

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

## ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST

54. Jahrgang/Mai 2024 www.bzoeg.de

Mundpflegeexpertise

Eltern anworten zur Mundgesundheit

Barrierefreies Webdesign



Zahnbehandlungsangst vorbeugen und behandeln

1.24

## **EDITORIAL**

Moin, liebe Kolleginnen und Kollegen,

es war uns eine Freude, Sie beim 73. wissenschaftlichen Kongress des Bundesverbandes der Zahnärztinnen und Zahnärzte im Öffentlichen Gesundheitsdienst (BZÖG) in Hamburg begrüßen zu dürfen. Nach 14 Jahren war der Kongress wieder zu Gast in der Hansestadt. Er fand vom 25. bis 27. April 2024 statt, wie üblich gemeinsam mit dem Bundesverband der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (BVÖGD) und erstmalig auch mit der Deutschen Gesellschaft für Öffentliches Gesundheitswesen (DGÖG). In diesem Jahr stand der Kongress unter dem Motto .Der Öffentliche Gesundheitsdienst - Rückenwind für die Gesundheit'.

Eine Neuheit war in diesem Jahr die fachübergreifende Pre-Conference am 24. April mit dem Thema ,Gemeinsam stark: eine Übung zu einem Ausbruchsgeschehen am Hamburger Hafen', auch unsere Landesstelle war an der Vorbereitung und Durchführung beteiligt. Die Fragestellung mag wenig zahnmedizinisch anmuten, doch der Klimawandel ist ein für alle wichtiges Thema, das die Vernetzung möglichst vieler Fachbereiche erfordert.

Hinter uns liegen drei spannende Tage, die ein breites Spektrum aus vielen Bereichen der Zahnmedizin abdeckten. Sie haben einen Einblick in die gruppenprophylaktischen Konzepte verschiedener Bundesländer bekommen und Updates zu relevanten Themen wie MIH, ECC oder Silberdiaminfluorid erhalten. Der Kinderschutz, vor allem die dentale Vernachlässigung von Kindern, nahm viel Raum ein. Auch die Pandemie und ihre Auswirkungen auf die (Mund-)Gesundheit der Kinder haben uns noch immer beschäftigt. Nach wie vor wichtig ist auch die Auseinandersetzung mit der Vergangenheit der Gesundheitsbehörden im Nationalsozialismus. Es gab viele Gelegenheiten zum kollegialen Austausch, ob auf zahnmedizinischer Ebene oder mit den Kolleginnen und Kollegen des ärztlichen Bereichs. Wir konnten neue Impulse für unseren Arbeitsalltag mitnehmen.



Katrin van de Flierdt Landesstellenleiterin BZÖG Hamburg

Hamburg ist bekannt als das Tor zu Welt. Der Hafen hat Hamburg über die Jahrhunderte groß gemacht, zu einer reichen Handelsmetropole. Heute ist er der größte Seehafen Deutschlands. In diesem Jahr begehen wir bereits seinen 835. Geburtstag. Mit den Schiffen kamen Seeleute und Waren aus aller Welt nach Hamburg, und von hier aus schifften sich zigtausende Menschen auf dem Weg in eine neue Heimat ein. Eine öffentliche Überwachung der Gesundheit und die Eindämmung von Infektionen war daher schon früh eine Notwendigkeit und eine große Herausforderung. Nicht immer ist dies gelungen, meist mit dramatischen Folgen für die Bevölkerung. Oft zitiert wird Robert Kochs Ausspruch während der Cholera-Epidemie 1892 in Hamburg: "Ich vergesse, dass ich in Europa bin." Diese Epidemie führte zur Berufung des ersten Hafenarztes, Prof. Dr. Bernhard Nocht, Ihnen sicher durch das nach ihm benannte Institut für Tropenmedizin in Hamburg geläufig. Heute nimmt der Hafenärztliche Dienst die amtsärztlichen Aufgaben des Infektions- und Gesundheitsschutzes im Hafen, auf Schiffen und am Flughafen wahr. Denn wie schnell sich Erreger global verbreiten können, haben wir ja in den vergangenen Jahren selbst erlebt. Hier schließt sich der Kreis mit dem Planspiel bei der Pre-Conference.

Die Freie und Hansestadt Hamburg ist ein Stadtstaat und eine Großstadt mit fast zwei Millionen Menschen aus nahezu allen Nationen der Erde. Sie muss sich den

Herausforderungen stellen, die diese multikulturelle Gesellschaft in einem Ballungsraum mit sich bringt, lebt aber auch von der kulturellen Bereicherung, die daraus entsteht. Manche Strukturen unterscheiden sich im Stadtstaat von denen anderer Bundesländer, die Wege sind oft kürzer, Effekte unmittelbarer. Jeder der sieben Bezirke Hamburgs hat seinen eigenen Charakter und seine eigenen Schwerpunkte.

Wir hoffen, Sie hatten die Gelegenheit, sich abseits des Kongresses ein wenig den Hamburger Wind um die Nase wehen zu lassen und haben vielfältige Eindrücke von unserer schönen Heimatstadt gewinnen können. Denn es gibt hier viel zu entdecken, das Speicherstadt UNESCO-Weltkulturerbe und Kontorhäuser, den Hafen mit seinen Booten und Schiffen, die Hafencity mit der Elbphilharmonie, die Alster und die Fleete, eine vielfältige Theater- und Museenlandschaft, St. Pauli, die Beatles ... Vielleicht haben Sie es gespürt: trotz des diesjährigen Mottos weht der Wind in Hamburg auch gelegentlich mal von vorne. Und falls Sie nicht alles gesehen haben, dann kommen Sie einfach noch einmal wieder.

Heidi Kabel sang einst: "In Hamburg sagt man Tschüss, das heißt auf Wiedersehn, In Hamburg sagt man Tschüss, beim Auseinandergehn."

Bis zum nächsten Jahr in Erlangen. Katrin van de Flierdt Landesstellenleiterin BZÖG Hamburg



BUNDESVERBAND

der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

#### 03 Editorial

Katrin van de Flierdt

### Kongressbericht

- 05 Mundgesundheit in der Pflege **Expertenstandard & Lernplattform** Elmar Ludwig
- Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen ein wichtiger Indikator für die Gesundheit im Alter? Laura Krause, Stefanie Seeling, Pantelis Petrakakis
- 12 Zahnbehandlungsangst (k)ein Thema für den Zahnärztlichen Dienst

Sabine Fiedler, Xenia Braun, Uta Brix, Alexandra Flottmann, Pantelis Petrakakis

- 14 Odontophobie Über die diagnostische Einordnung, Pathogenese und Interventionen Petjo Bangeow
- 16 Mundgesundheitspflege bei Kita-Kindern in Steglitz-Zehlendorf – Ergebnisse einer Befragung Susanne Bettge, Joanna von Kageneck
- 19 Einfach für alle: Barrierefreiheit im Webdesign verstehen und umsetzen

Jörg Naumann

#### **Aktuelles**

- 22 Pressemitteilung zum Grundlagenpapier zur Gründung der Arbeitsgemeinschaft Kinderschutz des BZÖG Ilka Gottstein, Pantelis Petrakakis
- 23 Pressemitteilung zur Verabschiedung von Dr. Dr. Claus Grundmann durch die Identifizierungskommission des Bundeskriminalamtes
- 24 Pressemitteilung Motto des Tags der Zahngesundheit 2024

Pressemitteilung Sturm im Zahnputzbecher © zum Tag der Zahngesundheit

#### **Bildrechte (copyright)**

Titelbild: Alle Bildrechte liegen bei Prodente e. V. Editorial, Kongressbeiträge, Beiträge und Artikel: Alle Bildrechte liegen bei den jeweiligen Autorinnen und Autoren, bzw. deren Arbeitgebern.

#### **Impressum**

#### ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST 1.24

Offizielles Organ des "Bundesverbandes der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V." – Wissenschaftliche Gesellschaft zur Förderung des Öffentlichen Gesundheitswesens

#### Herausgeber:

Bundesverband der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

#### 1. Vorsitzende:

Dr. Ilka Gottstein Warteberg 27, 37327 Leinefelde-Worbis Tel.: 0 36 06/6 50 53 80, Tel.: 01 52/09 85 52 56

Fax: 0 36 06/6 50 90 80, E-Mail: gottstein@bzoeg.de

Simona Mitter

Kreis Unna, Fachbereich Gesundheit und Verbraucherschutz, Zahnärztlicher Dienst Platanenallee 16, 59425 Unna Tel: 0 23 03/27 27 53, E-Mail: mitter@bzoeg.de

#### Geschäftsführung:

Mania Ulrich

Am Birnengarten 40, 39116 Magdeburg Tel: 03 91/5 40 60 86, E-Mail: ulrich@bzoeg.de

#### Redaktion Zeitung:

Dr. Silke Riemer, M.A. Möllhausenufer 33, 12557 Berlin

Tel.: 0176/58 67 90 58, E-Mail: riemer@bzoeg.de

#### Redaktion Internet:

Dr. Gunda Adolphi Gesundheitsamt Zahnärztlicher Dienst Sachgebietsleitung Main-Kinzig-Kreis Barbarossastraße 24, 63571 Gelnhausen Telefon: 06051 85-11591 E-Mail: adolphi@bzoeg

#### Anzeigenverwaltung:

Schatzmeisterin: Susanne Richter Humboldtstraße 30, 38820 Halberstadt Tel: 0174/6 01 98 36, Fax: 03941/56 96 33 E-Mail: richter@bzoeg.de

Bankverbindung: Foerde Sparkasse IBAN: DE55210501700019205558 BIC: NOLADE21KIE

#### Wissenschaftlicher Referent:

Dr. Abdul Razak Bissar Gesundheitsamt Heidelberg, Kurfürsten Anlage 38–40, 69115 Heidelberg

Telefon: 0174 5675556 E-Mail: bissar@bzoeg.de

#### Zeitungsbeirat:

Dr. Angela Bergmann, Düsseldorf Dr. Christoph Hollinger, Hagen Dr. Andrea Büchting, Berlin

#### Gesamtherstellung:

Druckerei Krähmer, Berlin

uwe.wolf@satzbaumeister.de

Die Zeitschrift "Zahnärztlicher Gesundheitsdienst" erscheint zweimal im Jahr. Verbandsmitglieder erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

Einzelheft: 7,00 EUR, Jahres-Abonnement 12,00 EUR, inkl. Mehrwertsteuer, zuzüglich Versandkosten. Bestellungen werden von der Geschäftsführung entgegengenommen. Kündigung des Abonnements sechs Wochen vor Jahresschluss.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Herausgebers nicht gestattet.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die persönliche Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung des Bundesverbandes nicht zu entsprechen braucht.

Auflage: 750 Exemplare

ISSN 0340-5478

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

www.bzoeg.de

### **Elmar Ludwig**

## Mundgesundheit in der Pflege – **Expertenstandard & Lernplattform**

#### **Einleitung**

Ältere und auch pflegebedürftige Menschen haben heute immer mehr eigene Zähne im Mund oder tragen technisch komplizierten Zahnersatz, zunehmend abgestützt auf Implantaten [1]. Gerade bei Unterstützungsbedarf ergeben sich eine Vielzahl neuer Herausforderungen, wenn die Mundhygiene gut gelingen soll. Das bezieht sich einerseits auf die Auswahl der notwendigen Pflege- bzw. Hilfsmittel und andererseits auf Fragestellungen der Ergonomie sowie der Aspiration im Rahmen der Mundpflegemaßnahmen. Das Deutsche Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) hat in den Jahren 2019-2022 den "Expertenstandard zur Förderung der Mundgesundheit in der Pflege" entwickelt [2]. Zeitgleich ist zur Unterstützung der Implementierung des Expertenstandards am 01. Juli 2022 die Internet-Plattform mund-pflege.net online gegangen.

### **Expertenstandard Mundgesundheit**

Expertenstandards stellen ein professionell abgestimmtes Leistungsniveau dar. Auf wissenschaftlicher Basis werden Ziele, Maßnahmen und Qualitätskriterien für pflegerische Problemlagen definiert. Expertenstandards müssen zwar nicht verpflichtend umgesetzt werden, beschreiben aber den aktuellen Stand des Wissens und finden dementsprechend Berücksichtigung in den Prüfleitfäden sowie in den Qualitätsprüfungskriterien von Heimaufsicht und Medizinischem Dienst. Expertenstandards werden alle fünf Jahre überarbeitet.

Normalerweise werden Expertenstandards monoprofessionell aus der Pflege für die Pflege erarbeitet. Der "Expertenstandard zur Förderung der Mundgesundheit in der Pflege" wurde als erster seiner Art in Kooperation mit Experten und Expertinnen aus der Zahnmedizin entwickelt.

Die Entwicklung des Expertenstandards folgt dem Methodenpapier des DNQP und die Kommentierungen orientieren sich am Pflegeprozess (Einschätzung, Maßnahmenplanung, Beratung, Durchführung, Evaluation) in den Kategorien Struktur, Prozess und Ergebnis [3].

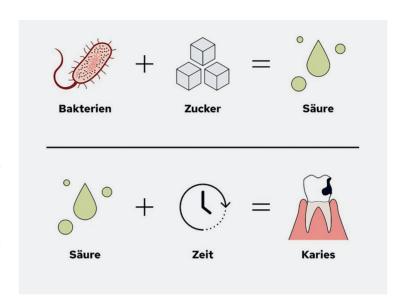


Abb. 1: Infografiken z. B. zu Karies ergänzen die Texte.



Abb. 2a und 2b: Fallbeispiele verdeutlichen die Merkmale von Teilprothesen.



Abb. 3: Bildtafeln zeigen, welche Auffälligkeiten vorkommen, z.B. Parodontitis

Zielsetzung: "Menschen mit einem pflegerischen Unterstützungsbedarf bei der Durchführung der Mundpflege erhalten ihrem individuellen Bedarf und Bedürfnis entsprechende Unterstützung bei der Förderung der Mundgesundheit. Diese erfolgt mit dem Ziel, Erkrankungen der Zähne und des Zahnhalteapparates, Entzündungen, unerwünschten Veränderungen oder Verletzungen von Mund und Mundschleimhaut sowie Komplikationen im Zusammenhang mit Zahnersatz vorzubeugen und bei bestehenden Problemen zu einer Verbesserung der Mundgesundheit und der Funktionalität von Zähnen und Zahnersatz beizutragen." [2].

Prof. Dr. Andreas Büscher, wissenschaftlicher Leiter des DNQP, hat in der Entwicklung der Expertenstandards die Aufgabe der Moderation. Die Besetzung der wissenschaftlichen Leitung mit Prof. Dr. Erika Sirsch wie auch der Mitglieder der Expertenarbeitsgruppe erfolgte nach Ausschreibung und Bewerbung. An der Expertenarbeitsgruppe waren insgesamt zwölf Pflegefachkräfte bzw. Pflegewissenschaft-

lerinnen, fünf Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie ein Vertreter der Patientinnenund Angehörigenperspektive vertreten. Ein wissenschaftliches Team verantwortete, unterstützt durch das DNQP, die systematische Literatursuche und -analyse.

Am Anfang des Entwicklungsprozesses wurden die relevanten Fragestellungen für die Literaturrecherche formuliert. Daraus abgeleitet galt es, neben dem Expertenstandard in der sogenannten Kommentierung konkret bestehende Risiken und Probleme, Pflegemittel und Maßnahmen sowie Kriterien zur Evaluation für die Erreichung der definierten Ziele in den unterschiedlichen Settings der Pflege zu beschreiben.

Im Rahmen einer Konsensuskonferenz am 28.05.2021 bestand für die Fachöffentlichkeit die Möglichkeit, die Formulierungen und Empfehlungen des Expertenstandards kritisch zu hinterfragen und Eingaben zu machen. In der Folge wurde nach Bewerbung die Implementierung des Expertenstandards an 25 Einrichtungen unterschiedlicher Pflegesettings modellhaft erprobt und dabei durch das DNQP wissenschaftlich begleitet. Der Abschlussworkshop

mit Vorstellung auch der Ergebnisse der modellhaften Implementierung erfolgte schließlich am 30. September 2022 in Osnabrück und seit Anfang 2023 kann der Expertenstandard beim DNQP bezogen

Der Expertenstandard betont die Notwendigkeit der Entwicklung von Expertinnen und Experten für die Mundpflege sowie der interprofessionellen Zusammenarbeit. Dabei werden die bereits heute bestehenden möglichen Schnittstellen, z.B. Kooperationsverträge, Mundgesundheitsstatus, individueller Plan und Aufklärung sowie Videosprechstunde und Videofallkonferenz explizit beschrieben.

#### Was ist mund-pflege.net?

Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gibt die reponsiv gestaltete Internetplattform mund-pflege. net auf allen digitalen Endgeräten kostenfrei Antworten zu allen relevanten Fragen der Mundgesundheit von Menschen mit pflegerischem Unterstützungsbedarf. In erster Linie richtet sich die Plattform an sogenannte Pflegefachkräfte, ebenso aber an alle, die

mit dem Thema Mundgesundheit professionell befasst sind

Die Plattform besticht vor allem durch ihren umfassenden Fundus an Grafiken, Bildern, digitalen und realen Filmszenen sowie interaktiven digitalen Animationen. Ein wissenschaftlicher Beirat gewährleistet ein hohes fachliches Niveau und fachliche Aktualität. Halbjährlich informiert ein Newsletter über die neuesten Entwicklungen. Die Anmeldung zum Newsletter ist über die Startseite der Plattform mit wenigen Klicks möglich.

#### Warum mund-pflege.net?

Die meisten Pflegekräfte sind mit den bedarfsgerechten Pflegemaßnahmen aufgrund der heute bestehenden Komplexität sowie der Vielzahl der verschiedenen Ausgangssituationen im Mund nicht ausreichend vertraut. Auch Zahnärztinnen und Zahnärzte sind in den spezifischen Fragestellungen der Mundhygiene in unterschiedlichen Settings der Pflege nicht gut ausgebildet.

Die Informations-, Beratungs- und Schulungsplattform mund-pflege.net schlägt hier eine Brücke und stellt die notwendigen Informationen zur Verfügung. Die Plattform ist konzipiert sowohl für die Anwendung im Pflegealltag als auch in der Ausund Fortbildung.

#### Wie ist mund-pflege.net strukturiert?

Mit drei Klicks von der Frage zur Antwort - ein Navigationsmenü erlaubt es Geübten, sehr zielorientiert und schnell die richtige Information zu finden. Die Plattform ist in vier Themengebiete untergliedert: Gesundheit & Krankheit, Hilfe & Unterstützung, Unterstützung in besonderen Situationen sowie Aus- & Fortbildung.

Im Themengebiet Gesundheit & Krankheit finden sich Erläuterungen und die Darstellung anatomischer Strukturen, pathologischer Prozesse z. B. Zahnbeläge und Parodontitis, Zahnersatz sowie der Auffälligkeiten im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich (Abb. 1-3).

Das Themengebiet Hilfe & Unterstützung zeigt für die Mundhygiene relevante Pflege- und Hilfsmittel sowie deren Anwendung und bewährte Abläufe im Setting der Pflege. Die vorgestellten Techniken sind mit Expertinnen der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) abgestimmt (Abb. 4-6).

Das Themengebiet Unterstützung in besonderen Situationen stellt spezielle Herausforderungen in den Mittelpunkt, z.B. pflegerische Maßnahmen bei zahnärztlichen Notfällen, bei Demenz & abwehrendem





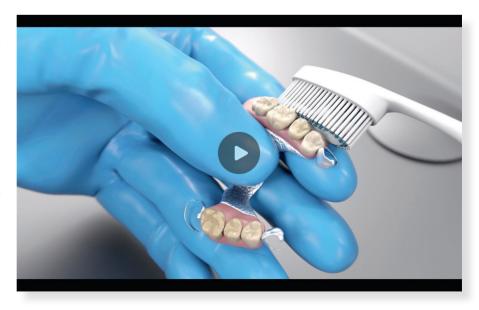


Abb. 4-6: Digital animierte Pflegefilme, interaktive 3D-Szenen uvm. zeigen, worauf es bei der Zahn-, Mund- und Zahnprothesenpflege ankommt.

Verhalten oder bei Mukositis bzw. Dermatitis im Rahmen einer notwendigen Strahlentherapie im Kopf-Hals-Bereich (Abb. 7).

In der Aus- und Fortbildung stehen neben weiteren interessanten Lernmitteln und einem Veranstaltungsforum zu interprofessionellen Fortbildungsangeboten sowie Webinaren zu aktuellen und geplanten Entwicklungen der Plattform, ein eigener Bereich für Referenten mit erweiterten Funktionen zur Verfügung. Referenten können bei den interaktiven Pflegeszenen die Mundpflegemaßnahmen Schritt für Schritt wiederholen. Lernsituationen bzw. Handlungsanlässe im Hinblick auf Probleme der Mundgesundheit erlauben für Referenten zudem, Beobachtungen strukturiert geleitet und zusätzlich über anatomische Orientierungshilfen zu trainieren.

#### Bald zu sehen auf mund-pflege.net

Neben Informationsangeboten auf Youtube und Instragram ermöglichen individuelle Nutzerkonten ab Mitte des Jahres, eine eigene Merkliste und perspektivisch auch die Erstellung von Präsentationen z.B. für Schulungen. Daneben sollen im nächsten Jahr VR- und AR-Elemente sowie individualisierbare Lernmöglichkeiten weiter ausgebaut werden. Ebenfalls in der Entwicklung befindet sich bereits jetzt ein Interface für die geleitete Einschätzung (Assessment) individueller Risiken und Probleme für die Mundgesundheit mit bedarfsorientierter Maßnahmenplanung. Die Erstellung einer reduzierten und vereinfachten Plattform-Variante für pflegende Angehörige und Betroffene ist in Planung. Auch Angebote in verschiedenen Sprachen stehen auf der Agenda.

#### **Fazit**

Der Expertenstandard und die Internet-Plattform mund-pflege.net stellen gemeinsam die Voraussetzung dar für eine bedarfsorientierte Förderung der Mundgesundheit in der Pflege. Auch für den zahnärztlichen Praxisalltag sind viele Funktionen nützlich und flexibel einsetzbar. Die Plattform mund-pflege.net schafft eine gemeinsame Basis für den interprofessionellen Austausch.

#### Hinweise zu Förderungen

Die Plattform mund-pflege.net wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung durch das Förderprogramm "Forschung an Fachhochschulen FH-Sozial" (Förderkennzeichen 13FH024SX8). Die Projektleitung hat Prof. Dr. Harald



Abb. 7: Verhaltensmaßnahmen z.B. bei Mukositis infolge strahlentherapeutischer Behandlung werden erläutert.

Mehlich für die Hochschule Neu-Ulm inne. Die digital animierten Szenen zu den Aspekten Ergonomie und Minimierung der Aspirationsgefahr (im Sitzen am Waschbecken und im Liegen am Bett) wurden finanziell gefördert durch die Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege (BGW) und durch den Autor selbst. Die digital animierten Szenen zu konkreten Maßnahmen der Zahn-, Mund- und Zahnprothesenpflege wurden finanziell gefördert durch das Ministerium für Soziales, Gesundheit und Integration des Landes Baden-Württemberg, durch das BMBF, siehe oben, sowie durch die Landeszahnärztekammer Baden-Württemberg.

#### **Zum Autor**

Dr. Elmar Ludwig ist in Ulm in Gemeinschaftspraxis niedergelassen. Er ist Referent für Alterszahnheilkunde der Landeszahnärztekammer Baden-Württemberg und Mitglied der Arbeitsgruppe für den Expertenstandard Förderung der Mundgesundheit in der Pflege. Dr. Ludwig ist Mit-Initiator der Internetplattform mund-pflege.net.

Literatur bei der Redaktion

#### Korrespondenzadresse

Dr. Elmar Ludwig Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis Neue Str. 115 89073 Ulm

E-Mail: elmar ludwig@t-online.de

#### Laura Krause, Stefanie Seeling, Pantelis Petrakakis

## Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen – ein wichtiger Indikator für die Gesundheit im Alter?

Die Mundgesundheit ist ein zentraler Bestandteil der allgemeinen Gesundheit und von großer Bedeutung für Wohlbefinden und Lebensqualität [1]. Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches wie Karies und Parodontitis können zu oralen Beeinträchtigungen führen, z. B. zu Zahnverlust und schlechtsitzendem Zahnersatz. Orale Beeinträchtigungen können wiederum mit Beschwerden und Funktionseinschränkungen einhergehen und mit Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen, insbesondere von festen Nahrungsmitteln wie Obst und rohem Gemüse, verbunden sein [2]. Im Englischen spricht man von chewing ability und meint damit die Fähigkeit, Nahrung in den Mund zu nehmen und zu beißen. zu kauen und zu schlucken [3]. Da funktionelle Einschränkungen die Auswahl an Nahrungsmitteln und die Nahrungsaufnahme beeinflussen, haben sie Auswirkungen auf die Ernährung und in Folge auf den allgemeinen Gesundheitszustand [4]. Das Vorliegen von Funktionseinschränkungen kann zudem dazu führen, dass gemeinsame Mahlzeiten mit anderen Menschen aufgrund von Unbehagen vermieden werden. Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen wirken sich somit auf die Lebensqualität und soziale Teilhabe aus und sind deshalb ein wichtiger Indikator für die Gesundheit im Alter [2].

#### Welche Ziele hat die vorliegende Studie?

Ziel ist es, Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen bei Erwachsenen ab 55 Jahren in Deutschland zu untersuchen. Darüber hinaus sollen Faktoren identifiziert werden. die mit Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen im Alter assoziiert sind. Hierzu gehören Geschlecht, Alter, sozioökonomischer Status, Einschränkung in Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten durch Krankheit, Untergewicht, depressive Symptome, tägliches Rauchen, täglicher Obst- und Gemüsekonsum, Inanspruchnahme zahnmedizinischer Versorgung, selbstwahrgenommener ungedeckter Bedarf an zahnmedizinischer Versorgung und Inanspruchnahme von ambulanten Pflegediensten

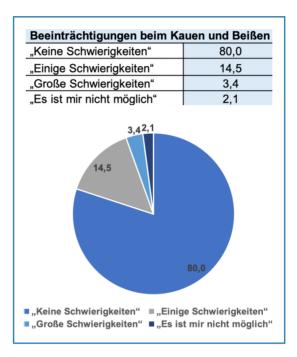


Abb. 1: Verteilung der Teilnehmenden über die vier Antwortmöglichkeiten zum Indikator Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen: Anteil in Prozent (%)

#### Die Datengrundlage: Gesundheit in **Deutschland aktuell (GEDA)**

Die GEDA-Studie des Robert Koch-Instituts (RKI) ist eine bundesweite, bevölkerungsrepräsentative Befragungsstudie der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland zu Gesundheitszustand, gesundheitsrelevanten Einflussfaktoren sowie Inanspruchnahme des Gesundheitssystems [5]. Seit 2008 wurden in den letzten gut 15 Jahren mehrere GEDA-Wellen durchgeführt. Seit der Welle 2014/2015 [6] ist der Fragebogen der Europäischen Gesundheitsumfrage (European Health Interview Survey, EHIS) [7] vollständig in die GEDA-Studie integriert. Datenbasis für diese Auswertung ist die GEDA-Welle, die zwischen April 2019 und September 2020 durchgeführt wurde [8]. Insgesamt wurden in GEDA 2019/2020-EHIS 23.001 Personen ab 18 Jahren befragt. Weitere Informationen zur GEDA-Studie des RKI finden sich unter rki.de/geda.

#### Wie wurden Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen erhoben?

Teilnehmende im Alter ab 55 Jahren wurden im telefonischen Interview gefragt: "Haben Sie Schwierigkeiten mit dem Kauen oder Beißen fester Nahrungsmittel, z. B. von einem Apfel? Würden Sie sagen "Keine Schwierigkeiten', Einige Schwierigkeiten', "Große Schwierigkeiten' oder "Es ist mir nicht möglich'." Für die Auswertungen werden die letzten drei Antwortkategorien zusammengefasst und der ersten Option gegenübergestellt. Auf diese Weise kann unterschieden werden, wer beim Kauen und Beißen beeinträchtigt ist und wer nicht. Für eine differenzierte Analyse der Beeinträchtigungen werden Unterschiede nach soziodemografischen, gesundheits-, verhaltens- und versorgungsbezogenen Faktoren untersucht.

#### Wie häufig kommen Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen bei älteren Menschen in Deutschland vor?

Die Auswertungen basieren auf Informationen von 12.985 Teilnehmenden ab 55 Jahren, darunter 7.086 Frauen und 5.871 Männer. Für 12.972 Personen gab es gültige Angaben zum Indikator Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen. Die Verteilung der Teilnehmenden über die vier Antwortkategorien kann Abbildung 1 entnommen werden (Abb. 1).

Abbildung 2 veranschaulicht, dass 20,0% der Erwachsenen ab 55 Jahren nach eigenen Angaben Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen haben. Dabei zeigen sich keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Frauen und Männern (20.7 % bzw. 19,1 %). Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen kommen mit zunehmendem Alter immer häufiger vor: Während bei den 55- bis 64-Jährigen etwa jede siebte Person solche Schwierigkeiten berichtet (15,4 %), ist es bei den 65- bis 74-Jährigen rund jede fünfte Person (18,8 %) und bei den 75-Jährigen und Älteren jede vierte Person (26,2%). Zwischen dem sozioökonomischen Status und Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen zeigt sich ein sozialer Gradient: Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status (31,0 %) geben häufiger Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen an als Personen mit mittlerem sozioökonomischen Status (18,8 %), die wiederum häufiger über solche Schwierigkeiten berichten als Personen der hohen Statusgruppe (9,7 %) (Abb. 2).

#### Was sind wichtige Assoziationen von Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen im Alter?

Werden alle herangezogenen Merkmale in einem Modell berücksichtigt, sind die wichtigsten assoziierten Faktoren für Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen (p jeweils < 0.001): hohes Alter (75 Jahre und älter), die Zugehörigkeit zur niedrigen sozioökonomischen Statusgruppe, Einschränkung in Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten durch Krankheit, depressive Symptome, tägliches Rauchen, eine geringe Inanspruchnahme zahnmedizinischer Versorgung und ein selbstwahrgenommener ungedeckter Bedarf an zahnmedizinischer Versorgung (Abb. 3). Diese Zusammenhänge zeigen sich sowohl für Frauen als auch für Männer.

Weiterführende Informationen zu diesem Thema finden sich im diesem

Krause L, Seeling S, Schienkiewitz A, Fuchs J, Petrakakis P (2023) Chewing ability and associated factors in older adults in Germany. Results from GEDA 2019/2020-EHIS. BMC Oral Health 23(1):988



		Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen
	Gesamt	20,0
Geschlecht	Frauen	20,7
	Männer	19,1
Altersgruppe	55-64 Jahre	15,4
	65-74 Jahre	18,8
	ab 75 Jahre	26,2
Sozioökonomischer Status	Niedrig	31,0
	Mittel	18,8
	Hoch	9,7

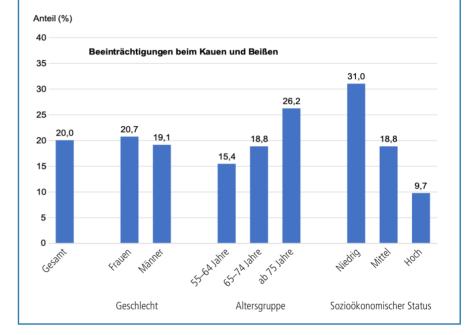


Abb. 2: Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen bei älteren Menschen nach soziodemografischen Faktoren

#### **Fazit**

Basierend auf bundesweiten, repräsentativen Befragungsdaten wurden Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen einschließlich assoziierter Faktoren bei älteren Erwachsenen in Deutschland untersucht. Den Ergebnissen zufolge berichtet jede fünfte Person ab 55 Jahren über solche Schwierigkeiten. Insofern handelt es sich dabei um eine sehr häufig vorkommende Funktionseinschränkung im Alter. Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen stehen im Zusammenhang mit soziodemografischen sowie gesundheits-, verhaltens- und versorgungsbezogenen Faktoren. Daher erfordert die Prävention eine ganzheitliche Betrachtung des Lebensumfeldes und der Gesundheitsversorgung älterer Menschen. Da Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen Lebensqualität und soziale Teilhabe beeinflussen [2], ist der Erhalt der

Funktionsfähigkeit bzw. die angemessene Behandlung vorhandener Funktionseinschränkungen wichtig für ein gesundes Altern [9] (siehe Kasten "Kauen ist nicht gleich Kauen").

#### Korrespondenzadresse

Dr. Laura Krause Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring Robert Koch-Institut General-Pape-Str. 62-66 12101 Berlin E-Mail: krausel@rki.de

Literatur bei den Autorinnen

## Kauen ist nicht gleich Kauen

Das Glossar für prothetische Fachterminologie der Academy of Prosthodontics [10] definiert den Begriff mastication als Kauvorgang für das aktive Zerkleinern von Nahrung zum Zweck des Transports in den Gastrointestinaltrakt und die folgende Verdauung. Da in diesem Glossar für mastication der Begriff chewing synonym verwendet wird, wundert es nicht, dass auch in der internationalen Literatur keine Einigkeit in Bezug auf den Begriff des Kauens im weitesten Sinne besteht und beide Begriffe zur Beschreibung unterschiedlicher Zielparameter vermischt werden [11-15].

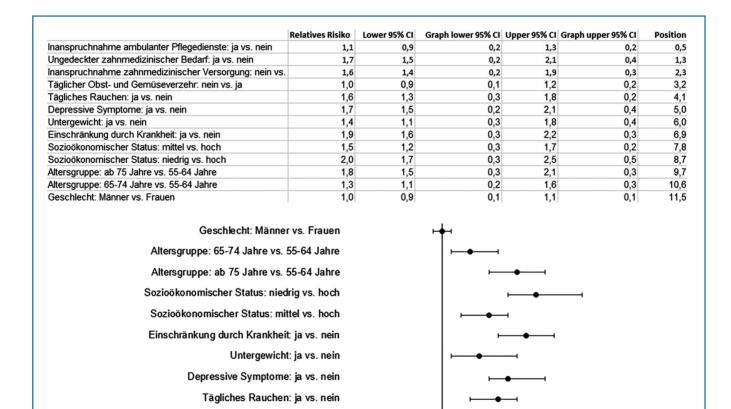
Unter masticatory performance wird bspw. die muskuläre Tätigkeit während der Nahrungszerkleinerung unter standardisierten Bedingungen verstanden [16]. Die chewing performance meint ein bestimmtes Kauergeb-

nis, welches nach einer bestimmten Anzahl an Kauzyklen erreicht wird [17, 18]. Während masticatory efficiency den standardmäßigen (zeitlichen, kräftemäßigen) Aufwand beschreibt, der erbracht werden muss, um Nahrung so zu zerkleinern, dass man sie zu sich nehmen und schlucken kann [10, 17], meint chewing efficiency die Anzahl an Kauzyklen, die notwendig sind, um ein vorher definiertes Kauergebnis zu erzielen [17, 18].

Die Fähigkeit, Nahrung für die Aufnahme in den Gastrointestinaltrakt zu zerkleinern, kann durch Schwierigkeiten beim Kauen und Schlucken oder bei der Speichelbildung, der Mundmotorik sowie bei Schmerzen im Mund beeinträchtigt sein [19]. Eine mastikatorische Dysfunktion wird dabei unter dem Oberbegriff einer Einschränkung der Mundmotorik subsumiert, während Beeinträchtigungen

beim Kauen (chewing difficulties) unter dem Oberbegriff chewing, eating and saliva disorders eingeordnet werden.

Somit liegen offensichtlich berechtigte Gründe vor, dass Autor:innen unter gezielter Verwendung eines dieser beiden Begriffe unterschiedliche Analyseinhalte adressieren möchten. Ein Konsens ist nicht in Sicht und beide Begriffe werden weiterhin ohne nachvollziehbare Systematik für die gleichen oder unterschiedlichen Analyseparameter verwendet [17]. In der Originalarbeit zu diesem Beitrag (s. Infobox 1) wurde zur Umgehung dieser Problematik (und aufgrund der Tatsache, dass im EHIS-Fragebogen der Begriff chewing and biting verwendet wird) daher beschlossen, den Begriff chewing ability zu verwenden.



**Abb. 3:** Relative Risiken (mit 95%-Konfidenzintervall) der Einflussgrößen in Bezug auf Beeinträchtigungen beim Kauen und Beißen. Ein Unterschied ist vorhanden, wenn die Referenzlinie bei 1 nicht im Konfidenzintervall enthalten ist. Datenbasis: GEDA 2019/2020-EHIS

0,0

1,0

Täglicher Obst- und Gemüseverzehr: nein vs. ja
Inanspruchnahme zahnmedizinischer Versorgung: nein...
Ungedeckter zahnmedizinischer Bedarf: ja vs. nein
Inanspruchnahme ambulanter Pflegedienste: ja vs. nein

Relatives Risiko

Sabine Fiedler, Xenia Braun, Uta Brix, Alexandra Flottmann, Pantelis Petrakakis

## Zahnbehandlungsangst (k)ein Thema für den **7ahnärztlichen Dienst**

#### **Einleitung**

Zahnbehandlungsangst kann mit einer Prävalenz von 60 %-80 % bei den Erwachsenen [1] und bis zu 47 % bei Kindern [2] als weit verbreitetes Problem betrachtet werden. Wenn Angst mit Aufschub oder gar gänzlichem Vermeiden von Zahnarztbesuchen einhergeht, kann das neben zahnmedizinischen Erkrankungen auch Konsequenzen für die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität, sowie Nachteile für die Allgemeingesundheit nach sich ziehen.

#### **Definition**

Unter Zahnbehandlungsangst versteht man alle psychologischen und physiologischen Ausprägungen eines Gefühls, die eine vermeintliche oder tatsächliche Bedrohung in Verbindung mit Zahnbehandlung darstellen [3].

#### Ätiologie

Für die Entstehung der Zahnbehandlungsangst wird von einem multifaktoriellen Zusammenspiel ausgegangen. Nachfolgend wird eine mögliche Einteilung vorgestellt [4]:

#### Konditionierung

Im Sinne der klassischen Konditionierung gelten negative traumatische persönliche Erfahrungen bei einem Zahnarztbesuch als häufigster Auslöser für Zahnarztangst. Im Rahmen einer schlechten Erfahrung bei einer zahnärztlichen Behandlung kann beispielsweise das Geräusch des Bohrers oder der Geruch der Praxis zum konditionierten

Stimulus werden. Häufig reicht schon der Gedanke daran, um die Angst auszulösen.

#### Information

Bei dieser Art der Angstentstehung ist kein unkonditionierter Stimulus nötig. Allein über Informationen, dass schlechte Zahngesundheit zu ggf. schmerzhaften und aufwändigen Zahnbehandlungen führt, können Ängste ausgelöst werden. So wird diskutiert, dass negative, z.T. auch versteckte Botschaften, auch in Aufklärungsmedien eine heikle Rolle spielen können [5].

#### Modelllernen

Das Miterleben von schmerzhaften Zahnbehandlungen anderer Personen aber auch die Äußerungen von Zahnbehandlungsangst von anderen kann indirekt zu der Entwicklung von Zahnbehandlungsangst führen. [6]

#### **Verbale Androhung**

Hierbei wird der schmerzhafte Zahnarztbesuch als "Bestrafung" für das unerwünschte Verhalten, z.B. das ungenügende Zähneputzen, angedroht. Dies kann zur Entstehung von Ängsten vor dem Zahnarztbesuch beitragen.

#### Elterliche Übertragung

Nicht selten wird die Angst von Eltern auf ihre Kinder übertragen. Studien belegen, dass speziell Mütter, die ihre erhöhte Angst vor ihren Kindern zum Ausdruck brachten, häufiger auch ängstliche Kinder hatten. [7]

Die Wichtigkeit der Epidemiologie, Diagnostik und Therapie der Zahnbehandlungsangst wurde erkannt und 2019 eine S3-Leitlinie zu diesem Thema herausgegeben. Hinsichtlich der Therapie der Zahnbehandlungsangst bei Erwachsenen werden Interventionsmethoden vorgestellt und Empfehlungen ausgesprochen, wobei klar zwischen Zahnbehandlungsangst mit und ohne Krankheitswert unterschieden wird. (Tabelle 1), [8].

Betrachtet man nun, wie man der Zahnbehandlungsangst präventiv, vor allem bei Kindern begegnen kann, muss zwischen Primärprävention, Sekundärprävention und Tertiärprävention unterschieden werden.

Die Zahnärztlichen Dienste der Gesundheitsämter haben durch regelmäßige Besuche in Schulen und Kindertagesstätten (Kitas) sowie über den Kontakt zu den Eltern oder anderen Bezugspersonen vielfältige Möglichkeiten in diesem Sinne tätig zu sein. Da Primärprävention darauf abzielt, die Entstehung von Krankheiten zu verhindern, können positive Erlebnisse, gute Kommunikation und Aufklärung helfen, der Entstehung von Zahnbehandlungsangst entgegenzuwirken

Bei der Sekundärprävention geht es durch die Früherkennung von Krankheiten darum, eine frühzeitige Therapie einleiten zu können. Übertragen auf die Zahnbehandlungsangst ergibt sich im Rahmen der Tätigkeit im ÖGD die Möglichkeit erste Anzeichen von Behandlungsangst zu er-

Intervention bei Zahnbehandlungsangst ohne Krankheitswert		Therapie der Zahnbehandlungsangst mit Krankheitswert				
Entspannungs-		Zeitrahmen zur Durchführung gewährleistet		zeitnahes Handeln erforderlich		
verfahren	schwache Empfehlung	Kognitive therapie	Verhaltens-	starke Empfehlung	Benzodiazepine	starke Empfehlung
Musik						
Hypnose Akupunktur		Eye Movem Desensitation Reprocessing	n and	Empfehlung	Lachgas Allgemein- anästhesie	Empfehlung Empfehlung

Tab. 1: Therapie- und Interventionsmöglichkeiten nach S3 Leitlinie [8]



Abb. 1: Einsatz einer Handpuppe mit Zähnen

kennen und diesen entgegenzuwirken. Da im Rahmen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen in Kitas und Schulen keine validierten Fragebögen zum Einsatz kommen, können die in Tabelle 2 genannten Erscheinungsbilder als erste Hinweise für eine Zahnbehandlungsangst dienen.

Durch die in einigen Bundesländern verpflichtende Teilnahme an den zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen in Schulen besteht der Vorteil, dass Untersuchungen in der Regel nicht durch Vermeidung umgangen werden können. Wird im Schul- oder Kindergartensetting eine bereits bestehende Zahnbehandlungsangst erkannt, können weitere Angebote und Empfehlungen zur Therapie erfolgen. Dies geschieht im Sinne der Tertiärprävention: Maßnahmen werden ergriffen, um Krankheitsfolgen zu mildern und Rückfälle zu vermeiden bzw. die Verschlimmerung der Erkrankung zu verhindern.

Insbesondere bei ängstlichen Kindern können folgende, praxisnahe Kommunikationsstrategien und Herangehensweisen eingesetzt werden, um im Sinne der Prävention zu agieren:

Mit Fragen, die Kinder mit einem "JA" beantworten können, lässt sich ein sogenanntes "Yes Set" herstellen.

Durch Beispiele wie "Ihr seid also die Klasse 1b", oder "Geht's euch gut?" kann so eine Atmosphäre entstehen, die es Kindern einfacher macht, die anstehende Untersuchung mit einem weiteren JA zu akzeptieren.

Auch die klassische "Tell Show Do"-Methode aus der zahnärztlichen Kinderbehandlung kann im Rahmen der zahnärztlichen Untersuchungen eingesetzt werden. Erst wird dem Kind erklärt, was gleich passieren wird, dann gezeigt und anschließend umgesetzt. Für das Setting in Kindertagesstätte und Schule hat sich bewährt, vor der gesamten Klasse die anstehenden Untersuchungen zu erklären, die verwendeten Hilfsmittel, z. B. die Spiegel zu zeigen und anschließend bei einem freiwilligen Kind oder an einem Modell (Krokodil mit Zähnen, Abbildung 1) durchzuführen. Durch dieses Vorgehen und dem Modelllernen trauen sich häufig auch ängstlichere Kinder an der Untersuchung teilzunehmen und eine gute Erfahrung damit zu machen.

Mögliche Anzeichen für Zahnbehandlungsangst	Beispiele
Vermeidung	Kind kommt nicht zur Untersuchung oder verweigert sie
Weinen	Kind weint, schluchzt
Mimik	Weit aufgerissene Augen, zusammengepresste Lippen
Nägelkauen, Lippenbeißen	Kind beißt oder knabbert auf Fingern, Nägel oder Lippen
Schwitzen	Schweiß auf Stirn oder Gesicht, Schweißränder auf Kleidung
Einnässen	Anzeichen für eingenässte Kleidung, nasser Stuhl
Motorik	Abwehrhaltung, Zeichen für Anspannung, ggf. Fausthaltung
Angst und Unsicherheit	Verbale Äußerungen wie "ich habe Angst", "tut das weh?"

Tab. 2: Mögl. Anzeichen für eine Zahnbehandlungsangst im Rahmen von Gruppenprophylaxe und -untersuchung

Hierbei ist die Verwendung von kindhaften Umschreibungen für zahnärztliche Instrumente ratsam. Durch diese positive und somit angstvermeidende Gesprächsführung werden Sonden zu "Krümelstupsern", Karpulenspritzen zu "Raumschiffen" oder Applikationskanülen für die Fluoridprophylaxe zu "Mini-Strohalmen". Im Rahmen der Interaktion ist es wichtig, sowohl auf die eigene als auch auf die Körpersprache des Kindes zu achten, da die Kommunikation immer auf verschiedenen Ebenen verläuft

Im Sinne eines Pacings kann das "Tempo" des Kindes aufgenommen werden, um in einem weiteren Schritt das Kind im Sinne eines "Leadings" in die Untersuchungsbzw. Behandlungssituation zu führen. Hierbei ist nicht selten eine Kommunikation auf Augenhöhe hilfreich.

Bewährt hat sich ebenfalls, dem Kind eine gewisse Art von Mitsprachemöglichkeit zu gewähren. Beispielsweise kann gefragt werden, ob erst die oberen, oder erst die unteren Zähne (Wahlfreiheit) untersucht werden sollen. Wobei durch die Art der Frage bereits festgestellt ist, dass eine Untersuchung stattfinden wird.

Im Zahnärztlichen Dienst des Rhein-Erft-Kreises wird über diese Maßnahmen hinaus das Thema Prävention von Zahnbehandlungsangst großgeschrieben. Einzelne Maßnahmen sind Tabelle 3 zu entnehmen.

#### Schlussfolgerung

Die dargestellten Herangehensweisen lassen Kinder im Rahmen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen und Gruppenprophylaxe-Sitzungen in Kindertagesstätten und Schulen positive Eindrücke und Erlebnisse erfahren und diese Erfahrungen auch in die eigenen Familien tragen. Dieser präventive Ansatz bietet die Möglichkeit der Entstehung von Zahnbehandlungsangst vorzubeugen, vorhandene Ängste zu erkennen, zu mindern sowie bei Bedarf individuelle Beratungen anzustoßen.

#### Korrespondenzadresse

Dr. Sabine Fiedler, M.Sc., M.A. Zahnärztlicher Dienst Gesundheitsamt Abteilung 53/2, Kinder- und Jugendgesundheitsdienst Team 53/23, Zahnärztlicher Dienst Rhein-Erft-Kreis, Der Landrat Willy-Brandt-Platz 1 50126 Bergheim E-Mail:

Sabine.Fiedler@rhein-erft-kreis.de Tel: 02271/83-15487

Literatur bei den Autorinnen und Autoren

### Beispiele für Präventivansätze im Zahnärtzlichen Dienst

Einsatz von in Kommunikation und Psychologie geschulten Kräften

Zurverfügungstellung von Informationsmaterialien zum Thema auf der Homepage des Rhein-Erft-Kreises mit der Darstellung von möglichen Therapien und Interventionsmethoden, teilweise mit Verlinkung zu verschiedenen hilfreichen Angeboten (z.B. progressive Muskelrelaxation)

Flver zum Thema Zahnbehandlungsangst und deren Prävention

Angstsprechstunde für Erwachsene und Eltern mit ihren Kindern

Individuelle, auch telefonische Beratung zum Thema Zahnbehandlungsangst

Tab. 3: Angebote im Gesundheitsamt des Rhein-Erft-Kreises

#### **Petjo Bangeow**

## Odontophobie – Über die diagnostische Einordnung, Pathogenese und Interventionen

In Zeiten von Kriegstraumatisierungen und Erschöpfungsdepressionen erscheint die Odontophobie in den Psychotherapiepraxen als Nichtigkeit. Nicht selten ist der Leidensdruck für Betroffene jedoch enorm und mit gesundheitlichen sowie psychosozialen Beeinträchtigungen verbunden. Abgesehen von möglichen Schmerzen durch Entzündungen im Mundraum ergeben sich aus der phobischen Angst vor dem Zahnarztbesuch und der meist mangelnden Zahnhygiene langfristig negative Konsequenzen, wie etwa Zahnverfärbungen oder Geruchsbildung, die als schambesetzt empfunden werden. In der Folge kommt es zu einem zunehmenden Vermeidungsverhalten von sozialen Situationen und Einschränkungen in der Lebensführung. Sozialer Rückzug und Einsamkeit folgen. Erst wenn diese

langfristig negativen Konsequenzen der meist schon jahrelang bestehenden Phobie spürbar werden, geraten die Betroffenen in einen Bedürfniskonflikt, der dann den Vorstellungsanlass in der Psychotherapiepraxis bildet. Auf der einen Seite stehen ein hohes Sicherheits- und Kontrollbedürfnis. Die damit verbundene Vermeidung des Zahnarztbesuches erweist sich andererseits als maladaptiv, da durch den sozialen Rückzug Bedürfnisse wie etwa nach einer sozialen Integrität oder einer partnerschaftlichen Bindung unbedient bleiben. Die Motivation sich der Odontophobie zu stellen, nimmt durch den Leidensdruck zu.

#### **Diagnostische Einordnung**

Die Odontophobie ist nach dem ICD-10 den spezifischen Phobien (F40.2) zuzuordnen. In diesem Fall bezieht sich die Phobie eindeutig auf den Zahnarztbesuch. Doch auch im Rahmen einer sozialen Phobie (F40.1) kann eine ausgeprägte Angst vor dem Zahnarztbesuch auftreten. Das Motiv der Vermeidung ist dann jedoch weniger die Angst vor dem eigentlichen medizinischen Eingriff, sondern die überzogene Sorge sich in der Praxis blamabel zu verhalten. Die pathologische Angst sich peinlich zu verhalten ist hierbei jedoch nicht auf den Zahnarztbesuch begrenzt, sondern tritt in diversen sozialen Situationen auf und führt zu einem ausgeprägten Vermeidungsverhalten dieser. Durchaus kann sich wiederum eine soziale Phobie als eine sekundäre Folgestörung der Odontophobie ergeben. Seltener ist die Angst vor dem Zahnarztbesuch auch im Rahmen einer Agoraphobie (F40.0) beobachtbar. Agoraphobische Menschen leiden ganz allgemein formuliert an der Angst bei subjektiv empfundener Gefahr nicht sofort die Flucht an einen sicheren Ort ergreifen zu können. Das führt typischerweise zur Vermeidung von öffentlichen Plätzen oder Menschenmengen, jedoch mitunter auch von Zahnarztbesuchen. Hierbei wird häufig die liegende Position auf dem Zahnarztstuhl in einem geschlossenen Raum als angstbesetzt beschrieben. Die Agoraphobie geht klassischerweise stärker mit vegetativen Begleitsymptomen wie Palpitationen oder Schweißausbrüchen bis hin zu ausgeprägten Panikattacken einher [1].

#### **Zur Pathogenese**

Die Odontophobie scheint mit einer leicht erregbaren sowie mit einer gehemmten Persönlichkeitsstruktur zu korrelieren [2]. Zudem deuten Studien auf einen gemeinsamen genetischen Faktor für eine spezifische Phobie, soziale Phobie und Agoraphobie hin [3]. Die Entwicklung einer Phobie ist dennoch nicht nur genetisch begründbar, sondern ist, entsprechend dem Vulnerabilitäts-Stress-Modell, ebenso erfahrungsabhängig. Insofern sollte die Pathogenese einer Phobie als ein Zusammenwirken von einer genetischen Disposition und Umweltbedingungen verstanden werden. Angst vor Schmerzen, Angst vor der Ungewissheit, was passiert sowie negative Erfahrungen in der Kindheit oder im Erwachsenenalter beim Zahnarzt sind häufig genannte Ursachen von Betroffenen für ihre Odontophobie [4]. Im klinischen Alltag berichten viele Betroffene von traumatisch wirkenden Erfahrungen bei Zahnarzteingriffen, die als grenzüberschreitend und höchst invasiv in die eigene Körperlichkeit wahrgenommen wurden und mit heftigen Gefühlen von Angst und Hilflosigkeit einhergingen. Durch Konditionierungseffekte werden die gleichen emotionalen und vegetativen Reaktionen in jenen Situationen hervorgerufen, die durch bestimmte Schlüsselreize wie Gerüche, dem Anblick eines Zahnarztstuhls u.a. Assoziationen zur traumatisch wirkenden Ursprungssituation hervorrufen. Viele Betroffene beschreiben die dann auftretende affektive Reaktion als automatisiert, die weitestgehend unabhängig von einer bewussten kognitiven Bewertung der Situation abläuft. Das macht die phobische Reaktion unzugänglich für rationale Erklärungen. Des Weiteren kann die Odontophobie durch familiäre Lernerfahrungen mitbedingt sein. Hierfür sind häufig Lerneffekte durch die Beobachtung von Angstreaktionen bei den Eltern oder durch katastrophisierende Äußerungen über den Zahnarztbesuch durch die Eltern in Anwesenheit ihrer Kinder ursächlich. Eltern dienen somit als negatives Modell für den dysfunktionalen Umgang mit Ängsten. Einflussreiche Studien zum Modelllernen gehen auf Mineka und Cook in den späten Achtzigerjahren zurück [5] und gelten als empirisch gesichert. Zudem gelten ein überbehütender und kontrollierender Erziehungsstil sowie eine wenig emphatische Haltung gegenüber Kindern als Risikofaktoren für die Entwicklung von Phobien [3]. Auch angstinduzierende Aussagen über Zahnärzte durch Pädagogen in Kitas und Schulen, die oft als Instrument dienen sollen, um Kinder zur erwünschten Zahnpflege zu bewegen, können aus praktischen Erfahrungen zur Odontophobie beitragen.

#### Interventionen

Hohe Effektstärken von 1.42 bis 2.06 für psychotherapeutische Interventionen bei spezifischen Phobien sind aus Meta-Analysen bekannt. Besonders bewährt scheint sich bei der Odontophobie die so genannte systematische Desensibilisierung zu haben [6], welches ein imaginatives Konfrontationsverfahren darstellt. Um die Odontophobie zu bewältigen, ist es jedoch unabdingbar, dass Betroffene irgendwann den Platz auf dem Zahnarztstuhl einnehmen und sich der realen Situation in vivo stellen. Eine gute Kooperation zwischen Zahnärzten und Psychotherapeuten dürfte für Betroffene sicherheitsbietend sein. Denn auch wenn Zeit im von Bürokratie geprägten Versorgungssystem knapp ist, ist es oft hilfreich, wenn der behandelnde Therapeut mit dem Patienten gemeinsam die Zahnarztpraxis aufsuchen kann, um vor Ort mit dem Betroffenen Interventionen (z.B. Entspannungsverfahren) einüben zu können. Betroffene skalieren ihr subjektives Angstniveau auf einer Skala von 0 (min.) bis 10 (max.), um eine Reflexion ihres Wohlbefindens für sich und den Fachleuten in der Praxis zu ermöglichen. In der praktischen Erfahrung erweist sich ein graduiertes Vorgehen als hilfreich, bei welchem Betroffene z.B. zunächst nur das Wartezimmer solange aufsuchen, bis eine Habituation der Angst eingetreten ist (Angstniveau = 0).

Im nächsten Schritt wird das Behandlungszimmer aufgesucht, danach der Zahnarztstuhl usw. . Dieses Vorgehen beansprucht meist mehrere Sitzungen über mehrere Wochen verteilt, wodurch es zeitaufwendig ist, bis ein erster tatsächlicher Eingriff erfolgen kann. Als ein entscheidender Wirkfaktor ist jedoch die stufenweise Wiedererlangung des Kontrollempfindens und der Selbstwirksamkeit zu betrachten. Die Überwindung psychischer Störungen ist i.d.R. als ein langer Prozess zu betrachten, weshalb diese Klientel im stressigen Praxisgeschäft der Zahnärzte ein hohes Maß an Geduld und Empathie abverlangt. Die ersten zahnmedizinischen Interventionen sollten kleinere, bestenfalls schmerzfreie Eingriffe sein (z.B. Erhebung des Zahnstatus), bis auch hier ein Angstniveau von 0 beim Betroffenen erreicht wurde. Eine vorab genannte Zeitangabe zum zahnmedizinischen Eingriff hat keinen positiven Effekt auf das Angstniveau der Betroffenen [4].

Um das Risiko von Rückschlägen zu minimieren, sollten die jeweiligen zahnärztlichen Behandlungsschritte zwischen dem Betroffenen, dem Psychotherapeuten und dem Zahnarzt transparent besprochen werden. Denn neben einer vertrauensvollen Beziehung zu den Fachleuten profitieren von einer Odontophobie betroffene Menschen sehr wahrscheinlich von Synergieeffekten aus der modernen Zahnmedizin und der Psychotherapie. Insofern sollte es ein wichtiges Anliegen sein, die praktische Kooperation zwischen Psychotherapiepraxen und Zahnarztpraxen im Sinne der Patienten zu intensivieren.

Literatur beim Autor Für weitere Informationen siehe auch: Petjo Bangeow: Zahnbehandlungsangst. Magazin für die Berliner Zahnärzte 4 (2024) 32-34.

#### Korrespondenzadresse

Dr. phil. Petjo Bangeow Praxis für Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters Joachim-Gottschalk-Str. 12 01968 Senftenberg p.bangeow@gmail.com

### Susanne Bettge, Joanna von Kageneck

## Mundgesundheitspflege bei Kita-Kindern in Steglitz-Zehlendorf – Ergebnisse einer Befragung

Die Besuche des Zahnärztlichen Dienstes (ZÄD) und der Landesarbeitsgemeinschaft Berlin zur Verhütung von Zahnerkrankungen e.V. (LAG) in Kindertageseinrichtungen und Schulen sind ein wichtiger Baustein zur Förderung der Mundgesundheit für alle Kinder. Sie sind gesetzlich geregelt in § 21 des Sozialgesetzbuchs Fünftes Buch (SGB V) und in § 9 des Berliner Kindertagesförderungsgesetzes.

Die Gruppenprophylaxe umfasst Zahnputzübungen, Aufklärung über Mundgesundheit und zahngesunde Ernährung und eine zahnärztliche Vorsorgeuntersuchung. In Kitas und Schulen mit besonders hohem Kariesrisiko werden mit elterlicher Einwilligung Maßnahmen zur Zahnschmelzhärtung (Fluoridierung) durchgeführt, dazu besucht der ZÄD diese Einrichtungen mehrmals im Jahr. Die Eltern bekommen eine Rückmeldung zur Mundgesundheit ihrer Kinder. Die Gruppenprophylaxe ergänzt die individuelle Früherkennung bei niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzten [1] und stärkt den Stellenwert von Mundgesundheit im Setting Kita und Schule. Von der aufsuchend organisierten Gruppenprophylaxe profitieren insbesondere Kinder und deren Eltern, die sich sonst nicht aktiv mit der Mundgesundheit befassen.

Damit die Arbeit des ZÄD und der LAG in den Kitas noch besser auf den Kenntnisstand der Kita-Eltern und ihre Informations- und Beratungsbedarfe im Hinblick auf die Mundgesundheit ihrer Kinder abgestimmt werden kann, wurde eine schriftliche Befragung von Eltern in ausgewählten Kitas durchgeführt.

#### Methodik

Es wurde ein zweiseitiger Fragebogen für Kita-Eltern von Kindern aller Altersstufen mit Fragen rund um die Mundgesundheit zusammengestellt. Er wurde in sechs Sprachversionen (deutsch, arabisch, englisch, polnisch, russisch und türkisch) ausgegeben, um die in Steglitz-Zehlendorf häufigsten Familiensprachen abzudecken. Im Zeitraum von Juni 2022 bis Januar 2023 wurden in 23 Kitas im Bezirk Steglitz-Zehlendorf Fragebögen mit Elternanschreiben an die Kitaleitung ausgegeben, die die

Verteilung an die Eltern übernahm. Im Befragungszeitraum wurden 870 ausgefüllte Fragebögen anonym in der Kita abgegeben und gesammelt an den ZÄD zurück übermittelt. Die Kita-Kinder, für die ausgefüllte Fragebögen abgegeben wurden, waren zu knapp zwei Dritteln 3 bis unter 6 Jahre alt, zu einem knappen Viertel unter 3 Jahre und zu 12 % älter. Etwas mehr als die Hälfte war männlich (51 %).

In die Befragung wurden Kitas mit hohem Kariesrisiko bevorzugt einbezogen, sie ist somit nicht repräsentativ. Die Rücklaufquote lässt sich nur ungefähr abschätzen, da die genaue Zahl belegter Plätze pro Kita nicht bekannt ist. Sie liegt bei ca. 40 %. Die Daten wurden mit dem Statistikprogramm Stata 17 aufbereitet und ausgewertet.

#### Kinderzahnpass und Zahnarztbesuch

Der Berliner Kinderzahnpass weist auf die vorgesehenen Termine der zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen hin. Er wird u.a. in Geburtskliniken zusätzlich zum gelben Kinderuntersuchungsheft ausgegeben. Vorgesehen ist eine zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung im Alter vom 6. bis zum 18. Monat und jährliche Untersuchungen mit zwei bis sechs Jahren

Nur gut ein Drittel der befragten Eltern geben an, dass ihr Kind einen Kinderzahnpass besitzt. Eine Mehrheit ist sich sicher, dass ihr Kind keinen Kinderzahnpass hat, und rund 10 % der Eltern wissen es nicht oder können die Frage nicht beantworten.

Mehr als acht von zehn Kindern waren schon mindestens einmal in der Zahnarzt-Praxis, die Mehrheit bereits mehr als einmal. Die Erfahrung mit Besuchen in der Zahnarzt-Praxis steigt mit zunehmendem Lebensalter der Kinder deutlich an (Abb. 1). Von den Kindern im Alter unter zwei Jahren war die Mehrheit noch nie in der Zahnarzt-Praxis, von den Kindern im Alter über vier Jahren dagegen waren über 90 % mindestens einmal zahnärztlich untersucht, darunter knapp 80 % mehr als einmal. Es fällt auf, dass deutlich mehr Kinder bereits ein- oder mehrmals in einer Zahnarzt-Praxis waren als einen Kinderzahnpass haben.

#### Mundhygiene

Mit den Fragen zur Mundhygiene wird überprüft, wie gut die Eltern die Empfehlungen zur zweimal täglichen Zahnreinigung mit einer fluoridhaltigen Kinderzahnpasta und zur Erneuerung der Zahnbürste mindestens nach zwei bis drei Monaten [3] kennen und befolgen.

Bei mehr als drei Viertel der Kinder in der Befragung werden die Zähne zu Hause zweimal täglich geputzt, bei knapp jedem fünften Kind einmal täglich. Nur in wenigen Fällen ist angegeben, dass das Kind zu Hause selten oder nie Zähne putzt. Die Kinder unterschiedlichen Alters unterscheiden sich nicht in der Häufigkeit, mit der die Zähne zu Hause geputzt werden.

Bei neun von zehn Kindern geben die Eltern an, dass sie die Zähne ihres Kindes sauber putzen ("nachputzen"). Mit zunehmendem Alter des Kindes nimmt der Anteil der Eltern ab, die die Zähne ihrer Kinder putzen. Sind es bei den Kindern bis zum Alter von drei Jahren über 95 % der Eltern, die ankreuzen, dass sie die Zähne sauber putzen, so sind es bei den fünfjährigen Kindern nur noch 90 % und bei den Kindern ab sechs Jahren nur noch 76 %.

Das Zähneputzen dauert bei der Mehrheit der Kinder etwa zwei Minuten, bei etwa einem Viertel unter zwei Minuten. Ein kleinerer Teil der Kinder putzt länger als zwei Minuten. Dabei nimmt die Zahnputzdauer mit dem Alter der Kinder zu (Abb. 2), was sich möglicherweise mit der zunehmenden Anzahl vorhandener Zähne, aber auch zunehmender Geduld der Kinder erklären lässt

Bei vier von zehn Kindern tauschen die Eltern die Zahnbürste mindestens einmal im Monat aus, bei der überwiegenden Mehrheit der übrigen Kinder alle zwei bis drei

Acht von zehn Kindern verwenden eine fluoridierte Zahnpasta. Bei dieser Frage machten mehr Eltern keine Angabe als bei anderen Fragen. Ob dies daran liegt, dass sie nicht wissen, ob die verwendete Zahnpasta Fluorid enthält, oder dass fluoridierte und nicht fluoridhaltige Zahnpasta im Wechsel verwendet werden, lässt sich aus den Daten nicht erkennen. Fluoridierte

Zahnpasta wird bei Kindern aller Altersjahre gleich häufig verwendet.

Nur eine kleine, mit zunehmendem Alter geringer werdende Minderheit der Kinder bekommt Fluoridtabletten. Jedes siebte Kind (14 %) bekommt weder fluoridierte Zahnpasta noch Fluoridtabletten, bei weiteren 5 % der Kinder ist aus den Antworten nicht ersichtlich, ob sie Fluorid in der Zahnpasta oder in Tablettenform erhalten.

#### **Ernährung**

Unter zahnmedizinischen Aspekten wird kontrovers diskutiert, welchen Einfluss Stillen und Stilldauer auf die Mundgesundheit haben. Gegenüber nicht oder kurz gestillten Kindern scheint eine Stilldauer von bis zu 12 Monaten das Kariesrisiko nicht zu verändern [4] oder sogar zu verringern, während es für eine sehr lange Stilldauer von über 12 bzw. 24 Monaten Hinweise auf ein erhöhtes Kariesrisiko gibt [5, 6]. Das Risiko für Zahnfehlstellungen wird durch Stillen reduziert, wobei längeres Stillen sich noch günstiger auswirkt als kürzeres Stillen [7].

In der Befragung wurden annähernd zwei Drittel der Kinder länger als 6 Monate gestillt, weniger als jedes siebte Kind gar nicht (Abb. 3). Die Stilldauer unterscheidet sich nicht zwischen den Kitakindern verschiedenen Alters

Für Kinder im Kita-Alter werden drei Haupt- und zwei Zwischenmahlzeiten empfohlen [8]. Die Mehrheit der Kinder in der Befragung bekommt bis zu drei feste Mahlzeiten am Tag und nimmt weniger als drei Zwischenmahlzeiten zu sich (Abb. 4-5).

Rechnet man die Zahl der festen Mahlzeiten und der Zwischenmahlzeiten zusammen, so isst eine Mehrheit von 60 % der Kinder bis zu fünf Mal täglich. Gut ein Drittel der Kinder essen häufiger als fünf Mal am Tag.

Drei Viertel der Kinder bekommen vorwiegend ungesüßte Getränke, ein knappes Viertel vorwiegend gesüßte Getränke (einschließlich Milch). Der Anteil der Kinder, die vorwiegend gesüßte Getränke zu sich nehmen, steigt mit dem Alter an.

#### Zusammenfassung

Die Befragung zur Mundgesundheit richtete sich an Eltern, deren Kinder ausgewählte Kitas im Bezirk besuchen. Der Alltag in der Kita im Hinblick auf die Mundgesundheit war nicht Gegenstand der Befragung. Auf die erfragten Merkmale kann die Kita nur begrenzt Einfluss nehmen, z. B. indem sie Eltern informiert und bei Problemen anspricht. Es ist anzunehmen, dass sich vor allem Eltern mit Interesse am Thema

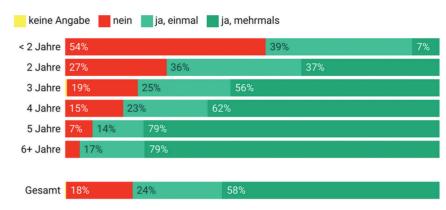


Abb. 1: Besuch des Kindes in der Zahnarzt-Praxis

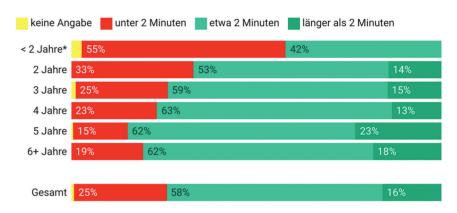


Abb. 2: Zahnputzdauer nach Alter des Kindes

Mundgesundheit an der Befragung beteiligt haben und die Ergebnisse deswegen möglicherweise besser ausgefallen sind als sie es bei höherer Rücklaufquote wären.

Die Antworten zur Mundhygiene und Ernährung der Kinder zeigen einen insgesamt guten Wissens- und Umsetzungsstand der befragten Eltern. Bei einem Teil der Eltern zeigt sich aber noch Beratungsbedarf zur Zahnpflege und insbesondere zu Fragen der Fluoridierung. Aus zahnmedizinischer Sicht wünschenswerte Ernährungsgewohnheiten sind noch lange nicht bei allen Kita-Kindern alltägliche Realität. Hier sind vor allem hinreichend lange Pausen zwischen den Mahlzeiten für die Wiederherstellung eines zahngesunden Milieus im Mund, die Bevorzugung ungesüßter Getränke und die frühzeitige Entwöhnung von der Saugflasche zu nennen.

Als nicht zufriedenstellend ist zu bewerten, dass auch mehr als zehn Jahre nach der Einführung der Berliner Kinderzahnpass nicht genauso verbreitet ist wie das gelbe Kinderuntersuchungsheft. Entsprechend suchen auch längst nicht alle Eltern mit ihren Kindern zu den empfohlenen Zeitpunkten eine Zahnarzt-Praxis auf, auch wenn deutlich mehr Kinder bereits in einer Zahnarzt-Praxis waren als einen Kinderzahnpass besitzen. Umso größer ist der Stellenwert der Prophylaxe-Angebote und zahnärztlichen Untersuchungen durch den ZÄD einzuschätzen. Weiterführende Informationen: https://t1p.de/Steglitz-Zehlendorf GBE Publikationen#weitere

#### **Dank**

Die Autorinnen danken den teilnehmenden Kitas und Eltern sowie den Mitarbeiterinnen des Zahnärztlichen Dienstes, dass sie die zusätzliche Mühe der Befragung auf sich genommen haben.

#### Korrespondenzadresse

Dr. Susanne Bettge Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin QPK im öffentlichen Gesundheitsdienst QPK 5 – Gesundheitsberichterstattung Lauenburger Str. 81 12169 Berlin Tel.: 030 90299-5213

E-Mail: susanne.bettge@ba-sz.berlin.de

Literatur bei den Autorinnen

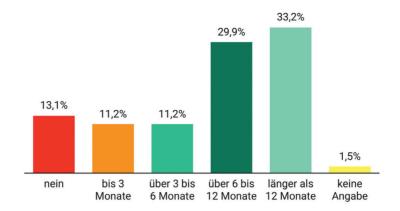


Abb. 3: Stilldauer

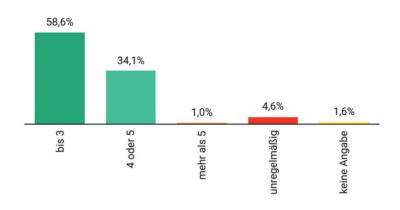


Abb. 4: Anzahl von festen Mahlzeiten der Kinder am Tag

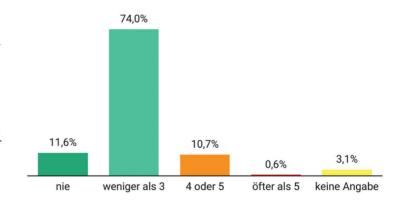


Abb. 5: Anzahl von Zwischenmahlzeiten der Kinder am Tag

#### Jörg Naumann

# Einfach für alle: Barrierefreiheit im Webdesign verstehen und umsetzen

Barrierefreiheit im Internet bedeutet, dass ein Webprojekt von möglichst vielen Menschen – auch solchen mit körperlichen oder geistigen Behinderungen – auf möglichst vielen Geräten genutzt werden kann. Dies gilt sowohl für Menschen mit einer dauerhaften Behinderung als auch für Menschen mit vorübergehenden Einschränkungen.

Tim Berners-Lee, der Erfinder des World Wide Web, sagte 1997: "The power of the Web is in its universality. Access by every-one regardless of disability is an essential aspect." (Die Stärke des Webs liegt in seiner Universalität. Der Zugang für alle, unabhängig von einer Behinderung, ist ein wesentlicher Aspekt.) [World Wide Web Consortium 1997].

Es gibt viele Formen von Barrieren, die Menschen mit Beeinträchtigungen betreffen können. Physische Orte ohne Rampen können Menschen im Rollstuhl daran hindern, ein Gebäude zu betreten oder über einen Bürgersteig zu fahren. Im Internet können fehlende Beschriftungen, Bilder ohne Alternativtexte, Videos ohne Untertitel, Transkription oder Audiobeschreibung,

komplexe Navigationen, überladene Seitenlayouts, ein geringer Farbkontrast oder eine Animation, die nicht angehalten werden kann, für Schwierigkeiten sorgen.

#### Barrierefreiheit dient allen

Barrierefreiheit kommt auch Menschen ohne Behinderung zugute. Eine Rampe hilft nicht nur dem Rollstuhlfahrer, sondern auch der Person, die einen schweren Rollkoffer zieht. Untertitel bei Audio- oder Videodateien sind wichtig für gehörlose Menschen, aber auch eine Person, die in einer lauten Umgebung arbeitet, wird sie als wertvoll empfinden. Versetzen Sie sich in die Lage einer Person, die in hellem Sonnenlicht mit einem Tablet arbeitet. Für sie ist ein hoher Kontrast wichtig.

### Worauf Sie bei Barrierefreiheit achten sollten

Denken Sie bei Ihren Überlegungen zur Barrierefreiheit daran, dass wir alle im Laufe unseres Lebens mit Seh-, Hör-, Bewegungs- und kognitiven Behinderungen konfrontiert sein können. Einige Behinderungen sind sichtbar, andere unsichtbar. Viele Beeinträchtigungen, wie mentale

Veränderungen oder psychische Erkrankungen wie Ängste und Depressionen, sind von außen nicht erkennbar.

Sehbehinderungen reichen von leichtem bis vollständigem Sehverlust auf einem oder beiden Augen über Farbenfehlsichtigkeit als ein Symptom verschiedener Behinderungen bis hin zu Sehstörungen wie Tunnelblick. Hörbehinderungen können in leichtem bis vollständigem Hörverlust auf einem oder beiden Ohren bis hin zu Hörstörungen, bei denen die Betroffenen einige Töne hören können, andere jedoch nicht, bestehen. Körperliche Behinderungen werden manchmal als ..motorische Behinderungen" bezeichnet und umfassen Schwäche und Einschränkung der Muskelkontrolle, Gelenkerkrankungen (zum Beispiel Arthritis), körperliche Schmerzen, Lähmungen und das Fehlen von Gliedma-

Kognitive, lernbedingte und neurologische Behinderungen können Auswirkungen auf das Hören, die Motorik, das Sehen, das Sprechen und das Verstehen von Informationen haben, beeinträchtigen aber nicht unbedingt die Intelligenz einer Person.



Abb. 1: Auswertung einer Website, Screenshot, Quelle: WAVE. wave.webaim.org/report#/https://www.podologie-haase.de. Zugegriffen: 03.03.2024

#### Wichtige Schritte auf dem Weg zur barrierefreien Website

Steigern Sie Ihr Verständnis für Barrierefreiheit, indem Sie sich Videos ansehen, die die Auswirkungen und Vorteile von barrierefreiem Webdesign für Menschen mit Behinderungen und alle anderen Nutzer veranschaulichen, bspw.:

www.w3.org/WAI/perspective-videos (Web Accessibility Perspectives Videos): Explore the Impact and Benefits for Everyone) und axesslab.com/tech-youtubers (Videos of people with disabilities using tech). Diese Einblicke sind für die Gestaltung einer wirklich barrierefreien Website unerlässlich

Die Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2 enthalten eine Reihe Empfehlungen und Standards, um Webinhalte für Menschen mit Behinderungen zugänglicher zu machen. Sie wurden vom World Wide Web Consortium (W3C) entwickelt. Die inoffizielle deutsche Übersetzung einer früheren Version (WCAG 2.1) finden Sie auf outline-rocks.github.io/wcag/translations/WCAG21-de.

Einige Punkte, die für eine bessere Zugänglichkeit Ihrer Website sorgen, sind:

- Alternativtext: Alternativtext, auch bekannt als Alt-Text, ist die Beschreibung eines Bilds oder einer Grafik. Dieser Text wird gegebenenfalls anstelle des Bilds angezeigt. Das kann dann der Fall sein, wenn Benutzer in langsamen Netzwerken unterwegs sind und die Bildanzeige deaktiviert haben. Wenn Screenreader (Softwareprogramme, die Webinhalte für blinde und sehbehinderte Benutzer in gesprochener Sprache ausgeben) oder andere assistierenden Technologien verwendet werden, stellt der Alt-Text sicher, dass sehbehinderte Menschen auf alle Informationen in Ihren Bildern zugreifen können.
- Tastaturbedienung: Für viele Menschen mit Behinderungen ist die Tastatur das wichtigste Eingabegerät. Daher ist es wichtig, dass Ihre Website vollständig mit der Tastatur bedient werden kann.
- Semantisches HTML: Die Semantik beschäftigt sich mit den Bedeutungen sprachlicher Zeichen und Zeichenfolgen. Mithilfe von semantischem HTML strukturieren Sie den Inhalt einer Seite und stellen damit seine Zugänglichkeit sicher. Jedes HTML-Element beschreibt die Art des Inhalts, den es darstellt. So enthält das <h1>-Element eine Überschrift der Ebene 1, ein -Element einen Textabsatz oder das -Element eine ungeordnete Liste mit Elementen

- Seitentitel: Seitentitel identifizieren Webseiten im Browser. Ohne einen beschreibenden Seitentitel weiß ein Nutzer nicht, welche Seite in einem Tab geöffnet ist und worum es darin geht – es sei denn, er navigiert zu dieser Seite und durchsucht ihren Inhalt.
- Festlegen der Sprache: Screenreader müssen die Sprache der Seite kennen, um den Inhalt in natürlicher Sprache ausgeben zu können, damit er von den Benutzern verstanden wird
- Reschreibende Linktexte: Reschreibende Linktexte helfen allen Nutzern, da sie den Zweck eines Hyperlinks anzeigen, ohne dass ausschließlich visuelle Hinweise vorhanden sind. Dies ist besonders wichtig für Nutzer, die auf unterstützende Technologien wie Screenreader oder Tastaturnavigation angewiesen sind. Screenreader können Hyperlinks nur anhand ihrer Aktivierbarkeit und des zugehörigen Textes erkennen. Wenn ein Screenreader auf einen Hyperlink stößt, dessen Linktext nicht beschreibend ist, versteht der Benutzer möglicherweise nicht, wohin der Hyperlink führt. Das erschwert die Navigation auf der Website.
- Untertitel und Transkripte bei Video- und Audiodateien: Untertitel und Transkripte erleichtern den Zugang zu Video- und Audioinhalten, indem sie eine Textalternative zum Ton in Videos bieten. Untertitel zeigen das gesprochene Wort auf dem Bildschirm an, während Transkripte eine schriftliche Aufzeichnung des Gesagten liefern. Beides hilft gehörlosen oder schwerhörigen Menschen, den Ton in Videos und Audiomitschnitten zu verstehen.
- Kontrast: Kontrast bezieht sich auf den Unterschied zwischen Vordergrundinformation (zum Beispiel Text) und Hintergrund (der auch ein Bild sein kann). Ist der Kontrast zu gering, haben Benutzer mit Sehbehinderungen Schwierigkeiten, die Informationen auf Ihrer Website zu lesen oder wahrzunehmen. Daher ist ein hoher Kontrast wichtig.

#### Websites auf Barrierefreiheit prüfen

Mit einem sogenannten Color Contrast Checker lässt sich der Kontrast überprüfen.

WAVE (wave.webaim.org) ist ein Tool, mit dem Sie eine Webseite auf die wichtigsten Punkte der Barrierefreiheit hin untersuchen können (Abb. 1)

WhoCanUse (whocanuse.com) ist ein Tool, um die Auswirkungen von Farbkontrasten auf Menschen mit unterschiedlichen Sehbehinderung zu testen.

Der A11Y - Color blindness empathy test (vinceumo.github.io/A11Y-Color-Blindness-Empathy-Test) hilft, verschiedene Formen von Farbenblindheit und visueller Unschärfe zu verstehen. Die Protanopie ist eine Form der Farbfehlsichtigkeit, bei der die Wahrnehmung von Rot aufgehoben ist. Die Simulation zeigt, wie Menschen mit dieser Form der Farbenblindheit Farben wahrnehmen (Abb. 2). Die Simulation einer moderaten visuellen Unschärfe zeigt, wie sich Sehstörungen wie eine leichte Weitsichtigkeit oder ein beginnender grauer Star auf das Sehvermögen auswirken (Abb. 3).

#### **Quellen**

World Wide Web Consortium, Inc. (1997): World Wide Web Consortium Launches International Program Office for Web Accessibility Initiative. www.w3.org/pressreleases/1997/ipo-announce. Zugegriffen: 21.10.2023.

#### Korrespondenzadresse

Dr. med. Jörg Naumann Fachbereich Soziales, Jugend & Gesundheit Fachdienst Gesundheit Jugendzahnärztlicher Dienst Landratsamt Altenburger Land Lindenaustraße 9 04600 Altenburg joerg.naumann@altenburgerland.de

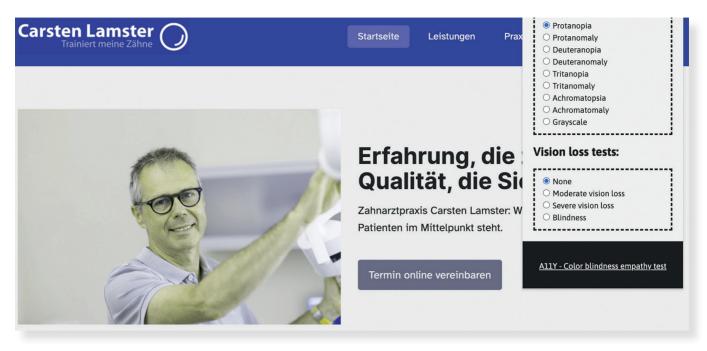


Abb. 2: Simulation von Protanopie, Screenshot, Quelle: eigene Darstellung

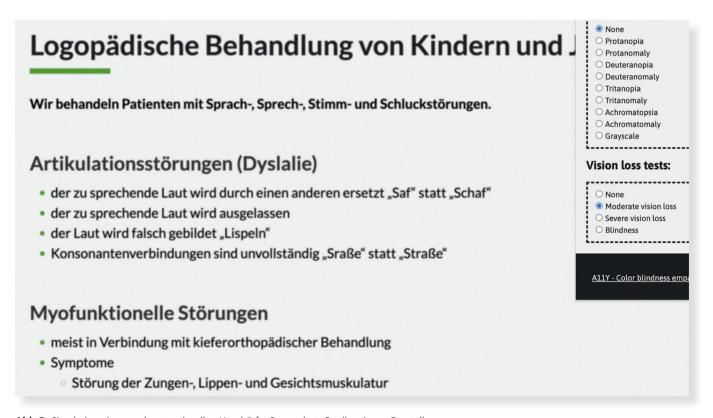


Abb.3: Simulation einer moderaten visuellen Unschärfe, Screenshot, Quelle: eigene Darstellung

#### **Pressemitteilung**

## Grundlagenpapier zur Gründung der Arbeitsgemeinschaft Kinderschutz des Bundesverbandes der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V. (BZÖG)

Kinderschutz ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Auch Beschäftigten in medizinischen Fachberufen kommt aufgrund ihrer Fachkenntnisse die besondere Aufgabe zu, eine potenzielle Gefährdung des Kindeswohls zu erkennen und sich aktiv im Kinderschutz zu beteiligen. Da ein erkranktes und unversorgtes Gebiss bei Kindern und Heranwachsenden ein erstes Alarmzeichen für eine gesundheitliche Vernachlässigung und/oder Gefährdung sein kann, können insbesondere Zahnärzt\*innen zu einer Früherkennung eines beeinträchtigten Kindeswohls beitragen. Die Früherkennung dieser sogenannten "Dentalen Vernachlässigung" ist nicht nur in der Zahnarztpraxis möglich. Sie erfolgt auch im Rahmen von Vorsorgeuntersuchungen durch Zahnärzt\*innen kommunaler Gesundheitsämter in Kitas und Schulen. Durch die regelmäßigen Vorsorgeuntersuchungen können sehr viele Kinder sehr frühzeitig in ihrer Lebenswelt erreicht und zahnärztlich untersucht werden. Diese Betreuungsstrukturen ermöglichen den Kontakt zu allen Kindern. Dies ist insbesondere bei Kindern aus Familien mit einem problematischen sozialen Hintergrund von Bedeutung, die häufig aus unterschiedlichen Gründen einen eher eingeschränkten Zugang in die Arzt- und Zahnarztpraxis haben. Zahnärztliche Untersuchungen in Kitas und Schulen haben somit eine sozialkompensatorische Funktion, durch welche insbesondere für diese Kinder eine gesundheitliche Chancengleichheit ermöglicht wird. Auf diese Weise kann nicht nur die mundgesundheitsbezogene, sondern auch die allgemeine Lebensqualität der betroffenen Kinder verbessert werden. Auch die frühe Erkennung möglicher Gefährdungsaspekte und die frühe Vermittlung von Hilfen werden dadurch ermöglicht.

Um strukturierte Kinderschutzkonzepte in

den kommunalen Zahnärztlichen Diensten in Deutschland umzusetzen, wurde Ende des Jahres 2023 durch den Vorstand des BZÖG die Arbeitsgruppe Kinderschutz (AGK) ins Leben gerufen. Die multiprofessionelle Arbeitsgruppe besteht aus Zahnärzt\*innen sowie Kinder- und Jugendärzt\*innen kommunaler Gesundheitsämter. Vertreter\*innen der Jugendhilfe, verschiedenen Fachgesellschaften und Weiterbildungseinrichtungen.

#### Zielsetzungen der AGK sind u.a.:

- Schaffung einer Übersicht über bereits bestehende Schutzkonzepte, deren Dokumentation und Veröffentlichung,
- Definition von Kriterien einer Dentalen Vernachlässigung,
- Beratung und Unterstützung Zahnärztlicher Dienste bei der Konzeption und Umsetzung von Kinderschutzkonzepten,
- Wissenschaftliche Kooperation medizinischen und zahnmedizinischen Fachgesellschaften, fachspezifischen Bildungsinstitutionen, berufspolitischen oder fachlichen Verbänden sowie mit Fakultäten der Zahn-, Kinder- und Rechtsmedizin.

Weitere wichtige Ziele der AGK sind ihre Funktion als Ansprechpartnerin für fachspezifische und politische Anfragen sowie insbesondere für die Schaffung interdisziplinärer Netzwerke zwischen dem Kinderschutz in der Medizin, der Jugendhilfe, den kommunalen Zahnärztlichen Diensten und der ambulanten Versorgung in Arzt- und Zahnarztpraxen.

Die Arbeitsweise der AGK, ihre weiteren Zielsetzungen sowie wissenschaftliche und strukturelle Hintergründe zum Phänomen der Dentalen Vernachlässigung sind dem von der Arbeitsgruppe erarbeiteten Grundsatzpapier zu entnehmen, welches unter www.bzoeg.de abrufbar ist.

#### Pressekontakt:

Dr Ilka Gottstein Bundesverband der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V. (BZÖG)

1. Vorsitzende Warteberg 27 37327 Leinefelde-Worbis Tel: 03606/6505380 Mobil: 0152/09855256

E-Mail: gottstein@bzoeg.de

Dr. Pantelis Petrakakis Bundesverband der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

Ressort Prävention und Gesundheitsförderung Leitung Landesstelle Nordrhein Dr. Pantelis Petrakakis Hammer Str. 54 40219 Düsseldorf Tel: 0211/2205463

E-Mail: petrakakis@bzoeg.de

Mobil: 0177/4040880

#### **Pressemitteilung**

# Verabschiedung von Dr. Dr. Claus Grundmann durch die Identifizierungskommission des Bundeskriminalamts

Wegen des Erreichens der Altersgrenze wurde dem ehemaligen Mitarbeiter des Gesundheitsamtes der Stadt Duisburg, Dr. Dr. Claus Grundmann, durch die Leiterin der Identifizierungskommission (IDKO) des Bundeskriminalamtes (BKA), Frau Erste Kriminalhauptkommissarin (EKHK) Isabel Riege, für die Unterstützung der IDKO Dank und Anerkennung für seine Leistung ausgesprochen. Grundmann hat die Identifizierungskommission mehr als 25 Jahre lang weltweit unterstützt. Zu seinen Hauptaufgaben gehörte die Identifizierung unbekannter Toter anhand des Zahnstatus. Hierzu wurde er regelmäßig von der Stadt Duisburg an das Bundeskriminalamt für weltweite Einsätze abgeordnet. Die Vergleiche von Fingerabdrücken und Zahnstatus sowie der DNA-Abgleich zählen zu den seit Jahrzehnten wissenschaftlich anerkannten Identifizierungsverfahren.

Grundmann war an der Identifizierung der Opfer von drei Flugzeugabstürzen beteiligt, 2002 am Bodensee, 2008 in Mad-



Dr. Dr. Claus Grundmann bei der Verabschiedung

rid (Spanair-Absturz) und 2014 über der Ostukraine (Malaysia Airlines MH17-Abschuss). Ebenso war seine Expertise bei zwei Busunglücken gefragt, Hensies (2003) und Münchberg (2017). Die Identifizierungen der Tsunami-Opfer in Thailand (2004/2005) nahmen Grundmann insgesamt 13 Wochen in Anspruch. Dafür flog er viermal in das Katastrophengebiet. Die Identifizierungen der Erdbebenopfer im Himalaya (2015) führten ihn nach Katmandu in Nepal. Den gefährlichsten Einsatz wird er sicherlich nie vergessen: die Identifizierung mit anschließender Repatriierung zweier erschossener Deutscher Bibelschülerinnen im Jemen (2009). Zusammenfassend ist festzustellen, dass es Grundmann gelungen ist, durch seine zahnärztliche Expertise vielen unbekannten Toten ihre Namen zurückzugeben; ein Trost für unzählige trauernde Angehörige.

ANZEIGE

#### **Pressemitteilung**

# Gesund beginnt im Mund – von Anfang an!

Die Schwangerschaft ist eine einzigartige und emotionale Zeit. Sie wirft viele Fragen auf, vor allen Dingen, wenn es sich um das erste Kind handelt. Besonders häufig denken Schwangere über das Thema Gesundheit nach: Wie kommt man als werdende Mutter fit durch diese 40 intensiven Wochen? Und wie bereitet man dem heranwachsenden Baby einen optimalen Start ins Leben, sowohl vor als auch nach der Geburt? Eine ausgewogene Ernährung und gute Mundgesundheit können zu einem komplikationslosen Verlauf der Schwangerschaft beitragen.

Wie genau das gelingt, beleuchtet der

Tag der Zahngesundheit 2024. Unter dem Motto "Gesund beginnt im Mund - von Anfang an!" rückt der jährlich am 25. September stattfindende Aktionstag die Zahngesundheit von Schwangeren sowie Kindern in den ersten drei Lebensjahren in den Mittelpunkt. In den nächsten Monaten informieren wir darüber, wie eine Schwangerschaft die Mundgesundheit der Mutter beeinflusst und wie sie diese effektiv stärken kann. Wir räumen mit Mythen à la "Jedes Kind kostet einen Zahn" auf und erklären, wie es mit der gesunden Ernährung während der Schwangerschaft funktionieren kann. Außerdem legt der



Tag der Zahngesundheit einen Fokus auf die Mundgesundheit von Babys und Kleinkindern: Wann sollte man bei Säuglingen mit der Mundpflege beginnen und was gehört dazu? Gibt es einen Zusammenhang zwischen Stillen und Karies? Ab wann und wie oft sollten Eltern mit ihrem Kind zur Kontrolle in die Zahnarztpraxis kommen? Das sind nur einige der Fragen, um die es in den nächsten Monaten bis zum Tag der Zahngesundheit 2024 auf unseren Social-Media-Kanälen X und Instagram gehen wird. Schauen Sie vorbei! Pressekontakt: Susanne Theisen presse@tagderzahngesundheit.de

#### **Pressemitteilung**

# Sturm im Zahnputzbecher© zum Tag der Zahngesundheit

Zum "Tag der Zahngesundheit" gab es in Neuburg für alle Kinder der Grundschule "Am Rietberg" das Fachtheater-Mitmach-Event "Sturm im Zahnputzbecher"© zu erleben. Gemeinsam mit den waschechten Seefahrern Käpt'n Jack und Steuermann Bill (Andrea Peters und Thomas Birkigt von der "Kinderliederbühne" Mecklenburg-Vorpommern GbR), stürzten sich Neuburgs abenteuerlustige Schulkinder begeistert in das zahngesunde Getümmel rund um eine geheimnisumwobene Schatztruhe. Dabei gingen auf der Showbühne Schauspielereien mit Wortwitz

und anheimelnder Seefahrerromantik spannend einher mit geschickt maritim verpackter Aufklärungsarbeit in Sachen Zahngesundheit, wobei die Autorität des imposanten Kapitäns keinen Zweifel daran ließ, was aus seiner Schiffskombüse auf den Tisch kommt und was sofort über Bord geht, damit seine Mannschaft gesund und fit bleibt. Auch regelmäßiges Zähneputzen wurde für alle Neuen auf dem Segelschiff prompt zum Bedürfnis, denn nur so konnten sie später ihren Anteil am Schatz erhalten! Spätestens als alle die Seefahrerhymne von Käpt'n Jack enthusiastisch mitsan-

gen, sich von Bewegungsliedern mitreißen ließen und noch vor dem Ende der Show nach einer Zugabe verlangten wurde wohl jedem klar: Das hier ist kein normaler Segeltörn! Neben den Organisatoren bedankten sich auch Vertreter der Gemeinde und der Schule für die gelungene Fachtheater-Aufführung bei Käpt'n Jack und Steuermann Bill. Noch freie Termine gibt es hier: www.gruppenprophylaxe.de oder Telefon: 039998-12544.