



Suchbegriff hier eingeben

Kaugummi –Nur ein Sinnloses Kauvergnügen? Teil 2

20. September 2012 | Von **Holger Gugg** | Kategorie: **Aktuelles, Sportnahrung**

Gefällt mir

23 Personen gefällt das.

1



Liebe BLOG-Leserinnen und Leser, Liebe PEAK-Kundinnen und Kunden,

In Teil 1 meines BLOGs habe ich aufgezeigt, wie Kaugummi hergestellt wird und welche Hauptbestandteile in Kaugummi enthalten sind. Da Kaugummi als Lebensmittel kategorisiert wird, unterliegt die Herstellung strengen lebensmittelrechtlichen Kontrollen und Vorgaben. Zuckerfreie Kaugummis enthalten statt Zucker eine Mischung aus Zuckeraustauschstoffen und Süßstoffen. Bei den Zuckeraustauschstoffen muss man wissen, dass sie den Brennwert des Kaugummis liefern, kein Karies verursachen und bei höherem Verzehr abführend wirken. Eine signifikante Auswirkung auf den Insulinspiegel ist jedoch nicht zu erwarten, dafür haben einige Zuckeraustauschstoffe positive Auswirkungen auf die Zahngesundheit.

In Teil 2 möchte ich nun die möglicherweise in zuckerfreien Kaugummis verwendeten Süßstoffe sowie sonstige Inhaltstoffe vorstellen. Es gilt auch die Frage zu beantworten, ob der Einsatz von Zahnpflegekaugummis tatsächlich Vorteile für Zahngesundheit verspricht und evtl. sogar einen Ersatz für Zahnputzen darstellt. Abschließend möchte ich zusammenfassend noch ein Statement abgeben, wie der Einsatz von zuckerfreien Kaugummis für körperbewusste Personen wie z.B. Sportler zu bewerten ist.



Kaugummi und Süßstoffe

Anmerkung des Autors:

Obwohl es eigentlich eine wichtige Thematik darstellt, möchte ich mich in diesem BLOG nicht mit ADI-Werten, bzw. maximalen Höchstmengen bei der Zufuhr der dargestellten Süßstoffe befassen. Grund ist der, dass der BLOG das Thema Kaugummi behandelt. 1 Streifen oder Dragee mit 2-3g Gesamtgewicht beinhaltet nur Kleinmengen der dargestellten Substanzen. Sollte sich die Aufnahme von Süßstoffen auf den Verzehr von Kaugummi beschränken, so ist wahrscheinlich nicht mit einer Überschreitung dieser festgelegten Werte zu rechnen. Wer sich jedoch generell für das Thema Zulassungen und Höchstmengen bei Süßstoffen interessiert, ist angehalten, dazu meinen BLOG zum Thema Süßstoffe nachzuschlagen.

Süßstoff – Guter Freund oder gefährlicher Dickmacher?

Süßstoff – Guter Freund oder gefährlicher Dickmacher? Teil II

Süßstoff – Guter Freund oder gefährlicher Dickmacher? Teil III: STEVIA**Süßstoffe und Beeinflussung des Insulinspiegels**

Ob Süßstoffe den Insulinspiegel beeinflussen oder nicht, ist eine der am häufigsten geführten Diskussionen und auch Ernährungswissenschaftler sind sich absolut NICHT einig. Es gibt neben Meinungen auch unzählige Studien, die eine Insulinausschüttung entweder feststellen oder auch nicht. In vielen Fällen muss man sich bei den Studien genau in das Design einlesen, um zu erkennen, ob diese Relevanz besitzt oder nicht.

Ich persönlich spreche mich gegen eine insulinbeeinflussende Wirkung von Süßstoffen aus. Damit Sie, liebe Leserinnen und Leser, dies nicht einfach „aus der Luft gegriffen“ verstehen, möchte ich auf Teil 2 meines BLOGs zum Thema Süßstoffe verweisen. Dort beschreibe ich die Ergebnisse einer interessanten relevanten Studie, welche dies eindeutig und mit unterschiedlichen Süßstoffen belegt. Zudem handelt mein BLOG von Kaugummi und damit unter „normalen“ Umständen von der Aufnahme einer sehr geringen Menge an Süßstoffen. Schon alleine aus diesem Grund ist eine signifikante Anhebung des Insulinspiegels generell als äußerst unwahrscheinlich anzusehen.

Fazit:

Süßstoffe sind NICHT für eine Anhebung des Insulinspiegels verantwortlich!

Aspartam***Herstellung und Einsatz***

Aspartam wird chemisch-synthetisch hergestellt. Er zählt immer noch zu den am häufigsten verwendeten Süßstoffen der Welt und wird beispielsweise für die Produkte von Firmen wie Coca Cola, Pepsi, Wrigleys oder Fishermans Friend verwendet. Aspartam kommt häufig nicht als alleiniger Süßstoff sondern gerne mit Acesulfam und Cyclamat kombiniert zum Einsatz. Er verursacht keinen Karies.

Verdauung

Die Basis von Aspartam besteht aus Phenylalanin, Asparaginsäure und Methanol. Die Eiweißbausteine finden sich auch in natürlichen Lebensmitteln wie z.B. Milch, Gemüse, Fleisch oder Fruchtsäften. Die Verstoffwechslung von Aspartam findet folglich auf natürlichem Wege statt.

Brennwert und Süßkraft

Da Aspartam im menschlichen Organismus in seine Bestandteile gespalten wird und diese **Aminosäuren** sind, müsste man theoretisch einen Brennwert von 4,1kcal/g veranschlagen. Aufgrund der hohen Süßkraft, die 200x höher ist als die von Zucker ist, sind jedoch nur geringe Mengen nötig, um einer Speise oder einem Getränk die nötige Süße zu verleihen, was den Beitrag zur Kalorienbilanz also nicht signifikant erscheinen lässt.

Der Nachteil bei Aspartam ist, dass er nicht hitze- und säurebeständig ist, d.h. er verliert hier seine Süßkraft.

Aspartam und Phenylketonurie

Wer schon einmal einen Kaugummi der Sorte 5-Gum von Wrigleys in der Hand gehalten hat und sich die Analyse angesehen hat, wird feststellen, dass sich darauf ein Hinweis befindet: „Enthält eine Phenylalaninquelle“. Dieser Verweis gilt dem Zusatz von Aspartam, da wir gesehen haben, dass Phenylalanin eine Muttersubstanz von Aspartam ist. Der Hinweis ist gedacht für Personen mit der Stoffwechselkrankheit „Phenylketonurie“ (PKU). Betroffene können Phenylalanin nicht abbauen, was zu einer Anreicherung im Körper und damit gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen kann.

Zulassung und Diskussion

Bis auf o.g. Personengruppe ist Aspartam von renommierten Zulassungsbehörden wie der FDA, der FAO und der WHO als unbedenklich eingestuft. Zu dieser Einstufung bestehen nach wie vor die heißesten Diskussionen. Wenn die Hintergründe dazu interessieren, ist gerne aufgerufen, dies nochmals ausführlich in meinem BLOG Süßstoffe nachzulesen.

Fazit:

Aspartam besteht aus Aminosäuren und wird auf natürlichem Wege vom Körper abgebaut. Aspartam liefert theoretisch verwertbare Kalorien. Aufgrund der hohen Süßkraft ist dies jedoch als nicht signifikant anzusehen.

Acesulfam (E950)***Herstellung und Einsatz***

Bei Acesulfam handelt es sich um einen synthetisch hergestellten Süßstoff. Er erweist sich als gut lagerfähig, back- und hitzestabil und löst keine Karies aus. Neben zuckerfreien Kaugummis ist Acesulfam, meist gemischt mit anderen Süßstoffen, auch in Light- oder Diabetiker-Produkten enthalten.

Verdauung

Acesulfam wird vom menschlichen Körper schnell aufgenommen, jedoch nicht verstoffwechselt, sondern unverändert wieder über den Urin ausgeschieden.

Brennwert und Süßkraft

Acesulfam liefert keine Kalorien. Er süßt 200x stärker als herkömmlicher Zucker. Bei der Aufnahme größerer Mengen nimmt die Süßkraft zugunsten eines etwas metallischen Beigeschmacks ab.

Fazit:

Acesulfam ist ein stabiler Süßstoff mit hoher Süßkraft!

Sucralose (E955)

Herstellung und Einsatz

Sucralose wird aus Zucker (Saccharose) hergestellt. Er zeichnet sich als starker gut wasserlöslicher und stabiler Süßstoff aus und verursacht keine Karies. Einige kennen Sucralose unter dem Namen „Splenda“.

Verdauung

Wie Acesulfam wird auch Sucralose so ausgeschieden, wie es aufgenommen wird. Es findet also keine Verstoffwechslung statt.

Brennwert und Süßkraft

Sucralose liefert keine Kalorien und süßt 600-fach stärker als herkömmlicher Zucker. Da er aus Zucker hergestellt wird, tritt folglich auch kein bitterer Nachgeschmack auf.

Fazit:

Sucralose ist ein starker stabiler Süßstoff.

Thaumatococcus (E957)

Herstellung und Einsatz

Thaumatococcus kann neben einer künstlichen Herstellung auch aus der westafrikanischen Wunderbeere (Katemfrucht) und einem westafrikanischen Süßholz namens Thaumatococcus daniellii gewonnen werden. Es handelt sich um einen natürlichen Eiweißstoff, der zusätzlich geschmacksverstärkende Wirkung aufweist. Thaumatococcus hinterlässt bei höherer Aufnahmemenge einen lakritzeähnlichen Nachgeschmack und ist nur bedingt hitze- und backbeständig. Was immer bleibt ist seine geschmacksverstärkende Wirkung.

Verdauung

Thaumatococcus wird im Körper nicht verstoffwechselt und so unverändert wieder über den Urin ausgeschieden.

Brennwert und Süßkraft

Ähnlich wie bei Aspartam liefert die Eiweißstruktur auch einen Brennwert von 4,1kcal/g. Da Thaumatococcus jedoch eine 2000-3000fach stärkere Süßkraft mit sich bringt wie gewöhnlicher Zucker, relativiert sich der Brennwert schnell und kann als nicht signifikant eingestuft werden. Es bedarf einfach zu wenig des Süßstoffs, um von einer Relevanz des Brennwertes ausgehen zu müssen.

Fazit:

Thaumatococcus liefert zwar einen Brennwert, welcher jedoch aufgrund der sehr hohen Süßkraft nicht in die Kalorienbilanz eingerechnet werden muss.

Sonstige Inhaltstoffe von Kaugummis

Soja-Lecithin (E322)

Soja-Lecithin wird oftmals als Teil der Kaumasse in Kaugummis ausgewiesen. Lecithin dient als Emulgator, um fettige Nahrungsbestandteile mit wasserhaltigen Bestandteilen zu verbinden. Es kann aus Eigelb, Sonnenblumen oder eben Soja gewonnen werden.

Soja-Lecithin besitzt generell positive Eigenschaften bei guter Verträglichkeit. Besteht jedoch eine generelle Sojaunverträglichkeit muss vorsichtig damit umgegangen werden. Dies ist auch der Grund dafür, dass es auf der Kaugummipackung gesondert ausgewiesen wird.

Fazit:

Sojalecithin ist ein unbedenklicher Zusatz. Vorsicht ist lediglich für Personen mit einer Sojaunverträglichkeit geboten.

Glycerin (E422)

Glycerin (Glycerol) ist ein in der Natur häufig vorkommender Stoff. Er gehört chemisch gesehen zu den Alkoholen (Zuckeralkohol) und findet sich in allen Fetten und Ölen. Glycerin ist farblos, geruchlos, zähflüssig, besitzt einen süßlichen Geschmack und wird zur Produktion von Kaugummi hauptsächlich verwendet, da es Wasser bindet. Glycerin wird aber auch gerne zum Süßen herangezogen, ist Trägersubstanz von Geschmacksstoffen und verhindert die Kristallisierung von Zucker.

Glycerin ist ein Nebenprodukt bei der Herstellung von Biodiesel und besteht so meist aus Raps, es kann aber auch synthetisch aus Propen oder biotechnisch durch Fermentation gewonnen werden. Wird für ein Lebensmittel Glycerin aus gentechnisch verändertem Raps verwendet, muss dies gekennzeichnet werden.

Die in Kaugummi verwendeten Mengen an Glycerin gelten nach BfR als nicht gefährlich.

Interessant:

Glycerin und 3-fach veresterte Fettsäuren stellen die Speicherform von Fett in unseren Adipozyten dar. In Verbindung mit einem Phosphat können Phosphoglyceride entstehen. Sie ermöglichen aufgrund bestimmter Eigenschaften die Bildung von Zellmembranen.

Fazit:

Glycerin ist eine natürliche Substanz, die gewährleistet, dass der Kaugummi nicht austrocknet.

Fluorid

Wirkung

Das aus Mundwassern und Zahnpasta bekannte Fluorid ist teilweise auch in Kaugummis beigelegt. Bis zu einer bestimmten Menge kann es Zähne schützen, da Fluorid in der Lage ist, eine Substanz namens Hydroxylapatit im Zahnschmelz zu ersetzen, welches dort gerne von Säuren aus der Nahrung gelöst wird. Es dient ebenfalls der Kariesprophylaxe.

Überdosierung

Erhalten Kinder im Gegenzug zu viel Fluorid kann es zu Fluorose kommen. Man versteht darunter die Ausbildung weißlich-bräunlicher Flecken auf den Zähnen. Fluorose tritt nur während der Zahnentwicklung auf.

Bei Fluorid-Überdosierung kann es zudem zu brüchigen Skelettveränderungen, Gelenkentzündungen oder Osteoporose kommen, da Fluorid zwar den Zahnschmelz härtet, Zähnen und Knochen jedoch Kalk entzieht. Auch negative Auswirkungen auf Nerven und das Immunsystem werden diskutiert.

Anmerkung

Sofern Sie keine weiteren fluoridhaltigen Nahrungsergänzungen einnehmen, besteht beim gelegentlichen oder auch regelmäßigen Verzehr von Kaugummi mit Fluorid in „normalen“ Mengen sicher keine Gefahr einer Überdosierung. Der Zusatz von Fluorid könnte in diesem Fall Vorteile bzgl. der Zahngesundheit mit sich bringen.

Fazit:

Fluorid kann, richtig dosiert, helfen, den Zahnschmelz hart und stabil zu halten.

Carnaubawachs (E903)

Bei E903 handelt es sich um das härteste bekannte natürliche Wachs. Es wird aus den Blättern der Carnaubapalme gewonnen und gilt als gesundheitlich unbedenklich. E903 hat seinen Schmelzpunkt erst bei 80-87 Grad und besteht zum Großteil (85%) aus den Estern langkettiger Fettsäuren (Wachssäuren) und Wachsalkoholen.

Verdauung

E903 ist unverdaulich, d.h. es wird genauso ausgeschieden, wie es zugeführt wird, ohne Stoffwechselzwischenschritte.

Verwendung

E903 wird bei Kaugummi als Überzugsmittel verwendet.

Fazit:

Kaugummi erhalten oftmals einen wachsartigen Überzug aus E903. Dieser ist natürlicher Herkunft und unbedenklich.

Talkum E553b

E553b ist ein synthetisch hergestelltes Magnesiumsilicathydrat. Es ist in begrenzten Mengen für bestimmte Lebensmittel als Trennmittel oder Trägerstoff zugelassen. Bei Kaugummi wird es beigelegt, um zu verhindern, dass die Kaugummistreifen nicht am Papier kleben bleiben. Bis dato gibt es keine Informationen zu evtl. schädlichen Auswirkungen.

Fazit:

Ein kleiner synthetisch hergestellter Überzug verhindert, dass Kaugummi an der Verpackung kleben bleibt.

E171

Bei E171 (auch Titanoxid genannt) handelt es sich um einen weißen Farbstoff, der aus natürlichem Titan, einem Metall, gewonnen wird. Für E171 gibt es keine Höchstmengenbegrenzung hinsichtlich der Verwendung in Lebensmitteln. Es gilt als unbedenklich. Die Ausscheidung findet unverdaut und ohne weitere Stoffwechselschritte statt.

Fazit:

Auch weißer Kaugummi enthält in den meisten Fällen Farbstoffe.

Antioxidationsmittel

Antioxidationsmittel dienen der Verlängerung der Haltbarkeit eines Lebensmittels, indem sie Reaktionen mit Sauerstoff blocken. Dies verzögert den chemischen Verderb sowie Veränderungen bei Geruch, Geschmack und Farbe. Der Unterschied zu Konservierungsmitteln ist der, dass diese den mikrobiellen Verderb unterdrücken.

Bei bestimmten Antioxidationsmitteln wurden im Tierversuch Beeinträchtigungen von Immunsystem und Wachstum festgestellt. Studien am Menschen ergaben teilweise pseudoallergische Reaktionen. In Sachen Krebsentstehung gibt es sowohl krebshemmende als auch krebserzeugende Ergebnisse. Eine endgültige Klärung evtl. schädlicher Wirkungen steht bis dato aus.

Beispiele für Antioxidationsmittel sind: E221-228, E300-312, E315-316, E320-322, E330, E339-341, E343, E385, E450-452, E472, E512.

Anmerkung

Antioxidantien befinden sich in vielen natürlichen Lebensmitteln wie z.B. Obst oder Gemüse. Negative Auswirkungen werden von daher, wenn überhaupt, nur bei hohen Aufnahmemengen auftreten. Auch im Sport gibt es Befürworter und Gegner antioxidativer Substanzen. Viele Firmen bieten Antioxidantien sogar in Supplementform an, um freie Radikale daran zu hindern, Schäden an Zellen anzurichten. Gerade auch beim Thema Anti-Aging werden Antioxidantien gerne verwendet. Im Falle der in Kaugummi beigelegten Mengen sind meiner Meinung nach keinerlei nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

Fazit:

Antioxidantien in Kaugummi verhindern den chemischen Verderb.

Säuerungsmittel

Säuerungsmittel wie Apfel-, Zitronen- oder Fumarsäure dienen in Lebensmitteln zum einen der Konservierung, als Stabilisator, Backtriebmittel oder als Wirkungsverstärker von Antioxidantien. Zum anderen erzeugen sie einen angenehm sauren Geschmack. Säuerungsmittel gelten mit Ausnahme von E512 (in höheren Mengen) allgemein als unbedenklich.

Beispiele für Säuerungsmittel sind: E260, E270, E290, E296-297, E300-302, E331-331, E339-341, E353-355, E363; E507, E513, E574-575.

Fazit:

Säuerungsmittel dienen hauptsächlich dem Geschmack Ihres Kaugummi!

Mineralstoffe

Viele Kaugummi sind mit Mineralstoffen wie z.B. Calcium angereichert. Der Vorteil ist, dass diese entweder direkt für die Remineralisation der Zähne oder ansonsten für die Versorgung des restlichen Körpers genutzt werden können.

Fazit:

Der Zusatz von Mineralstoffen in Kaugummi ist eine sinnvolle Sache und sollte bei der Wahl des Kaugummi durchaus berücksichtigt werden.

Zahnpflegekaugummi

Der typische Zahnpflegekaugummi ist zuckerfrei und dazu gedacht, im Anschluss an eine Mahlzeit verzehrt zu werden.

Der Zahnpflegekaugummi im Mund

Wenn wir essen, beginnt der erste Schritt der Verdauung bereits im Mund. Die sog. Speichel-Amylase spaltet niedermolekulare Kohlenhydrate (z.B. aus Brot) und es entstehen daraus Einfachzucker. Der Zucker dient nun ebenfalls im Mund befindlichen Plaquebakterien als Nahrung und erhöht so deren Stoffwechselaktivität. Es kommt in diesem Zuge zu einem verstärkten Auftreten von Milchsäure. Milchsäure löst Mineralstoffe aus dem Zahnschmelz aus und ist mitunter die Hauptursache für die Entstehung von Mundgeruch.

Mit Nahrung baut sich im Mund ein saures Milieu auf

Der zuckerfreie Kaugummi hat diesbezüglich nun mehrere Wirkungen:

Gegenüber dem normalen Kaugummi nach dem Essen liefert er den Plaquebakterien keine neue Nahrung in Form von Zucker.

Er sorgt über die vermehrten Kaubewegungen dafür, dass der Speichelfluss im Mund auch nach dem Essen erhöht bleibt. Speichel ist leicht alkalisch und kann so das oben angesprochene saure Milieu wieder neutralisieren. Des Weiteren enthält Speichel neben Enzymen auch Mineralstoffe, die dem Erhalt und Aufbau von Zähnen dienen. Es kommt so zu einer Remineralisierung des Zahnschmelzes. Auch die im Kaugummi enthaltenen Mineralstoffe können hierfür genutzt werden.

Interessant:

Ohne Speichel würden unsere Zähne innerhalb weniger Wochen einen großen Teil Ihrer Hartschubstanz verlieren (Erosion).

Der schwächste, dennoch trotzdem nennenswerte Faktor, mit welchem Kaugummi auf die Zahngesundheit einwirkt, ist der mechanische Reinigungseffekt. Dieser wird mit Kaugummi nur auf der Kaufläche erzielt, der restliche Teil des Zahnes erfährt keine Reinigung.

Interessant:

Zahnpflegekaugummi entfernen etwa 20% des Zahnbelags. Zähneputzen entfernt 70-90%. Kaugummi ist also kein Ersatz fürs Zähneputzen und/oder die Verwendung von Zahnseide.

Vorteile im Überblick

- Regelmäßiges Kaugummikauen für 20 Minuten nach dem Essen oder Trinken kann das Kariesrisiko um bis zu 40% senken (sofern zwischenzeitlich kein Zucker mehr aufgenommen wird).
- Xylithaltige Kaugummi versprechen weitreichende Vorteile für die Gesundheit von Zähnen und Zahnfleisch. Praxisempfehlungen aus Studien liegen bei 3-5 Kaugummi mit einer Gesamtmenge von 5g Xylit täglich.
- Durch die zusätzliche Speichelproduktion (bis 300%) kommt es zur Remineralisierung der Zähne bzw. des Zahnschmelz.
- Säuren aus Lebensmitteln werden durch zusätzlichen Speichel neutralisiert oder abtransportiert und können so den Zahnschmelz nicht aufweichen.
- Schlechter Atem aufgrund Mundtrockenheit kann durch Kaugummi vermieden werden

Interessant:

Da der Zucker aus „gewöhnlichem“ Kaugummi nach etwa 2-3 Minuten ausgelöst ist, könnte man theoretisch sogar bei zuckerhaltigem Kaugummi von einigen Vorzügen bzgl. der Zahngesundheit profitieren.

Fazit:

Aus Gründen der Zahnhigiene und Zahngesundheit ist der Verzehr von Zahnpflegekaugummi in jedem Falle anzuraten bzw. zu befürworten. Zahnärzte und Fachinstitutionen sind sich hier weitestgehend einig. Für eine gute Wirkung wird es nicht genügen, 2x die Woche nach dem Mittagessen einen Kaugummi für 5 Minuten zu kauen. Zahnpflegekaugummi sind für die regelmäßige Aufnahme IMMER nach kohlenhydrat- bzw. zuckerhaltigen Lebensmitteln oder Getränken gedacht. Kaut man regelmäßig 20 Minuten lang Zahnpflegekaugummi ist eine optimale Wirkung gewährleistet.

Klar hervorgehoben muss nochmals werden, dass Zahnpflegekaugummi trotz ihrer positiven Eigenschaften weder ein Ersatz für den Einsatz von Zahnseide, noch für Zahnputzen sind.

Kaugummi als Appetitzügler?

Was die Verbindung zwischen Kaugummi und dem Anregen von Appetit anbelangt, herrschen vielerorts kontroverse Diskussionen. Die eine Seite sagt, dass durch den angeregten Speichelfluss auch der Appetit angeregt werde. Die andere Seite behauptet genau das Gegenteil und spricht Kaugummi appetitzügelnde Eigenschaften zu.

Tatsächlich sprechen mehrere Studien dafür, dass Kaugummi tatsächlich vermag, den Appetit zu zügeln.

An der Universität von Rhode in Island erhielten Testpersonen an 3 Tagen morgens für je 20 Minuten zuckerfreien Kaugummi. Die Kontrollgruppe erhielt keinen Kaugummi. Im Ergebnis stellte sich heraus, dass die Testgruppe von weniger Appetit berichtete und auch beim folgenden Mittagessen durchschnittlich 67kcal weniger aufnahm. Die Kalorien wurden auch während des restlichen Tages nicht mehr aufgenommen.

An der amerikanischen Mayo-Clinic konnten ähnliche Ergebnisse gezeigt werden. Sie stellten zudem fest, dass besonders Aromen wie Pfefferminz den Appetit mindern.

Unter dem Titel "Short term effects of chewing gum on snack intake and appetite" kamen Wissenschaftler ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Kaugummikauen hilft, Heißhunger zu reduzieren und weniger Kalorien zu den Hauptmahlzeiten aufzunehmen. Kaugummikauen fördert zudem ein richtiges Kauverhalten. Es führt dazu, dass auch die Mahlzeiten öfter gekaut und langsamer aufgenommen werden. Dies wiederum kann die gesamte Kalorienaufnahme reduzieren und helfen, Essen zu genießen.

Interessant:

Es konnte zudem festgestellt werden, dass während Kaugummikauens 5% mehr Kalorien (oder ca. 11kcal/Stunde) verbrannt werden, als wenn kein Kaugummi gekaut wird.

Fazit:

Der Mythos des „Kaugummi als Appetitanreger“ kann hiermit entkräftigt werden. Kaugummi verspricht einige Eigenschaften, die in Sachen Gewichtsreduktion oder Gewichtskontrolle sehr positiv zu bewerten sind.

Kaugummi und Stress

Dass Kaugummi auf besondere Art und Weise hilft, Stress abzubauen, klingt zwar erst einmal absurd, ist aber Tatsache. Wenn wir psychischen Druck erfahren, verspannen sich unbewusst unsere Gesichts-, Kiefer-, und Nackenmuskulatur. Dies kann zu Kopfschmerzen und Konzentrationsstörungen führen. Kauen wir in einem solchen Zustand Kaugummi, hilft dieser dabei, die Verspannungen in Bewegung umzuwandeln und so Stress anzubauen.

Fazit:

Kaugummikauen dient der Stressbekämpfung!

Ist es gefährlich, Kaugummi herunter zu schlucken?

Neben der Frage der Sinnhaftigkeit gibt es immer wieder Aussagen, die behaupten, es sei schädlich, Kaugummi herunterzuschlucken. Kindern wird beispielsweise beigebracht das Kaugummi den Magen verklebt und so für Bauchweh sorgt.

Die Wahrheit ist, dass es für einen gesunden Menschen als völlig unbedenklich anzusehen ist, wenn man einen Kaugummi verschluckt. Da die Bestandteile hauptsächlich unverdaulich sind, wird der Kaugummi nach Passieren des Magen-Darm-Traktes und ohne die in ihm enthaltenen verdaulichen Substanzen einige Zeit nach der Aufnahme mit dem Stuhl wieder ausgeschieden.

Werden mehrere Kaugummi gleichzeitig verschluckt und/oder bestehen Bewegungsstörungen von Magen oder Darm, kann sich ein Kaugummi theoretisch im Magen-Darm-Trakt festsetzen.

Fazit:

Einen Kaugummi zu verschlucken, ist im Regelfall kein Problem!

Zusammenfassung

Neben Zuckeraustauschstoffen werden für die Herstellung von zuckerfreiem Kaugummi üblicherweise auch Süßstoffe verwendet. Süßstoffe liefern keinen relevanten Brennwert, auch wenn einige Vertreter prinzipiell 4,1kcal/g nach deren Verstoffwechslung liefern. Von Süßstoffen in Kaugummi geht kein Kariesrisiko aus und sie wirken auch in höheren Mengen nicht abführend (anders als Zuckeraustauschstoffe). Die in einem Streifen Kaugummi verwendeten Mengen sind hinsichtlich der als unbedenklich eingestuften Höchstmengen für Süßstoffe (ADI) als ungefährlich anzusehen auch dann, wenn nach jeder Mahlzeit ein Kaugummi verzehrt wird. Sollten Sie auch anderweitig Süßstoffe verwenden, sind Höchstmengen nach ADI evtl. zu prüfen.

An weiteren Inhaltsstoffen in Kaugummi findet man Feuchtigkeitsmittel, Farbstoffe, Überzugsmittel, Säuerungsmittel, geschmacksverstärkende Stoffe, Antioxidationsmittel sowie Trennmittel. Sie alle sorgen dafür, dass der Kaugummi in seiner Konsistenz, seinem Geschmack, seiner Haltbarkeit und seiner Verbraucherfreundlichkeit genau so ist, wie wir es gewohnt sind. Ein gesundheitliches Risiko geht beim Gesunden und einer „normalen Aufnahme“ von keiner der genannten Substanzen aus.

Besonders Zahnpflegekaugummi werden generell als sinnvoll eingestuft. Die regelmäßige Aufnahme nach einer kohlenhydrathaltigen Mahlzeit wird empfohlen, auch wenn kaugummikauen keinen Ersatz für Zähneputzen darstellt.

Körperbewusste Personen, wie z.B. Sportler, können von zuckerfreiem Kaugummi daneben noch auf andere Art und Weise profitieren:

- eine Steigerung der Konzentrations- und Gedächtnisleistung aufgrund einer besseren Hirndurchblutung
- die ausbleibende Beeinflussungen des Insulinaufkommens
- appetitreduzierende Eigenschaften
- leichter Anstieg des Energieverbrauchs während des Kauens
- Stressreduzierende Wirkungen
- Förderung des richtigen Kauverhaltens
- Aufnahme von nur etwa 2 kcal pro Streifen/Dragee

Abschließend kann man also festhalten, dass der richtige Einsatz von zuckerfreiem Kaugummi mit mehr Vor- als Nachteilen behaftet ist.

Zu betonen gilt, wie bei so vielen anderen Themen, dass auch bei Kaugummi die Dosis das Gift macht. Wer täglich 30 Streifen zuckerfreien Kaugummi verzehrt, hat mit Blähungen zu rechnen, muss zudem 60kcal in seine tägliche Kalorienbilanz mit aufnehmen...und und und.

Übertreiben Sie es also nicht und lassen Sie sich künftig den Kaugummi Ihrer Wahl schmecken!



Sportliche Grüße

Ihr

Holger Gugg

www.body-coaches.de

Quellen

Zeines, Victor, DDS, MS, FAGD: Healthy Mouth, Healthy Body. Kensington Publishing Corporation, 2000, S. 55Ebd., S. 29Beiswanger, B. B.; Boneta, A. E.; Mau, M. S.; Katz, B. P.;

Proskin, H. M. und Stookey, G. K.: „The effect of chewing sugar-free gum after meals on clinical caries incidence“, in Journal of American Dental Association, 1998, Nr. 129, S. 1623-

Hayes, Catherine, DMD, DMSc: „The effect of non-cariogenic sweeteners on the prevention of dental caries: A review of evidence.“ Harvard School of Dental Medicine. Siehe: <http://www.lib.umich.edu/dentlib/%20nihcdc/abstracts/hayes.html>.

„How Xylitol-containing Products Affect Cariogenic Bacteria“ in Journal of American Dental Association, April 2000

Journal of American Geriatrics Society, 2002, Nr. 50. Siehe: <http://www.globalaging.org/health/world/medgum.htm>.

Luotonen, M.; Uhari, M.; Aitola, L. u. a.: „Recurrent otitis media during infancy and linguistic skills at the age of nine years“ in Pediatr. Infect. Journ, 1996, Nr. 15, S. 54-8

Bennett, K. E.; Haggard, M. P.; Silva, P. A. und Stewart, I. A.: „Behavior and development effects of otitis media with effusion into the teens“ in Arch. Dis. Child, August 2001, 85(2):91-5

<http://www.nasal-xylitol.com/>

Svanberg, M.; Mattila, P. und Knuttila, M.: „Dietary xylitol retards the ovariectomy-induced increase of bone turnover in rats” in Calcif. Tissue Int, 60:462-6

Mattila, P.; Svanberg, M. und Knuttila, M.: „Increased bone volume and bone mineral content in xylitol-fed aged rats” in Gerontology, 2001, 47:300-5

„Carbohydrates: The Good, the Bad, and the Ugly”, Dr. James Whittaker Newsletter, Bd. 13, Nr. 4, April 2000

John, Lee, MD.: What Your Doctor May Not Tell You About Breast Cancer. Warner Books, 2002, S. 61

<http://www.neuropool.com/berichte/gesundheit/abnehmen-durch-zuckerfreie-kaugummi-.html#ixzz1uBILAEJE>

1 Hetherington MM, Boyland E. "Short term effects of chewing gum on snack intake and appetite." Appetite. 2007; 48(3):397-401.

Wikipedia – Zahnpflege-Kaugummi

BLOG-Süßstoffe – www.peak.ag

<http://www.neuropool.com/berichte/gesundheit/abnehmen-durch-zuckerfreie-kaugummi-.html#ixzz1uBILAEJE>

Hetherington MM, Boyland E. "Short term effects of chewing gum on snack intake and appetite." Appetite. 2007; 48(3):397-401.

Bewerten Sie diesen Beitrag

Rating: 3.8/6 (5 votes cast)



[Print](#)



[PDF](#)



[Drucken](#)

Tags: [Kaugummi](#), [Süßstoffe](#)

Schreibe einen Kommentar

Du musst [eingelogggt sein](#) um einen Kommentar zu schreiben