

# ZAHNGESUNDHEIT

der Duisburger Kinder  
in Kitas, Grund- und Förderschulen

**Gesundheitsbericht 2020**

# Inhalt

Einleitung .....	4
Zahnärztlicher Dienst der Stadt Duisburg .....	5
Aufgaben, Ziele und Rechtsgrundlagen .....	5
Organisation (Zahnärztlicher Dienst und Arbeitskreis Zahnmedizinische Prophylaxe Duisburg e. V.).....	5
Datengrundlage und Hinweise zu den Untersuchungsergebnissen.....	6
Anzahl der zahnärztlichen Untersuchungen .....	7
Betreuungsgrad der Kinder .....	8
Anzahl der gruppenprophylaktischen Maßnahmen, Betreuungsgrad der Kinder .....	9
Ergebnisse der zahnärztlichen Untersuchungen.....	10
Die Zahngesundheit der Kinder in den Kitas .....	10
Die Zahngesundheit der Kinder in den Grundschulen .....	13
Die Zahngesundheit der Kinder in den Förderschulen .....	14
Zahngesundheit und sozialer Status.....	16
Duisburg im landes- und bundesweiten Vergleich .....	19
Handlungsempfehlungen.....	22
Fazit .....	25
Literatur- und Quellenverzeichnis .....	26
Glossar.....	28
Abbildungsverzeichnis.....	29
Impressum .....	30

## Vorwort



Die Gesundheit von Kindern ist wichtig. Diese mit dem Instrument der lokalen Gesundheitsberichterstattung zu analysieren, um Handlungsbedarfe zu erkennen, ist mir ein zentrales Anliegen.

Nachdem in den vergangenen zwei Jahren die Gesundheit der zugewanderten Kinder sowie der Einschulkinder betrachtet wurde, freut es mich, Ihnen auch in diesem Jahr ein weiteres Schwerpunktthema zur Kindergesundheit vorstellen zu können.

Mund- und Zahngesundheit ist ein integraler Bestandteil der Kindergesundheit. Dieser Bericht liefert erste Erkenntnisse zur Zahngesundheit der Duisburger Kinder, die in Kindergärten, Grund- und Förderschulen untersucht wurden, und zeigt Handlungsbedarfe auf.

Zähne vom ersten Zahn an gesund zu halten ist ein wichtiges Ziel. Hierfür besteht bereits seit Jahren durch die gesetzlich verankerten gruppenprophylaktischen Maßnahmen und zahnärztlichen Untersuchungen für Kinder und Jugendliche ein flächendeckendes Präventionsprogramm. Diese Aufgabe des Öffentlichen Gesundheitsdienstes bewirkt, dass sich bundesweit ein Trend zur besseren Zahngesundheit zeigt.

Allerdings belegen zahlreiche Studien, dass es zwischen sozialer Lage und Gesundheit einen engen Zusammenhang gibt. Soziale Ungleichheit wirkt sich auf die Gesundheitschancen von Kindern aus. Die ersten Erkenntnisse zur Zahngesundheit der Duisburger Kinder können diese Aussagen untermauern. Insbesondere Kinder aus einem schwierigen sozialen Umfeld haben häufig schlechte Zähne. Dem entgegenzuwirken ist eine Herausforderung, nicht nur für die Stadt Duisburg.

Allen Kindern sollte ein gesundes Aufwachsen in jeglicher Hinsicht ermöglicht werden. Obwohl ausreichend Angebote vorhanden sind, werden diese, insbesondere von sozial schlechter gestellten Familien, nicht ausreichend wahrgenommen. Daher muss kontinuierlich darauf hingewirkt werden, diesen Familien Gesundheitsbewusstsein zu vermitteln und einen niedrigschwelligen Zugang zur Gesundheitsversorgung zu verschaffen.

Die Kindergesundheit in Duisburg zu fördern und zu verbessern gelingt nur, wenn alle verantwortlichen Akteure und Institutionen, aber auch Politik und Verwaltung sich dafür gemeinsam engagieren.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Dr. Ralf Krumpholz  
Beigeordneter für Integration,  
Sport und Gesundheit,  
Verbraucherschutz und Feuerwehr

## Einleitung

Gesunde Zähne haben eine große Bedeutung für das allgemeine Gesundheits- und Wohlfühlempfinden. Leider sind Karies und Parodontose die am weitesten verbreiteten Zivilisationskrankheiten der heutigen Zeit.

Bereits im Kindesalter besteht ein hohes Kariesrisiko. Zahnschäden und entzündliche Erkrankungen können schon im Milchgebiss beobachtet werden. Milchzähne verdienen die gleiche Beachtung wie die bleibenden Zähne. Sie haben eine wichtige Funktion und sind auch für die nachfolgenden Zähne von großer Bedeutung.

Der Entstehung von Karies sollte daher so früh wie möglich vorgebeugt werden. Die Maßnahmen dazu sind marginal, im Gegensatz zu schmerzhaften Erfahrungen sowie den erheblichen finanziellen Belastungen für das Gesundheitssystem, die eine zu spät behandelte Karies mit sich bringen kann. Sorgfältige Zahnpflege vom Babyalter an, eine ausgewogene, zahngesunde Ernährung sowie regelmäßige zahnärztliche Kontrollen und Vorsorge sind wirksamer Schutz vor Karies. Ebenfalls zeigen auch lokale Fluoridierungsmaßnahmen im Kampf gegen Karies nachhaltige Erfolge.

Daten aus der KiGGS Welle 2 zufolge putzen sich 22,3 % der Kinder und Jugendlichen zu selten die Zähne. Heranwachsende mit mittlerem oder niedrigem Sozialstatus erreichen deutlich seltener die Empfehlungen zur Zahnputzhäufigkeit als Gleichaltrige der hohen Statusgruppe. Die Inanspruchnahme zahnärztlicher Vorsorgeuntersuchungen hat sich im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) erhöht (Quelle: Robert Koch-Institut).

Obwohl sich bundesweit der Trend zu einer besseren Zahngesundheit abzeichnet, kann dies für Duisburger Kinder nur bedingt festgestellt werden. Wissenschaftliche Untersuchungen belegen einen Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und der Zahngesundheit. Es gibt nach wie vor Kinder mit hoher Kariesgefährdung und Kariesbefall. Diese Kinder, die vielfach unter sozial schlechter gestellten Bedingungen leben, sind über die bereits bestehenden Präventionsprogramme kaum oder nur schwer zu erreichen. Dies könnte auch ein möglicher Grund der schlechten Zahngesundheit von (untersuchten) Duisburger Kindern sein, die aus sozial benachteiligten Familienverhältnissen kommen.

Ziel dieses Gesundheitsberichtes ist es, zum einen die Aufgaben und Tätigkeiten des zahnärztlichen Dienstes des Gesundheitsamtes und des „Arbeitskreises Zahnmedizinische Prophylaxe Duisburg e. V.“ vorzustellen und zum anderen Erkenntnisse zur Entwicklung der Zahngesundheit der Duisburger Kitakinder, Grund- und Förderschüler zu bekommen und daraus Handlungsbedarfe abzuleiten, die den gesundheitlichen Ungleichheiten entgegenwirken und gleichzeitig zur Verbesserung der Zahngesundheit in Duisburg beitragen können.

Die Daten des Berichtes basieren auf den Untersuchungsergebnissen des Zahnärztlichen Dienstes der Stadt Duisburg, die in den letzten drei Schuljahren (2016/17 bis 2018/19) im Rahmen der gruppenprophylaktischen Betreuung erhoben und dokumentiert wurden.

# Zahnärztlicher Dienst der Stadt Duisburg

## Aufgaben, Ziele und Rechtsgrundlagen

### Zahnärztliche Untersuchungen in Kitas und Schulen (Gruppenprophylaxe)

Der Zahnärztliche Dienst (ZÄD) des Gesundheitsamtes Duisburg leistet wichtige Aufgaben zur Sicherstellung und Verbesserung der Zahngesundheit von Duisburger Kindern und Jugendlichen.

Zum Aufgabenschwerpunkt gehören regelmäßige und kostenlose zahnärztliche Untersuchungen zur Früherkennung, Beobachtung und Bewertung der gesundheitlichen Verhältnisse im Zahn-, Mund-, und Kieferbereich bei Kindern und Jugendlichen und die dazu gehörenden Präventionsmaßnahmen.

Ebenfalls gehört die Beratung zur Zahngesundheit, Mundhygiene und zahngesunden Ernährung von Kindern, Eltern (oder anderen Bezugspersonen) und pädagogischen Fachkräften in Kitas und Schulen dazu. Diese sogenannten gruppenprophylaktischen Maßnahmen werden jährlich durchgeführt und richten sich in der Regel an Kinder im Alter von drei bis zwölf Jahren. In Einrichtungen mit erhöhtem Kariesrisiko kann diese Art von Betreuung auf höhere Altersgruppen ausgeweitet werden (z. B. Förderschulen). Die Untersuchungen werden in den Kitas und Schulen in kleinen Gruppen durchgeführt. Sie erfolgen mit Spiegel und Sonde. Die Mundhöhle wird dabei mit einer speziellen Untersuchungs Lampe ausgeleuchtet und jeder Zahn wird einzeln beurteilt. Alle Eltern (oder andere Sorgeberechtigte) werden über das Untersuchungsergebnis schriftlich informiert; ggf. wird ein Besuch beim Zahnarzt oder beim Kieferorthopäden empfohlen. Die Befunde fließen anonymisiert in die kommunale Gesundheitsberichtserstattung ein.

Rechtsgrundlagen sind § 21 Sozialgesetzbuch V (SGB) in Verbindung mit § 13 ÖGDG NRW sowie dem Schulgesetz NRW und dem Gesetz zur frühen Bildung und Förderung von Kindern (KiBiz).

Zusätzlich finden im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit jährlich zum „Tag der Zahngesundheit“ Projektwochen mit zahlreichen Aktionen zum Thema „Zähne“ alternierend in Grundschulen und Kitas statt. Ebenfalls wurden jährlich am „Weltkindertag“ Aktionen im Stadtgebiet Duisburg angeboten.

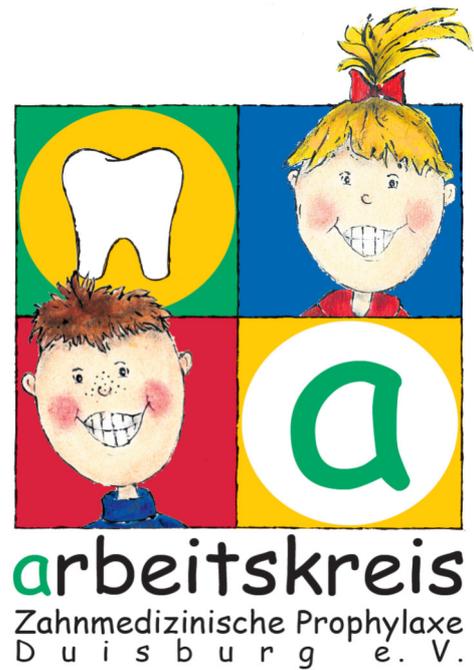
### Organisation (Zahnärztlicher Dienst und Arbeitskreis Zahnmedizinische Prophylaxe Duisburg e. V.)

Um flächendeckende und regelmäßige gruppenprophylaktische Maßnahmen im Stadtgebiet sicherstellen zu können, arbeitet der ZÄD mit dem „Arbeitskreis Zahnmedizinische Prophylaxe Duisburg e. V.“ zusammen. Der Arbeitskreis ist ein Zusammenschluss aller in Duisburg vertretenen Krankenkassen, der Zahnärztekammer Nordrhein, der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Nordrhein und des Gesundheitsamtes der Stadt Duisburg. Die Zusammenarbeit umfasst auch die finanzielle Unterstützung (§ 21 SGB V) durch die gesetzlichen Krankenkassen.

Die zahnärztlichen Untersuchungen werden von drei städtischen Untersuchungsteams (jeweils eine Zahnärztin/ein Zahnarzt und eine zahnmedizinischen Assistentin) für die jeweiligen Duisburger Bezirke Mitte und Süd, West und Nord durchgeführt. Der Stellenanteil beträgt 2,5 bei den Zahnärzten und 2,5 bei den zahnmedizinischen Assistentinnen.

Weitere Kitas werden von niedergelassenen Zahnärzten (29 sog. „Obleuten“) im Rahmen der Gruppenprophylaxe untersucht und zahnmedizinisch beraten. Beispielsweise wurden im Schuljahr 2018/2019 1.984 Kinder in 40 Kitas von Obleuten betreut. Die Finanzierung übernimmt der Arbeitskreis Zahnmedizinische Prophylaxe Duisburg e. V.

Alle Einrichtungen (Kitas, Grund- und Förderschulen) werden parallel zu den durchgeführten zahnmedizinischen Untersuchungen von sechs gruppenprophylaktischen Fachkräften (Beschäftigte des Arbeitskreises) ein- bis zweimal im Jahr besucht und betreut. Mit den Kindern wird das Zähneputzen geübt und über eine zahnfreundliche Ernährung gesprochen. Auch die Notwendigkeit von regelmäßigen zahnärztlichen Kontrollen wird den Kindern (und ihren Eltern) auf spielerische Weise vermittelt. Zudem wird den Kitakindern die Möglichkeit geboten, eine Zahnarztpraxis zu besuchen, um den „Umgang mit dem Zahnarzt“ zu üben und ggf. Ängste abzubauen.



## Datengrundlage und Hinweise zu den Untersuchungsergebnissen

Die Daten dieses Berichtes wurden im Rahmen der zahnärztlichen Untersuchungen des ZÄD des Gesundheitsamtes erhoben und dokumentiert. Mit Einführung einer speziellen, für die Öffentlichen Zahnärztlichen Dienste entwickelten Software im Jahr 2016 konnten die letzten drei Schuljahre detaillierter ausgewertet und analysiert werden.

In den zurückliegenden Jahrzehnten wurden die Untersuchungsergebnisse auf Karteikarten dokumentiert. Aus Kapazitätsgründen wurde auf die nachträgliche Auswertung dieser Daten für diesen Bericht verzichtet. Die Untersuchungsergebnisse der niedergelassenen Zahnärzte (29 Obleute) flossen in diesen Bericht nicht ein, da dies einen unverhältnismäßig hohen personellen Zeitaufwand bedeutet hätte. Eine Betrachtung nach Geschlecht ist nicht erfolgt, da keine signifikanten Unterschiede herzuleiten sind.

Die Daten wurden nach Einrichtungsart ausgewertet:

Kitas: U3 bis 6-7 Jahre  
 Grundschule: Klassen 1 bis 4 (Alter: 6-7 bis 10 Jahre)  
 Förderschulen: alle Jahrgangsstufen (Klassen 1 – 10, Alter: 6 bis 18 Jahre)

Insgesamt wurden für diesen Bericht Daten von nahezu 52.000 Kindern in Kitas, Grundschulen und Förderschulen in einem Zeitraum von drei Schuljahren analysiert und ausgewertet.

## Anzahl der zahnärztlichen Untersuchungen

Die Anzahl der zahnärztlichen Untersuchungen durch den ZÄD in den vergangenen drei Schuljahren ist in Abbildung 1 dargestellt.

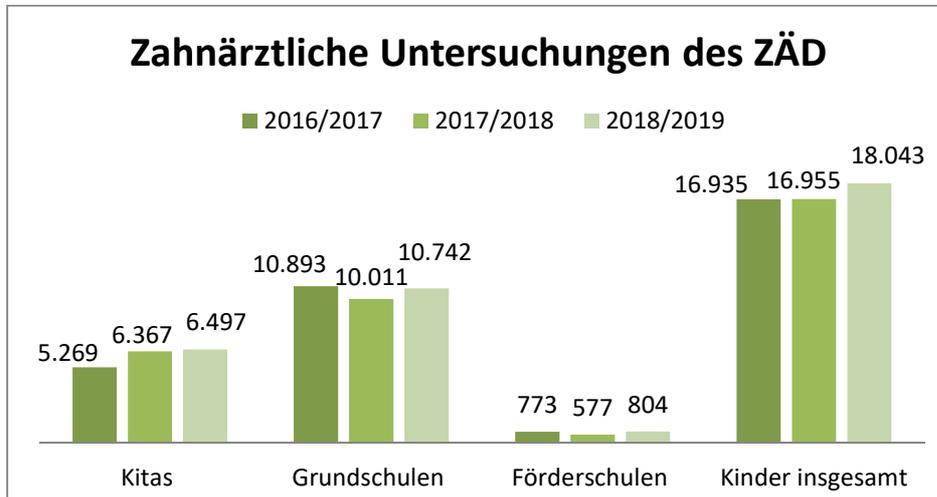


Abbildung 1: Anzahl zahnärztliche Untersuchungen Schuljahr 2016/17 bis 2018/19; eigene Darstellung

### Schuljahr 2016/2017

Insgesamt 16.935 untersuchte Kinder in 174 Einrichtungen der Stadt Duisburg (103 von 200 Kitas, 64 von 77 Grundschulen und 6 von 14 Förderschulen).

### Schuljahr 2017/2018

Insgesamt 16.955 untersuchte Kinder in 172 Einrichtungen der Stadt Duisburg (116 von 198 Kitas, 51 von 75 Grundschulen und 5 von 12 Förderschulen).

### Schuljahr 2018/2019

Insgesamt 18.043 untersuchte Kinder in 179 Einrichtungen der Stadt Duisburg (118 von 203 Kitas, 54 von 75 Grundschulen und 7 von 12 Förderschulen).

## Betreuungsgrad der Kinder

Zusätzlich werden Kitakinder von Obleuten (niedergelassene Zahnärzte) untersucht. Abbildung 2 zeigt den Betreuungsgrad der Kinder in den Einrichtungen durch ZÄD und Obleute. Dieser lag in den vergangenen drei Schuljahren bei ca. 63 %.

Betreuungsgrad durch ZÄD u. Obleute (Kitas)												
Schuljahr	Kitas			Grundschulen			Förderschulen			Gesamt		
	Soll	Ist	%	Soll	Ist	%	Soll	Ist	%	Soll	Ist	%
2016/2017	14.948	9.228 <sup>1</sup>	61,7	17.499	11.755	67,2	2.267	933	41,2	34.714	21.916	63,1
2017/2018	15.476	10.873 <sup>2</sup>	70,3	17.187	10.671	62,1	2.275	720	31,6	34.938	22.264	63,7
2018/2019	15.978	10.701 <sup>3</sup>	67,0	18.203	11.443	62,9	2.375	966	40,7	36.556	23.110	63,2

Abbildung 2: Betreuungsgrad durch ZÄD und Obleute; eigene Darstellung

Soll = Anzahl der gemeldeten Kinder in den Einrichtungen (Quelle: Jugendamt und Amt f. schulische Bildung, Stadt Duisburg)

Ist = Anzahl der betreuten Kinder in den Einrichtungen

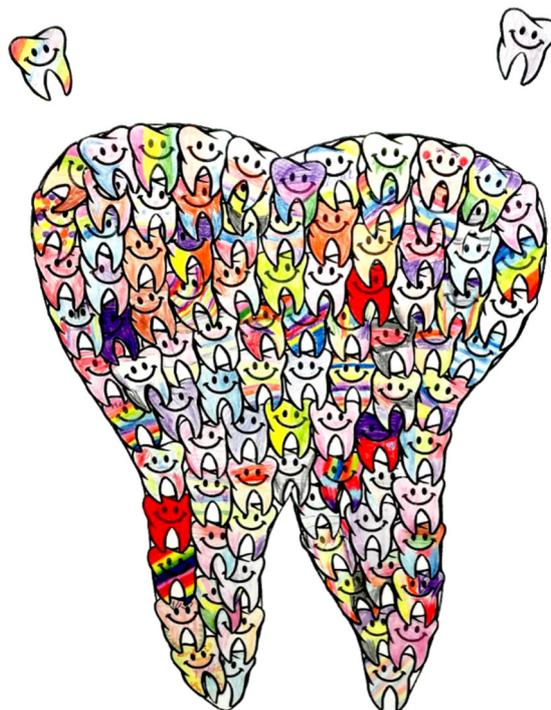
<sup>1</sup> davon 7014 (ZÄD) + 2214 (Obleute)

<sup>2</sup> davon 8788 (ZÄD) + 2085 (Obleute)

<sup>3</sup> davon 8717 (ZÄD) + 1984 (Obleute)

Eine vollständige flächendeckende Versorgung aller Kitakinder und Grundschulkinder wäre wünschenswert, ist jedoch aus personellen Gründen (ZÄD) nicht möglich.

Auch die Betreuung aller Förderschüler (erhöhtes Kariesrisiko) sowie Kinder der Jahrgangsstufen 5 und 6 kann in Duisburg aufgrund eingeschränkter personeller Kapazitäten nicht umgesetzt werden.



## Anzahl der gruppenprophylaktischen Maßnahmen, Betreuungsgrad der Kinder

Neben den zahnärztlichen Untersuchungen des ZÄD (und der Obleute in den Kitas) werden Kinder in allen Einrichtungen (Kindergärten, Grund- und Förderschulen) durch gruppenprophylaktische Fachkräfte betreut. Die von den Fachkräften angebotenen Maßnahmen werden in Gruppen durchgeführt und beinhalten hauptsächlich die Themen Ernährung und Mundhygiene (Zahnputztraining).

Anzahl der durch gruppenprophylaktische Maßnahmen erreichten Kinder in												
Schuljahr	Kitas			Grundschulen			Förderschulen			Gesamt		
	Soll	Ist	%	Soll	Ist	%	Soll	Ist	%	Soll	Ist	%
2016/17	14.948	11.166	74,7	17.499	15.661	89,5	2.267	816	36,0	34.714	27.643	79,6
2017/18	15.476	10.811	69,9	17.187	12.996	72,3	2.275	980	43,1	34.938	24.787	71,0
2018/19	15.978	10.706	67,0	18.203	15.650	86,0	2.375	1.152	48,5	36.556	27.508	75,2

Abbildung 3: Anzahl gruppenprophylaktische Maßnahmen Arbeitskreis Zahnmed. Prophylaxe Duisburg e. V. und ZÄD, eigene Darstellung

Soll = Anzahl der gemeldeten Kinder in den Einrichtungen (Quelle: Jugendamt und Amt f. schulische Bildung, Stadt Duisburg)

Ist = Anzahl der betreuten Kinder in den Einrichtungen



Es handelt sich um die Anzahl von Kita- und Schulkindern, die durch 1 bzw. 2 Maßnahmen der Karies-Gruppenprophylaxe in den letzten drei Schuljahren erreicht wurden. Mehrfachzählungen sind hier möglich, da mehrere Prophylaxemaßnahmen pro Schuljahr durchgeführt werden.

Der Betreuungsgrad der erreichten Kinder liegt mit durchschnittlich 75 % in den vergangenen drei Schuljahren etwas höher als bei den zahnärztlichen Untersuchungen.

Ziel sollte es sein, die Gruppenprophylaxe zu intensivieren, um möglichst alle Kinder in den Einrichtungen erreichen zu können. Ebenfalls sollte weiterhin eine kontinuierliche Elternarbeit stattfinden, um die Wichtigkeit von Mundgesundheit zu vermitteln.

## Ergebnisse der zahnärztlichen Untersuchungen

Der **Gebisszustand** der untersuchten Kinder (in Kitas und Schulen) lässt sich durch die Einteilung „naturgesund“, „behandlungsbedürftig“ und „saniert“ abbilden (s. Infokasten).

Der **Sanierungsstand** spiegelt den prozentualen Anteil von Kindern mit kariesfreien, sanierten bzw. behandlungsbedürftigen Zähnen wider.

Die Auswertungen beziehen sich auf den Gesamtzahnstatus (Milch- und bleibende Zähne).



### Die Zahngesundheit der Kinder in den Kitas

Bei den Kitakindern wurden Gebisszustand sowie Sanierungsstand dokumentiert und ausgewertet. Es werden dabei alle Zähne betrachtet. Die Daten schließen alle Kitakinder unterschiedlicher Altersgruppen ein (U3 bis 6-7 Jahre).

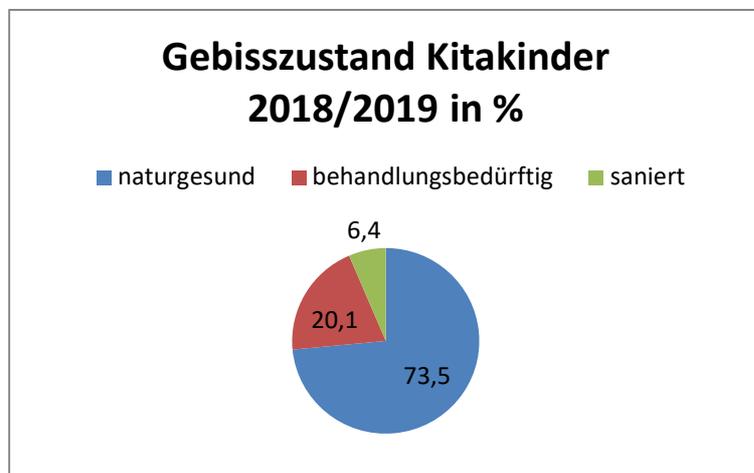


Abbildung 4: Gebisszustand Kitakinder 2018/2019, ZÄD (n = 6497), eigene Darstellung

#### Gebisszustand

##### **Naturgesund:**

Gebiss ist karies- und füllungsfrei

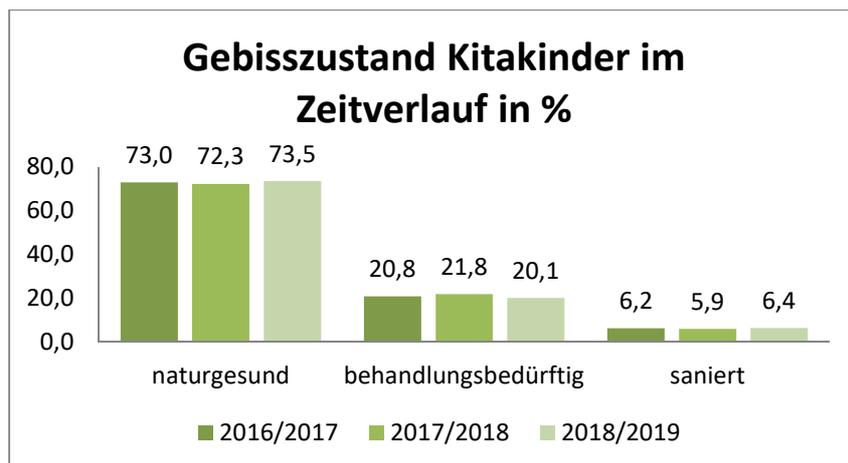
##### **Behandlungsbedürftig:**

Gebiss hat unbehandelte, kariöse Zähne

##### **Saniert:**

Alle kariösen Zähne und Folgezustände sind zahnmedizinisch versorgt (Füllungen oder Extraktionen)

Der Anteil der Kindergartenkinder mit naturgesunden Zähnen beträgt im Schuljahr 2018/19 73,5 %. Der Anteil der Kinder mit kariösen Zähnen (behandlungsbedürftig) liegt bei 20,1 %.



**Sanierungsstand**  
Prozentuale Verteilung der Kinder mit kariesfreien, sanierten bzw. behandlungsbedürftigen Gebissen.

Abbildung 5: Gebisszustand der Kitakinder im Zeitverlauf, ZÄD; eigene Darstellung

Insgesamt liegen die Zahlen bei den Kitakindern in den vergangenen drei Jahren auf einem gleichbleibenden Niveau. Ca. 73 % der Kitakinder sind kariesfrei, ca. 6 % sind saniert und mehr als 20 % sind behandlungsbedürftig. Das bedeutet, dass jedes fünfte Kitakind in Duisburg seit 2016 ein unbehandeltes kariöses Gebiss hat (vgl. Abb. 5). Ein kariesfreies Milchgebiss ist eine gute Basis für gesunde bleibende Zähne. Haben die Milchzähne bereits kariöse Defekte, können die kariesauslösenden Bakterien beim Durchbruch auf die bleibenden Zähne übertragen werden. Da es sich bei der Gruppe der Kitakinder (U3 bis 6-7 Jahre) überwiegend um Kinder mit Milchzähnen handelt, sollte es Ziel sein, den Anteil von Kindern mit naturgesunden Zähnen zu erhöhen.

In der 2016 veröffentlichten DAJ-Studie wird auf die Notwendigkeit von Präventionsarbeit zur Zahngesundheit bei Kitakindern hingewiesen. Hier heißt es u. a. *„Die Umsetzung der 2016 veröffentlichten – Erweiterten DAJ-Empfehlungen zur Prävention frühkindlicher Karies –, die Handlungsempfehlungen für Kindertagesstätten und das Elternhaus enthalten, ist ein Schritt in die richtige Richtung und muss weiter forciert werden. Dazu gehört an erster Stelle das tägliche Zähneputzen im Kita-Alltag!“*

(vgl. Pressemitteilung Zahngesundheit von Kindern in Deutschland ist Weltspitze – nur leider nicht von allen, Bonn, 29.01.2018, DAJ)

Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat diese Empfehlung bereits umgesetzt und die regelmäßige Zahnpflege als wichtiges Ziel der frühkindlichen Bildung im Kindertagesförderungsgesetz verankert.

(vgl. Gesetz zur Einführung der Elternbeitragsfreiheit, zur Stärkung der Elternrechte und zur Novellierung des Kindertagesförderungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern, Kindertagesförderungsgesetz – KiföG M-V v. 4.9.19)

## Beispiel guter Praxis – „Kita mit Biss“

Die Stadt Frankfurt (Oder) hat mit dem vorbildlichen Präventionsprogramm „Kita mit Biss“ zu einer deutlichen Verbesserung der Mundgesundheit bei Kitakindern beigetragen. Die dort für alle Kitas in Frankfurt (Oder) vereinbarten Handlungsleitlinien führten in den vergangenen Jahren zu einem erheblichen Rückgang der frühkindlichen Milchzahnkaries (vgl. Handlungsleitlinien „Kitas mit Biss“). Maßnahmen sind neben regelmäßigem Zähneputzen in den Kitas u. a. zuckerfreie Vormittage, ungesüßte Getränke beim Frühstück, regelmäßige Schulungen des pädagogischen Personals sowie intensive Elternarbeit. „Kita mit Biss“ wurde anlässlich des Deutschen Zahnärztetages 2015 mit dem PRÄVENTIONSPREIS „Frühkindliche Karies“ der Bundeszahnärztekammer und CP GABA ausgezeichnet.

Mittlerweile haben sich weitere Kreise und Kommunen in NRW dazu entschlossen, bei diesem Programm mitzuwirken (vgl. <https://ak-zahngesundheit-wl.de/arbeitskreise>).

Im Jahr 2017 starteten die damaligen Ministerien für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport (MFKJKS) und für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter (MGEPA) des Landes NRW gemeinsam die Aufklärungsinitiative „Auch in Kita und Kindertagespflege: Zähneputzen!“. Damit wird die Umsetzung der Gruppenprophylaxe durch beide Ministerien sehr wertvoll unterstützt. *„Gesunde Zähne und gesundes Zahnfleisch sind für die Allgemeingesundheit und die gesamte Entwicklung von Kindern wichtig. Unser Ziel ist es daher, die Mundgesundheit der Kinder zu fördern und nachhaltig zu verbessern. Alle Kinder in Nordrhein-Westfalen sollen eine gleiche Chance auf gesunde Zähne haben“* heißt es in diesem Aufruf (vgl. [https://www.kita.nrw.de/sites/default/files/public/auch\\_in\\_kita\\_und\\_kindertagespflege\\_zahneputzen.pdf](https://www.kita.nrw.de/sites/default/files/public/auch_in_kita_und_kindertagespflege_zahneputzen.pdf)). Mit einem Flyer und weiteren Materialien sollen pädagogische Kräfte und Eltern motiviert und unterstützt werden, das tägliche Zähneputzen in den Tagesablauf in Kitas, in der Kindertagespflege und zu Hause zu integrieren.



## Die Zahngesundheit der Kinder in den Grundschulen

Bei den Grundschulkindern wurde der Gesamtzahnstatus des Wechselgebisses (Milchgebiss und bleibende Zähne) dokumentiert und ausgewertet. Die Daten beziehen sich auf die Altersgruppe der Kinder in den Klassen 1 bis 4 (6-7 bis 10 Jahre).

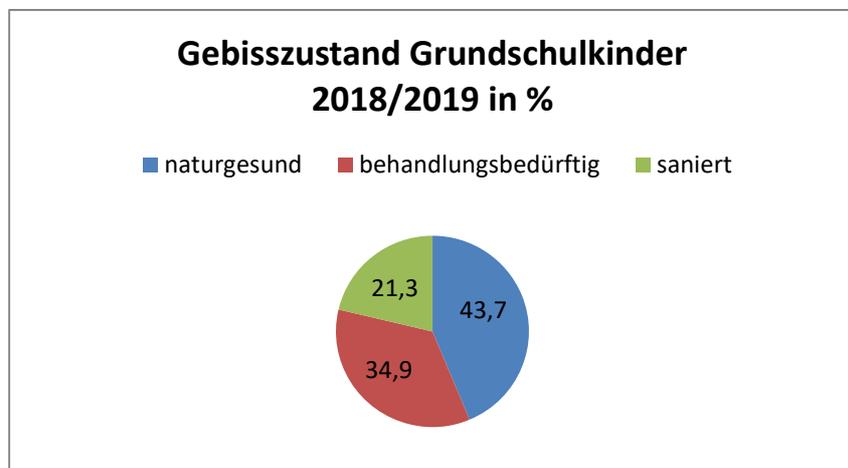


Abbildung 6: Gebisszustand Grundschul Kinder, Schuljahr 2018/19, ZÄD (n = 10.742); eigene Darstellung

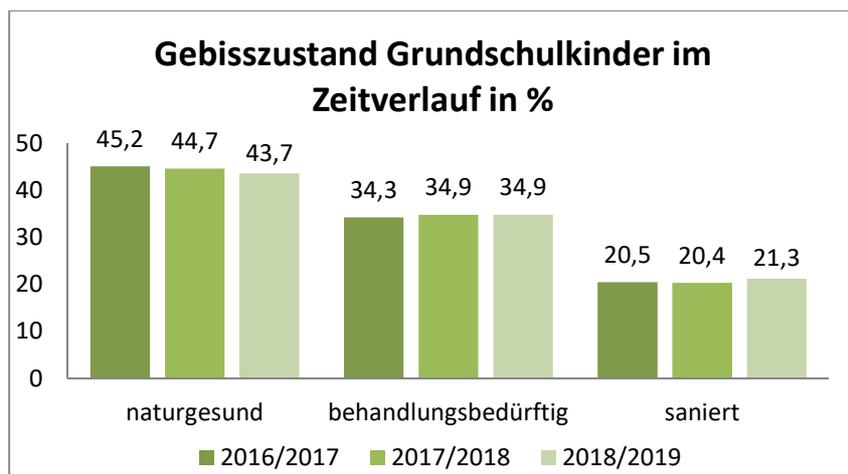


Abbildung 7: Gebisszustand Grundschul Kinder im Zeitverlauf, ZÄD; eigene Darstellung

Die Entwicklung der Zahngesundheit bei Grundschulkindern zeigt, dass der Anteil von Kindern mit naturgesunden Zähnen rückläufig ist. Dieser sank im Laufe des Beobachtungszeitraumes um 1,5 %, der Anteil behandlungsbedürftiger Schüler blieb auf einem gleichbleibenden Niveau von fast 35 %.

Im Schuljahr 2018/2019 hatte nicht einmal jedes zweite untersuchte Grundschulkind ein naturgesundes Gebiss.

Noch stärker als in den Kitas müssen im Grundschulbereich Maßnahmen ergriffen werden, um die Zahngesundheit der Duisburger Schüler in absehbarer Zeit zu verbessern.

## Die Zahngesundheit der Kinder in den Förderschulen

Die Untersuchungsdaten der Schüler der Förderschulen sind nur bedingt aussagekräftig. Von den insgesamt 12 Förderschulen in Duisburg konnten in den letzten drei Schuljahren lediglich zwischen fünf bis sieben regelmäßig besucht werden.

Die Zahlen der untersuchten Schüler in den Förderschulen können mit denen der untersuchten Grundschüler nicht direkt verglichen werden, da die Altersgruppen der untersuchten Förderschüler nicht mit den Altersgruppen der Grundschüler identisch sind. Die untersuchten Förderschüler werden bei der Darstellung der Ergebnisse als **eine** Gruppe betrachtet (Alter zwischen 6 bis 18 Jahre).

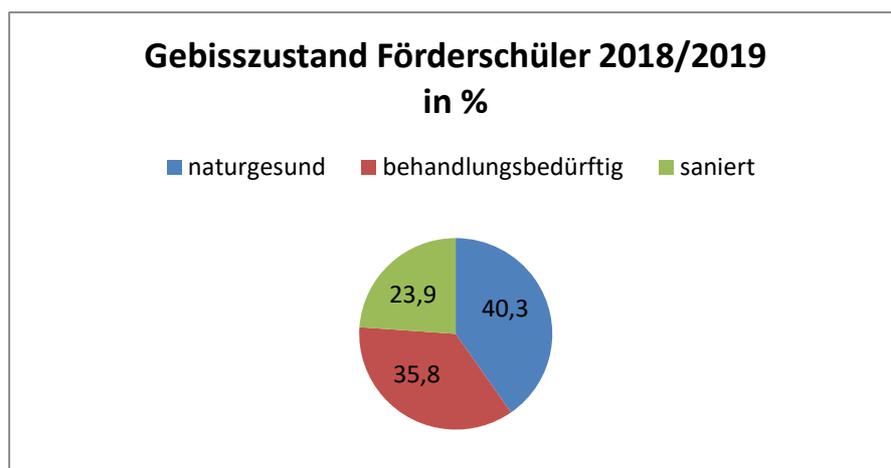


Abbildung 8: Gebisszustand Förderschüler, Schuljahr 2018/19, ZÄD (n = 804); eigene Darstellung

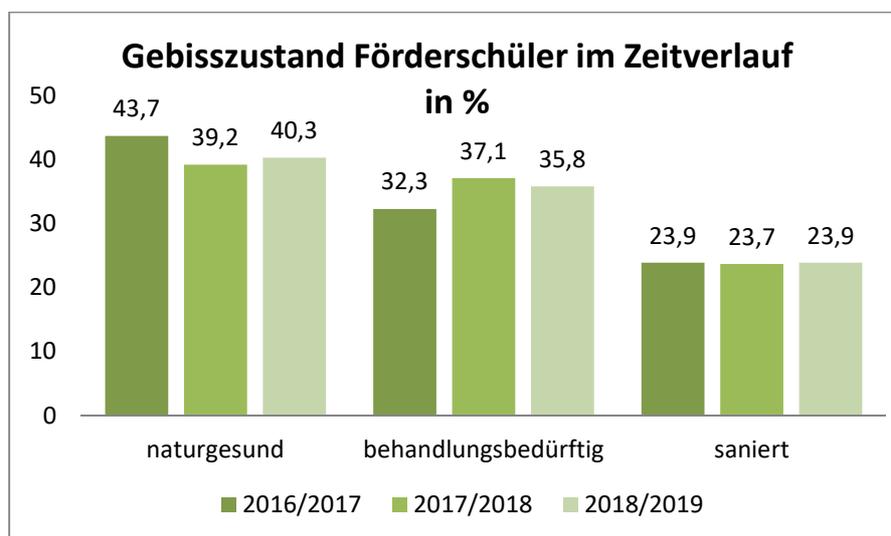


Abbildung 9: Gebisszustand Förderschüler im Zeitverlauf, ZÄD; eigene Darstellung

Die Entwicklung der Zahngesundheit bei Förderschülern zeigt eine Verschlechterung in den letzten drei Schuljahren (Abb. 9). Der Anteil der Kinder mit naturgesunden Zähnen sank im Zeitverlauf um 3,4 %, gleichzeitig nahm der Anteil der Schüler mit behandlungsbedürftigen Zähnen um 3,5 % zu. Der Anteil der Schüler mit sanierten Zähnen lag in den letzten drei Schuljahren auf einem fast gleichen Niveau von mehr als 23 %.



Insbesondere Kinder in Förderschulen unterliegen einem hohen Kariesrisiko und daher sollte diese Zielgruppe eine besondere und intensive Betreuung durch den ZÄD angeboten bekommen.

Dabei sollten zusätzliche hochwirksame Maßnahmen zur Vorbeugung von Karies, wie beispielsweise die lokale Fluoridierung, zum Einsatz kommen.

Fluoride in Mund- und Zahnpflegemitteln erfüllen wichtige Funktionen für die Erhaltung der Zahngesundheit. Sie fördern die Wiedereinlagerung von Schmelzbestandteilen in den Zahn und verhindern dadurch die Entstehung von behandlungsbedürftigen "Löchern". Ein unter der Zahnoberfläche beginnender Schaden kann durch Fluoridanwendung vollständig geheilt werden. Fluoride werden in den Zahnschmelz eingelagert und machen ihn so widerstandsfähiger gegen Karies (vgl. DAJ Glossar).

#### **Lokale Fluoridierung**

Die Fluoridierung ist eine effektive Maßnahme zur Vermeidung von Karies. Die lokale Fluoridierung bezeichnet das direkte Aufbringen von höher konzentrierten Fluoridprodukten, z. B. Gelee oder Lack, auf den Zahn. Lokale Fluoridierung mit Lacken wird zweimal jährlich empfohlen (Bundeszahnärztekammer).

## Zahngesundheit und sozialer Status

„Die Gruppenprophylaxe hat in den letzten Jahren zu einer deutlichen Verbesserung der Mundgesundheit von Schülerinnen und Schülern beigetragen. Dennoch bleibt eine Schere bestehen zwischen sozial schlechter und sozial besser gestellten Kindern und Jugendlichen. 70 bis 80 Prozent der Karies entfallen auf ca. 20 Prozent der Kinder. Diese entstammen zumeist sozial benachteiligten Familien. Der Zusammenhang zwischen Gesundheit und sozialer Lage ist aus der Sozialepidemiologie hinlänglich bekannt und belegt.“ (Quelle: Fortbildungsveranstaltung der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen: „Mundgesundheit und soziale Lage – Erreichbarkeit sozial Benachteiligter“)

In vielen wissenschaftlichen Studien sind die Unterschiede der Zahngesundheit in Abhängigkeit vom sozialen Status belegt. Um dies für Duisburg einschätzen zu können, wurde die Zahngesundheit der Duisburger Grundschüler im Zusammenhang mit ihrem sozialen Status ausgewertet.



Bei den zahnärztlichen Untersuchungen wird ein Migrationshintergrund oder der sozioökonomische Status der Familie nicht erfragt. Jedoch lassen sich über die Schulstandorte Rückschlüsse ableiten. Die soziale Lage der untersuchten Grundschüler wurde annähernd über den Standort der besuchten Grundschule ermittelt. Eine Auswertung anhand von Individualdaten ist leider nicht möglich.

Die zahnärztlichen Daten von Grundschülern der Klassen 1 bis 4 des Schuljahres 2018/2019 wurden entsprechend den Schulstandorten (auf Ortsteilebene) zugeordnet (Abb.10).

### Schulstandortbewertung

Die Schulstandortbewertung des Amtes für Schulische Bildung basiert auf einer sozialräumlichen Kennzahl des Ortsteils, in dem sich die Schule befindet (Kinderarmut), und einer schulstatistischen Kennzahl der Grundschule (Schulformempfehlung). Anhand dieser Schulstandortbewertung wurden die Schulen, und somit die dort untersuchten Grundschüler, einem sog. Sozialindex zugeordnet.

Dies führte zu einer Kategorisierung von fünf Gruppen:

1 = sehr niedrig bis 5 = sehr hoch.

In der Gruppe 1 sind Schulen mit sehr schwierigen sozialen Rahmenbedingungen. In der Gruppe 5 befinden sich Schulen mit sehr begünstigten sozialen Rahmenbedingungen.

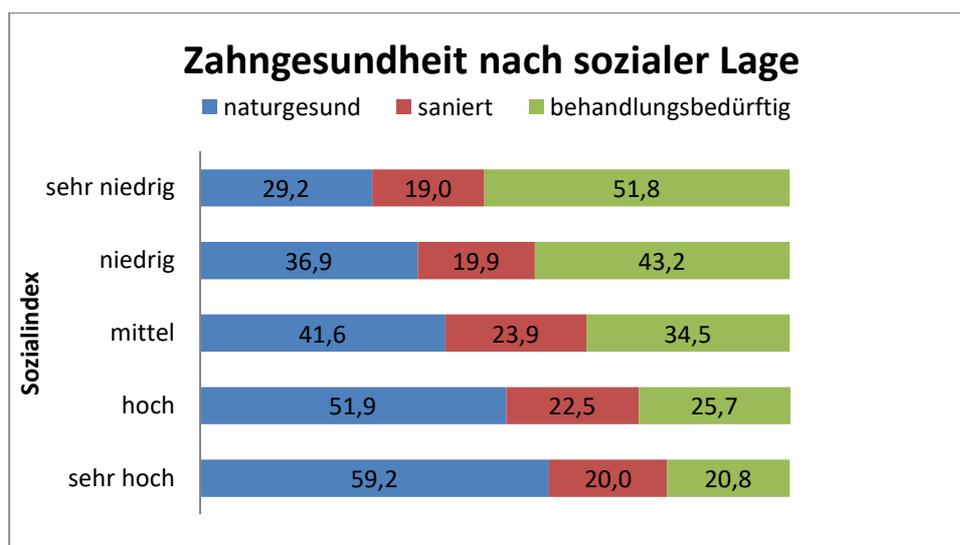


Abbildung 10: Zahngesundheit nach sozialer Lage, Schuljahr 2018/2019, Klassen 1 - 4, ZÄD; eigene Darstellung

Die Abbildung verdeutlicht, je niedriger die Sozialeinstufung von Schulen ist, desto höher ist dort der Anteil von Grundschulern mit kariösen (behandlungsbedürftigen) Zähnen. Im Umkehrschluss: Je höher die Sozialeinstufung von Schulen, desto höher der Anteil von Grundschulern mit einem naturgesunden Gebiss, in einzelnen Einrichtungen bis zu 69 %.

An Schulstandorten in sozial stark benachteiligten Ortsteilen mit einem sehr hohen Anteil dort lebender armer und oftmals zugewanderter Familien (z. B. Hochfeld oder Marxloh) ist der Anteil von Grundschulern mit kariösen Zähnen erschreckend hoch, in einzelnen Einrichtungen bis fast 68 %.

Der Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund liegt an 26 Duisburger Grundschulen zwischen 75 und 100 Prozent. Bei der Hälfte dieser Schulen beträgt der Anteil zwischen 90 und 100 Prozent, vgl. Landtag NRW, DS 17/1847, Antwort auf die Kleine Anfrage 707 v. 08.01.2018 (DS 17/1719).

Bei der Interpretation der Daten (s. Abb. 10) muss auch die starke Zuwanderung der vergangenen Jahre von geflüchteten Familien aus Kriegs- und Krisengebieten und aus Südosteuropa nach Duisburg berücksichtigt werden. Kinder und Jugendliche aus diesen Familien verfügen meistens über einen schlechteren Zahnstatus. Gründe dafür könnten die jeweiligen soziokulturellen Hintergründe der Herkunftsländer und ein anderes Verständnis von Gesundheit und Prävention der Familien sein, die Auswirkungen auf das Gesundheitsverhalten haben. Zudem leben diese Kinder oft in Familien mit einem niedrigen sozioökonomischen Status.

Die Zahngesundheit von neu zugewanderten Kindern

Verifizierbare Daten zur Zahngesundheit von zugewanderten Kindern liegen nicht vor, da bei den zahnärztlichen Untersuchungen die Staatsangehörigkeit nicht erfragt wird. Trotzdem wurde die besondere Situation von zugewanderten Kindern und deren Zahngesundheit in diesem Bericht thematisiert.

Die gesundheitliche Situation insgesamt für zugewanderte Kinder, insbesondere aus Südosteuropa, ist weiterhin schlecht (vgl. „Bericht zur Lage von Familien mit Kindern in Hochfeld 2015“ und „Bericht zur Lage von Familien mit Kindern in Marxloh 2018“, beide Stadt Duisburg, Steuerungsgruppe „Kein Kind zurücklassen!“). Häufig haben diese Kinder keinen oder einen ungeklärten Krankenversicherungsschutz und somit keinen Anspruch auf eine medizinische Regelversorgung und somit auch auf keine zahnärztliche Behandlung. In Notfällen können nicht versicherte Menschen die „Malteser Medizin für Menschen ohne Krankenversicherung“ aufsuchen, die einmal wöchentlich die medizinische Versorgung in der Duisburger Innenstadt übernimmt. Unter den ehrenamtlich tätigen Ärzten befindet sich derzeit kein Zahnarzt.

Die Bevölkerungsdaten der letzten Jahre zeigen, dass insbesondere die Gruppe der EU-Zuwanderer einer großen Wanderungsdynamik, auch über die Stadtgrenzen hinaus, unterliegt. Das bedeutet für die Kinder nicht nur einen häufigen Wohnort-, sondern auch einen häufigen Schulwechsel. Das führt dazu, dass diese Kinder zu selten von der regelmäßigen zahnmedizinischen Präventionsarbeit in den Einrichtungen profitieren.

Die Sprachschwierigkeiten kommen erschwerend hinzu. Wird diesen Kindern ein Empfehlungsschreiben an die Eltern mitgegeben, können diese den Inhalt gar nicht oder nur schwer verstehen. Die Erfahrung zeigt aber auch, dass viele Eltern, insbesondere aus Südosteuropa, nicht die Notwendigkeit sehen, ihre Kinder zahnärztlich versorgen zu lassen. Dies geschieht oft aus Unwissenheit und auch aus einem anderen Verständnis von Gesundheit oder Prävention. Hier ist es besonders wichtig, niederschwellige, mehrsprachige Aufklärungsarbeit zu leisten, um ein Bewusstsein für die Zahngesundheit zu vermitteln.

Auch die Ergebnisse der repräsentativen Querschnittsstudie "Flüchtlinge in Deutschland - Mundgesundheit, Versorgungsbedarfe und deren Kosten" von der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK), Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV) untermauern diese Einschätzung. In dieser Studie wurde ein extrem hoher Kariesbefall bei geflüchteten Kindern und Jugendlichen festgestellt. Hier heißt es:

*„Karies im Milchgebiss ist bei Flüchtlingskindern vergleichsweise hoch. Schon 3-Jährige haben im Mittel 2,62 betroffene kariöse Zähne und im Alter von 6 bis 7 Jahren wird ein mittlerer Wert von 5,22 dmft erreicht. Für die 8- bis 11-Jährigen sinkt der dmft aufgrund des Zahnwechsels leicht auf 3,60. Die Mehrheit der kariösen Defekte war unbehandelt. Weisen aktuell in Deutschland 80 Prozent der Zwölfjährigen ein naturgesundes bleibendes Gebiss auf (IDZ 2016), sind es unter den gleichaltrigen Geflüchteten nur 35 Prozent. Der Mittelwert der Flüchtlinge von 2,0 DM-T liegt damit um ein Vielfaches über dem deutschen Wert von 0,5 DMFT und entspricht der Kariesprävalenz, die deutsche Jugendliche Mitte der 1990er Jahre aufwiesen (DAJ 2010)“.*



Es besteht somit Handlungsbedarf zur Verbesserung der Zahngesundheit für zugewanderte Kinder, auch in Duisburg.

## Duisburg im landes- und bundesweiten Vergleich

Seit Einführung der Gruppenprophylaxe im Jahr 1989 kam es bundesweit zu einer deutlichen Verbesserung der Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen. In den meisten Bundesländern bleibt dieser positive Trend bestehen.

In Duisburg dagegen wird seit dem Schuljahr 2013/14 eine Trendumkehr beobachtet, die erst jetzt langsam zu stagnieren beginnt. Die noch vor Einführung der ZÄD-Software verfügbaren Mundgesundheitsdaten (2013 - 2016) stammen aus den Bezirken Duisburg-Mitte und Duisburg-Süd. Schon anhand dieser Daten kann eine stetige Verschlechterung der Mundgesundheit im beschriebenen Zeitraum in beiden Bezirken verzeichnet werden.

Da es sich in Bezug auf den Sozialstatus um zwei sehr unterschiedliche Bezirke handelt (Duisburg Süd – hoher sozioökonomischer Status; Duisburg Mitte – ungünstige sozioökonomische Verhältnisse, hoher Anteil dort lebender Menschen mit Migrationshintergrund), können die damals erhobenen Mundgesundheitsdaten in der Gesamtauswertung als repräsentativ für die ganze Stadt Duisburg betrachtet werden (vgl. Gesundheitsbericht, Schuljahr 2018/2019, Zahnärztlicher Dienst, Stadt Duisburg, Bezirke DU-Mitte/ DU-Süd, Bilanz der letzten sechs Untersuchungsjahre, [https://www.duisburg.de/vv/medien/dez\\_vi/53/Gesundheitsbericht\\_Schuljahr\\_2018-19.pdf](https://www.duisburg.de/vv/medien/dez_vi/53/Gesundheitsbericht_Schuljahr_2018-19.pdf)).

Nach Einführung der Software (im Jahr 2016) ist nicht nur der Einblick in die Zahngesundheitsdaten aller untersuchten Duisburger Kinder möglich, sondern auch deren altersbezogene Auswertung (inkl. Zahnsummen wie dmft/DMFT, vgl. Infokasten). Dadurch kann ein Bundes- und Landesvergleich dieser Daten in der Gesundheitsberichterstattung der Stadt Duisburg erstmalig anschaulich dargestellt werden.

### Kariesindex (dmft/DMFT)

Der „dmft“ bzw. „DMFT“ ist ein von der WHO empfohlener Indikator zur Beschreibung von Zahngesundheit. Er definiert die Summe aus kariösen (d/D = decayed), fehlenden (m/M = missing) und gefüllten (f/F= filled) Zähnen (t/T = teeth) pro Kind.

Kleinbuchstaben bezeichnen Milchzähne, Großbuchstaben die Zähne des bleibenden Gebisses. Bei einem kariesfreien Gebiss ist der durchschnittliche dmft bzw. DMFT gleich 0. Je höher der Index, desto mehr Karies hatten oder haben die untersuchten Kinder.

Aktuelle Daten zur Zahngesundheit liefert die repräsentative Studie der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ), für die bundesweit im Schuljahr 2015/16 mehr als 300.000 Kinder zahnärztlich untersucht wurden (Abb.11).

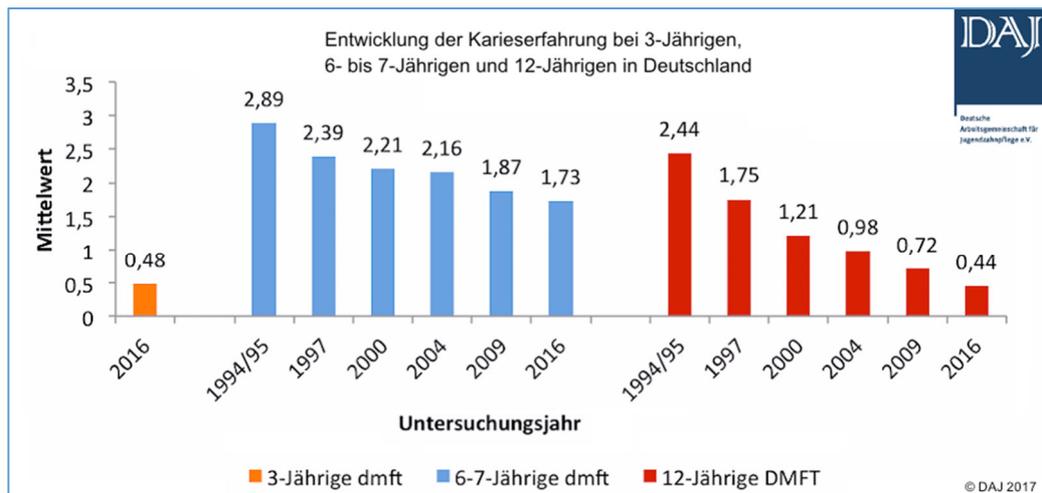


Abbildung 11: Datenquelle: „Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2016, DAJ 2017“

Ermittelt wurde der Mundgesundheitsstatus von drei Altersgruppen: 12-jähriger Schüler in sechsten Klassen, 6- bis 7-Jähriger der ersten Klasse und, zum ersten Mal, auch 3-jähriger Kindergartenkinder aus zehn Bundesländern. Die Maßeinheit zur Beurteilung war der dmft-/DMFT-Index (vgl. Infokasten, S. 19).

Für einen Vergleich wurden die Daten der Duisburger Kinder des Schuljahres 2016/17 herangezogen.

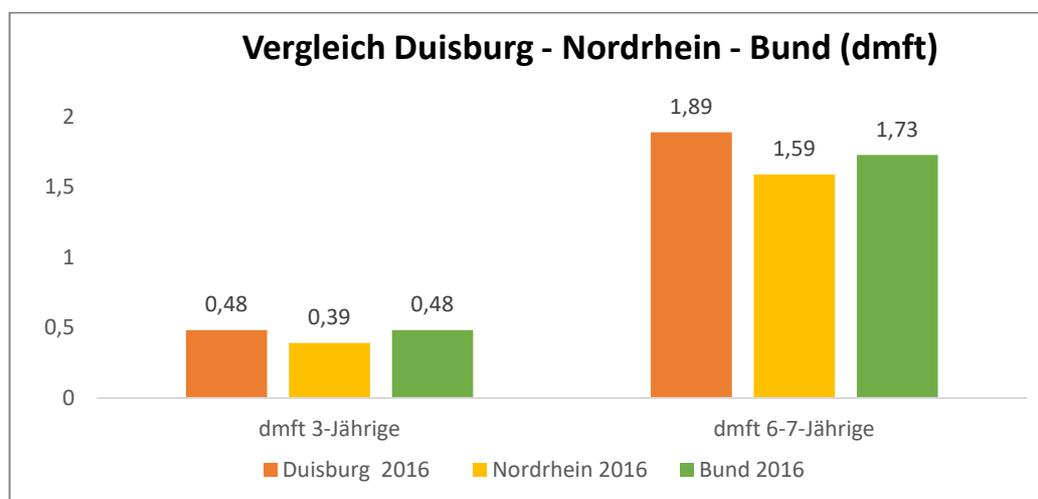


Abbildung 12: Vergleich dmft Duisburg, Nordrhein, Bund, 2016; eigene Daten ZÄD, Datenquelle: Epidemiologische Begleituntersuchung zur Gruppenprophylaxe 2016, DAJ

In der Gruppe der 3-Jährigen ist der dmft identisch mit dem dmft des Bundes und nur geringfügig höher als in Nordrhein. Bei den 6- bis 7-Jährigen fallen die Duisburger Werte im Vergleich zu Nordrhein und Bund schlechter aus. Die Daten der 12-Jährigen wurden nicht verglichen, da es sich in Duisburg ausschließlich um Förderschüler handelt, während die bundes- und landesweite Datenerhebung der 12-Jährigen in allen Schulformen stattgefunden hat.

Die aktuelle Auswertung der Duisburger Zahlen des Schuljahres 2018/19 verzeichnet sogar eine leichte Verbesserung des dmft bei den 3-Jährigen (0,43), jedoch eine gravierende Verschlechterung des dmft bei den 6- bis 7-Jährigen (2,03).

Betrachtet man den Sanierungsstand (vgl. Infokasten S. 11) hatten 88,8 % der 3-Jährigen in Nordrhein naturgesunde Zähne (dmft = 0). Bundesweit waren es 86,3 %. In Duisburg lag die Quote ebenfalls bei 86,3 % und war somit identisch mit dem Bundeswert.

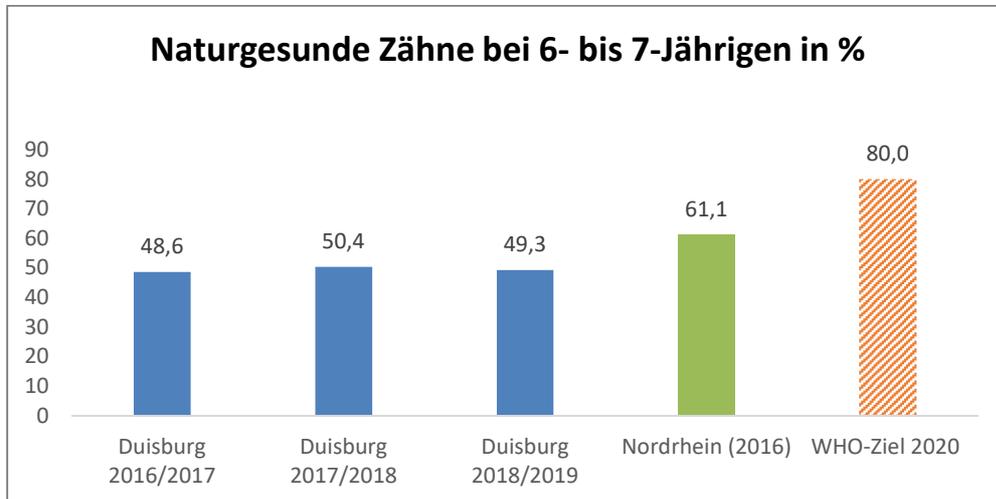


Abbildung 13: Naturgesunde Zähne der 6- bis 7-Jährigen in %, Vergleich Duisburg, Nordrhein, WHO-Ziel, eigene Darstellung

Bei den 6- bis 7-Jährigen lag der Anteil der kariesfreien Duisburger Kinder im Jahr 2016 bei 48,6 %. Das war 12,5 % weniger als in Nordrhein und 5,2 % weniger als der Bundesdurchschnitt (53,8 %). Gemäß der WHO-Zielvorgabe sollten bis zum Jahr 2020 weltweit 80 % der 6- bis 7-Jährigen naturgesunde Zähne haben. Dieses Ziel scheint eine Herausforderung zu sein (nicht nur für Duisburg) und kann im Jahr 2020 unmöglich erreicht werden.

## Handlungsempfehlungen

Eine Verbesserung der Zahngesundheit von Duisburger Kindern insgesamt kann nur gelingen, wenn zahnärztliche Untersuchungen und gruppenprophylaktische Maßnahmen flächendeckend und regelmäßig umgesetzt werden.

Der Betreuungsgrad bei den zahnärztlichen Untersuchungen lag in den vergangenen drei Jahren bei durchschnittlich 63 %, bei den gruppenprophylaktischen Maßnahmen bei durchschnittlich 75 %.

Um eine Erhöhung des Betreuungsgrades zu erzielen, bedarf es einer ausreichenden, personellen und finanziellen Ausstattung im Zahnärztlichen Dienst des Gesundheitsamtes und der Akquise von niedergelassenen Zahnärzten, die sich im Rahmen der Gruppen- und vor allem der Individualprophylaxe verstärkt engagieren. Die Anzahl der gruppenprophylaktischen Fachkräfte sollte ebenso erhöht werden.

Eine gute Zusammenarbeit des ZÄD und des Arbeitskreises Zahnmedizinische Prophylaxe Duisburg e. V. ist ein wichtiger Baustein für die Mundgesundheit in Duisburg. Die gruppen- und individualprophylaktischen Maßnahmen sollten sich ergänzen und ineinandergreifen, insbesondere in Bezug auf jüngere Kinder (Milchzähne). Der Leitfaden für standardisierte Befunderfassung sollte kontinuierlich fortgeschrieben werden.

Durch eine flächendeckende lokale Fluoridierung in allen Einrichtungen könnten auch Kinder aus Familien mit niedrigen sozioökonomischen Status profitieren.

Lokale Fluoridierung wird in Duisburg im Rahmen der Gruppenprophylaxe aufgrund der eingeschränkten Personalsituation im ZÄD nicht durchgeführt. Nach Einschätzung des ZÄD gehört Duisburg zu den wenigen Städten in NRW, die diese einfache, dennoch hochwirksame Präventionsmaßnahme – im Rahmen der Gruppenprophylaxe – nicht umsetzen. Hier sollten die Voraussetzungen für die Umsetzung dieser Maßnahme geschaffen werden.

Alternativ zur lokalen Fluoridierung mit Lacken (mind. zweimal jährlich) könnte auch beim regelmäßigen Zähneputzen mit den Kindern in Kitas oder in der Offenen Ganztagsbetreuung der Grundschulen das Einbürsten von stark fluoridhaltiger Zahnpasten (einmal wöchentlich) eine zweckmäßige Maßnahme sein.

Kinder der Jahrgangsstufen 5 und 6 werden in Duisburg nicht untersucht. Die Ausweitung der Untersuchungen sowie weitere gruppenprophylaktische Maßnahmen wären eine weitere Möglichkeit, die Zahngesundheit von Duisburger Kindern zu verbessern. Diese Maßnahme ist jedoch ohne personelle Aufstockung des ZÄD und personelle Unterstützung durch den Arbeitskreis nicht umsetzbar.

„Für eine wirksame Kariesvermeidung ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnmedizin, Kinder- und Jugendmedizin und weiteren Berufsgruppen notwendig. Darüber hinaus zeigen zielgruppengerechte Maßnahmen, zum Beispiel für Kinder und Jugendliche der niedrigen Statusgruppe und mit Migrationshintergrund, gute Ergebnisse. Hier spielen Kindertagesstätten und Schulen als Settings eine zentrale Rolle" (Quelle: Robert Koch-Institut).

Nachfolgend werden weitere Handlungsempfehlungen zielgruppenspezifisch genannt.

### Handlungsempfehlung für Kitakinder

Im Kapitel „Zahngesundheit der Kitakinder“ (vgl. S. 10 ff.) wurde erläutert, dass das regelmäßige Zähneputzen in den Einrichtungen eine wirksame Maßnahme ist, um bereits den Kleinsten durch Alltagsroutine auf spielerische Weise die Notwendigkeit der Mundpflege zu vermitteln. Das Einüben der Putztechnik und die Ritualisierung kann außerdem die Gesundheit jener Kinder fördern, deren Eltern wenig oder gar nicht auf die Mundhygiene achten.

In etwa ein Drittel der Duisburger Kitas ist das regelmäßige Zähneputzen bereits in den Kindergartenalltag integriert worden. Ebenfalls werden in Kooperation mit verschiedenen Krankenkassen in einigen Duisburger Einrichtungen gesundheitsfördernde Projekte zu gesunder Ernährung (z. B. Gesundes Frühstück, Ich kann kochen) mit den Kindern umgesetzt.

Um jedoch alle Duisburger Kitakinder erreichen zu können, wäre eine Ausweitung wünschenswert. Die Einführung von Präventionsprogrammen, die für jede Kita zugänglich sind, wie beispielsweise „Kita mit Biss“ (vgl. S. 12) kann nur mit ausreichendem Personal und einer adäquaten räumlichen Ausstattung (Waschräume) gelingen.

Mit der Unterstützung von Kooperationspartnern könnten solche Präventionsprojekte angegangen werden.

### Handlungsempfehlung für Grund- und Förderschüler

Das regelmäßige Zähneputzen im Offenen Ganztag am Nachmittag sollte fester Bestandteil im Schulalltag werden. Die Kinder müssten dabei jedoch vom pädagogischen Personal in der jeweiligen Einrichtung angeleitet und begleitet werden. Umsetzbar sind solche Präventionsmaßnahmen nur, wenn ausreichende personelle Kapazitäten zur Verfügung stehen und die Einrichtungen dabei unterstützt werden. In einigen Duisburger Grundschulklassen wird das Zähneputzen bereits im Schullalltag integriert. Um jedoch alle Kinder erreichen zu können, gerade Kinder, in deren Familien nicht auf die regelmäßige Mundhygiene geachtet wird, wäre eine Ausweitung auf alle Grundschulen eine sinnvolle präventive Maßnahme.

Insbesondere Förderschüler haben ein höheres Kariesrisiko.

Ziel sollte es sein, alle Förderschulen flächendeckend intensiv prophylaktisch zu betreuen und lokale Fluoridierungen durchzuführen.

Intensive Elternarbeit mit Infoveranstaltungen und Aktionstagen ist in Grund- und Förderschulen genauso wichtig und notwendig wie in den Kitas. Eltern (bzw. Bezugspersonen) und pädagogisches Personal sollten regelmäßig durch Prophylaxe-Fachkräfte geschult und aufgeklärt werden. Auch die Duisburger Familienzentren wären ein guter Standort, um solche Kampagnen am Nachmittag durchzuführen.

Ein zuckerfreies Frühstück in Duisburger Grund- und Förderschulen wäre ebenfalls ein Schritt in die richtige Richtung. Weitere Beispiele aus der guten Praxis sind nachfolgend genannt.

Das Schulprojekt „Nachhilfe-Buddies“ (Ältere Schüler helfen jüngeren Schülern) wurde bereits in einer Grundschule in Marxloh positiv erprobt und könnte besonders an Schulen in sozial benachteiligten Ortsteilen ausgeweitet werden. Der Ansatz ist, durch positives Anleiten und

Vorleben der älteren Schüler die Jüngeren zu einer (zahn)gesünderen Lebensweise zu animieren („Was hast du denn da Süßes in der Brotdose? Versuch es doch mal mit einem Apfel“).

Auch die Stadt Cottbus setzte erfolgreich das Pilotprojekt "Zahngesundes Schulfrühstück" mit Hilfe eines Ampelsystems für Lebensmittel an einer Grundschule um (vgl. [https://www.cottbus.de/verwaltung/gb\\_iii/gesundheit/zahnarzt/oeffentlichkeit\\_zahnarzt/pilotprojekt\\_zahngesundes\\_schulfruehstueck\\_im\\_schuljahr\\_2010\\_2011.html](https://www.cottbus.de/verwaltung/gb_iii/gesundheit/zahnarzt/oeffentlichkeit_zahnarzt/pilotprojekt_zahngesundes_schulfruehstueck_im_schuljahr_2010_2011.html)).

Für die Umsetzung solcher Projekte bedarf es allerdings der Anleitung durch pädagogische Fachkräfte sowie Koordinierungskapazitäten. Insbesondere an Duisburger Schulen in sozial stark benachteiligten Ortsteilen fehlt es an Fachpersonal, um diese zusätzlichen Aufgaben bewältigen zu können.

### **Handlungsempfehlung für Kinder aus sozial benachteiligten Familien**

Ziel sollte es sein, (zahn)gesundheitliche Ungleichheiten und deren Folgen zu minimieren. Insbesondere Kinder (und deren Eltern) aus benachteiligten Familienverhältnissen müssen niederschwellig erreicht und aufgeklärt werden, immer unter dem Aspekt der Mehrsprachigkeit. Infolyer (mehrsprachig/Leichte Sprache, viele Bilder/Symbole) und Zahnputzzubehör (Zahnbürste, Becher und Zahnpasta) sollten im Rahmen von Schuleingangs- bzw. Seiteneinsteigeruntersuchungen an die Familien ausgehändigt werden.

Lokale Fluoridierungsmaßnahmen sollten (mindestens) in Schwerpunkteinrichtungen (Schulstandorte in sozial stark benachteiligten Stadtteilen) regelmäßig durchgeführt werden.

Das Konzept der „Gesundheitslotsen“, das derzeit in Marxloh und Hochfeld im Rahmen eines dreijährigen Präventionskonzeptes der AWO-Integration in Kooperation mit dem Gesundheitsamt (vgl. „Gesunde Kids in Duisburg“) erprobt wird und bereits jetzt schon wertvolle Präventionsarbeit leistet, könnte in weiteren sozial belasteten Ortsteilen ausgeweitet werden.

Auch die bereits erwähnten Schulprojekte könnten dazu beitragen Kindern aus sozial benachteiligten Familien im Schulalltag eine gesündere, zahnfreundliche Ernährung zu vermitteln.

Infoveranstaltungen zur Zahngesundheit könnten beispielsweise in Duisburger Migrantenorganisationen oder Familienzentren durchgeführt werden.

Für nicht krankenversicherte Kinder (insbesondere Zuwanderer aus Südosteuropa) müsste versucht werden, mehr niedergelassene Zahnärzte zu ehrenamtlicher Mitarbeit und kostenlosen Behandlungen in ihrer Praxis zu gewinnen.

Ziel sollte es sein, über den ehrenamtlichen Einsatz von Praxen die zahnärztliche Versorgung in der „Malteser Medizin für Menschen ohne Krankenversicherung“ sicherzustellen.

## Fazit

Der zahnärztliche Dienst der Stadt Duisburg in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Zahnmedizinische Prophylaxe Duisburg e. V. leistet seit vielen Jahren sehr gute Arbeit. Dennoch zeigen die Ergebnisse in diesem Bericht, dass hinsichtlich der Prävention und Therapie von Karies bei Kindern und Jugendlichen in Duisburg weiterhin sehr hoher Handlungsbedarf besteht.

Die Duisburger Kitakinder (3-Jährige) schneiden im Vergleich zu ihren Altersgenossen in Land und Bund relativ gut ab, wobei die Duisburger Grundschüler (6- bis 7-Jährige) im Vergleich schlechter dastehen. Beide Altersgruppen sind jedoch von den Zielvorgaben der WHO und der Deutschen Bundesärztekammer weit entfernt.

Ein hoher Handlungsbedarf besteht bei Kindern aus sozial benachteiligten Familien. Die kindliche Mundgesundheit hängt mit dem Bildungsstand und den sozioökonomischen Faktoren der Familien eng zusammen. Eltern (bzw. andere Bezugspersonen) spielen demnach eine zentrale Rolle für die Zahngesundheit ihrer Kinder. Daher bedarf es weiterhin der intensiven, niederschweligen Aufklärungsarbeit, in enger Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure im Stadtgebiet, und der Umsetzung von wirksamen und vor allen Dingen unbürokratischer Maßnahmen, um die Zahngesundheit dieser Kinder zu verbessern.

Die Mundgesundheitsziele der Deutschen Bundesärztekammer sowie der WHO bis zum Jahr 2020 scheinen für Duisburg sehr ambitioniert und schwer zu erreichen. Durch eine konsequente Umsetzung von zielgruppenspezifischen Maßnahmen (vgl. S. 22 ff.) könnten die Gesundheitschancen für Duisburger Kinder sukzessiv erhöht werden. Hierzu gehören insbesondere:

- Regelmäßiges Zähneputzen mit den Kitakindern in den Einrichtungen,
- Flächendeckende lokale Fluoridierung in Grund- und Förderschulen,
- Ausweitung der zahnärztlichen Untersuchungen und gruppenprophylaktischen Maßnahmen für Kinder in weiterführenden Schulen (Jahrgangsstufen 5 und 6),
- Kontinuierliche intensive Elternarbeit/Aufklärungsarbeit.



## Literatur- und Quellenverzeichnis

Amt für Gesundheit Hamburg: Zahngesundheit Hamburger Schulkinder, Gesundheitsbericht (2017)

Arbeitskreis Zahngesundheit Westfalen-Lippe, Präventionsprogramm Kita mit Biss <https://ak-zahngesundheit-wl.de/im-kindergarten/kita-mit-biss/>, zuletzt geprüft am 10.12.19.

Handlungsleitlinien für Kitas in Westfalen-Lippe zur Vermeidung der frühkindlichen Karies, Kita mit Biss, <https://ak-zahngesundheit-wl.de/wp-content/uploads/2017/06/Handlungsleitlinien-WL-web.pdf>, zuletzt geprüft am 10.12.19.

Bericht zur Lage von Familien mit Kleinkindern in Hochfeld, 2015, Stadt Duisburg, Steuerungsgruppe „Kein Kind zurücklassen!“ (KeKiz), [https://www.duisburg.de/microsites/bildungsregion\\_duisburg/projekte/kekiz.php](https://www.duisburg.de/microsites/bildungsregion_duisburg/projekte/kekiz.php), zuletzt geprüft am 20.12.2019.

Bericht zur Lage von Familien mit Kindern in Marxloh, 2018, Stadt Duisburg, Steuerungsgruppe „Kommunale Präventionsketten NRW“, [https://www.duisburg.de/microsites/bildungsregion\\_duisburg/projekte/kekiz.php](https://www.duisburg.de/microsites/bildungsregion_duisburg/projekte/kekiz.php), zuletzt geprüft am 20.12.2019.

BLICKPUNKT Öffentliche Gesundheit, Akademie für Öffentliches Gesundheitswesen (2019) [https://www.akademie-oegw.de/fileadmin/customers-data/aktuelles/Newsletter\\_04\\_2019/AOEG\\_Blickpunkt\\_01\\_2019.pdf](https://www.akademie-oegw.de/fileadmin/customers-data/aktuelles/Newsletter_04_2019/AOEG_Blickpunkt_01_2019.pdf), zuletzt geprüft am 14.11.2019.

Bundeszahnärztekammer und Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (2013) Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe, wissenschaftlich abgesicherte Patienteninformation, [https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/pati/bzaekdgzmk/2\\_01\\_fluoridierung.pdf](https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/pati/bzaekdgzmk/2_01_fluoridierung.pdf), zuletzt geprüft am 14.11.2019.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, <https://www.kindergesundheit-info.de/themen/risiken-vorbeugen/zahngesundheit/> zuletzt geprüft am 14.11.2019.

DAJ, Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2016, [https://www.daj.de/fileadmin/user\\_upload/PDF\\_Downloads/Epi\\_2016/Epi\\_final\\_BB1801\\_final.pdf](https://www.daj.de/fileadmin/user_upload/PDF_Downloads/Epi_2016/Epi_final_BB1801_final.pdf), zuletzt geprüft am 10.12.19.

DAJ, Erweiterte DAJ-Empfehlungen zur Prävention frühkindlicher Karies [https://www.daj.de/fileadmin/user\\_upload/PDF\\_Downloads/PM\\_Empfehlungen\\_Expertise\\_2016/Kurzversion\\_DAJ\\_Empf2016.pdf](https://www.daj.de/fileadmin/user_upload/PDF_Downloads/PM_Empfehlungen_Expertise_2016/Kurzversion_DAJ_Empf2016.pdf), zuletzt geprüft am 11.12.19.

DAJ, Faltblatt Zahn gut – alles gut, <https://www.daj.de/Zahn-gut-alles-gut.54+M587d61b7101.0.html>, zuletzt geprüft am 19.12.19.

Gesetz- und Verordnungsblatt für Mecklenburg-Vorpommern 2019, Nr. 16, Gesetz zur Einführung der Elternbeitragsfreiheit, zur Stärkung der Elternrechte und zur Novellierung des Kindertagesförderungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern, Kindertagesförderungsgesetz – KiföG M-V vom 4. September 2019.

Gesunde Kids in Duisburg, Gesundheitsförderung und Prävention für Kinder im Alter von 6 bis 10 Jahren und ihre Eltern in den Duisburger Stadtteilen Marxloh und Hochfeld – Ein Projekt der AWO-Integrations gGmbH in Kooperation dem vdek und dem Gesundheitsamt der Stadt Duisburg, [https://www.duisburg.de/guiapplications/newsdesk/publications/Stadt\\_Duisburg/102010100000081803.php](https://www.duisburg.de/guiapplications/newsdesk/publications/Stadt_Duisburg/102010100000081803.php), zuletzt geprüft am 11.12.19.

Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Flyer „Auch in Kita und Kindertagespflege: Zähneputzen!“, [https://www.kita.nrw.de/sites/default/files/public/auch\\_in\\_kita\\_und\\_kindertagespflege\\_zahneputzen.pdf](https://www.kita.nrw.de/sites/default/files/public/auch_in_kita_und_kindertagespflege_zahneputzen.pdf), zuletzt geprüft 03.01.2020.

Landtag NRW, DS 17/1847, Antwort der Landesregierung auf die Kleine Anfrage 707 vom 08.01.2018 (DS 17/1719), Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund.

mikropro JZÄD Software, Daten aus den zahnärztlichen Untersuchungen des zahnärztlichen Dienstes (ZÄD) des Gesundheitsamtes der Schuljahre 2016/2017 bis 2018/2019

Querschnittsstudie "Flüchtlinge in Deutschland - Mundgesundheit, Versorgungsbedarfe und deren Kosten" von der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK), Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV).

Robert Koch-Institut, Mundgesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittsergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends, Journal of Health Monitoring (2018), [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsJ/Focus/JoHM\\_04\\_2018\\_Mundgesundheitsverhalten\\_KiGGS-Welle2.pdf?blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsJ/Focus/JoHM_04_2018_Mundgesundheitsverhalten_KiGGS-Welle2.pdf?blob=publicationFile), zuletzt geprüft am 14.11.2019.

SCCNFP, SCIENTIFIC COMMITTEE ON COSMETIC PRODUCTS AND NON-FOOD PRODUCTS INTENDED FOR CONSUMERS, THE SAFETY OF FLUORINE COMPOUNDS IN ORAL HYGIENE PRODUCTS FOR CHILDREN UNDER THE AGE OF 6 YEARS, 2003, zuletzt geprüft am 20.12.2019.

Stadt Cottbus, Pilotprojekt „Zahngesundes Schulfrühstück“ im Schuljahr 2010/2011 [https://www.cottbus.de/verwaltung/gb\\_iii/gesundheit/zahnarzt/oeffentlichkeit\\_zahnarzt/pilotprojekt\\_zahngesundes\\_schulfruehstueck\\_im\\_schuljahr\\_2010\\_2011.html](https://www.cottbus.de/verwaltung/gb_iii/gesundheit/zahnarzt/oeffentlichkeit_zahnarzt/pilotprojekt_zahngesundes_schulfruehstueck_im_schuljahr_2010_2011.html), zuletzt geprüft am 15.11.19.

Stadt Frankfurt, Bericht über die Gesundheit der Kinder in Frankfurt (Oder), 5. Gesundheitsbericht der Stadt Frankfurt (Oder), 2016.

Stadt Duisburg, Gesundheitsamt: Zahngesundheit von Kindergarten- und Grundschulkindern im Schuljahr 2007/2008, Gesundheitsbericht (2009).

Stadt Duisburg, Gesundheitsamt: Gesundheitszustand von neu zugewanderten Kinder und Jugendlichen in Duisburg im Jahr 2016, DS 17-1190 v. 25.10.2017, [https://www.duisburg.de/vv/medien/dez\\_vi/53/letzte\\_Fassung\\_-\\_Anlage\\_1\\_DS\\_17-1190\\_Gesundheitszustand\\_von\\_Seiteneinsteigenden\\_Kindern\\_und\\_Jugendlichen\\_in\\_Duisburg.pdf](https://www.duisburg.de/vv/medien/dez_vi/53/letzte_Fassung_-_Anlage_1_DS_17-1190_Gesundheitszustand_von_Seiteneinsteigenden_Kindern_und_Jugendlichen_in_Duisburg.pdf), zuletzt geprüft am 10.12.19.

Stadt Duisburg, Gesundheitsamt: Gesundheit der Duisburger Einschulkinder, Gesundheitsbericht (2018), [https://www.duisburg.de/vv/medien/dez\\_vi/53/Kindergesundheit-in-Duisburg-2018.pdf](https://www.duisburg.de/vv/medien/dez_vi/53/Kindergesundheit-in-Duisburg-2018.pdf), zuletzt geprüft am 15.11.19.

Stadt Duisburg, Gesundheitsbericht, Schuljahr 2018/2019, Zahnärztlicher Dienst, Bezirke DU-Mitte/ DU-Süd, Bilanz der letzten sechs Untersuchungsjahre, [https://www.duisburg.de/vv/medien/dez\\_vi/53/Gesundheitsbericht\\_Schuljahr\\_2018-19.pdf](https://www.duisburg.de/vv/medien/dez_vi/53/Gesundheitsbericht_Schuljahr_2018-19.pdf), zuletzt geprüft am 10.12.19.

Stadt Köln, Gesundheitsamt: Zahngesundheit bei Kindern in Köln, Gesundheitsbericht (2012).

## Glossar

### DAJ

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) ist eine bundesweit tätige Organisation, die die Erhaltung und Förderung der Zahn- und Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen zur Aufgabe hat.

### Fluoridierung (lokal)

Eine lokale Fluoridierung bezeichnet das direkte Aufbringen von höher konzentrierten Fluoridprodukten, z. B. Gelee oder Lack, auf den Zahn.

### Gebisszustand

Naturgesund: Gebiss ist karies- und füllungsfrei

Behandlungsbedürftig: Gebiss hat unbehandelte, kariöse Zähne

Saniert: Alle kariösen Zähne u. Folgezustände sind zahnmedizinisch versorgt (Füllungen/ Extraktionen)

### Kariesindex (dmft/DMFT)

Der „dmft“ bzw. „DMFT“ ist ein von der WHO empfohlener Indikator zur Beschreibung von Zahngesundheit. Er definiert die Summe aus kariösen (d/D = decayed), fehlenden (m/M = missing) und gefüllten (f/F= filled) Zähnen (t/T = teeth) pro Kind. Kleinbuchstaben bezeichnen Milchzähne, Großbuchstaben die Zähne des bleibenden Gebisses. Bei einem kariesfreien Gebiss ist der durchschnittliche dmft bzw. DMFT gleich 0. Je höher der Index, desto mehr Karies hatten oder haben die untersuchten Kinder.

### KiGGS

KiGGS ist die Abkürzung für die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Dabei handelt es sich um eine Langzeitstudie des Robert Koch-Instituts zur gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen. Die Daten werden durch Befragungen, medizinischen Untersuchungen, Tests und Laboranalysen erhoben.

### Milchgebiss

Die ersten Milchzähne zeigen sich meist im Alter von sechs bis acht Monaten. Den Anfang machen in der Regel die beiden unteren Schneidezähne. Mit etwa zweieinhalb Jahren ist das Milchzahngebiss mit insgesamt 20 Zähnen vollständig.

### ÖGDG NRW

Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst des Landes Nordrhein-Westfalen

### Sanierungsstand

Prozentuale Verteilung der Kinder mit kariesfreien, sanierten bzw. behandlungsbedürftigen Gebissen

### WHO

World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)

### ZÄD

Zahnärztlicher Dienst

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anzahl zahnärztliche Untersuchungen Schuljahr 2016/17 bis 2018/19 .....	7
Abbildung 2: Betreuungsgrad durch ZÄD und Obleute .....	8
Abbildung 3: Anzahl gruppenprophylaktische Maßnahmen .....	9
Abbildung 4: Gebisszustand Kitakinder 2018/2019, ZÄD .....	10
Abbildung 5: Gebisszustand der Kitakinder im Zeitverlauf .....	11
Abbildung 6: Gebisszustand Grundschulkinder, Schuljahr 2018/19.....	13
Abbildung 7: Gebisszustand Grundschulkinder im Zeitverlauf .....	13
Abbildung 8: Gebisszustand Förderschüler, Schuljahr 2018/19.....	14
Abbildung 9: Gebisszustand Förderschüler im Zeitverlauf .....	14
Abbildung 10: Zahngesundheit nach sozialer Lage, Schuljahr 2018/2019, Klassen 1 - 4 .....	17
Abbildung 11: Entwicklung der Karieserfahrung bei 3-, 6-,7- und 12-Jährigen in Deutschland.....	20
Abbildung 12: Vergleich dmft Duisburg, Nordrhein, Bund, 2016 .....	20
Abbildung 13: Naturgesunde Zähne der 6- bis 7-Jährigen, Vergleich Duisburg, Nordrhein, WHO .....	21

# Impressum

## Herausgeber

Stadt Duisburg  
Der Oberbürgermeister  
Gesundheitsamt  
Ruhrorter Str. 195  
47119 Duisburg  
Internet: [www.duisburg.de](http://www.duisburg.de)

## Redaktion

Stefanie Ufermann  
Stabsstelle für Gesundheitsberichterstattung, Gesundheitsförderung und -planung  
E-Mail: [s.ufermann@stadt-duisburg.de](mailto:s.ufermann@stadt-duisburg.de)

## Fachliche Begleitung

Dr. med. dent. Yvonne Jonczyk  
Fachzahnärztin für öffentliches Gesundheitswesen, Gesundheitsamt der Stadt Duisburg

## Fotos

Stadt Duisburg

## Druck

Stadt Duisburg, Hauptamt

Sie erhalten den Bericht kostenlos unter [www.duisburg.de](http://www.duisburg.de).

© Stadt Duisburg, Januar 2020