

# Ernährungs-Tipps

**W**eltweit werden rund 1½–2 Millionen Tonnen Glutamat jährlich produziert und gegessen. In Deutschland nimmt jeder Mensch jedes Jahr durchschnittlich rund 150 Gramm zu sich, das sind etwa 16 gestrichene Esslöffel.

Wie viel Glutaminsäure oder Glutamat aber jeder Einzelne aufnimmt, hängt natürlich sehr von den Essgewohnheiten ab. Die durchschnittliche Zufuhr wird insgesamt auf 8–12 Gramm täglich geschätzt:

- Der größte Teil davon ist als fester Eiweißbestandteil in Fleisch, Wurst, Fisch, Bohnen, Linsen, Milchprodukten, Eiern und Vollkornbrot.
- Freie Glutaminsäure macht dabei etwa 1 Gramm aus.
- Hinzu kommt die Aufnahme als Zusatzstoff. Hier liegt die durchschnittliche Zufuhr in Deutschland bei 0,4 Gramm täglich.

Ravioli in der Dose enthalten beispielsweise bis zu 200 Milligramm pro 100 Gramm und asiatisch angehauchte Fertignudelgerichte sind mit bis zu 700 Milligramm je 100 Gramm Spitzenreiter. Mit einer üblichen Portion von etwa 200 Gramm kommt man alleine schon auf 1400 Milligramm Glutamat. In Wurst, Schinken, anderen Fleisch- und Fischwaren, Fertigprodukten sowie in Knabberartikeln dürfen bis zu 1 Prozent Glutamat oder die entsprechende Menge der Ersatzstoffe enthalten sein, also 1000 Milligramm pro 100 g.

Besonders beliebt ist Glutamat in der asiatischen Küche. Man verwendet dort deutlich häufiger Zutaten, die sehr reich an freier Glutaminsäure sind, wie Sojasauce, Miso und andere fermentierte Sojaprodukte, oder hilft entsprechend nach. Oft findet man in der Speisekarte den pauschalen Hinweis: »Alle Gerichte enthalten Geschmacksverstärker.« Eine stark gewürzte Mahlzeit im China-Restaurant kann so insgesamt auf 3000–5000 Milligramm Glutamat kommen.

### Den Geschmack schulen

---

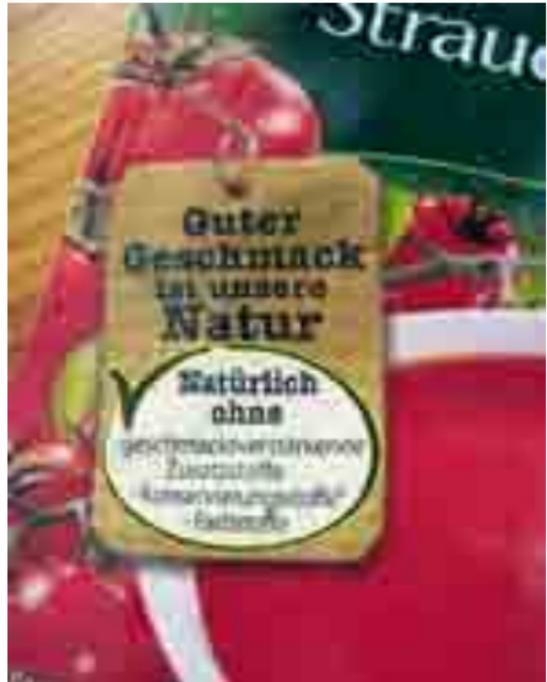
Immer mehr – immer süßer – immer würziger ... Wir sind ständig auf der Jagd nach dem neuesten Kick, auch geschmacklich. Die Ernährungsindustrie tut uns diesen Gefallen. Dabei laufen wir Gefahr, dass uns irgendwann die natürlichen Lebensmittel nicht mehr schmecken. Wer nur noch überzuckerte Süßigkeiten gewohnt ist, wird selbst gut ausgereifte, aromatische Erdbeeren als fade empfinden. Wer immer nur Fertigprodukte mit ihrem geschmacksverstärkten Einheitsgeschmack isst, wird sich schwer tun, ein liebevoll und sorgsam selbst gekochtes Menü zu genießen. Und wenn er dann noch daran denkt, wie viel Zeit die Zubereitung in Anspruch nimmt, hat ihn die Ernährungsindustrie schon fest an der Angel. So wie uns die Werbung verspricht: »Nie kochen gelernt – macht nix!« Und wir kaufen ohne nachzudenken nur noch Produkte mit maßgeschneidertem Einheitsgeschmack.

Deshalb: Beginnen Sie jetzt. Kochen Sie öfter selbst. Und lernen Sie, nicht nur hinzuhören, sondern auch »hinzu-schmecken«. Dieser Einkaufsführer hilft Ihnen dabei.

## Geschmacksverstärker erkennen

Nur die geschmacksverstärkenden Zusatzstoffe E 620–E 635 müssen überhaupt als Geschmacksverstärker auf der Zutatenliste angegeben werden. Geschmacksverstärkende Zutaten werden zwar aufgelistet, ihr geschmacksverstärkender Charakter wird aber verschwiegen. Das führt sogar dazu, dass auf vielen Packungen damit geworben wird »Wir verzichten bewusst auf

- **Legale Irreführung: Geschmacksverstärker sind nicht drin, dafür aber Hefeextrakt, das große Mengen Glutamat enthält!**



geschmacksverstärkende Zusatzstoffe.« In der Zutatenliste findet sich trotzdem oft Hefeextrakt, hydrolysiertes Eiweiß oder andere glutamatersetzende Zutaten.

## Ist Hefeextrakt besser?

---

Viele Hersteller vermeiden mittlerweile den Zusatzstoff Glutamat und setzen stattdessen Hefeextrakt als geschmacksverstärkende Zutat ein. Bei Hefeextrakt handelt es sich um aufgelöste Bestandteile der Hefezellen in konzentrierter Form. Es ist ein Eiweißkonzentrat und enthält natürlicherweise viel freie Glutaminsäure bzw. Glutamate. Hefeextrakt muss zwar auch in der Zutatenliste aufgeführt werden, aber man umgeht den Begriff »Geschmacksverstärker«. Das ist Augenwischerei: Es wird jede Menge Hefeextrakt zugesetzt, um eine Geschmacksverstärkung und den Umami-Geschmack hervorzurufen, es steht nur nicht mehr drauf.

Konventionelles Hefeextrakt wird aus Hefen mit Hilfe von Salzsäure hergestellt und mit speziellen zusätzlichen Enzymen so gesteuert, dass man eine möglichst hohe Konzentration von Glutaminsäure erhält. Mit anderen Bestandteilen reagiert die Glutaminsäure zu Glutamat. Die zugesetzten Enzyme erzeugen dann noch gezielt weitere Geschmacksstoffe für ein maßgeschneidertes Aroma.

Die geschmackliche Wirkung von Hefeextrakt ist fast die Gleiche wie vom Geschmacksverstärker Glutamat. Die Frage ist, ob die Wirkungen bei Aufnahme von He-

feextrakt denn vergleichbar sind mit den beobachteten Wirkungen von Glutamat. Doch fast alle Studien zu diesem Thema wurden nicht mit Hefeextrakt, sondern mit Glutamat durchgeführt. In einer der wenigen Untersuchungen zeigte jedoch auch Hefeextrakt einen Einfluss: Die Bildung von Körperfett aus Zucker wurde gesteigert und der Fettabbau wurde gehemmt. Allerdings wurde dieser Versuch im Reagenzglas durchgeführt und ist nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragbar.

## Zutat Hefeextrakt in Bio-Produkten

Auch in Bio-Produkten kann Hefeextrakt verwendet werden, dagegen sind geschmacksverstärkende Zusatzstoffe wie Glutamat in Bio-Produkten nicht erlaubt. Biologisches Hefeextrakt wird anders hergestellt als konventionelles. Salzsäure oder Fremdenzyme werden nicht eingesetzt. Sondern eine Hefelösung wird auf 50°C erwärmt und die Hefezellen sterben ab. Die hefeeigenen Enzyme lösen die Hefezellwände auf und zerlegen das Hefeeiweiß. Übrig bleiben einfachere Eiweißverbindungen, Glutaminsäure, deren Salze, Mineralstoffe und Vitamine. Anschließend wird gefiltert und getrocknet. Weil beim Bio-Hefeextrakt die Hefezellen durch die eigenen Enzyme aufgelöst wurden, spricht man auch von Autolyse, im Gegensatz zur Hydrolyse beim konventionellen Verfahren. Das Bio-Hefeextrakt kann in Bio-Würzmitteln, Gemüsebrühen und anderen verarbeiteten Lebensmitteln eingesetzt werden.

Auch wenn wir nicht wissen, ob das Bio-Hefeextrakt gesundheitlich anders zu bewerten ist als konventionelles Hefeextrakt, Glutamat oder hydrolysiertes, stark verar-

beitetes Sojaweiß, so können wir ihm immerhin zugute halten, dass es nicht besonders chemisch aufwändig verarbeitet wird.

## Geschmacksverstärkende Zutaten

Neben Hefeextrakt findet man inzwischen auch zahlreiche andere Glutamatersatzstoffe. Besonders beliebt bei der Lebensmittelindustrie sind hydrolysiertes Soja-, Weizen-, Mais- oder Milcheiweiß, Molkenerzeugnisse, Fischpulver(extrakt), Rindfleischextrakt und Sojasaucenpulver. »Hydrolysiert« bedeutet: Eiweiß wird chemisch zerlegt, um einen Teil der enthaltenen Glutaminsäure freizusetzen, die nun mit anderen Inhaltsstoffen zum Glutamat reagiert. Und fertig ist die geschmacksverstärkende Wirkung!

Diese Ersatzstoffe findet man in zahlreichen Produkten wie Gemüsebrühe, Tütensuppen, vielen Fertigprodukten, Kartoffelchips und in Gewürzmischungen. Auch Schinken- und Wursthersteller setzen heute kaum noch auf Glutamat, sondern eher auf diese Ersatzstoffe. Das zwingt den Verbraucher, die Zutatenliste sehr intensiv zu studieren. Nicht immer ist eine Zutat so auffällig absurd wie Fischpulver in Chips.

Erinnern Sie sich noch an das Beispiel mit der Kartoffelchipsstüte? Und gehören Sie zu denjenigen, denen es schwer fällt, nach ein paar Handvoll Chips aufzuhören? Passiert Ihnen das auch mit Kartoffelchips, die mit einem der Glutamatersatzzutaten gewürzt sind?

Dann haben Sie jetzt vielleicht eine Idee, warum das so ist.

Die Fragen sind und bleiben ungeklärt. Wer aber von sich selbst weiß oder vermutet, dass er empfindlich auf Glutamat reagiert, kann auf diese Produkte verzichten. Vielleicht tut es ihm gut.

## »Würze« und »Aroma«

---

Viele Hersteller helfen dem Geschmack auch mit »Würze«, »Gewürzextrakten« und »Aroma« auf die Sprünge. Diese haben allerdings kaum etwas mit natürlichen Gewürzen und Kräutern zu tun. Sondern es sind Extrakte, isolierte Auszüge und sie enthalten auch eine gewisse Menge Glutamat.

### Mogelbezeichnung »natürliches Aroma«

Doch selbst die Angabe »natürliche Aromen« ist kein verlässliches Zeichen dafür, dass es sich hier um ein Lebensmittel voller Geschmack aus frischen Zutaten, Kräutern und Gewürzen handelt. Denn »natürliche Aromen« kann genauso bedeuten: »Aromastoff, durch geeignete physikalische, enzymatische oder mikrobiologische Verfahren aus pflanzlichen, tierischen oder mikrobiologischen Ausgangsstoffen gewonnen ...«. So schreibt es zumindest die Neufassung der deutschen Aromenverordnung zum Januar 2011 vor.

Eins ist sicher: Nur wenn das Aroma namentlich benannt wird, z. B. als »natürliches Erdbeeraroma«, stammt es wirklich aus dem Original, in diesem Fall aus der Erdbeere. Wenn es aber heißt »Natürliches Aroma« muss das lediglich aus einem natürlichen Grundstoff hergestellt werden. Leider gelten auch Sägespäne und Schlachtabfälle als »natürlich«. Von einem »mikrobiologischen« Verfahren spricht man, wenn das Aroma durch maßgeschneiderte Bakterien, Pilzen oder Hefen erzeugt wurde. Also scheint es auch da mit reiner Natur nicht allzu weit her zu sein.

### Selbst eine »Garantie« ist nichts wert

Neben der Frage, ob diese Stoffe ähnliche Nachteile haben wie der Zusatzstoff Glutamat, kommt hinzu: Sie hindern uns, den natürlichen Geschmack der Lebensmittel wahrzunehmen. Sie peppen den Geschmack in Fertiggerichten auf und täuschen eine Frische vor, die nicht mehr vorhanden ist.

Viele Hersteller nutzen mittlerweile die Skepsis vieler Kunden aus und geben auf der Verpackung das Versprechen ab: »Wir verzichten garantiert auf geschmacksverstärkende Zusatzstoffe...« Dies ist allerdings oft ein Indiz, dass sich ein Blick auf die Zutatenliste lohnt. So finden sich hier häufig Hefeextrakt, Würze, Gewürzextrakte, Aroma, Sojaproteinhydrolysat und ähnlich Glutamatersatzstoffe. Also wieder nix mit »reiner Natur«.