



## **Aktion zahnfreundlich e.V.**

*Der feine Unterschied: zahnfreundlich oder nur zuckerfrei?*  
**Das „Zahnmännchen“ - Garantie für Zahnfreundlichkeit**

**Weil zu viel Süßes nicht nur den Zähnen, sondern auch der Allgemeingesundheit schadet und mit anderen Kohlenhydraten sowie zu viel Fett zunehmend Gewichtsprobleme verursacht, suchen immer mehr Verbraucher Nahrungsmittel und Getränke, die einen gesundheitlichen Vorteil versprechen, und vertrauen Worten wie „zuckerfrei“. Immer häufiger sehen sie allerdings auch Süßigkeiten mit dem Zahnmännchen-Siegel „zahnfreundlich getestet“ und fragen sich, ob zuckerfreie Produkte nicht automatisch auch zahnfreundlich sind.**

Um die Antwort gleich vorwegzunehmen: Der Unterschied zwischen nur zuckerfreien und zahnfreundlichen Produkten ist mit wissenschaftlichen Fakten belegt und am Qualitätssiegel Zahnmännchen erkennbar. Seit 30 Jahren zeichnet das sympathische Label mit dem lachenden Zahn und beschützendem Schirm Nahrungsmittel aus, die weder für Kariesbakterien verwertbare Kohlenhydrate noch Zahn schädigende Säurekonzentrationen enthalten und nachweislich keine Karies und keine Erosionsschäden an der Zahnoberfläche verursachen.

### **Zucker, Bakterien und Säuren**

Nach dem Lebensmittelgesetz dürfen ‚zuckerfreie‘ Produkte 0,5 % Zucker enthalten und heißt ‚zuckerfrei‘ lediglich ‚frei von Rohrzucker‘ (Haushaltszucker). ‚Zuckerfreie‘ Produkte können aber durchaus Fruktose (Fruchtzucker), Glukose (Traubenzucker), Laktose (Milchzucker) oder Maltose (Malzzucker) enthalten. „Wie Haushaltszucker sind auch diese Zuckerarten kariogen. Sie werden von bestimmten Bakterien im Zahnbelag sofort in Säuren, vor allem Milchsäuren, umgewandelt, schaffen poröse Stellen im Zahnschmelz, in die anschließend Bakterien aus der Plaque einwandern und so den Zahn von innen heraus zerstören“, so Professor Dr. Stefan Zimmer, Leiter der Abteilung für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin der Universität Witten/Herdecke und 1. Vorsitzender der Aktion zahnfreundlich e. V. (Berlin).

Völlig anders entstehen Erosionsschäden: Sie werden durch direkte Säureeinwirkung an der Zahnoberfläche durch Säuren in Getränken und Lebensmitteln (Obst, Gemüse, saure Süßwaren) hervorgerufen. Erosiv wirken z. B. auch Zitronen- oder Apfelsäuren, die häufig auch als Konservierungs- und Aromastoffe in zuckerfreien Süßigkeiten eingesetzt werden.

In der Wissenschaft besteht Einigkeit darüber, dass Karies vor allem von der Aufnahmehäufigkeit zuckerhaltiger Produkte abhängt. Für die Zahngesundheit wie auch für die Allgemeingesundheit ist es deshalb unerlässlich, den Zuckerkonsum zu reduzieren. Zuckerfreie und zahnfreundliche Produkte leisten dazu einen wichtigen Beitrag. Statt einem ebenso unnötigen wie unrealistischem Zuckerverbot bieten sie eine kluge Alternative, um besonders für die Zwischenmahlzeiten die Lust auf Süßes zu stillen.

### **Aufklärung im Fokus**

Seit knapp 30 Jahren steht die Aufklärung der Öffentlichkeit über die Zusammenhänge zwischen Zahngesundheit und Ernährung, stehen die Verbesserung der Mundgesundheit und die Förderung

zahnfreundlicher Ernährungsgewohnheiten im Fokus der Aktion zahnfreundlich e. V.. Seine Ziele verfolgt der gemeinnützige Verein durch kontinuierliche Pressearbeit, Aufklärung in Schulen und Kindergärten, Präsenz bei Verbrauchermessen und Präventionskongressen sowie mit seiner Website [www.zahnmaennchen.de](http://www.zahnmaennchen.de). Das „Rückgrat“ des Vereins sind weit über 700 persönliche Mitglieder: Wissenschaftler, Zahnärzte, Ärzte, Prophylaxefachkräfte, Erzieher, Ernährungsberater, Vertreter von Gesundheitsorganisationen und Krankenkassen. Hersteller und Vertreiber zahnfreundlicher Produkte, Unternehmen aus dem Oral Care- und Dentalbereich sowie Fördermitglieder ermöglichen - wie die persönlichen Mitglieder - mit ihren Beiträgen die Aktivitäten der Aktion zahnfreundlich.

### **Süß und trotzdem zahnfreundlich**

Ihre Süße erhalten zahnfreundliche Produkte von Zuckerersatzstoffen (auch Polyole oder Zuckeralkohole genannt z. B. Isomalt, Lactit, Maltit, Mannit, Sorbit, Xylit) und Süßstoffen (Acesulfam, Aspartam, Cyclamat, Saccharin, Sucralose, Thaumatin, Neohesperedin). Noch relativ neu ist der Süßstoff Stevia, der seit Dezember 2011 auch in Deutschland zugelassen wurde. Voraussetzung für die Empfehlung zahnfreundlicher Süßwaren zur Kariesprophylaxe ist natürlich ihre gesundheitliche Unbedenklichkeit. Selbstverständlich werden diese Produkte nur aus Substanzen hergestellt, die zur Verwendung in Lebensmitteln ausdrücklich zugelassen sind. Verschwiegen werden soll aber nicht, dass bei übermäßigem Verzehr von Produkten mit manchen Zuckerersatzstoffen eine so genannte "unerwünschte Nebenwirkung" auftreten kann: die Laxation. Enthält eine Süßware mehr als 10 % Zuckeraustauschstoffe, muss deshalb auf ihrer Verpackung deutlich lesbar der Hinweis "Kann bei übermäßigem Verzehr abführend wirken" angebracht werden.

Mehr als 100 Süßigkeiten und Kaugummis aber auch Hustensäfte und Nahrungsergänzungsmittel stehen dem Verbraucher heute zur Verfügung. Dazu sorgen verschiedene Kindertees für gesunde Kinderzähne von Anfang: Da (Kinder-)Zahnärzte mit großer Sorge beobachten, dass bei manchen Kleinkindern die Kariesschäden zugenommen haben, sind die zahnfreundlichen Tee-Getränke besonders wichtig für die Kariesprophylaxe: „Nuckelflaschen, die mit zuckerhaltigen Getränken gefüllt sind und häufig zur Beruhigung von Kleinkindern eingesetzt werden, führen sehr schnell zu verheerenden Zahnschäden. Trinken muss sein – Dauernuckeln süßer Getränke keinesfalls. Die Trinkflasche zur permanenten Selbstbedienung, als Beruhigungssauger oder Einschlafhilfe kann übrigens nicht nur Karies, sondern auch Zahn- und Kieferfehlstellungen verursachen und zu unkontrollierter Flaschenabhängigkeit führen“, betont Prof. Zimmer.

### **Neu: zahnfreundliche Zucker und Schokolade**

Eine echte Neuheit für den zahnfreundlichen Süßgenuss ist Schokolade. Sie enthält einen neuen Zucker, der nachweislich keine Karies verursacht: Isomaltulose ist ein sogenanntes funktionelles Kohlenhydrat, das aus reinem Rübenzucker gewonnen

Weil auch in der Milch Zucker enthalten ist (Laktose), enthält die zahnfreundliche Schokolade Casein, ein Proteinbestandteil der Milch, der dafür sorgt, dass selbst im Milchpulver für die zahnfreundliche Schokolade kein Milchzucker enthalten ist.

D-Tagatose heißt ein weiterer zahnfreundlicher Zucker, der aus Laktose gewonnen wird. Obwohl Isomaltulose und D-Tagatose ernährungsphysiologisch als Zucker definiert werden, verursachen diese Kohlenhydrate keine Zahnschäden. Gemeinsam mit der Schokolade bieten sie neben der Zahnfreundlichkeit noch einen Vorteil: Selbst bei größeren Verzehrsmengen verursachen sie keine Toleranzprobleme, sie haben keinerlei laxative Wirkung und überzeugen darüber hinaus mit einem niedrigen glykämischen Index (GI von 32).

### **Wissenschaft, der man weltweit vertraut**

Toothfriendly International (Basel) – die Schweizer Dachorganisation der Aktion zahnfreundlich in Deutschland, und der zahnfreundlichen Organisationen in der Türkei, in der Schweiz, in Japan und Korea – vergibt die Lizenz zur weltweiten Nutzung Zahnmännchens. Voraussetzung dafür ist, dass

ein Produkt die erforderlichen wissenschaftlichen Tests bestanden hat.

Um die Zahnfreundlichkeit nachzuweisen, sind zwei wissenschaftliche, international anerkannte Testverfahren notwendig, die im Mund freiwilliger Testpersonen durchgeführt werden:

- **Mit der intraoralen Plaque-pH-Telemetrie** wird die Säurebildung in den Zahnbelägen gemessen. Sinkt der pH-Wert während und innerhalb von 30 Minuten nach dem Verzehr **nicht** unter den kritischen Wert von 5,7 ist sichergestellt, dass dieses Produkt keine Karies auslöst.
- Mit Hilfe des **Erosionstests** wird ausgeschlossen, dass in dem Produkt enthaltene Frucht- oder sonstige Säuren zahnschädigende Konzentrationen erreichen.

Diese Tests werden nicht von der Industrie durchgeführt, sondern durch unabhängige Testinstitute an zahnärztlichen Universitätskliniken. Weltweit arbeiten zurzeit drei Testinstitute: je eines in Deutschland (Universität Witten/Herdecke) , in der Schweiz (Universität Zürich) sowie in China.

Das Qualitätssignet Zahnmännchen ist weltweit im Einsatz, allein in Deutschland nutzen es über 30 nationale und multinationale Unternehmen. Damit gehört dieses Signet nicht nur zu den bekanntesten und am meisten verbreiteten Qualitätssiegeln, sondern ist auch ein weltweit anerkanntes Beispiel für effektive Gesundheitskommunikation.