



Zahngesundheit von Kindern: Niedersächsische Studienergebnisse 2015/16

Zusammenfassung:

In der 6. DAJ-Studie wurde die Mundgesundheit von insgesamt 8.705 niedersächsischen Kindern aus den Altersgruppen 3 Jahre, 6-7 Jahre und 12 Jahre ermittelt.

Während bei den 12-Jährigen ein guter DMF-T-Wert von 0,44 festgestellt werden konnte und die Studienpopulation dieser Altersgruppe zu 78% ein naturgesundes Gebiss hat, ist der akute Handlungsbedarf bei den jüngeren Kindern hoch: Nur 57% der 6-7-Jährigen sind zahnmedizinisch als naturgesund einzustufen, der mittlere dmf-t-Wert bei den untersuchten Kindern liegt bei 1,78. Erstmals wurden zudem auch die Altersgruppe der 3-Jährigen untersucht: sie zeigten zwar zu 86% keine kariösen, gefüllten oder gezogenen Zähne, dennoch fallen fast 19% dieser Altersgruppe unter die Definition der ECC – ein deutliches Anzeichen dafür, dass die Bekämpfung der sogenannten Nuckelflaschenkaries weiterhin der Fokus zukünftiger Präventionsarbeit sein muss.

Einleitung

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Jugendzahnpflege (DAJ) hat zum 6. Mal eine Studie in Auftrag gegeben, um den Status der Mundgesundheit von Kindern in Deutschland zu erheben. Diese epidemiologischen Begleituntersuchungen („DAJ-Studien“) dienen dazu, anhand der Kariesprävalenz und Sanierungszustände die Präventionsmaßnahmen für die Kinder in Deutschland anzupassen. Die Dokumentation ist Bestandteil der Maßnahmen zur zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe, die seit 1989 im fünften Sozialgesetzbuch gesetzlich verankert sind (siehe Infokasten).

Material und Methoden

Die Erhebung der Studien-Daten erfolgte im Schuljahr 2015/16 in allen Bundesländern durch kalibrierte Zahnärzt*innen an Kindern in vordefinierten Altersgruppen, die zuvor durch eine wissenschaftlich fundierte Stichprobenziehung auf Schulebene ermittelt wurden.

Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse beruhen auf der Auswertung der Datensätze aus Niedersachsen durch die Landesarbeitsgemeinschaft zu Förderung der Jugendzahnpflege in Niedersachsen e.V. (LAGJ). Erhoben wurden die Daten durch 44 kalibrierte Zahnärzt*innen. Ziel war es, bei Kindern im Alter von 6 oder 7 Jahren aus der ersten Klassenstufe den dmf-t-Wert bzw. bei 12-jährigen Kinder aus der 6. Klassenstufe den DMF-T-Wert inklusive potentieller Initialkariesläsionen zu erheben. Bei der Auswertung der dmf-t/DMF-T-Werte wurden die Einteilungen der Befundergebnisse wie folgt festgelegt:

naturgesundes Gebiss: dmf-t/DMF-T = 0
 saniertes Gebiss: dmf-t/DMF-T \neq 0 und d-t/D-T = 0
 behandlungsbedürftig: dmf-t/DMF-T \neq 0

Zudem wurden das Geburtsdatum sowie das Geschlecht des zu untersuchenden Kindes notiert. Da die entsprechenden Einrichtungen nicht vollständig zentral erfasst sind, war eine Stichprobenziehung für die Altersgruppe 3-jähriger Kinder in Niedersachsen nicht möglich. Daher erfolgte die gesamte Erhebung aller Daten von Kindern dieses Alters, die im Rahmen der Untersuchungen zur zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe erhoben wurden. Die Teilnahme an der Studie war sowohl für die Schulen, als auch für die Kinder und deren Eltern freiwillig.

Ergebnisse

Die Untersucher haben in 29 Landkreisen insgesamt 78 Grundschulen sowie 62 weiterführende Schulen aus der Stichprobe aufgesucht, um die Befunderhebung für die Studie dort vorzunehmen. Die Daten von 2.291 Kindern aus der Studienpopulation der 6-7-jährigen in 1. Klassen sowie 1487 Datensätze von der Studienpopulation der 12-jährigen in 6. Klassen konnten in die Studiauswertung miteinbezogen werden.

Zur Erreichung des angestrebten wissenschaftlichen Repräsentativitätslevels fehlen 11,6% an Datensätzen für die 6-7-jährigen Kindern bzw. 33,3% weiterer Untersuchungsergebnisse für die Studienpopulation der 12-jährigen. Die folgenden Auswertungen beziehen sich daher auf die Studienpopulation ohne statistisch fundiert Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit der Kinder in Niedersachsen ziehen zu können.

Zudem sind Datensätze von 4925 Kindern im Alter von 3 Jahren aus 9 niedersächsischen Landkreisen durch die kalibrierten Untersucher zur Auswertung geliefert worden.

3-jährige:

Von den 3-jährigen Kindern waren 52% Jungen und 48% Mädchen. Die 3-jährigen Kinder wiesen insgesamt zu 86,2% ein naturgesundes Gebiss auf, rund 1,8% der Kinder hatten sanierte Zähne und bei 11,9% wurde Behandlungsbedarf aufgrund von mindestens einem

kariösen Milchzahn festgestellt. Bezieht man Initialkaries ein, so fallen insgesamt 18,8% der Kinder in die Definition der Early Childhood Caries, ECC (Nuckelflaschenkaries). Der durchschnittliche dmf-t-Wert liegt bei 0,52 basierend auf hauptsächlich kariöser Zähne (d-t = 0,41; m-t = 0,04; f-t = 0,07). Betrachtet man nur die Gruppe der sanierten bzw. behandlungsbedürftigen Kinder, so liegt der durchschnittliche dmf-t-Wert hier bei 3,78 mit einer Spanne von einem bis maximal 20 betroffenen Zähnen pro Kind.

6-7-jährige:

Die Studienpopulation der 6-7-jährigen bestand zu 49% aus Mädchen, 51% waren Jungen. Ein naturgesundes Gebiss konnte bei 56,8% der Studienpopulation festgestellt werden. 14,9% aller Kinder waren saniert, die restlichen 28,3% der 6-7-jährigen sind zahnmedizinisch gesehen behandlungsbedürftig. Der durchschnittliche dmf-t-Wert beträgt 1,78 und wird zum größten Teil durch gefüllte Zähne bestimmt (d-t = 0,77; m-t = 0,18; f-t = 0,83). Ohne die Kinder mit naturgesundem Gebiss zeigt die verbleibende Studienpopulation der 6-7-jährigen Kinder einen durchschnittlichen dmf-t-Wert von 4,11 auf (ein bis maximal 13 betroffene Zähne pro Kind). ►►

	3-jährige	6-7-jährige	12-jährige
n	4.925	2.291	1.489
weiblich (%)	47,8	51,3	46,6
männlich (%)	51,9	48,7	53,3
Gebissbefund:			
naturgesund (%)	86,2	56,8	78,2
saniert (%)	1,8	14,9	14,2
behandlungsbedürftig (%)	11,9	28,3	7,7
Befunddetails:			
i-t/I-T*	0,14	0,28	0,35
d-t/D-T*	0,41	0,77	0,12
m-t/M-T*	0,04	0,18	0,03
f-t/F-T*	0,07	0,83	0,29
dmf-t/DMF-T*	0,52	1,78	0,44
Anteil Befund-Gebisse (%) **	13,8	43,2	21,8
dmf-t/DMF-T nur Befundgebisse (%)	3,78	4,11	2,00
Spanne ***	0-20	0-13	0-9

Tab. 1: Übersicht der niedersächsischen Studienpopulationen der DAJ-Studie 2015/16.

*bei den 3- sowie den 6-7-jährigen Kindern wurde der Befund anhand der Milchzähne (dmf-t) erhoben, wohingegen die 12-jährigen Kindern hinsichtlich Ihrer bleibenden Zähne untersucht wurden (DMF-T). **Als Befund-Gebiss wurde gewertet, sofern der dmf-t / DMF-T \neq ist, nicht einbezogen ist Initialkaries i/I. ***Die Spanne beschreibt die Anzahl der Zähne mit Befund pro Kind.



►► **12-Jährige:**

Die 12-jährigen Kinder dieser Studie waren zu 46,6% weiblich und zu 53,3% männlich. 78,2% von Ihnen hatten ein naturgesundes Gebiss, 14,2% wiesen sanierte Zähne auf und 7,7% gehörten in die Gruppe der behandlungsbedürftigen Kinder. Der durchschnittliche DMF-T-Wert von 0,44 wurde ermittelt und basierte hauptsächlich auf der Anzahl extrahierter Zähne (D-T = 0,12; M-T = 0,03; F-T = 0,29). Der durchschnittliche DMF-T-Wert der Befund-Gebisse beträgt 2,0 mit maximal neun betroffenen Zähnen pro Kind.

Die Ergebnisse im Vergleich:

Die zusammengefasste Betrachtung der Befundgruppen „naturgesund“, „saniert“ und „behandlungsbedürftig“ (Abb. 1) zeigt bei den bleibenden Gebissen der 12-Jährigen die Erfolge der vielfältigen Maßnahmen gegen Karies. Das Ziel der Bundeszahnärztekammer, 80% kariesfreie Gebisse in der Altersgruppe der 6-7-jährigen Kinder zu verzeichnen, wird jedoch voraussichtlich nicht bis zum Jahr 2020 erreichbar sein. Die erstmalig in dieser Quantität erhobenen Befunde von 3-Jährigen scheinen mit einem Anteil von 86% naturgesunden Gebissen im Vergleich zunächst ein gutes Ergebnis zu sein. Unter Anbetracht der kurzen Lebenszeit ist jedoch ein Anteil von 12% – bei Einbeziehung von Initialkaries sogar fast 19% – kariösen Gebissen alarmierend hoch.

Die DAJ-Studienergebnisse im Verlauf zeigen, dass die Mundgesundheit der Kinder in Deutschland stetig verbessert werden konnte (siehe Abb. 2). Niedersachsen ist seit der 3. DAJ-Studie an der Erhebung der Daten beteiligt und konnte seitdem eine Verbesserung der Werte von einem mittleren dmft-t der 6-7-Jährigen von 2,36 auf heute 1,78 verzeichnen, was dem Wert der vorherigen Erhebung

entspricht. Bei den 12-Jährigen ist die Steigerung der Mundgesundheit noch deutlicher, ausgehend von einem DMF-T-Wert von 1,15 ist er in den letzten Studiendaten auf nur 0,44 gesunken. Die Miteinbeziehung der 3-Jährigen ab der aktuellen DAJ-Studie wird als Basis für die kommenden Erhebungen dienen.

Bei den 12-jährigen Kindern konnte eruiert werden, dass die Schüler*innen der Gymnasien einen niedrigeren DMF-T-Wert als die Kinder der Realschulen hatten, und auch bei diesen wurde ein niedrigerer mittlerer DMF-T-Wert als

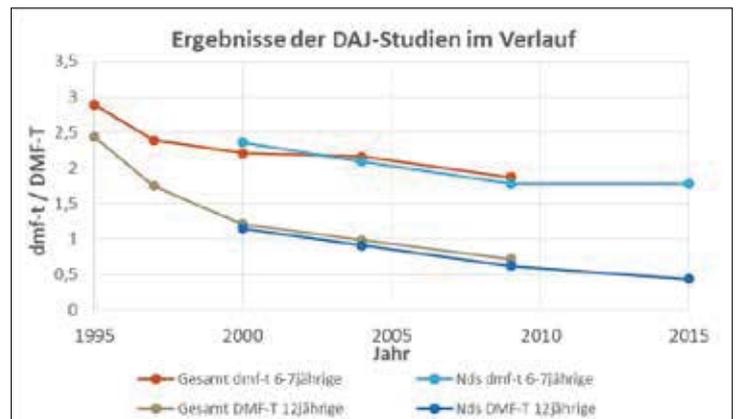


Abb. 2: Verlauf der dmft-t (3- sowie 6-7-jährige Kinder)/DMF-T (12-jährige Kinder) Werte, die durch die DAJ-Studien erhoben wurden. Dargestellt sind die gemittelten Werte aller teilnehmenden Bundesländer bzw. in blau die niedersächsischen Werte. Niedersachsen hat sich ab der 3. Studie im Jahr 2000 an dieser epidemiologischen Erhebung beteiligt, die Gesamtdaten für Deutschland der aktuellen Studie werden durch das Team um Prof. Splieth in Kürze veröffentlicht.

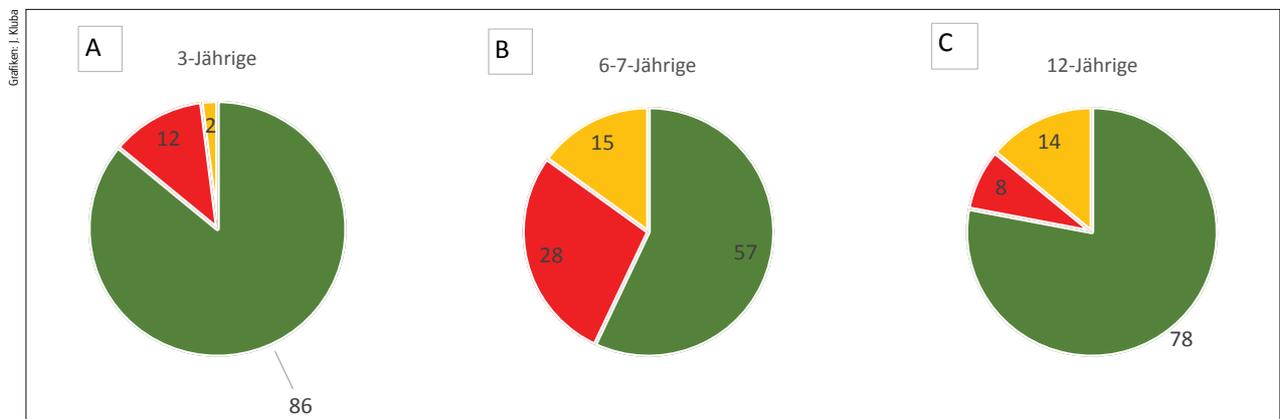


Abb. 1: Prozentuale Verteilung der Befundgruppen in den drei Studienpopulationen der 3-jährigen Kinder (dmft-t-Werte, Abb. 2A), der 6-7-jährigen Kinder aus den ersten Klassen (dmft-t-Werte, Abb. 2B) bzw. der 12-jährigen Schüler*innen aus den 6. Klassen (DMF-T-Werte, Abb. 2C). grün = Anteil der naturgesunden Gebisse; gelb = sanierte Gebisse mit gefüllten oder aufgrund von Karies extrahierten Zähnen; rot = Gebisse mit Behandlungsbedarf aufgrund von Karies.

bei den Schüler*innen von Förderschulen ermittelt. Dies entspräche der häufig verifizierten These, dass Bildungsnähe positiv mit Gesundheit korreliert ist, jedoch sind die Fallzahlen dieser Subpopulation zu klein für statistisch fundierte Analysen.

Im Gegenzug dazu ist auffällig, dass in Bezug auf den zweiten typischen Aspekt für Unterschiede im Gesundheitszustand, dem Geschlecht, in diesen Studiendaten die generelle Hypothese nicht bestätigt werden kann: in keiner der drei Altersgruppen ist ein statistisch signifikanter Unterschied bezüglich der dmf-t/DMF-T-Werte bezogen auf das Geschlecht Junge/Mädchen zu verzeichnen.

Die hier dargestellten Daten beziehen sich ausschließlich auf die Betrachtung der Mundgesundheit von Kindern in Niedersachsen. Ein Vergleich zu Daten aus anderen Bundesländern ist aufgrund der großen strukturellen und gesetzlichen Unterschiede nicht sinnvoll oder gewinnbringend, allenfalls kann im longitudinalen Verlauf der Trend der dmf-t/DMF-T-Werte betrachtet werden. Diese Daten sowie die wissenschaftliche Analyse der gesamten Studie werden durch das von der DAJ beauftragte Team um Prof. Splieth veröffentlicht.

Fazit:

Trotz bisheriger Verbesserung der Mundgesundheit muss weiterhin Prävention dafür betrieben werden, dass die Kinder durch altersgerechte Aufklärung, Übung und Ritualisierung zu einem gesundheitsförderlichen Zahnpflege-Verhalten ermutigt werden. Weiterhin besteht ein wichtiger Anteil der Präventionsarbeit darin, die Bezugspersonen der Kinder aufzuklären und in die Umsetzung miteinzubeziehen. Zudem muss erreicht werden, dass alle Kinder bereits ab

ihrem ersten Zahn – wie durch das zahnärztliche Kinderuntersuchungsheft in Niedersachsen optimal unterstützt – regelmäßig einen Zahnarztbesuch absolvieren. ■

___ Dipl. Biol. Jeanette Kluba M.Sc.

Gefördert durch:



Niedersächsisches Ministerium
für Soziales, Gesundheit
und Gleichstellung

→ Vita



Foto: Privat

DIPL. BIOL. JEANETTE KLUBA M.SC.

Ausbildung und Werdegang:

- ▶ seit 2015 Geschäftsführerin der IAGJ e.V.
- ▶ 2012 – 2015 Public Health Studium an der Medizinischen Hochschule Hannover. Abschluss Master of Science (M.Sc.)
- ▶ Masterarbeit mit epidemiologischen Thema bei dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA)
- ▶ 2009 – 2013 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Virologie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH)
- ▶ 2000 – 2006 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in dem BioTec-Unternehmen ORTHOGEN AG in Düsseldorf im Bereich Molekulardiagnostik und Forschung
- ▶ 1994 – 2000 Studium der Biologie an der Ruhr-Universität in Bochum, Abschluss Diplom-Biologin

i

Seit mehreren Jahrzehnten findet die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe aufgrund des gesetzlichen Auftrags (SGB V, § 21) in allen Bundesländern statt und zählt zu den erfolgreichsten Präventionsmaßnahmen in der Gesundheitsförderung von Kindern. Der Setting-Ansatz, das Aufsuchen der Kinder und Jugendlichen in den Einrichtungen (Krippen, Kindergärten, Schulen und Behinderteneinrichtungen) ermöglicht eine effiziente Erreichung der Zielgruppe. In den Besuchseinheiten wird üblicherweise den Kindern in der Gruppe altersgerecht Wissen über die Zahngesundheit zugetragen sowie ein Zahnputztraining durchgeführt. Weiterhin findet die Beratung von Eltern, Multiplikatoren oder z.B. von Einrichtungen statt, um das tägliche Zähneputzen vor Ort zu unterstützen. Auch Fluoridierungsmaßnahmen und zahnärztliche Gruppenuntersuchungen sowie epidemiologische Begleituntersuchungen, bei denen der Status der Mundgesundheit erfasst wird, sind Teil der zahnärztlichen Gruppenprophylaxe. Neben der generellen Empfehlung zur regelmäßigen Individualprophylaxe erfolgen im Einzelfall auch direkte Aufforderungen, eine Zahnarztpraxis aufzusuchen. Dies wird in der Regel von Zahnärzt*innen des öffentlichen Gesundheitsamts oder Patenzahnärzt*innen durchgeführt, ist aber den regionalen Gegebenheiten angepasst. Hand in Hand mit der Individualprophylaxe in der Zahnarztpraxis wird daher mit der zahnärztlichen Gruppenprophylaxe das Ziel verfolgt, den Anteil kariesfreier Zähne sowie naturgesunder Gebisse bei Kindern weiter auszubauen.