

# Zahngesundheit von Erstklässlern im Landkreis Rastatt und im Stadtkreis Baden-Baden



Ergebnisse aus dem Schuljahr 2017/2018

## Herausgeber

Regionale Arbeitsgemeinschaft Zahngesundheit für den Landkreis Rastatt und  
den Stadtkreis Baden-Baden (RAGZ)  
Am Schlossplatz 5  
76437 Rastatt

Telefon: 07222 381-2318  
Telefax: 07222 381-2395  
E-Mail: [agz@landkreis-rastatt.de](mailto:agz@landkreis-rastatt.de)  
Internet: [www.landkreis-rastatt.de](http://www.landkreis-rastatt.de)

Bildnachweis: RAGZ; pixabay; Verein für Zahnhygiene e.V.  
Stand: August 2019

## Autorinnen des Berichts

Natalya Huxmann, Anne Fechler  
© Landratsamt Rastatt, Gesundheitsamt  
© Regionale Arbeitsgemeinschaft Zahngesundheit für den Landkreis Rastatt und  
den Stadtkreis Baden-Baden  
Alle Rechte vorbehalten

## Inhaltsverzeichnis

1. Abkürzungsverzeichnis .....	4
2. Einleitung .....	5
3. Grundlagen .....	5
4. Ergebnisse zur Zahngesundheit der Erstklässler im Schuljahr 2017/2018 .....	15
4.1. Erstklässler mit naturgesunden Zähnen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden .....	17
4.2. Die DAJ-Studien: Vergleichszahlen aus Baden-Württemberg und Deutschland .....	18
5. Zusammenfassung der Zahnbefunde im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden .....	23
5.1. Pflichtuntersuchung in den Schulen als Chance .....	24
5.2. Schlechte Mundhygiene als Risikofaktor für die Entstehung von Karies .....	25
6. Für die interessierten Leserinnen und Leser: Schweregrad des Kariesbefalls bei Erstklässlern .....	27
6.1. Individueller dmf-t-/DMF-T-Index .....	27
6.2. Mittlerer dmf-t-/DMF-T-Index .....	27
6.3. Mittlerer Kariesbefall bei allen Erstklässlern .....	28
6.4. Mittlerer Kariesbefall bei Erstklässlern mit Karieserfahrung .....	30
7. Die Kariespolarisation (Schieflage in der Kariesverteilung) .....	32
8. Diskussion .....	34
9. Materialien .....	36

## 1. Abkürzungsverzeichnis

BZÖG	Bundesverband der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes
DAJ	Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e.V.
dmf-t-/DMF-T-Index	Index für kariöse (d/D), fehlende (m/M) und sanierte (f/F) Zähne (t/T); Kleinbuchstaben: Milchzahngebiss, Großbuchstaben: bleibende Zähne
FDI	Weltzahnärzteverband (World Dental Federation)
Kita	Kindertageseinrichtung
LAGZ	Landesarbeitsgemeinschaft für Zahn- gesundheit
ÖGDG	Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst - Gesundheitsdienstgesetz
RAGZ	Regionale Arbeitsgemeinschaft für Zahn- gesundheit
SBBZ	Sonderpädagogisches Bildungs- und Bera- tungszentrum
SchG	Schulgesetz für Baden-Württemberg
SGB V	Sozialgesetzbuch – Fünftes Buch, Gesetzliche Krankenversicherung
WHO	Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization)

## 2. Einleitung

Der vorliegende Bericht präsentiert für das Schuljahr 2017/2018 Erkenntnisse über die Zahngesundheit bei Erstklässlern im Landkreis Rastatt und im Stadtkreis Baden-Baden.

Die Ergebnisse basieren auf flächendeckenden zahnärztlichen Untersuchungen in den Grundschulen und sonderpädagogischen Bildungs- und Beratungszentren (SBBZ) des Land- und Stadtkreises.

Die Untersuchungen beinhalten die Inspektion der Mundhöhle auf Karies und Schleimhauterkrankungen sowie auf Zahn- und Kieferfehlstellungen. Darüber hinaus wird der Zahnstatus erhoben und eine Kariesrisikozuordnung nach einheitlichen internationalen Standards vorgenommen.

Die Eltern beziehungsweise die Sorgeberechtigten<sup>1</sup> der untersuchten Kinder erhalten eine schriftliche Mitteilung über das Untersuchungsergebnis.

Die Befundmitteilung beinhaltet die Empfehlung, die individuellen Vorsorgeuntersuchungen bei den niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzten regelmäßig wahrzunehmen. Bei einem festgestellten Behandlungsbedarf wird auch eine Empfehlung zur zahnärztlichen Beratung und Behandlung ausgesprochen.

Diese Rückmeldungen an die Eltern sollen deren Aufmerksamkeit für die Mund- und Zahngesundheit ihrer Kinder schärfen. Damit wird auch das Ziel verfolgt, individual- und gruppenprophylaktische Maßnahmen miteinander zu verzahnen.

Der Bericht zeigt zudem Möglichkeiten auf, die Gruppenprophylaxe zielorientiert und effektiv zu steuern.

## 3. Grundlagen

### **„Gesund beginnt im Mund“**

Das Motto vom Tag der Zahngesundheit, der jedes Jahr im September stattfindet, gilt für das ganze Leben.

Das Gesundheitsziel „Gesund aufwachsen“ hat bundes- und landesweit eine hohe Bedeutung. Kinder sollen die Möglichkeit haben, von Anfang an in einem gesunden und entwicklungsfördernden Umfeld aufzuwachsen und zu leben.

Bricht beim Baby der erste Milchzahn durch, ist dies spätestens der Startschuss für eine lebenslange Mund- und Zahnpflege.

Was sind die wesentlichen Bestandteile einer zahngesunden Entwicklung? Verfügen Eltern über solches Wissen und wenden sie es mit Freude an, profitieren die Kinder direkt davon.

Die Pflege des Mundes, inklusive der Zähne, ist ein Teil der Körperpflege. Kinder haben besondere Bedarfe und daher weicht deren Mundpflege von Erwachsenen ab.



Abbildung 1: Die Verantwortung für die Mundpflege der Kinder liegt bei den Eltern

<sup>1</sup> Im nachfolgenden Text wird für eine bessere Lesbarkeit ausschließlich von Eltern gesprochen, jedoch sind alle sorgeberechtigten Personen ausdrücklich eingeschlossen.

Auch wenn ein Kind häufig im Alter von 2 bis 3 Jahren selbst anfängt Zähne zu putzen und in diesem Alter möglichst selbstständig sein möchte, ist ein Nachputzen durch die Eltern erforderlich (Abbildung 1). Die Eltern sind die Experten für die Mundpflege ihres Kindes und mindestens bis zum 9. Lebensjahr benötigt das Kind unbedingt Elternhilfe beim Zähneputzen.

Neben diesen individuellen Schritten in den Familien unterstützen entsprechende Strukturen und Maßnahmen, damit Zähne dauerhaft gesund bleiben können.

### **Zahnmedizinische Prävention und Prophylaxe**

Eine effektive zahnmedizinische Prävention zeichnet sich durch eine enge Zusammenarbeit mit den Eltern, den Kindertageseinrichtungen (Kitas) und Schulen, niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzten sowie dem Öffentlichen Gesundheitsdienst aus.

Die zahnmedizinische Prävention in Deutschland fußt auf drei Ebenen (Abbildung 2):

- **Kollektivprophylaxe:** Sie erreicht die gesamte Bevölkerung, zum Beispiel über die Fluoridierung von Speisesalz oder fluoridhaltige Zahnpasta.
- **Gruppenprophylaxe:** Diese Maßnahmen erreichen bestimmte Teile der Bevölkerung, hauptsächlich Kinder und Jugendliche in Kitas und Schulen. Wesentliche Bestandteile sind die Motivation und Anleitung zur täglichen Mundhygiene, Ernährungsberatung, angeleitetes Zähneputzen und mit Einwilligung der Eltern die Fluoridierung der Zähne.
- **Individualprophylaxe:** Diese Prophylaxeform hat die individuelle Zahngesundheit im Blick und wird in Zahnarztpraxen durchgeführt.

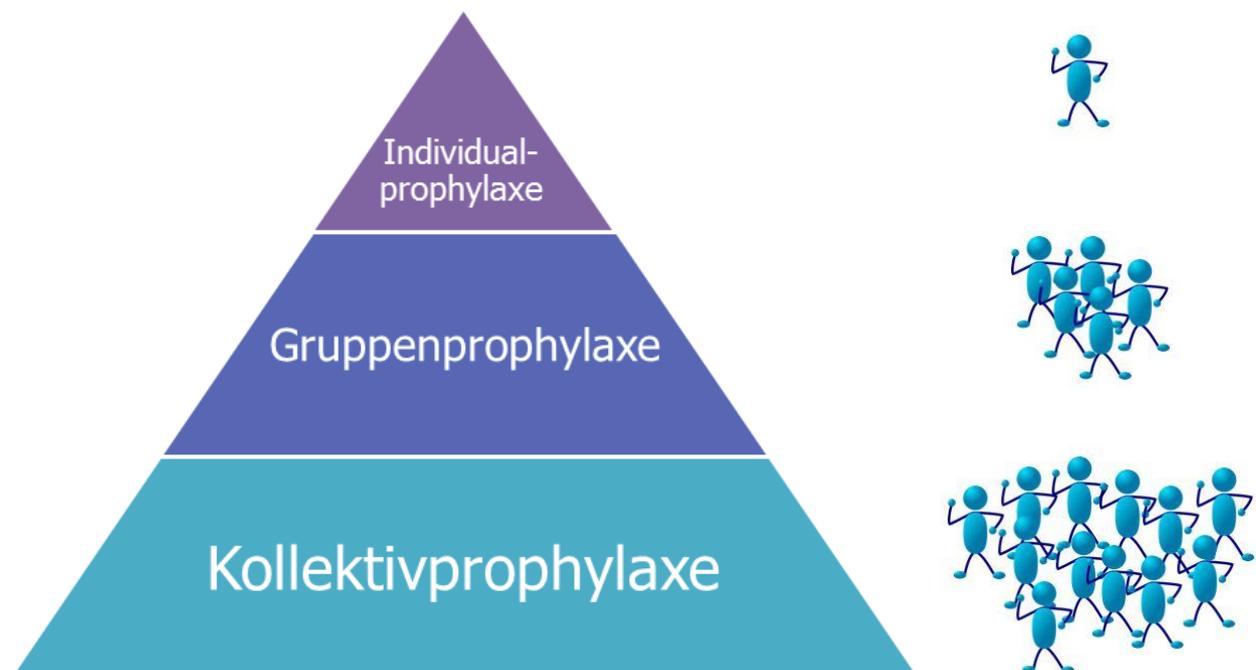


Abbildung 2: Aufbau der zahnmedizinischen Prävention in Deutschland

Die Gruppenprophylaxe kümmert sich um den Erhalt und die Förderung der Zahngesundheit mit dem Ziel, Zahn- und Mundkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zu verhüten.

Laut § 8 Gesundheitsdienstgesetz (ÖGDG<sup>2</sup>) obliegen den Gesundheitsämtern Maßnahmen zur Erkennung und Verhütung von Zahnerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen, soweit diese nicht von anderen Stellen für die Gesundheitsämter oder aufgrund von Vereinbarungen durchgeführt werden. Das ÖGDG verweist in diesem Zusammenhang zusätzlich auf die Bestimmungen des Fünften Sozialgesetzbuches.

Grundlage für die Ausgestaltung und Finanzierung der Gruppenprophylaxe ist § 21 des Fünften Sozialgesetzbuchs (SGB V). Die beteiligten Akteure haben sich auf eine bundeseinheitliche „Rahmenempfehlung zur Förderung der Gruppenprophylaxe insbesondere in Kindergärten und Schulen“<sup>3</sup> verständigt, welche die Grundsätze und Strukturen der Gruppenprophylaxe regelt.

Auf Landesebene werden die vorgesehenen Maßnahmen von den Landesarbeitsgemeinschaften für Zahngesundheit (LAGZ) koordiniert.

Die regionalen Arbeitsgemeinschaften für Zahngesundheit (RAGZ) – in den Land- und Stadtkreisen in Baden-Württemberg insgesamt 37 – kümmern sich um die Ausgestaltung der durchzuführenden Maßnahmen vor Ort.

Unsere regionale Arbeitsgemeinschaft Zahngesundheit (RAGZ) für den Landkreis Rastatt und den Stadtkreis Baden-Baden wurde am 1. Januar 1990 gegründet und

ist ein Zusammenschluss der gesetzlichen Krankenkassen, des Gesundheitsamtes im Landratsamt Rastatt und der Kreis Zahnärzteschaft.

Die RAGZ, deren Geschäftsstelle am Gesundheitsamt Rastatt angesiedelt ist, kümmert sich um die Zahngesundheit von Kindergartenkindern sowie Schülerinnen und Schüler in Grundschulen und sonderpädagogischen Bildungs- und Beratungszentren (SBBZ). Frühere Sonderschulen und Förderschulen werden heute als sonderpädagogische Bildungs- und Beratungszentren mit verschiedenen Förderschwerpunkten geführt.

In Kitas und Schulen werden durch die RAGZ im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden Angebote und Maßnahmen für die Gruppenprophylaxe durchgeführt.

Die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe beinhaltet einerseits die Gesundheitserziehung mit einer altersgerechten Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten sowie die Anleitung zu einer gesunden Ernährung und Lebensweise. Zum anderen nimmt die Durchführung spezieller Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der Zahngesundheit einen großen Raum ein (Abbildung 3).

Für die Kindergartenkinder ist die Teilnahme an den zahnärztlichen Reihenuntersuchungen freiwillig. Diese Untersuchungen werden in der Regel durch Patenzahnärztinnen und Patenzahnärzte, das heißt Vertragszahnärztinnen und Vertragszahnärzte, durchgeführt.

Für Schülerinnen und Schüler gilt, dass die Teilnahme an den zahnärztlichen Untersuchungen durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst Pflicht ist. Gesetzliche Grundlage hierfür ist das baden-württembergische Schulgesetz (§ 91, SchG).

<sup>2</sup> ÖGDG: Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst (Gesundheitsdienstgesetz – ÖGDG), vgl. [www.landesrecht-bw.de](http://www.landesrecht-bw.de), letzter Zugriff am 13.08.2019

<sup>3</sup> Rahmenempfehlung zur Förderung der Gruppenprophylaxe insbesondere in Kindergärten und Schulen, vgl. [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de), letzter Zugriff am 13.08.2019



Abbildung 3: Inhalte der Gruppenprophylaxe

### ***Inhalte der Gruppenprophylaxe***

- Inspektion der Mundhöhle mit Erhebung des Zahnstatus zur Kariesrisikozuordnung nach einheitlichen Standards
- Verweisung in zahnärztliche Behandlung zur Beseitigung vorhandener Zahnschäden, Empfehlung zur Fissurenversiegelung bei gegebener Indikation
- Verbesserung des Mundhygieneverhaltens
- Verbesserung der Zahnschmelzqualität durch Fluoride
- Ernährungsberatung
- Motivation zur regelmäßigen zahnärztlichen Untersuchung
- Durchführung spezifischer altersgerechter Programme zur kollektiven und individuellen Betreuung von Kindern mit besonders hohem Kariesrisiko
- Erkennung und Aufklärung zur Vermeidung von (früh-)kindlichen Fehlentwicklungen im Zahn-, Mund- und Kieferbereich

### ***Zahnärztliche Vorsorgeuntersuchung***

Als Grundlage zur Erkennung von Kindern mit einem Kariesrisiko dienen Reihenuntersuchungen, die flächendeckend alle Kinder erfassen.

Die jährlichen zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen werden durch die Jugendzahnärztin des Gesundheitsamtes und durch Patenzahnärztinnen und Patenzahnärzte durchgeführt.

Die Untersuchung der Mundhöhle und die Erhebung des Zahnstatus dienen der Sekundärprävention, also der Früherkennung von Schäden und Vermeidung von Folgeproblemen.

Für die Sanierung von Zahnschäden sind die niedergelassenen Zahnarztpraxen zuständig.

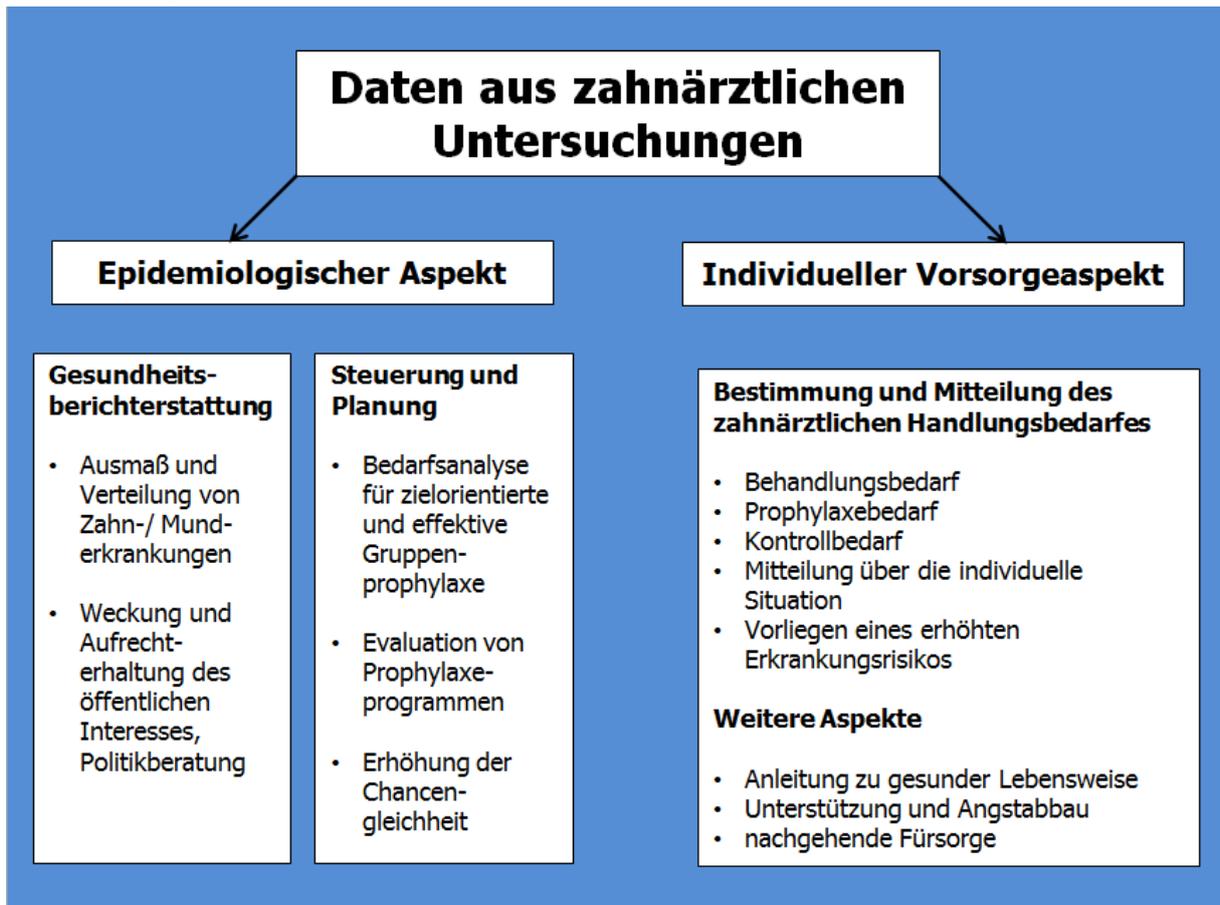


Abbildung 4: Zwecke von Daten aus zahnärztlichen Untersuchungen im Rahmen der Gruppenprophylaxe

Die Erkenntnisse und Daten aus den zahnärztlichen Untersuchungen im Rahmen der Gruppenprophylaxe dienen einerseits bevölkerungsmedizinischen Aspekten und haben zudem das Ziel, die individuelle Mund- und Zahngesundheit zu verbessern.

Dabei bilden die Analyse, Auswertung und Bewertung der Daten Grundlagen für spezifische Steuerungs- und Planungsmaßnahmen.

Jedoch wird auch die individuelle Mund- und Zahngesundheit in den Blick genommen. Neben Anleitung und Beratung spielt, sofern erforderlich, die Verweisung in zahnärztliche Behandlung eine zentrale Rolle.

## Gruppenprophylaxe - Basisbetreuung

Aufgabe der RAGZ ist es, die **Basisbetreuung** in den Schulen und Kitas des Landkreises Rastatt und des Stadtkreises Baden-Baden so auszubauen, dass die Kinder flächendeckend erreicht werden.

Parallel dazu wird die Betreuung von Gruppen mit erhöhtem Kariesvorkommen, das heißt einer erhöhten Kariesprävalenz, bis zum 16. Lebensjahr auf- und ausgebaut (**Intensivbetreuung**), wie es der erweiterte § 21 SGB V vorsieht.

Die **Basisbetreuung** bezieht sich auf die Vorbeugung von Erkrankungen der Zahnhartsubstanzen - vor allem Karies, Erosionen und Zahnputzschäden - sowie Gebissanomalien und Parodontalerkrankungen mit deren Folgezuständen.

Diese Maßnahmen sind:

- Informationen und Anleitung zur Zahn- und Mundhygiene
- Ernährungsberatung
- Aufklärung und Instruktion der Eltern
- Untersuchung der Mundhöhle

In Kooperation mit Patenzahnärztinnen und Patenzahnärzten wird in allen Kitas die Gruppenprophylaxe angeboten. Dabei wird ebenfalls in enger Kooperation mit der RAGZ die „5-Finger-Regel für gesunde Zähne“ (siehe Kapitel 9) zur Vermeidung von frühkindlicher Karies vermittelt.

Die RAGZ bietet jährlich die Gruppenprophylaxe für alle Kinder der 1. bis 4. Klasse in Grundschulen und für alle Kinder der 1. bis 9. Klasse in SBBZ an.

Die Gruppenprophylaxe in den Grundschulen hat einen 3-jährigen Zyklus, damit alle Kinder in ihrer Grundschulzeit zumindest einmal an diesen einzelnen Bausteinen teilnehmen können:

- Altersgemäßer Prophylaxeunterricht
- Instruktionen zur Mundhygiene, Übung der Putztechnik KAI+<sup>4</sup>
- Beratung über zahngesunde Ernährung
- Motivation zur regelmäßigen zahnärztlichen Untersuchung

In der 1. Klasse wird ein zusätzlicher Prophylaxeunterricht mit Zahnputzübung einmal jährlich angeboten. Jedes Kind bekommt nach diesem Unterricht eine Urkunde mit Empfehlungen für die Eltern (siehe ebenfalls Kapitel 9).

Die Mitarbeiterinnen der RAGZ üben mit den Kindern die Putztechnik nach KAI+, um Selbstständigkeit und motorische Fähigkeiten bei den Kindern zu fördern und sie an regelmäßige Mundhygiene zu gewöhnen.

Weiteres Ziel ist, mit den Kindern die KAI+ Zahnputzsystematik als bedeutsames Ritual zu erlernen sowie die Eltern aufzuklären und einzubinden (Abbildung 5):

- ✓ Kinder putzen die Zähne vorab
- ✓ Eltern putzen Kinderzähne sauber nach



Abbildung 5: Informationen zur KAI+ Putztechnik (Verein für Zahnhygiene e.V., mit freundlicher Genehmigung)

<sup>4</sup> KAI+ Putztechnik: zuerst werden mit der Zahnbürste und fluoridhaltiger Zahnpasta die **K**auflä-chen, dann die **A**ußenflächen und zum Schluss die **I**nnerflächen der Zähne gereinigt, „Plus“ → Eltern putzen Kinderzähne sauber.

### **Gruppenprophylaxe - Intensivbetreuung von Gruppen mit erhöhtem Kariesrisiko**

Für Kinder mit erhöhtem Kariesrisiko ist es nicht einfach aus eigenem Antrieb an ihrem Gebisszustand etwas zu verändern und es wird deutlich, dass die Basisprophylaxe für diese Kinder nicht ausreichend ist. Demzufolge ergibt sich die Notwendigkeit für spezielle Betreuungsprogramme (Tabelle 1).

Diese speziellen Betreuungsprogramme haben längerfristig das Ziel, das Kariesrisiko in diesen Gruppen insoweit zu senken, dass zukünftig die Basisbetreuung ausreichen wird.

In Einrichtungen mit erhöhtem Kariesrisiko werden lokale Fluoridierungsmaßnahmen zweimal jährlich angeboten. Die Teilnahme an diesen Maßnahmen zur Zahnschmelzhärtung ist freiwillig.

Zur Identifizierung besonders betreuungsbedürftiger Einrichtungen kommen folgende Kriterien in Frage:

- Art der Einrichtung
- Mittlere dmf-t-/DMF-T-Werte<sup>5</sup>
- Anteil kariesfreier Kinder in einer Gruppe

Die Karieslast bei Kindern in SBBZ ist besonders hoch. SBBZ vereinen ein besonderes Kariesrisikopotential auf sich und werden im Rahmen der Gruppenprophylaxe intensiv betreut.

Alle Schülerinnen und Schüler in SBBZ erhalten mit Einwilligung der Eltern zweimal jährlich lokale Fluoridierungsmaßnahmen.

Die Auswahl der Einrichtungen für die Intensivbetreuung basiert auf den Kriterien der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e.V. (DAJ) und orientiert sich an den Untersuchungsergebnissen der Vorjahre.

Die DAJ definiert die 20 % der Kinder einer Altersgruppe mit dem höchsten Kariesbefall als Hochrisikogruppe (DAJ-Studie 2016<sup>6</sup>). Die Einteilung hierfür erfolgt nach dem dmf-t-/DMF-T-Index. Dieser Index wird anhand der standardisierten Erfassung der kariösen, fehlenden und gefüllten Zähne gebildet.

Nähere Erläuterungen zum dmf-t-/DMF-T-Index sind in Kapitel 6 zu finden.

<sup>5</sup> Maß für den Schweregrad des Kariesbefalls anhand der Ermittlung kariöser (d), fehlender (m) und sanierter (f) Zähne (t) → weiterführende Informationen siehe Kapitel 6

<sup>6</sup> DAJ (2017): 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), letzter Zugriff am 13.08.2019

**Tabelle 1: Konzept der Gruppenprophylaxe – Basis- und Intensivbetreuung**

	<b>Basisbetreuung</b>	<b>Intensivbetreuung</b>
<b>Zielgruppen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinder in Kitas, Betreuung erfolgt in Kooperation durch Patenzahnärztinnen und Patenzahnärzte</li> <li>• Kinder der 1. bis 4. Klasse in Grundschulen</li> <li>• Kinder der 1. bis 9. Klasse in SBBZ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einrichtungen mit überproportional hohem Kariesrisiko</li> </ul>
<b>Maßnahmen in Kindertageseinrichtungen</b>	<p>Maßnahmen zur Früherkennung von Zahn-, Mund- und Kiefererkrankungen nach standardisierten Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßiges Demonstrieren und Einüben des Zähneputzens nach KAI+ mit dem Ziel des täglichen Zähneputzens in der Einrichtung</li> <li>• Elterninformation über das Konzept „5-Finger-Regel für gesunde Zähne“</li> <li>• Aufklärung über schädliche orale Angewohnheiten</li> <li>• Jährliche Vorsorgeuntersuchung, indikationsgerechter Verweis zur Behandlung</li> <li>• Motivation zur regelmäßigen zahnärztlichen Untersuchung</li> <li>• Motivation und Empfehlung zur zahnärztlichen Sanierung vorhandener Schäden sowie Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen</li> <li>• Ernährungsberatung</li> <li>• Zusammenarbeit mit pädagogischen Fachkräften und Eltern, Informationsveranstaltungen für Eltern und pädagogische Fachkräfte</li> <li>• Fortbildungsangebote für pädagogische Fachkräfte</li> <li>• Besuche in Zahnarztpraxen (Angstabbau und Rollenspiel)</li> </ul>	<p>Intensivierung gesundheitsförderlicher Maßnahmen/Prävention:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahn- und Mundhygiene</li> <li>• Ernährungsberatung</li> <li>• Zusammenarbeit mit Eltern und pädagogischen Fachkräften</li> <li>• Gesundheitsförderungskonzept „5-Finger-Regel für gesunde Zähne“</li> <li>• Lokale Fluoridierung zweimal jährlich in den betroffenen Einrichtungen nach zahnärztlichen Anweisungen und mit Einwilligung der Eltern</li> </ul>
<b>Maßnahmen in Schulen</b>	<p>Maßnahmen zur Früherkennung von Zahn-, Mund- und Kiefererkrankungen nach standardisierten Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufklärung über richtige Mundhygiene, altersgerecht angeleitetes Mundhygienetraining,</li> </ul>	<p>Intensivierung gesundheitsförderlicher Maßnahmen/Prävention:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahn- und Mundhygiene</li> <li>• Ernährungsberatung</li> <li>• Zusammenarbeit mit Eltern und Lehrerinnen/Lehrern</li> </ul>

	<p>Übung der Putztechnik nach KAI+ für alle Kinder der 1. Klassenstufe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jährliche Vorsorgeuntersuchung, indikationsgerechter Verweis zur Behandlung</li> <li>• Motivation zur regelmäßigen zahnärztlichen Untersuchung</li> <li>• Motivation und Empfehlung zur zahnärztlichen Sanierung vorhandener Schäden sowie Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen</li> <li>• Ernährungsberatung</li> <li>• Zusammenarbeit mit Lehrerinnen/Lehrern und Eltern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale Fluoridierung zweimal jährlich in den betroffenen Einrichtungen nach zahnärztlichen Anweisungen und mit Einwilligung der Eltern</li> </ul>
<p><b>Weitere Maßnahmen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekte und Aktionstage, wie „Tag der Zahngesundheit“, „Zahngesundes Frühstück“, Praxisbesuche</li> <li>• Fluoridanamnese zur kontrollierten Anwendung lokaler Fluoride (nach zahnärztlichen Anweisungen und mit Einwilligung der Eltern)</li> <li>• Motivation zur Inanspruchnahme der Individualprophylaxe und zur Führung von Bonusheft/Prophylaxepass</li> <li>• Informationsveranstaltungen und Multiplikatorenschulungen für pädagogische Fachkräfte</li> <li>• Gezielte Informationen für Eltern und Lehrerinnen/Lehrer durch Veranstaltungen, Informationsmaterial und Mitteilungen</li> <li>• Besuche von Sprechzimmern in Zahnarztpraxen oder Gesundheitsämtern (Zahnärztlicher Dienst)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensivierung der Gesundheitserziehung (Motivation und Instruktion zur Zahn- und Mundhygiene, Ernährungsberatung)</li> <li>• Zahn-Fit-Tunnel: Darstellung von Zahnbelägen mit Färbemitteln und Anleitung zum Entfernen solcher Beläge mit nachfolgender Ergebniskontrolle im Zahn-Fit-Tunnel</li> </ul>

## **Gruppenprophylaxe und Chancengleichheit**

Die Gruppenprophylaxe hat zum Ziel, Chancengleichheit der Kinder für eine gute Mundgesundheit zu erreichen und wirkt sozialkompensatorisch.

Denn sie kommt auch bei denjenigen Kindern an, die selten eine Zahnarztpraxis aufsuchen. Zudem erhalten diese Kinder in ihren Familien häufig nicht die notwendige Unterstützung für gesundheitsförderliches Verhalten. Die Gruppenprophylaxe soll daher die persönlichen Kompetenzen der Kinder und auch der Erwachsenen zur Eigenverantwortung für die Mund- und Zahngesundheit stärken.

Dabei verbindet die Gruppenprophylaxe zahnmedizinische Prävention und Gesundheitserziehung. Zudem kümmert sie sich um die Schaffung von gesundheitsförderlichen Rahmenbedingungen.

Auf dem Gebiet der Öffentlichkeitsarbeit werden Eltern, pädagogische Fachkräfte und die interessierte Öffentlichkeit zur Mund- und Zahngesundheit informiert. Währenddessen stehen Wissenswerte zum Erhalt der Mund- und Zahngesundheit und häufig auch Mitmachaktionen im Fokus.

Für pädagogische Fachkräfte werden zudem verschiedene thematische Schwerpunktfortbildungen seitens der RAGZ angeboten.

Bereits im Kleinkindalter wird inzwischen die Mundgesundheit verstärkt in den Blick genommen. Im Jahr 2015 wurde in der neugefassten Kinder-Richtlinie, welche die Untersuchungsinhalte bei den Früherkennungsuntersuchungen (U-Untersuchungen) regelt, die zahnärztliche Vorsorge intensiviert.

Mit dem Ziel, das Auftreten von frühkindlicher Karies zu verringern, werden auch Kleinkinder unter 3 Jahre in den Blick genommen. Demzufolge können die zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen bereits in einem frühen Lebensalter (ab der U5 im 6./7. Lebensmonat) wahrgenommen werden.

Bislang waren erst ab der U7a, die um den 3. Geburtstag stattfindet, zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen vorgesehen.



Abbildung 6: Stärkung der Kompetenzen der Kinder zur Verbesserung der gesundheitlichen Chancengleichheit

#### **4. Ergebnisse zur Zahngesundheit der Erstklässler im Schuljahr 2017/2018**

Grundlage für diesen Bericht sind die Ergebnisse zur Zahngesundheit von Erstklässlern in den Grundschulen und SBBZ im Landkreis Rastatt und im Stadtkreis Baden-Baden für das Schuljahr 2017/2018.

Alle Erstklässler wurden von der Jugendzahnärztin des Gesundheitsamtes in den jeweiligen Schulen vor Ort untersucht.

***Schuljahr 2017/2018:  
2.323 Erstklässler wurden in  
74 Grundschulen, 101 Erstklässler in  
9 SBBZ untersucht.***

Damit ersichtlich werden kann, welche Untersuchungsergebnisse vor Ort vorliegen, wurden die Grundschulen im Landkreis Rastatt in 4 Raumschaften eingeteilt. Diese Raumschaften sind der nördliche Landkreis, das Murgtal, die Stadt Rastatt sowie der südliche Landkreis. Der Stadtkreis Baden-Baden wird nicht weiter unterteilt (Abbildung 7).

Für die Auswertung der Ergebnisse in den SBBZ erfolgte aufgrund der geringen Anzahl an untersuchten Kindern keine Einteilung nach Raumschaften. Alle Angaben zur Zahngesundheit der Erstklässler in den SBBZ beziehen sich gemeinsam auf den Landkreis Rastatt und den Stadtkreis Baden-Baden.

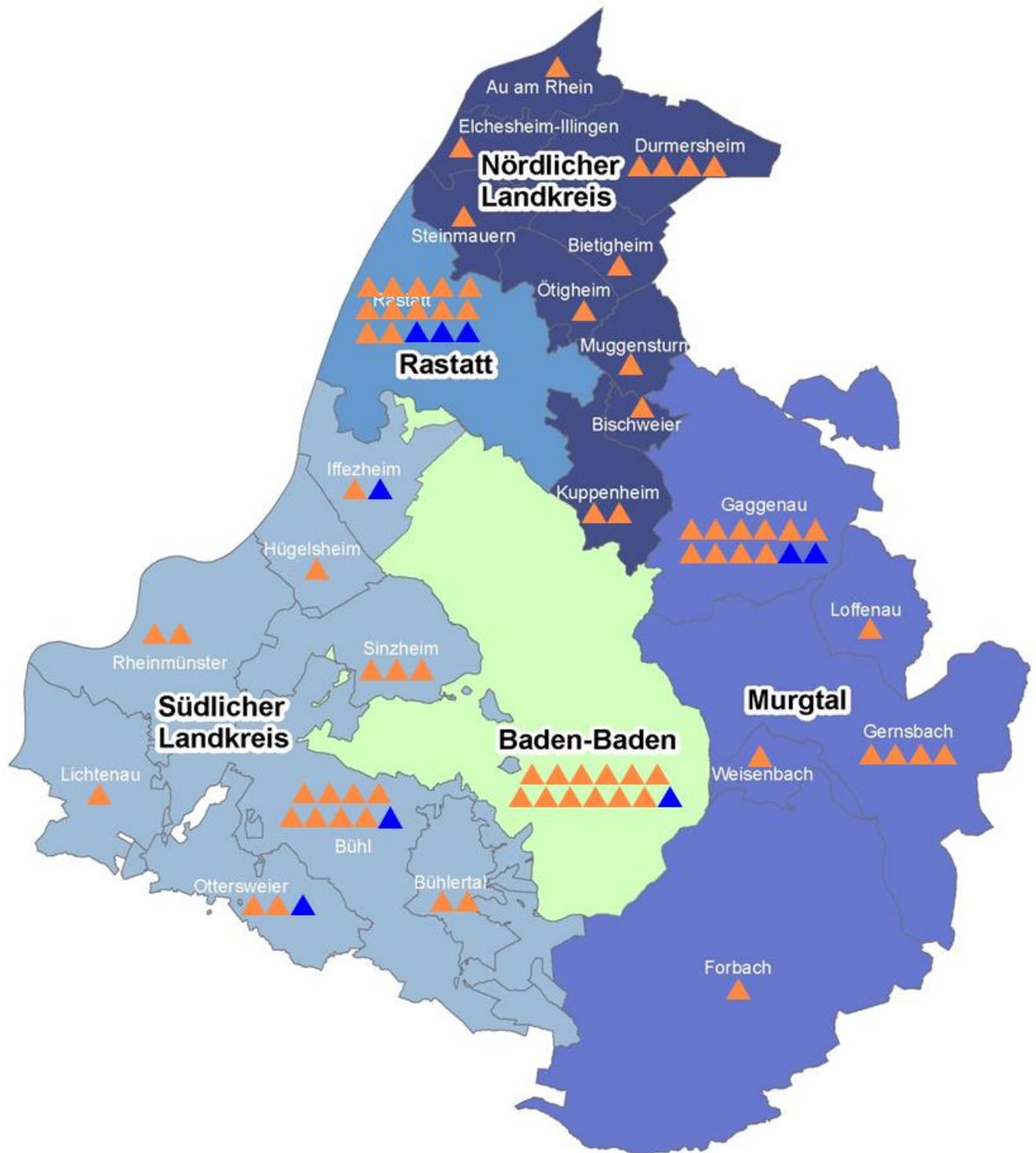


Abbildung 7: **Schuljahr 2017/2018: Grundschulen (orange) und SBBZ (blau)**, in denen Erstklässler untersucht wurden

Die Zahl der untersuchten Kinder in den Grundschulen verteilt sich folgendermaßen auf die einzelnen Raumschaften:

Von den 2.323 untersuchten Erstklässlern in Grundschulen gehen 444 im nördlichen Landkreis (19 %), 428 im Murgtal (18 %), 441 in der Stadt Rastatt (19 %),

635 im südlichen Landkreis (27 %) und 375 in Baden-Baden (16 %) zur Schule.

101 Erstklässler besuchen ein SBBZ im Landkreis Rastatt oder in Baden-Baden (Abbildung 8).

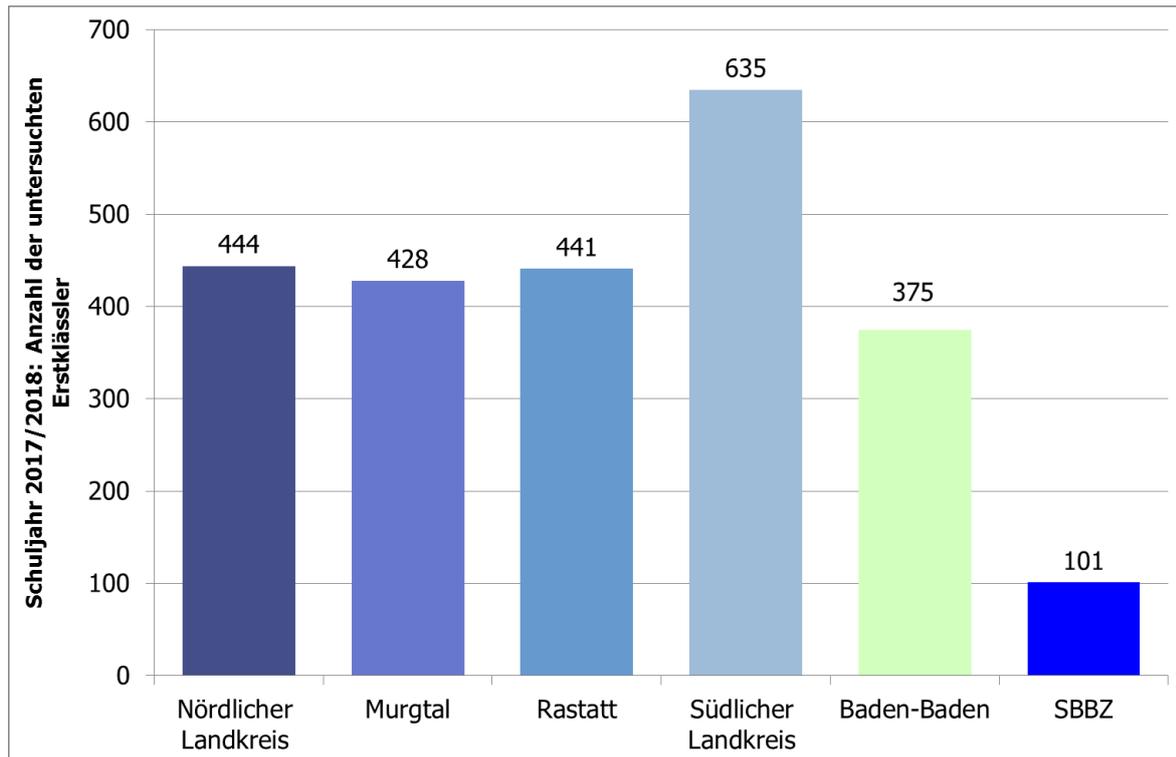


Abbildung 8: Untersuchte Erstklässler in den einzelnen Raumschaften im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

#### 4.1. Erstklässler mit naturgesunden Zähnen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

Ein naturgesundes Gebiss zeichnet sich dadurch aus, dass alle im Mund vorhandenen Zähne, egal ob Milchzähne oder bleibende Zähne, gesund und kariesfrei sind.

Sollten Zähne bereits Füllungen aufweisen oder aufgrund von Karies fehlen, kann der Befund „naturgesund“ nicht mehr erhoben werden.

***Im Schnitt haben über die Hälfte (56%) der untersuchten Erstklässler in Grundschulen naturgesunde Zähne.***

Allerdings unterscheiden sich die Anteile der Kinder mit naturgesundem Gebiss nach Raumschaften und schwanken von 45 % bis zu 63 % der jeweils dort untersuchten Kinder.

In den SBBZ liegt die Quote von Kindern mit naturgesunden Zähnen bei rund 45 % (Tabelle 2).

## Erstklässler mit naturgesunden Zähnen in %

Schuljahr  
2017/2018

### Alle Grundschulen

56,4

Nördlicher Landkreis

63,1

Murgtal

56,8

Rastatt

44,9

Südlicher Landkreis

59,5

Baden-Baden

56,5

### SBBZ

44,6

Tabelle 2: Schuljahr 2017/2018: Anteil der Erstklässler mit naturgesunden Zähnen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

Wesentlich für den Erhalt gesunder Zähne bei Schulkindern sind regelmäßige Zahnpflege, zahnfreundliche Ernährung, regelmäßige zahnärztliche Kontrollen und die Inanspruchnahme von Präventionsmaßnahmen.

Dabei nehmen in der Grundschulzeit die Gruppenprophylaxe vor Ort sowie die Individualprophylaxe in den Zahnarztpraxen wichtige Rollen zur Vorbeugung von Zahnschäden ein.

## 4.2. Die DAJ-Studien: Vergleichszahlen aus Baden- Württemberg und Deutschland

Zur Zahngesundheit von Kindern gibt es Vergleichszahlen aus Baden-Württemberg und für ganz Deutschland. Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e.V. (DAJ)<sup>7</sup> führt seit 1994 in regelmäßigen Abständen epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe durch.

Die epidemiologischen Begleituntersuchungen sind die bedeutenden Datenquellen, die Landeswerte für Baden-Württemberg und Vergleichswerte für ganz Deutschland bereitstellen können.

Für die DAJ-Studien werden in allen Bundesländern Schulen anhand einer Stichprobe gezogen und unter anderem die jeweiligen Erstklässler untersucht.

In der DAJ-Studie von 2016 wurden deutschlandweit 151.555 Erstklässler untersucht, davon 2.310 in Baden-Württemberg. In die Untersuchungen wurden Erstklässler aller Schultypen einbezogen.

Wird nun für ganz Baden-Württemberg der Anteil der Erstklässler mit naturgesunden Zähnen ermittelt, so trifft dies in 2016 auf rund 53 % der untersuchten Kinder zu (2004: 59 %, 1994: 46 %).



Abbildung 9: Beispiel für gesunde Milchzähne

<sup>7</sup> DAJ (2017): Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2016. [https://www.daj.de/fileadmin/user\\_upload/PDF\\_Do wnloads/Epi\\_2016/Epi\\_final\\_BB1801\\_final.pdf](https://www.daj.de/fileadmin/user_upload/PDF_Do wnloads/Epi_2016/Epi_final_BB1801_final.pdf), letzter Zugriff am 13.08.2019

Deutschlandweit liegt diese Quote für die Erstklässler bei rund 54 % im Jahr 2016 (Abbildung 10).

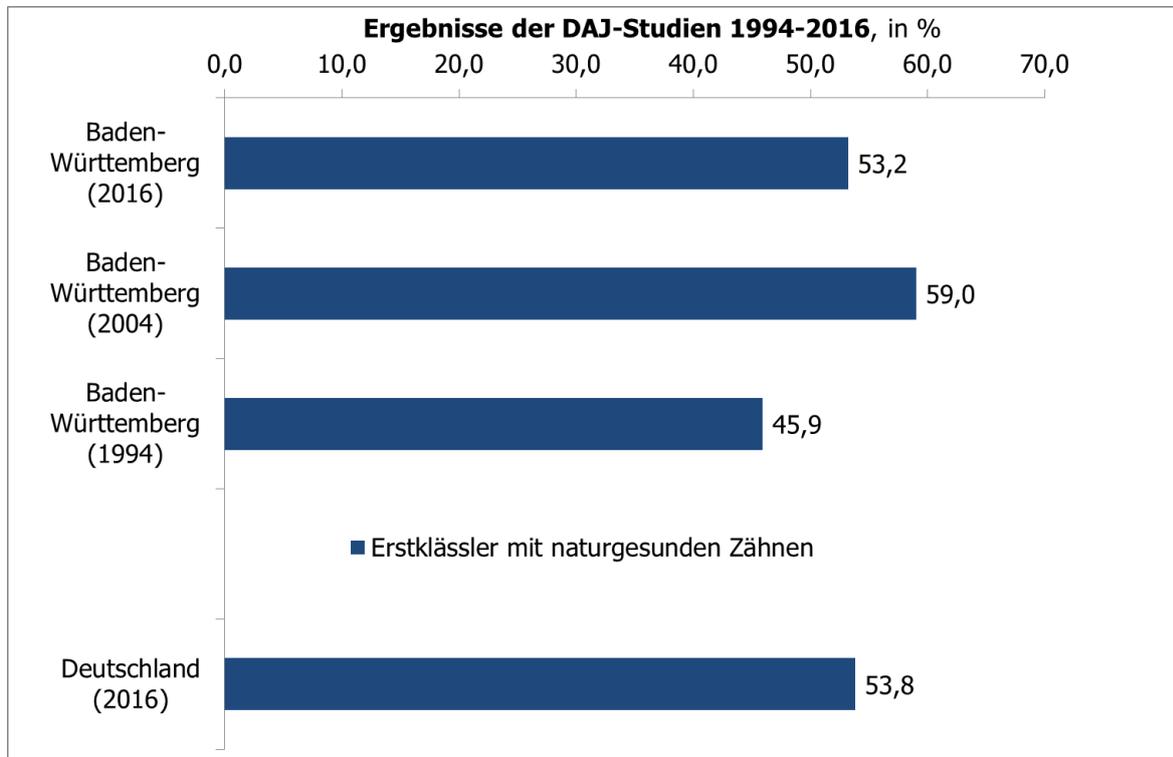


Abbildung 10: DAJ-Studien 1994-2016: Anteil der Erstklässler mit naturgesunden Zähnen in Baden-Württemberg (2016, 2004, 1994) und in Deutschland (2016)

Für Baden-Württemberg zeigt sich, dass im Jahr 2016 im Vergleich zu 2004 der Anteil der Erstklässler mit naturgesundem Gebiss abgenommen hat.

Wird als Bezugsgröße jedoch das Jahr 1994 gewählt, so konnte in den beiden nachfolgenden DAJ-Studien (2004, 2016) ein höherer Anteil an Erstklässlern mit naturgesundem Gebiss in Baden-Württemberg festgestellt werden.

Gesamtdeutsche Daten für 2004 und 1994 liegen in den jeweiligen DAJ-Veröffentlichungen nicht vor<sup>8</sup>.

Die Quote an naturgesunden Gebissen in Baden-Württemberg und in Deutschland entspricht nicht den Forderungen der „Mundgesundheitsziele 2020“<sup>9</sup>. Dort wurde für das Jahr 2020 das Ziel von 80 % an naturgesunden Gebissen bei 6-Jährigen formuliert.

Urheber dieser Mundgesundheitsziele aus dem Jahr 2004 ist die Bundeszahnärztekammer, welche die Ziele auf Grundlage der Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und des Weltzahnärzteverbands (FDI) erarbeitet hat.

<sup>8</sup> DAJ (2005): Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2004; DAJ (1995): Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 1994; vgl. [www.daj.de](http://www.daj.de)

<sup>9</sup> Bundeszahnärztekammer: Mundgesundheitsziele 2020. <http://www.kinderumweltgesundheit.de/index2/pdf/themen/Zahngesundheit/Mundgesundheitsziele.pdf>, letzter Zugriff am 13.08.2019

## **Was können wir in den Familien tun? Allgemeine Empfehlungen zum Erhalt naturgesunder Zähne**

- ✓ Die zahnärztliche Betreuung des Kindes beginnt bereits in der Schwangerschaft. Zweimal jährlich zur zahnärztlichen Vorsorge – fürs Baby ab der Schwangerschaft.
- ✓ Nach der Geburt empfiehlt sich der erste Zahnarztbesuch vor dem ersten Zahn, damit Eltern von Anfang an gut informiert und angeleitet sind. Ab dem ersten Zahn des Kindes sollten Eltern mit ihrem Kind zweimal jährlich zum Zahnarzt gehen. Das zahnärztliche Kinderuntersuchungsheft begleitet die Eltern mit vielen hilfreichen Informationen und individuellen Empfehlungen ihres Zahnarztes.
- ✓ Eltern sind Vorbild! Eltern wissen, dass die Pflege ihres eigenen Mundes die beste Vorsorge für einen gesunden Kindermund ist.
- ✓ Eltern putzen morgens und abends Kinderzähne sauber. Nach dem Durchbruch der ersten Zähne sind die Eltern für das Putzen zuständig und unterstützen auch bei Schulkindern das gründliche Zähneputzen. Eltern putzen Kinderzähne sauber bis zum 9. Lebensjahr – die Kinder putzen „voraus“ und die Eltern putzen „nach“.
- ✓ Drei Minuten Zähneputzen – morgens und abends, mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta – ist ein fester Bestandteil des Tagesablaufs für die gesamte Familie. Zähne putzen nach der KAI+ Methode. Dabei steht K für Kauflächen, A für Außenflächen und I für Innenflächen der Zähne + Eltern putzen nach.
- ✓ Der zuckerfreie Vormittag: In dieser Zeit werden ausschließlich Lebensmittel gegessen, die kauaktiv, nicht klebrig und ohne freie Zucker sind.  
(Unter freien Zuckern werden alle Zucker wie z. B. Fruchtzucker, Traubenzucker und Haushaltszucker verstanden, die Lebensmitteln zugesetzt werden sowie die von Natur aus in Honig, Sirup, Fruchtsäften und Fruchtsaftkonzentraten vorkommenden Zucker).
- ✓ Trinkgewohnheiten – weg von Fruchtsäften und Saftschorlen – hin zu Wasser. Fruchtsäfte und verdünnte Saftschorlen enthalten neben den hohen Zucker- und Säurewerten, die den Zahnschmelz angreifen und ein kariöses (Milchzahn-)Gebiss verursachen können, auch – so wie Milch – hohe Kaliumwerte. Ein ständiger Kaliumüberschuss führt zur Anschwellung der Nasenschleimhäute, zu wässrigem Fließschnupfen und häufig auch zu verstopften Atemwegen mit resultierender Mundatmung und schließlich zu einem verringerten Wachstumsreiz auf den Oberkiefer. Besser ist es, wenn als gewöhnliches Getränk Wasser konsumiert wird. Kinder sollten ausschließlich Wasser, Mineralwasser und ungesüßten Tee trinken.
- ✓ Süßes nur am Nachmittag – bewusst und maßvoll. Dabei gilt für die Menge das Handmaß: Eine Portion für ein Kind entspricht der Menge, die in die eigene Kinderhand hineinpasst. Lieber eine maßvolle Portion Süßes auf einmal anstatt kleine Mengen Süßes über den ganzen Tag verteilt.

### 4.3. Erstklässler mit sanierten Zähnen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

Sanierte Gebisse sind durch das Vorhandensein von Zahnfüllungen gekennzeichnet.

Somit wird deutlich, dass Kinder mit sanierten Zähnen bereits Karieserfahrungen aufweisen. Die zahnzerstörende Karies wurde bei diesen Kindern allerdings bereits von niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzten behandelt.

Folglich besteht zum Zeitpunkt der jugendzahnärztlichen Untersuchung in der Schule kein weiterer Behandlungsbedarf.

Bei den Anteilen der Kinder mit sanierten Gebissen zeigen sich weniger starke Schwankungen zwischen den einzelnen Raumschaften.

Der höchste Anteil an Erstklässlern in Grundschulen mit saniertem Gebiss findet sich in der Stadt Rastatt mit rund 17 %, der niedrigste Anteil im Murgtal mit rund 11 %.

In den SBBZ weisen 17 % der untersuchten Erstklässler Zahnfüllungen auf (Tabelle 3).

<b>Erstklässler mit sanierten Zähnen</b> in %	<b>Schuljahr</b> <b>2017/2018</b>
<b>Alle Grundschulen</b>	<b>13,6</b>
Nördlicher Landkreis	13,5
Murgtal	10,7
Rastatt	16,6
Südlicher Landkreis	13,1
Baden-Baden	14,4
<b>SBBZ</b>	<b>16,8</b>

Tabelle 3: Schuljahr 2017/2018: Anteil der Erstklässler mit sanierten Zähnen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

Werden in einem nächsten Schritt die Vergleichszahlen der DAJ-Studie für Baden-Württemberg und Deutschland aus dem Jahr 2016 herangezogen, so zeigt sich Folgendes:

In Baden-Württemberg liegt der Anteil der Erstklässler (6- bis 7-Jährige) mit saniertem Gebiss bei rund 17 % (16,7 %).

Der deutschlandweite Wert für diese Altersgruppe beträgt ebenfalls rund 17 % (17,2 %).

#### 4.4. Erstklässler mit behandlungsbedürftigen Zähnen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

Bei Erstklässlern mit einem behandlungsbedürftigen Gebiss werden von Karies befallene Zähne im Rahmen der jugendzahnärztlichen Untersuchung erfasst.

Für die grundsätzliche Feststellung eines behandlungsbedürftigen Befundes ist es unwesentlich, ob ein Zahn oder mehrere Zähne kariös sind.

Bei den Kindern mit kariösen, behandlungsbedürftigen Zähnen zeigen sich Unterschiede zwischen den einzelnen Raumschaften.

Liegt die Quote von behandlungsbedürftigen Kindern im nördlichen Landkreis bei 23 %, so weisen in der Stadt Rastatt 39 % der untersuchten Erstklässler diesen Zahnbefund auf (Tabelle 4).

<b>Erstklässler mit behandlungsbedürftigen Zähnen in %</b>	<b>Schuljahr 2017/2018</b>
<b>Alle Grundschulen</b>	<b>30,0</b>
Nördlicher Landkreis	23,4
Murgtal	32,5
Rastatt	38,5
Südlicher Landkreis	27,4
Baden-Baden	29,1
<b>SBBZ</b>	<b>38,6</b>

Tabelle 4: Schuljahr 2017/2018: Anteil der Erstklässler mit behandlungsbedürftigen Zähnen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

In Baden-Württemberg liegt laut der DAJ-Studie von 2016 der Anteil an Erstklässlern mit behandlungsbedürftigen Zähnen bei rund 30 % (30,1 %).

Insgesamt liegen die Erstklässler in Grundschulen im Landkreis Rastatt/Baden-Baden somit genau im landesweiten Schnitt.

Ähnliche Werte ergeben sich für Deutschland. Hier wurde bei 29 % (29,0 %) aller untersuchten Erstklässler eine behandlungsbedürftige Karies im Rahmen der DAJ-Studie 2016 festgestellt.

#### **Die zahnärztliche Untersuchung im Rahmen der Gruppenprophylaxe deckt auf –**

**Fast ein Drittel der Erstklässler in Grundschulen (30 %) und annähernd 2 von 5 Erstklässlern in SBBZ (39 %) weisen unversorgte oder unvollständig sanierte Gebisse auf.**

**Fast jeder 3. Erstklässler (30 %) in den Grundschulen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden hat unbehandelte, kariöse Zähne.**

**Zwischen den Raumschaften schwanken die Werte von 23 % bis 39 %.**

## 5. Zusammenfassung der Zahnbefunde im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

Werden die Zahnbefunde aller Erstklässler in den Grundschulen und in den SBBZ dargestellt, so zeigt sich folgendes Bild:

In den Grundschulen liegt der Anteil der Erstklässler mit einem naturgesunden Gebiss um rund 12 Prozentpunkte höher als in SBBZ.

Demzufolge zeigen Erstklässler in SBBZ mit rund 39 % anteilig deutlich häufiger einen Behandlungsbedarf als Erstklässler in Grundschulen (30 %).

Die Anteile an Erstklässlern mit sanierten Zähnen liegen in Grundschulen (14 %) etwas niedriger als in SBBZ (17 %).

Die genauen Verteilungen sind Abbildung 11 zu entnehmen.

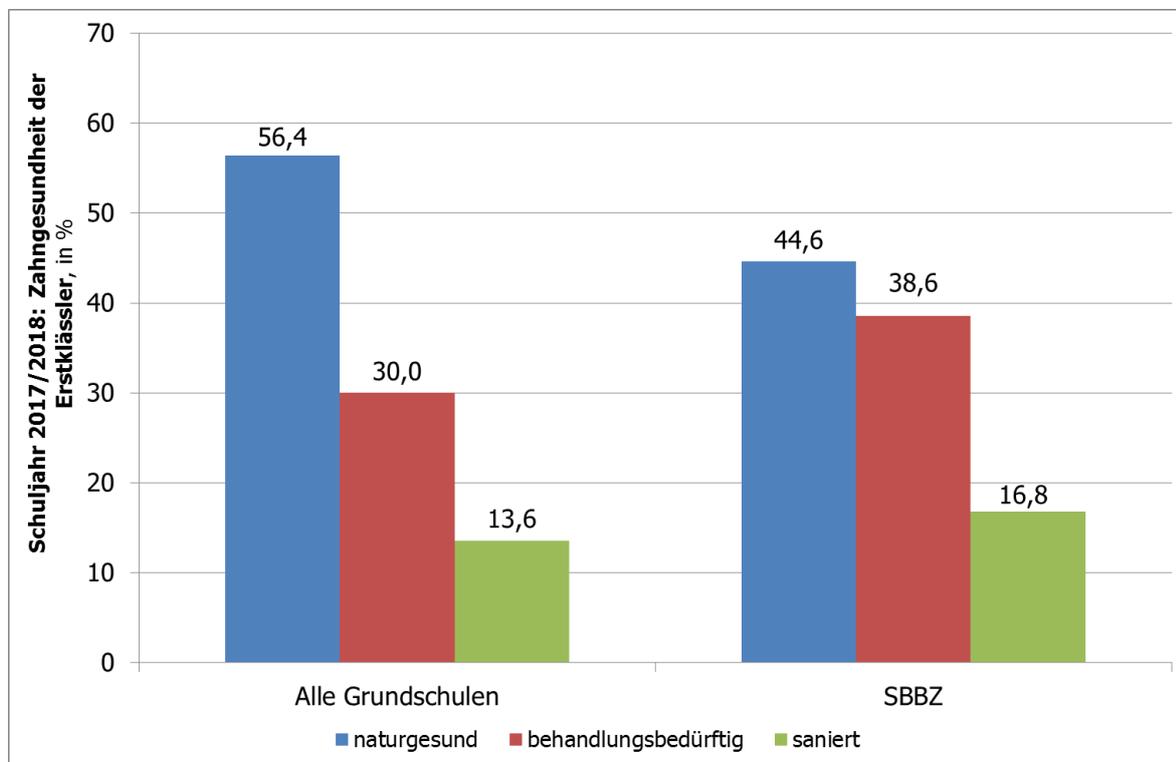


Abbildung 11: Zahnbefunde der Erstklässler an Grundschulen und SBBZ im Schuljahr 2017/2018

Bei der Differenzierung der Grundschulen nach Raumschaften zeigt sich, dass der höchste Anteil an Erstklässlern mit naturgesunden Zähnen im nördlichen Landkreis zu finden ist.

Anders ausgedrückt: dort haben knapp 2/3 der Erstklässler naturgesunde Zähne, der Rest hat bereits Karieserfahrungen gemacht.

Das umgekehrte Bild zeigt sich für die Stadt Rastatt. Hier ist kreisweit die höchste Quote an Erstklässlern mit kariösen Zähnen und die niedrigste Quote an Erstklässlern mit naturgesunden Zähnen zu verzeichnen.

Es wird deutlich, dass in Rastatt weniger als die Hälfte (45 %) der Erstklässler naturgesunde Zähne und gut die Hälfte der Erstklässler (55 %) bereits Erfahrungen mit kariösen Zähnen aufweist (Abbildung 12).

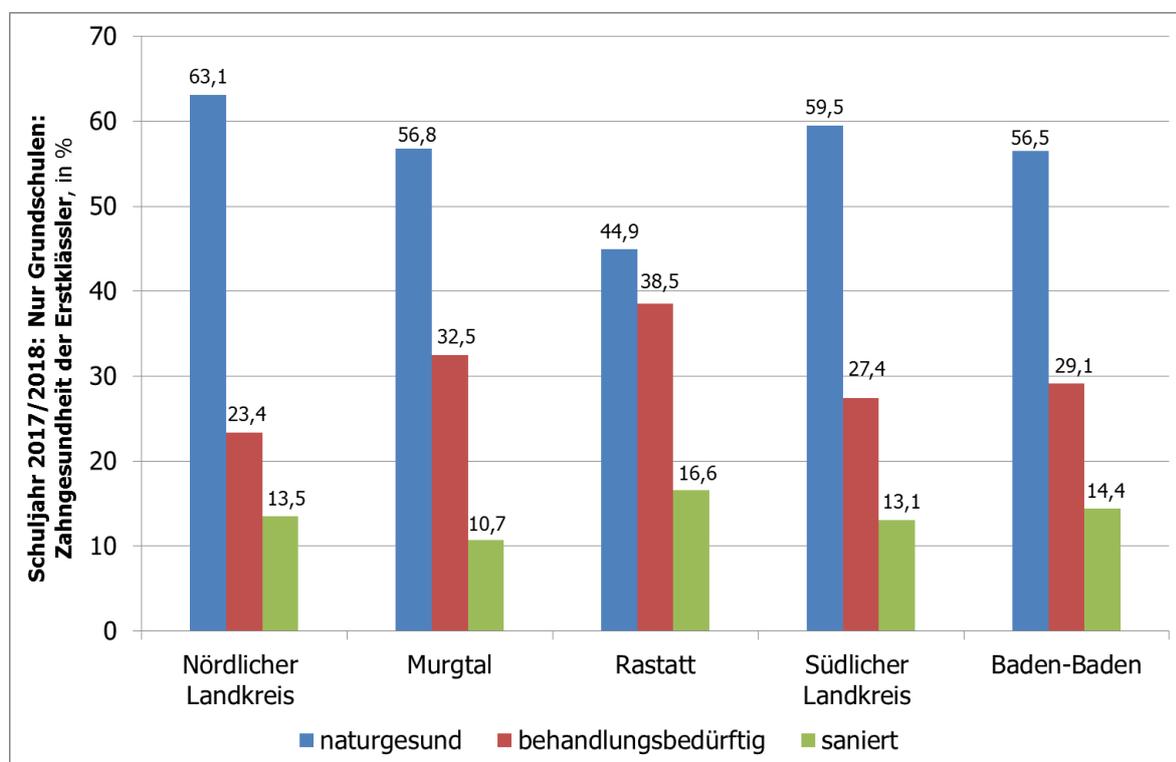


Abbildung 12: Nur Grundschulen: Verteilung der Zahnbefunde nach Raumschaften im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

## 5.1. Pflichtuntersuchung in den Schulen als Chance

Die Ergebnisse und vor allem die insgesamt hohe Quote an Erstklässlern mit behandlungsbedürftigen Zähnen unterstreichen die Wichtigkeit der Gruppenprophylaxe in den Kitas und Schulen.

Ist die Teilnahme an den Maßnahmen in den Kitas von der Einwilligung der Eltern abhängig, so ist die Teilnahme an den

zahnmedizinischen Untersuchungen in der Schule für alle Schülerinnen und Schüler Pflicht.

Durch die Pflichtuntersuchung werden auch diejenigen Kinder erreicht, die aus diversen Gründen die Inanspruchnahme der Prophylaxe- und Behandlungsmaßnahmen bei den niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzten nicht beziehungsweise noch nicht wahrnehmen.

Den Eltern dieser Kinder kann durch die mitgeteilten Befunde und Empfehlungen verdeutlicht werden, dass eine zahnärztliche Weiterbehandlung in einer Zahnarztpraxis unumgänglich ist.

***Kinder mit gesunden Milchzähnen haben eine 90-prozentige Chance, ihre Zahngesundheit ein Leben lang zu behalten.*** (Dr. Bernd Krämer, Landes-zahnärztekammer Baden-Württemberg)

Die Lebensqualität der Kinder kann insbesondere aufgrund von Schmerzen und Unannehmlichkeiten als Folge schwerer Formen der Karies beeinträchtigt werden, denn Mundgesundheit bedeutet mehr als „nur“ gesunde Zähne.

Die Mundgesundheit beeinflusst die Menschen körperlich und psychisch. Dabei ist wichtig zu schauen, wie die Kinder wachsen, sprechen, kauen und ihre weitere Entwicklung im Blick zu behalten.

Mit entsprechenden Empfehlungen im Rahmen einer zahnärztlichen Reihenuntersuchung kann der Weg gebahnt werden, die betroffenen Kinder häufig vor weiteren Schmerzen und Folgeschäden zu bewahren.

## **5.2. Schlechte Mundhygiene als Risikofaktor für die Entstehung von Karies**

Eine wesentliche Rolle für die Entstehung von Karies spielen Beläge auf den Zähnen, sogenannte Plaque.

Diese Plaque enthalten Bakterien. Dabei produzieren die Bakterien aus den aufgenommenen Nahrungsmitteln Säuren, welche die Zahnhartsubstanz schädigen können. Die Aggressivität dieser Plaque wird durch die Art der aufgenommenen Nahrungsmittel sowie durch die Zusammensetzung des Speichels beeinflusst. Besonders ungünstig hierfür sind zuckerhaltige Lebensmittel und Getränke.

Daher ist es von immenser Bedeutung, dass diese Plaque durch entsprechende Mund- und Zahnpflege regelmäßig entfernt wird.

Hierzu wird seit 2016 von der RAGZ für alle Erstklässler im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden eine zweistündige „Zahnputzschule“ angeboten. Der Zahnputzunterricht ist ein zusätzlicher Prophylaxe-Impuls mit altersgerechten praktischen Zahnputzübungen. Auch die Eltern bekommen Tipps rund um die richtige Zahnpflege bei Kindern in Form von Infomaterialien, welche die Kinder nach dem Unterricht erhalten (siehe Kapitel 9).

Anhand der vorliegenden Daten kann für alle untersuchten Erstklässler in Grundschulen der Anteil der Kinder mit einer schlechten Mundhygiene berechnet werden. Die Berechnung dieser Anteile für die Erstklässler in SBBZ ist anhand der aktuellen Daten nicht möglich.

Eine schlechte Mundhygiene liegt laut Bundesverband der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (BZÖG) vor, wenn massive Zahnbeläge im Rahmen der jugendzahnärztlichen Untersuchung befundet werden können<sup>10</sup>. Diese Beläge stellen, wie eingangs geschildert, ein Risiko für die Entstehung von Karies dar.

Es wird deutlich, dass der geringste Anteil an Erstklässlern mit schlechter Mundhygiene im nördlichen Landkreis zu finden ist, betroffen ist dort im Schnitt jeder 6. untersuchte Erstklässler.

Der höchste Anteil an Kindern mit schlechter Mundhygiene fällt in der Stadt Rastatt auf, nämlich durchschnittlich fast jeder 4. dort untersuchte Erstklässler (Abbildung 13).

<sup>10</sup> BZÖG (2013): BZÖG-Leitfaden für Gesundheitsberichterstattung veröffentlicht. <https://www.bzoeg.de/aktuelles-leser/items/GBE-Empfehlungen-2013.html>, letzter Zugriff am 13.08.2019

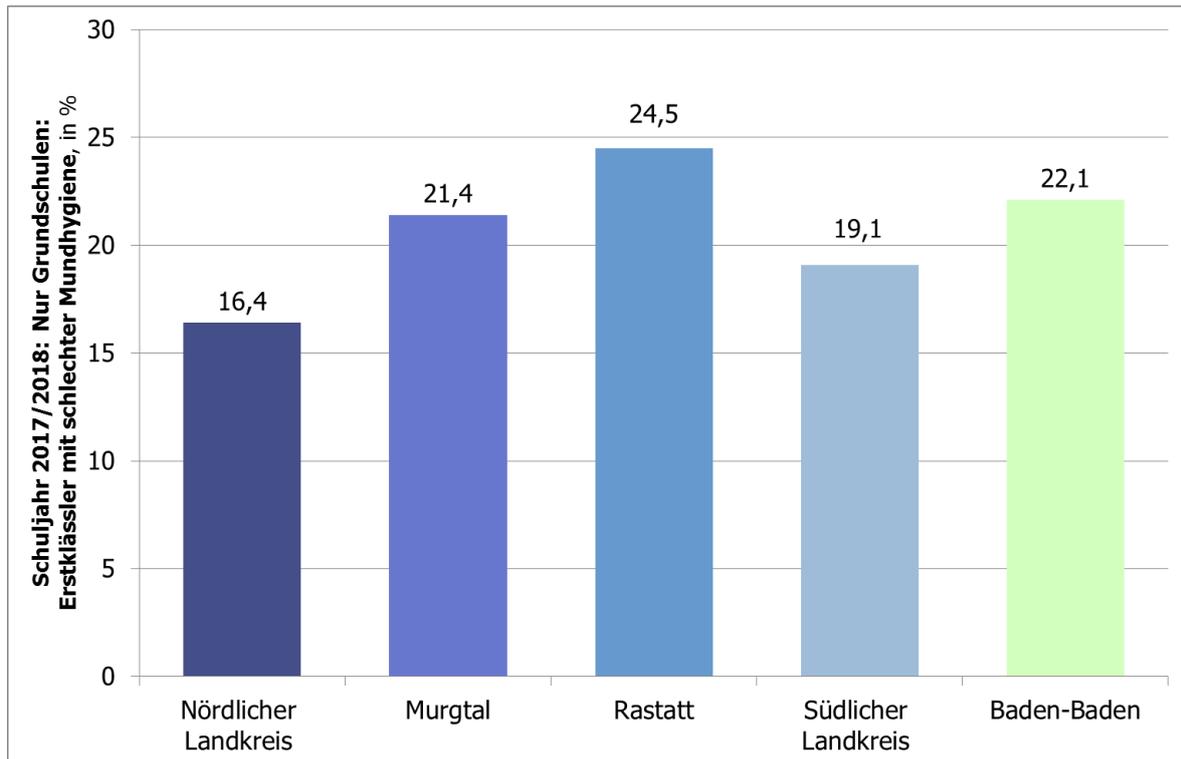


Abbildung 13: Anteil der Erstklässler mit schlechter Mundhygiene im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden (nur Grundschüler)



Abbildung 14: Zahnpflege als wichtigste Maßnahme zur Bekämpfung einer schlechten Mundhygiene

## 6. Für die interessierten Leserinnen und Leser: Schweregrad des Kariesbefalls bei Erstklässlern

Wird nun nach einem Maß gesucht, mit dem die individuelle als auch die mittlere Kariesbelastung ausgedrückt werden kann, so bietet sich der international etablierte dmf-t- beziehungsweise der DMF-T-Index an.

Der Index wird als Summe der

- kariösen (**d/D = decayed**)
- aufgrund von Karies fehlenden (**m/M = missing**)
- gefüllten (**f/F = filled**)

Zähne (**t / T = teeth**) gebildet.

Die Schreibweise in Kleinbuchstaben drückt aus, dass es sich um das Milchzahngebiss handelt. DMF-T groß geschrieben bezieht sich auf die bleibenden Zähne.

Bei den fehlenden Zähnen ist wichtig, dass nur die aufgrund von Karies fehlenden Zähne gezählt werden. Zahnverluste, die durch den Zahnwechsel oder aufgrund von Unfällen entstanden sind, werden nicht in die Indexberechnung einbezogen.

### 6.1. Individueller dmf-t-/DMF-T-Index

Die Berechnung des individuellen dmf-t-/DMF-T-Index erfolgt auf diese Weise:

Die Anzahl der kariösen, aufgrund von Karies fehlenden und der gefüllten Zähne wird addiert.

Ein Beispiel anhand eines Milchzahngebisses:

2 kariöse Zähne (d) + 0 fehlende Zähne (m) + 1 gefüllter Zahn (f)  
→ dmf-t=3

Der niedrigste mögliche Indexwert ist dmf-t=0 beziehungsweise DMF-T=0 und bedeutet, dass ein naturgesundes Gebiss vorliegt.

Beim Milchzahnindex (dmf-t) ist der höchste erreichbare Index dmf-t=20, da ein Milchzahngebiss 20 Zähne hat.

Bei den bleibenden Zähnen ist der als Maximum festgelegte Indexwert DMF-T=28. Grundsätzlich hat das natürliche Gebiss von Erwachsenen 32 Zähne, davon 4 Weisheitszähne. Für die Berechnung des DMF-T-Index fließen die Weisheitszähne definitionsgemäß jedoch nicht ein.

### 6.2. Mittlerer dmf-t-/DMF-T-Index

Der mittlere, das heißt der durchschnittliche dmf-t-/DMF-T-Index, der Aussagen über die Kariesbelastung innerhalb von Gruppen macht, wird folgendermaßen gebildet.

Die Anzahl der kariösen, aufgrund von Karies fehlenden und gefüllten Zähne wird über alle untersuchten Kinder der entsprechenden Gruppe gemittelt.

In den Daten zur Gruppenprophylaxe wird der mittlere dmf-t-Index/DMF-T-Index berichtet. Dieser beschreibt die durchschnittliche Karieslast bei den Erstklässlern in den Grundschulen und SBBZ im Landkreis Rastatt und Baden-Baden.

Für die Ermittlung des mittleren dmf-t-/DMF-T-Index erfolgt die bereits bekannte Unterteilung nach Raumschaften lediglich für die Erstklässler in Grundschulen.

### 6.3. Mittlerer Kariesbefall bei allen Erstklässlern

In den Grundschulen liegt der dmf-t-Index im Milchzahngewiss für alle Erstklässler bei 1,92 – das heißt, im Schnitt weisen knapp 2 Zähne pro Kind eine Kariesbelastung beziehungsweise Karieserfahrung auf.

Bei den bleibenden Zähnen tritt mit einem mittleren DMF-T von 0,05 pro Kind praktisch keine Kariesbelastung auf.

In den SBBZ liegt der dmf-t-Index mit 2,20 knapp über der Kariesbelastung der Grundschüler.

Ähnliche Ergebnisse der Erstklässler aus SBBZ im Vergleich zu den Grundschulern zeigen sich beim DMF-T-Index für die bleibenden Zähne (Tabelle 5).

Zu bedenken für den DMF-T-Index ist, dass Erstklässler naturgemäß kaum über bleibende Zähne verfügen.

Sind allerdings in diesem Alter bereits bleibende Zähne von Karies betroffen, stellt dies ein prognostisch ungünstiger Faktor für die weitere Zahngesundheit dar.

Mittlerer Kariesbefall bei allen Erstklässlern	dmf-t	DMF-T
<b>Alle Grundschulen</b>	<b>1,92</b>	<b>0,04</b>
Nördlicher Landkreis	1,49	0,02
Murgtal	1,88	0,06
Rastatt	2,62	0,07
Südlicher Landkreis	1,80	0,02
Baden-Baden	1,83	0,04
<b>SBBZ</b>	<b>2,20</b>	<b>0,05</b>

Tabelle 5: Mittlerer Kariesbefall bei allen Erstklässlern im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

Für Baden-Württemberg wird anhand der DAJ-Studie 2016 deutlich, dass alle untersuchten Erstklässler im Mittel eine Kariesbelastung von 1,85 Zähnen (dmf-t) aufweisen.

Deutschlandweit liegt in dieser Studie die Kariesbelastung für alle untersuchten Erstklässler bei durchschnittlich 1,73 Zähnen (dmf-t).

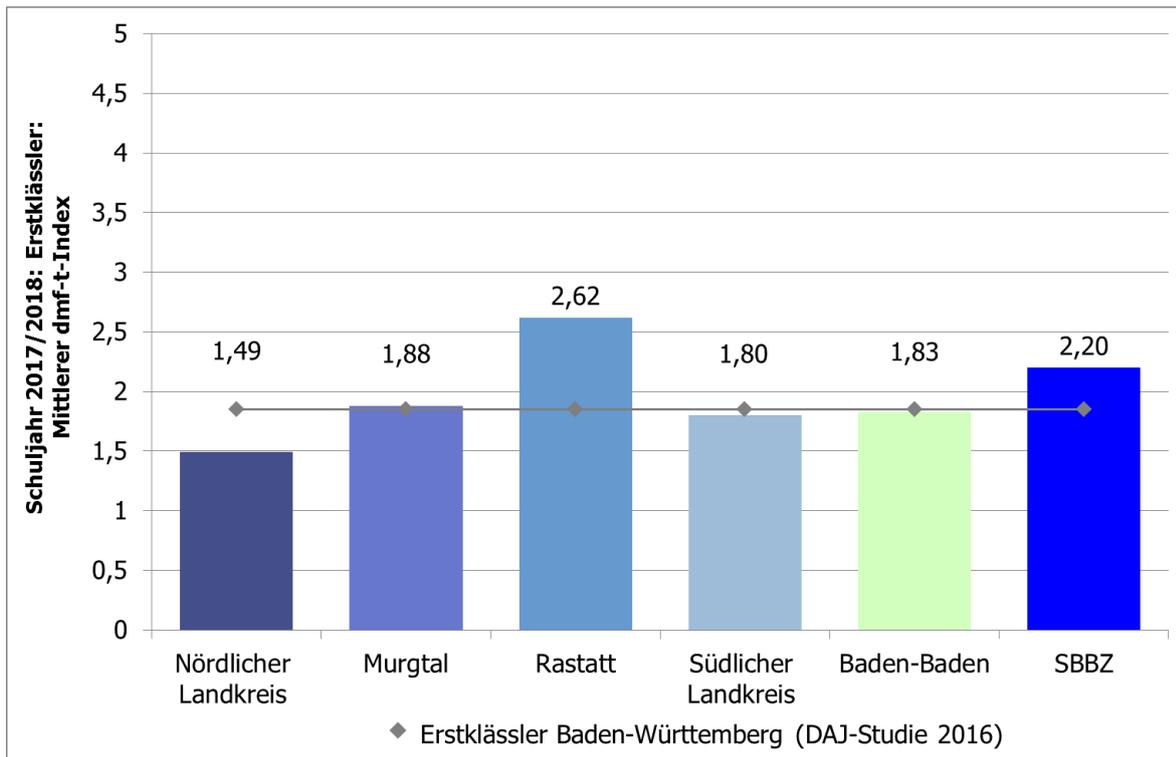


Abbildung 15: Mittlere Kariesbelastung aller Erstklässler in Grundschulen und SBBZ im Landkreis Rastatt, in Baden-Baden und Baden-Württemberg (nur Milchzahngebisse)

Anhand dieser Grafik wird deutlich, dass die mittlere Kariesbelastung der Erstklässler in Grundschulen im nördlichen Landkreis, im südlichen Landkreis und in Baden-Baden im beziehungsweise unter dem Landesschnitt für Baden-Württemberg liegen.

Die mittleren dmft-Indexwerte in der Stadt Rastatt und in den SBBZ sind zudem die kreisweit höchsten Werte (Abbildung 15).

Der mittlere dmft-Index der Erstklässler im Murgtal, in der Stadt Rastatt sowie in den SBBZ liegt im Schuljahr 2017/2018 über dem Landeswert aus der DAJ-Studie von 2016 von durchschnittlich 1,85 kariesbelasteten Zähnen pro Kind.

## 6.4. Mittlerer Kariesbefall bei Erstklässlern mit Karieserfahrung

Der Anteil an Erstklässlern mit behandlungsbedürftigen beziehungsweise sanier-ten Zähnen liegt im Schnitt bei Erstklässlern in den Grundschulen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden bei rund 44 %, in SBBZ bei rund 55 %.

Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass über die Hälfte (56 %) der Erstklässler in Grundschulen und knapp die Hälfte (45 %) der Kinder in SBBZ naturgesunde Zähne haben. Somit wird deutlich, dass Karieserfahrungen nicht auf alle Erstklässler gleich verteilt sind.

Daher macht es Sinn, in einem weiteren Schritt die mittlere Kariesbelastung der Erstklässler, die bereits Karieserfahrung gemacht haben, zu erfassen. Ziel ist, Anhaltspunkte zu gewinnen, wie schwer diese Kinder im Schnitt von Karies betroffen sind.

Dazu werden die Erstklässler mit naturgesunden Zähnen ( $dmf-t=0$ ) aus der nachfolgenden Auswertung ausgeschlossen.

Die Ergebnisse zeigen, dass der mittlere  $dmf-t$ -Index bei Ausschluss der Kinder mit naturgesunden Zähnen erwartungsgemäß deutlich höher liegt (Tabelle 6).

Mittlerer Kariesbefall bei Erstklässlern mit Karieserfahrung	$dmf-t$ ( $dmf-t > 0$ )	DMF-T ( $DMF-T > 0$ )
<b>Alle Grundschulen</b>	<b>4,40</b>	<b>0,09</b>
Nördlicher Landkreis	4,02	0,05
Murgtal	4,34	0,13
Rastatt	4,76	0,13
Südlicher Landkreis	4,46	0,05
Baden-Baden	4,21	0,09
<b>SBBZ</b>	<b>3,96</b>	<b>0,09</b>

Tabelle 6: Mittlerer Kariesbefall bei Erstklässlern mit Karieserfahrung im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

Abbildung 16 macht deutlich, dass lediglich der nördliche Landkreis und die SBBZ dem baden-württembergischen Landeswert von durchschnittlich 4,01 kariesbelasteten Zähnen pro Kind mit Karieserfahrung entsprechen (DAJ-Studie, 2016).

Der deutschlandweite dmf-t-Index für Erstklässler mit Kariesbelastung liegt in der DAJ-Studie 2016 bei 3,97 Zähnen pro Kind.

Die anderen Raumschaften und Baden-Baden liegen im Schuljahr 2017/2018 über dem Landeswert.

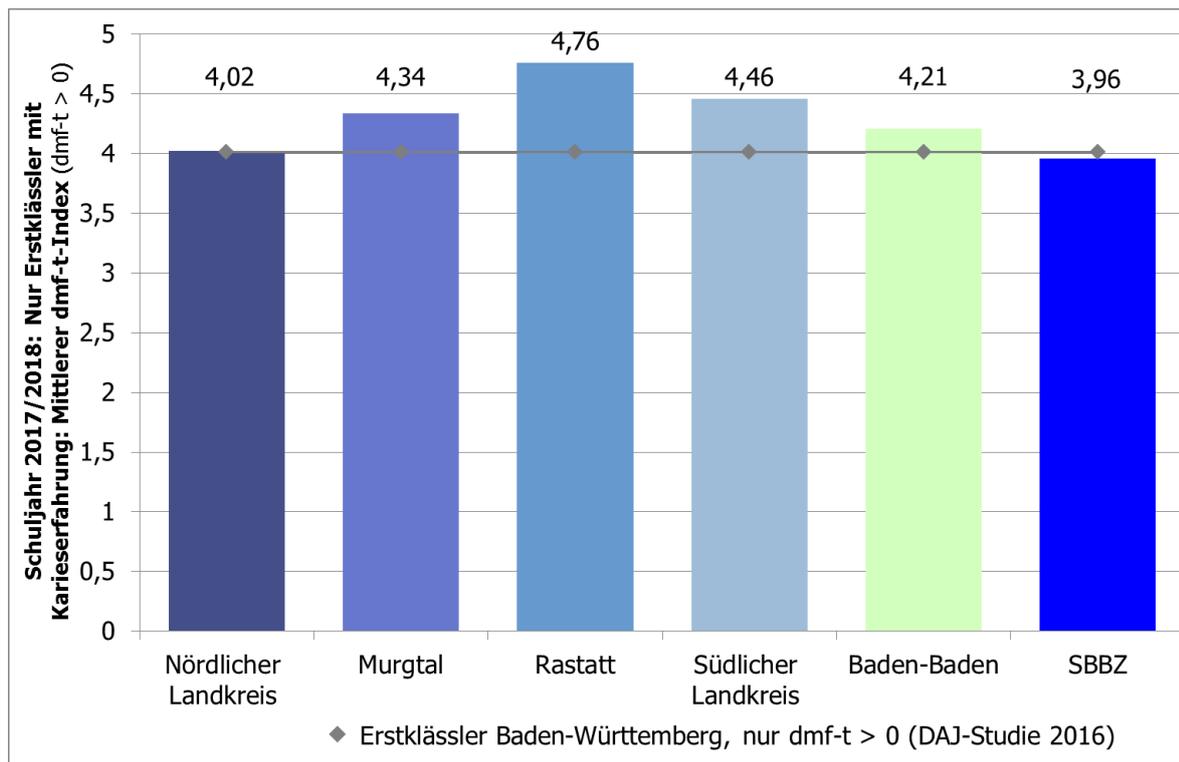


Abbildung 16: Mittlere Kariesbelastung (dmf-t>0) aller Erstklässler mit Karieserfahrung in Grundschulen und SBBZ im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden

## 7. Die Kariespolarisation (Schieflage in der Kariesverteilung)

Im Schuljahr 2017/2018 haben, wie bereits mehrfach erwähnt, rund 56 % der untersuchten Erstklässler in Grundschulen und 45 % der Erstklässler in SBBZ naturgesunde Zähne ( $dmf-t=0$ ,  $DMF-T=0$ ).

Anhand der Daten zeigt sich, dass sich die Erstklässler mit Karieserfahrung ( $dmf-t > 0$ ,  $DMF-T > 0$ ) auf 44 % der Kinder in Grundschulen und 55 % der Kinder in SBBZ verteilen.

Die WHO und die deutschlandweiten Mundgesundheitsziele fordern hingegen, dass mindestens 80 % der 6-Jährigen bis zum Jahr 2020 ein kariesfreies Gebiss haben sollten<sup>11</sup>.

Wir beobachten eine deutliche Polarisierung der Karieslast in den Risikogruppen, die soziodemografisch und zahnmedizinisch durch unbefriedigende Mundhygiene, ungünstiges Ernährungsverhalten sowie weniger Kontrollbesuche beim Zahnarzt gekennzeichnet sind.

Abbildung 17 spiegelt diese Polarisierung wider. Für diese Auswertung wurden alle untersuchten Kinder, unabhängig vom Schultyp, zusammengefasst.

Es zeigt sich, dass über die Hälfte der untersuchten Erstklässler (55 %) naturgesunde Zähne aufweist und somit in der Kariesverteilung keine Rolle spielt.

Wird die Gruppe der Kinder mit Karieserfahrung separat betrachtet, so weisen rund 70 % dieser Kinder 1 oder 2 durch Karies geschädigte Milchzähne auf. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass 3 von 10 karieserfahrenen Kindern mindestens 3 geschädigte Zähne im Milchzahngebiss haben.

Haben einzelne Schulen hohe Anteile an Kindern mit Karieserfahrung, besteht ein erhöhter Handlungsbedarf. Diese Schulen werden dann intensiv im Rahmen der Gruppenprophylaxe betreut.

<sup>11</sup>WHO (1997): Oral Health Surveys- basic methods  
WHO (1998): Health 21 – health for all in the 21st century  
WHO (2003): Global goals for oral health 2020  
Bundeszahnärztekammer: Mundgesundheitsziele 2020

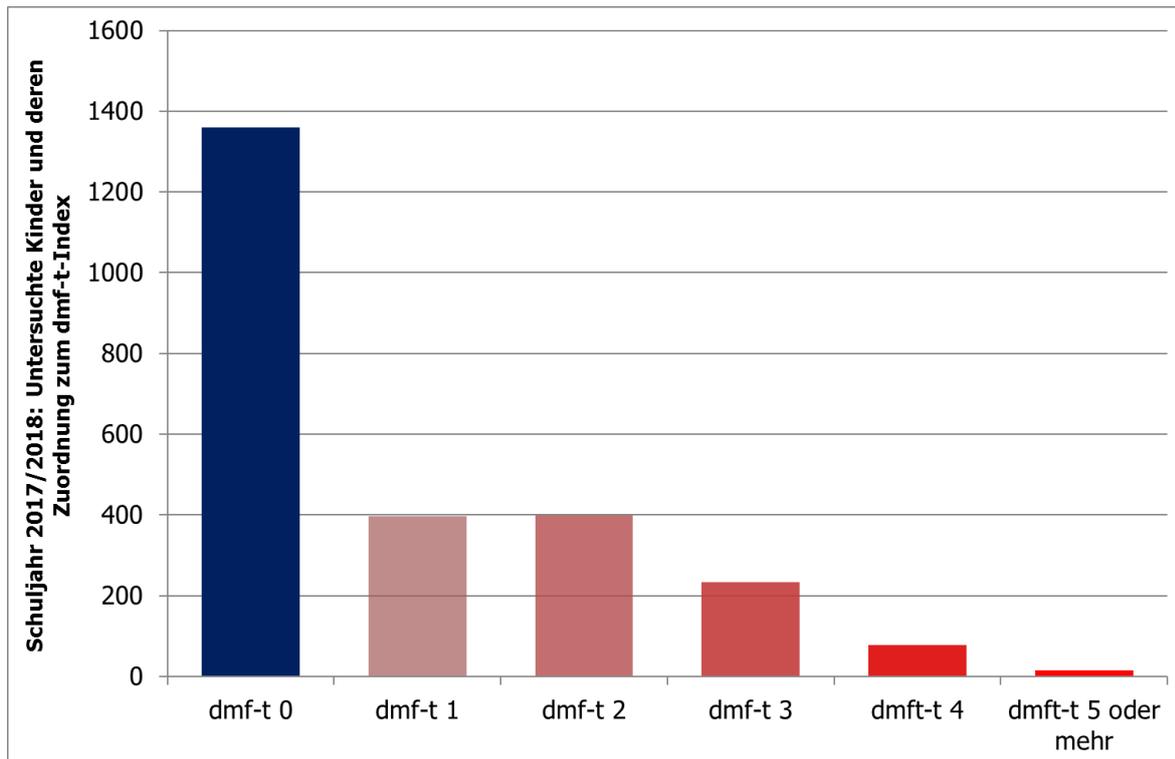


Abbildung 17: Erstklässler mit naturgesunden (dmf-t=0) und kariesgeschädigten Milchzähnen (dmft > 0) im Schuljahr 2017/18

## 8. Diskussion

Für den vorliegenden Bericht zur Zahngesundheit im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden wurden aus mehreren Gründen lediglich die Erstklässler ausgewählt.

Einerseits liegt aufgrund der Pflichtuntersuchung in den Schulen eine flächendeckende Erhebung des Zahnstatus der 6- bis 7-Jährigen im Landkreis Rastatt und in Baden-Baden vor.

Zum anderen haben Erstklässler aufgrund des in diesem Alter beginnenden Zahnwechsels eine besondere Chance auf eine langandauernde gute Mund- und Zahngesundheit!

Karies ist kein Schicksal. Karies ist vermeidbar. Diese Krankheit ist erforscht und wirksame Präventionsmaßnahmen sind bekannt.

Da eine Heilung von Karies im klassischen Sinne nicht möglich ist, nimmt die Prävention die zentrale Rolle ein. Zudem ist bei Vorliegen von kariösen Läsionen eine zeitnahe Sanierung der betroffenen Zähne erforderlich.

Die Gruppenprophylaxe in der Grundschule trägt zu einer besseren Mundgesundheit insbesondere in Hinblick auf das bleibende Gebiss der Kinder bei.

Zur Gesunderhaltung des Milchgebisses kommen diese Maßnahmen jedoch nur noch bedingt zum Tragen. Daher sollte die Förderung der Mundgesundheit deutlich früher, das heißt schon mit entsprechenden Informationen für werdende Eltern, ansetzen.

Die Grundlagen der Mundhygiene sollten schon im früheren Kindesalter gelernt und eingeübt werden, um dauerhaft Anwendung zu finden.

Kindertagesstätten und Schulen sind neben der Familie wichtige Orte für Kinder aus allen Bevölkerungsgruppen, so dass

besonders dort Gesundheit gefördert werden kann.

Unsere Erfahrungen zeigen, dass Eltern ihre Kinder im Kindergartenalter häufig nicht beim Zähneputzen unterstützen und die Kinderzähne sauber putzen. Erschwerend kommt hinzu, dass nur wenige Kitas mit Kindern das Zähneputzen üben.

Zusammen mit den Patenzahnärzteteams möchte die RAGZ das Gesundheitsförderungskonzept „5 Finger-Regel für gesunde Zähne“ für alle Kindertageseinrichtungen einheitlich gestalten.

Die tägliche Zahnputzübung mit der KAI+ Systematik in der Kita gibt allen Kindern – unabhängig vom eigenen Elternhaus – die Chance, eine Zahnputzsystematik zu erlernen und sensibilisiert sie nachhaltig für eine ritualisierte Mundpflege.

Mit systematischen und zielorientierten Prophylaxeimpulsen möchten das Gesundheitsamt und die RAGZ die Mundhygiene als festes Ritual in den Familien verankern. Denn: ein gesunder Mund mit intakten Zähnen ist ein wichtiger Bestandteil der eigenen Gesundheit.

Die Durchführung der Gruppenprophylaxe in den Kitas durch Patenzahnärztinnen und Patenzahnärzte sollte intensiviert und die Betreuung von Kleinkindern unter 3 Jahren besonders im Blick haben.

Neben der Mund- und Zahnpflege spielen Ernährungsgewohnheiten bei der Entstehung von Karies eine wesentliche Rolle. Problematisch hierbei ist der hohe Zuckerkonsum, vor allem in Form von zugesetzten Zuckern in vielen Lebensmitteln und Getränken. Somit ist ein Großteil des täglich verzehrten Zuckers daher vielen Konsumenten kaum bewusst.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt, täglich nicht mehr als 6 Teelöffel Zucker insgesamt zu sich zu nehmen, das sind rund 25 Gramm. Aktuell liegen wir jedoch in Deutschland bei rund 22 Teelöffeln pro Tag.

Werden Maßnahmen für ein mund- und zahngesundes Verhalten erlernt und noch viel wichtiger – werden diese Maßnahmen auch angewandt, haben alle Kinder für den Erhalt gesunder bleibender Zähne gute Chancen. Doch neben den Verhaltensanpassungen sollten vor allem die Verhältnisse Veränderungen erfahren:

- Bestehen in den Schulen und zuhause genügend Möglichkeiten, sich mit zahngesunden Snacks und Getränken zu versorgen?
- Verfügen Kinder und Erwachsene über genügend Wissen zum Erhalt ihrer Mund- und Zahngesundheit?
- Kennen sie die Vorteile gesunder Zähne, die weit über Ästhetik, Kostenersparnis und Schmerzfreiheit hinausgehen?

Auf Landesebene hat der Vorstand der Landesarbeitsgemeinschaft für Zahngesundheit (LAGZ) Kernziele für die Zahngesundheitsförderung für 2019 bis 2023 empfohlen, die auf die regionalen Gegebenheiten angepasst werden sollen.

Daher entwickelt die RAGZ Projekte und setzt diese für das Erreichen der Kernziele um:

- Verstärktes Prophylaxeangebot für Grundschüler
- Zahnärztliche Vorsorge für Kinder unter 3 Jahre
- Früherkennung der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (sogenannte „Kreidezähne“)
- Gesundheitsförderungskonzepte für Kitas

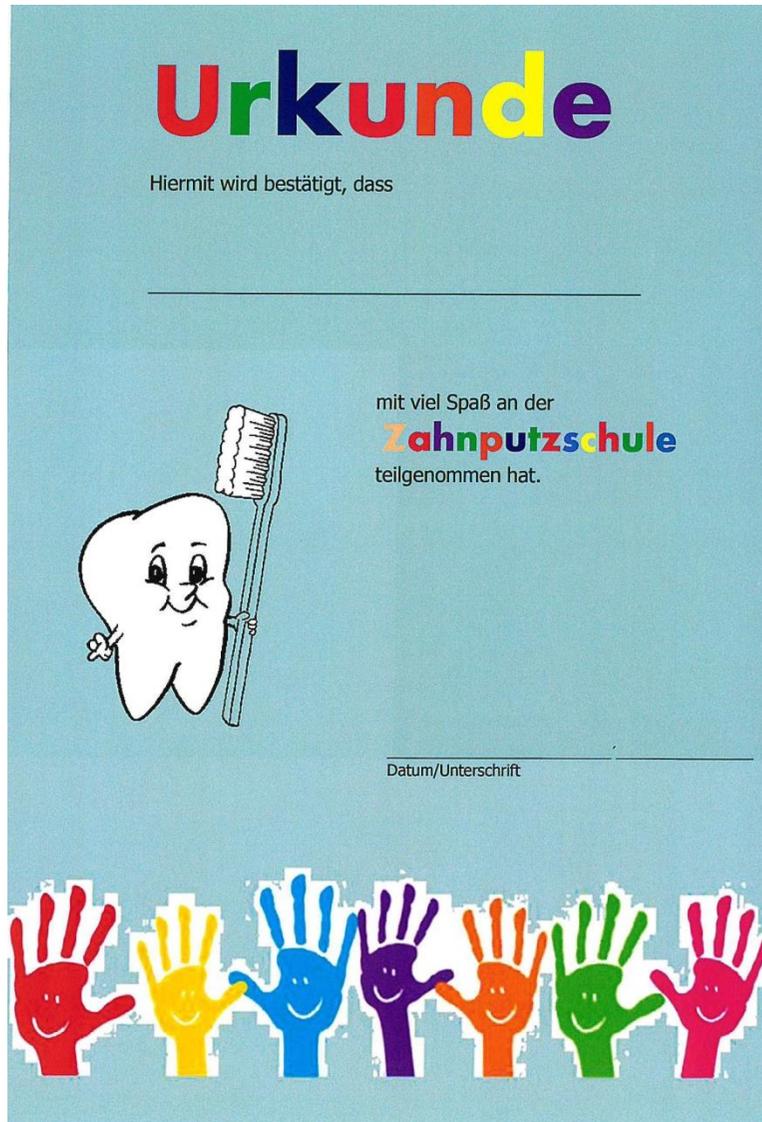
Mit Engagement, etablierten Qualitätsstandards und durch die gute Zusammenarbeit mit den Institutionen/Akteuren ist die RAGZ auf einem guten Weg, die Zahngesundheit der Kinder und Jugendlichen in der Region voranzubringen.

In Bezug auf die konkreten Ergebnisse des Zahngesundheitsberichts wird sich anhand einer größeren Datenbasis in den nächsten Jahren zeigen, ob sich die festgestellten Unterschiede zwischen den Raumschaften verstetigen.

Falls sich die räumlichen Unterschiede als stabil herausstellen sollten, liegen hier vermehrt Anknüpfungspunkte für zielgenauere Prävention, die über Schulen und verschiedene Schultypen hinausgehen kann.

## 9. Materialien

- Urkunde über die Teilnahme an der Zahnputzschule der RAGZ



Liebe Eltern, liebe Großeltern,

Ihr Kind hat heute viele wichtige und interessante Informationen rund um die Zahngesundheit spielerisch aufgenommen. Nutzen Sie diesen Motivationsschub gleich heute Abend beim gemeinsamen Zähneputzen!

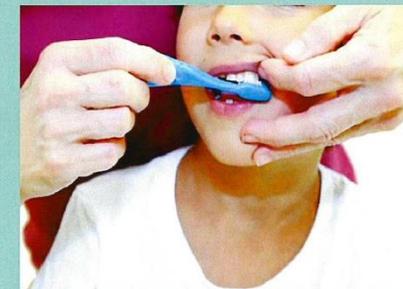
Ihr Kind übt noch das Zähneputzen nach der KAI Plus Systematik und benötigt unbedingt Ihre Hilfe, um seine Zähne sauber zu putzen.

Schauen Sie Ihrem Kind mal dabei zu. Sie werden erkennen, dass die Handmotorik Ihres Kindes altersgemäß nur eine Teilreinigung der Zähne zulässt. Erst wenn Ihr Kind flüssig schreibt, kann es seine Zähne wirklich rundherum sauber putzen.



Bis zum 9. Lebensjahr benötigt Ihr Kind unbedingt Ihre Hilfe beim Zähneputzen! Bitte putzen Sie die Zähne Ihres Kindes abends mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta.

Das ist das Plus, wodurch die Zähne Ihres Kindes wirklich sauber werden und gesund bleiben!



Die Kinder mit gesunden Milchzähnen bleiben zu 90% zahngesund fürs ganze Leben.

Das ist ein Vorteil, den nur Sie Ihrem Kind mitgeben können!

**Ihre Regionale Arbeitsgemeinschaft Zahngesundheit**

## • Mehrsprachiger Infolyer zur Zahngesundheit

### REGELMÄSSIG ZUM ZAHNARZT GEHEN

- 2x jährlich zur Kontrolle
- Individuelle Prophylaxemaßnahmen wahrnehmen
- Gruppenprophylaxe in Kindergarten und Schule

### REGULAR VISITS TO THE DENTIST

- Check-ups twice a year
- Take individual prophylactic measures
- Group prophylaxis in kindergarten and school

### VISITAS REGULARES AL DENTISTA

- 2 veces al año para un control
- Tomar medidas profilácticas individuales
- Profilaxis grupal en jardín de infancia y escuela

### CONSULTER RÉGULIÈREMENT SON DENTISTE

- 2 fois par an pour contrôle
- Prendre des mesures prophylactiques individuelles
- Prophylaxie de groupe à la maternelle et à l'école

### РЕГУЛЯРНОЕ ПОСЕЩЕНИЕ ЗУБНОГО ВРАЧА

- Осмотр два раза в год
- Следовать указаниям по индивидуальной профилактике
- Дополнительная групповая профилактика в школе и детском саду

### DÜZENLİ OLARAK DIŞ HEKİMİNE GİTMEK

- Senede 2 defa kontrol
- Bireysel profilaktik önlemleri alın
- Anaokulunda ve okulda grup profilaksisi

### VIZITE REGULATE LA DENTIST

- De 2 ori pe an la control
- Luați măsuri profilactice individuale
- Profilaxia de grup la grădiniță și școală

زيارة طبيب الأسنان دورياً  
• فحص الأسنان مرتين في السنة  
• اتخاذ إجراءات وقائية فردية  
• العلاج الوقائي في مجموعات بالروضة والمدسة



4.

### HERAUSGEBER DER BROSCHÜRE

Informationsstelle für Kariesprophylaxe des Deutschen Arbeitskreises für Zahnheilkunde

Sprecher: Professor Dr. med. dent. Stefan Zimmer  
Leimenrode 29 | 60322 Frankfurt  
Telefon: 069 - 247 068 22 | Telefax: 069 - 707 687 53  
E-Mail: daz@kariesvorbeugung.de

WWW.KARIESVORBEUGUNG.DE

Die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirates:  
Dr. Matthias Brockstedt, Berlin; Prof. Dr. Johannes Einwag, Stuttgart;  
Prof. Dr. Andreas Rainer Jordan, Köln; Dr. Eberhard Riedel, München;  
Dr. Gudrun Rojas, Brandenburg an der Havel; Dr. Michael Schäfer MPH,  
Düsseldorf; Prof. Dr. Nadine Schülter, Freiburg; Prof. Dr. Andreas  
Schulte, Witten; Dr. Sebastian Ziller MPH, Berlin; Prof. Dr. Stefan  
Zimmer, Witten (Sprecher)

Gestaltung: District Line Werbeagentur GmbH



GESUNDE ZÄHNE  
HABEN GUT LACHEN

HEALTHY TEETH ARE ONE GOOD REASON TO SMILE  
LOS DIENTES SANOS PERMITEN SONREIR BIEN  
DES DENTS SAINES POUR SOURIRE À LA VIE  
ЗДОРОВЫЕ ЗУБЫ – ПРИЧИНА ДЛЯ УЛЫБКИ!  
SAĞLIKLI DIŞLER GÜLÜMSETİR  
DINȚII SĂNĂTOȘI RĂD FRUMOS

الأسنان الصحية تمنحك الابتسامة الجميلة

In vier Schritten zu gesunden Zähnen: Informationen in Deutsch, Englisch,  
Spanisch, Französisch, Russisch, Türkisch, Rumänisch und Arabisch



Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde  
Informationsstelle für Kariesprophylaxe



### RICHTIG ERNÄHREN

- Zahngesund und abwechslungsreich
- Süße, saure oder klebrige Speisen/Getränke vermeiden

### HEALTHY DIET

- Tooth healthy and varied
- Avoid sweet, sour or sticky foods / drinks

### ALIMENTACIÓN ADECUADA

- Sana para los dientes y variada
- Evitar alimentos / bebidas dulces, agrios o pegajosos

### SE NOURRIR CORRECTEMENT

- Avoir une alimentation variée et respectueuse des dents
- Éviter les aliments / boissons sucrés, aigres ou collants

### ПРАВИЛЬНО ПИТАТЬСЯ

- Безопасное для зубов и разнообразное питание
- Избегать сладкую, кислую и липкую пищу и напитки

### DOĞRU BESLENME

- Dişler için sağlıklı ve zengin çeşitli
- Tatlı, ekşi veya yapışkan yiyeceklerden / içeceklerden kaçın

### HRANĂ CORECTĂ

- Sănătoasă pentru dinți și variată
- Evitați alimentele / băuturile dulci, acide sau lipicioase

### التغذية السليمة

- مفيدة للأسنان ومتوازنة
- تجنب الأطعمة والمشروبات الحلوة أو اللصقة أو اللزجة



### ZÄHNE GEWISSENHAFT PFLEGEN

- Mind. 2 x täglich Zähneputzen
- 1 x täglich Zahnzwischenräume reinigen, z.B. mit Zahnseide

### LOOKING AFTER YOUR TEETH CONSCIENTIOUSLY

- Brush your teeth at least twice a day
- Clean interdental spaces 1 x daily, e.g. with dental floss

### CUIDADO CONCIENZUDO DE LOS DIENTES

- Cepillarse los dientes al menos dos veces al día
- Limpiar los espacios interdientales 1 x diariamente, p. ej. con hilo dental

### PRENDRE SOIN DE SES DENTS

- Se brosser les dents au moins deux fois par jour
- Nettoyer les espaces interdentaires 1 fois par jour, par ex. avec du fil dentaire

### ТЩАТЕЛНЫЙ УХОД ЗА ЗУБАМИ

- Чистить зубы минимум два раза в день
- Раз в день чистить межзубные промежутки, например зубной нитью

### DIŞLERİN TITİZ BAKIMI

- Günde en az iki kez dişlerinizi fırçalayın
- Günde bir kez diş aralarını temizleyin, örneğin diş ipi ile

### ÎNGRIJIREA CONȘTIINȚIOASĂ A DINȚILOR

- Spătați pe dinți cel puțin de două ori pe zi
- Spațiul interdental curat 1 x zilnic, de ex. cu ață dentară

### الرعاية الواعية للأسنان

- تنظيف الأسنان على الأقل مرتين في اليوم
- تنظيف مسافات بين الأسنان مرة واحدة في اليوم

### MIT FLUORID VORBEUGEN

- Zahnpasta mit Fluorid:  
Ab dem ersten Zahn: Kinderzahnpasta (500 ppm Fluorid)  
Ab 6 Jahren: Junior- oder Erwachsenenzahnpasta (bis 1.500 ppm Fluorid)
- Speisen mit Jodsalz mit Fluorid würzen

### FLUORIDE HELPS TO PREVENT CARIES

- Use toothpaste containing fluoride:  
From the very first tooth: children's toothpaste (500 ppm fluoride)  
From 6 years of age onwards: junior or adult toothpaste (up to 1.500 ppm fluoride)
- Season foods using iodized salt containing fluoride

### PREVENIR CON FLUORURO

- Pasta dentifrica con fluoruro:  
Desde el primer diente: pasta dentifrica infantil (500 ppm de fluoruro)  
A partir de los 6 años: pasta dentifrica para niños o adultos (hasta 1.500 ppm de fluoruro)
- Condimentar sus platos con sal iodada con fluoruro

### ABSORBER DU FLUOR À TITRE PRÉVENTIF

- Dentifrice au fluor:  
Dès la première dent : dentifrice pour enfants (500 ppm de fluor)  
À partir de 6 ans : dentifrice pour juniors ou pour adultes (jusqu'à 1.500 ppm de fluor)
- Assaisonner les plats avec du sel iodé et fluoré

### ПРОФИЛАКТИКА С ПОМОЩЬЮ ФТОРИДОВ

- Зубная паста с фторидами:  
С появлением первого зуба: Детская зубная паста (500 ppm фтора)  
С шести лет: зубная паста для подростков или взрослых (1500 ppm фтора)
- Солить еду йодированной солью с фторидами

### FLORÜRLE ÖNLEM ALMA

- Florürli diş macunu:  
İlk dişten itibaren: Çocuk diş macunu (500 ppm florür)  
6 yaştan itibaren: Genç veya yetişkin diş macunu (1.500 ppm'e kadar florür)
- Yiyeceklerde iyot ve florürü tüz kullanımı

### PREVENȚIE CU FLUOR

- Pastă de dinți cu fluor:  
Începând cu primul dinte: pastă de dinți pentru copii (500 ppm fluor)  
De la cu 6 ani în sus: pastă de dinți pentru juniori sau pentru adulți (până la 1.500 ppm fluor)
- Condimentarea alimentelor cu sare iodată conținând fluor

### الوقاية باستخدام الفلوريد

- استخدام معجون أسنان يحتوي على الفلوريد  
(بدءاً من الأسنان الأولى لمعجون أسنان الأطفال (500 جزء في المليون من الفلوريد)  
(بدءاً من عمر 6 سنوات: معجون أسنان الكبار (حتى 1500 جزء في المليون من الفلوريد)  
• وضع ملح يودي غني بالفلوريد على الطعام



3.

- Flyer zur „5-Finger-Regel für gesunde Zähne“



- Gesunde Zähne können richtig kauen.
- Gesunde Zähne helfen deutlich sprechen.
- Gesunde Zähne sehen hübsch aus.
- Gesunde Zähne verursachen keine Schmerzen.
- Gesunde Zähne kosten weniger Geld.
- Gesunde Zähne streuen keine Krankheitskeime in den Körper.



**Die Eltern sind Vorbild! Eltern putzen Kinderzähne sauber morgens und abends**

Nach dem Durchbruch der ersten Zähne sind die Eltern für das Putzen zuständig und unterstützen weiterhin das gründliche Zähneputzen auch bei den Schulkindern. Drei Minuten Zähneputzen – morgens und abends, mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta - ist ein fester Bestandteil des Tagesablaufs für die gesamte Familie.



**Der zuckerfreie Vormittag**

In dieser Zeit werden ausschließlich Lebensmittel gegessen, die kauaktiv, nicht klebrig und ohne freie Zucker sind. Kinder sollen ausschließlich Wasser, Mineralwasser und ungesüßten Tee trinken. In der Kita stehen diese Durstlöscher den Kindern den ganzen Tag zur Verfügung. So werden Zähne vor häufigen Zuckerimpulsen bewahrt und eine ausreichend kalorienfreie Wasserzufuhr gewährleistet.



**Der Verzicht auf Nuckelflaschen und Trinkiergefäße**, sobald die Kinder aus der Tasse trinken können. Förderung des Abgewöhns von Lutschgewohnheiten bis spätestens zum 3. Geburtstag.



## 5-Finger-Regel



## für gesunde Zähne



Landratsamt Rastatt  
Am Schlossplatz 5,  
76437 Rastatt  
Telefon: 07222-3812318  
Fax: 07222-3812395  
E-Mail: agz@landkreis-rastatt.de

Regionale Arbeitsgemeinschaft Zahngesundheit  
Landkreis Rastatt Stadtkreis Baden-Baden



**Zähne putzen üben**

Die tägliche Zahnputzübung mit der **KAlplus Systematik** in der Kita gibt allen Kindern unabhängig von ihrem Elternhaus die Chance, eine Zahnputzsystematik zu erlernen und sensibilisiert sie nachhaltig für eine ritualisierte Mundpflege.

Das Zahnputz-Zauberlied hilft den Kindern, die **KAlplus Systematik** zu verinnerlichen und zu automatisieren und erleichtert auf diese Weise auch den Erzieherinnen den täglichen Ablauf der Zahnputzübung im Kindergartenalltag. Wenn im Elternhaus keine Mundpflege erfolgt, dient der Fluoridimpuls über die Kinderzahnpasta der Kompensation elterlichen Fehlverhaltens.



**Süßes am Nachmittag, bewusst und maßvoll**

Es ermöglicht den stressfreien Genuss von Süßem. Zuckerimpulse sind beim ersten Frühstück zuhause, als Nachtisch nach dem Mittagessen und am Nachmittag möglich. Wobei maßvoll in Menge und Häufigkeit bedeutet: Lieber zum Beispiel eine Portion Gummibärchen auf einmal genießen, als kleine Portionen über den ganzen Nachmittag verteilt naschen. Dabei gilt für die Menge das Handmaß: Eine Portion für ein Kind entspricht der Menge, die in seine Kinderhand hineinpasst.



- Flyer zu „Dein gesundes Frühstück“



*Gesunder Snack!*

- Ein gutes Essen ist sehr wichtig für Wachstum und Gesundheit.
- Vollkornprodukte sorgen für Konzentration. Unser Körper wandelt Zucker aus Vollkornprodukten langsamer in Energie um als aus Weißmehlprodukten. Dadurch bleiben wir länger fit und können uns besser konzentrieren.
- Wasser zählt zu den lebensnotwendigen Nährstoffen. Ausreichend trinken ist fürs Leben notwendig. Für Kinder wird empfohlen etwa 1 – 1,5 Liter Wasser pro Tag zu trinken.
- Vitamine sind der Grundstoff für eine gesunde Ernährung. Vitamine machen fit!
- Die Zähne sauber putzen nicht vergessen! Die Eltern sind Vorbild! Eltern putzen Kinderzähne sauber morgens und abends.



## Dein gesundes Frühstück!

Es geht einfach und schmeckt super lecker!!!

Deine Regionale  
Arbeitsgemeinschaft  
Zahngesundheit

Landkreis Rastatt  
Stadtkreis Baden-Baden  
Landratsamt Rastatt  
Am Schlossplatz 5,  
76437 Rastatt  
Telefon: 07222-3812318  
Fax: 07222-3812395  
E-Mail: agz@landkreis-rastatt.de



### Magst Du es kunterbunt und zahngesund ?

Wähle aus jedem Kasten mindestens eine Komponente aus und stelle Dir so jeden Tag ein tolles Frühstück zusammen!

#### Getränke:

- Wasser
- Früchte- oder Kräutertee
- Ungesüßt



#### Rohes Gemüse:

- Tomaten
- Gurke
- Möhre
- Paprika
- Kohlrabi
- Salat
- Brokkoli
- Kräuter



#### Brot/Brötchen:

- Vollkornbrot
- Roggenvollkornbrot
- Körnerbrötchen
- Knäckebröt
- Mischbrot
- Laugenstange
- Brezel



#### Belag/Aufstrich:

- Käse/Frischkäse
- Wurst/Schinken
- Gemüseaufstrich
- Nüsse
- Butter



#### Milchprodukte:

- Naturjoghurt ungesüßt
- Naturquark ungesüßt
- Milch/Buttermilch
- Kefir/Airan



#### Frisches Obst nach Jahreszeit:

- Apfel
- Birne
- Aprikosen
- Pflirsich
- Beeren
- Pflaumen
- Mandarinen
- Weintrauben
- Ananas
- Melone



