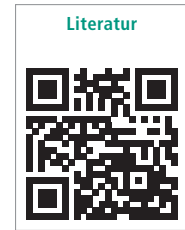


Würden die Deutschen ab sofort ihren Konsum an zuckerfreiem Kaugummi verdoppeln und damit genauso viel kauen wie die Finnen, könnten sie drei Zähne mehr im Alter erhalten und die gesetzlichen Krankenversicherungen jährlich ca. 313 Mio. Euro Kariesbehandlungskosten einsparen. Dies rechnen die Autoren um Prof. Dr. Stefan Zimmer und Prof. Dr. Dr. Reinhard Rychlik in einem Kostenvergleich<sup>1</sup> zu Finnland vor.



# Mehr Kaugummi, gesündere Zähne, geringere Kosten

## Prognose durch neue Gesundheitsökonomiestudie

Lisa Schmalz

Karies ist in Deutschland insgesamt rückläufig – dank verbesserter Prävention, bestätigt die aktuelle Deutsche Mundgesundheitsstudie DMS V. Auch das Kauen von zuckerfreiem Kaugummi gehört laut aktueller Kariesprophylaxe-Leitlinie zu den drei empfehlenswerten Prophylaxemaßnahmen, die jeder täglich selbst durchführen kann (Abb. 1).<sup>2</sup> Dennoch ist Karies bis heute das Hauptproblem für gesunde Zähne.

97,5 Prozent der jüngeren Erwachsenen in Deutschland haben kein kariesfreies Gebiss.<sup>3</sup> Auch das Gesundheitssystem wird durch Karies erheblich belastet. Die Ausgaben für Kariesbehandlungen lagen Schätzungen zufolge im Jahr 2012 in Deutschland bei ca. 8,2 Mrd. Euro. Dass die Mundgesundheit sich dennoch in den letzten 30 Jahren verbessert hat, ist sicherlich ganz wesentlich ein Ergebnis von

intensivierten Maßnahmen zur Kariesprophylaxe auf Gruppen- und Individualebene, wie z. B. der IP-Position zur Fissurenversiegelung bei Kindern und Jugendlichen sowie der Gebrauch fluoridhaltiger Zahnpasta. Darüber hinaus könnte sich eine so einfache Maßnahme wie der erhöhte Konsum von zuckerfreiem Kaugummi nicht nur positiv auf die Mundgesundheit auswirken (Abb. 2). „Wir haben in einer unabhängigen Untersuchung die Beziehung zwischen Kaugummikonsum, Karieserkrankungen und den dadurch entstehenden Behandlungskosten ermittelt“, erläutert Prof. Dr. Stefan Zimmer, Lehrstuhlinhaber für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin an der Universität Witten/Herdecke und einer der beiden Leiter der Studie. Das Einsparpotenzial der grundsätzlich bereits bekannten positiven Auswirkungen von zuckerfreiem Kaugummi auf die Zahngesundheit wurde mit Förderung von Wrigley zum ersten Mal systematisch interdisziplinär analysiert. Vorbild für den prospektiven Vergleich waren die Finnen. Das Land im Norden Europas liegt in puncto Zahngesundheit vor Deutschland, obwohl dort weniger Geld für die zahnmedizinische

**Wissenschaftliche Leitlinie: 7 Punkte zur Kariesprophylaxe**

Jeden Tag	In Abstimmung mit der Praxis
 <p>2x täglich mit fluoridhaltiger Zahnpasta Zähne putzen</p>	 <p>Prophylaxeprogramme wahrnehmen</p>
 <p>Zuckeraufnahme möglichst gering halten</p>	 <p>Weitere Fluoridierungsmaßnahmen</p>
 <p>Nach Mahlzeiten zuckerfreien Kaugummi kauen</p>	 <p>Bei Bedarf: Chlorhexidin-Lack mit mindestens 1% CHX anwenden</p>
	 <p>Versiegelung kariesgefährdeter Fissuren</p>

**Abb. 1:** Neben dem zweimal täglichen Zähneputzen mit fluoridhaltiger Zahnpasta und einem möglichst geringen Zuckerkonsum gehört das Kauen zuckerfreier Kaugummis nach Mahlzeiten zu den täglich empfohlenen Prophylaxemaßnahmen der aktuellen Kariesprophylaxe-Leitlinie.

Versorgung ausgegeben wird. Gleichzeitig wird mit 202 zuckerfreien Kaugummis pro Kopf dort jährlich fast doppelt so viel gekaut wie in Deutschland.

Projektion über einen ganzen Lebenszyklus

Die Studie prognostiziert die Entwicklung des Kariesverlaufes in Deutschland auf Grundlage der DMS V unter der Voraussetzung unveränderten Kaugummikonsums über einen Zeitraum von 62 Jahren in die Zukunft, ausgehend von einem heute 12-jährigen Modellpatienten mit durchschnittlicher Zahngesundheit und durchschnittlichem Kaugummikonsum. Vergleichend hierzu wird die mögliche Kariesentwicklung bei einem Alternativ-Szenario mit höherem Konsum von zuckerfreiem Kaugummi auf finnischem Niveau kalkuliert. Potenzielle Kosteneinsparungen sowie eine Verbesserung der Zahngesundheit wurden bei Übertragung des finnischen Niveaus auf

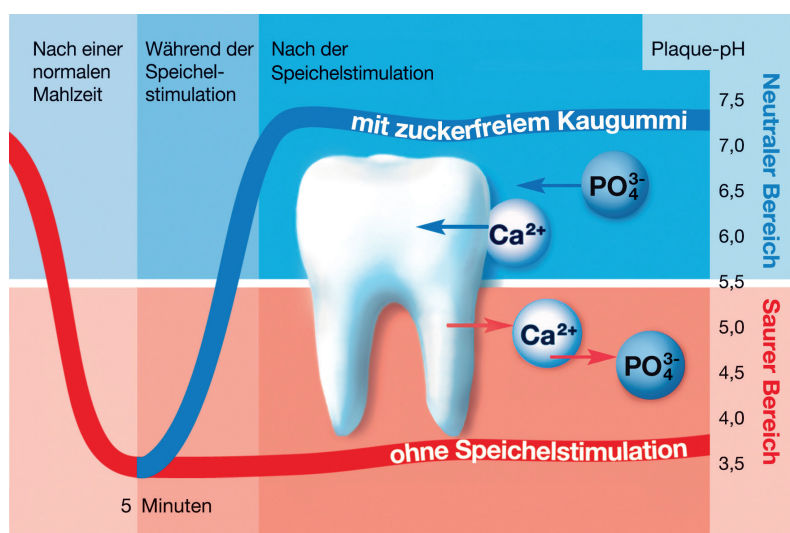


Abb. 2: Prophylaktische Wirkung des Kaugummikauens – Der erhöhte Speichelfluss nach Mahlzeiten wirkt säureneutralisierend und remineralisierend.

Deutschland annäherungsweise geschätzt. Hierzu wurde eine Metaanalyse zugrunde gelegt, in der zunächst die kariesvorbeugende Wirkung des Konsums von zuckerfreiem Kaugummi analysiert wurde. Alle anderen oralen Präventionsmaßnahmen – allen voran

das tägliche Zähneputzen – nahmen die Autoren in ihrer Modellrechnung als gleichbleibend konstant an. Der mögliche Einfluss des erhöhten Kaugummikonsums auf zahnmedizinisch notwendige Therapiemaßnahmen ab zwölf bis zum Alter von 75 Jahren

ANZEIGE

## Cavitron Touch™ Ultraschall-Scaling System

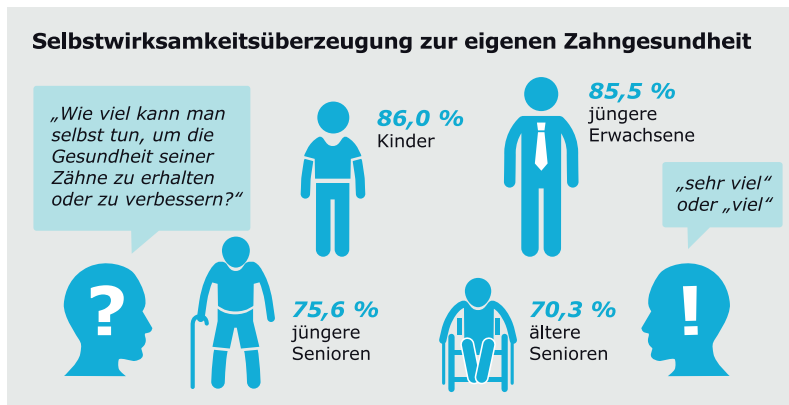
### Spüren Sie den Unterschied müheloser Rotation

Eine Weiterentwicklung\*, die Ihnen mit jedem Schritt einzigartigen Komfort und Kontrolle bietet:

- Das vollrotierende **Steri-Mate 360° Handstück** bietet freifließende Bewegungen für das Ultraschall-Insert innerhalb der Mundhöhle.
- Der federleichte Führungsschlauch des ergonomischen Handstücks optimiert und verringert den Widerstand am Handgelenk.
- Die digitale Touchscreen-Technologie bietet eine intuitiv zu bedienende Oberfläche.

Für weitere **Informationen** oder einen **Demotermin** rufen Sie uns an unter **0203 - 99269-26**, oder besuchen Sie uns auf [www.hagerwerken.de](http://www.hagerwerken.de).





Selbstwirksamkeitsüberzeugung (Grundüberzeugung, selbst wirkungsvoll Einfluss auf die eigene Zahngesundheit nehmen zu können): bis ins hohe Alter sehr hoch

**Abb. 3:** Die Mehrheit der Deutschen aller Altersgruppen nimmt ihre Mundgesundheit gern selbst in die Hand. (Quelle: DMS V)

wurde auf der Grundlage eines Markov-Modells analysiert, das sukzessiv notwendige Kariestherapien mit Übergangswahrscheinlichkeiten von einem Zahnzustand in den nächsten (z.B. von „gesund“ zu „einflächige Füllung“) abbildet. Die Therapiekosten der Karies und ihrer Folgen wurden auf Basis der Ausgaben der GKV für zahnmedizinische Leistungen veranschlagt.

### Drei eigene Zähne mehr und 3.900 Euro Einsparpotenzial

Das Ergebnis: Der heute 12-jährige Modellpatient hätte – bei Erhöhung seines Konsums von zuckerfreiem Kaugummi auf das finnische Durchschnittsniveau – im Alter von 75 Jahren drei eigene Zähne mehr und einen davon komplett gesund erhalten.

Zum gesundheitlichen Gewinn käme der finanzielle: Würden die Deutschen so viel Kaugummi kauen wie die Finnen, könnten die gesetzlichen Krankenversicherungen pro Patient jährlich ca. 71 Euro und damit insgesamt jährlich 313 Mio. Euro Behandlungskosten sparen. Würden diese Einsparungen per Beitragssenkung den Patienten selbst gutgeschrieben, hätten diese mit 75 Jahren 4.400 Euro mehr Geld in der Tasche – abzüglich der Kosten für ihren erhöhten Kaugummikonsum. Von den 4.400 Euro blieben jedem dann immerhin noch ca. 3.900 Euro als persönlicher Gewinn. Alternativ zu einer Beitragssenkung könnten die GKV-Ein-

sparungen natürlich auch zur besseren medizinischen Versorgung auf anderen Gebieten genutzt werden.

### Tendenzielle Unterschätzung von Kaugumminutzen und Kostenersparnis

Zur Berechnung der genannten Zahlen wurde ein konservativer Ansatz gewählt, wodurch sowohl die Einsparungen als auch der medizinische Nutzen durch den Konsum zuckerfreien Kaugummis tendenziell unterschätzt werden. So weisen die verwendeten klinischen Studien einen Konsum von mindestens drei zuckerfreien Kaugummis täglich aus, da das Kauen besonders nach den Mahlzeiten empfehlenswert ist. Die vorliegende Untersuchung geht dagegen nur von einem Konsum eines zuckerfreien Kaugummis etwa alle drei bzw. zwei Tage aus. Entsprechend wurde die Reduktion der kariespräventiven Wirkung durch Anpassung der Werte nach unten adäquat berücksichtigt. Einschränkend ist zu berücksichtigen, dass die Studie mittels der Daten aus der DMS V ein Zukunftsmodell über einen sehr langen Zeitraum entwickelt, für den sich die Kariesentwicklung nur schwer seriös einschätzen lässt. Angesichts der Tatsache, dass sich die Mundgesundheit in den letzten Jahrzehnten wohl aufgrund verschiedener Maßnahmen stark verbessert hat, ist davon auszugehen, dass die zum Zeitpunkt der DMS V 12-Jährigen mit 75 Jahren nicht

auf die gleiche Karieserfahrung kommen werden wie Personen, die zum Zeitpunkt der Datenerhebung 75 Jahre alt waren. Vor allem ist hier das regelmäßige Zähneputzen mit fluoridhaltiger Zahnpasta als wesentlicher Bestandteil einer guten Mundhygiene zu nennen. Aber auch der Effekt weiterer individueller Präventionsmaßnahmen, wie die Reduktion zuckerhaltiger Zwischenmahlzeiten sowie die Verwendung von Instrumenten zur Approximalthygiene, wurden in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt.

### Realistisches Ziel: Jeden zweiten Tag ein zuckerfreier Kaugummi

Das Fazit: Wenn die Deutschen mehr Kaugummi kauen, verbessert sich die Mundgesundheit hierzulande weiter, und gleichzeitig könnten die Kosten für die zahnmedizinische Therapie erheblich gesenkt werden. Eine Anhebung des Kaugummikonsums auf finnisches Niveau erscheint als realistisches Ziel: Statt wie derzeit an jedem dritten, müssten die Deutschen durchschnittlich an jedem zweiten Tag einen zuckerfreien Kaugummi kauen. Aktuell werden hierzulande pro Kopf und Jahr 111 Kaugummis, in Finnland 202 Stück konsumiert. Ist es aber wahrscheinlich, dass der Kaugummikonsum in Deutschland steigt, wenn die Menschen darüber aufgeklärt werden, dass Kaugummikauen eine hochwirksame Prophylaxemaßnahme ist? Zum einen spricht dafür, dass die Deutschen davon überzeugt sind, selbst sehr viel für ihre Mundgesundheit tun zu können (Abb. 3). Zum anderen sind zuckerfreie Kaugummis schnell zur Hand, schmecken gut und sind einfach und praktisch anzuwenden.

### Kontakt

#### Wrigley Oral Healthcare Program c/o Wrigley GmbH

Biberger Straße 18  
82008 Unterhaching  
Tel.: 089 66510-0  
info@germany@wrigley.com  
www.wrigley-dental.de



# Mut zur Lücke.

## Wer gesunde Zähne hat, hat gut lachen.

Interdentalprodukte von TePe sorgen für die besonders effektive und schonende Reinigung der Interdenträume. TePe: Qualität made in Sweden, in Zusammenarbeit mit Zahnärzten entwickelt – für eine optimale Mundgesundheit.

# Gut zur Lücke.

### TePe EasyPick™

- Ideal für unterwegs
- Angenehm und flexibel
- Effektive Reinigung durch Silikonlamellen



### TePe Interdentalbürsten

- Besonders effektive Reinigung
- Kunststoffummantelter Draht und optimale Borstenanordnung
- Auch für Zahnspangen, Implantate und prothetische Versorgungen

Hier geht es zum Spot:  
[tepe.com/gutzurluecke](http://tepe.com/gutzurluecke)