stufe	offen (auch seitlich)	O	bis 1	über 1, bis 2	über 2, bis 4 habituell offen	über 4 skelettal offen		über 4
	tief	T	über 1, bis 3	über 3 ohne/mit Gingivakontakt	über 3 mit traumatischem Gingivakontakt			
Transversale Abweichung	B						Bukkal/lingual-Okklusion	
	K			Kopfbiss	beidseitiger Kreuzbiss	einseitiger Kreuzbiss		
Kontaktpunktabweichung Engstand	E		unter 1	über 1, bis 3	über 3, bis 5	über 5		
Platzmangel	P		bis 3	über 3, bis 4	über 4			

Tabelle 1: Kieferorthopädische Indikationsgruppen / Befundschema bei 9- bis 11-Jährigen (AG 1)

sind. Damit stellen sie einen bundesweit einheitlichen Bewertungsmaßstab für dentofaziale Anomalien dar. Die KIG sind ein Kompromiss der Verhandlungspartner und sollen zur Kosteneinsparung bei den gesetzlichen Krankenkassen beitragen [20].

Ziel einer Querschnittsstudie war es, diese beiden Methoden als objektive Erhebungsinstrumente auf ihre Eignung im Rahmen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchung des ÖGD zu prüfen.

## 2. Probanden und Methoden

Die Studie gliederte sich in einen klinisch-epidemiologischen und in einen soziologischen Teil und fand im Rahmen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen statt.

Einbezogen wurden 1845 Thüringer Schulkinder aus dem Landkreis Eichsfeld, die sich in zwei Altersgruppen (AG) unterteilten. Dabei galten die 9- bis 11-Jährigen als AG 1, während die 12- bis 13-Jährigen die AG 2 bildeten. In der AG 1 fanden die KIG (Tab.1) und in der AG 2 der DAI Anwendung.

Der klinischen Befundung ging ein standardisiertes Interview in beiden AG zu Fragen der Einstellung gegenüber der eigenen Gesichtsästhetik und möglicher sozialer Einschränkungen wegen der Zahnstellung voran. Gleichzeitig wurde der kieferorthopädische Behandlungsstatus, unterteilt nach „in Behandlung befindlich“, „Behandlung abgeschlossen“, „Behandlung abgebrochen“ erfasst. Der dazu verwendete Fragebogen basierte auf der WHO initiierten „International Collaborative Study of Oral Health Outcomes“ (ICS II-Studie) [6]. Bei den klinischen Befundungen, die in Sozialräumen der Schulen stattfanden, wurden in beiden Altersgruppen Einwegspiegel mit integrierter Beleuchtung, stumpfe Messsonden und in der AG 1 zusätzlich Messlineale „Münchner Modell“ (Fa. Dentaurum, Art. Nr. 044-731-00) verwendet. Die Befundung in der AG 2 erfolgte nach Dentitions-, Platz- und Okklusionsanomalien. Der individuell berechnete DAI-Wert (13 bis >36) gab Aufschluss über die kieferorthopädische Behandlungsnotwendigkeit (Tab.2).

DAI-Wert	Anomalieausprägung	Behandlungsnotwendigkeit
13 - 25	Keine oder geringe Abweichung	Keine
26 - 31	Geringfügige Abweichung	Nicht zwingend erforderlich, Behandlung wahlweise
32 - 35	Manifeste Anomalie	Erforderlich
ab 36	Sehr schwere Anomalie	Dringend erforderlich

Tabelle 2: Behandlungsnotwendigkeit nach DAI-Kategorien

Die Erfassung der Daten erfolgte auf vorbereiteten Untersuchungs- bzw. Fragebogen. Alle Daten wurden zur weiteren statistischen Bearbeitung in einen PC eingegeben und mit dem „Statistical Package for Social Sciences“ (SPSS) Version 11.51 bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % ausgewertet [10, 11].

## 3. Ergebnisse

Sie basieren auf den Antworten und Befunden von 691 Probanden der AG 1 und 774 Probanden der AG 2.

Hinsichtlich der Zahnstellung und der damit verbundenen Gebissästhetik gaben 95,8 % der Probanden aus der AG 1 keine sozialen Einschränkungen an (männlich: 338, weiblich: 324). Lediglich 4,2 % aller Befragten bestätigten die Vermeidung von Begegnungen mit anderen Menschen wegen des Aussehens ihrer Zähne.

In der AG 2 empfanden ebenfalls mehr als 95 % der Befragten keine sozialen Einschränkungen. Die am häufigsten geäußerte Einschränkung war ebenfalls das Vermeiden von sozialen Kontakten.

In der AG 1 bestätigten 11,4 % der Untersuchten eine laufende kieferorthopädische Therapie, während weniger als je ein Prozent die Behandlung entweder bereits beendet bzw. abgebrochen hatten.

In der AG 2 befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung 31,1 % der Probanden in kieferorthopädischer Behandlung. Bei 18,4 % der Befragten war die Behandlung bereits beendet, während 5,4 % einen Abbruch angaben (Abb. 1).

Bei den 9- bis 11-Jährigen trat am häufigsten mit 55,5 % der Distalbis (sagittale Stufe / distale Ausprägung – Gruppe D) auf. Dabei

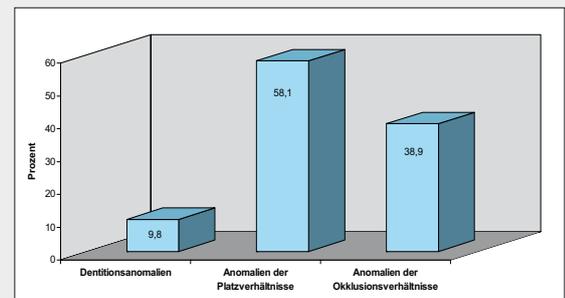
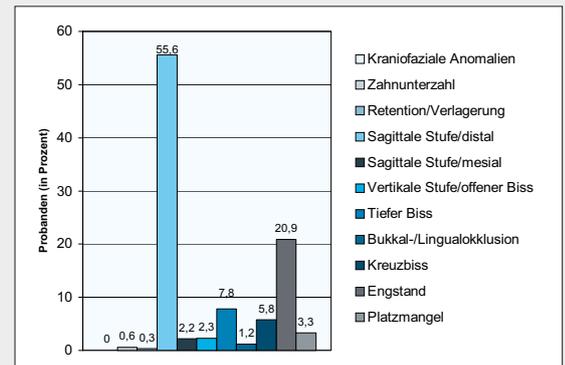
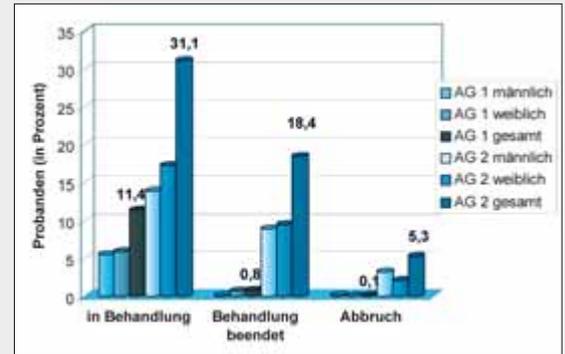


Abb. 1 oben: Kieferorthopädischer Behandlungsstatus bei 9- bis 11-Jährigen (AG 1) und 12- bis 13-Jährigen (AG 2)  
 Abb. 2 Mitte: Verteilung dentofazialer Anomalien bei 9- bis 11-Jährigen (AG 1) nach KIG  
 Abb. 3: Verteilung dentofazialer Anomalien bei 12- bis 13-Jährigen (AG 2) nach DAI

überwogen die Schweregrade 1 und 2, was einer geringfügigen Anomalieform entspricht. Prozentual folgten: Engstand (Gruppe E) mit 21 % und die vertikale Stufe / tiefer Biss (Gruppe T) mit 7,8 %. Alle anderen Gruppen waren geringer vertreten, kraniofaziale Anomalien (Gruppe A) wurden nicht diagnostiziert (Abb. 2).

Anomalien mit Schweregradausprägung 1 und 2 wurden bei 64,1 % der Untersuchten festgestellt. Nach den Richtlinien liegt für diese Kinder kein Behandlungsbedarf zu Lasten der GKV vor. Für 35,9 % der Untersuchten wurde dagegen ein Behandlungsbedarf diagnostiziert.

In der AG 2 fanden sich Anomalien der Platzverhältnisse zu 58 %, Anomalien der Okklusionsverhältnisse zu 38,9 % und Dentitionsanomalien zu 9,8 % (Abb. 3).

Die daraus berechneten DAI-Werte bestätigten für 83,2 % der Untersuchten keinen kieferorthopädischen Behandlungsbedarf (DAI-Werte von 13 bis 31). Dagegen wiesen 16,8 % der Probanden eine Behandlungsnotwendigkeit auf (DAI-Werte: >32).

#### 4. Diskussion

Der Öffentliche Gesundheitsdienst als auf das Gemeinwohl orientierter Leistungserbringer im nationalen Gesundheitswesen ist prädestiniert für eine Datengewinnung auch auf kieferorthopädischem Sektor. Die bisherigen Erfassungen dentofazialer Anomalien im Rahmen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen sind deutschlandweit uneinheitlich und werden nach individuellem Ermessen, teils nach der Angle-Klassifikation [1], teils nach Leitsymptomen [16] oder anderen Kriterien durchgeführt. Für eine professionell erstellte Gesundheitsberichterstattung mit definierten und evaluierten Indikatoren ist aber ein einheitliches objektives Vorgehen notwendig. Dies ermöglicht auch den Vergleich mit analog gewonnenen Vorjahresergebnissen und eine Überprüfung der Effizienz der eingesetzten Strategie. Insofern gilt die beschriebene Studie als ein Beitrag, nicht nur um die epidemiologische Lücke auf dem Gebiet der Kieferorthopädie zu schließen sondern gleichermaßen zur

Qualifizierung einer umfassenderen Gesundheitsberichterstattung. Die vorgelegten Ergebnisse können auch eine Diskussionsgrundlage für den notwendigen Entscheidungsprozess von kommunalen Gesundheitszielen, ihrer Umsetzung und Ergebniskontrolle sein [2, 5, 8,].

Während die KIG bereits im Milch- und frühen Wechselgebiss anwendbar sind, wird der DAI für die AG der 12- bis 13-Jährigen empfohlen. Insofern sind die KIG zur Früherkennung und zur Überweisung für eine Frühbehandlung besser geeignet als der DAI, der primär als Indikator zur Bestimmung für den kieferorthopädischen Versorgungsgrad galt.

Die Eignung der KIG konnte mit dieser Studie bestätigt werden. Sie erwiesen sich als empfehlenswerte Methode zur einheitlichen Erfassung dentofazialer Anomalien und zur Feststellung der Behandlungsnotwendigkeit im Rahmen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchung im ÖGD. Die Methode ist reproduzierbar und mit wenig zusätzlichem Aufwand einsetzbar. Erforderlich sind allerdings ein Training und eine Kalibrierung mit allen an den Vorsorgeuntersuchungen beteiligten Zahnärzten des ÖGD.

Das sich ändernde Berufsbild der Zahnärzteschaft im ÖGD wird zukünftig u. a. verstärkt durch Planungs- und Evaluationsaufgaben bestimmt sein [8]. Die einheitliche Erfassung kieferorthopädischer Befunde nach

objektiven Kriterien und die daraus abzuleitende Behandlungsnotwendigkeit würden eine aussagekräftige GBE fördern und interkommunale Vergleiche ermöglichen. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie dienen sowohl als Beitrag zur Optimierung der Gesundheitsberichterstattung als auch zur Entwicklung künftiger Qualitätsindikatoren im Öffentlichen Gesundheitsdienst.

#### I. Gottstein

Jugendzahnärztlicher Dienst,  
Gesundheitsamt Heiligenstadt/Eichsfeld

#### A. Borutta

Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde,  
WHO-Kollaborationszentrum „Prävention oraler Erkrankungen“, Friedrich-Schiller-Universität Jena

#### Korrespondenzadresse:

**Prof. Dr. med. habil.**

**Annerose Borutta**

Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde  
des Zentrums für Zahn-, Mund- und  
Kieferheilkunde

WHO-Kollaborationszentrum

„Prävention oraler Erkrankungen“

Friedrich-Schiller-Universität Jena

Bachstraße 18 · 07740 Jena

Tel.: 03641 934522

Fax: 03641 933742

E-Mail: Annerose.Borutta@med.uni-jena.de

## Neues vom Kooperationsverbund

In den vergangenen drei Monaten hat sich viel getan im Kooperationsverbund „Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten“. Zwei neue Mitglieder konnten begrüßt werden. Für die verstärkte Außenwirkung gibt es jetzt eine Imagebroschüre. Aktueller Höhepunkt ist aber sicherlich der Relaunch der bundesweiten Datenbank.

[www.gesundheitliche-chancengleichheit.de](http://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de)

Am 4. Oktober ging die aktuelle Datenbank mit nun rund 1000 Einträgen online. Durch eine grundlegende Überarbeitung des Erhebungsinstrumentes wurden die vorhandenen Datensätze deutlich pointierter als bisher, u. a. weil die Angebote stärker ihre Schwerpunkte eingegrenzt haben. Die Ergebnisqualität der Recherchen hat sich damit erheblich verbessert.

Der Kooperationsverbund hat für die Auswahl ein pragmatisches Verfahren

gewählt. Geprüft wird, inwieweit Maßnahmen zur Verbesserung anderer Angebote beitragen und zur weiteren Verbreitung genutzt werden können, also vorbildlich sind. Dieser „Good-Practice“-Ansatz soll Praxisanbietern der Gesundheitsförderung dabei helfen, bewährte Konzepte und innovative Elemente aus anderen Angeboten und Handlungsfeldern in die eigene Arbeit zu übertragen. Voraussetzung für die Bewertung sind klare Maßstäbe. Aus diesem Grund entwickelte der beratende Arbeitskreis der BZgA zwölf Kriterien für Good Practice (siehe Abb.), die inzwischen den Spitzenverbänden der Krankenkassen für die Beurteilung der Förderwürdigkeit von Angeboten der Gesundheitsförderung empfohlen wurden.

In Kürze wird die Datenbank auch in ihrer Größe wieder wachsen. Zusätzliche neue Angebote werden im Rahmen einer eigenen Erweiterungserhebung der Daten-

bank hinzugefügt. Dabei sollen auch regionale und inhaltliche Lücken geschlossen werden.

#### Bitte beteiligen Sie sich!

Alle Kooperationspartner, zu den auch der BZÖG gehört, können dazu beitragen. Nachdem es dem Vorstand des BZÖG durch zahlreiche Gespräche gelungen ist, das Thema „Zahngesundheit“ auf der Internetplattform zu platzieren, ist es nun an der Zeit, dass die in den Kommunen und Arbeitsgemeinschaften erfolgreich laufenden Projekte und Maßnahmen in die Datenbank eingegeben werden, damit auch andere davon profitieren können.

#### Ansprechpartner:

**Holger Kilian**

Tel.: 030-443190-68

kilian@gesundheitsberlin.de

C. Heintze

# Gesundheitsarmut von Kindern und Eckpunkte eines lebenslauforientierten Childcare-Systems – 5 Thesen

Die Thesen basieren auf dem Vortrag „Lebenslauforientierte Gruppenprophylaxe: Eckpunkte und Einbettung in ein Child-Care-System“ der Verfasserin im Rahmen des 57. Wissenschaftlichen Kongresses „Der öffentliche Gesundheitsdienst – Mitgestalter einer modernen Gesundheitspolitik“ am 27. April 2007 in Bad Lausick. Die Veröffentlichung der schriftlichen Fassung des Vortrags einschließlich belegender Daten und Fakten ist in der Ausgabe 1.2008 dieser Zeitschrift vorgesehen.

## These 1

Im Gesamtbild der Kinder- und Jugendgesundheit bildet das geringe Niveau von Karieserfahrungen einen Lichtblick. Vor der Jahrtausendwende lag Deutschland beim mittleren DMFT-Index der 12-Jährigen international noch etwas zurück. Nach den Befunden für 2005 (IV DMS-Studie) reiht es sich nun in die Gruppe der Länder ein, die den von der WHO für das Jahr 2010 angepeilten Wert von 1,0 bereits unterschreiten (Länderprofile: <http://www.who-collab.od.mah.se/countriesalphab.html#B>). Diverse andere Aspekte stellen sich weniger günstig dar. Im Gesamtbild, das der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) des Robert-Koch-Instituts ([www.kiggs.de](http://www.kiggs.de) und Beiträge in: Bundesgesundheitsblatt, Bd. 50; H. 5/6 von Mai/Juni 2007) liefert, wird eine Verschiebung von akuten zu chronischen Krankheiten und von somatischen zu psychischen Störungen sichtbar. So sind 15 % (1,9 Mio.) der 3- bis 17-Jährigen übergewichtig und 6,3 % (900.000) bereits adipös. Bei Adipositas bedeutet dies gegenüber den Referenzdaten von 1985 – 1999 eine Verdoppelung. Ähnlich negativ stellt sich der Bereich der psychischen Gesundheit dar, wo es bei 11,5 % der Mädchen und 17,8 % der Jungen Hinweise auf Verhaltensauffälligkeiten gibt.

## These 2

Die Zunahme sozialer Polarisierung bildet die eigentliche Herausforderung. Kinder aus sozial benachteiligten Familien weisen nicht nur in einzelnen Bereichen schlechtere Ergebnisse auf als der Durchschnitt, sondern in durchweg allen. In dieser Gruppe findet sich eine Häufung von Risikofaktoren, von Unfällen, von Krankheitserfahrungen, von Übergewicht, von

Umweltbelastungen, einer schlechteren Gesundheitsversorgung und von psychischen Auffälligkeiten. Auch die praktizierte Kariesprophylaxe erreicht diese Gruppe kaum. Konzentriert sich 1997 (DMS III) 61 % der Karieserfahrungen auf 22 % der 12-Jährigen, entfiel der gleiche Anteil 2005 auf nur 10,2 % der 12-Jährigen (DMS IV). Die von Unterschicht- und Migrantenkindern getragene Ungleichheitslast hat ein erhebliches Ausmaß erreicht. Faktoren, die den weiteren gesundheitlichen Werdegang negativ prägen, kommen tendenziell vielfach so häufig vor wie in der Oberschicht. Gleichzeitig fehlen personale, soziale und familiäre Schutzressourcen, um mit den Belastungen fertig zu werden. Auch die Chancen auf frühe Erkennung von Fehlentwicklungen sind bei sozial benachteiligten Kindern gemindert, da ihre Eltern in relativ hohem Maße von den U's keinen Gebrauch machen.

## These 3

Gesundheit steht nicht für sich alleine, sondern ist verknüpft mit einer Reihe weiterer objektiver wie subjektiver Wohlfahrtsdimensionen. Erstmals trug dem die Unicef 2007 (Innocenti Report Card 7, Florence) Rechnung. Statt wie bisher nur die materielle Situation von Kindern zu beleuchten, wird nun das Kindeswohl in 21 reichen Ländern über sechs Dimensionen abgebildet. Neben der materiellen Lage, Gesundheit und Bildung wurden die sozialen Beziehungen, die (Gesundheits-)Risiken im Alltag und das subjektive Wohlbefinden untersucht. Die fünf Spitzenplätze nehmen die Niederlande, drei skandinavische Länder (Schweden, Dänemark, Finnland) und Spanien ein; Schlusslichter sind die USA und Großbritannien. Deutschland belegt einen mittleren 11. Platz. In der Tendenz zeigt sich folgendes Muster: Länder, die im ersten Fünftel liegen, schneiden bei 5 der 6 Dimensionen besser ab als der Durchschnitt; Länder des oberen Drittels schneiden maximal bei 2 der 6 Dimensionen schlechter ab. Dies setzt sich fort bis zu den beiden letztplatzierten Ländern, die auf keiner Dimension ein überdurchschnittlich gutes Ergebnis erzielen. Deutschland als mittelplatziertes Land liegt bei allen 6 Dimensionen im Mittelfeld. Der Befund unterstreicht die hohe wechselseitige Abhängigkeit der Dimensionen voneinander.

## These 4

Bei dem Versuch, effektive Strategien zur Reduzierung gesundheitlicher Ungleichheiten zu identifizieren, steht eine universalistische gleichheitsorientierte (skandinavische) gegen eine risikoselektive (angelsächsische) Philosophie. Die in Deutschland verfolgten Ansätze sind ganz überwiegend selektiv an Ziel- resp. Risikogruppen orientiert. Insoweit gibt es eine Übereinstimmung zum angelsächsischen Ansatz. Im Praxistest erweist sich jedoch der skandinavische Ansatz, der von der Bildungsbis zur Verkehrspolitik unterschiedliche Politikfelder integriert, als überlegen. Im Einzelfall gelingt es hier, die Lebensverhältnisse der Bürger so zu gestalten, dass die Lebenserwartung unabhängig ist von Faktoren wie Einkommen und Bildung. Bei der Analyse der Erfolgsfaktoren kann erhärtet werden, dass bei einem auf breite Verbesserungen für alle angelegten Ansatz sozial Schwache über Multiplikatoreffekte in besonderer Weise profitieren, während ein ausschließlich risikoselektives Vorgehen dieses Potential kaum nutzt und aufgrund stigmatisierender Wirkungen bei seinen Adressaten wenig Akzeptanz findet.

## These 5

Ein Ansatz, der gemäß skandinavischer Philosophie entlang einer lebenslauforientierten Perspektive unterschiedliche Bausteine integriert, setzt in der Philosophie einen Paradigmenwechsel und bei der Umsetzung einen hohen Grad der Institutionalisierung voraus. Demgegenüber ist die deutsche Realität durch zunehmend fragmentierte Strukturen, die finanziell wie personell unzureichend ausgestattet sind, geprägt. Ehrgeizige Ziele lassen sich damit nicht erreichen. Mit Kampagnen und Ad-hoc-Projekten, denen der Unterbau verlässlicher Strukturen fehlt, können gewisse Strohfueereffekte, kaum aber nachhaltige Verbesserungen erreicht werden. Damit jedoch erweist sich eine solche „Billig-Strategie“ in der langen Frist als wenig effizient.

### Korrespondenzadresse

**Dr. Cornelia Heintze**

(Dipl.Pol., Stadtkämmerin a. D. und Coach)

Cöthner Str. 64 · 01455 Leipzig

Tel.: 0341/5611366 · Fax: 0341/5611365

eMail: [Dr.Cornelia.Heintze@t-online.de](mailto:Dr.Cornelia.Heintze@t-online.de)

[www.dr-heintze-beratung.de](http://www.dr-heintze-beratung.de)

# Gesund beginnt im Mund – auch unsere Zähne leben länger

Das Motto des diesjährigen Tages der Zahngesundheit wurde von der Grundschule Kirchmöser aufgegriffen, um fächerübergreifend zu arbeiten, denn schließlich sollen ihre Zähne tatsächlich einmal länger leben. Prophylaxe muss früh beginnen und regelmäßig erfolgen, um einen nachhaltigen Gesundheitsgewinn zu erzielen und das weiß man im Brandenburger Stadtteil Kirchmöser.

Schon die Jüngsten aus der Kita Wusterauer Anger machten sich auf den Weg, um im Prophylaxeraum des Zahnärztlichen Dienstes Zahnbeläge zu entdecken und spielerisch in die Rolle eines Zahnarztes zu schlüpfen. Zukünftige Zahnmedizinische Fachangestellte des Oberstufenzentrums „A. Flakowski“ gestalteten interessante Unterrichtseinheiten für die Erst- und Zweitklässler. Die Schülerinnen und Schüler der 5. Klassen lernten in der Brandenburger Dentaltechnik GmbH viel Wissenswertes über die Zahntechnik, z. B. wie ihre Zahnspangen entstehen. Später entstanden kleine Erlebnisberichte. Wissenstests in den anderen Klassenstufen zeigten, dass die meisten Schülerinnen und Schüler rund um die Mundgesundheit Bescheid wissen, und Zähneputzen im renovierten Zahnputzraum machte allen Spaß. Zum

Abschluss der diesjährigen Projektwoche gastierte das HOLZWURM Theater mit den Stücken „Rosa Zahnfleisch“ und „Kalle die Show“.

Zu diesem Themenkomplex fand bereits 1992 eine Projektwoche in der Grundschule Kirchmöser statt. Die erste Brandenburger Gesundheitsministerin Regine Hildebrandt gab dort den Startschuss für das erste Projekt zur Fluoridierung und zum Zähneputzen im Rahmen der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe in einer Grundschule. Der Begeisterung der Projektarbeit folgte dann über viele Jahre der Alltag.

Nach 15 Jahren kontinuierlicher Gruppenprophylaxe kann sich die Bilanz heute sehen lassen. Hatten 92/93 die Sechstklässler noch durchschnittlich 2,5 kariös zerstörte, gefüllte oder extrahierte Zähne waren es im letzten Schuljahr nur noch 0,4 Zähne. Der Anteil der kariesfreien Gebisse stieg in diesem Zeitraum von 13 % auf 70 % und der Behandlungsbedarf lag nur noch bei 5 %. Dass 94 % der Schülerinnen und Schüler an der zweimal jährlichen Fluoridierung mit elmex® fluid teilnehmen, verdeutlicht die Akzeptanz dieser Maßnahmen und hat zu diesen Ergebnissen beigetragen.

Die Mundgesundheit der Kinder und Jugendlichen hat sich seit der Einführung

der Gruppenprophylaxe in Brandenburg an der Havel insgesamt deutlich verbessert. Beim Vergleich beider Diagramme wird deutlich, dass die Ergebnisse der Sechstklässler aus Kirchmöser inzwischen eine bessere Mundgesundheit aufweisen.

Das Engagement der Lehrerinnen und Lehrer sowie des Teams des Zahnärztlichen Dienstes, der Eltern und Kinder sowie der Krankenkassen und Zahnarztpraxen vor Ort hat sich gelohnt.

Aus einem Projekt wurde Kontinuität und der erzielte Gesundheitsgewinn ist für alle Ansporn weiter zu machen, denn dass ist nötig wie jüngste Untersuchungsergebnisse bei den Erstklässlern zeigen – nur 36% der Kinder haben kariesfreie Gebisse und 40 % kariöse Zähne.

**Dr. Gudrun Rojas**  
Sachgebietsleiterin  
Zahnärztlicher Dienst  
Gesundheits-, Veterinär- und  
Lebensmittelüberwachungsamt  
Klosterstraße 14,  
14770 Brandenburg an der Havel  
Gudrun.Rojas@stadt-brandenburg.de

Abb. 1: Mundgesundheit der Sechstklässler in der Grundschule Kirchmöser Ost

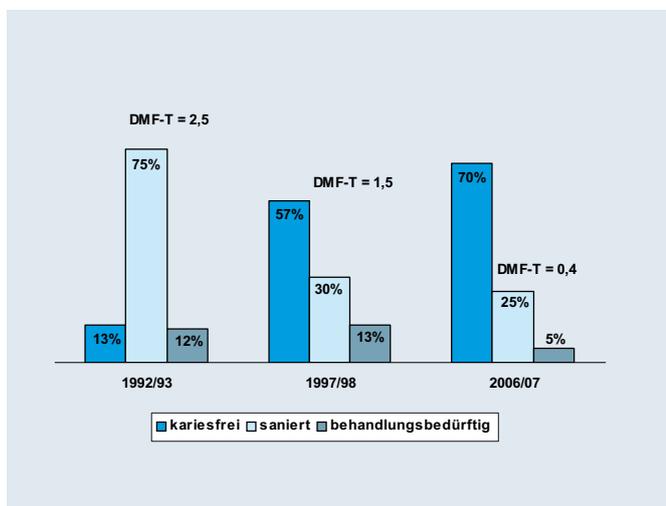
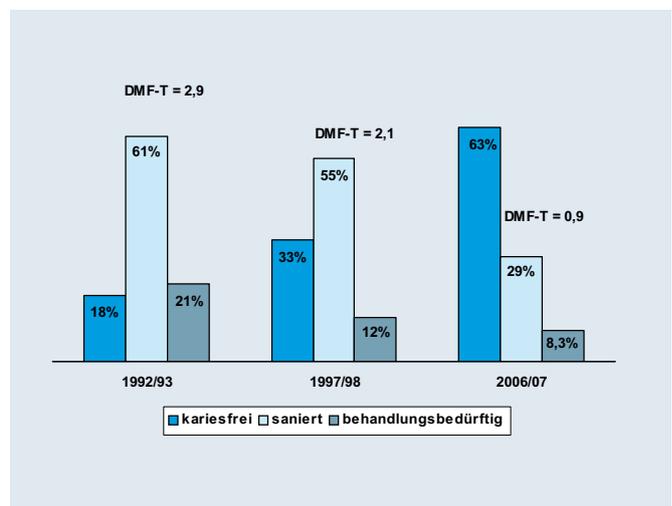


Abb. 2: Mundgesundheit der Sechstklässler in Brandenburg an der Havel



## Nachruf

Für uns alle unfassbar erhielten wir Anfang November 2007 die traurige Nachricht, dass **Herr Dr. Dr. Manfred Wolf** aus Wuppertal im Alter von 52 Jahren verstorben ist.

Dieser Satz klingt unglaublich, ganz gleich, ob man ihn schreibt oder laut ausspricht.

Vielen Kolleginnen und Kollegen aus den Zahnärztlichen Diensten war Manfred Wolf durch seine Referententätigkeit zum Gutachtenwesen im zahnärztlichen Bereich an der Akademie für Öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf bekannt. Nicht Wenige hat er auch im fachspezifischen Teil auf ihrem Weg zum Fachzahnarzt für Öffentliches Gesundheitswesen geprüft.

Beim Schreiben dieser Zeilen habe ich die letzten Gespräche zwischen uns vor Augen, in denen es um die Fortbildungsveranstaltung der Landesstelle Nordrhein innerhalb unseres Bundesverbandes ging.

Viele Jahre hat Manfred Wolf die gemeinsamen Fortbildungstage der Landesstellen Nordrhein und Westfalen organisiert und durch eigenes Zutun gestaltet. Rückblickend darauf machen sie das Unglaubliche noch unglaublicher und diese Gespräche sind so fern von allem, was man mit Tod in Verbindung bringt.

Manfred Wolf war einzigartig in seiner Differenziertheit und seinem gleichzeitigen Interesse, Vieles um sich herum aufzunehmen und sich für die Menschen wahrhaftig zu interessieren. Er war dabei das Gegenteil von Resignation, Satttheit und Bedenkenträgertum, mithin solchen Eigenschaften, die viele andere ergreifen und lähmen.

Herausragend war seine Referententätigkeit im Bereich „Zahnärztliche Gutachten“, die er nebenher erledigte. Allerdings nicht nebenher im Sinne von beiläufig, sondern mit dem für ihn typischen Stil auf andere Menschen zuzugehen, mit ihnen zu diskutieren und ihnen Sachverhalte nahe zu bringen, die ihn selbst interessierten und begeisterten.

Manfred Wolfs Tod hinterlässt eine Lücke, die nicht zu schließen sein wird. Natürlich werden andere nachrücken und dies wäre auch im Sinne eines Manfred Wolf, aber bald wird deutlich werden, dass seine Arbeit und seine Kenntnisse nichts Selbstverständliches waren, sondern einzigartig. Manfred Wolf, der seine eigene Person und seine enorme Leistung nie in den Mittelpunkt gestellt hat (nie wäre ihm überhaupt in den Sinn gekommen, seine Dokortitel zu nennen), hat für andere gearbeitet und sich für sie stark gemacht.

Niemals hätte ich gedacht, im Namen des Bundesverbandes der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes einen Nachruf auf Manfred Wolf schreiben zu müssen und ihn zu schreiben fällt schwer, weil sich menschlicher Verlust nicht in Worte fassen lässt.

Manfred Wolf, was für ein großartiger Mensch!

Für den Bundesverband der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

**Dr. Michael Schäfer MPH** 1. Vorsitzender

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

**29. bis 31. Mai 2008 in Braunschweig, Niedersachsen**

Motto: „Öffentliche Gesundheit im sozialen Spannungsfeld“

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

**Donnerstag, 29.05.2008, 10:00 – 12:00 Uhr** · Tagungsvorsitz: Frau Dr. Sauerland / Frau Dr. Brunner-Strepp

10:00 Uhr	Begrüßung	Frau Dr. Sauerland
10:15 Uhr	Land Niedersachsen – Ein Überblick zur Zahngesundheit Kurzvorstellung von Projekten zur Prävention	Frau Dr. Brunner-Strepp, Frau Dr. Barth
11:15 Uhr	Intensivprophylaxe im Setting Förderschule	Frau Dr. Glubrecht
11:45 Uhr	Diskussion	
18:00 Uhr	Delegiertenversammlung BZÖG	

**Freitag, 30.05.2008, 9:00 – 12:00 Uhr** · Tagungsvorsitz: Herr Schröder / Frau Dr. Wempe

09:00 Uhr	Aktuelle Ergebnisse der Montpellier-Studie	Herr Prof. Schulte
09:30 Uhr	Endodontie im Milchgebiss – aktueller Stand	Herr Prof. Hülsmann
10:00 Uhr	Diskussion	
10:15 Uhr	Pause	
10:45 Uhr	Mundgesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugend- gesundheitssurvey (KiGGS)	Frau Dr. Schenk
11:15 Uhr	Kariesrisikoerkennung – Helfen Speicheltests, mikrobiologische und klinische Testverfahren?	Herr Prof. Zimmer
11:45 Uhr	Diskussion	
12:00 Uhr	Pause	

**Freitag, 30.05.2008, 14:00 – 17:00 Uhr** · Tagungsvorsitz: Herr Dr. Schäfer / Frau Dr. Hantzsche

14:00 Uhr	Zahnärztliche Gesundheitsfrühförderung in der Schwangerschaft – ein Frühpräventionskonzept	Herr Prof. Günay
14:30 Uhr	Netzwerk Schulverpflegung – Das Berliner Modell	Herr Jäger
15:00 Uhr	Diskussion	
15:15 Uhr	Pause	
15:45 Uhr	Mundhygiene und Zahngesundheit bei Bewohnern von Altenpflegeheimen – Auswirkungen eines Trainingsprogramms für Pflegekräfte auf die Zahngesundheit der Betreuten	Frau Dr. S. Jäger
16:15 Uhr	Zum Stand der gesundheitlichen Prävention und Gesundheitsförderung in Deutschland	Herr Dr. Prümel-Philippson
16:45 Uhr	Diskussion	

**Sonntag, 31.05.2008, 9:00 – 11:45 Uhr** · Tagungsvorsitz: Frau Dr. Sauerland / Herr Dr. Niekusch

09:00 Uhr	Wird der Kariesbefall in der Reihenuntersuchung unterschätzt?	Frau Dr. Goddon
09:30 Uhr	Zusammenhang der Prävalenz von Karies und Adipositas im Kindesalter	Frau Dipl.-Math. Schröder
10:00 Uhr	Diskussion	
10:15 Uhr	Pause	
10:45 Uhr	Gruppenprophylaxe in der Grundschule nach dem „Sandwich-Prinzip“	Herr Prof. Wiederhold
11:30 Uhr	Diskussion	
11:45 Uhr	Ende	

**Tagungsort:**

Stadthalle Braunschweig  
Leonhardtplatz  
38102 Braunschweig

**Hotelvermittlung:**

Braunschweig Stadtmarketing GmbH  
Kleine Burg 14 · 38100 Braunschweig  
Tel.: 0531 470 2051 · Fax: 0531 470 2055  
Mail: [nina.bierwirth@braunschweig.de](mailto:nina.bierwirth@braunschweig.de)