33 Geschmacksverstärker

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2018
D. Mathias, *Fit und gesund von 1 bis Hundert*
https://doi.org/10.1007/978-3-662-56307-6_33

In der EU sind zurzeit (2016) 320 verschiedene Zusatzstoffe für Lebensmittel zugelassen. Besonders umstritten sind die häufig verwendeten Geschmacksverstärker. So wird speziell das Glutamat u. a. mit dem Entstehen der Alzheimer-Krankheit, des Morbus Parkinson oder des China-Restaurant-Syndroms (Kopfschmerzen, Übelkeit, Taubheit im Nacken, Druckgefühl im Brustkorb und Brennen der Haut) in Verbindung gebracht. Weil hierzu die wissenschaftliche Datenlage aber sehr unzureichend ist, empfehlen weder nationale Fachgesellschaften noch internationale Institutionen wie die WHO ein Verbot für Glutamatzusätze. Zur Lebensmittelherstellung wird von der Industrie meist das Mononatriumglutamat eingesetzt.

In normalen Mengen ist Glutamat für unser Leben sogar unverzichtbar. Es ist das Salz der Glutaminsäure und diese ist ein wichtiger Bestandteil der sehr vielen körpereigenen Proteine (► Kap. 4). Deshalb kommt Glutamat oft auch in den Proteinen unserer Nahrung vor, wie folgende Beispiele zeigen.

Glutaminsäureanteil am Gesamtprotein in Gewichtsprozent:

- Weizenvollkornmehl: 32
- Kuhmilch: 21
- ungeschälter Reis: 20
- Walnüsse: 19
- Rind- oder Hühnerfleisch: 15
- Lachs: 14
- Ei: 13

In einigen Lebensmitteln wie in Pilzen, Tomaten, Käse oder Hefen liegen größere Mengen Glutamat in freier Form vor.

Wenn überhöhte Glutamatmengen vielleicht nicht direkt krank machen, so sind sie offenbar doch indirekt über eine häufige Förderung von Übergewicht ein Problem (He et al. 2011). Denn Glutamat ist einer von mehreren peripheren Neurotransmittern, die in die Appetitregulierung im Gehirn eingreifen (► Kap. 12 und ► Kap. 14). Es unterdrückt die Sättigungssignale, sodass folglich mehr gegessen wird. Mehr gegessen wird aber noch aus einem anderen Grund. Glutamat verleiht nämlich selbst faden, billigen Gerichten einen angenehmen intensiven Geschmack. Dieser ist so ausgeprägt, dass er inzwischen neben süß, sauer, salzig und bitter als fünfte Grundgeschmacksrichtung gilt. Sie trägt die Bezeichnung »umami«, was im Japanischen herzhaft, fleischig, wohlschmeckend heißt. Diese Geschmacksrichtung wurde erstmals 1908 von dem japanischen Chemiker Kikunae Ikeda beschrieben.

Auf jeweils 100 g unserer Nahrungsmittel ist der Zusatz von bis zu 1 g Glutamat zugelassen (Council Directive 92/2/EC). Eine Beimengung zur Babynahrung ist verboten.