



*Stefan Zimmer*

## **Betriebliche zahnmedizinische Prävention – Wie könnte das aussehen?**

Universität Witten/Herdecke

Abteilung für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin

# Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte

1. Ich bin weder Mitarbeiter noch Berater eines Unternehmens, dessen Produkte in meinem Vortrag genannt werden.
2. Ich erhalte kein Vortragshonorar oder Erstattung von Reisekosten durch eine Firma, deren Produkte in meinem Vortrag genannt werden.
3. Ich besitze keine Aktien, Fonds oder Geschäftsanteile einer Firma, deren Produkte in meinem Vortrag genannt werden.
4. Ich besitze keine Patente an Medizinprodukten bzw. Arzneimitteln, die in meinem Vortrag genannt werden.
5. Die Firma Mars finanziert Reisekosten und teilweise Materialien in Höhe von unter 5.000 € für ein Forschungsprojekte (Drittmittel) zur betrieblichen Prävention, das in meinem Vortrag beschrieben wird. Ich erhalte kein Honorar oder sonstigen geldwerten Vorteil von dem Unternehmen.
6. Die Firma Wrigley's war Sponsor einer Studie, die in meinem Vortrag zitiert wird (Bezahlung Statistiker und Publikationsgebühren). Ich erhalte kein Honorar oder sonstigen geldwerten Vorteil von dem Unternehmen.
7. Mir sind keine anderen Interessen bewusst, die potentielle Konflikte begründen könnten.

# Betriebliche zahnmedizinische Prävention

- Entwicklung und Status der Zahngesundheit in Deutschland
- Präventionslücken
- Lösungsansätze
- Pilotprojekt
- Zusammenfassung

# Betriebliche zahnmedizinische Prävention

- Entwicklung und Status der Zahngesundheit in Deutschland
- Präventionslücken
- Lösungsansätze
- Pilotprojekt
- Zusammenfassung

# Karies bei Schulkindern

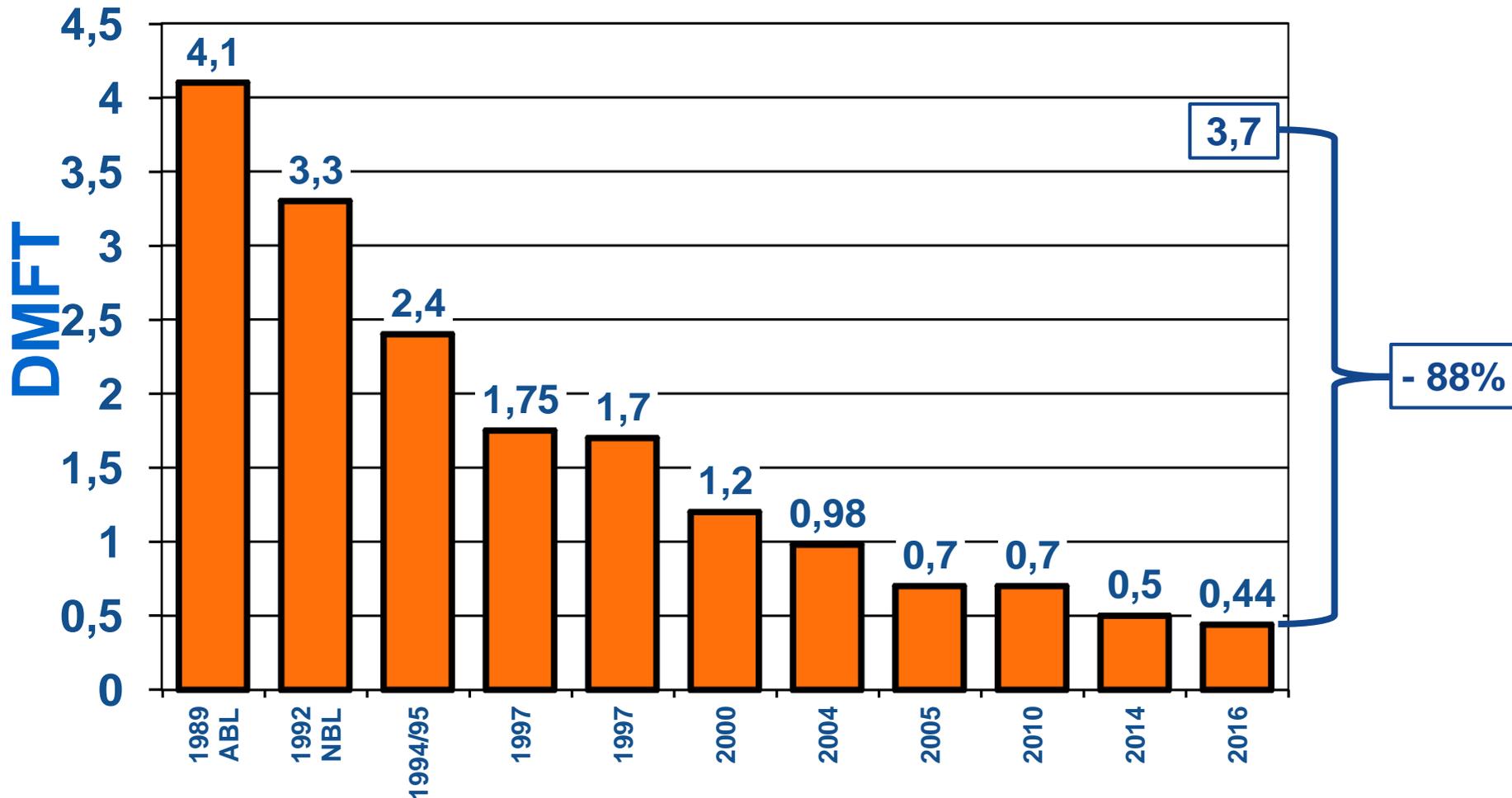
- Dresden 1904

- 97% an Karies erkrankt
- im Durchschnitt 7,7 Zähne/Kind
- 31,7% der untersuchten Zähne kariös

- Neukölln 1914

- 28,8% der Kinder können wegen Zahnschmerzen nicht richtig schlafen

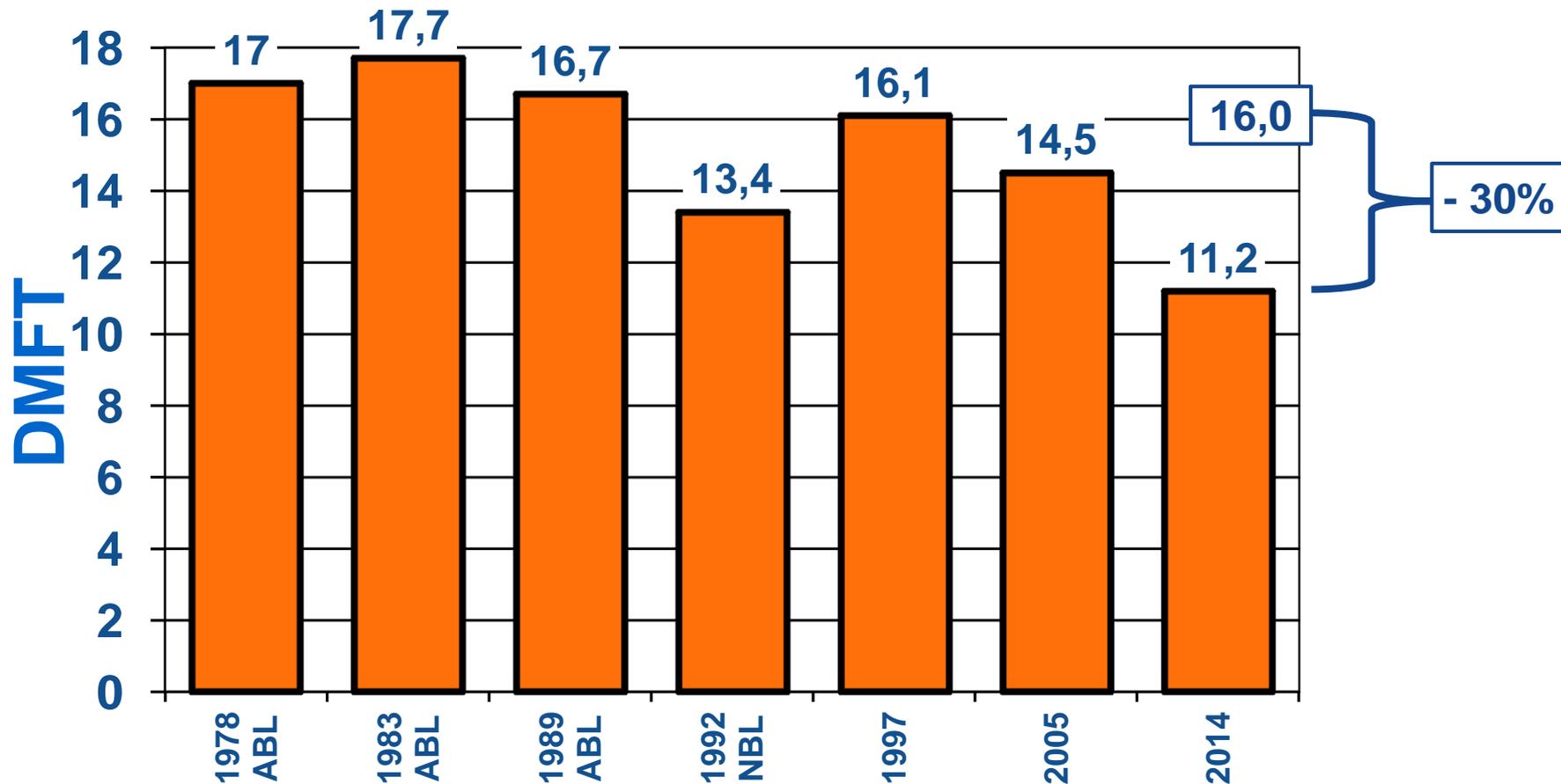
# Kariesprävalenz bei Zwölfjährigen in Deutschland



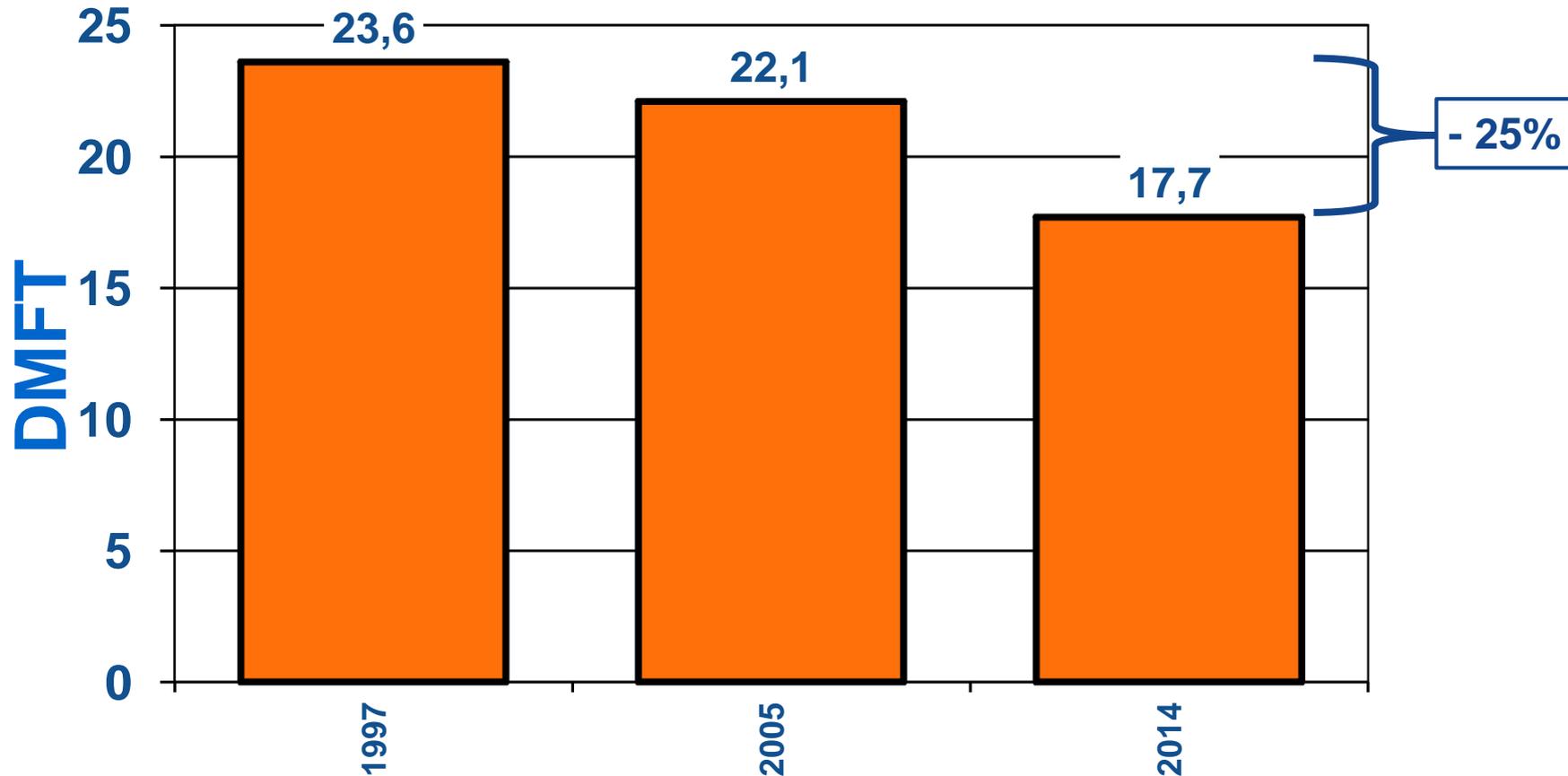
IDZ 2016  
DAJ 2018

ABL=Alte Bundesländer; NBL=Neue Bundesländer

# Kariesprävalenz bei 35-44 Jährigen in Deutschland



# Kariesprävalenz bei 65-74 Jährigen in Deutschland



# Karies und Parodontitis 2014

		12jährige	35-44jährige	65-74jährige
An Karies erkrankte Zähne		0,44	11,2	17,7
Parodontitis mäßig bis schwer		<0,1%	58,7%	75,4%
Fehlende Zähne		0,0	2,1	11,1
Naturgesunde Gebisse		81,3%	2,5%	0,1%

# Betriebliche zahnmedizinische Prävention

- Entwicklung und Status der Zahngesundheit in Deutschland
- Präventionslücken
- Lösungsansätze
- Pilotprojekt
- Zusammenfassung

# Chronologischer Karieszuwachs

- 12 Jahre: 0,44 DMFT

+ 0,38 DMFT/Jahr  
=> 1 neuer kranker Zahn\* alle 2,6 Jahre

- 40 Jahre: 11,2 DMFT

+ 0,22 DMFT/Jahr  
=> 1 neuer kranker Zahn\* alle 4,5 Jahre

- 70 Jahre: 17,7 DMFT

\*hinzu kommen ersetzte Restaurationen

# Bewertung

- Der Mundgesundheitszustand bei Zwölfjährigen in Deutschland ist internationale Spitze. Dies ist auf die gut ausgebaute Prävention im Kindes- und Jugendalter zurückzuführen.
- Aber: Aus gesunden Kindern und Jugendlichen werden nicht automatisch gesunde Erwachsene.
- Im Erwerbsalter wird die Mundgesundheit beträchtlich schlechter. Prävention wird nur in Zahnarztpraxen als Privatleistung angeboten. Es gibt keine zahnmedizinischen Präventionsprogramme im Rahmen der GKV.

# Konsequenz

- Ab dem Erwachsenenalter existiert eine zahnmedizinische Präventionslücke.
- Um auch im Erwachsenenalter noch erfolgreicher sein zu können, muss die zahnmedizinische Prävention Zugang zu weiteren Lebensbereichen finden:  
Betriebe, ambulante und stationäre Pflege

# Betriebliche zahnmedizinische Prävention

- Entwicklung und Status der Zahngesundheit in Deutschland
- Präventionslücken
- **Lösungsansätze**
- Pilotprojekt
- Zusammenfassung

# Lösungsansätze

- Niedrigschwellige Präventionsangebote in Lebenswelten integrieren
- Fortsetzung des Prinzips der Gruppenprophylaxe im Erwachsenenalter

# Fluoridsalz in Gemeinschaftsverpflegung

- Kitas
- Schulen
- Mensen
- Kantinen
- Pflegeeinrichtungen
- Rollender Mittagstisch



# Fluoridiertes Speisesalz

- Vorschulkinder in Gambia
  - Mit Fluoridsalz: 1,29 neue Kavitäten
  - Ohne Fluoridsalz: 3,83 neue Kavitäten
- verhinderte kariöse Schäden in einem Jahr

$$2,54 = 66,3\%$$

Mit  
Fluoridsalz:  
1,3 neue  
Kavitäten



Ohne  
Fluoridsalz:  
3,8 neue  
Kavitäten

Beispielbild älterer Patient

# Zuckerfreier Kaugummi

- Ist eine gute Möglichkeit der Kariesprävention nach einer Mahlzeit, wenn Mundhygienemaßnahmen nicht möglich sind.
- Bereits eine geringfügige Steigerung des Kaugummi-konsums in Deutschland (von 111 auf 202 Stück/Jahr) kann zu einem erheblichen Gesundheitsgewinn führen.



*Zimmer et al: Acta Odontol Scand 2018.*

# Kaugummikonsum und zahnmedizinische Versorgung

Kaugummikonsum	111 Stck./Jahr	202 Stck./Jahr
	Anzahl Zähne*	Anzahl Zähne*
Keine Karies	8	9
Füllung (1 bis 4-flächig)	2	5
Teilkrone	3	3
Vollkrone	4	3
Brücke / Prothese / Implantat wg. fehlender Zähne	11	8

\*Endpunkt jeweils 75 Jahre

Zimmer et al: Acta Odontol Scand 2018.

# Gebrauchsfertige Mundspüllösungen



# Gebrauchsfertige Mundspüllösungen

- sind eine sinnvolle Unterstützung der täglichen häuslichen Mundhygiene.
- enthalten verschiedene antimikrobielle Substanzen, die für den langfristigen täglichen Gebrauch geeignet sind.
- enthalten Fluorid (optimal 200 bis 500 ppm)
- haben eine Plaque und Gingivitis-reduzierende Wirkung
- beugen Karies vor (27% Karieshemmung)

*Marinho et al.: Cochrane Database Syst Rev. 2016;7:CD002284.*

# Betriebliche zahnmedizinische Prävention

- Entwicklung und Status der Zahngesundheit in Deutschland
- Präventionslücken
- Lösungsansätze
- Pilotprojekt
- Zusammenfassung

# Pilotprojekt zur betrieblichen Prävention

- Ziel
  - Untersuchung von Umsetzbarkeit und Wirksamkeit eines niedrighschwelligen Präventionsangebotes
- Grundgesamtheit
  - Berufstätige eines Unternehmens mit Tätigkeit in Büro (700), Produktion (400) oder Tierpflege (100)
- Laufzeit
  - 1 Jahr
- Ethikvotum erteilt (März 2018)
- Eingangsuntersuchung Juli/August 2018

# Pilotprojekt zur betrieblichen Prävention

- **Eingangsuntersuchung (07./08.2018)**
  - Gewohnheiten und Wissen in der Prävention (26 Fragen)
  - Mundhygiene- und Parodontalstatus (Zahnfleischbluten, -taschen)
- **Intervention (07./08.2018)**
  - Schulung in zahnmedizinischer Prävention durch Video
  - Bereitstellung von zuckerfreiem Kaugummi und Mundspüllösungen zur zweimal täglichen Anwendung
- **Abschlussuntersuchung (07/08.2019)**
  - Gewohnheiten und Wissen in der Prävention (26 Fragen)
  - Mundhygiene- und Parodontalstatus (Zahnfleischbluten, -taschen)

# Pilotprojekt zur betrieblichen Prävention

- Studienendpunkte
  - Verbesserung der Mundhygiene- und Ernährungsgewohnheiten
  - Verbesserung des Wissens um zahnmedizinische Prävention
  - Verbesserung des Mundhygiene- und Parodontalstatus (Zahnfleischbluten,-taschen)

# Eingangsuntersuchung

	<b>gesamt</b>	<b>Büro</b>	<b>Produktion</b>	<b>Pet Center</b>
Studien- population	n=144	120 (von 700=17,1%)	13 (von 400=3,3%)	10 (von 100=10,0%)
Arbeitsplatz		83,9%	9,1%	7,0%
Alter	39,25 (18,7; 68,9)	40,78 (10,86)	27,75 (7,48)	37,02 (14,76)
Geschlecht w/m in %	62,5/37,5	64,2/35,8	21,4/78,6	100/0
Raucher in %	18,1	13,3	35,7	50

# Eingangsuntersuchung

	<b>Gesamt</b>	<b>Büro</b>	<b>Produktion</b>	<b>Pet Center</b>
Zahnstein ja/nein	42,7 %	42,5%	50,0%	30,0%
Plaque (Index)	1,51 (0,51)	1,47 (0,51)	1,83 (0,51)	1,57 (0,26)
Zahnfleischbluten (Index)	0,43 (0,38)	0,42 (0,40)	0,52 (0,26)	0,42 (0,25)
Zahnersatz ja/nein	25,2%	28,2%	7,2%	10,0%
Taschentiefen in mm	1,82 (0,40)	1,83 (0,41)	1,74 (0,31)	1,83 (0,34)
Alter	39,25 (18,7; 68,9)	40,78 (10,86)	27,75 (7,48)	37,02 (14,76)

# 13. Wie gut fühlen Sie sich aufgeklärt bzw. informiert hinsichtlich Zahnpflege und Kariesprophylaxe?

- gar nicht 10,5%
- nur geringfügig 51,0%
- mittelmäßig 34,3%
- gut 4,2%
- sehr gut 0,0%

## 4. Wie oft putzen Sie Ihre Zähne?

- 1x pro Woche 0,7%
- mehrmals (>2) pro Woche 0,0%
- 1x pro Tag 8,3%
- 2x pro Tag 84,0%
- mehr als 2x pro Tag 6,9%

## 26. Wie gut fühlen Sie sich aufgeklärt bzw. informiert hinsichtlich Ernährung und Zahngesundheit?

- gar nicht 10,5%
- nur geringfügig 48,3%
- Mittelmäßig 35,0%
- Gut 6,3%
- sehr gut 0,0%

## 21. Wie häufig trinken Sie Softdrinks (z.B. Cola, Limonade, Energydrinks)?

- 2x am Tag oder öfter 24,6%
- 1x am Tag 39,4%
- etwa alle 2 Tage 18,3%
- 1x pro Woche 12,7%
- nie 4,9%

# Erstes Fazit

- Informationsstand über Mundhygiene und zahngesunde Ernährung ist überwiegend schlecht.
- Berichtetes Mundhygieneverhalten gut, aber Frage Effektivität.
- Hoher Konsum zahnschädlicher Getränke (Zucker, Säure)

# Betriebliche zahnmedizinische Prävention

- Entwicklung und Status der Zahngesundheit in Deutschland
- Präventionslücken
- Lösungsansätze
- Pilotprojekt
- Zusammenfassung

# Zusammenfassung

- In Deutschland wurde in der Zahngesundheit in knapp 30 Jahren viel erreicht.
- Es gibt jedoch Präventionslücken, die einer weiteren Verbesserung der Mundgesundheit im Erwachsenenalter im Wege stehen.
- Eine Möglichkeit zur Lösung dieses Problems kann die betriebliche zahnmedizinische Prävention sein.



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!