

Einestages kam Sohn Michi mit einer Zahnpasta aus dem Kindergarten nach Hause. Vater Andreas Wilfinger versuchte die Inhaltsangaben auf der Tube zu entschlüsseln und stieß dabei auf den Inhaltsstoff Triclosan. Triclosan ist ein Bakterienhemmer und kommt in zahlreichen Produkten wie Kosmetika, Sportbekleidung und eben auch Zahnpasta vor. Das Biozid könne allerdings Brustkrebs auslösen und Spermien schädigen, die Leber und Muskeln angreifen, so die Ergebnisse diverser Forschungen. In Seifen und Reinigungsmitteln ist der Stoff mittlerweile verboten, in Kosmetika und anderen Produkten des täglichen Bedarfs darf er aber vorkommen. Daher gibt es immer mehr Forscher, Ärzte und Gesundheitsorganisationen, die ein weltweites Verbot von Triclosan fordern.

„Meine Frau und ich waren schockiert, als wir feststellen mussten, dass Triclosan in der Zahnpasta enthalten war“, erzählt Wilfinger. Sie fanden, dass Triclosan nichts im Munde ihres Sohnes verloren hätte und so begannen beide nach Alternativen zu suchen. Dieser Anlass hatte die Gründung des mittlerweile in Österreich größten veganen Naturkosmetikunternehmens Ringana zur Folge. Einer der Lieblingsprodukte des Unternehmensgründers Andreas Wilfinger ist noch immer die Alternative zur herkömmlichen Zahnpasta – das Zahnöl, das auch ganz ohne Mikroplastik auskommt. „Über die Mundschleimhaut passiert ein reger Austausch von Stoffen. Im negativen wie im positiven Sinne. Zahnpasten waren damals und sind leider oft heute noch alles andere als gesund und alles andere als natürlich. Der Mensch ist ein Naturprodukt, was liegt also näher, als uns mit Natur zu pflegen?“, stellt Wilfinger als Frage in den Raum. Aber was steckt tatsächlich in der herkömmlichen Zahnpasta und wie schädlich ist sie nun?

### EXTRA WEISS

Mit Bleachingeffekt, mit Minze, mit Schmirgeleffekt: Es gibt unendlich viele Zahnpasten. Und was müssen sie können? Die Zähne säubern, weiß machen, ein Frischegefühl herstellen, einen guten Atem erzeugen und vor Karies schützen. Eine Zahnpasta hat also einiges zu leisten. In der Herstellung von Zahnpasta kommen zunächst Putzkörper wie Marmor oder Sandstaub zum Einsatz. Sie wirken wie



# Zahnpasta im

Sie ist der erste und letzte Geschmack, den wir täglich im Mund haben: Zahnpasta. Aber was steckt eigentlich drinnen in der weißen Paste mit den fallweise bunten Streifen? Wie gesund ist das enthaltene Fluorid und wie schädlich das Mikroplastik in der Tube? Eine Analyse.

■ TEXT: CLAUDIA WEBER, BA

Schleifpapier und machen den mechanischen Abrieb der Zähne erst möglich. Ein weiterer wichtiger Bestandteil sind Schäume, die den typischen Schaum beim Putzen entstehen lassen. Dieser ist wichtig, weil er die Zahnpasta in fast alle Zwischenräume verteilt. Das dritte Pulver ist ein Feuchthaltemittel, das dafür sorgt, dass die Zahnpasta in der Tube nicht austrocknet. Ein Bindemittel verbindet all diese Stoffe und macht sie zu den Grundzutaten jeder Zahnpasta. Für den Geschmack kommen Aromastoffe hinzu.

Für den Schutz der Zähne gegen Karies und andere Bakterien verwenden manche Zahnpastahersteller das bereits angesprochene und umstrittene Triclosan. Die meisten konventionellen Hersteller setzen der Zahnpasta zudem Fluorid zu. Auch das wird mittlerweile kritisiert. Zahlreiche Studien belegen zwar die positive Wirkung des Spurenelements. Die meisten Zahnärzte empfehlen es, denn mit Fluorid lassen sich bis zu 40 Prozent aller Kariesfälle verhindern. Fluoridsalze lagern sich im Zahnschmelz ein und schützen ihn so



vor aggressiven Säuren. Es gibt aber auch Studien, die belegen, dass große Mengen davon schädlich für die Knochen und das Immunsystem sind. Die Menge des Fluoridgehalts ist laut der Kosmetik-Verordnung der Europäischen Union geregelt. „Man müsste schon sehr viel Zahnpasta verschlucken, um eine Fluorid-Überdosis zu bekommen“, sagt Zahnärztin DDr. Andrea Kiss. „Da Kinder häufig Zahnpasta verschlucken, steckt in einer Kinderzahncreme auch weitaus weniger Fluorid.“

Dass viele Menschen dem Fluorid trotzdem skeptisch gegenüber stehen, liegt wahrscheinlich auch an einem chemischen Missverständnis: Anders, als es der Name vermuten lässt, hat Fluorid kaum etwas mit dem hochgiftigen, reinen Fluor zu tun. Das chemische Element ist tatsächlich hochreaktiv und frisst sich durch viele Materialien. Dagegen ist Fluorid, das als Salz (zum Beispiel Natrium- oder Kalziumfluorid) vorkommt, weitgehend ungefährlich. Ein Risiko für die Gesundheit von Knochen und Zähnen besteht erst, wenn jemand über Jahre hinweg immer wieder größere Mengen Zahnpasta „isst“.

## BEDENKLICHES MIKROPLASTIK

Zahnpasten, aber auch Duschgels, Shampoos und andere Kosmetikprodukte enthalten sogenanntes Mikroplastik. Das sind winzige Kunststoffteilchen wie Polyethylen (PE) Polypropylen (PP), Polyurethan (PU) oder Polyamid (PA). Das Problem: Sie gelangen in unser Abwasser, können von den Kläranlagen nicht herausgefiltert werden und landen dadurch in unseren Gewässern und Meeren. Die Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) schätzt die jährliche Verschmutzung der Meere durch Mikroplastik auf 68.500 bis 275.000 Tonnen.

Weiters ist es möglich, dass Mikroplastik über die Nahrungskette zum Verbraucher gelangt, und zwar über Fisch und Meeresfrüchte, die Plastikpartikel im Meer aufgenommen haben. In einigen Untersuchungen wurde bereits nachgewiesen, dass Meerestiere wie Fische, Muscheln oder Garnelen Mikroplastik mit



Ehepaar Wilfinger (Ringana) schwört auf Zahnöl statt Zahnpasta.

## OMEGA-3 Bedarf FISCHFREI decken!

**Omega-3 Fettsäuren sind lebenswichtige Fette. Sie gehören zu den essentiellen Fettsäuren. Da der Körper sie nicht selber herstellen kann, müssen wir die Omega-3 Fettsäuren mit der Nahrung zu uns nehmen.**

Insbesondere Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA), die in Algen, kleinen Meereskrebsen und vor allem in Fischen vorkommen, sind lebensnotwendig. Sie geben unseren Körperzellen die wesentliche Struktur, weil sie Bausteine der Zellwände und der Membranen im Inneren der Zelle sind. Vor allem in Gehirn, Augen und Herzmuskel werden besonders viele der marinen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA eingebaut.

### Doch wozu sind Omega-3 Fettsäuren wichtig? Wozu benötigt Sie der Körper?

Das Auge und Gehirn sind auf DHA (Omega-3 Fettsäure) angewiesen. DHA spielt eine essentielle Rolle für das Auge. Die Retina hat den höchsten DHA-Gehalt von allen Geweben des menschlichen Körpers. DHA fungiert als Schutz für die empfindlichen Sehzellen der Retina und die Zellen des Auges werden vor Schäden durch freie Radikale geschützt.

### Welche Lebensmittel sind gute Quellen für essentielle Fettsäuren?

Sonnenblumenkerne, Weizenkeime, Walnüsse sowie Sojabohnen sind reich an Linolsäure (Omega-6). Leinsamen- oder Leindotteröl und Fruchtsamenöle (z.B. Hagebuttenkernöl, Sanddornkernöl) sind reiche Quellen an alpha-Linolensäure (Omega-3).

### EPA und DHA bei veganer Ernährung

Für Vegetarier und Veganer ist es schier unmöglich, den Bedarf an EPA und DHA über die Nahrung aufzunehmen. Fische sind tabu und Mikroalgen stehen auch so gut wie nicht auf dem Speiseplan.



### FISCHFREI OMEGA-3 Bedarf decken, aber WIE?

Biobene® Omega-3 Vegan ist eine fisch-freie Nahrungsergänzung auf Basis von nachhaltigem DHA- und EPA-reichem Öl aus der Mikroalge Schizochytrium sp. Das Öl aus der Mikroalge gewährleistet eine besonders effektive Versorgung von beiden essentiellen Omega-3 Fettsäuren. Daher ist Biobene® Omega-3 Vegan nicht nur eine Alternative für jene, die den Verzehr von Fisch ablehnen, sondern für alle Personen die eine fischlose Alternative bevorzugen.

Erhältlich in Ihrer Apotheke (PZN 4442580).

[www.biobene.at](http://www.biobene.at)

**ZAHNPFLEGETIPPS FÜR DEN ALLTAG**

FOTO: © ELECTRONIC - ADOBE STOCK

Eine schlechte Mundhygiene kann Karies oder Parodontitis verursachen. Um Karies oder Entzündungen im Mundraum vorzubeugen, empfiehlt Zahnärztin DDr. Andrea Kiss folgende Maßnahmen:

- Zweimal pro Tag sollte man seine Zähne putzen. Das gilt für Erwachsene genau so wie für Kinder. Dabei empfiehlt es sich, mit System zu putzen, damit keine Zonen vergessen werden. Üblicherweise beginnt man mit den Kauflächen, geht dann zu den Außenseiten der Zähne vor und danach zu den Innenseiten. Dabei immer von Rot nach Weiß (also vom Zahnfleisch in Richtung Zahn, nicht umgekehrt) putzen. Man sollte vor allem beim Zahnfleischrand und den hinteren Zähnen besonders aufmerksam sein, denn dort sammeln sich besonders viele Ablagerungen an. Ob man zu einer Handzahnbürste oder einer elektrischen Bürste greift, ist Geschmackssache und beeinflusst nicht den Reinigungsgrad der Zähne.
- DDr. Kiss rät unbedingt zur Zahnseide, da man zu bestimmten Punkten in den Zahnzwischenräumen mit der Bürste nicht hinkommt. Hierbei sollte man eine ungewachste Zahnseide verwenden, da sonst Wachsrückstände auf den Zähnen bleiben. Bei besonders großen Zahnzwischenräumen stelle auch die Reinigung mit einer Interdentalbürste, also einer speziellen Bürste für die Zahnzwischenräume, eine gute Alternative dar.
- Das Reinigen der Zunge nicht vergessen! Unzählige Bakterien lagern sich auf unserer Zunge ab, die man ganz einfach mit der Zahnbürste wegputzen kann.
- Da sich schädliche Keime auch in der Zahnbürste selbst ablagern, empfiehlt DDr. Kiss, diese alle sechs bis acht Wochen zu wechseln.
- Zweimal im Jahr steht die Kontrolle beim Zahnarzt an sowie eine Mundhygiene, um Zahnstein vorzubeugen beziehungsweise zu beseitigen.

Plankton verwechseln und dieses als Nahrung aufnehmen. Außerdem konnte laut AGES bereits gezeigt werden, dass dieses Mikroplastik auch im Magen-Darm-Trakt der Tiere wiederzufinden ist. Dennoch ist hier mit einer äußerst geringen Aufnahme von Mikroplastik aus Fischen und Meeresfrüchten zu rechnen, da für gewöhnlich nur ausgewählte Fische verzehrt werden. Die genauen toxikologischen Effekte von Mikroplastik auf den Menschen sind bisher noch nicht umfassend untersucht worden. Klar ist bis dato allerdings, dass, sofern es zu einer oralen Aufnahme von Mikroplastik kommt, sei es über das Schlucken von Zahnpasta oder über den Verzehr von kontaminierten Meeresfrüchten, die tatsächliche Aufnahme über den Magen-Darm-Trakt in die Körperzellen äußerst gering ist.

Wer dennoch die Meere schonen will und bei seiner Gesundheit auf Nummer sicher gehen möchte, kann zu biologischen

„ Man müsste schon sehr viel Zahnpasta verschlucken, um eine Fluorid-Überdosis zu bekommen. “



DDr. Andrea Kiss

Zahnpasten greifen, die damit werben, dass sie ohne Chemie und Mikroplastik auskommen. Oder man tut es wie Andreas Wilfinger und greift zum natürlichen Zahnöl.

**ÖLZIEHEN IST IN ALLER MUNDE**

„Oil Pulling“ oder Ölziehen ist bei Stars und Beautybloggern derzeit sehr angesagt. Dabei ist es kein neumodischer Trend, sondern hat eine alte Tradition. Das Spülen der Mundhöhle mit Sesamöl praktiziert man in Ayurveda schon seit Jahrtausenden. Auch in Russland und der Ukraine wird vor dem Zähneputzen gerne mit Sonnenblumenöl gespült und gegur-

gelt. Ölziehen soll nicht nur schädliche Keime binden und so Zahnfleischbluten und Parodontose vorbeugen, sondern den Körper täglich beim Entgiften unterstützen.

Ölziehen empfiehlt sich am besten gleich nach dem Aufstehen auf nüchternen Magen. Kokos-, Sesam- oder Sonnenblumenöl eignen sich hervorragend dafür. Dazu einfach ein bis zwei Esslöffel des Öls in den Mund nehmen und fünf bis zehn Minuten im Mundraum verteilen, so dass auch jeder Winkel mit dem Öl in Kontakt kommt. Anschließend ausspucken und den Mund mit Wasser ausspülen, danach die Zähne wie gewohnt gründlich putzen. ♦

**RICHTIGE PFLEGE FÜR DIE „DRITTEN“**

Nur, weil die Zähne nicht mehr die eigenen sind, heißt das nicht, dass sie keine Pflege mehr benötigen. Zahnpflege ist auch beim herausnehmbaren Zahnersatz ein Muss. Er sollte darum täglich gründlich außerhalb des Mundes gereinigt werden. Denn auch auf den dritten Zähnen setzen sich Bakterien, Essensreste und abgestorbene Schleimhautzellen fest – und diese können zu schmerzhaften Entzündungen oder unangenehmem Mundgeruch führen. Den Zahnersatz sollte man mit einer Zahnbürste unter fließendem Wasser reinigen. Dabei keine normale Zahnpasta verwenden! Diese enthält häufig Schmirgelstoffe, die die Oberfläche des Zahnersatzes beschädigen. Für die Zahnpflege der Dritten sollte man Sprudletabletten oder Pulverkonzentrat verwenden. Neben der Entfernung von Zahnbelag und Bakterien überziehen moderne Reinigungstabletten den Zahnersatz mit einer mikrofeinen Silikonschicht und verhindern so die Bildung von Zahnstein. Die Sprudletabletten sollten aber nur einmal am Tag, am besten vor dem Schlafengehen, angewendet werden. Kalkartige Ablagerungen kann man mit verdünntem Essig entfernen. Zur Desinfizierung eignet sich auch ein mit Alkohol getränktes Wattestäbchen.



FOTO: © MEMO1963 - ADOBE STOCK