



»Warum schmeckt Salziges gut oder schlecht?«

Das Salz auf unserer Zunge

Ob etwas versalzen schmeckt oder nicht, entscheiden verschiedene Rezeptoren auf der Zunge und passen so den Salzkonsum den physiologischen Bedürfnissen an.

Kennen Sie das auch? Den Heißhunger auf etwas Salziges, etwa die klassischen Partyknabbereien? Wenngleich uns diese Salzlust immer wieder mal überkommt und Speisen allgemein als fade gelten, wenn sie zu wenig gesalzen sind, ist zu viel des Guten im Falle von Salz durchaus abstoßend: Eine stark versalzene Suppe etwa gilt nicht nur als Anzeichen frischer Verliebtheit des Kochs, sondern kann auch zu spontaner Übelkeit und Erbrechen führen, eine Eigenschaft, die wir von Süßem gar nicht kennen. Egal, wieviel Zucker in einer Speise ist, sie bleibt immer lecker. Tatsächlich nimmt das Salzige unter den fünf Grundgeschmacksrichtungen eine Sonderstellung ein: Während süß und umami (würzig) prinzipiell positiv bewertet werden und sauer und bitter grundsätzlich Aversion hervorrufen, hängt die Bewertung des Salzigen von der Salzkonzentration ab. Leicht gesalzene Speisen werden als „lecker“, zu stark gesalzene als abstoßend empfunden. Diese Erkenntnis mag vielleicht trivial anmuten. Die Frage, warum das so ist, ist aber keineswegs trivial. Bis vor kurzem war nämlich völlig unklar, wie unser Geschmacksinn die zu hohen Salzkonzentrationen erkennt und entsprechend zu negativen Bewertungen eines ansonsten essenziellen Nahrungsbestandteils gelangt.

Unsere Zunge trägt verschiedene Geschmacksrezeptorzellen für alle fünf Geschmacksrichtungen. Am empfindlichsten für salzig sind dabei jene Zellen, die einen bestimmten Natrium-Kanal tragen, den sogenannten epithelialen Natrium-Kanal (ENaC). Dieser reagiert auf geringste Kochsalz- (Natrium-) Konzentrationen und vermittelt den „guten“ Salzgeschmack. Wie Forscher aus den USA durch Untersuchungen an Mäusen herausfanden, aktivieren hohe Salzkonzentrationen neben diesen Rezeptoren auch solche, die eigentlich für bittere und saure Geschmacksrichtungen zuständig sind und somit prinzipiell aversive Empfindungen vermitteln. Der eigentlich positiv empfundene Salzgeschmack erhält damit eine negative Empfindungskomponente, wenn der Salzgehalt der Speisen zu hoch wird. Dieser Mechanismus ist physiologisch absolut plausibel, denn er gewährleistet – zumindest bei Tieren –, dass eine ausreichende Versorgung mit Natrium über die Nahrung sichergestellt und gleichzeitig eine Überversorgung mit entsprechenden negativen Folgen für die Gesundheit vermieden wird. Für uns Menschen werden diese Mechanismen leider häufig durch übermäßigen Konsum einerseits und erlernte Essgewohnheiten und – vorlieben andererseits ausgehebelt. Diese neuen Erkenntnisse über die Entstehung von gutem und schlechtem Salzgeschmack könnten in Zukunft dazu dienen, Nahrungsmittel auf den Markt zu bringen, die über eine Aktivierung der Salz-Rezeptorwege einen übermäßigen Salzappetit befriedigen, ohne dem Körper tatsächlich zu viel Salz zuzuführen. Aber natürlich wäre es besser, wir fänden von alleine zu gesünderen Essgewohnheiten zurück – so sehen Sie das sicher auch... ■

ZUR PERSON

Prof. Dr. Schulze
Hirnforscher
Holger.Schulze@uk-erlangen.de

Prof. Dr. Schulze ist Leiter des Forschungslabors der HNO-Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg sowie auswärtiges wissenschaftliches Mitglied des Leibniz-Instituts für Neurobiologie in Magdeburg. Seine Untersuchungen zielen auf ein Verständnis der Neurobiologie des Lernens und Hörens.
www.schulze-holger.de

ANTRIEBSLOS?

GESTRESST?

ÜBERLASTET?

NEUE ONLINE-SCHULUNG

Jetzt teilnehmen & Dankeschön sichern:
www.laif900balance-schulung.de

Raus aus dem Stimmungstief mit Laif® 900 Balance!

- ✓ Mehr Lebensfreude
- ✓ Belastbarer & tatkräftiger
- ✓ Ausgeglichener & gelassener
- ✓ Wieder erholsam schlafen

1x
täglich



stimmungsaufhellend
+
ausgleichend

Laif® 900 Balance. Wirkstoff: Johanniskraut-Trockenextrakt. **Zusammensetzung:** 1 Filmtablette enthält Johanniskraut-Trockenextrakt (3 - 6 : 1) 900,0 mg (Auszugsmittel: 80 Vol.-% Ethanol). Sonstige Bestandteile: Carboxymethylstärke-Natrium, Croscarmellose-Natrium, Eudragit® E 100, hochdisperses Siliciumdioxid, Macrogol 4000, Magnesiumstearat (pflanzlich), Natriumhydrogencarbonat, Riboflavin E 101, Talkum, Titandioxid E 171. **Anwendungsgebiete:** Leichte vorübergehende depressive Störungen. **Gegenanzeigen:** Laif® 900 Balance darf nicht gleichzeitig angewendet werden mit Arzneimitteln, welche einen der folgenden Wirkstoffe bzw. einen Wirkstoff aus einer der folgenden Stoffgruppen enthalten: Immunsuppressiva: Ciclosporin, Tacrolimus zur innerlichen Anwendung, Sirolimus. Arzneimittel zur Behandlung von HIV-Infektionen oder AIDS: Indinavir, Nevirapin. Zytostatika: Imatinib, Irinotecan. Laif® 900 Balance darf nicht eingenommen werden bei bekannter Allergie gegenüber Johanniskraut oder einem der sonstigen Bestandteile. Hinweise: Ausreichende Erfahrungen über die Anwendung von Johanniskraut-Extrakten während der Schwangerschaft und Stillzeit liegen nicht vor. Laif® 900 Balance soll deshalb in der Schwangerschaft und Stillzeit nur nach Rücksprache mit einem Arzt angewendet werden. Laif® 900 Balance soll bei Kindern unter 12 Jahren nicht angewendet werden, da für diese Patientengruppe keine ausreichenden Untersuchungen vorliegen. **Nebenwirkungen:** Selten können allergische Hautreaktionen, Magen-Darm-Beschwerden, Müdigkeit oder Unruhe auftreten. Selten kann es – vor allem bei hellhäutigen Personen – durch erhöhte Empfindlichkeit der Haut gegenüber intensiver UV-Bestrahlung (Sonnenbäder, Höhensonne, Solarium) zu Mißempfindungen (Kribbeln, Schmerz- und Kälteempfindlichkeit, Brennen) und Rötung der bestrahlten Hautareale kommen (Photosensibilisierung). Unter Umständen kann sich der Urin intensiver gelb färben. Dies ist auf den natürlichen Farbstoff Riboflavin (Vitamin B₂) der Tablettenhülle zurückzuführen und somit unbedenklich. Hinweis: Es wurden keine Studien zu den Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen durchgeführt. **Wechselwirkungen mit anderen Mitteln:** Siehe Fachinformation. **Stand der Information:** 03/2014. **Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH, Havelstraße 5, 64295 Darmstadt.**