



## Frühkindliche Karies

- Editorial:** Frühkindliche Karies und dentale Kindeswohlgefährdung ..... 3
- Dr. Anja Treuner, Prof. Dr. Christian Splieth:**  
Risiko für Kleinkinder: Frühkindliche Karies ..... 4
- Prof. Dr. Dietmar Oesterreich:**  
Frühkindliche Karies: Eine Herausforderung für die Prävention. .... 10
- Dr. Wolfgang Eßer:**  
Frühkindliche Karies vermeiden. .... 14
- Birgit Hesse:** Gesunde Zähne von Anfang an..... 17
- Susanne Steppat:**  
Hebammen und Kariesprophylaxe ..... 18
- Dr. Ioana Paradowski:**  
Dentale Vernachlässigung ..... 20
- Michael Grabow:** Frühkindliche Karies und Kindeswohlgefährdung aus familienrichterlicher Sicht 22
- Ulrike Westphal-Geiger:**  
Gesund beginnt im Mund ..... 24
- Thomas Bott:** Innovative Präventionsleistungen zur frühkindlichen Zahnprophylaxe ..... 25
- Dr. Rolf-Ulrich Schlenker:**  
Dentale Frühprävention ..... 26
- Petra Völkner-Stetefeld:**  
Das „Marburger Mini-Modell“ ..... 28
- Dr. Petra Haak, Dr. Gudrun Rojas:**  
„Kita mit Biss“ hilft Karies zu vermeiden ..... 30
- Dr. A. Treuner, E. Schüler, Prof. Dr. C. Splieth:**  
Kariesrückgang bei Greifswalder Einschülern .... 34

# Weil uns mehr verbindet.



## Spezialisierte Beratung für Apotheker und Ärzte.

Ob beruflich oder privat: Die meisten Apotheker und Ärzte in Deutschland vertrauen auf unsere Leistung und spezialisierte Beratung.

Mehr Informationen erhalten Sie unter: [www.apobank.de](http://www.apobank.de)

Weil uns mehr verbindet.  deutsche apotheker-  
und ärztebank

Benn Roolf

# Frühkindliche Karies und dentale Kindeswohlgefährdung

Liebe Leserinnen und Leser,

auch hartgesottene Zahnärztinnen und Zahnärzten stößt es immer wieder auf, wenn sie im Mund kleiner Patienten ein tiefzerstörtes Gebiss vorfinden: schwarz, gelb oder braun verfärbte Zähne, die bis zum Zahnfleischrand verkürzt und deren Stümpfe „verfault“ sind. Das Maß an Schmerzen, das dem Absterben der Zahnnerven vorausgegangen sein muss, mag man sich nicht vorstellen. Erwachsene wären vermutlich längst beim Notdienst vorstellig geworden, kleine Kinder werden nicht selten mit Schmerztabletten und Hausmittelchen beruhigt, bis dann irgendwann und quälend spät der Schmerz schließlich nachgibt.

In der Rechtsmedizin hat sich inzwischen der Begriff der „dentalen Vernachlässigung“ etabliert. Die forensische Odontostomatologin Ioana Paradowski berichtet in ihrem Beitrag über die Ergebnisse der kinderzahnärztlichen Untersuchung von 299 Kindern, die am Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) mit dem Verdacht auf Vernachlässigung oder Misshandlung von Jugendämtern, der Polizei, Ärzten u.a. Einrichtungen vorgestellt wurden. Ergebnis: „Innerhalb der Gruppe vernachlässigter Kinder fand sich Karies [...] in 68% der Fälle. [...] Mangelhafte Mundhygiene mit Nachweis von Gingivitis und/oder Plaque fand sich bei 76% aller untersuchten Kinder.“ Allgemeine und dentale Vernachlässigung gehen oft Hand in Hand.

Der Berliner Familienrichter Michael Grabow geht noch weiter und kommt zu dem Schluss, „dass auch das altersspezifisch überdurchschnittliche Vorhandensein frühkindlicher Karies selbst als Kindeswohlgefährdung eingestuft werden muss.“ Er begründet das damit, „dass Erkrankungen und der frühzeitige Verlust von Milchzähnen selbst einen Schaden darstellen, der erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit [...] des Kindes haben kann“, was in der Zahnmedizin heute unumstritten ist. Wenn frühkindliche Karies bzw. überdurchschnittliche dmft-Werte rechtlich als Kindeswohlgefährdend eingestuft werden, dann betrifft das nicht mehr nur grobe Einzelfälle aus der Rechtsmedizin. Die durchschnittliche Prävalenz frühkindlicher Karies liegt in Deutschland unter Einbeziehung der Initialkaries bei 10-15%, in sozialen Brennpunkten gar bei 35-41,7%, wie Anja Treuner und Christian Splieth von der Universität Greifswald

wald in ihrem Beitrag schreiben. Selbst wenn man von dieser Kariesprävalenz einen großen Teil „minderschwerer“ Fälle abzieht, hätten wir es immer noch mit einem verbreiteten Phänomen dentaler Kindeswohlgefährdung zu tun.

Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung haben gemeinsam mit dem Deutschen Hebammenverband und dem Bundesverband der Kinderzahnärzte das Konzept „Frühkindliche Karies vermeiden“ erarbeitet und Anfang Februar diesen Jahres der Öffentlichkeit präsentiert. Die Autoren fordern, drei zusätzliche zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen für Kleinkinder bis zum 30. Lebensmonat einzuführen. Eine hohe Teilnahmequote an diesen Untersuchungen soll durch verbindlichere Verweisungen und Kontrollen seitens der Kinderärzte gesichert werden. In Deutschland gibt es zwar eine reichweitenstarke Gruppenprophylaxe - allerdings „werden gerade die unter 3-Jährigen gruppenprophylaktisch derzeit nur lückenhaft erreicht, da noch nicht einmal 25 Prozent dieser Kinder eine betreute Einrichtung besuchen.“ betonen Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer und Wolfgang Eßer, Vorstandsvorsitzender der KZBV, in ihren Beiträgen.

Bereits vor einer bundesweit einheitlichen Regelung haben sich die ersten gesetzlichen Krankenkassen des Problems der frühkindlichen Karies angenommen und finanzieren künftig mehr Vorsorgeuntersuchungen in der Zahnarztpraxis. Rolf-Ulrich Schlenker, stellvertretender Vorstandsvorsitzender der BARMER GEK, verweist in seinem Beitrag auf zahlreiche Verträge der BARMER GEK mit KZVen und freut sich über dieses „Beispiel, wie Krankenkassen und Zahnärzteschaft gemeinsam als richtig erkannte Ziele verfolgen können.“

Unterstützung für das Konzept kommt auch aus dem politischen Bereich. Birgit Hesse, Ministerin für Arbeit, Gleichstellung und Soziales in Mecklenburg-Vorpommern begrüßt zusätzliche Früherkennungsuntersuchungen und möchte das Thema der Mundgesundheit bei Kindern in der nächsten Gesundheitsministerkonferenz im Juni 2014 zur Sprache bringen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.  
Benn Roolf



Benn Roolf  
Chefredakteur

Anja Treuner, Christian H. Splieth

# Risiko für Kleinkinder: Frühkindliche Karies



**Dr. med. dent. Anja Treuner**  
Zahnärztin, wiss. Mitarbeiterin an der Abt. für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Greifswald



**Prof. Dr. Christian Splieth**  
Leiter der Abt. für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Greifswald, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKIZ)

## Definition und Klassifikation

Die konsequente Umsetzung von Präventionsmaßnahmen erzielte in den letzten Jahrzehnten eine erhebliche Verbesserung bei der Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen. Bei der Milchzahnkaries stagniert allerdings dieser „caries decline“ [1]. Wie die Zahlen belegen, geht die Kariesreduktion gerade bei Kleinkindern eher schleppend voran [2, 3, 4, 5]. Ursache für diese unbefriedigende Situation ist die bereits kurz nach dem Zahndurchbruch auftretende, rasch voranschreitende frühkindliche Karies, die ebenfalls unter dem Begriff „Early Childhood Caries, ECC“ bekannt ist. Die American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) definiert diese frühkindliche Karies als eine Erkrankung von Kindern unter 71 Monaten, bei der ein oder mehrere Zähne kariös, gefüllt oder aufgrund einer Karies extrahiert sind [6]. Detaillierter ist die Klassifikation nach Wyne [7]: Abzugrenzen von der „allgemeinen Milchzahnkaries“ (Typ 1), die im Alter von 2–5 Jahren aufgrund mangelnder Mundhygiene vorrangig auf den Kauflächen und in den Zahnzwischenräumen im Milchmolarenbereich auftritt, ist die sogenannte Nuckelflaschenkaries (Typ 2 & 3), auf die sich die folgenden Ausführungen beziehen. Dabei manifestieren sich neben Zahnbelägen Gingivitis und kreidig-weiße (Initial-)Läsionen bzw. kariöse Defekte vornehmlich an den Oberkieferfrontmilchzähnen (Typ II, Abb. 1-3), die in schweren Fällen auf das Gesamtgebiss übergreifen (Typ III).

Das Ursachengeschehen der frühkindlichen Karies ist multifaktoriell. Als Risikofaktoren werden der exzessive Gebrauch der Nuckelflasche mit kariogenen/erosiven Getränken [6, 8, 9, 10] insbesondere nachts [11, 12, 13, 14, 15], die frühzeitige orale Infektion mit kariesauslösenden Bakterien (Mutans-Streptokokken) [16] meist von der Mutter und ein niedriger sozioökonomischer Status identifiziert [17, 12, 18, 19, 20, 21, 15]. Nach der „Infektion“ mit kariogenen Keimen in den ersten Lebensmonaten verstoffwechseln diese den Zucker aus Lebensmitteln und Getränken zu Säure, bewirken einen rapiden und tiefen Abfall des pH-Wertes und erhöhen dementsprechend das Kariesrisiko [11, 14]. Dabei hat eine hohe Frequenz der Zuckeraufnahme, die meist auch eine größere Zuckermenge bedingen, eine enorm Karies fördernde Wirkung [22]. Durch das permanente Flaschen-



Abbildung 1-3: Klinische Bilder der frühkindlichen Karies: Charakteristisch sind beginnende Initialläsionen an den Glattflächen der Oberkiefermilchfrontzähne (oben), die bei progressivem Verlauf zur kariösen Kavitation (mitte) und zur kompletten Gebissdestruktion (unten) führen können.

nuckeln, meist ebenfalls zur „Selbstbedienung“ des Kleinkindes, werden die oberen Milchzähne von süßen Getränken ständig umspült. Je häufiger diese kariogene Nahrung konsumiert wird, desto eher treten Demineralisationsprozesse der Zähne auf. Mit einer drastischen Reduzierung von ungesüßtem Tee und gleichzeitigem Anstieg von Fruchtsaftkonsum über 2 Jahre minimierten sich die naturgesunden Kindergebisse von 90 % auf 53 % [23]. Das kariesfördernde Ernährungsverhalten geht häufig mit einer inadäquaten Zahn- und Mundhygiene des Kleinkindes durch die Eltern einher. So wird oftmals versäumt, mit dem Zähneputzen zu beginnen, wenn der erste Milchzahn durchbricht. Gleichzeitig ist die Zufuhr von Fluoriden, die den Demineralisierungsprozessen der Karies entgegenwirken, unregelmäßig oder unzureichend.

## Kariesepidemiologie

Nicht nur in Deutschland, sondern auch international ist die frühkindliche Karies eine der häufigsten chronischen Erkrankungen im Kleinkind- und Vorschulalter [11], deren Vorkommen 5 mal häufiger als Asth-

Das Literaturverzeichnis kann bei den Autoren abgefordert werden. Kontaktadresse: Dr. Anja Treuner treuner@uni-greifswald.de

ma und 7 mal öfter als Heuschnupfen bestätigt wird [24]. Damit stellt die frühkindliche Karies national und international ein ernsthaftes und bislang ungelöstes Versorgungsproblem dar [25, 26, 27].

Derzeitig existieren aufgrund der Zugangshindernisse dieser Altersgruppe nur regionale Daten, so dass eine Vergleichbarkeit nur bedingt möglich ist. Aktuelle Literaturangaben zufolge liegt die durch-

Maßnahmen bei höherem Bildungsstand hin, die eine Manifestation von Kavitationen verhindern.

Generell weisen besonders Kinder mit einem niedrigeren sozioökonomischen Status oder mit Migrationshintergrund ein erhöhtes Risiko auf, an frühkindlicher Karies zu erkranken [30, 31, 32, 33, 17, 34, 35, 25] sowie eine doppelt so hohe Kariesprävalenz [36]. In sozialen Brennpunkten steigen die Prävalenzen bis

**Generell weisen besonders Kinder mit einem niedrigeren sozioökonomischen Status oder mit Migrationshintergrund ein erhöhtes Risiko auf, an frühkindlicher Karies zu erkranken sowie eine doppelt so hohe Kariesprävalenz. In sozialen Brennpunkten steigen die Prävalenzen bis auf 35-41,7 %.**

schnittliche Prävalenz der frühkindlichen Karies unter Einbeziehung der Initialläsionen in Deutschland bei 10 – 15 % [Abb. 4]. International liegt die Prävalenz zwischen 3 und 45 %.

Im Land Brandenburg konnten Rojas et al. [28] feststellen, dass bereits 5,3 % der untersuchten Kinder zwischen 13 und 36 Monaten eine manifeste frühkindliche Karies aufwiesen und 7,4 % eine beginnende Karies zeigten. Gerade hinsichtlich der Häufigkeit von initialer frühkindlicher Karies existieren Unterschiede zwischen der sozialen Einstufung [29]. Dies deutet auf eine stärkere Umsetzung prophylaktischer

auf 35-41,7 % [37, 17]. Diese Durchschnittswerte kaschieren allerdings die realistische Kariesverteilung. Die verstärkte Polarisierung der Karies wird mehrfach bestätigt [38, 5, 39, 40]: Ein hoher Anteil der gesamten Karieslast konzentriert sich auf eine kleinere Gruppe von Kindern. Diese Kinder mit Karies bekommen länger die Nuckelflasche verabreicht, deren Eltern waren oft jünger als 20 Jahre und wiesen einen signifikant geringeren Sozialstatus auf [28]. Aber auch viele Mittelschichteltern sind bei der Ernährung, Mundhygiene und Fluoridnutzung für ihre Kleinkinder unsicher.

#### Prävalenz frühkindlicher Karies in Regionen

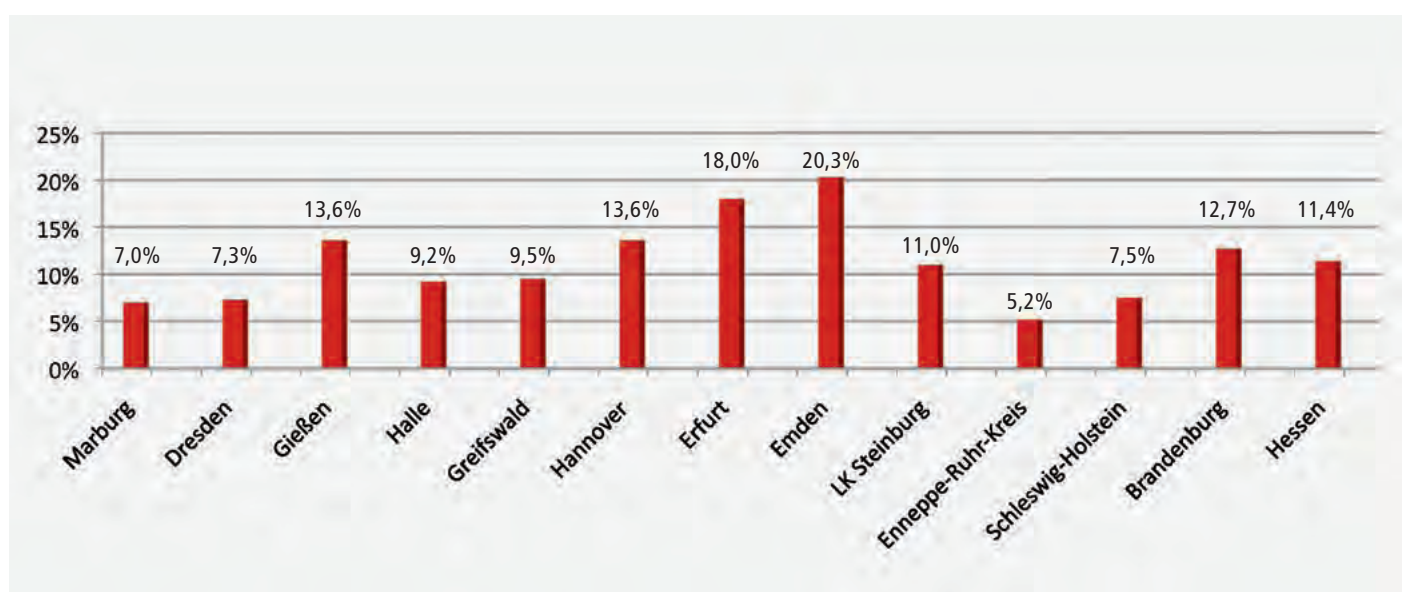


Abb. 4: Regionale Studien zur Prävalenz von frühkindlicher Karies [41, 42, 43, 44, 45, 15, 46, 9, 47, 48, 17, 29, 40, 37, 23].

**Folgen der frühkindlichen Karies**

Somit stellt die frühe Milchzahnkaries häufig ein ernsthaftes Problem für den kleinen Patienten, die Eltern und natürlich den behandelnden Zahnarzt dar, weil die Compliance der betroffenen Kinder noch nicht für die erforderliche, meist invasive und umfangreiche Therapie ausreicht. Folglich bleiben viele behandlungsbedürftige Zähne im Kleinkindalter unversorgt. Ein unzureichender Sanierungsgrad wird in zahlreichen Studien belegt [17, 5]. Bleiben kariöse Milchzähne unversorgt, können neben Zahnschmerzen die nachfolgend sich bildenden Fisteln oder Abszesse auftreten, die zum vorzeitigen Milchzahnverlust mit allen negativen Folgen für die spätere Gebissentwicklung führen [49]. Kinder mit frühkindlicher Karies entwickeln auch im permanenten Gebiss signifikant mehr Karies [50, 51, 52], so dass verstärkte Aufmerksamkeit bei Präventionsbemühungen im Kleinkindalter gelegt werden muss.

Allgemeinmedizinisch weisen die von Karies betroffenen Kinder aufgrund des erhöhten Nahrungskonsums Übergewicht auf [53, 54, 55, 56]. Eine erhöhte Infektanfälligkeit insbesondere der oberen Atemwege wird beschrieben [57, 58]. Als Spätfolge von frühkindlicher Karies wird ein negativer Einfluss auf die kindliche Entwicklung [59, 60], auf die schulische Leistungsfähigkeit und auf das Sozialverhalten festgestellt.

Das Erkrankungsbild der frühkindlichen Karies mit den so genannten „white spots“ ausgehend von den Glattflächen wird häufig von den Eltern nicht erkannt

oder zu spät wahrgenommen, so dass eine zahnärztliche Konsultation erst im fortgeschrittenen Stadium erfolgt. Dem zufolge machen diese von Karies betroffenen Kinder ihre ersten Zahnarztbesuche nicht mehr, um (schmerzfreie) Präventionsmaßnahmen in Anspruch zu nehmen, sondern müssen primär auf die Schmerzausschaltung ausgerichteten Maßnahmen ertragen. Bei der Behandlung von Kleinkindern, die aufgrund der psychomentalen Entwicklung häufig nur in Allgemeinanästhesie erfolgen kann [61], sollte das Ziel von Therapiemaßnahmen eine lange Überlebensdauer und hohe Erfolgsraten beinhalten [Krämer 2002] (Abb. 5 a & b). Allerdings verursacht gerade die mangelnde Compliance der Eltern bei bereits sanierten Kindern einen erneuten Behandlungsbedarf, so dass das bestehende Kariesrisiko nicht beherrschbar wird [62]. Kann beim Hauszahnarzt eine adäquate zahnärztliche Betreuung von den betroffenen Kindern, die neben der Prophylaxe auch die umfangreichen Therapiemaßnahmen (endodontische Maßnahmen, Stahlkronen, anschließendes Lückenmanagement u.a.) umfasst, nicht gewährleistet werden, ist eine Überweisung an spezialisierte Kollegen beziehungsweise an den Fachzahnarzt für Kinderzahnheilkunde anzustreben.

Aufgrund des rapiden Voranschreitens der Karies und der Ungleichverteilung der Karies müssen intensiv Präventionsbemühungen frühzeitig zum Einsatz kommen, flächendeckend alle Bevölkerungsgruppen erreichen und intersektoral ausgerichtet sein [28], um den Grundstein für eine Kindheit ohne Karieserfahrung zu legen.

**Zahnärztliche Prophylaxe beginnt in der Schwangerschaft**

Idealerweise beginnt die zahnärztliche Prophylaxe der frühkindlichen Karies, bevor die Milchzähne vorhanden sind. Prophylaktische Bemühungen sollten zielorientiert an werdende Mütter/Eltern und Eltern mit Säuglingen gerichtet sein. Zur Verbesserung der Umsetzung ist künftig ein Ausbau der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen den Gynäkologen, Hebammen und Kinderärzten essentiell [23]. Im Gegensatz zu gynäkologischen Vorsorgeuntersuchungen werden zahnärztliche Untersuchungen während der Schwangerschaft von nur 51 % der werdenden Mütter wahrgenommen. Insgesamt 70,9 % der Schwangeren erhalten keinerlei Aufklärung über Mund- und Zahnpflege [63]. Mit der Etablierung des zahnärztlichen Kinder- oder Prophylaxepasses ist der erste Grundstein für interdisziplinäre Informationen gelegt. Die Mutter wird bereits mit der Überreichung ihres Mutterpasses an frühzeitige zahnärztliche Vorsorgetermine beginnend in der Schwangerschaft hingewiesen und erhält zudem Hinweise über Keimübertragung-

Abb. 5a+b: Oft stellt die Extraktion der kariös zerstörten Milchfrontzähne die einzige Therapiemaßnahme dar, mit folglich auftretenden Sprachproblemen und ästhetischen Konsequenzen für das Kind. Eine Kinderprothese (Bild rechts) kann hier eine Ergänzungstherapie darstellen.



gen, Mundhygiene und Ernährungsgewohnheiten, das Kariesrisiko und den Zahndurchbruch.

Für gesetzlich krankenversicherte Kinder steht anschließend die jährliche Früherkennungsuntersuchung ab dem 30. Lebensmonat als individualprophylaktische Maßnahme zur Verfügung, insbesondere für die Kinder, die keine öffentliche Einrichtung besuchen, in der gruppenprophylaktische Maßnahmen durchgeführt werden. Da die frühkindliche Karies mit dem ersten Zahndurchbruch im Alter von 6-8 Monaten auftreten kann [64, 65], kommen diese individualprophylaktischen Maßnahmen in der zahnärztlichen Praxis häufig zu spät. Hinzu kommt, dass gerade Familien mit niedrigem sozioökonomischen Hintergrund nicht selten ein präventionsaversives Gesundheitsverhalten aufweisen [66] und zahnärztliche Betreuungsmaßnahmen nur eingeschränkt in Anspruch nehmen [67], obwohl gerade hier der Bedarf am größten ist. Um die Risikogruppen zu erreichen, sollten sich Präventionsprogramme auf das Drittel mit den schlechtesten Werten konzentrieren, anstatt die Anstrengungen der Prophylaxe auf die ganze Bevölkerung zu verteilen, bei denen die Risikopatienten nur bedingt profitieren [68]. Daher sind präventive Maßnahmen, die auf einer „Komm-Struktur“ (wie z.B. der Zahnarztpraxis) basieren, für



Abb. 6: Zwei Zahnärztliche Vorsorgetermine während der Schwangerschaft werden vom zahnärztlichen Kinderpass empfohlen. Dieser Kinderpass ist gleichzeitig Grundlage für die zahnärztliche Begleitung der Schwangeren und des Kleinkindes. Die erste zahnärztliche Vorstellung des Kindes sollte mit 6-9 Lebensmonaten – dem Alter des ersten Zahndurchbruches erfolgen.

diese Zielgruppe ungeeignet [69]. Der aufsuchende Ansatz z.B. in öffentlichen Einrichtungen wäre wesentlich effektiver und zudem mit der Fluoridierung und gleichzeitigen Plaqueentfernung kostengünstiger [70, 71, 72]. Darüber hinaus kann damit ebenfalls die bestehende Kariespolarisation reduziert werden [73], da diese Maßnahmen gerade Gruppen mit Compliance-Problemen erreichen und gleiche Chancen auf orale Gesundheit bieten. Allerdings ist dafür dringend der Ausbau gruppenprophylaktischer Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitsdienstes ab dem ersten Milchzahn notwendig.

Abb. 7: Tägliches Zähneputzen in Kinderkrippen, -gärten und bei Tagesmüttern ermöglicht eine regelmäßige Plaqueentfernung und Lokalf luoridierung, die ausgesprochen wirksam ist und häusliche Probleme bei der Mundhygiene erfolgreich kompensieren kann.



Abb. 8: Flyer mit Informationen für Eltern über Prophylaxemaßnahmen.

### Tipps zur Babyzahnpflege – so bleiben die Zähne gesund

1. Sobald Ihr Kind 1 Jahr ist, lassen Sie es aus einer Tasse oder einem Becher trinken. Meist wird noch gekleckert – geben Sie Wasser, das macht keine klebrigen Flecken. Eine Trinklerntasse brauchen die meisten Kinder nicht. Wenn doch, nur einen Monat lang – dann weg damit!
2. Verzichten Sie auf die Gabe von zuckerhaltigen Getränken (insbesondere gesüßte Tees, Instanttees, Obstsäfte oder verdünnte Fruchtsäfte) aus der Nuckelflasche. Die Säfte enthalten viel Fruchtzucker und –säure, auch wenn „ohne Zuckerzusatz“ auf der Verpackung steht und sind damit schlecht für die Zähne. Nehmen sie statt dessen ungesüßten Tee oder Mineralwasser.
3. Überlassen Sie Ihrem Kind die Nuckelflasche nicht zur „Selbstbedienung“. Das Trinken sollten zum Durstlöschen erfolgen und nicht als Nuckel-ersatz. Geben Sie Ihrem Kind die Nuckelflasche nicht zum Dauergebrauch oder in der Nacht.
4. Schon der erste Milchzahn sollte gepflegt werden: beginnen Sie mit einer kleinen, weichen Zahnbürste. Wichtig ist das elterliche Putzen. Abends bitte eine erbsengroße Menge Kinder-Zahnpaste mit Fluoriden auf die Bürste geben. Die Fluoridtabletten sind dann nicht nötig. Nach dem Zähneputzen gibt es dann auch nichts Süßes mehr zu trinken oder zu essen.
5. Schauen Sie beim Zähneputzen immer wieder die Zähne Ihres Kindes genauer an. Schieben Sie die Oberlippe nach oben. Sind die Schneidezähne sauber oder ist Zahnbelag zu sehen? Achten Sie darauf, dass Sie beim Zähneputzen alle Zähne und alle Zahnflächen reinigen. Setzen Sie die Zahnbürste mit den Borsten leicht schräg zum Zahnfleischsaum an und rütteln dann auf der Stelle.
6. Putzen Sie die Zähne des Kindes im Schoß eines Elternteils oder auf dem Wickeltisch.
7. Ab dem 2. Geburtstag sollten die Zähne des Kindes morgens und abends mit fluoridhaltiger Kinderzahnpasta gereinigt werden.
8. Verwenden Sie zum Kochen und Salzen Speisesalz mit der Aufschrift „Fluorid“, wenn in Ihrer Familie ein hohes Kariesrisiko vorliegt – fragen Sie Ihren Zahnarzt. Kleinkinder sollten nicht zu viele Fluoridpräparate zu sich nehmen – Ihr Zahnarzt berät Sie.
9. Vermeiden Sie viele Zwischenmahlzeiten. Insgesamt reichen 4 – 5 Mahlzeiten am Tag.
10. Zahnfreundliche Süßigkeiten sind ein wunderbarer Ersatz zu den „herkömmlichen“ und verursachen keine Karies.
11. Zahnärztliche Vorsorge fängt schon bei den ganz Kleinen an. Vereinbaren Sie den ersten Zahnarzttermin, wenn Ihr Kind 6 Monate alt ist.

Hrsg: Dr. Anja Treuner, Prof. Christian H. Splieth

Abteilung für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde der Universität Greifswald



**Prävention von ECC in der zahnärztlichen Praxis**

Da Eltern einen entscheidenden Einfluss auf die Mundgesundheitsförderung und das Herausbilden gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen ihres Kindes haben, gilt es hier, mit der präventiven zahnärztlichen Betreuung anzusetzen. Eine intensive zahnmedizinische Betreuung von schwangeren Frauen im Sinne einer Gesundheitsfrühförderung (Primär-Primär-Prophylaxe) bringt entscheidende Vorteile für die Mundgesundheit des Kindes [74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81]. Kariesrisi-

Es empfiehlt sich, Informationsmaterial zum häuslichen Rekapitulieren auszuhändigen. Zur Etablierung positiver Verhaltensweisen ist eine regelmäßige motivierende Unterstützung [85], je nach individuellem Risiko, notwendig, da eine reine Risikoaufklärung noch lange nicht zur Änderung des tatsächlichen Handelns führt.

Richtungsweisend für die präventive Betreuung von unter 3-Jährigen in zahnärztlichen Praxen sind die

**Richtungsweisend für die präventive Betreuung von unter 3-Jährigen in zahnärztlichen Praxen sind die aktuellen Handlungsempfehlungen der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), die bestehende Defizite durch eine Erweiterung des Leistungskataloges für zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen beheben sollen.**

koerkennung und -minimierung stehen dabei im Mittelpunkt. Ein zahnärztlicher Behandlungsbedarf der mütterlichen Mundhöhle sollte möglichst vor der Geburt behoben werden, da hohe DMFT-Werte (DMFT-Wert: Zahl der kariösen, gefüllten oder extrahierten Zähne - Anm. d. Red.) der Mutter im Zusammenhang mit einer hohen Keimbelastung auftreten und eine erhöhte Kariesprävalenz für das Kind bedeuten [82]. Insbesondere während der Durchbruchphasen der Milchzähne bewirkt eine Streptococcus mutans Reduktion der Mutter eine langfristige Keimsenkung des Kindes und folglich eine geringere Kariesprävalenz [83, 80]. Neben der zahnärztlichen Sanierung drücken die professionelle Zahnreinigung mit Empfehlungen zur Optimierung der eigenen häuslichen Mundhygiene und Aufklärungsgespräche in den Fokus der Präventionsarbeit. Bereits in der Schwangerschaft sind in den Aufklärungsgesprächen Hinweise zur Prophylaxe beim Kleinkind zu übermitteln [84], wie Übertragungswege kariespathogener Keime von den Eltern zum Kind, zahngesunde Ernährung, Fluoridierungsmöglichkeiten, altersgerechte Mundhygiene, erster Zahndurchbruch und Informationen zur frühkindlichen Karies u.a.

aktuellen Handlungsempfehlungen der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), die bestehende Defizite durch eine Erweiterung des Leistungskataloges für zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen beheben sollen, mit dem Ziel frühkindliche Karies deutlich zu minimieren [85]. Demnach beginnen zahnärztliche Frühuntersuchungen ab dem 6. Lebensmonat und ergänzen die bisherigen Frühuntersuchungen ab dem 30. Lebensmonat um 3 zusätzliche zahnärztliche Betreuungsimpulse. Zudem sollte im ärztlichen Kinder-Untersuchungsheft ein verbindlicher Hinweis auf zahnärztliche Frühuntersuchungen ab dem ersten Milchzahn vorgesehen sein, so dass ebenfalls die notwendige Zusammenarbeit zwischen den Kinder- und Zahnärzten stärker vernetzt wird. Bereits mit der U5-Untersuchung macht somit der Kinderarzt auf die notwendige 1. zahnärztliche Untersuchung aufmerksam. Mit den nachfolgenden Untersuchungen (U6 und U7) kontrolliert der Kinderarzt, ob die zahnärztlichen Untersuchungen (FU 1-3) dokumentiert wurden.

Dietmar Oesterreich

# Frühkindliche Karies: Eine Herausforderung für die Prävention



**Prof. Dr. Dietmar  
Oesterreich**  
Vizepräsident der  
Bundeszahnärztekammer

Die Zahnärzteschaft in Deutschland ist zu Recht stolz auf ihre Präventionserfolge in den vergangenen 20 Jahren. Die Mundgesundheit der Bevölkerung hat sich in diesem Zeitraum stark verbessert. In der Breite der zahnmedizinischen Versorgung hat die Bundesrepublik insgesamt einen hohen Versorgungsgrad erreicht. Insbesondere die Fortschritte der Kariesbekämpfung und der Senkung der Zahnverluste auch bei den Erwachsenen und Senioren sind bemerkenswert. Heute nimmt Deutschland bei der Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen im internationalen Vergleich einen Spitzenplatz ein. Regelmäßige Mundhygienemaßnahmen, Fluoridanwendungen und Versiegelungen der Kauflächen der Backenzähne sowie regelmäßige zahnärztliche Kontrolluntersuchungen sind die Zutaten des Erfolgsrezepts.

Allerdings gibt es einen Wermutstropfen: frühkindliche Zahnschäden sind entgegen dem allgemeinen Kariesrückgang ein wachsendes Problem. In der wissenschaftlichen Literatur wird das Problem als Early Childhood Caries (ECC) bezeichnet. Karies ist die häufigste chronische Erkrankung im Vorschulalter. Der Anteil naturgesunder Gebisse bei den 6- bis 7-Jährigen liegt durchschnittlich bei lediglich 54 Prozent. Es ist davon auszugehen, dass annähernd die Hälfte aller kariösen Defekte, die bei der Einschulung festgestellt werden, bereits in den ersten drei Lebensjahren entstanden ist. Insgesamt lassen sich drei Typen von frühkindlicher Karies nach Schweregrad unterscheiden:

- ECC Typ I: Diese milde bis moderate Form tritt isoliert an Milchmolaren (Milchbackenzähnen) und/oder Schneidezähnen auf (häufig zwischen dem 2. und 5. Lebensjahr).
- ECC Typ II: Diese moderate bis schwere Form zeichnet sich durch Kariesläsionen an den Schneidezähnen des Oberkiefers bei kariesfreien Schneidezähnen des Unterkiefers aus. Altersabhängig können auch Milchbackenzähne betroffen sein. Die ersten Läsionen zeigen sich meist schon kurz nach Durchbruch der Milchzähne.
- ECC Typ III: Bei dieser schweren Form sind fast alle Milchzähne des kleinen Kindes betroffen, auch die unteren Schneidezähne. Diese Form tritt in der Regel zwischen dem 3. und 5. Lebensjahr auf.

## Frühkindliche Karies vermeiden

Die Zahnärzteschaft hat die Vermeidung von Karies zu einer Priorität ihres Handelns gemacht. Sie will Vorsorge und Therapie bei Kleinkindern bis zum dritten Lebensjahr verbessern. Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) haben dazu gemeinsam mit dem Bundesverband der Kinderzahnärzte, dem Deutschen Hebammenverband und unter wissenschaftlicher Begleitung der Universität Greifswald das Versorgungskonzept „Frühkindliche Karies vermeiden“ entwickelt. Die Früherkennung soll präventive und gesundheitserzieherische Maßnahmen umfassen. Das ambitioniertere Mundgesundheitsziel der Bundeszahnärztekammer ist, dass bis 2020 insgesamt 80 Prozent der 6-Jährigen kariesfrei sind. Dafür sollen analog zu den kinderärztlichen Früherkennungsuntersuchungen (U) zahnärztliche Untersuchungen (FU) zur Vermeidung der frühkindlichen Karies an drei Terminen eingeführt werden. Eine besonders intensive Betreuung sollte zwischen dem 12. und 30. Lebensmonat erfolgen, da sich in diesem Zeitraum sowohl die Ernährungs- und Mundhygienegewohnheiten als auch die individuelle orale Flora etablieren.

In der gesetzlichen Krankenversicherung sind zahnmedizinische Früherkennungsmaßnahmen erst ab dem 30. Lebensmonat vorgesehen. Das ist für eine optimale, präventive Betreuung durch den Zahnarzt eindeutig zu spät. Kinder müssen bereits mit Durchbrechen des ersten Milchzahnes systematisch zahnmedizinisch betreut werden. Das kritische Alter liegt zwischen dem 1. und 4. Lebensjahr. Für Kinder zwischen dem 6. und 30. Lebensmonat ist eine abgestimmte zahnärztliche Prävention unter Berücksichtigung der kinderärztlichen Untersuchungen sinnvoll, wenn die ersten drei zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen in folgenden Lebensphasen erbracht werden:

- 1. Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: 6. bis 9. Lebensmonat (FU1)
- 2. Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: 10. bis 20. Lebensmonat (FU2)
- 3. Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: ab dem 21. Lebensmonat (FU3)

Um eine maximale Zahl der Kinder erreichen zu können, sollen die zahnärztlichen Früherkennungsun-

tersuchungen mit einer entsprechenden verbindlichen Verweisung zum Zahnarzt im ‚gelben Heft‘ für ärztliche Kinderuntersuchungen dokumentiert und mit den Pädiatern vernetzt werden. Eltern benötigen ausreichende Informationen und Anreizsysteme, um sich effektiv um die Mundgesundheit ihrer Kinder zu kümmern. Hier besteht eine Versorgungslücke, die mit dem Konzept geschlossen werden soll. Damit setzt die BZÄK nicht nur getreu ihrem Motto „Prophylaxe ein Leben lang“ einen weiteren Schwerpunkt bei der Zielgruppe der Kleinkinder, sondern bietet gleichzeitig Gesundheitspolitik und Kranken-

langanhaltend umspült. Eltern sehen Flüssigkeiten oft weniger kritisch als süße Lebensmittel wie Kuchen, Kekse oder Schokolade. Dabei können zucker- oder säurehaltige Getränke und Fruchtsäfte in ihrer Eigenschaft als kariogene und erosive Flüssigkeiten große Schäden an den Zähnen der Kleinkinder verursachen. Die Zahnärzteschaft ist dankbar, dass der Hebammenverband bei der Aufklärung der Eltern eine aktive Rolle einnimmt. Auch den Gynäkologen kommt bei der frühzeitigen Aufklärung werdender Eltern große Bedeutung zu.

## Je früher die zahnmedizinische Betreuung beginnt, desto eher können die Zahnärzte die Mundgesundheit von Kleinkindern verbessern, auch wenn sie in Familien aus sozialen Risikogruppen leben. Ein frühpräventiver Ansatz unterstützt sozial Benachteiligte und hilft, gesundheitliche Chancengleichheit zu schaffen.

kassen mögliche Lösungswege für das dargestellte Versorgungsproblem an.

### Aufklärung ist essenziell

Die Milchzahn- oder auch Nuckelflaschenkaries ist für die betroffenen Kleinkinder oft schmerzhaft. Sie kann negative Auswirkungen auf die Entwicklung der Gesundheit des Kindes, der Sprache und der bleibenden Zähne sowie auf das Kauvermögen haben. Leider denken junge Eltern noch zu selten an die Mundhygiene ihres Babys. Ziel des Konzeptes ist, Eltern über richtige Mundhygiene und zahngesunde Ernährung aufzuklären – damit Karies frühzeitig erkannt, schmerzfrei behandelt und im Anfangsstadium sogar ausgeheilt werden kann.

Der wichtigste Punkt ist – und dabei sind die Zahnärzte auf die Unterstützung der Hebammen angewiesen –, Eltern auf die wesentlichen, verhaltensbedingten Ursachen der frühkindlichen Karies aufmerksam zu machen. Karies entsteht unter Beteiligung oralpathologischer Keime (Mutans-Streptokokken), die das Kind nicht von Geburt an besitzt, sondern durch Ansteckung – meist von der Mutter – erwirbt. Nach einer solchen Übertragung der Bakterien führt die ständige Zufuhr zuckerreicher Nahrung in Verbindung mit mangelhafter Mundhygiene zu einer sprunghaften Vermehrung der Keime und einer starken Belastung der Zähne durch die säurehaltigen Abbauprodukte der Bakterien. Der bei Milchzähnen dünne, schützende Zahnschmelz erodiert und Karies entsteht. Eltern müssen insbesondere auf die negativen Effekte des Dauernuckelns an der Saugerflasche aufmerksam gemacht werden. Vor allem durch die „Selbstbedienung“ des Kindes in der Nacht werden insbesondere die oberen Schneidezähne von süßen Getränken

Bei den Zahnärzten klären fast 99 Prozent die Eltern über eine zahngesunde Ernährung auf, wie eine Studie des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) aus dem vergangenen Jahr zeigt. Zudem dokumentieren 85 Prozent die Ernährungsgewohnheiten von Kindern unter sechs Jahren. Dies ist eine wichtige Präventionsmaßnahme, denn auch eine ständige Kohlenhydratzufuhr gilt als ein Risikofaktor für frühkindliche Karies. Gleichzeitig geben mehr als 90 Prozent der Zahnärzte an, dass es Eltern oftmals schwerfällt, diese Hinweise zu Hause umzusetzen. Zudem möchten viele Eltern nicht auf die zahnschädigende Nuckelflasche für ihr Kind verzichten.

Als wichtiges Informations- und Anreizmedium hat die Zahnärzteschaft auf freiwilliger Basis in vielen Bundesländern zahnärztliche Kinderpässe eingeführt. Entsprechend einer „Rahmenempfehlung“ der BZÄK zu den Inhalten und Zeitintervallen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen wurde damit ein wertvolles Werkzeug geschaffen. Die Verteilung der zahnärztlichen Kinderpässe ist eine wichtige Maßnahme des Berufsstandes zum Ausbau der Prävention über alle Altersgruppen hinweg und gleichzeitig eine Reaktion auf die Herausforderungen durch die frühkindliche Karies. Kooperationen mit ärztlichen Berufsverbänden, Geburtseinrichtungen bzw. mit den kassenärztlichen Vereinigungen der Länder haben dazu geführt, dass zahnärztliche Kinderpässe in das ärztliche Kinder-Untersuchungsheft eingelegt bzw. parallel den Eltern auch mit dem Mutterpass zur Verfügung gestellt wurden. Um generell die Verbreitung der zahnärztlichen Kinderpässe zu verbessern, will die Zahnärzteschaft die interdisziplinäre Kooperation insbesondere mit Gynäkologen, Hebammen, geburtshilflichen Stationen und Kinderärzten weiter ausbauen. Aber

auch in der Zahnärzteschaft selbst muss die Bekanntheit und die Nutzung des zahnärztlichen Kinderpasses weiter gesteigert werden.

### Gruppenprophylaxe wirkt

In Kindergärten, Schulen und anderen Einrichtungen wird bereits eine hervorragende Prophylaxearbeit geleistet. Die Maßnahmen der Gruppenprophylaxe nach Paragraph 21 des Sozialgesetzbuches V (SGB V) sind ein wichtiger Beitrag für die gesundheitliche Chancengleichheit und können für andere Medizinbereiche als Vorbild dienen. Im Jahr 2011/2012 erreichten die gruppenprophylaktischen Angebote der Zahnärzte, der Landesarbeitsgemeinschaften (LAGen) Jugendzahnpflege und der regionalen Arbeitsgemeinschaften (AGen) Jugendzahnpflege bundesweit fast 1,9 Millionen Kinder in Kindertagesstätten/Kindergärten, viele von ihnen mehrmals mit unterschiedlichen Impulsen. Die Gruppenprophylaxe kombiniert Aspekte der Verhaltens- und der Verhältnisprävention über den sogenannten Setting-Ansatz, insbesondere im Lebensumfeld Kindertagesstätten und Schulen. Gesundheitserziehung und Mundgesundheitserziehung müssen feste Bestandteile des pädagogischen Lehrplans sein.

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ), in der BZÄK, KZBV, GKV-Spitzenverband, Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes und kommunale Spitzenverbände zusammengeschlossen sind, hat im Jahr 2012 eine Empfehlung „Frühkindliche Karies: Zentrale Inhalte der Gruppenprophylaxe für unter Dreijährige“ veröffentlicht, die Handlungsanleitungen zur Förderung der Mundgesundheit in Tageseinrichtungen und in der Kindertagespflege einschließt. Zentral dabei ist die zahnmedizinisch richtige Schulung der Tagesmütter, Erzieherinnen und Erzieher, die Kinder an die Mundhygiene heranzuführen und Eltern die notwendigen Informationen vermitteln sollen.

Obwohl etwa 80 Prozent sowohl der in Einrichtungen betreuten Kindergartenkinder als auch der Grundschüler sowie 54 Prozent der Kinder in Förderschulen mit gruppenprophylaktischen Maßnahmen begleitet werden, stagniert der Betreuungsgrad über die Jahre. Mit dieser Reichweite stellt die zahnärztliche Gruppenprophylaxe zwar das deutschlandweit reichweitenstärkste Angebot der Prävention und Gesundheitsförderung in Kindertagesstätten und Kindergärten dar. Allerdings werden gerade die unter 3-Jährigen gruppenprophylaktisch derzeit nur lückenhaft erreicht, da noch nicht einmal 25 Prozent dieser Kinder eine betreute Einrichtung besuchen.

Bisher konzentrierten sich die gruppenprophylaktischen Aktivitäten der LAGen zur Förderung der

Jugendzahnpflege in den einzelnen Bundesländern hauptsächlich auf die Altersgruppe zwischen 3 und 12 Jahren. Ganz einfach, weil die Kinder vor allem im Kindergarten oder in der Schule erreicht werden können. Politische Entscheidungen zur Betreuung in Kindertagesstätten werden jedoch zu einer Steigerung der gruppenprophylaktischen Bedarfe für Kleinkinder führen.

### Zähne können Vernachlässigung verraten

Grundsätzlich sind Milchzähne nicht nur wichtig für die Entwicklung des Kauorgans, der Sprache und der Physiognomie, sondern sie beeinflussen auch die psychosoziale und allgemeingesunde Entwicklung des Kindes. Ferner steht das Auftreten von frühkindlicher Karies teilweise in einem direkten Zusammenhang mit Kindesvernachlässigung und kann als ein Prädiktor angesehen werden. Von medizinischer Vernachlässigung spricht man, wenn Eltern über den Krankheitszustand der Zähne ihres Kindes aufgeklärt und informiert wurden und dennoch einer angebotenen (zahnärztlichen) Behandlung nicht nachkommen. Eine schlechte Mundgesundheit von Kleinkindern gibt Hinweise auf die psychosoziale Entwicklung und beeinflusst mögliche Interventionsstrategien.

Entscheidend ist, dass das kleine Kind mit Durchbruch des ersten Zahnes dem Zahnarzt vorgestellt wird. Das Tätigkeitsspektrum der zahnärztlichen Betreuung der unter 3-Jährigen umfasst vor allen Dingen gesundheitserzieherische, gesundheitsförderliche und präventive sowie in geringem Umfang kurative Maßnahmen. Dazu zählen u.a.:

- Mundgesundheitscheck, insbesondere unter Beachtung der Entstehungsmechanismen von frühkindlicher Karies wie deutliche Plaqueakkumulation, Gingivitis oder kariöse Initialläsionen,
- Aufklärung über Hygienemaßnahmen, Einübung der Zahnputztechnik durch Eltern,
- Ernährungsberatung der Eltern,
- Fluoridanamnese, allgemeine Fluoridierungsempfehlungen und ggf. lokale Fluoridierung der initialen Kariesläsionen mit Lack,
- Sanierung bei Bedarf.

### Sozialer Status hat großen Einfluss

Allerdings nehmen gerade Familien mit einem niedrigen sozioökonomischen Status Präventionsangebote kaum wahr, obwohl bei ihnen der Bedarf am größten ist. Bei Familien in sozial schwierigen Lebenslagen oder aus bildungsfernen Schichten zeigen aktuelle oral-epidemiologische Studien ein besonders hohes Kariesaufkommen. In sozialen Brennpunkten liegt die Häufigkeit von Nuckelflaschenkaries bei bis zu 40 Prozent, im Bevölkerungsschnitt „nur“ bei 10 bis 15 Prozent. Aber auch bei einem Teil der sogenannten Mittelschicht ist frühkindliche Karies gehäuft

festzustellen. So vereinigen immer weniger Kinder die Mehrheit der Karies auf sich. Zwei Prozent der Kinder weisen 52 Prozent des Kariesbefalls auf. Aufsuchende Prävention, beispielsweise in öffentlichen Einrichtungen, wäre hier vielversprechend, dafür müssen aber die gruppenprophylaktischen Maßnahmen ausgebaut werden.

Behandlungsbedürftige Zähne bei Kleinkindern bleiben oft unversorgt, weil die Compliance der Betroffenen für eine umfangreiche Therapie unzureichend ausgeprägt ist. Im Ergebnis ist dadurch neben Zahn-

gruppen in ein soziales und medizinisches Betreuungsumfeld zu integrieren, das gezielte Prävention möglich macht. Dazu leistet die Zahnärzteschaft in Deutschland mit ihrem Konzept „Frühkindliche Karies vermeiden“ einen bemerkenswerten Beitrag.

Die zahnmedizinische Versorgung von besonders vulnerablen Bevölkerungsgruppen, also auch von Kleinkindern, ist nicht nur eine wesentliche Herausforderung für das Gesundheitssystem, sondern auch für den Berufsstand ein wichtiges Anliegen. Karies ist neben der Parodontitis die wichtigste Erkrankung

**Alle individual- und gruppenprophylaktischen Maßnahmen laufen ins Leere, wenn Eltern ihre Kinder nicht zur zahnärztlichen Untersuchung vorstellen. Hier sind gesamtgesellschaftliche Anstrengungen im Sinne der Verhältnisprävention gefordert, Kinder aus Risikogruppen in ein soziales und medizinisches Betreuungsumfeld zu integrieren, das gezielte Prävention möglich macht.**

schmerzen, Fisteln, Abszessen und vorzeitigem Milchzahnverlust auch die Lebensqualität der Kinder und Eltern eingeschränkt. Die charakteristischen „white spots“, die auf die Erkrankung hinweisen, werden oft von den Eltern nicht erkannt oder zu spät wahrgenommen, so dass der Zahnarzt bei einem Besuch sich nicht mehr auf Prävention konzentrieren kann, sondern sich um die Schmerzversorgung bzw. Sanierung meist im Rahmen einer Narkose mit seinen möglichen medizinischen Risiken kümmern muss. Berichte aus stationären Einrichtungen weisen auf eine Zunahme von sogenannten Narkosesanierungen hin.

Je früher die zahnmedizinische Betreuung beginnt, desto eher können die Zahnärzte die Mundgesundheit von Kleinkindern verbessern, auch wenn sie in Familien aus sozialen Risikogruppen leben. Ein frühpräventiver Ansatz unterstützt sozial Benachteiligte und hilft, gesundheitliche Chancengleichheit zu schaffen. Darüber hinaus kann eine frühe zahnmedizinische Betreuung auch ein Beitrag zur Früherkennung von Kindeswohlgefährdungen und Entwicklungsstörungen in den ersten Lebensjahren im Sinne des Bundeskinderschutzgesetzes (BKisSchG) leisten – denn zur gesunden Entwicklung eines Kindes gehört von Anfang an auch die Mundgesundheit. Doch alle individual- und gruppenprophylaktischen Maßnahmen laufen ins Leere, wenn Eltern ihre Kinder nicht zur zahnärztlichen Untersuchung vorstellen, und wenn Kinder nicht den Kindergarten besuchen. Hier sind gesamtgesellschaftliche Anstrengungen im Sinne der Verhältnisprävention gefordert, Kinder aus Risiko-

in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und kann als Volkskrankheit bezeichnet werden. Auch wenn erfolgreiche und wissenschaftlich abgesicherte Präventionsmaßnahmen für die Karies existieren, gilt es diese nicht nur zur verstetigen, sondern auch über den gesamten Lebensbogen anzuwenden. Die weitere Entwicklung der Kariesprävalenzen wird entscheidend durch diese Faktoren bestimmt werden. Der Berufsstand ist gut beraten, die Ergebnisse der Versorgungsforschung hinsichtlich des Outcomes als Grundlage der weiteren Entwicklung von Präventionsstrategien zu nutzen.

Wolfgang Eber

# Frühkindliche Karies vermeiden



**Dr. Wolfgang Eber**  
Vorsitzender des Vorstandes der  
Kassenzahnärztlichen  
Bundesvereinigung

## Das Versorgungsproblem

Die Mundgesundheit der Bevölkerung hat sich in den letzten 20 Jahren erheblich verbessert. In der Breite der zahnmedizinischen Versorgung hat Deutschland insgesamt einen hohen Versorgungsgrad erreicht. Im internationalen Vergleich nimmt Deutschland bei der Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen sogar einen Spitzenplatz ein. Für diese Erfolgsgeschichte gibt es einen Grund: Konsequenter als in anderen Gesundheitsbereichen wird auf Prävention gesetzt.

Die zahnmedizinischen Maßnahmen der Bevölkerungs-, Gruppen-, Intensiv- und Individualprophylaxe werden regelmäßig durch epidemiologische Studien begleitet. Damit können einerseits die positive Entwicklung der Mundgesundheit bei Kindern und Jugendlichen belegt und andererseits auch die noch bestehenden Herausforderungen aufgezeigt werden. So zeichnet sich neben der Polarisierung des Kariesrisikos ein weiteres Versorgungsproblem bei Kleinkindern bis zum dritten Lebensjahr ab: die frühkindliche Karies an den Milchzähnen, in der wissenschaftlichen Literatur als „Early Childhood Caries“ (ECC) bezeichnet. Diese früh auftretende, auch als Nuckel- oder Saugflaschenkaries (NFK) bezeichnete Erkrankung, ist im Unterschied zur Karies der bleibenden Zähne in den letzten Jahren nicht zurückgegangen. Sie ist aufgrund der Anzahl der betroffenen Zähne, des Schweregrads der Zerstörung, dem geringen Alter der Kinder und der daraus resultierenden geringen Kooperationsfähigkeit das größte kinderzahnheilkundliche Problem, das häufig nur durch eine umfassende zahnärztliche Behandlung - bis hin zur Extraktion von Zähnen in Vollnarkose - gelöst werden kann.

Nicht nur in Deutschland, sondern auch international ist die frühkindliche Karies eine der häufigsten chronischen Erkrankungen im Kleinkind- und Vorschulalter, deren Vorkommen fünfmal häufiger als Asthma und siebenmal öfter als Heuschnupfen bestätigt wird.

Milchzähne sind nicht nur wichtig für die Entwicklung des Kauorgans, sondern auch für eine gesunde psychosoziale und physische Entwicklung des Kindes. Ohne gesunde Milchzähne nehmen Kinder nicht

altersentsprechend an Gewicht zu. Sie können nicht richtig sprechen lernen, und wenn sie sichtbar kariös zerstörte Zähne im Mund haben, wächst die Gefahr der sozialen Ausgrenzung. Die Prävention von frühkindlicher Karies zu etablieren, ist somit auch von besonderer gesellschaftlicher Relevanz. Damit stellt die frühkindliche Karies ein ernsthaftes und ungelöstes Versorgungsproblem dar und deswegen sollte die zahnmedizinische Betreuung bereits bei den jüngsten Patienten intensiviert werden.

## Standortbestimmung

Bereits die Hälfte aller Kariesfälle, die bei der Einschulung festgestellt werden, entsteht schon in den ersten drei Lebensjahren. Schaut man sich die derzeitige zahnärztliche Betreuungssituation der unter 3-Jährigen an, so zeigen sich Defizite. Deutschland verfügt zwar über ein gutes System der Individual-, Gruppen- und Intensivprophylaxe für Kinder und Jugendliche, aber die zahnmedizinischen Präventionsleistungen der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) setzen erst ab dem 30. Lebensmonat ein. Die zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen beginnen mit dem 30. Lebensmonat und werden in Abständen von 12 Monaten im Rahmen der individuellen Betreuung in den Zahnarztpraxen durchgeführt. Neuere Studien haben ergeben, dass über die Jahre eine Stagnation des Betreuungsgrades in Kindergärten, Kindertagesstätten und Grundschulen festzustellen ist. Zwar stellt die Gruppenprophylaxe das deutschlandweit reichweitenstärkste Angebot der Prävention dar. Dennoch werden gerade die unter 3-Jährigen gruppenprophylaktisch derzeit nur ungenügend erreicht, da noch nicht einmal 25 Prozent dieser Kinder eine betreute Einrichtung besuchen.

Vor diesem Hintergrund erwarten wir von der Umsetzung unseres Präventionskonzeptes zur Vermeidung frühkindlicher Karies und von den Empfehlungen der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) zur Gruppenprophylaxe für unter 3-Jährige eine deutliche Verbesserung der Mundgesundheit bei den Kleinkindern.

### Frühkindliche Karies vermeiden – Ein Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern

Die Zahnärzteschaft hat auf der Grundlage der Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und des Weltzahnärzteverbandes (FDI) für Deutschland unter anderem das Ziel formuliert, dass im Jahr 2020 80 Prozent der 6–7-Jährigen kariesfrei sein sollen. Die Vertragszahnärzteschaft hat den Anspruch und den Auftrag, verbliebene Versorgungslücken frühzeitig zu erkennen und zu schließen. Im Zentrum al-

gesundheitsfragen aufgeklärt werden sollen. Gerade bei Kleinkindern kommt der elterlichen Betreuung eine ganz besondere Bedeutung zu. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, wie und auf welche Weise Eltern motiviert werden können, bereits ab den ersten Lebensmonaten für die Zahn- und Mundgesundheit vorzusorgen. Hier spielt die Vernetzung mit Hebammen, Gynäkologen und Kinderärzten eine zentrale Rolle.

**Zwar stellt die Gruppenprophylaxe das deutschlandweit reichweitenstärkste Angebot der Prävention dar. Dennoch werden gerade die unter 3-Jährigen gruppenprophylaktisch derzeit nur ungenügend erreicht, da noch nicht einmal 25 Prozent dieser Kinder eine betreute Einrichtung besuchen.**

len zahnärztlichen Handelns steht hierbei der Patient mit seinem individuellen Betreuungsbedarf. Die Zahnärzteschaft verfügt über fundierte Erfahrungen, wie Oralprophylaxeprogramme in der Fläche etabliert werden müssen, damit sie erfolgreich sind. Für eine konsequente Vorsorge werden aber Versorgungskonzepte benötigt, die genau auf den Bedarf der Risikogruppen zugeschnitten sind.

Die KZBV initiierte deshalb Anfang 2012 eine Expertengruppe, in der Vertreter der KZBV, der BZÄK, der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK), des Bundesverbandes der Kinderzahnärzte (BuKiZ) gemeinsam und fachübergreifend mit dem Deutschen Hebammenverband (DHV) an einem gesundheitspolitischen Konzept zur zahnmedizinischen Prävention der frühkindlichen Karies arbeiteten, um gesetzliche Rahmenbedingungen für einen Zahnarztbesuch ab dem Durchbruch des ersten Zahnes im ersten Lebensjahr zu schaffen. Das fertige Versorgungskonzept wurde im Februar dieses Jahres der Öffentlichkeit vorgestellt.

Ziel des Versorgungskonzeptes „Frühkindliche Karies vermeiden“ ist es, ein optimales Gesundheitsverhalten und die bestmöglichen Voraussetzungen für eine dauerhafte Zahn- und Mundgesundheit des kleinen Kindes zu etablieren, um Karies, Zahnfleischentzündungen, Zahnverlust und daraus resultierende Folgeerkrankungen zu vermeiden. Denn gerade die ersten Lebensjahre sind für die weitere Mundgesundheit außerordentlich prägend und bedürfen einer besonderen Aufmerksamkeit. Wir wollen dieses Ziel erreichen, indem wir die Entstehung von Karies bereits zum frühestmöglichen Zeitpunkt bekämpfen. Das bedeutet, dass schon die werdenden Eltern unter Einbeziehung von Gynäkologen und Hebammen im Rahmen der Schwangerschaftsberatung über Mund-

### Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen ab dem ersten Milchzahn

Möglichst alle Kinder sollen mit einer frühkindlichen zahnärztlichen Untersuchung erreicht werden. Das Konzept schlägt deshalb eine Erweiterung des bisherigen Leistungskataloges vor. Die bisherigen zahnärztlichen Früherkennungs-Untersuchungen beginnen erst mit dem 30. Lebensmonat und werden in Abständen von 12 Monaten im Rahmen der individuellen Betreuung in den Zahnarztpraxen durchgeführt.

Die kleinen Kinder müssen aber bereits mit Durchbrechen des ersten Milchzahnes systematisch zahnmedizinisch betreut werden. Deshalb wird mit dem Konzept vorgeschlagen, dass das Kinder-Untersuchungsheft des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) um zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen (FU) erweitert wird, um eine gezielte systematische Betreuung zu sichern. Insgesamt drei neue FU sollten eingeführt und mit den kinderärztlichen Untersuchungen (U) vernetzt werden. Es soll zudem eine verpflichtende Verweisung zum Zahnarzt im kinderärztlichen gelben Untersuchungsheft verankert werden.

### Strukturierte Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Kinderärzten

Die Betreuung allein durch den Kinderarzt in den ersten drei Lebensjahren reicht offensichtlich zur Senkung des Erkrankungsrisikos nicht aus. Immer öfter weisen Kinder, wenn sie die Gruppen- und Individualprophylaxe erreichen, bereits kariöse Zähne auf und annähernd die Hälfte aller kariösen Defekte, die bei der Einschulung festgestellt werden, ist bereits in den ersten drei Lebensjahren entstanden. Für diese Altersstufe liegen zahnmedizinische Präventionsansätze bisher in der alleinigen Verantwortung der Kinderärzte, und zwar im Rahmen der Früherkennungsun-

tersuchungen U1 bis U7. Zwar ist in den Richtlinien vorgesehen, dass bei den kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchungen Hinweise zur Zahngesundheit und Zahnpflege erfolgen sollten, das allein ist jedoch nach entsprechenden Untersuchungen nicht ausreichend, um Anspruch und Versorgungsalltag in Einklang zu bringen. In das Kinder-Untersuchungsheft des G-BA (U-Heft) soll deshalb ein verbindlicher Hinweis auf zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen aufgenommen werden.

#### **Initialkaries schmerzfrei behandeln**

Liegen bei einem Kind in dieser Altersgruppe initiale Kariesläsionen vor, ist eine gezielte, lokal auf die Initialläsion begrenzte Applikation von Fluoridlack zur Remineralisation angezeigt. Durch diese therapeutische Fluoridierung können wir die Initialkaries, wie sie typischerweise bei der Nuckelflaschenkaries im Frühstadium entsteht, vollständig, nichtinvasiv und für das Kind absolut schmerzfrei zur Ausheilung bringen und somit in vielen Fällen den ansonsten unvermeidlichen Erkrankungsfolgen vorbeugen.

#### **Lösungsweg**

In diesem Versorgungskonzept sieht die KZBV einen Lösungsweg, um frühkindliche Karies zu vermeiden. Dies ist ein Angebot an Gesellschaft, Gesundheitspolitik und Krankenkassen. Einzelne Krankenkassen haben dies bereits erkannt und im Rahmen von kollektiven Selektivverträgen aufgegriffen. Unser Ziel ist es aber, dass das Angebot allen Kindern zur Verfügung steht. Deshalb drängen wir auf eine Umsetzung im G-BA durch Änderung der Richtlinien. Wir würden uns wünschen, dass die Vorschläge eine konstruktive Diskussion über die Zukunft einer zahnärztlichen Versorgung auch der kleinen Kinder anstoßen würde, um den Schwächen bei der Versorgung dieser Patientengruppe erfolgreich zu begegnen.

## Vernetzung von Kinderärzten und Zahnärzten

Nach dem Konzept von KZBV und BZÄK ergibt sich folgende Vernetzung:

- U5-Untersuchung beim Kinderarzt (6. bis 7. Lebensmonat) mit Hinweis (dokumentiert im U-Heft) auf notwendige Früherkennungsuntersuchung beim Zahnarzt
- erste zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung (FU1 / 6. bis 9. Lebensmonat) mit Dokumentation im U-Heft
- U6-Untersuchung beim Kinderarzt (10. bis 12. Lebensmonat), kontrolliert FU1-Eintragung und weist auf FU2 hin (dokumentiert im U-Heft)
- zweite zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung (FU2 / 10. bis 20. Lebensmonat) mit Dokumentation im U-Heft
- U7-Untersuchung beim Kinderarzt (21. bis 24. Lebensmonat), kontrolliert FU2-Eintragung und weist auf FU3 hin (dokumentiert im U-Heft)
- dritte zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung (FU3 / ab 21. Lebensmonat) mit Dokumentation im U-Heft



Birgit Hesse

# Gesunde Zähne von Anfang an

Die Landesregierung in Mecklenburg-Vorpommern hat sich ein ehrgeiziges Ziel gesetzt: Kinder sollen chancengleich gesund aufwachsen. Es ist überaus wichtig und auch mein zentrales Anliegen, den Kleinsten im Land gute Startchancen zu ermöglichen. Wir wissen, dass es einen Zusammenhang zwischen Bildung und Gesundheit gibt, den wir besonders in den Kitas und in den Schulen nutzen müssen. Gute Präventionsangebote setzen aber schon früher an: Mit guter Schwangerenbetreuung und Beratung zum richtigen Umgang mit der Nuckelflasche. Wir wollen Gesundheitsförderung ganz selbstverständlich in die Lebenswelten der Menschen integrieren. Dazu haben wir vor sechs Jahren das Aktionsbündnis Gesundheit gebildet.

Bereits 2003 vereinbarten das Sozialministerium und zahlreiche Akteure im Gesundheitswesen die Kindergesundheitsziele, die fünf Jahre später Bestandteil des Landesaktionsplanes zur Gesundheitsförderung und Prävention geworden sind. Eines der Ziele ist die Verbesserung der Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen. Zehn Jahre später konnte eine erfolgreiche Bilanz gezogen werden: Die Verbesserung der Zahngesundheit zeigt sich deutlich am gestiegenen Anteil der Kinder mit naturgesundem Gebiss. Die zahlreichen Aktivitäten sowohl der niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte als auch des öffentlichen Gesundheitsdienstes tragen also Früchte. Neu sind vier Unterziele:

1. Wir wollen die Nuckelflaschenkaries von derzeit 10% auf 5 % senken.
2. Wir wollen die Anzahl der 3-Jährigen ohne Karies von derzeit 80 auf 90% steigern.
3. Der Anteil kariesfreier Milchgebisse bei 3- bis 6-Jährigen soll von 65 auf 80% gesteigert werden.
4. Die Kariesverbreitung bei Schulkindern soll um 45% gesenkt werden.

Die Umsetzung der neu formulierten Gesundheitsziele für Kinder und Jugendliche erfolgt durch viele Akteure und wird vom Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales aktiv begleitet.

Unsere Analysen zeigen, dass besonders bei Kindern aus sozial schwierigen Verhältnissen Karies stark zunimmt. Ich begrüße die Idee, weitere zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen zu etablieren, die an

die kinderärztlichen Untersuchungen U5, U6 und U7 anknüpfen und im Kinder-Untersuchungsheft dokumentiert werden sollen. In der Praxis wird eine Verknüpfung oft schon gelebt: Vielfach geben die Kinder- und Hausärzte den Zahnärztlichen Kinderpass bei den U-Untersuchungen den Eltern mit, was ich sehr begrüße. Die Teilnehmerate an den U-Untersuchungen ist durch das Erinnerungssystem stark gestiegen. Allerdings ist es kein Automatismus, dass auch die zahnärztlichen Untersuchungen stärker in Anspruch genommen würden. Deshalb müssen wir da ansetzen, wo die Kinder sind: In unseren Kitas und Schulen. Die Zahnärzte bringen unseren Kita-Kindern spielerisch richtiges Zähneputzen bei. Auch meine Tochter hat den „Lehrgang“ schon mitgemacht und achtet sehr genau darauf, ob ich alles richtig mache. Auch die Familienhebammen tragen einen wichtigen Teil zum gesunden Aufwachsen von Kindern bei und werden gezielt zur Mundhygiene- und Ernährungsberatung geschult. Sie sind wichtige Bezugspersonen für frisch gebackene Eltern und haben deshalb einen besonders vertrauensvollen Zugang.



**Birgit Hesse,**  
Ministerin für Arbeit, Gleichstellung und Soziales  
Mecklenburg-Vorpommern

Ich begrüße die Idee, weitere zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen zu etablieren, die an die kinderärztlichen Untersuchungen U5, U6 und U7 anknüpfen.

Auf der kommenden Gesundheitsministerkonferenz möchte ich mit meinen Kolleginnen und Kollegen das wichtige Thema Kinder- und Jugendzahngesundheit diskutieren und weiter voranbringen. Aus meiner Sicht bedarf es der konsequenten Anwendung der Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten insbesondere der vorgegebenen Abstimmung der zahnärztlichen mit der ärztlichen Kinderfrüherkennungsuntersuchung. Wir müssen die Bemühungen auf Bundesebene zwischen Krankenkassen und Leistungserbringern über die Aufnahme von Zahnvorsorgeuntersuchungen in das gelbe Kinder-Untersuchungsheft unterstützen und uns schließlich über zusätzliche Präventionsangebote zu Ernährung und Zahnpflege in den Kitas, Schulen und Familien austauschen.

Susanne Steppat

## Zeigt her eure Zähne - Hebammen und Kariesprophylaxe



**Susanne Steppat,**  
Mitglied im Präsidium des  
Deutschen Hebammenver-  
bandes e.V.

*Zahnärztliche Kinderuntersuchungspässe ausgeben, auf ungesundes Verhalten wie Ablecken von Schnullern und Löffeln oder Dauernuckeln hinweisen, zahnärztliche Vorsorge-Untersuchungen erklären – es gibt viel, was Hebammen für die Zahngesundheit von Kindern tun können. Um diese Arbeit noch effektiver zu machen, nimmt der Deutsche Hebammenverband (DHV) an einer Arbeitsgruppe der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) teil und unterstützt die Initiative von Bundeszahnärztekammer und KZBV zur Bekämpfung frühkindlicher Karies.*

Im Jahr 2012 hat die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) den DHV zur Mitarbeit in einer Arbeitsgruppe zur Verbesserung der Zahngesundheit von Kindern unter einem Jahr gebeten. Der Einladung sind wir damals gerne gefolgt. Der Grundstein für die Zahngesundheit wird bereits in der frühen Kleinkindzeit gelegt. Die Zahnärztinnen sehen unseren langen und vor allem frühen Kontakt zu den Familien als Möglichkeit, positiv auf die Kariesprophylaxe hinzuwirken. Hebammen können hier einen wichtigen Beitrag leisten.

Hebammen betreuen Frauen/junge Familien vom Beginn der Schwangerschaft bis zum Ende der Stillzeit. Nach der Geburt sind die Mütter besonders interessiert an Informationen, die die Gesundheit und die Gesunderhaltung des Babys betreffen. Die Mund- und Zahnhygiene sprechen sie allerdings nur selten von sich aus an, herrscht doch häufig die Meinung vor, dass diese erst mit Beginn der Zahnung eine Rolle spielt und ja schon die Fluoridierung mit Tabletten das Ihre tut. Dabei sollten Hebammen sowohl die Zahngesundheit der Mutter in der Schwangerschaft thematisieren, als auch die Prophylaxe beim Kind.

### Wann beraten?

Frauen stehen in der Schwangerschaft besondere Zahnuntersuchungen zu – laut Mutterschutz-Richtlinie A1: „Darüber hinaus soll der Arzt im letzten Drittel der Schwangerschaft bedarfsgerecht über die Bedeutung der Mundgesundheit für Mutter und Kind aufklären. In die ärztliche Beratung sind auch ernährungsmedizinische Empfehlungen als Maßnahme der Gesundheitsförderung einzubeziehen. [...] und [auf] den Zusammenhang zwischen Ernährung und Kariesrisiko hinzuweisen.“ Das ist natürlich eine gute Gelegenheit, auch über die zukünftigen Zähne des ungeborenen

Kindes zu sprechen. Nach der Geburt müssen Themen der Zahnpflege erneut und vor allem wiederholt angebracht werden. Die Zeit des Wochenbettes mit der Betreuung durch die Hebamme ist der geeignete Rahmen, hier gezielt Aufklärung zu betreiben.

### Fluoride

Wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge wirken Fluoride am besten lokal - also am bereits durchgebrochenen Zahn. Deshalb empfehlen Zahnärztinnen im Unterschied zu Kinderärztinnen, die die Einnahme von Fluoridtabletten präferieren, frühzeitig den Einsatz fluoridhaltiger Zahnpasta. Der den Zahn schützende Zahnschmelz wird gekräftigt und so Karies wirksam vorgebeugt.

Wichtig hierbei ist, dass Kinderzahnpasta mit geringerem Fluoridgehalt benutzt wird und das Kind möglichst wenig Zahnpasta verschlucken soll. Größere Mengen verschluckter Zahnpasta können zu Fluorid-Überdosierungen und Zahnfluorose führen. Das zu erklären, kann Aufgabe der Hebamme sein.

Eine kritische Betrachtung der systemischen Fluoridierung von Hebammenteile kann zu Konflikten mit den niedergelassenen Kinderärztinnen führen - diesen scheuen viele Kolleginnen zu Recht. Er steht aber auf einer anderen Grundlage als andere Diskussionen um gesundheitsfördernde Maßnahmen, da hier die fachlich maßgebliche Berufsgruppe der Zahnärztinnen sich auf dieselbe Argumentation stützt wie die Hebammen.

### Kariesprophylaxe durch Verhaltensprävention

Karies entsteht durch Bakterien, die das Kind nicht von Geburt an hat, sondern die es durch „Ansteckung“ - meist von den Eltern - erwirbt. Deshalb ist es wichtig, dass Hebammen „Ansteckungsquellen“ wie das Ablecken von Schnullern und Löffeln thematisieren. Da Hebammen die Mütter/Eltern in der ersten Wochenbettzeit bei Fragen zum Stillen und zur Ernährung häufig sehen, können sie auf ungünstige Verhaltensweisen immer wieder hinweisen. Ebenso werden lebenspraktische Tipps vermittelt, beispielsweise wo und wie der heruntergefallene Schnuller unterwegs gereinigt werden kann (z.B. in einem Café unter der Dampfduse einer Kaffeemaschine...).

Hebammen weisen auch auf die negativen Effekte des Dauernuckelns hin. Eltern ist oft nicht bewusst, dass auch gesüßte Flüssigkeiten Karies fördern – sie sehen

die Gabe von Flüssigkeiten meist weniger kritisch als die (süßer) Lebensmittel. Regelmäßige Kontrolluntersuchungen in der Zahnarztpraxis helfen, Probleme frühzeitig zu erkennen und behandeln zu können. Ein wichtiger Aspekt der Hebammenarbeit ist es, Eltern die ersten Untersuchungen bei der Zahnärztin zu erklären.

### Die Rolle der Hebamme

Durch die Überführung der Hebammenleistungen ins Sozialgesetzbuch (SGB) V ergibt sich ein weiterer Baustein unserer präventiv und salutogenetisch ausgerichteten Arbeit, den wir unbedingt wahrnehmen wollen. In der Zusammenarbeit mit den Zahnärztinnen gehen wir damit einen Weg, der auch international, zum Beispiel vom Europäischen Hebammenverband (EMA), unterstützt wird.

### Hebamme und Familienhebamme - Abgrenzungsprobleme im Kontext des Kinderschutzes

Der Beruf der Hebamme ist ein medizinischer Beruf, der traditionell auch immer Aufgaben im psychosozialen Bereich beinhaltet. Er ist im Grenzbereich von Prävention, medizinischer Hilfestellung, Beratung und Begleitung von Frauen und ihren Säuglingen in der meist physiologisch geprägten Lebensphase von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett angesiedelt. Alle Frauen können selbstständig, ohne Überweisung und unbürokratisch die Leistungen der Hebammen in Anspruch nehmen. Bezahlt werden diese Leistungen von den gesetzlichen Krankenkassen.

Nicht alle Kinder haben das Glück, in behütete und weitgehend sorgenfreie Verhältnisse hineingeboren zu werden. Deshalb wurden bereits in den achtziger Jahren Hebammen - zunächst vereinzelt, dann im Rahmen von Modellprojekten immer häufiger - von öffentlichen Institutionen (Gesundheitsämter, Jugendhilfe) beauftragt, über die normale Betreuungszeit hinaus Familien mit besonderen Hilfebedarfen weiter, großenteils dann sozialpädagogisch, zu betreuen. Die Kosten dafür übernahm die öffentliche Hand.

Aus diesem zunächst pragmatisch motivierten Verfahren entwickelte sich schließlich das Konzept der „Familienhebamme“, die in der Sozialpolitik der Bundesregierung inzwischen eine wichtige Lotsenfunktion für Familien durch die zahlreichen Angebote der sogenannten „frühen Hilfen“ ausfüllt. Familienhebammen unterstützen Eltern mit eingeschränkten Fähigkeiten zur Alltagsbewältigung oder in schwierigen Lebensumständen durch Hilfe zur Selbsthilfe. Dabei handelt es sich keineswegs nur um sozial prekäre Verhältnisse oder Eltern mit Migrationshintergrund. Familienhebammen betreuen beispielsweise auch minderjährige Eltern oder Eltern behinderter Kinder. Alle Familienhebammen sind im Grundberuf Hebammen, das heißt: Ohne Hebammen gibt es auch keine Familienhebammen. Die zusätzlichen Kenntnisse werden -je nach Bundesland- durch Fort- oder

auch Weiterbildungsangebote erworben. In Deutschland gibt es zurzeit 1.590 Familienhebammen und ca. 20.000 Hebammen

Das Ineinandergreifen der Tätigkeiten von Hebamme und Familienhebamme birgt jedoch heute zunehmendes Konfliktpotenzial. Während der Hebammenberuf primär medizinisch ausgerichtet ist, liegt der Fokus der Tätigkeit von Familienhebammen im sozialen Bereich. Familienhebammen sehen sich zunehmend mit Forderungen der öffentlichen Auftraggeber konfrontiert, Kontroll- und Ermittlungsfunktionen im Sinne eines Frühwarnsystems beim Kinderschutz wahrzunehmen. Das spiegelt sich beispielsweise in unterschiedlichen Datenschutzregeln für Hebammen und Familienhebammen wider. Familienhebammen sollen - dieser Eindruck muss bei den Betroffenen zwangsläufig entstehen - das durch

## Zahnärztliche Kinderuntersuchungspässe ausgeben, auf zahnfreundliche Ernährung hinweisen, zahnärztliche Vorsorge-Untersuchungen erklären – es gibt viel, was Hebammen für die Zahngesundheit von Kindern tun können.

das besondere Vertrauensverhältnis in den Familien gekennzeichnete Ansehen des Hebammenberufes nutzen, um Informationen für die Arbeit der Jugendhilfe zu generieren. Ein solches Ansinnen beschädigt das Berufsbild der Hebamme nachhaltig. Hebammen arbeiten konsequent praktisch hilfeorientiert an der Seite der Frau - das dadurch erworbene Vertrauensverhältnis ist ein genuiner Erfolgsfaktor gerade auch dort, wo das Kind in suboptimale Verhältnisse hineingeboren wurde. Alle Maßnahmen, die den Eindruck erwecken könnten, dass die Hebammen externen Arbeitgebern oder Behörden eher verpflichtet sind als den Frauen, zerstören dieses Vertrauensverhältnis und werden vom DHV abgelehnt.

Der Kinderschutz greift weiter als die Tätigkeit der Hebamme/Familienhebamme und braucht die Kooperation vieler Akteure. Sobald der Kinderschutz nicht mehr mittelbar über die Hauptbezugspersonen des Kindes, insbesondere die Mutter, gewährleistet werden kann, endet das Aufgabengebiet des Hebammenberufs und andere Professionen müssen aktiv werden. Eine sinnvolle Kooperation zeichnet sich dadurch aus, dass jeder Partner seine spezifischen Kompetenzen einbringt. Umgekehrt müssen wir sehr darauf achten, dass die Kooperation beim Kinderschutz die spezifischen Kompetenzen des Hebammenberufes nicht zerstört. Damit wäre letztlich keinem gedient - am allerwenigsten den Kindern.

Ioana Paradowski

# Dentale Vernachlässigung

## Ergebnisse kinderzahnärztlicher Untersuchungen in einem Kollektiv von Kindeswohlgefährdung.



**Dr. med. Dr. med. dent.  
Ioana M. Paradowski**

Ärztin und Zahnärztin, zertifizierte Kinderzahnärztin (APW), Forensische Odontostomatologin für das Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE)

### Hintergrund

Erkrankungen und der frühzeitige Verlust von Milchzähnen bergen langfristige Folgen für die Gesundheit der Zähne, der Kau- und Sprachentwicklung der Kinder sowie deren Allgemeingesundheit, z.B. durch Abszessbildung bis hin zur Sepsis bei chronisch unbehandelter Karies. Die American Academy of Pediatrics und die American Academy of Pediatric Dentistry etablierten 1997 den Begriff „Dental Neglect“ (Dentale Vernachlässigung) und lenkten damit das Augenmerk auf zahnmedizinische Befunde im Zusammenhang mit einer möglichen Kindesvernachlässigung oder Kindesmisshandlung [1]. In mehreren Studien wurde ein deutlich vermehrtes Vorkommen von frühkindlicher Karies (ECC), unbehandelter Karies, Entzündungen des Zahnfleisches, Plaque und unverorgten Zahnschäden bei misshandelten sowie vernachlässigten Kindern aufgezeigt [3, 4, 7].

Eine zahnmedizinische Basisausbildung ist bis heute nicht Bestandteil des Studiums der Humanmedizin und wird auch nicht im Rahmen der Weiterbildung zu den bestehenden fachärztlichen Disziplinen gefordert. Daher treten die Folgen von „Dental Neglect“ in der Wahrnehmung der Thematik Kindeswohlgefährdung derzeit noch nicht stark genug in den Vordergrund. Schilke et al forderten für den zahnärztlichen Berufsstand allerdings bereits 2009: „Innerhalb des medizinischen Berufsstandes ist allgemein akzeptiert, dass unbehandelte Verletzungen zu Komplikationen führen. Dieses wird jedoch gänzlich ignoriert, wenn es zahnmedizinische Vernachlässigung betrifft. Die Schwere einer zahnmedizinischen Vernachlässigung muss als genauso hoch angesehen werden wie die einer sonstigen medizinischen Vernachlässigung [...] Es ist daher wünschenswert, dass bei bestätigten Fällen von Kindesmisshandlung oder -vernachlässigung routinemäßig eine zahnärztliche Untersuchung als Teil einer Gesamtrehabilitation veranlasst wird“ [6]. Nicht zuletzt, da mehr als 50% aller dokumentierten Fälle von Kindesmisshandlung orofaziale und/oder intraorale Verletzungen nach sich ziehen [2], muss die Untersuchung der Mundhöhle in die Gesamtbeurteilung des Patienten mit einbezogen werden. Zudem ist die „Dentale Vernachlässigung“ als eigenständige

klinisch orofaziale Form der Kindesmisshandlung anzusehen. Eine unterlassene Zahnpflege ist als Misshandlungsaspekt zu bewerten [5], da besonders junge Kinder in ihrer körperlichen Pflege der elterlichen Verantwortung unterliegen.

### Studiendesign

Im Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) werden jährlich etwa 200 bis 250 Kinder mit Verdacht auf Vernachlässigung oder Misshandlung von Jugendämtern, Polizei, Kinderkrankenhäusern und anderen sozialen Einrichtungen vorgestellt. Die hohe Verantwortung, die dem Rechtsmediziner bei der Untersuchung sowie beim Einleiten diagnostischer und therapeutischer Schritte zukommt, ist durch eine allumfassende Objektivierung des Gesundheitszustandes des Kindes zu stützen. Diese sollte durch eine interdisziplinäre Kooperation von Pädiatern, Kinderdermatologen sowie Kinder- und Jugendpsychiatern erfolgen. Die Kinderzahnheilkunde ist auf altersspezifische Erkrankungsbilder und Entwicklungsstörungen spezialisiert und kann daher ebenfalls wertvolle diagnostische Hilfe bei der Ermittlung von Kindeswohlgefährdungen leisten.

Im Jahre 2012 und 2013 war es im Rahmen eines durch die Rickertsen-Stiftung (Hamburg) finanzierten Modellprojektes zur Implementierung einer kinderzahnärztlichen Befunderhebung möglich, die klinisch-rechtsmedizinische Untersuchung von 299 Kindern im Alter von 0 bis 14 Jahren durch eine kinderzahnärztliche Untersuchung zu ergänzen. In allen Fällen erfolgte eine vollständige intraorale Befunderhebung durch eine zertifizierte Kinderzahnärztin. Es wurde dann eine anonymisierte Auswertung der Befunde im Hinblick auf das Vorhandensein von Karies, das Karies-Verteilungsmuster (ECC Typen I-III), eine Gingivitis und/oder Plaque als Zeichen mangelhafter intraoraler Hygiene sowie einen möglichen kieferorthopädischen Behandlungsbedarf vorgenommen.

### Ergebnisse

Das Untersuchungskollektiv setzte sich aus Verdachtsfällen von Kindesmisshandlung, Kindesver-

Der vorliegende Text basiert auf dem Beitrag „Dental neglect“ Kinderzahnärztliche Untersuchungen in der klinisch-rechtsmedizinischen Ambulanz“ der Autoren I.M. Paradowski · D. Seifert · K. Püschel · S. Anders, veröffentlicht in der Zeitschrift Rechtsmedizin 2013/3, S. 186-190

nachlässigkeit, sexuellem Missbrauch sowie Unfällen zusammen. Von den 299 Kindern, die zusätzlich zu der rechtsmedizinischen körperlichen Untersuchung kinderzahnärztlich untersucht wurden, wiesen 39% einen kariösen Gebissstatus auf. Innerhalb der Gruppe vernachlässigter Kinder fand sich Karies sogar in 68% der Fälle.

19 Kinder wiesen einen ECC Typ I auf; bei 20 Kindern fand sich ein ECC Typ II. Ein ECC Typ III wurde nicht diagnostiziert.

Mangelhafte Mundhygiene mit Nachweis von Gingivitis und/oder Plaque fand sich bei 76% aller untersuchten Kinder.

Kieferorthopädischer Behandlungsbedarf wurde in 36% der Fälle diagnostiziert.

In allen Fällen wurde eine Einsicht in die kinderärztlichen Untersuchungshefte erbeten. Hierbei waren nur bei 15% der Patienten zeitgerecht erfolgte Vorsorgeuntersuchungen ohne wechselnde Kinderärzte sowie ohne ausstehende Untersuchungen dokumentiert.

### Schlussfolgerung

Die Zusammenhänge von frühkindlicher Karies und einer möglichen Kindeswohlgefährdung stehen außer Frage. Da eine „Dentale Vernachlässigung“ und Kindesmisshandlung oft Hand in Hand gehen, sind Maßnahmen gegen die frühkindliche Karies auch ein Beitrag für den Kinderschutz.

Aus unserer Sicht ist es daher unerlässlich, eine frühe und möglichst verbindlich gestaltete Vorstellung der Kinder und ihrer Eltern in der Zahnarztpraxis zu fordern, um möglichen Problemen frühzeitig entgegen wirken zu können.

Eine unterlassene Zahnpflege ist als Misshandlungsaspekt zu bewerten [5], da besonders junge Kinder in ihrer körperlichen Pflege der elterlichen Verantwortung unterliegen. [...] Da eine „Dentale Vernachlässigung“ und Kindesmisshandlung oft Hand in Hand gehen, sind Maßnahmen gegen die frühkindliche Karies auch ein Beitrag für den Kinderschutz.

#### Bild unten:

*Kariöse Oberkieferzähne in gespiegelter Okklusalan­sicht bei einem knapp vierjährigen Mädchen, das im Rahmen einer Umfelduntersuchung vorgestellt wurde. Vorstellungsanlass war die Untersuchung der älteren Schwester, die in der Vorschule mehrfach durch Hämatome am Rumpf und an den Extremitäten aufgefallen war.*

*Bei der klinisch-rechtsmedizinischen Untersuchung wiesen beide Schwestern umfangreich kariöse Gebisszustände sowie einen mäßigen körperlichen Pflegezustand auf (z.B. ungewaschene Haare, verdrehte, lange Finger- und Fußnägel, ungesäuberte Gehörgänge, Hautekzeme, unreine Kleidung, viel zu kleine Schuhe). Die kinderärztlichen Untersuchungshefte waren unvollständig ausgefüllt und wiesen ausstehende Untersuchungen auf. Die Schwestern waren zuvor noch nie zahnärztlich vorstellig gewesen. Der Verdacht der körperlichen Misshandlung konnte im Rahmen der Erstuntersuchung nicht sicher ausgeschlossen werden und veranlasste das Jugendamt in Verbindung mit den gefundenen Vernachlässigungszeichen zu einer Inobhutnahme der Geschwister.*

#### Literatur:

- [1] American Academy of Pediatrics: Committee on child abuse and neglect, American Academy of Pediatric Dentistry. Ad hoc work group on child abuse and neglect (1999) Oral and dental aspects of child abuse and neglect. *Pediatrics* 104: 348-350
- [2] Goho C (2010): Kindesmisshandlung: Identifikation in der Zahnarztpraxis. *Dent Tribune* 6: 4-6
- [3] Greene PE, Chisick MC, Aaron GR (1994): A comparison of oral health status and need for dental care between abused/neglected children and non-abused/neglected children. *Pediatr Dent* 16: 41-45
- [4] Montecchi PP, Di Trani M, Sarzi Amade D et al (2009): The dentist's role in recognizing childhood abuses: study on the dental health of children victims of abuse and witnesses to violence. *Eur J Pediatr Dent* 10: 185-187
- [5] Röttscher K, Hutt JM: (2010): Kindesmisshandlungen – Das sollte der Zahnarzt wissen. *ZM* 100: 58-62
- [6] Schilke R, Felgenhauer F, Grigull L (2009): Früherkennung zahnmedizinisch vernachlässigter Kinder: Zahnärzte haben hohe Verantwortung. *ZM* 99: 60-65
- [7] Valencia-Rojas N, Lawrence HP, Goodman D (2008): Prevalence of early childhood caries in a population of children with history of maltreatment. *J Public Health Dent* 68(2): 94-101



Michael Grabow

# Frühkindliche Karies und Kindeswohlgefährdung aus familienrichterlicher Sicht



**Michael Grabow**  
Familienrichter am Amtsgericht  
Pankow/Weißensee (Berlin),  
Autor und Dozent für den Be-  
reich des Familienrechts an  
Hochschulen und Akademien  
sowie für verschiedene  
Bildungsträger.

Um eine rechtliche Einordnung und Bewertung dieses Begriffspaares zu ermöglichen, ist es sinnvoll, sich zunächst die rechtlichen Grundlagen des Kinderschutzes in Deutschland zu verdeutlichen.

Nach dem Grundgesetz (GG) obliegt zunächst den Eltern eines Kindes die Verantwortung für dessen Pflege und Erziehung. So stellt Art. 6 Abs. 2 Satz 1 GG klar, dass es sich dabei um eine den Eltern „zuvörderst“ zukommende Rechtsposition und entsprechende Verpflichtung handelt. Dieses Grundrecht ist vom Verfassungsgeber aus der historischen Erfahrung heraus klar in Richtung auf eine Abwehr staatlicher Erziehungsmaßnahmen formuliert worden und hat insoweit auch seinen guten Sinn. Indessen flankiert bereits dieselbe Norm das Elternrecht mit dem sogenannten Wächteramt, der Verpflichtung der „staatlichen Gemeinschaft“, über die „Betätigung“ der Eltern zu wachen.

Ausdruck dieses Spannungsverhältnisses sind die vom Gesetzgeber geschaffenen und in den letzten Jahren vor dem Hintergrund öffentlich diskutierter Fälle von Kindeswohlgefährdung erheblich präzisierten und verbesserten Regelungen auf der dem Grundgesetz untergeordneten Ebene der einfachgesetzlichen Regelungen. So hat das Jugendamt nach § 8a Abs. 1 des achten Buches Sozialgesetzbuch (SGB VIII) die Aufgabe, eine mögliche Gefährdung des Kindes einzuschätzen und im Bedarfsfall den Eltern Hilfen anzubieten, um Schäden vom Kind abzuwenden. Führt dies nicht zum Erfolg, besteht die gesetzliche Verpflichtung für das Jugendamt, sich an das Familiengericht zu wenden (§ 8a Abs. 2 SGB VIII). Dieses hat nunmehr in einem nach § 155 des Gesetzes über das Verfahren in Familiensachen und in den Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit (FamFG) vorrangig und beschleunigt durchzuführenden Verfahren zu ergründen, wie einer möglichen Gefährdung des Kindeswohls entgegengewirkt werden kann. Zu diesem Zweck soll binnen eines Monats ein Termin anberaumt werden, in dem gemeinsam mit einem Vertreter des Jugendamtes und den Eltern zu klären ist, wie eine mögliche Kindeswohlgefährdung abgewendet werden kann. Kommt es nicht zu einem Einlenken der Eltern, hat das Familiengericht auf der Grundlage von § 1666 des Bürgerlichen Gesetz-

buches (BGB) die zur Abwendung einer Kindeswohlgefährdung erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, sofern das körperliche, geistige oder seelische Wohl des Kindes betroffen ist und die Eltern nicht bereit oder in der Lage sind, der Gefährdung abzuwehren. Nebst so weitreichenden Eingriffen wie einer vollständigen oder teilweisen Entziehung der elterlichen Sorge, sieht das Gesetz insbesondere Auflagen in Gestalt von Geboten und Verboten vor, die den Eltern erteilt werden können. Diese Auflagen können sich etwa auf die Inanspruchnahme von Jugendhilfeleistungen nach dem SGB VIII, aber auch auf ärztliche Maßnahmen beziehen, wobei hier sowohl diagnostische als auch therapeutische Maßnahmen in Betracht kommen.

Wie wichtig ein möglichst frühzeitiges Eingehen auf Fehlentwicklungen ist, hat der Gesetzgeber mit dem zum 01.01.2013 in Kraft getretenen Bundeskinderschutzgesetz (BKSchG) gezeigt. Unter dem Stichwort „frühe Hilfen“ ist in dem durch das BKSchG neu eingeführten Gesetz zur Kooperation und Information im Kinderschutz (KKG) geregelt, dass Kinderschutz nicht nur als repressive Aufgabe verstanden werden muss, sondern vor allem auch als präventive Verpflichtung besteht (§ 1 Abs. 3 KKG). Die Eltern sollen durch qualifizierte Information und Beratung in die Lage versetzt werden, eine Erziehung zu gewährleisten, die in eine gesunde Entwicklung des Kindes mündet. Darüber hinaus sollen sie Risiken frühzeitig erkennen und Gegenmaßnahmen ergreifen können und bei der Abwendung einer im Einzelfall bestehenden Gefährdung Unterstützung erfahren. Dabei sind Berufsgruppen, deren Arbeit einen Kontakt zu Kindern beinhaltet, aufgerufen, auf Anzeichen zu achten, die auf die Entstehung oder das Vorhandensein einer Kindeswohlgefährdung hindeuten können. Zu diesen Berufsgruppen zählen naturgemäß auch Ärzte (§ 4 Abs. 1 Nr. 1 KKG). Nehmen diese etwa wahr, dass es an einer adäquaten Gesundheitsfürsorge durch die Eltern mangelt und daraus gewichtige Anhaltspunkte für eine Gefährdung abzuleiten sind, sollen sie das Gespräch mit den Kindeseltern suchen und mit diesen zusammen versuchen, den Grad der sich ergebenden oder perspektivisch zu erwartenden Gefährdung einzuschätzen und auf die Inanspruchnahme von Hilfen hinzuwirken. Bei der Einschätzung des Gefährdungs-

risikos haben sie Zugang zu bei den Jugendämtern vorhandenen und speziell ausgebildeten „insoweit erfahrenen Fachkräften“ (IEF), § 8b Abs. 1 SGB VIII. In gesetzlich gestatteter Durchbrechung der den Arzt aus § 203 des Strafgesetzbuches (StGB) treffenden Schweigepflicht ist es bei einer solchen Kontaktaufnahme zum Zwecke der Beratung erlaubt, pseudonymisierte Daten des Patienten weiterzugeben. Führt die Beratung zu dem Ergebnis, dass von einer Kindeswohlgefährdung ausgegangen werden muss, darf sich der Arzt nunmehr an den (allgemeinen) sozialen Dienst des örtlich zuständigen Jugendamtes wenden und den Fall unter Preisgabe der Klartextdaten einer weiteren professionellen Handhabung überlassen, welche bis hin zum Familiengericht führen kann (§ 8a Abs. 2 SGB VIII).

In der Praxis richtete sich der Blick, wenn eine Gefährdung des körperlichen Wohls eines Kindes im Raum stand und es deshalb einer ärztlichen Abklärung seines Gesundheitszustandes bedurfte, bisher vor allem auf den körperlichen Allgemeinzustand oder die Feststellung von Misshandlungs- oder Missbrauchsspuren. Dies greift jedoch zu kurz. So haben Studien verschiedener amerikanischer Institute ergeben, dass ein deutlich vermehrtes Vorkommen von frühkindlicher Karies und weiterer unbehandelter Zahnerkrankungen bei misshandelten sowie vernachlässigten Kindern festzustellen ist<sup>1</sup>. Aus dem vermehrten Vorkommen von altersspezifisch überdurchschnittlichen Kariesbefunden kann also auf das Vorliegen von Vernachlässigung und damit auch im Übrigen gegebener Kindeswohlgefährdung geschlossen werden. Die Verfasser des vorgenannten Artikels kommen zu dem Schluss, dass „Dental neglect“ bei dem Verdacht auf Kindesmisshandlung oder Vernachlässigung in der klinisch-rechtsmedizinischen Untersuchung routinemäßig erfasst werden sollte. Ein Ergebnis, das aus familienrichterlicher Sicht nur zu unterstreichen ist.

Darüber hinaus ist aber zu beachten, dass auch das altersspezifisch überdurchschnittliche Vorhandensein frühkindlicher Karies selbst als Kindeswohlgefährdung eingestuft werden muss. Ob man dabei darauf zurückzugreifen hat, dass die dentale Vernachlässigung als Kindesmisshandlung einzustufen, die unterlassene Zahnpflege als Misshandlungsaspekt zu werten ist, wie die zitierten Untersuchungen unter Verweis auf die amerikanischen Studien ableiten, mag angesichts der seit 2008 neuen Fassung von § 1666 Abs. 1 BGB allerdings dahinstehen: Danach kommt es nicht mehr – etwa im Sinne einer Ursachenforschung – darauf an, auf welcher Grundlage (Vernachlässigung, Missbrauch etc.) eine Kindeswohlgefährdung

eingetreten ist, ausschlaggebend für eine gerichtliche Handlungsverpflichtung ist vielmehr allein die eingetretene Gefährdung selbst.

Entscheidend dürfte aber sein, dass Erkrankungen und der frühzeitige Verlust von Milchzähnen selbst einen Schaden darstellen, der erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit der bleibenden Zähne, auf die Sprachentwicklung und das Allgemeinbefinden des Kindes haben kann. Dies stellt unter Berücksichtigung der herrschenden Definition von Kindeswohlgefährdung als einer erheblichen Gefahr für die Befriedigung der kindlichen Bedürfnisse u.a. in Bezug auf Gesundheit, die in der Prognose die Entstehung eines erheblichen Schadens mit an Sicherheit gren-

## Erkrankungen und frühzeitiger Verlust von Milchzähnen können erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit des Kindes haben. Dies stellt unter Berücksichtigung der herrschenden Definition unzweifelhaft eine Kindeswohlgefährdung dar.

zender Wahrscheinlichkeit zur Folge haben wird, unzweifelhaft eine Gefährdung dar. Obwohl derartige Überlegungen in der gerichtlichen Praxis leider bisher eine eher untergeordnete Rolle spielen, sollten sie aus den dargestellten Gründen zukünftig stärker in den Vordergrund treten.

Beide Aspekte, die altersspezifisch überdurchschnittlich vorhandene Karies als Indikator für auch im Übrigen vorliegende Gefährdungsaspekte und die aus dieser Karies selbst abzuleitende Kindeswohlgefährdung sollten den behandelnden Zahnarzt veranlassen, in dem oben dargestellten Sinn aktiv zu werden: Zunächst sollten die Eltern entsprechend beraten und in gemeinsamer Erörterung versucht werden, Wege zu finden, um den gefährdenden Zustand zeitnah zu beenden. Fruchtet dies aus der ärztlichen Perspektive nicht in dem gewünschten und unter Kindeswohlaspekten notwendigen Umfang, sollte auf der Grundlage von § 4 KKG der Schritt zum Jugendamt unternommen werden, gegebenenfalls erst nach Beratung durch eine IEF.

Darüber hinaus dürfte aus familienrechtlicher Sicht auch zu begrüßen sein, wenn die Vorstellung des Kindes beim Zahnarzt bereits im frühkindlichen Alter als ein Standard implementiert werden würde, der es ermöglicht, in einem frühen Stadium Einfluss auf die Entwicklung der kindlichen Zahnhygiene zu nehmen.

<sup>1</sup> zitiert nach: I.M. Paradowski · D. Seifert · K. Püschel · S. Anders: „Dental neglect“ Kinderzahnärztliche Untersuchungen in der klinisch-rechtsmedizinischen Ambulanz, Rechtsmedizin 2013/3, S. 186-190, m.w.N

Ulrike Westphal-Geiger

## Gesund beginnt im Mund

Die mit frühkindlicher Karies verbundenen Schäden für das Kind werden immer noch weithin unterschätzt.



Ulrike Westphal-Geiger,  
Vorsitzende des Kinderschutzbundes im Orts- und Kreisverband Fulda

„Gesund beginnt im Mund“ ist ein mittlerweile weithin bekannter Slogan zahnärztlicher Institutionen, der den Zusammenhang zwischen der Zahn-/Mundgesundheit und der Allgemeingesundheit aufzeigt. Kranke Zähne können durch inzwischen hinlänglich bekannte Auswirkungen auf den Gesamtorganismus Ursache einer generell schlechten gesundheitlichen Verfassung von Kindern sein. Wiederkehrende Entzündungen und gar Vereiterungen, verbunden mit Schmerzen und beeinträchtigter Kaufunktion, Störungen der weiteren Gebissentwicklung mit oftmals gravierenden Zahnfehlstellungen und daraus resultierenden Sprachentwicklungsstörungen sowie Magen- und Darmproblemen stellen eine starke Belastung des Kindeswohles dar.

Deutschland belegt bei der Mundgesundheit der 12-Jährigen im internationalen Vergleich einen Spitzenplatz, allerdings nimmt die frühkindliche Karies bei den unter 3-Jährigen wieder zu. Der Deutsche Kinderschutzbund, stets bestrebt, auf gute Voraussetzungen einer gesunden physischen und psychischen Entwicklung von Kindern hinzuweisen, sieht hier akuten Handlungsbedarf. Die mit frühkindlicher Karies verbundenen Schäden für das Kind werden immer noch weithin unterschätzt: die oft eingeschränkte Allgemeingesundheit, Kontaktstörungen schon im frühen Kindergartenalter und Schulprobleme wegen der Verzögerung der altersgemäßen Sprachentwicklung stören die gesunde physische und psychische Entwicklung eines Kindes nachhaltig. In Zeiten, in denen Bilder zerstörter Gebisse auf Zigarettenpackungen Ekel und größtmögliche Abschreckungswirkung erzielen sollen, hat ein kariöses Kindergebiss auch eine fatale psychosoziale Wirkung der Stigmatisierung. Hänseleien, abfällige Blicke und Bemerkungen verstärken noch die Probleme des betroffenen Kindes.

Ein zerstörtes Gebiss bei Kleinkindern kann auch ein Hinweis auf Vernachlässigung im Elternhaus sein. Eine Studie des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf<sup>1</sup> zeigt deutlich den Zusammenhang zwischen Kindeswohlgefährdun-

gen und defizitärer Mundgesundheit: „Von den 115 Kindern, die im ersten Halbjahr 2012 zusätzlich zu der rechtsmedizinischen körperlichen Untersuchung kinderzahnärztlich untersucht wurden, wiesen 41,7% (n=48) einen kariösen Gebissstatus auf [...] Mangelhafte Mundhygiene mit Nachweis von entzündetem Zahnfleisch (Gingivitis) und Zahnbelägen (Plaque) fand sich bei 68,7% aller untersuchten Kinder.“ Kindeswohlgefährdung geht mit dentaler Vernachlässigung Hand in Hand.

Dennoch rät der Kinderschutzbund zu einer differenzierten Betrachtungsweise: Nicht jede kleine frühkindliche Kariesläsion verweist auf eine Kindeswohlgefährdung. Bei Verdacht auf mangelnde Fürsorge der Eltern müssen weitere Faktoren wie Körperhygiene, Kognitionen bzw. allgemeiner Entwicklungsstand, altersgemäße Sprachentwicklung und Kontaktfähigkeit des Kindes berücksichtigt werden.

Sorgen bereitet die sogenannte Polarisierung des Kariesrisikos: Während der größte Teil der Dreijährigen keinen einzigen kariösen Zahn aufweist, konzentriert sich der Hauptteil der Karieslast auf eine vergleichsweise kleine Gruppe. Kinder aus bildungsfernen Haushalten und aus Familien mit Migrationshintergrund sind besonders betroffen. Die höhere Kariesprävalenz in diesen Gruppen geht meist einher mit einer geringen Inanspruchnahme zahnärztlicher Vorsorgeuntersuchungen und Prophylaxeleistungen.

Der Kinderschutzbund begrüßt daher die gemeinsame Initiative „Frühkindliche Karies vermeiden“ der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV). Von frühzeitigeren Vorsorgeuntersuchungen und einer besseren Koordination von Kinder- und Zahnärzten werden die Kleinsten in unserer Mitte profitieren. Der Kinderschutzbund muss diesen Prozess unterstützen und verstärkt Aufklärung und Aktivitäten zur Zahngesundheit als einen wichtigen Bestandteil in seine alltägliche Arbeit, besonders in Kindertageseinrichtungen, integrieren. Kernpunkte hierbei stellen die Motivation der Eltern zum Zahnarztbesuch ihrer Kinder ab dem Durchbruch der ersten Zähne und zur Inanspruchnahme von individualprophylaktischen Leistungen sowie die Unterstützung gruppenprophylaktischer Maßnahmen in Kindertagesstätten und Schulen dar.

Internetadressen zum Beitrag:  
www.Kinderschutzbund-Fulda.de  
www.jollydent.de  
www.jugendzahnpflege.hzn.de

1 I.M. Paradowski · D. Seifert · K. Püschel · S. Anders: „Dental neglect“ Kinderzahnärztliche Untersuchungen in der klinisch-rechtsmedizinischen Ambulanz, Rechtsmedizin 2013/3, S. 186-190



Thomas Bott

# Innovative Präventionsleistungen zur frühkindlichen Zahnprophylaxe

Vor knapp einem Jahr fiel in Hamburg der Startschuss für ein bis dahin einzigartiges Modellvorhaben zur Zahngesundheit bei Kleinkindern. Gemeinsam mit der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Hamburg (KZV) und dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf erprobt die AOK Rheinland/Hamburg seitdem einen neuartigen präventiven Versorgungsansatz, um künftig Kinder unter drei Jahren besser zahnmedizinisch zu versorgen.

Ergebnisse von Untersuchungen bei Ein- bis Zweijährigen ergaben, dass bereits vier Prozent der Kinder manifeste Karies haben. Berücksichtigt man zusätzlich Initialläsionen, sind es sogar 15 Prozent. Damit wird deutlich, dass die etablierten präventiven Versorgungsangebote zu spät einsetzen. Der Gesetzgeber sieht bislang erst ab dem dritten Lebensjahr drei jährliche Früherkennungsuntersuchungen vor. Unsere Vereinbarung mit der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Hamburg enthält nun fünf zusätzliche Vorsorgetermine ab dem Zeitpunkt der Schwangerschaft bis zum 30. Lebensmonat des Kindes. Systematisch werden durch den Zahnarzt und sein Team Prophylaxe- und Recall-Behandlungen möglichst beider Elternteile durchgeführt, Reinigungstechniken sowohl am elterlichen Gebiss als auch im Milchgebiss des Kindes trainiert sowie die Befunde von Eltern und Kind zur Überprüfung des Maßnahmenerfolgs im Zeitverlauf dokumentiert. Die im Modellvorhaben vorgesehenen frühkindlichen Zahnarztbesuche bieten auch die Möglichkeit für das Kind, die Zahnarztpraxis kennenzulernen, dabei angstfreie Erfahrungen zu machen und regelmäßige Zahnarztbesuche als Routine in der Lebenswelt des Kindes zu verankern.

Dr./RO Eric Banthien, Vorstandsvorsitzender der KZV Hamburg, begrüßte das Programm: „Wir haben im Rahmen unserer regelmäßigen Rundschreiben und Mitteilungen auf das gemeinsame Modell hingewiesen.“ Im Rahmen einer Informationsveranstaltung für Zahnärzte und Praxisangestellte wurde das Modellvorhaben ausführlich vorgestellt. Bislang sind mehr als 80 Hamburger Zahnärzte beigetreten und haben an einer der vier Kalibrierungsveranstaltungen durch die Studienleitung der Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde im Universitätsklinikum teilgenommen.

Die AOK Rheinland/Hamburg hat in ihren Kundenmagazinen auf das Modellvorhaben aufmerksam gemacht. Praxen von Kinder- und Jugendärzten, Gynäkologen und Hebammen in der Hansestadt wurden angeschrieben und wie die AOK-Geschäftsstellen im Stadtgebiet mit Flyern zur Auslage versorgt. Darüber hinaus wurden die Flyer den Mailings beigelegt, die als Terminerinnerung an eine Früherkennungsuntersuchung verschickt wurden.

Gleichwohl stellten die Vertragspartner anfängliche Anlaufschwierigkeiten fest. Wie bei anderen Modellvorhaben auch muss viel informiert und aufgeklärt werden, um die in Frage kommenden Eltern zur Nutzung des neuen Angebotes zu motivieren. Bei denjenigen, die sich dafür entschieden haben, kommt das Modellprojekt jedoch sehr gut an. So berichtete das junge Elternpaar Joana und Artur Szczepanowski aus Hamburg-Eidelstedt: „Nachdem wir mit unserer zweijährigen Tochter Zahnprobleme hatten, wollten wir bei Dominik von Anfang an auf der sicheren Seite sein.“ Sie wurden von ihrer Zahnärztin auf das Modellvorhaben der AOK in Hamburg angesprochen. Inzwischen hat das 19 Monate alte Kind überhaupt keine Angst mehr vor den Behandlungen in der Praxis. „Die Ärztin ist freundlich, schafft Vertrauen und erklärt alles sehr gut“, sagt die Mutter und ergänzt: „Ich finde das Angebot absolut super!“ Ihr Vorschlag: Werbung über das Modellvorhaben in den Kitas der Hansestadt.

Teilnahmeberechtigt sind Versicherte der AOK Rheinland/Hamburg, die ein Kind erwarten oder Eltern eines Kindes sind, das nicht älter als ein Jahr ist, damit der geregelte Behandlungspfad abgeschlossen werden kann. Daher können sie sich noch bis Ende Juni 2015 bei den Zahnärzten einschreiben. Der Vertrag über das Modellvorhaben begann am 1. Juli 2013 und läuft bis zum Jahresende 2017. Durch die Dokumentation von Befundaufnahmen und Beratungen in den Zahnarztpraxen wird eine solide Datenbasis generiert, die eine Evaluation der Maßnahme durch die Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde ermöglicht und Erkenntnisse für die weitere Verbesserung der Versorgung unserer Versicherten bringen wird.



Thomas Bott,  
stellvertretender Regional-  
direktor der AOK in Hamburg

Rolf-Ulrich Schlenker

# Dentale Frühprävention

## Beispiel für eine zielgerichtete Erweiterung des Leistungsangebotes



Dr. jur. Rolf-Ulrich Schlenker, stellvertretender Vorstandsvorsitzender der BARMER GEK

Anfang Februar dieses Jahres stellten die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und die Bundeszahnärztekammer ein Versorgungskonzept vor, das die zahnmedizinische Prävention frühkindlicher Karies fördern soll. Die Inhalte dieses Konzeptes sind sehr nahe an einer Reihe von Verträgen zwischen Kassenzahnärztlichen Vereinigungen und der BARMER GEK. Beides zusammengenommen ist damit ein Beispiel, wie Krankenkassen und Zahnärzteschaft gemeinsam als richtig erkannte Ziele verfolgen können. Gewonnen hat durch diese gezielte Erweiterung bestehender Leistungsansprüche die Zahngesundheit insgesamt.

### Trendwende beim Kampf gegen Karies?

Karies ist in der Bundesrepublik auf dem Rückzug. Das ist zuerst ein Verdienst der guten Arbeit der Zahnärztinnen und Zahnärzte, unterstützt durch die von den Krankenkassen finanzierten Früherkennungs- und Prophylaxemaßnahmen. Allerdings gibt es Anzeichen, die zumindest auf eine Verlangsamung dieses Trends hindeuten. So konstatierte die Epidemiologische Begleituntersuchung zur Gruppenprophylaxe 2009 der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege, dass sich der Trend des Kariesrückgangs bei Kindern und Jugendlichen in den fünf Jahren zuvor zwar fortgesetzt habe. Allerdings sei der Prozess langsamer geworden. Schon damals wurde bilanziert, dass es in Deutschland „immer noch

viel zu viel Milchzahnkaries“ gibt, die teilweise extrem früh auftritt. So hätten im Jahr 2009 immerhin 46,1 Prozent der Schulanfänger Karieserfahrung an Milchzähnen<sup>1</sup>. Im Umkehrschluss heißt das, dass wir noch weit von dem zahnärztlichen Ziel entfernt sind, bis 2020 bei 80 Prozent aller 6- bis 7-jährigen Kinder in Deutschland Kariesfreiheit zu erreichen.

Darauf wiesen auch die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und die Bundeszahnärztekammer bei der Vorstellung ihres Vorsorgekonzeptes hin. Beide gehen davon aus, dass die Häufigkeit der Milchzahnkaries zwischen 10 und 15 Prozent liegt, bei Einwohnern sozialer Brennpunkte steige sie auf bis zu 40 Prozent.

### Früherkennung nach SGB V startet erst mit 30 Monaten

Nach dem gegenwärtigen Regelungsstand finden sich im SGB V für die vertragszahnärztliche Versorgung folgende individuellen dentalen Präventionsleistungen für Kinder und Jugendliche:

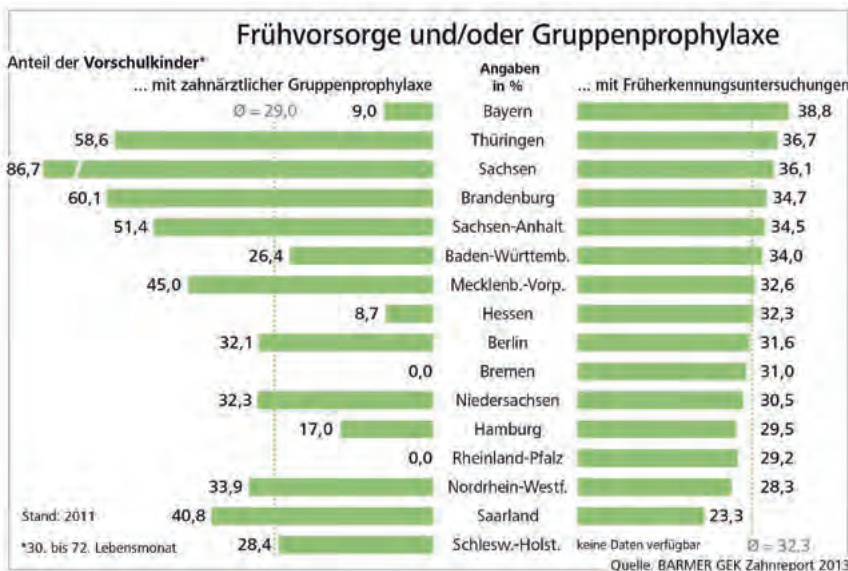
- § 26 Frühuntersuchung – bis zum 6. Lebensjahr: drei zahnärztliche Untersuchungen im Abstand von 12 Monaten vom 30. bis zum 72. Lebensmonat (2 ½ bis 6. Lebensjahr) – BEMA-Leistung FU
- § 22 Individualprophylaxe - vom 6. – 18. Lebensjahr – BEMA-Leistungen IP 1 - 5

Interessant ist in diesem Zusammenhang ein Blick durch die Lupe der Versorgungsforschung. Daraus können wir zum Beispiel entnehmen, dass die Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen nach § 26 SGB V in den Jahren 2010 und 2011 sich auf einem niedrigen Niveau knapp oberhalb von 30 Prozent von Jahr zu Jahr nur sehr langsam erhöht. Hinzu kommen regionale Unterschiede, die bekannten Mustern folgen. Bayern, Baden-Württemberg und die neuen Länder weisen eine höhere Inanspruchnahme aus als die anderen Länder (siehe Abbildung 1).

### Gründliche Dentalprophylaxe so früh wie möglich

Seit Jahren gibt es in der zahnmedizinischen Literatur Forderungen, den ersten Kontakt zwischen Zahnarzt und Kind sehr viel früher stattfinden zu lassen, nämlich möglichst schon, wenn der erste Zahn durchbricht. In

Abbildung 1



<sup>1</sup> Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege: Epidemiologische Begleituntersuchung zur Gruppenprophylaxe 2009, siehe [http://www.daj.de/fileadmin/user\\_upload/PDF\\_Downloads/Studie\\_Korrektur.pdf](http://www.daj.de/fileadmin/user_upload/PDF_Downloads/Studie_Korrektur.pdf), zuletzt aufgerufen am 17.03.2014

der Literatur wird eine gründliche Dentalprophylaxe bereits zwischen dem zehnten und zwölften Lebensmonat gefordert. Hintergrund hierfür ist die hohe Bedeutung eines intakten Milchzahngebisses.

Kinder unter zweieinhalb Jahren werden in aller Regel aber noch nicht dem Zahnarzt vorgestellt. Die im BEMA beschriebene zahnärztliche Frühuntersuchung ist nach der Leistungslegende erst bei Kindern ab zweieinhalb Jahren abzurechnen. Zudem steht bei den Eltern in diesem jungen Lebensalter

der Mundhöhle)

- die Einschätzung des Kariesrisikos anhand des dmft-Indexes und/oder Feststellung einer Initi-alkaries
- eine Ernährungs- und Mundhygieneberatung der Erziehungsberechtigten mit dem Ziel der Keimzahl-senkung durch verringerten Konsum zuckerhaltiger Speisen und Getränke und verbesserte Mundhygiene
- die risikoorientierte Empfehlung geeigneter Fluor-

**Durch die Verträge der BARMER GEK zur dentalen Frühprävention wird eine Lücke geschlossen. Parallel dazu sollte auch die Gruppenprophylaxe intensiviert werden, wobei stärker als bisher die Einbeziehung der privaten Krankenkassen thematisiert werden muss.**

ihres Kindes naturgemäß die humanmedizinische Prophylaxe und Untersuchung im Vordergrund. So wird das Kinderuntersuchungsheft, das für den humanmedizinischen Bereich im Einsatz ist, flächendeckend genutzt. Das bedeutet, dass in aller Regel nur der behandelnde Kinderarzt, nicht der Zahnarzt, in der Praxis Kinder bis zum 2. bzw. 3. Lebensjahr sieht und untersucht.

Insgesamt bleibt daher festzuhalten, dass die Forderung der Zahnmedizin berechtigt erscheint, Kindern früher einen präventiven Zugang in die zahnärztliche Praxis zu ermöglichen. Diese Erkenntnisse waren Ausgangspunkt für die ein gutes Jahr zurückliegenden ersten Überlegungen zu unseren Verträgen.

#### **Vereinbarungen BARMER GEK – KZV**

Bereits seit Juni 2013 hat die BARMER GEK mit den meisten Kassenzahnärztlichen Vereinigungen auf regionaler Ebene zusätzliche Untersuchungen vereinbart. Aktuell bestehen Verträge in Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen und Westfalen-Lippe. Eine bundesweit flächendeckende Versorgung soll durch weitere Verhandlungen kurzfristig geschaffen werden. Das Angebot richtet sich an Mädchen und Jungen von sechs bis 30 Monaten. Insgesamt versichert die BARMER GEK rund 130.000 Kinder dieses Alters.

Die von der BARMER GEK mit den verschiedenen Kassenzahnärztlichen Vereinigungen geschlossenen Vereinbarungen erweitern den Leistungsanspruch. Im Zeitraum vom 6. bis 30. Lebensmonat können zwei zusätzliche Früherkennungsuntersuchungen durchgeführt werden. Sie beinhalten

- eine eingehende Untersuchung (soweit möglich) zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten einschließlich Beratung (Inspektion

ridierungsmittel zur Schmelzhärtung (Fluoridtabletten, fluoridiertes Salz, fluoridierte Zahnpasta und dergl.)

Zusätzlich können für Kinder, bei denen eine Initi-alkaries festgestellt wird, lokale therapeutische Fluoridierungen (maximal zwei pro Kalenderhalbjahr) abgerechnet werden. Als Vergütung für die Leistungen sind jeweils Pauschalen vereinbart. Die Leistungen werden über die KZV abgerechnet. Zahnärztin bzw. Zahnarzt dürfen von Versicherten der BARMER GEK darüber hinaus keine privat-zahnärztliche Vergütung verlangen.

Wichtig ist noch der Hinweis, dass die Kinder- und Jugendärzte, die an dem BARMER GEK Kinder- und Jugendprogramm Paed.plus teilnehmen, im Rahmen der entsprechenden humanmedizinischen Früherkennungsuntersuchungen über die Möglichkeit informieren, mit dem Kleinkind auch die Zahnärztin oder den Zahnarzt aufsuchen zu können. Auf diese Weise wird das neue Angebot abgerundet. Denn wir schaffen so aktiv Möglichkeiten für ein früheres „Eingreifen“, indem wir das Engagement der Kinder- und Jugendärzte mit dem der Zahnärzte verbinden – damit es gar nicht erst zur Karies kommt.

Durch die Verträge der BARMER GEK zur dentalen Frühprävention wird eine Lücke geschlossen. Aber es besteht weiterer Optimierungsbedarf. So könnte z. B. die Gruppenprophylaxe („aufsuchende Prophylaxe“) intensiviert werden. Dies kann aber nicht allein durch einzelne Krankenkassen erfüllt werden, da die Gruppenprophylaxe nach dem Gesetz eine Aufgabe der Krankenkassen und der Zahnärzteschaft im Zusammenwirken mit den für die Zahngesundheitspflege in den Ländern zuständigen Stellen ist. Auch eine Einbeziehung der privaten Krankenversicherung könnte in diesem Zusammenhang noch einmal thematisiert werden.

Petra Völkner-Stetefeld

## Das „Marburger Mini-Modell“

10 Jahre Gruppenprophylaxe 0-3-Jähriger im Landkreis Marburg-Biedenkopf. Ein Erfahrungsbericht.



**Petra Völkner-Stetefeld**  
 Fachzahnärztin für öffentliches  
 Gesundheitswesen, Fachbereich  
 Gesundheit (Gesundheitsamt)  
 Landkreis Marburg-Biedenkopf

In Stadtallendorf, dem industriellen Schwerpunkt des Landkreises Marburg-Biedenkopf, besteht eine besondere soziodemografische Situation: die ca. 22 000 Einwohner zählende Bevölkerung setzt sich aus 72 Nationen zusammen. Mit über 4000 Bürgern stellt die Gruppe der Menschen mit türkischem Migrationshintergrund den größten Anteil der Migranten. Da viele Kinder dieser Gruppe kariös erkrankte Zähne aufweisen, wird in Kindergärten und Schulen bereits seit den achtziger Jahren ein intensiv-prophylaktisches Programm nach dem „Marburger Modell“ in Kooperation mit dem Fachbereich Gesundheit und dem Arbeitskreis Jugendzahnpflege (AKJ) durchgeführt. Dieses beinhaltet in Kindergärten zwei Untersuchungen pro Jahr sowie zweimaliges Auftragen von Fluoridlack Duraphat; in den Schulen wird einmal jährlich untersucht und viermal Fluoridlack aufgetragen.

Da Karies oft bereits nach dem Durchbruch der Milchzähne entsteht, es aber für Kleinkinder unter 3 Jahren keine Prophylaxeangebote gab, sollte diese gruppenprophylaktische Lücke durch ein „Marburger Mini-Modell“ für die Kleinsten geschlossen werden. Die Projektplanung ging auf die hohen DMFT/dmft-Werte zurück, die in Kindergärten und Schulen bei den Reihenuntersuchungen des Jugendzahnärztlichen Dienstes vorgefunden wurden.

Ziel des Projektes war die Bereitstellung eines Beratungsangebotes für türkische Eltern aus Stadtallendorf mit Kleinkindern unter 3 Jahren zur Vermeidung frühkindlicher Karies (ECC). Gleichzeitig sollten Zugangswege zur Zielgruppe gefunden werden, um Motivation zum Aufsuchen der Beratung evozieren zu können. Der Arbeitskreis Jugendzahnpflege Marburg-Biedenkopf übernahm die Finanzierung einer Zahnärztin auf Honorarbasis. Die begleitende zahnärztliche Helferin übernahm im Rahmen ihrer Diensttätigkeit diese Aufgabe.

Im Januar 2000 begannen wir mit den ersten Beratungen. Die Terminankündigung erfolgte über die regionale Presse und über Aushänge. Unsere Zahnärztin führte die Beratungsgespräche durch und wurde dabei von der zahnärztlichen Helferin begleitet.

Das Prophylaxeangebot setzte sich aus drei Modulen (Beratung, praktische Unterweisung, Merkhilfen) zusammen.

Im Verlauf des ersten Jahres zeigte sich insgesamt eine geringe Beteiligung. Von 11 Eltern, die diese Beratung in Anspruch genommen hatten, waren nur zwei türkischer Herkunft. Von daher erfolgten ab 2001 verschiedene Konzeptmodifikationen:

Die Zielgruppe wurde auf alle Eltern mit Kindern unter 3 Jahren in Stadtallendorf und Umgebung erweitert; das Thema Mundhygiene fand Erweiterung durch das Thema Ernährung, das jetzt durch eine Öcotrophologin vermittelt wurde. Parallel dazu wurde die Öffentlichkeitsarbeit intensiviert und ausgeweitet. Um den ursprünglichen Zielgruppenschwerpunkt wirksamer ansprechen zu können, wurden Kooperationspartner gesucht: so nahmen wir Kontakt zum Ausländerbeirat auf, warben für den Prophylaxegedanken beim türkischen Opferfest, suchten Hausärzte, Kinderärzte und Erzieherinnen als Multiplikatoren zu gewinnen. Zusätzlich luden wir die Eltern schriftlich zu den Beratungsterminen ein.

Bis Ende 2003 suchten 116 Eltern Rat zur Oralprophylaxe ihrer Kleinkinder. Das modular aufgebaute Programm bewährte sich als Gesprächsleitfaden, der vergleichbare Inhalte sicherte, ohne das Eingehen auf individuelle Fragestellungen zu beschneiden. Die Eltern nahmen das Angebot sehr gut an, zumal sie über keinerlei professionell vermittelte Vorinformationen verfügten. Besonders positive Resonanz erhielten die praktischen Unterweisungen.

Nicht erklärt werden konnten die Schwankungen der Nutzungshäufigkeit für die einzelnen Beratungstermine in den Jahren 2000 bis 2004. Offen blieb auch die Frage, warum die Erfolgsrate der persönlichen Anschreiben insgesamt nur 18 % erreichte. Der überwiegende Teil der Eltern kam über „Mundpropaganda“.

Die Ergebnisauswertung 2005 legte nahe, dass mit dem Einbeziehen von Kooperationspartnern und Multiplikatoren ein richtiger Weg zwar eingeschlagen, jedoch nicht hinreichend konsequent verfolgt worden war: zum wirkungsvolleren Erreichen der Zielgruppe

sollten die Kooperationspartner aktiver in das Prophylaxeprojekt einbezogen werden.

Ab 2005 wurde die Finanzierung des Beratungsangebotes neu überprüft, und es kam zu einer Einschränkung der Mittel. Von daher konzentrierten wir uns zwischen 2005 und 2007 wieder auf die ursprüngliche Zielgruppe „türkische Eltern aus Stadtallendorf mit Kleinkindern unter drei Jahren“. Als Kooperationspartner konnte das „Büro für Integration“ gewonnen werden, das in Stadtallendorf Eltern mit türkischem Migrationshintergrund betreut. In dessen sozialem Projekt „Aufsuchende Elternschule“ ist unser Beratungsangebot inzwischen zu einem integralen Bestandteil geworden.

Auf Grundlage einer Neukonzeption wurden im Herbst 2007 in der Mitgliederversammlung des AKJ zusätzliche drei Stunden sowohl für die Zahnärztin als auch für die zahnärztliche Helferin bewilligt. Die Neukonzeption des Beratungsangebotes basiert auf vier Säulen:

**1. Säule: Patenschaftszahnärzte.** Nach dem Konzept des Hessischen Patenschaftsmodells wird eine Reihe von Gruppen unter Dreijähriger in den Kindergärten durch niedergelassene Zahnärzte betreut (LAGH – Aktionsraster für Patenschaftszahnärzte). Eine Fortbildung speziell für diese Gruppe der Patenschaftszahnärzte wird als U3 - Update jedes Jahr durch die LAGH angeboten.

**2. Säule: Krabbelgruppen außerhalb von Kindergärten, die keinen Patenschaftszahnarzt haben,** werden durch das „Marburger Mini-Modell“ betreut. Dieses beinhaltet Elternarbeit (Elternabend, Sommerfest, ect.) und Teamfortbildungen für die Erzieherinnen. Es werden auch Zahnbürsten, Becher und Infomaterial zur Verfügung gestellt.

**3. Säule: Soziale Projekte.** Bereitstellung des Beratungsangebotes für alle sozialen Projekte im Landkreis Marburg-Biedenkopf. Die sozialen Projekte haben sowohl kirchliche als auch kommunale Träger. Es sind Mütter- und Stadtteil-Treffs, teilweise in sozialen Brennpunkten, oder Treffpunkte für Eltern mit Migrationshintergrund.

**4. Säule: Multiplikatorenschulungen.**

Für die Multiplikatorenschulungen eignen sich in besonderer Weise:

- Hebammen, diese erreicht man auf kommunaler Ebene über die jährlichen Kreissitzungen oder über interne Fortbildungen in den Geburtskliniken oder im Geburtshaus.
- Tagesmütter, das Beratungsangebot ist ein Teil des Fortbildungsprogramms der Familienbildungsstätte, an dem zur Aufrechterhaltung der Anerkennung als

Tagesmutter teilgenommen werden muss.

- Teamleiter in sozialen Projekten, diese werden in Teamsitzungen oder internen Fortbildungen informiert.
- Erzieherinnen in Krabbelgruppen, diesen wird in internen Fortbildungen oder in Teamsitzungen das Beratungsprogramm vermittelt.

Dieses Konzept wird seit dem Jahr 2008 umgesetzt. Die Kontakte und Aktivitäten sind im Vergleich zu den Jahren 2000 bis 2005 deutlich gestiegen. Auch wird die Zielgruppe durch die Neukonzeption besser

**Es ist zu begrüßen, dass das Thema „frühkindliche Karies“ jetzt in der Politik angekommen ist. Der Erfolg regionaler Bemühungen ist maßgeblich auch von überregionalen Standards und Regelungen abhängig.**

erreicht. Die Ressourcen bereits bestehender Vernetzungsstrukturen werden genutzt, um dem Ziel, frühzeitige Information der Eltern zur Vermeidung frühkindlicher Karies (ECC), näherzukommen. Die durchgängig positive Resonanz seitens der Eltern und der Multiplikatoren bestätigt uns darin, das „Marburger Mini-Modell“ weiterhin durchzuführen und es gemeinsam mit der Zielgruppe und den Kooperationspartnern weiterzuentwickeln.

Eine ständige Weiterentwicklung der Prophylaxeanstrengungen ist auch deshalb angezeigt, weil die Erfahrungen aus den Maßnahmen in Schulen und Kitas darauf hinweisen, dass die dmft-Werte zwar rückläufig sind, aber immer noch über dem Durchschnitt liegen. Es ist daher sehr zu begrüßen, dass das Thema der frühkindlichen Karies nun auch im politischen Bereich angekommen ist und die Bundeszahnärztekammer mit der KZBV konkrete Vorschläge zur Eindämmung der ECC vorgelegt hat. Der Erfolg regionaler Bemühungen ist maßgeblich auch von überregionalen Standards und Regelungen abhängig.

So ist beispielsweise die bessere Einbindung der Kinderärzte ein wichtiger Schritt bei der Eindämmung frühkindlicher Karies. Im Landkreis Marburg-Biedenkopf erhalten ALLE Kinderärzte das zahnärztliche Kinder-Untersuchungsheft der LZÄK Hessen incl. einer Zahnbürste als Motivationsimpuls zum Zähneputzen für die Eltern. Diese Maßnahme würde zweifelsohne Unterstützung erhalten, wenn es zu der von der Bundeszahnärztekammer vorgeschlagenen engeren Zusammenarbeit von Kinder- und Zahnärzten kommen würde.

Literatur bei der Autorin

Petra Haak, Gudrun Rojas

## „Kita mit Biss“ hilft Karies zu vermeiden

### Erfahrungen und Ergebnisse von Präventionsstrategien zur Vermeidung der frühkindlichen Karies aus der Stadt Frankfurt (Oder) und dem Land Brandenburg



**Dr. Petra Haak**  
 Fachzahnärztin und Leiterin  
 des Zahnärztlichen Dienstes in  
 Frankfurt (Oder)



**Dr. Gudrun Rojas**  
 Fachzahnärztin und Leiterin des  
 Zahnärztlichen Dienstes in  
 Brandenburg an der Havel

Die im Auftrag der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege bundesweit durchgeführte Studie „Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2004“ hat seinerzeit mit einer wichtigen Aussage viel Aufmerksamkeit hervorgerufen: Die Milchzahnkaries der 6- bis 7-Jährigen hatte sich in einigen Bundesländern, darunter Brandenburg, gegenüber der vorhergehenden Studie erhöht. Diese Entwicklung wurde an Hand der Daten aus der Gesundheitsberichterstattung des Landes Brandenburg bereits früher und auch bei jüngeren Kindern beobachtet. In der Folge wurden von verschiedenen Akteuren im Land und in den Kommunen Präventionsstrategien entwickelt, die das Auftreten der frühkindlichen Karies vermeiden sollten.

Gerade in strukturschwachen Regionen mit einem hohen Anteil von Kindern aus Familien in Problemlagen, war die Zunahme der Milchzahnkaries besorgniserregend. In Frankfurt (Oder) reagierten die Verantwortlichen auf kommunaler Ebene auf diese Entwicklung. 2004 wurde die Aktion „Kita mit Biss“ initiiert. In den zurückliegenden 10 Jahren hat sich hieraus ein interdisziplinäres Präventionsprogramm entwickelt, das Vorbildwirkung entwickeln konnte und über die Landesgrenzen hinweg in immer mehr Regionen in Deutschland umgesetzt wird.

#### Die „Kita mit Biss“ - von der Aktion zum Programm

Dass gesunde Zähne besonders wichtig für die Sprachentwicklung, Kommunikation, Ästhetik und vor allem die Ernährung sind, darüber besteht kein Zweifel. Der Weg dorthin führt über das Erlernen, selbst Verantwortung für die Gesundheit zu übernehmen. Tägliche Zahnpflege, Anwendung von Fluoriden, gesunde kauintensive Ernährung und der regelmäßige Zahnarztbesuch gehören zu den Eckpfeilern einer wirksamen Kariesvorbeugung.

Ein Baustein auf diesem Weg ist die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe. Kinder werden zu gesundem Verhalten motiviert, das Zähneputzen in der Gruppe

wird zum Erlebnis und erste Erfahrungen beim Untersuchen der eigenen Zähne können gemacht werden. Frühstücksaktionen, thematische Projekte und die Arbeit mit Eltern, Pädagogen und Partnern zeigen, dass die Gruppenprophylaxe inzwischen vielschichtig geworden ist.

Im Rahmen dieser Betreuung diagnostizierte das Team des Zahnärztlichen Dienstes des Gesundheitsamtes Frankfurt (Oder) Jahr für Jahr einen hohen Anteil von kleinen Kindern mit frühkindlicher Karies. Erkenntnisse, die zum Anlass genommen wurden, für Kindertagesstätten präventive Strategien zu entwickeln, die zur Förderung der Mundgesundheit und Vermeidung der frühkindlichen Karies sowie zur Entwicklung eines guten, die Mundgesundheit fördernden Umfeldes in Zusammenarbeit mit Erzieher-Teams und Eltern beitragen sollten.

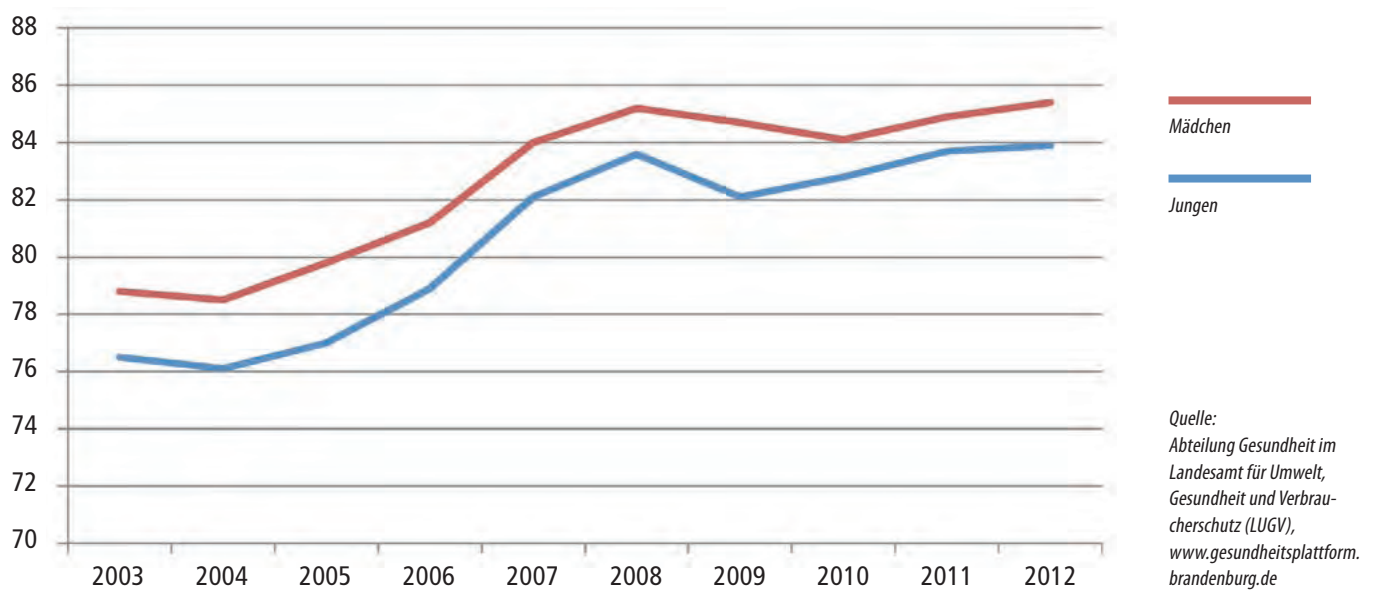
Am Ende dieses Prozesses stand die Einführung eines Aufklärungs- und Ernährungsprogrammes mit praktikablen Handlungsleitlinien für Kindertagesstätten, die unter dem Namen „Kita mit Biss“ umgesetzt werden. Der Zahnärztliche Dienst stellte den Kita-Leiter/innen und Kita-Trägern die Leitlinien für einen zahnfreundlichen Kita-Alltag vor und motivierte zur Teilnahme. Hatte sich eine Kindertagesstätte entschlossen, eine „Kita mit Biss“ zu werden, erklärte sie schriftlich ihren Beitritt und bekam als Bestätigung ein Zertifikat mit einem von Kindern gestalteten Logo des Programmes. Im Eingangsbereich der Kindereinrichtung angebracht, trägt es zur Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit bei und belegt, dass das Kita-Team diesen Qualitätsstandard umsetzt. Bis auf eine Kita sind in Frankfurt (Oder) alle Kindertagesstätten eine „Kita mit Biss“ und auch die Tagespflegereinrichtungen setzen inzwischen diese Standards um.

#### Ergebnisse

Evaluationen sowie Daten aus der kommunalen und Landesgesundheitsberichterstattung zeigen, dass das Auftreten der frühkindlichen Karies rückläufig ist.

Ansprechpartnerin für  
 Interessenten am Projekt  
 „Kita mit Biss“:  
 Bettina Bels, Büro der zahnärztlichen  
 Gruppenprophylaxe im  
 Land Brandenburg  
 Tel.: 0331 - 88762011  
 eMail: bels@gesundheitbb.de

### Anteil 3-jähriger Kinder mit kariesfreiem Gebiss im Land Brandenburg in Prozent



Auch die jüngsten Ergebnisse der zahnärztlichen Untersuchungen aus dem vergangenen Schuljahr weisen den Anstieg des Anteils 5 Jahre alter Kinder mit naturgesunden kariesfreiem Gebissen im Vergleich zum Start der Initiative „Kita mit Biss“ aus (s. Diagramm GBE Frankfurt (Oder)).

Die Erfolge sind auf ein Maßnahmenpaket aus Verhältnis- und Verhaltensprävention, der flächendeckenden aufsuchenden präventiven Betreuung einschließlich intensivprophylaktischer Maßnahmen in den Kitas mit überdurchschnittlich hohem Kariesrisiko, sowie den Früherkennungsuntersuchungen der niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte zurückzuführen.

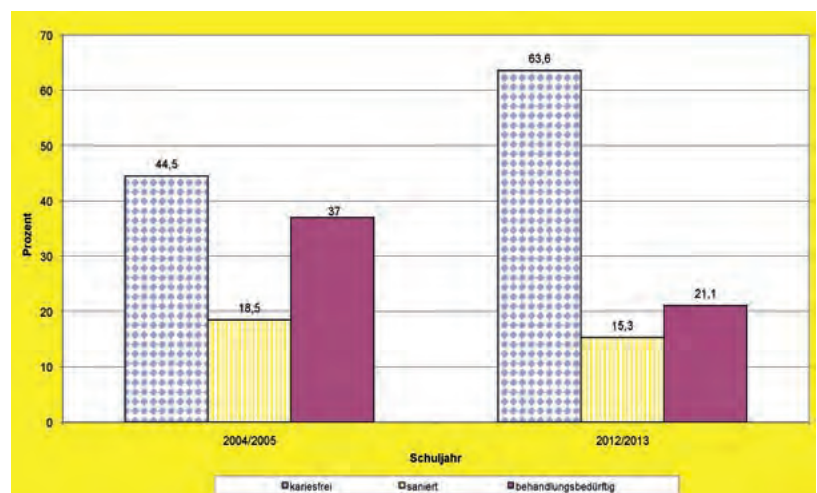
Die Ergebnisse<sup>1</sup> der im Rahmen der letzten Evaluation im Schuljahr 2010/2011 durchgeführten Erzieherbefragungen zeigen, dass die Identifikation mit „Kita mit Biss“, die Verankerung in den Kita-Konzeptionen und die damit einhergehende Ausrichtung auf ein gesundheitsförderliches Profil insgesamt eine positive Veränderung in der Lebenswelt der Kinder bewirken. Die mundgesundheitsförderlichen Impulse aus der Kita erreichen auch die Eltern. So werden beispielsweise inzwischen selbst in Kitas mit hohem Anteil von Kariesrisikokindern zu Kindergeburtstagen liebevoll zubereitete Obst- und Gemüsespieße von den Eltern mitgegeben. Unterstützt werden die Erzieher/-innen durch die aktive Mitwirkung des Zahnärztlichen Dienstes bei der Elternarbeit und mit einem Flyer, den die Eltern bei der Aufnahme in die Kita erhalten.

<sup>1</sup> <https://www.frankfurt-oder.de/stadt/Rathausverwaltung/DezernatAemter/D3/Amt53/Berichterstattung/Kita%20mit%20Biss%20-%20Bewertung%202010+2011.pdf>

### Erfahrungen werden aufgegriffen

Aus der Aktion „Kita mit Biss“ ist im Laufe der letzten 10 Jahre ein interdisziplinäres Präventionsprogramm geworden, das durch Fortbildungen, Workshops und Veröffentlichungen im pädagogischen und gesundheitlichen Bereich bekannt wurde. In den Städten Cottbus und Brandenburg an der Havel sowie in den Landkreisen Spree-Neiße, Teltow-Fläming, Uckermark und Prignitz ist das Präventionsprogramm mittlerweile Bestandteil der gruppenprophylaktischen Betreuung geworden. Darüber hinaus haben es erste Regionen in Nordrhein-Westfalen in ihr präventives zahnmedizinisches Betreuungskonzept aufgenommen. Seit der Berichterstattung in den *zahnärztlichen mitteilungen* im Juni 2013 gibt es verstärkt Anfragen zu diesem Programm und Interesse, es umzusetzen.

### Gebisszustand 5 Jahre alter Frankfurter Kinder in den Schuljahren 2004/2005 und 2012/2013



Quelle: GBE Gesundheitsamt Frankfurt (Oder)

**Präventionsstrategien auf Landesebene**

Gruppenprophylaxe ab dem 1. Milchzahn ist möglich und deutlich mehr kleine Kinder werden inzwischen mit gesunden Zähnen groß. Begleitet und unterstützt wurde diese Entwicklung vom Gesundheitszieleprozess zur Kindergesundheit, dem Bündnis „Gesund Aufwachsen in Brandenburg“ ([www.buendnis-gesund-aufwachsen.de](http://www.buendnis-gesund-aufwachsen.de)), in dem die Mundgesundheit

der Kinder und Jugendlichen einen thematischen Schwerpunkt bildet.

Mit der Unterzeichnung der Vereinbarung zur Förderung der Gruppenprophylaxe gem. § 21 SGB V im Jahr 1993 verfolgten die Verbände der Krankenkassen im Land Brandenburg, das Gesundheitsministerium, die Landes Zahnärztekammer und die kommunalen Spitzenverbände als Partner dieser Vereinbarung das Ziel, die gruppenprophylaktische Betreuung mit Maßnahmen des 1. Prophylaxeimpulses flächendeckend ab dem 2. Geburtstag der Kinder umzusetzen. Eine Besonderheit, die auf strukturelle Gegebenheiten zurückzuführen ist ([www.brandenburger-kinderzaehne.de](http://www.brandenburger-kinderzaehne.de)). Nach Erreichen dieser Zielstellung schloss sich der Prozess der zielgruppenorientierten bedarfsgerechten Intensivierung der Gruppenprophylaxe in Schwerpunkteinrichtungen und seit 2002 die Einbeziehung der Jugendlichen in Schulen, in denen das Kariesrisiko der Schüler und Schülerinnen überproportional hoch ist, an. Die Darstellung der Trends zur Mundgesundheit in kommunalen und Landesgesundheitsberichten hat diesen Prozess gesteuert.



## Handlungsleitlinien für Kindertagesstätten

zur Vermeidung der frühkindlichen Karies

Mit gesunden Milchzähnen haben Kinder gut lachen und die besten Chancen für ein kariesfreies Gebiss, mit dem Kauen und Sprechen lernen Kinderleicht ist.

Kontinuierliche vorbeugende Maßnahmen in Kindertagesstätten sind besonders effektiv, denn durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit wird die Gesundheit der Kinder nachhaltig gefördert.

Zahnpflege und Vorsorge zahlen sich also auch im späteren Leben aus. In diesem Zusammenhang unterstreichen wir die Wichtigkeit der gruppenprophylaktischen Maßnahmen in Kindertagesstätten – hier wirken das Team des Zahnärztlichen Dienstes, Erzieher/innen und Krankenkassen zusammen. Einbezogen werden sollen auch die Eltern, sie sind Vorbilder, die Kinder lernen von ihnen.

Für all diese Maßnahmen brauchen wir Ihre Unterstützung bei der Umsetzung folgender Handlungsleitlinien für Kindertagesstätten.



### Die „Kita mit Biss“ ...

- ... unterstützt und begleitet die tägliche Zahnpflege mit fluoridhaltiger Zahnpasta. Die Zahnputzsystematik Kauflächen, Außenflächen, Innenflächen (KAI) wird nach dem Entwicklungsstand der Kinder geleitet und möglichst nach jeder Hauptmahlzeit umgesetzt.
- ... verzichtet auf Nuckelflaschen und Trinklerngeläße, sobald die Kinder aus der Tasse trinken können.
- ... fördert das Abstellen von Lutschgewohnheiten spätestens zum 3. Geburtstag.
- ... bietet ein gesundes Frühstück an.
- ... reicht vorwiegend kautensive Obst- und Gemüsezwischenmahlzeiten



- ... bietet den Kindern ungesüßte Getränke an. Dazu eignen sich Mineralwasser, Früchte- oder Kräutertees. Um die Kinder an diese Getränke zu gewöhnen, sollte der Zuckeranteil schrittweise reduziert werden. Fruchtsäfte sollten selten und nur verdünnt (1/3 Fruchtsaft und 2/3 Wasser oder Tee) angeboten werden.
- ... gestaltet den Vormittag zuckerfrei. Bei Kindergeburtstagen werden zusätzlich nach der Feier die Zähne geputzt.

### Die Erzieher/innen einer „Kita mit Biss“ bitten die Eltern ...

- ... ab dem 1. Zahn mit der Zahnpflege zu beginnen und fluoridhaltige Kinderzahnpasta zu verwenden.
- ... die Kinderzähne mindestens bis zum Vorschulalter nachzuputzen.
- ... so früh wie möglich auf Nuckelflaschen und Trinklerngeläße zu verzichten.
- ... vor dem Einschlafen nur Wasser bzw. ungesüßte Tees zu reichen.
- ... Nuckelflaschen nicht als Einschlafhilfe mit ins Bett zu geben und Dauernuckeln zu vermeiden.
- ... ihren Kindern ein zahnfreundliches Frühstück mitzugeben.
- ... bei Fragen zur Zahn- und Mundgesundheit ihrer Kinder die Beratung in der Zahnarztpraxis oder beim Zahnärztlichen Dienst in Anspruch zu nehmen.

© Kita der Zahnärztlichen Gruppenprophylaxe im Land Brandenburg

Die Ergebnisse für die Gesundheitsberichterstattung resultieren aus den standardisierten zahnärztlichen Untersuchungen der Kinder und Jugendlichen, die im Rahmen der präventiven Betreuung in Kitas und Schulen durchgeführt werden. Kinder werden unabhängig von ihrer Lebenssituation erreicht, so dass die zahnärztlichen Untersuchungen auch eine sozialkompensatorische Funktion haben. Unter dem Aspekt des Kinderschutzes haben sie einen weiteren wichtigen Stellenwert, denn die Zahnärztinnen und Zahnärzte der Gesundheitsämter sind derzeit die einzige medizinische Profession, die Kinder und Jugendliche regelmäßig sehen, Anhaltspunkte für Gefährdungen erkennen und im Rahmen des Betreuungscontrollings entsprechend reagieren können.

**Zahnärztliche Prophylaxe-Pässe**

Um individuelle und gruppenprophylaktische Maßnahmen zu vernetzen, wurden die „Zahnärztlichen Prophylaxe-Pässe“ von der Landes Zahnärztekammer Brandenburg in Zusammenarbeit mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst entwickelt und werden landesweit eingesetzt. Sie begleiten die Kinder über ihre Kita- und Schulzeit bis zur Klassenstufe 6. Die durchgeführten Maßnahmen werden in den Pässen vermerkt. Verbunden ist damit ein regelmäßig wiederkehrender positiver Impuls an die Eltern, die einen Überblick über die Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung zur Verhütung von Zahnerkrankungen ihrer Kinder und praktische Tipps erhalten. Eine Einflussnahme auf das Gesundheitsverhalten der Familien ist zu beobachten. Das Bonusheft, das anschließend ab dem 12. Lebensjahr in den Zahnarztpraxen ausgegeben wird, hat durch diese „Vorläufer“ eine größere Akzeptanz erfahren.



Im Jahr 2005 setzte die Landeszahnärztekammer mit der Herausgabe des „Zahnärztlichen Prophylaxe-Passes Mutter & Kind“ einen neuen Schwerpunkt. Er beinhaltet Maßnahmen zur Kariesprävention während der Schwangerschaft, weist darauf hin, wie sich Milchzähne des Kleinkindes gesund erhalten lassen und empfiehlt den ersten Zahnarztbesuch des Babys zwischen dem 6. und 9. Lebensmonat. Die Schwangeren erhalten den Pass zusammen mit dem Mutterpass von ihrem Gynäkologen.

### Prävention für Kinder unter 2 Jahren und ihre Eltern

Präventionskonzepte auf die Bedürfnisse der Jüngsten und ihrer Eltern abzustimmen, war Anlass für das Ko-



Die Verbesserung der Zahn- und Mundgesundheit ist ein Musterbeispiel für das Potential gesundheitlicher Prävention und ein Ergebnis der Zusammenarbeit vieler Akteure. Nach wie vor hat jedoch nahezu ein Drittel der 6-jährigen Kinder an Karies erkrankte, unversorgte Zähne. Hier sind weitere Anstrengungen erforderlich.

operationsprojekt des Gesundheitsministeriums mit der Universität Jena zum Thema „Frühkindliche Karies und assoziierte Risikofaktoren bei Kleinkindern im Land Brandenburg“. Der Schwerpunkt der Studie lag auf der wissenschaftlichen Begleitung landesweiter Untersuchungen von Kindern im Alter von 13 bis 36 Monaten und der Befragung ihrer Eltern. Die repräsentativen Mundgesundheitsangaben wurden in Beziehung zum Gesundheitsverhalten und Sozialstatus der Eltern gesetzt. Die im Bundesgesundheitsblatt 11/12<sup>2</sup> veröffentlichten Ergebnisse zeigen, dass sich der Kariesbefall auf eine kleine Gruppe mit überwiegend niedrigem Sozialstatus konzentriert, im zweiten Lebensjahr beginnt, der Sanierungsgrad gering ist und Eltern oft keine Aufklärung zur frühkindlichen Karies beim Zahnarzt bekommen. Haupteinflussfaktor für das Auftreten der frühkindlichen Karies ist das Gesundheitsverhalten der Eltern - hier vor allem die übermäßige Nutzung der Nuckelflasche. Daher sollten Sanierungs- und individuelle Beratungsleistungen erbracht werden und Präventionsprogramme zur Reduktion der frühkindlichen Karies so früh wie möglich beginnen, flächendeckend aufgebaut und interdisziplinär ausgerichtet sein, um die gesundheitliche Benachteiligung von Kindern mit niedrigem Sozialstatus zu kompensieren. Vor allem Angebote der zugehenden Betreuung durch Familienpaten, Familienhebammen, Begrüßungsbesuchsdienste bieten gute Zugangsmöglichkeiten zu diesen Zielgruppen auch

<sup>2</sup> Deichsel, M., Rojas, G., Lüdecke, K., Heinrich-Weltzien, R. (2012): Frühkindliche Karies und assoziierte Risikofaktoren bei Kleinkindern im Land Brandenburg. Bundesgesundheitsblatt 55, 1504-1511

im Hinblick auf Verhaltensänderungen zur Vermeidung frühkindlicher Karies.

Die Ergebnisse der Studie und die Erfahrungen aus dem Präventionsprogramm „Kita mit Biss“ haben den Prozess der Weiterentwicklung der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe im Land Brandenburg geprägt. Die Partner der Vereinbarung zur Förderung der Gruppenprophylaxe gem. § 21 SGB V haben nach einem intensiven Diskussionsprozess im Jahr 2010 beschlossen, dass die gruppenprophylaktische Betreuung künftig ab dem 1. Milchzahn beginnt und auch die Kinder in der Tagespflege einbezogen werden.

Der Gesundheitsbericht „Gemeinsam für gesunde Kinderzähne – 20 Jahre Gruppenprophylaxe im Land Brandenburg“<sup>3</sup> beinhaltet u. a. Trendergebnisse zur Mundgesundheit ab dem 2. Lebensjahr, die zeigen, dass die frühkindliche Karies im Land Brandenburg rückläufig ist. Die Verbesserung der Zahn- und Mundgesundheit ist ein Musterbeispiel für das Potential gesundheitlicher Prävention und ein Ergebnis der Zusammenarbeit vieler Akteure. Nach wie vor hat jedoch nahezu ein Drittel der 6-jährigen Kinder an Karies erkrankte, unversorgte Zähne. Hier sind weitere Anstrengungen erforderlich. Dazu könnten Früherkennungsuntersuchungen in der Zahnarztpraxis vor dem 30. Lebensmonat - so wie sie Bundeszahnärztekammer und KZBV in ihrem jüngsten Konzept vorschlagen - ein Beitrag sein.

<sup>3</sup> [http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/zahngesundheit\\_kinder\\_20j.pdf](http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/zahngesundheit_kinder_20j.pdf)

Anja Treuner, Elisabeth Schüler, Christian H. Splieth

# Kariesrückgang bei Greifswalder Einschülern durch risikoorientierte Prävention



**Dr. med. dent. Anja Treuner**  
Zahnärztin, wiss. Mitarbeiterin an der Abt. für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Greifswald



**Elisabeth Schüler**  
Zahnärztin, wiss. Mitarbeiterin an der Abt. für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Greifswald

## Problem: Prävention im Vorschulalter

Nach den großen Erfolgen bei der Kariesprävention der bleibenden Zähne hat die WHO auch ehrgeizige Ziele für das Milchgebiss vorgegeben, die die Bundeszahnärztekammer bis zum Jahr 2020 für Deutschland adaptiert hat [1]. Danach sollen 80% der 6-Jährigen kariesfrei sein. Von diesem Zielwert sind Deutschlands Kinder derzeit leider weit entfernt: 2009 wiesen lediglich 53,9% der Erstklässler ein naturgesundes Gebiss auf [2]. Damit hat sich der Gebisszustand der Einschüler zwar weiter verbessert [3] und folgt dem allgemeinen Kariesrückgang („caries decline“), aber Karies im Milchgebiss und der mangelhafte Sanierungsgrad stellen weiterhin ein großes Problem dar [4]. Dem ohnehin eher schwachen Kariesrückgang im Milchgebiss steht in den letzten Jahren für einige Bundesländer sogar ein erneuter Karieszuwachs gegenüber [2].

Gemäß der aktuellen Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde [5] beinhaltet die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe „sowohl die Zahngesundheitsförderung durch pädagogisch und psychologisch fundierte altersgerechte Vermittlung von Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen als auch die Durchführung spezieller Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der Zahngesundheit“. Neben den nur mäßigen Erfolgen bei der Kariesprävention im Milchgebiss ist eine Polarisierung des Kariesbefalls zu beobachten, bei der in einer sogenannten „Risikogruppe“ eine hohe Anzahl von Läsionen gefunden wird [2, 6]. Oralepidemiologische Studien haben einen deutlichen Zusammenhang zwischen Kariesfrequenz, Kariesbefall und sozialer Schichtzugehörigkeit nachgewiesen [7, 8], so dass eine klare soziale Schieflage des Kariesbefalls festgestellt werden kann [9]: Kinder aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status weisen einen hohen Behandlungsbedarf [10] und einen fast doppelt so hohen dmft-Wert auf wie Kinder mit hohem Sozialstatus [4]. Dabei werden unterschiedliches Ernährungs- und Mundhygieneverhalten je nach sozialer Schicht als Erklärung angeführt [11], die wiederum auf den Informationsstand bzw. die Informationsverarbeitung der Eltern zurückzuführen seien. Familien mit hohem sozioökonomischen Status verfügen demnach über einen höheren Informationsstand und ein hö-

heres Gesundheitsbewusstsein, was in einer besseren Mundgesundheit der Kinder resultiert [12, 13, 14, 15, 16, 17, 18]. Um bei allen sozioökonomischen Schichten einen adäquaten Kariesrückgang, insbesondere im Milchgebiss, zu erreichen, kommt der Gruppenprophylaxe eine enorm wichtige Rolle zu, da diese eine pädagogisch-zahnmedizinische Intervention darstellt. Gerade Kinder, die unregelmäßig und schmerzorientiert den Zahnarzt aufsuchen, erreicht man am ehesten durch die Gruppenprophylaxe in Kindergärten und Schulen [19]. Für diese Kinder mit einem erhöhten Kariesrisiko sind zusätzliche Programme zur Intensivprophylaxe mit einer Frequenz von 4-6 Impulsen pro Jahr anzustreben [5].

Mundgesundheitsförderung ist dabei wichtig und notwendig, reicht aber allein nicht aus, um die Mundgesundheit zu verbessern. Kay und Locker [20] haben nachgewiesen, dass mit Ernährungsberatung und Mundhygieneprogrammen ohne Fluoridierung keine signifikante Reduzierung der Kariesprogression erreicht werden kann. Dennoch sind Aktivitäten im Bereich der Mundgesundheitsförderung essentiell, um eine Akzeptanz und die Teilnahme an Präventionsprogrammen zu erreichen. Eine Erweiterung der Gruppenprophylaxe um die Schwangerenaufklärung über die frühkindliche Karies im Sinne der Primär-Primär-Prävention sowie der Gruppen- und Intensivprophylaxe ab dem ersten Milchzahn [21] scheinen essentiell für den öffentlichen Gesundheitsdienst zu werden. Dabei ist die Strategie, Kinder mit erhöhtem Kariesrisiko in Screeninguntersuchungen zu identifizieren und individuell zur Intensivprophylaxe an Zahnarztpraxen zu überweisen [22] nicht zielführend, da die entsprechenden Kinder wegen ihrer sozial schwierigen Lage dieser Empfehlung in der Regel nicht nachkommen [23]. Demgegenüber können in sozialen Brennpunkten ganze Einrichtungen aufsuchend mit dem „Setting Ansatz“ betreut werden – mit dem Vorteil, dass die Zielgruppe vollständig von der Intensivprophylaxe erreicht wird und so Erfolge nachweisbar sind [24]. Darüber hinaus ist dieses System der aufsuchenden Betreuung wesentlich kostengünstiger, da es weniger personal- und technikintensiv ist [25] und insbesondere die Kombination von Plaqueentfernung mit gleichzeitiger Fluoridapplikation effizient genutzt werden kann [26, 27].

Das Literaturverzeichnis kann bei den Autoren abgefordert werden. Kontaktadresse: Dr. Anja Treuner treuner@uni-greifswald.de

## Die präventive Betreuung durch den jugendzahnärztlichen Dienst in Greifswald basiert auf einem flächendeckenden, aufsuchenden Ansatz in verschiedenen „Settings“ und mit unterschiedlichen Aktivitäten: Reihen- oder Screeninguntersuchungen in Kombination mit Basisprophylaxeimpulsen, Intensivprophylaxe in „Kariesbrennpunkten“.

### Risikoorientierte Prävention in Greifswald

In Greifswald (Kreisstadt mit 60.443 Einwohnern und größeren Gruppen mit teilweise schwieriger sozioökonomischer Lage: 3094 Arbeitslose und 1847 Sozialhilfeempfänger, 5 Grundschulen, Stand: 31.12.2010) wurden im Rahmen einer Beobachtungsstudie über 16 Jahre die Einschüler (n = 2781 Einschüler, 48,9% Mädchen, 51,1% Jungen, Durchschnittsalter 6,45 ± 0,49 Jahre) zahnärztlich im Rahmen von epidemiologischen Erhebungen untersucht. Dabei erfolgte im Zeitraum von 1995–2000 die Datenerfassung ohne Beteiligung des jugendzahnärztlichen Dienstes auf Honorarbasis nur im Rahmen der epidemiologischen Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe [28, 29] einschließlich der üblichen, vorausgehenden Kalibrierung. Nach Besetzung der Stelle des Jugendzahnarztes/der Jugendzahnärztin waren in den folgenden 11 Jahren bis 2011 kontinuierliche,

fast vollständige Untersuchungen im Rahmen der verpflichtenden, zahnärztlichen Schuleingangsuntersuchungen (§21 Schulgesetz) durch den Jugendzahnärztlichen Dienst des Öffentlichen Gesundheitsdienstes dieser Stadt möglich. Dieser implementierte sukzessiv für das Kleinkind- und Vorschulalter unter Einbeziehung der Eltern und Erzieher in Greifswald neben basisprophylaktischen Maßnahmen verschiedene risikoorientierte Prophylaxeaktivitäten, die mit der Einstellung einer zahnmedizinischen Fachangestellten ab dem Jahr 2003 intensiviert und flächendeckend umgesetzt werden konnten.

Die präventive Betreuung durch den jugendzahnärztlichen Dienst in Greifswald basiert auf einem flächendeckenden, aufsuchenden Ansatz in verschiedenen „Settings“ und mit unterschiedlichen Aktivitäten (Tab. 1). Durch Reihen- oder Screeninguntersuchun-



**Prof. Dr. Christian Splieth**  
Leiter der Abt. für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Greifswald, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ)

### Die Entwicklung durchschnittlicher Karieswerte (dmft) bei Einschülern im Vergleich

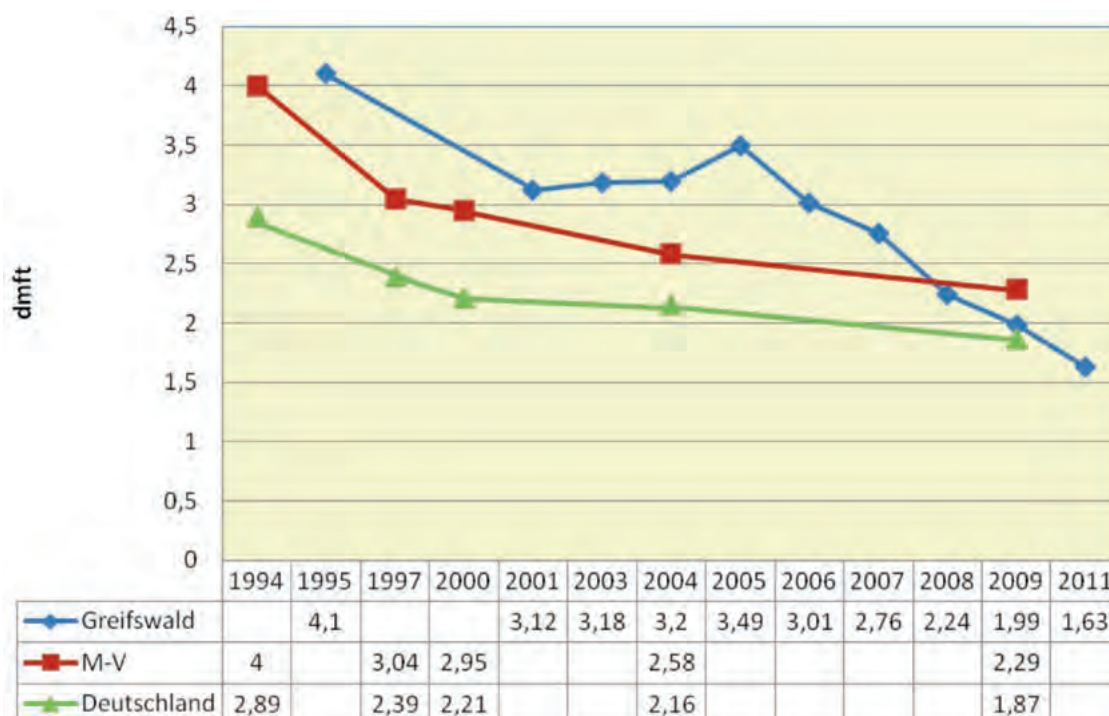


Abbildung 1: Entwicklung der durchschnittlichen Karieswerte (dmft) bei Einschülern in Greifswald, dem Bundesland Mecklenburg-Vorpommern und Deutschland (DAJ 2010) von 1994 bis 2009 bzw. 2011

Setting	Schwerpunktsetzende Prävention
<b>Hebammenkurse</b> (Geburtsvorbereitungs-, Rückbildungskurse)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Multiplikatorenschulungen mit Hebammen</li> <li>2. Aufklärungsgespräche bei Schwangeren/Eltern über altersgerechte Mundhygiene ab dem 1. Zahn mit elterlichem Nachputzen, orale Keimübertragung, Ernährung, Fluoridanwendung, Etablierung regelmäßiger Zahnarztbesuche beim Kleinkind sowie Ätiologie und Prävention der Nuckelflaschenkaries</li> </ol>
<b>Kindertagesstätten/                      Tagesmutter</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etablierung des täglichen Zähneputzens mit fluoridhaltiger Kinderzahncreme (500ppm F)</li> <li>2. Multiplikatorenschulungen des erzieherischen Personals über Kariesprävention, Kariesätiologie und Kariesepidemiologie im Kindesalter</li> <li>3. Auswertung der jährlichen Reihenuntersuchung mit jeweiliger Kita-Leitung/ Tagesmutter</li> <li>4. Elternabende (elterliches Nachputzen, Verwendung von fluoridhaltigem Speisesalz, Fluoridgelee ab dem 1. permanenten Zahn, Etablierung regelmäßiger Zahnarztbesuche)</li> </ol>
<b>Einschulung und                      Grundschulzeit</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aufklärung über epidemiologische Situation spezifischer Schule und Multiplikatorenschulungen mit Lehrpersonal</li> <li>2. Ätiologie und Prävention von Karies</li> <li>3. Gruppen- und Individualprophylaxevorstellung auf dem 1. Elternabend nach der Einschulung mit zusätzlicher Mundgesundheitsaufklärung (Querputztechnik und Nachputzen der 6-Jahr-Molaren durch Eltern aufgrund des besonders hohen Kariesrisikos, Verwendung von fluoridhaltigem Speisesalz, Fluoridgelee ab dem 1. permanenten Zahn, Individualprophylaxe beim Hauszahnarzt), Einwilligung zur Fluoridierung mit Fluoridgel für die gesamte Grundschulzeit</li> <li>4. mind. 2 Impulse (Mundhygieneinstruktion &amp; -motivation, Zähneputzen mit Fluoridpräparat) pro Schulhalbjahr über Prophylaxefachkraft</li> <li>5. wöchentliches Einbürsten mit Erwachsenen-Zahncreme oder Fluorid-Gelee unter Aufsicht der Lehrer</li> </ol>
<b>Sonderschulen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aufklärung über epidemiologische Situation spezifischer Sonderschule mit Multiplikatorenschulungen mit Lehrpersonal</li> <li>2. Ätiologie und Prävention von Karies</li> <li>3. Gruppen- und Individualprophylaxevorstellung auf Elternabenden mit zusätzlicher Mundgesundheitsaufklärung (Querputztechnik und Nachputzen der 6-Jahr-Molaren durch Eltern aufgrund des besonders hohen Kariesrisikos, Verwendung von fluoridhaltigem Speisesalz Fluoridgelee ab 1. permanenten Zahn, Individualprophylaxe beim Hauszahnarzt), Einwilligung zur Fluoridierung mit Fluoridgel für die gesamte Grundschulzeit</li> <li>4. mind. 4 Impulse pro Schulhalbjahr über Prophylaxefachkraft</li> <li>5. wöchentliches Einbürsten mit Erwachsenenzahncreme oder F-Gelee unter Aufsicht der Lehrer</li> </ol>

Tabelle 1: Konzept der bedarfsorientierten Prävention im Kleinkind- und Vorschulalter

gen werden in Kombination mit Basisprophylaxeimpulsen (Mundhygieneinstruktion und -motivation, Zähneputzen mit Fluoridgelee in Schulen bzw. fluoridierter Zahnpaste in Kindergärten) sogenannte „Kariesbrennpunkte“ ermittelt, bei denen bedarfsorientiert Intensivprophylaxeimpulse in Form von schwerpunktsetzender Prävention implementiert wurden. Die Betreuung und Durchführung dieser Brennpunktprophylaxe erfolgt im Wesentlichen durch die seit 2003 im ÖGD angestellte zahnmedizinische Prophylaxeassistentin. Durch die enge Zusammenarbeit mit niedergelassenen Zahnärztinnen/Zahnärzten erfährt der öffentliche Gesundheitsdienst Unterstützung bei der basisprophylaktischen Betreuung von Kindergärten.

### 16 Jahre Kariesentwicklung in Greifswald

In Greifswald konnte das initial sehr hohe Kariesniveau von 4,1 dmft ( $\pm 4,4$ ;  $8,3 \pm 9,3$  dmfs; 1995; Abb. 1) bei Einschülern ohne Besetzung des jugendzahnärztlichen Dienstes im Rahmen der DAJ-Untersuchungen [28, 30] festgestellt werden. Abb. 1 verdeutlicht, dass die Karieswerte der Einschüler bis zur Einstellung eines Zahnarztes im kommunalen jugendzahnärztlichen Dienst im Jahre 2001 nur mäßig sanken (3,1 dmft) und in der Zeit danach während des Aufbaus der Strukturen des öffentlichen Gesundheitsdienstes bis zum Jahr 2005 sogar leicht stiegen (3,5 dmft). Nachdem im Jahr 2003 eine zahnmedizinische Prophylaxehelferin zur Intensivierung der Gruppenprophylaxe, schwerpunktbezogen in den Kindergärten und Schulen mit hohen Karieswerten, eingestellt worden war, ist zeitverzögert nach 2005 ein kontinuierlicher und deutlicher Kariesrückgang bei den Einschülern zu erkennen, der bis in die Gegenwart anhält. (s. Abb. 1)

Die Daten aus Mecklenburg-Vorpommern und der Bundesrepublik Deutschland entstammen oralepidemiologischen Begleituntersuchungen des DAJ [2, 3, 28-31]. Im bundesweiten Vergleich sind für Mecklenburg-Vorpommern mit einem Wert von 4,0 dmft

initial ähnlich schlechte Karieswerte wie in Greifswald erhoben worden (1995), die deutlich über dem Durchschnittswert für Deutschland mit nur 2,9 (Abb. 1) lagen.

Im Jahr 2008 konnte durch den überproportionalen Kariesrückgang in Greifswald erstmalig der Mittelwert des eigenen Bundeslandes unterschritten werden. 2009 wurde in Greifswald mit 1,99 dmft der deutsche Durchschnittswert von 1,87 dmft nur knapp verfehlt, aber schon in der Einschulungsuntersuchung 2011 mit 1,63 dmft klar unterschritten.

**Insgesamt konnte in Greifswald die Anzahl der kariesfreien Kinder von 24% im Jahr 1995 auf 54% Schüler im Jahr 2011 mehr als verdoppelt werden.**

Für den Beobachtungszeitraum von 14 Jahren (1995 bis 2009) ist mit 51,2% in Greifswald damit der stärkste und in den Jahren seit 2005 der dynamischste Kariesrückgang im Milchgebiss bei Einschülern festzustellen, der deutlich über den 43,5% im entsprechenden Bundesland liegt (Tab. 2). Für Gesamtdeutschland lag der Durchschnittswert zwar initial klar niedriger, allerdings sind mit einer Reduktion der Karieswerte bei Einschülern mit nur 35,3% in insgesamt 14 Jahren weitaus geringere Erfolge im Milchgebiss zu erkennen. Mit den letzten Untersuchungsergebnissen in Greifswald aus dem Jahr 2011 ergibt sich bei dem wohl unter dem deutschen Mittelwert liegenden  $1,63 \pm 2,51$  dmft eine Kariesreduktion von insgesamt 60,2% seit 1995.

Insgesamt konnte in Greifswald die Anzahl der kariesfreien Kinder von 24% im Jahr 1995 auf 54% Schüler im Jahr 2011 mehr als verdoppelt werden. Das Phänomen der Kariespolarisierung sollte eigentlich mit

### Die Entwicklung durchschnittlicher Karieswerte (dmft) bei Einschülern im Vergleich

	dmft 1995	dmft 1997	dmft 2000	dmft 2004	dmft 2009	Karies- rückgang
Greifswald	4,10		3,12 (2001)	3,49 (2005)	1,99	51,2 %
Mecklenburg-Vorpommern	4,00	3,04	2,95	2,58	2,26	43,5 %
Deutschland	2,89	2,39	2,21	2,16	1,87	35,3 %

Tab. 2: Vergleich von durchschnittlichen Karieswerten und dem Kariesrückgang im Milchgebiss (dmft) bei Einschülern in Greifswald, dem entsprechenden Bundesland Mecklenburg-Vorpommern und Deutschland von 1995 bis 2009

der intensivierten Prävention in Brennpunkteinrichtungen kompensiert werden. Dies ist in letzter Zeit in Greifswald auch gelungen: Während im Jahr 2008 bei 47,7% der Kinder eine Kariesfreiheit zu verzeichnen war, wies ein Drittel der Kinder 89% der kariösen Läsionen bzw. Füllungen und wegen Karies extrahierten Milchzähne mit einem durchschnittlichen dmft von  $6,42 \pm 2,50$ . Die zahngesünderen zwei Drittel der Einschüler hatten dagegen nur einen durchschnittlichen dmft-Wert von  $0,4 \pm 0,94$ . Im Jahr 2011 vereinigte das Drittel der Einschüler mit den höchsten Karieswerten 91% der nicht naturgesunden Zähne auf sich, allerdings war der durchschnittliche dmft-Wert in dieser Risikogruppe um 31% auf  $4,45 \pm 2,58$  abgesunken. Dies belegt eindrucksvoll, dass auch die Kinder, die viele kariöse Läsionen haben, von der risikoorientierten Prophylaxe profitieren.

#### **Bewertung der Greifswalder Präventionsergebnisse**

Regelmäßige Einschüleruntersuchungen eignen sich hervorragend, um den Erfolg der Prävention im Milchgebiss systematisch zu evaluieren. Ein Benchmarking, das heißt der Vergleich der verschiedenen Bundesländer oder Städte bzw. Kreise, lässt dabei erfolgreiche Strategien erkennen, die zu größeren Kariesreduktionen führen, während andere die Karieswerte stagnieren lassen. Regelmäßige Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe sind der erste Schritt zur Frage, warum in manchen Bundesländern/Orten Kariesprävention anscheinend besser funktioniert als in anderen, insbesondere, da eigentlich für alle die gleichen Strukturen des Sozialgesetzbuches V zur Gruppen- und Individualprophylaxe gelten [32]. Es liegt nahe, dass der dynamische Kariesrückgang, der nach dem Jahr 2005 festzustellen ist, an der intensivierten, flächendeckenden Gruppenprophylaxe mit Schwerpunktsetzung in Brennpunkten liegt, die mit der Einstellung einer Prophylaxehelferin im Jahr 2003 begann. Dabei wurden wissenschaftlich positiv evaluierte Maßnahmen wie vor allem regelmäßige Fluoridapplikationen, Putztrainings sowie Eltern- und Multiplikatorenschulungen umgesetzt [33, 27, 26, 34]. Vorrangiges Ziel war es, das Zähneputzen mit gleichzeitiger Lokalfluoridierung über Zahncreme oder Gelee zu einem obligaten Bestandteil des Alltags

zu machen. Besonders durch zielgerichtete Prävention in Einrichtungen mit hoher Kariesprävalenz kann über die Erzieher den Defiziten in der häuslichen Prävention gegengesteuert werden.

Wissenschaftlich als eher unwirksam bewertete Maßnahmen wie alleinige Reihenuntersuchungen, theoretische Unterweisungen oder die Konzentration auf Ernährungslenkung [20] wurden in Greifswald nachrangig eingesetzt. Erstaunlicherweise steht dies in deutlichem Gegensatz zu den üblichen Praktiken der Gruppenprophylaxe in Deutschland: Die klar wirksame Fluoridierung wird nur bei ca. 10% der gruppenprophylaktischen Impulse genutzt [2, 3, 28-31]. Es dominieren eher unwirksame Maßnahmen wie theoretische Impulse.

Damit gibt es in der Kariesprävention eigentlich kein Erkenntnisproblem mehr, wie der imposante Kariesrückgang bei den bleibenden Zähnen belegt [3, 34], sondern nur noch ein Umsetzungsproblem. Hierbei steht das Milchgebiss weiter im Vordergrund, wo noch immer eine mehr als doppelt so hohe Kariesrate wie im bleibenden Gebiss zu beobachten ist [2].

Eine intensivierte, professionelle und wissenschaftliche Gruppenprophylaxe mit regelmäßigen epidemiologischen Begleituntersuchungen scheint, wie die vorliegende Studie zeigt, ein erfolgreicher Ansatz zu sein, um dem Ziel von hoher Zahngesundheit bei Kindern näher zu kommen. Die konsequente, flächendeckende Umsetzung sehr einfacher Maßnahmen wie das regelmäßige Zähneputzen mit fluoridhaltigen Präparaten bietet dafür einen wissenschaftlich als wirksam evaluierten Weg. Die Implementierung von Prophylaxeaktivitäten wie beispielsweise die verstärkte Fluoridierung mit Fluoridlack gerade in Brennpunkteinrichtungen könnte einen Ansatz darstellen, häusliche Defizite bei Kariesrisikokindern zu kompensieren. Kinder, die vor allem häuslich betreut werden, können demgegenüber nicht von gruppenprophylaktischen Maßnahmen profitieren. Gerade diesen Kindern würde eine Anpassung der zahnärztlichen Frühuntersuchungen ab dem ersten Milchzahn die Möglichkeit für eine dauerhafte Zahn- und Mundgesundheit geben.



Kariesprophylaxe-Tipps  
in Form eines Comics,  
herausgegeben vom  
Deutschen Hebammen  
Verband e.V.



Hebammen, Zahnärztinnen und Zahnärzte  
informieren Sie über alle Fragen rund um die  
Mundgesundheit in der Schwangerschaft und  
in den ersten Lebensjahren Ihrer Kinder.  
[www.hebammenverband.de](http://www.hebammenverband.de) [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de)



## Impressum

### Herausgeber:

Interessengemeinschaft Zahnärztlicher Verbände in Deutschland IGZ e.V.

Dr./RO Eric Banthien

Papyrusweg 8, 22117 Hamburg

Telefon: (040) 712 73 11

Telefax: (040) 712 96 24

### Redaktion:

Benn Roolf

Radener Str. 21, 12437 Berlin

Telefon: (030) 536 99 894

Telefax: (030) 536 99 895

### Verlag und Anzeigenverkauf:

one line Produktionsbüro & Werbeagentur

Radener Str. 21, 12437 Berlin

Telefon: (030) 536 99 894

Telefax: (030) 536 99 895

Titelfoto: Ioana M. Paradowski

Auflage:

2 500 Exemplare

Erscheinungsweise:

4mal im Jahr

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion oder des Herausgebers wieder. Bei redaktionellen Einsendungen ohne besonderen Vermerk behalten sich der Herausgeber und Verlag das ausschließliche Recht auf Vervielfältigung in jeglicher Form ohne Beschränkung vor. Alle Rechte, auch die der auszugsweisen Vervielfältigung, bedürfen der Genehmigung des Herausgebers und des Verlages. Die gesamte Grafik ist geschützt und darf nicht anderweitig abgedruckt oder vervielfältigt werden. Gerichtsstand und Erfüllungsort: Berlin.

## Die Verbände der IGZ

### Brandenburg:

Verband Niedergelassener Zahnärzte

Land Brandenburg e.V.

Helene-Lange-Str. 4-5, 14469 Potsdam

Tel. (0331) 297 71 04

Fax (0331) 297 71 65

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

### Hamburg:

Zahnärzteverband Z-2000

Mühlendamm 92, 22087 Hamburg

Tel. (040) 22 76 180

Fax (040) 22 76 120

[www.z-2000.de](http://www.z-2000.de)

### Saarland:

Verband der Zahnärzte im Saarland e.V.

Puccinistr. 2, 66119 Saarbrücken

Tel. (0681) 58 49 359

Fax (0681) 58 49 363

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

### Westfalen-Lippe:

Wählerverband Zahnärzte Westfalen

Reichshofstr. 77, 58239 Schwerte

Tel. (02304) 671 37

Fax (02304) 632 54

[www.w-z-w.de](http://www.w-z-w.de)