

134 - Jahre  
Süßstoff  
made in  
Germany



1887

Vive la  
**Zuckerersatz**

1887 begannen nicht nur die Bauarbeiten am Pariser Eiffelturm: Zeitgleich entstand in Magdeburg die weltweit erste Süßstofffabrik. Damals ein preiswerter Zuckerersatz, heute ein verlässlicher Bestandteil einer kalorienreduzierten und ausgewogenen Ernährung.

**SÜßSTOFF**  
Kalorienfrei. Sicher. Seit 1887.

# Zu meiner Person – Anja Roth

- Diplom Oecotrophologin mit eigener Praxis für Ernährungsberatung – und therapie in Köln
- Kochkurseangebote in eigener Lehrküche.

[www.praxis-ernaehrung.de](http://www.praxis-ernaehrung.de)



AnjaRoth.Ernaehrungsberatung.Kommunikation

Facebook.com/mach.mit.kueche



@anjaroth2207

#anjaroth\_2207



Öffentlichkeitsarbeit für den Süßstoff Verband e.V.

[www.suessstoff-verband.info](http://www.suessstoff-verband.info)

[www.so-suess-wie-du.de](http://www.so-suess-wie-du.de)



@suessstoffinfo

#sosuesswied



facebook.com/sosuesswiedu

# Tag der Süße

17. Juni 2021

#tagdersüße

JETZT  
KOSTENFREI  
ANMELDEN

## Teil 1 Die Fachveranstaltung



Prof. Dr. Klaus Roth  
Professor für Chemie



Dr. Kathrin Ohla  
Psychologin und Geschmacksexpertin



Prof. Dr. Klaus-Dieter Jany  
Professor für Biochemie

10.30  
bis  
12.30

ONLINE

## Teil 2 Sweetcamp digital



14.00  
bis  
18.00

Die Themen:

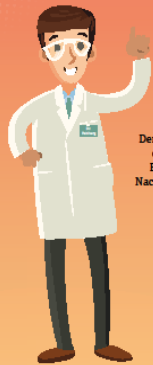
- Geschichte
- Sicherheit
- Süßer Geschmack

# Zufallsbefund: Saccharin

- 1878: Fahlberg entdeckt bei Laborarbeiten in einer Zuckerfabrik durch Zufall eine süßschmeckende Substanz und nennt sie „**Saccharin**“
- 1879: Fahlberg veröffentlicht seine Entdeckung
- 1882: nach zahllosen Selbstversuchen – er konsumierte täglich 10g Saccharin - meldet er das Patent an
- 1887: Fahlberg gründet die erste Saccharin-Fabrik



# SÜBSTOFF ZEITREISE | Kalorienfrei. Sicher. Seit 1887.



**1879**  
Der deutsche Zuckersachverständige Dr. Constantin Fahlberg entdeckt zufällig einen extrem süß schmeckenden Stoff. Er nennt ihn Saccharin (griechisch: Saccharin = Zucker). Nach zahllosen Selbstversuchen – Fahlberg konsumiert täglich 10g Saccharin – meldet er das Patent an.

**1887**  
Die weltweit erste Saccharin-Fabrik entsteht in der Nähe von Magdeburg.

**1898**  
Das erste Süßstoffgesetz „Gesetz, betreffend den Verkehr mit künstlichen Süßstoffen“ wird veröffentlicht. Es regelt den Einsatz und die Verwendung von Süßstoffen.

**1902**  
Das zweite deutsche Süßstoffgesetz wird auf Drängen der deutschen Zuckerindustrie verabschiedet. Süßstoff ist damit praktisch verboten, mehrere Fabriken schließen.

**1904**  
Ein florierender Süßstoff-Schmuggel setzt ein. Die Schweiz wird dabei zur Schmuggler-Hochburg – dort gab es kein Süßstoffgesetz. In sogenannten „Süßstoff-Heiligen“, wie dem heiligen Nepumuk, wurde unerkannt Saccharin geschmuggelt.

**1916**  
Die Zuckerknappheit im 1. Weltkrieg führt dazu, dass das Saccharin-Verbot aufgehoben wird. Für Zucker und Saccharin werden Bezugskarten eingeführt.

**1922**  
Das dritte Süßstoffgesetz wird erlassen und die gewerbliche Verarbeitung gestattet. Die Regierung setzt den Verkaufspreis fest, der im Sinne der Zuckerindustrie hochgehalten wird.

In der Europäischen Union wird der Einsatz von Süßstoffen durch die „Süßungsmittel-Richtlinie“ (94/35/EG) geregelt, die 1998 in deutsches Recht umgesetzt wird. Außerdem werden die Süßstoffe Neohesperidin-Dihydrochalcon und Thaumatin zugelassen, deren Inhaltsstoffe natürlichen Ursprungs sind. Während der erste Süßstoff aus Zitrusfrüchten gewonnen wird, wurde Thaumatin bereits Mitte des 19. Jahrhunderts in westafrikanischen Beeren entdeckt.

**1970**  
Der Süßstoff-Verband e.V. wird mit dem Ziel gegründet, „die Forschung auf dem Gebiet der Süßstoffe und die Verbreitung der Forschungsergebnisse sowie die Information der Öffentlichkeit zu fördern“.

**1967**  
Studien an Versuchstieren wollen einen Zusammenhang zwischen Cyclamat und Blasenkrebs gefunden haben. In den Medien verbreiten sich schnell die negativen Schlagzeilen, während Richtstellungen fast untergehen.

**2004**  
Sucralose wird in Europa zugelassen. Der Süßstoff wird aus Zucker gewonnen und zeichnet sich insbesondere in Kombination mit anderen Süßstoffen aus. Vom Menschen wird er größtenteils unverändert ausgeschieden.

**1979**  
Mit Aspartam kommt ein aus den Eiweißbausteinen L-Asparaginsäure und L-Phenylalanin zusammengesetzter Süßstoff auf den Markt.

**1967**  
Chemiker Karl Claus bemerkt bei der Arbeit im Labor ein weißes Pulver auf seinem Fall. Er macht eine Geschmacksprobe und nimmt ein süßliches Aroma wahr – unbewusst hat er damit einen neuen Süßstoff entdeckt: Acesulfam-K.

**1937**  
Durch Zufall – bei der Suche nach einem fiebersenkenden Arzneimittel – wird Cyclamat entdeckt, als ein Chemiker bemerkt, dass seine auf dem Labortisch abgelegte Zigarette süß schmeckt.

**2008**  
Die Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe tritt in Kraft. Damit wird ein einheitliches Zulassungsverfahren für Lebensmittelzusatzstoffe, Lebensmittelenzyme und Aromastoffe eingeführt.

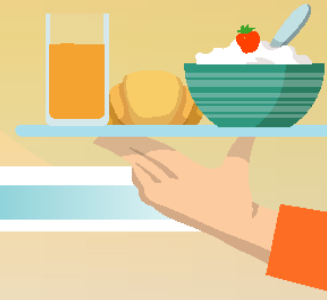
**2011**  
Die Verwendung von Steviolglycosiden, umgangssprachlich bekannt als „Stevia“, wird genehmigt.

**2021**  
Insgesamt elf Süßstoffe sind in der EU zugelassen. Süßstoffe gehören seit über 130 Jahren zu unserem Ernährungsalltag und sind für viele Menschen zur Selbstverständlichkeit geworden, die sich bewusst ernähren wollen und auch bei einer zuckerreduzierten Ernährung nicht komplett auf Süße verzichten zu müssen.

**2010**  
Mit Aspartam kommt ein aus den Eiweißbausteinen L-Asparaginsäure und L-Phenylalanin zusammengesetzter Süßstoff auf den Markt.

**2010**  
Neotam wird in der EU zugelassen – dabei handelt sich um ein Aspartam-Derivat. Die enthaltene Ammosäure findet sich natürlicherweise in den meisten proteinhaltigen Nahrungsmitteln, wie Fleisch, Milchprodukten und Gemüse.

**2014**  
Advantam darf in der Europäischen Union für die Süßung von Lebensmitteln verwendet werden. Der mit einer 20.000 – 37.000-fachen Süßkraft extrem süße Süßstoff verstärkt und intensiviert Citrus-, Frucht- und Minzaromen und verlängert den Süßgeschmack.



### 1939: Fünftes Süßstoffgesetz

Die Verbrauchsabgabe wird von 2 RM auf 7,50 RM heraufgesetzt, um die Zuckerwirtschaft zu schützen

### 1940:

Bestehende Produktionsbeschränkungen werden aufgehoben

Wegen Zuckerknappheit werden auch für Süßstoffe Lebensmittelkarten ausgegeben

### 1950:

Das Zuckerangebot steigt und die Nachfrage nach Süßstoff sinkt

Süßstoffe sind vor allem für **Diabetiker** von Bedeutung

### 1963:

Saccharin und Cyclamat werden in der Bundesrepublik in der **Verordnung zu diätetischen Lebensmittel** aufgenommen



: Bonn, den 27. Juni 1963

417

(2) Bei der Herstellung von diätetischen Lebensmitteln, die für Diabetiker bestimmt sind, dürfen d-Glukose, Invertzucker, Disaccharide und Stärkesirup nicht zugesetzt werden; an Stelle dieser Stoffe dürfen nur die Zuckeraustauschstoffe Fruktose, Mannit, Sorbit und Xylit sowie die in § 8 Abs. 2 genannten Süßstoffe zugesetzt werden.



**1994** - in der Europäischen Union wird der Einsatz von Süßstoffen durch die "**Süßungsmittel-Richtlinie**" (94/35/EG) geregelt, die 1998 in deutsches Recht umgesetzt wird. Das erleichterte nicht nur den freien Warenverkehr innerhalb Europas, sondern ist auch eine gute Basis für die notwendige Aufklärung und Sicherheit der Verbraucher. Zunächst wurden die Süßstoffe Acesulfam, Aspartam, Cyclamat, Neohesperidin DC, Saccharin, und Thaumatin zum Gebrauch in festgelegten Nahrungsmittel-Gruppen zugelassen.

Richtlinie 94/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.06.1994 über Süßungsmittel, die in Lebensmitteln verwendet werden dürfen (ABI. Nr. L 237 vom 10.09.1994, S. 3)

Abgelöst durch:

**2008** - Die **Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe** tritt in Kraft. Damit wird ein einheitliches Zulassungsverfahren für Lebensmittelzusatzstoffe, Lebensmittelenzyme und Aromastoffe eingeführt.

# Oktober 2010

## 16. Änderung der Diätverordnung

- Ersatzlose Streichung §12 und damit Wegfall der Diabetiker Lebensmittel

Im Oktober 2012 endete die Übergangsfrist von zwei Jahren.





# Süßungsmittel - Deklaration - 2014

Seit dem 13. Dezember 2014 gilt eine neue EU-Verordnung für Lebensmittel: **die Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV)**

## Zutatenverzeichnis vor Dezember 2014:

Süßstoffe unter dem Klassennamen „**Süßstoff**“ und dem jeweiligen Namen des Süßstoffes oder der E-Nummer,

Bsp.: Süßstoff Saccharin

## Zutatenverzeichnis seit Dezember 2014:

nur noch der Klassenname „**Süßungsmittel**“, sowohl für Süßstoffe als auch für Zuckeraustauschstoffe, danach der Name oder die E-Nummer.

Bsp.: Süßungsmittel Saccharin

Für den Verbraucher ist es dadurch schwieriger, Süßstoffe und Zuckeraustauschstoffe voneinander zu unterscheiden

# Verbraucher sind unsicher

## „SÜßE“ MARKETINGCLAIMS

Ergebnisse zweier Verbraucherbefragungen

verbraucherzentrale  
Bundesverband

Erstellt von: Zühlsdorf + Partner Agentur für Verbraucherforschung und Lebensmittelmarketing  
Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

22. April 2021



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN

Anke Zühlsdorf, Kristin Jürkenbeck, Clara Mehlhose, Achim Spiller

„Süße“ Marketingclaims: Wie verstehen Verbraucher Werbehinweise zu  
Zuckerreduktion, Süßungsmitteln und anderen süßenden Zutaten auf Lebensmitteln?

- Ausführliches Chartbook zu zwei repräsentativen Verbraucherbefragungen -



Ein gemeinsames Projekt der Zühlsdorf + Partner Marketingberatung und  
des Lehrstuhls „Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte“ der Universität Göttingen  
im Auftrag des Verbraucherzentrale Bundesverbandes e.V. (vzbv)

Göttingen, April 2021

1

# Was sind Süßungsmittel?



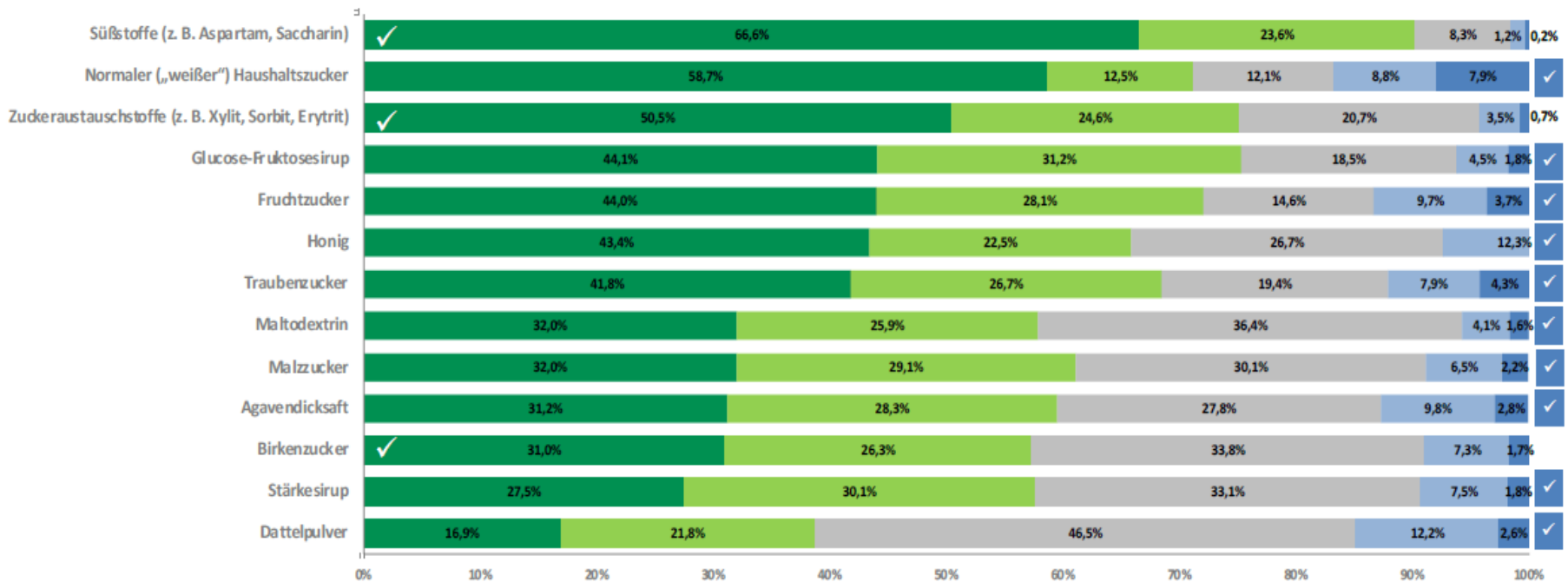
## Zuordnung konkreter Zutaten und Zusatzstoffe zu Süßungsmitteln

Hoher Anteil an Falschzuordnungen zeigt, dass Verbraucher den Begriff Süßungsmittel als Oberbegriff für süßende Stoffe auffassen

Frage: Was denken Sie, welche der folgenden Lebensmittelzutaten werden zu den Süßungsmitteln gezählt und welche nicht?

☑ zutreffende Antwort

■ Ist auf jeden Fall ein Süßungsmittel. ■ Ist wahrscheinlich ein Süßungsmittel. ■ Bin mir nicht sicher. ■ Ist wahrscheinlich kein Süßungsmittel. ■ Ist auf keinen Fall ein Süßungsmittel



# Süßungsmittel

## Zuckeraustauschstoffe/ Zuckeralkohole

Erythrit  
Isomalt  
Lactit  
Polyglycitol-  
sirup  
Mannit  
Maltit  
Sorbit  
Xylit

## Süßstoffe

Acesulfam K  
Advantam  
Aspartam  
Aspartam-Acesulfam K  
Cyclamat  
Neohesperidin DC  
Neotam  
Saccharin  
Steviolglycoside  
Sucralose  
Thaumatococcus

# In der EU zugelassene Süßstoffe

Name	E-Nr	ADI-Wert mg/kg KG		Süßkraft	Entdeckt/zugelassen(EU)
Acesulfam-K	950	SCF 9	JECFA 15	130-200	1967/1994
Advantam	969	5		20.000- 37.000	2014
Aspartam	951	40		200	1965/1994* <sup>3</sup>
Acesulfam – Aspartam-Salz	962	*1		350	1995/2004
Cyclamat	952	SCF 7	JECFA 11	30-50	1937/1963(D),1994
Neohesperidin-DC	959	SCF 5	JECFA *2	400 – 600	1963/1994
Neotam	961	2		7000-13.0000	?/ * <sup>4</sup> 2010
Saccharin	954	5		300-500	1879/1900 (USA), 1994
Steviolglycoside	960	4		300	1887/2011
Sucralose	955	15		600	1976/2004
Thaumatococin	957	unbegrenzt		2000-3000	1855 / 1994

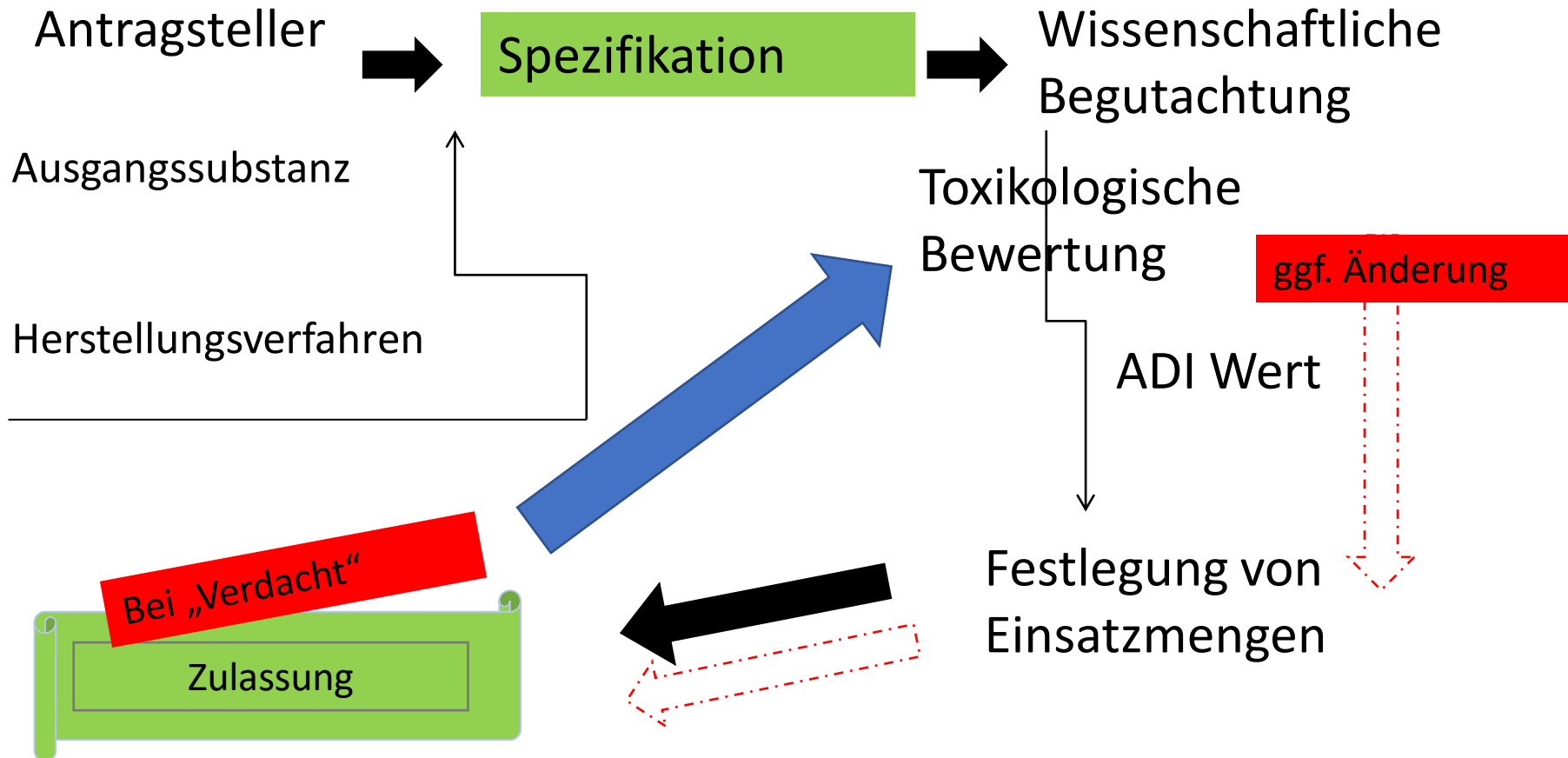
\*1 Der ADI-Wert ist bereits durch die ADI –Werte für Aspartam und Acesulfam-K abgedeckt

\*2 GRAS-Status in den USA

\*3 Europäische Süßungsmittel-Richtlinie 94/35/EG

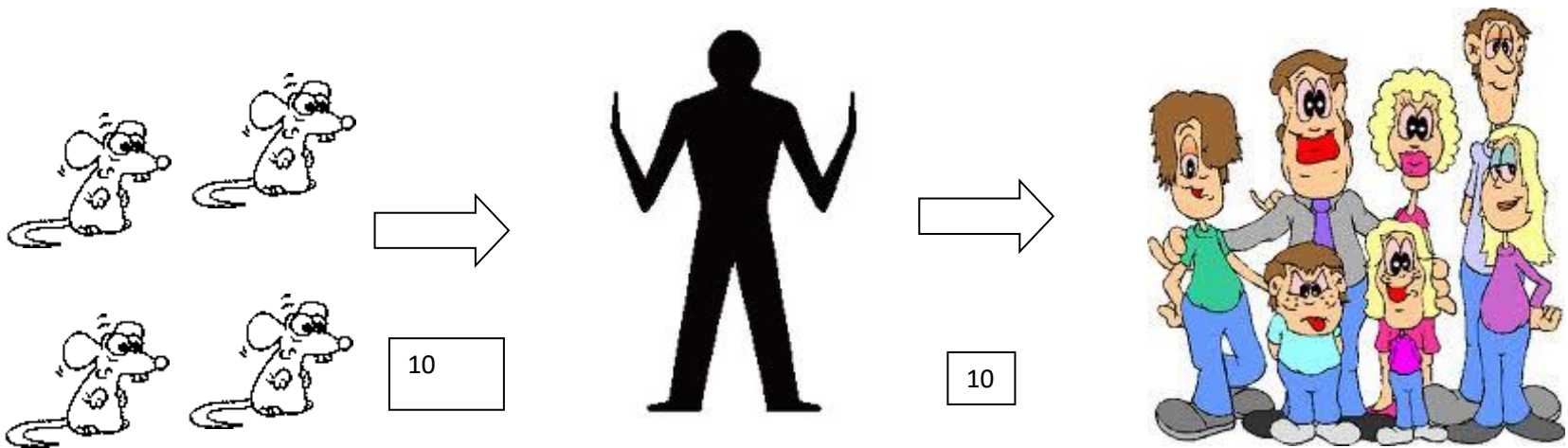
\*4 seit 2001 in Australien und Neuseeland zugelassen

# Der Weg zur Zulassung – und darüber hinaus (stark vereinfachte Darstellung)



Von der Antragstellung bis zur Zulassung vergehen meist viele Jahre und es entstehen sehr hohe Kosten.

## Vom NOEL zum ADI = 100 fache Sicherheit



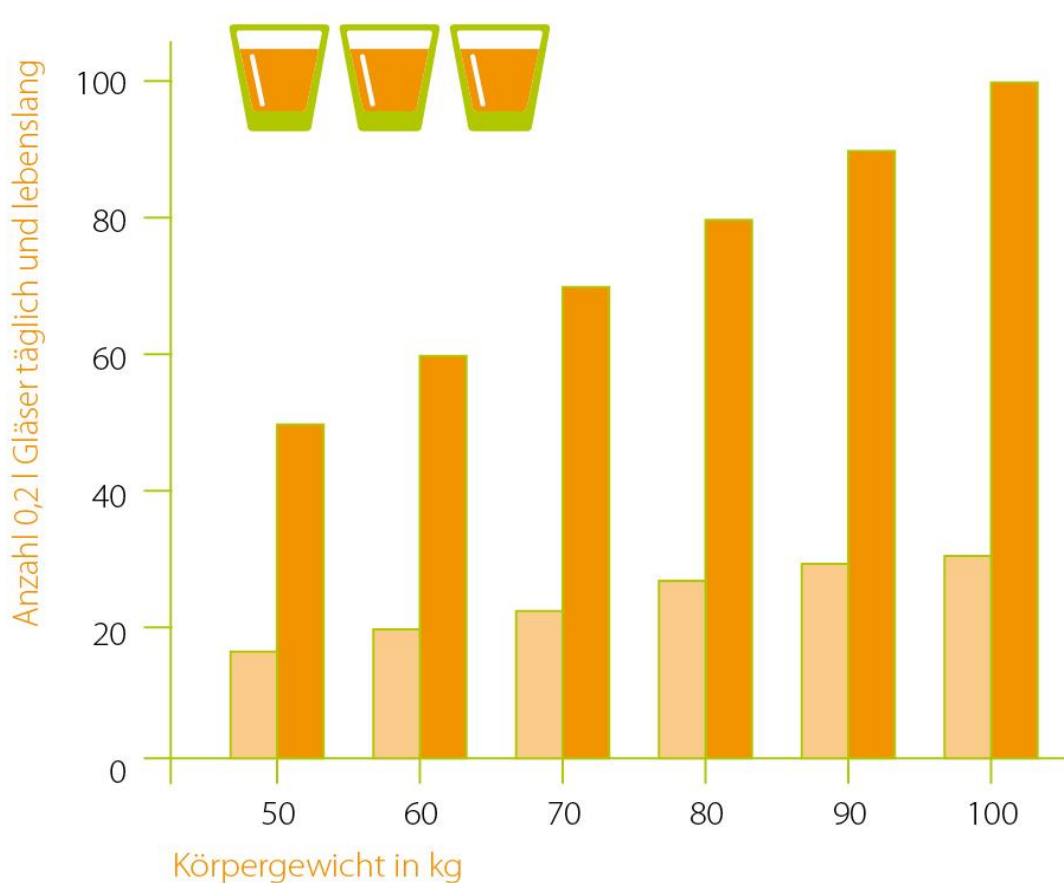
ADI= Die Menge eines Zusatzstoffes , bezogen auf mg pro Kilogramm Körpergewicht, die **täglich** über die **gesamte Lebenszeit** ohne Gesundheitsrisiko konsumiert werden kann.

# Festlegung von Höchstmengen

- Entscheidung zur Festlegung von Höchstmengen für eine Substanz durch ein umfassendes Risikoanalyse-Verfahren
- das Europäische Parlament und der Rat entscheiden über das Schutzniveau aufgrund eines Vorschlags der Europäischen Kommission
- zur Verabschiedung von Vorschriften muss die Kommission die Zustimmung des Ständigen Ausschusses für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit einholen

Lebensmittel	Höchstmengen <sup>a)</sup> mg/kg bzw. mg/l									
	E 950 Acesulfam- K <sup>el)</sup>	E 951 Aspartam <sup>el)</sup>	E 962 Aspartam- Acesulfam- salz <sup>el)</sup>	E 952 Cyclohexan- sulfamid-säure und ihre Na- und Ca-Salze, berechnet als freie Säure	E 954 Saccharin und seine Na-, K- und Ca- Salze, berechnet als freies Imid	E 955 Sucralose	E 957 Thaumatin	E 959 Neohesperidin DC	E 961 Neotam	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Brennwert-verminderte(s) oder ohne Zuckerzusatz hergestellte(s)										
- Aromatisierte Getränke auf Wasserbasis <sup>b)</sup>	350	600	350 <sup>c)</sup>	250	80	300		30	20	
- Getränke auf der Basis von Milch oder Milchprodukten oder auf Fruchtsaftbasis <sup>b)</sup>	350	600	350 <sup>c)</sup>	250	80	300		50 30	20	
- aromatisierte Dessertspeisen auf Wasserbasis	350	1000	350 <sup>c)</sup>	250	100	400		50	32	
- Zubereitungen auf der Basis von Milch oder Milchprodukten	350	1000	350 <sup>c)</sup>	250	100	400		50	32	
- Dessertspeisen auf der Basis von Obst oder Gemüse	350	1000	350 <sup>c)</sup>	250	100	400		50	32	
- Dessertspeisen auf der Basis von Eiern	350	1000	350 <sup>c)</sup>	250	100	400		50	32	
- Dessertspeisen auf der Basis von Getreide	350	1000	350 <sup>c)</sup>	250	100	400		50	32	





Der ADI-Wert von Aspartam liegt bei 40 mg/kg/KG. Softdrinks dürfen laut Gesetz 600 mg Aspartam pro Liter enthalten. Umgerechnet entspricht dies für einen 60 kg schweren Menschen 20 Gläser á 0,2 Liter täglich und lebenslang. Wegen der hohen Süßkraft von Aspartam verwenden die meisten Getränkehersteller aber Mengen die weit darunter liegen. Das vervielfacht die mögliche Aufnahmemenge bis zum Erreichen des ADI-Wertes, z.B. 60 Gläser á 0,2 Liter bei 60 kg Körpergewicht.

- Softdrink gesüßt mit der vom Gesetzgeber festgelegten Aspartammenge
- Softdrink handelsüblich gesüßt



## Neubewertung von Lebensmittelzusatzstoffen

Lebensmittelzusatzstoffe sind Substanzen, die Lebensmitteln zugesetzt werden, um bestimmte technologische Funktionen zu erfüllen, z. B. um Lebensmittel zu färben, zu süßen oder zu konservieren.

Gemäß EU-Rechtsvorschriften von 2008 muss die Sicherheit aller Lebensmittelzusatzstoffe, die **vor dem 20. Januar 2009** in der EU zur Verwendung zugelassen wurden, neu bewertet werden. Die Frist für den Abschluss der Neubewertung aller Lebensmittelzusatzstoffe endet **2020**; aufgrund des großen Arbeitsvolumens wird das Programm jedoch wahrscheinlich über diesen Zeitpunkt hinaus fortgeführt.

### Aktuelles

Ende **2019** begannen unsere Sachverständigen mit der Neubewertung von **Süßungsmitteln**, der letzten Gruppe zugelassener Lebensmittelzusatzstoffe, die bis 2020 neu bewertet werden sollen. Vor der eigentlichen Neubewertung wurden „wissenschaftliche Protokolle“ erarbeitet, um vorab festzulegen, wie *Toxizität* und Verbraucherexposition dieser Stoffe zu bewerten sind. Die EFSA führte eine öffentliche Konsultation zu den Protokollen durch und erörterte das Arbeitsprogramm im Rahmen einer öffentlichen Sitzung.

<https://www.efsa.europa.eu/de/topics/topic/food-additive-re-evaluations>

# Süßstoff mit/in Zukunft

## Brazzein

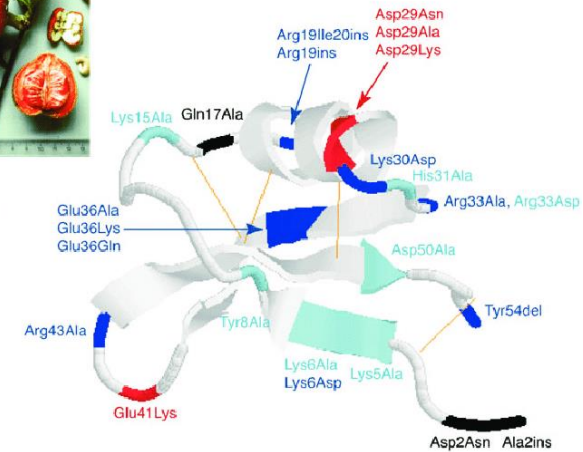
Brazzein ist ein in den Früchten der westafrikanischen Lianenpflanze **Pentadiplandra brazzeana** vorkommendes Protein. Es besitzt im Vergleich zu Zucker eine 500- bis 2.000-fache Süßkraft bei geringem Energiegehalt und Temperaturbeständigkeit.

### Entdeckung

Bei Verhaltensstudien an Affen im zentralafrikanischen Gabun im Jahre 1984 stellten die französischen Anthropologen Marcel und Anette Hladik fest, dass die Tiere sich bevorzugt von den roten Früchten der Lianenpflanze *Pentadiplandra brazzeana* ernährten. Als Ursache dieses Verhaltens machten sie die enorme Süßheit der Früchte aus. 1994 wurde Brazzein erstmals an der University of Wisconsin-Madison isoliert



Figure 1a



Quelle: Figure 1b

**Brazzein a Small, Sweet Protein: Discovery and Physiological Overview**  
February 2005 [Chemical Senses](#) 30 Suppl 1(Supplement 1):i88-9

# Süßstoff mit/in Zukunft



## Brazzein

Im Rahmen ihrer als „Joint Development Agreement“ (JDA) neu vereinbarten Partnerschaft wollen Roquette und BRAIN jetzt die Zulassung des Protein-Süßstoffs im Lebensmittel- und Getränke-Sektor vorantreiben.

- gute Wasserlöslichkeit
- vollmundige Geschmack
- Stabilität bei niedrigem pH-Wert (wie er z.B. bei Softdrinks gegeben ist)

Der Weg der biotechnologischen Herstellung wurde gewählt, da dies der ressourcenschonendste Weg sei, um den zukünftigen Bedarf für Brazzein nachhaltig zu decken, erklärt Frau Dr. Riedel. Andere Lösungen, z.B. der Anbau der Pflanze in Monokulturen würde nicht ausreichen, um den Bedarf zu decken.

Bis zur Zulassung werden aber noch ca. 3-4 Jahre vergehen.....

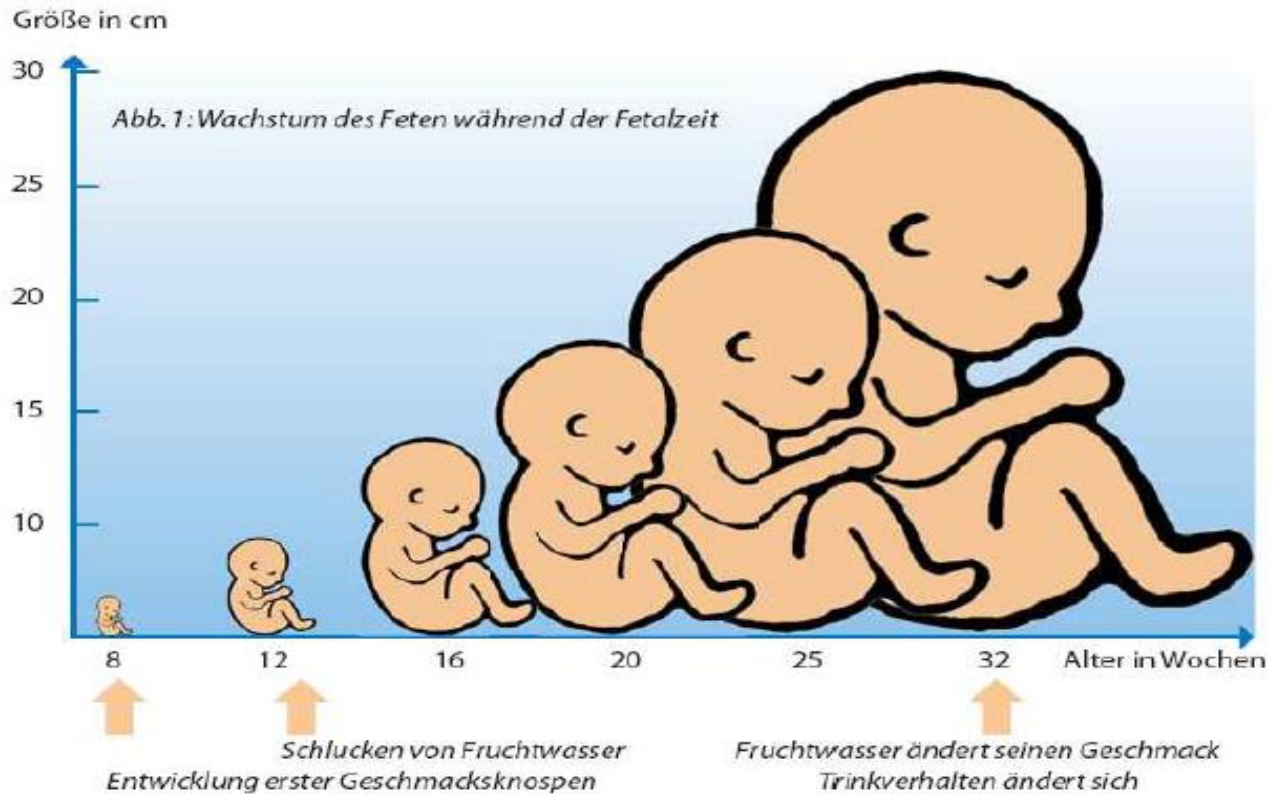
# Vorliebe für Süßgeschmack ist phylogenetisch bedingt

Homo sapiens erschien zuerst in einer Umgebung, in der verfügbare Kalorien oft dünn gesät waren.



Eine konstante Quelle für Zucker und damit Kalorien waren reife Früchte, welche von unreifen durch ihre Süße unterschieden werden können.

# Pränatale Geschmacksprägung



Quelle: Dr. Rainer Wild-Stiftung, 2008.

# Gustofazialer Reflex



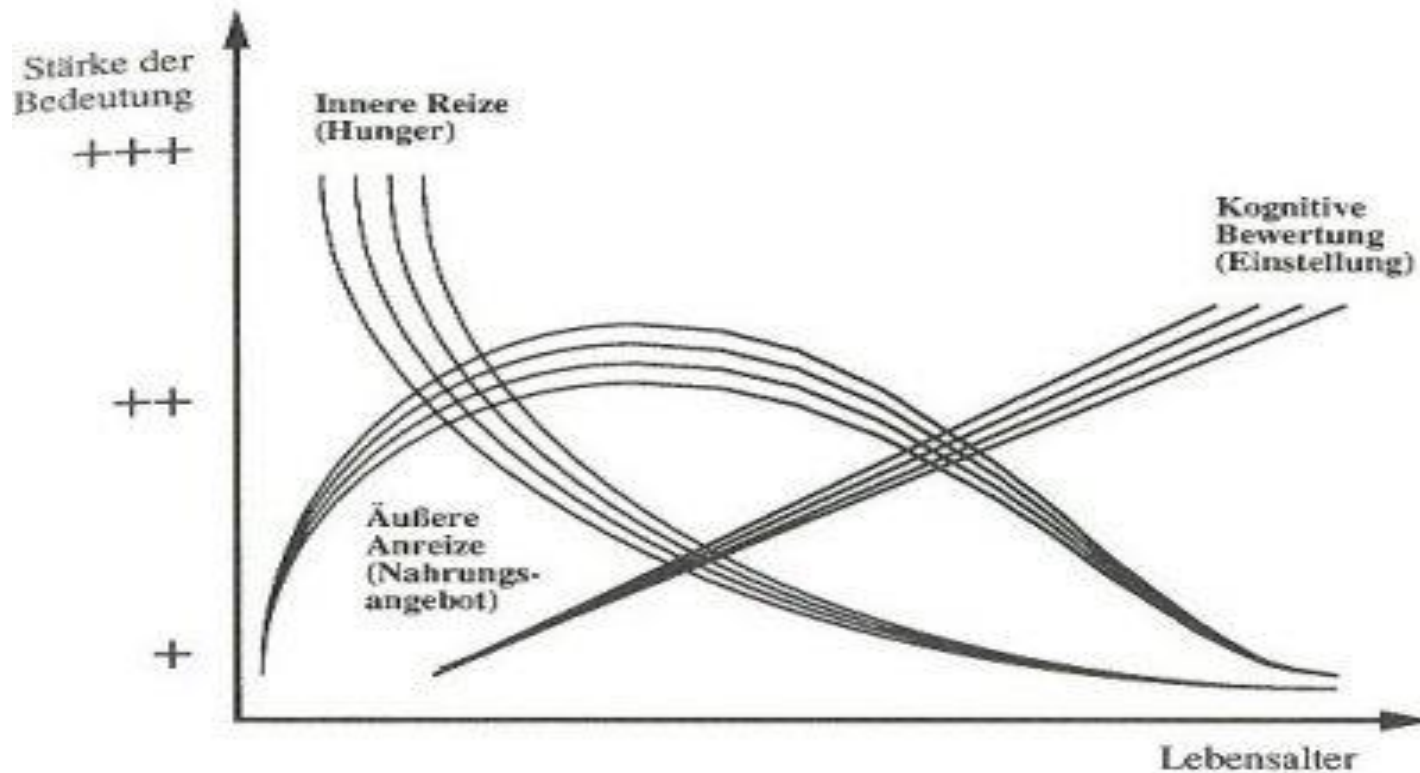


Babies tasting  
lemon for the first  
time

[https://youtu.be/7q5mgtUOI\\_w](https://youtu.be/7q5mgtUOI_w)



# Dreikomponenten-Modell



Das von Pudel und Westenhöfer entwickelte Dreikomponentenmodell umschreibt die Bedeutung von inneren und äußeren Reizen sowie der kognitiven Bewertung bei der Essregulation.

# Wer mag es süßer?

## Studie

Liem DG, Mars M, De Graaf C. Sweet preferences and sugar consumption of 4- and 5-year-old children: role of parents. *Appetite*. 2004;43(3):235-345

## 2 Gruppen

- Kinder, deren Eltern kaum/keinen Zucker bzw. süße Lebensmittel erlauben
- Kontrollgruppe: keine Einschränkung

Den Kindern wurden süße Limonaden mit verschiedenen Zuckermengen angeboten.

- (n=44, 4-5 Jahre)



# Verbote führen nicht zum Erfolg

Ergebnisse:

- **55 %** der streng erzogenen Kinder zeigten eine deutliche Vorliebe für Limonaden mit dem **höchsten** Zuckergehalt; keines der Kinder bevorzugte die Limonade mit dem niedrigsten Zuckergehalt

Kontrollgruppe

- Limonaden mit dem niedrigsten Zuckergehalt wurde von 19 % bevorzugt, mit dem höchsten Gehalt von 33 %

Bild: Health ist Wealth Blog



# Einflüsse auf die Süßpräferenz

- Die angeborene Süßpräferenz ist nicht festgeschrieben. Erfahrungen – familiäre und kulturelle Esseinflüsse – sind wesentliche Faktoren bei der Entwicklung unseres Geschmacks.

Auch gelernte Assoziationen spielen eine Rolle: Aus Verkostungen mit Verbraucher:innen weiß man, dass auch die Farbe eines Produkts einen Einfluss auf Süßwahrnehmung und Aroma haben kann.



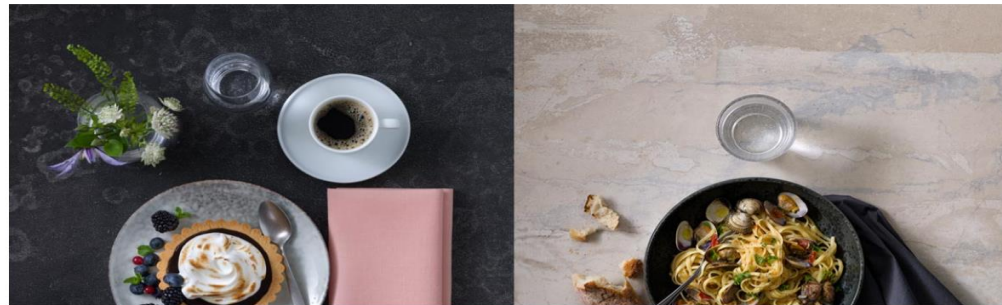
Meindl / Ohla: Die Farbe macht den Geschmack - Farbwirkung in der Nahrungswahrnehmung. Ernährungs Umschau, 2015, 3

Psychologie der Farben

## Mit der Farbe der Serviette den Geschmack beeinflussen

Servietten bestimmen das Ambiente mit und sollten daher auf die Einrichtung abgestimmt sein. Aber auch den Geschmack des Essens kann die farblich passende Serviette am Gästetisch positiv beeinflussen.

Von **Ronja Plantenga** // Geschätzte Lesezeit: 2 Minuten



### Kleine Farbkunde der Servietten

- **Minze** lässt Gerichte weniger salzig schmecken und unterstreicht die kontrastierenden Farben Gelb und Orange, weshalb es ausgezeichnet zu Eiern, indischen Gerichten und Ähnlichem passt.
- **Koralle** mindert Bitterkeit und lässt Gerichte süßer schmecken. Rot- und Pinktöne harmonieren perfekt mit Desserts, wobei sie Erdbeeren und andere rote Garnituren besonders gut zur Geltung bringen.
- **Senf** hebt säuerliche Noten hervor, weshalb es sich prima mit Fisch und Meeresfrüchten kombinieren lässt. Außerdem passt diese warme Farbe hervorragend zu Grüntönen und harmoniert deshalb gut mit frischen Sprossen und Salaten.
- **Anthrazit** bildet einen edlen Kontrast mit helleren Tischarrangements und Gerichten. Zudem lässt es mediterrane Gerichte mit zarten Farben reichhaltiger schmecken.

# Wer Süßes isst, will immer mehr davon Süßpräferenz – Spiraleffekt?

These:

eine stark gesüßte Ernährung führt zu einer veränderten Wahrnehmung von süßen Lebensmitteln und zu einer Gewöhnung an den süßen Geschmack und letztlich zu einem übermäßigen Süßkonsum.

ABER: „erheblicher Forschungsbedarf“, um die These einer Süßgewöhnung durch den Verzehr süßer Lebensmittel bestätigen zu können.

Auch Dr. Kathrin Ohla macht in ihrem Vortrag am Tag der Süße 2021 deutlich, dass es einen solchen Automatismus nicht gebe.

„Eine Spirale, der wir willenlos ausgesetzt sind und die durch den Konsum von Süßem zu mehr Lust auf Süßes führt“, existiere nicht, so Ohla.

# „Das Geschmacksarchiv“

- Entwickelt sich über Jahre
- Kann sich verändern
- Ist sehr individuell
- Über Essbiographien angeeignet

- Verleiht Identität
- Bietet Sicherheit
- Ist Teil des Selbstkonzepts

Ist ein sehr privater Bereich, der heftig verteidigt wird!

## Änderung von Gewohnheiten

Veränderung  
(weniger, anders  
essen)

**Hoher Aufwand:** viel Energie wird aufgewandt für die Änderung

**Starke Unzufriedenheit:** häufig große Diskrepanz zwischen Soll-und Ist-Zustand

**Andauerndes Ankämpfen gegen alte Verhaltensmuster**

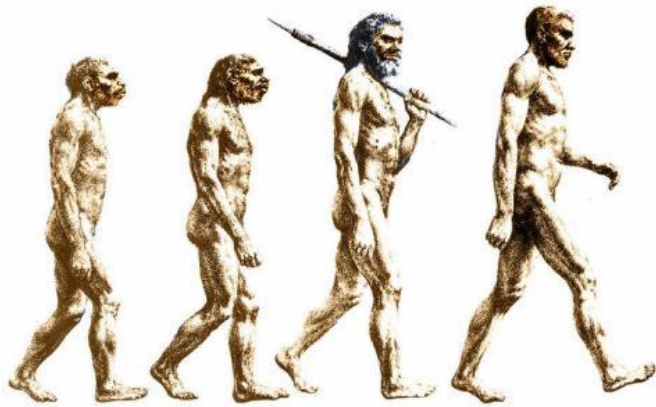
**Verunsicherung**

Eine Angewohnheit kann man nicht aus dem Fenster werfen. Man muss sie die Treppe hinunterprügeln, Stufe für Stufe.

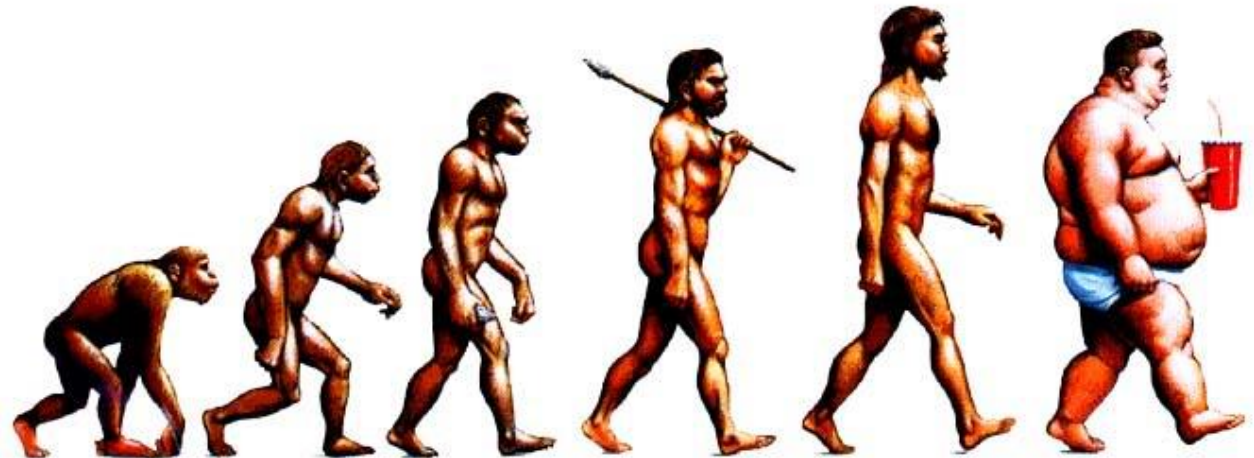
Mark Twain (1835 - 1910)



# Evolutionärer Vorteil



Heute Nachteil?



# Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie



## DIE HANDLUNGSFELDER DER REDUKTIONS- UND INNOVATIONSSTRATEGIE

**1 Kinder und Jugendliche stärken**  
Im Fokus: Produkte mit Kinderoptik, Säuglings- und Kleinkindernahrung, Schul- und Kitaessen

**4 Salz reduzieren**  
Im Fokus: Salzspitzen, Unterstützung des Handwerks

**2 Zucker reduzieren**  
Im Fokus: Absenkung der Gesamtkalorien, Verbesserung der Nährstoffzusammensetzung

**5 Forschung und Innovation fördern**  
Im Fokus: Ausweitung von Forschungs- und Innovationsvorhaben, transparente Kommunikation

**3 Fette reduzieren**  
Im Fokus: industrielle trans-Fettsäuren, gesättigte Fettsäuren

**6 Ernährungskompetenz steigern**  
Im Fokus: Aufklärungskampagnen, Wissen verständlich vermitteln

# Von „zuckerfrei“ und „weniger süß“

## Lebensmittelrecht versus persönliche Definition



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN

Anke Zühlsdorf, Kristin Jürkenbeck, Clara Mehlhose, Achim Spiller

### „Süße“ Marketingclaims: Wie verstehen Verbraucher Werbehinweise zu Zuckerreduktion, Süßungsmitteln und anderen süßenden Zutaten auf Lebensmitteln?

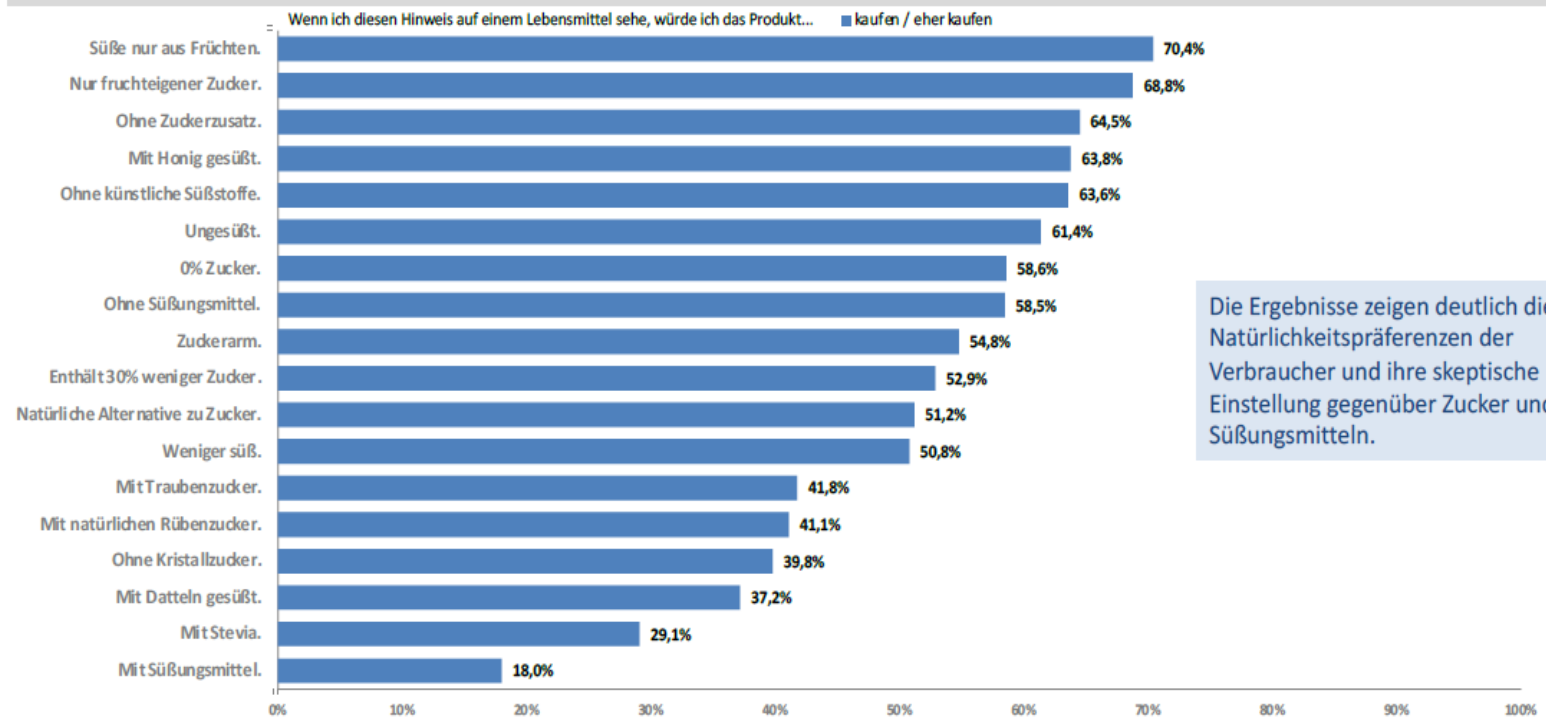
- Ausführliches Chartbook zu zwei repräsentativen Verbraucherbefragungen -



### Kaufverhaltensrelevanz von Zuckergehalt und „Süße-Claims“(III)

## „Süße-Claims“ aktivieren unterschiedlich stark zum Kauf eines Lebensmittels

Frage: Wenn Sie die folgenden Hinweise auf einer Lebensmittelverpackung sehen, würden Sie dann das Produkt eher kaufen oder eher nicht?



Die Ergebnisse zeigen deutlich die Natürlichkeitspräferenzen der Verbraucher und ihre skeptische Einstellung gegenüber Zucker und Süßungsmitteln.

Bild: [www.forum-ernaehrung.at](http://www.forum-ernaehrung.at)



THESE GLUTEN FREE, BAKED & NOT FRIED, ORGANIC,  
NATURAL DONUTS ARE GOOD FOR ME RIGHT?

**Halo-Effekt**

**oder**

**Heiligenschein - Effekt**

- von gr. halos = Lichthof; eine Art kognitiver Verzerrung; Beispielsweise können einzelne (hervorgehobene) Eigenschaften, den Gesamteindruck erwecken, der die Wahrnehmung anderer Eigenschaften überstrahlt.

Datum: 10.08.2021

🖨️ Drucken

# Ökonomische Anreize für eine Zuckerreduktion bei Getränken setzen

## vzbv veröffentlicht Positionspapier zur Süßgetränkeabgabe

Der Konsum zuckergesüßter Getränke ist nachweislich ein besonders relevanter Risikofaktor für die Entstehung von Übergewicht. Die Zuckerreduktion in dieser Produktgruppe ist deshalb besonders bedeutend, sie geht in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern wie Großbritannien aber zu langsam voran. Dabei wünschen sich Verbraucherinnen und Verbraucher mehrheitlich, dass der Einsatz von Zucker in Ferticlebensmitteln reduziert wird. Im Juli hatte auch die von der Bundesregierung eingesetzte Zukunftskommission Landwirtschaft in ihrem Abschlussbericht unter anderem die Einführung von Abgaben auf Zucker, Fett oder Salz empfohlen.



Um die Zuckerreduktion in Getränken zügig voranzubringen und damit einen Beitrag zu einer gesünderen Ernährungsumgebung und einem ausgewogeneren Lebensmittelangebot zu leisten, fordert der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv):

- Die Einführung einer Herstellerabgabe, die proportional zum Zuckergehalt der Getränke ansteigt (Süßgetränkeabgabe) und damit, aufbauend auf die Ziele der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie der Bundesregierung, einen zusätzlichen Anreiz zur zügigen Zuckerreduktion setzen kann. Ein Ersatz von Zucker durch Süßstoffe sollte dabei nicht befördert werden, deshalb muss deren Einsatz in die Abgabe einbezogen werden. Ziel muss es sein, das geschmackliche Süßlevel und den Zuckergehalt der Produkte zu senken.
- Zusätzlich generierte staatliche Einnahmen aus der Abgabe sollten in die Förderung von Ernährungsbildungsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche und gesunder Schul- und Kitaverpflegung fließen.
- Die Süßgetränkeabgabe sollte Teil eines Maßnahmenmixes zur Förderung eines gesünderen Lebensmittel- und Getränkeangebots und gesunder Ernährungsgewohnheiten sein. Dazu gehören ein verbindlicher Nutri-Score, die Beschränkung des an Kinder gerichteten Marketings, eine umfassende Ernährungsbildung und -aufklärung, verbindliche Standards für eine gesunde Schulverpflegung, die Förderung niederschwelliger, kostenloser Trinkwasserangebote im öffentlichen Raum und in Schulen sowie die ambitionierte Weiterführung der Reduktionsstrategie für Zucker, Salz und Fett in Fertiglernsmitteln.

# Süßempfindlichkeit $\neq$ Süßpräferenz


Süßempfindlichkeit zeigt, wie sensitiv wir sind und ab welcher minimalen Menge, es uns süß schmeckt .

- Beeinflusst durch:
  - Genetik
  - Alter, Erfahrung und Verzehrkontext.





# Perspective: Measuring Sweetness in Foods, Beverages, and Diets: Toward Understanding the Role of Sweetness in Health

Paula R Trumbo , Katherine M Appleton, Kees de Graaf, John E Hayes, David J Baer, Gary K Beauchamp, Johanna T Dwyer, John D Fernstrom, David M Klurfeld, Richard D Mattes ... [Show more](#)

*Advances in Nutrition*, Volume 12, Issue 2, March 2021, Pages 343–354,

<https://doi.org/10.1093/advances/nmaa151>

Published: 03 December 2020 [Article history](#) ▼

<https://doi.org/10.1093/advances/nmaa151>

Die Verfasser der Studie kommen zu dem Schluss, dass aktuell kein Glied der vorgeschlagenen Kausalkette empirisch untermauert werden kann.

Bereits die Messung der menschlichen Wahrnehmung von Süße in der gesamten Ernährung sei eine Herausforderung, eine allgemein anerkannte Methodik für die Messung müsse zunächst festgelegt werden.

Für evidenzbasierte Schlussfolgerungen, so die Autoren, sei es noch zu früh. Es werden weitere Untersuchungen zu möglichen Auswirkungen einer so genannten Süßeexposition benötigt.

← Tweet



Kathrin Ohla  
@katohla



Kurz & knapp zum Thema [#Süße](#) "Die Forderung nach einer Süßereduktion hat keine wissenschaftliche Grundlage" - warum auch? [#Zuckerreduktion](#) nicht Süßereduktion sollte diskutiert und Anreize dafür geschaffen werden.



"Die Forderung nach einer Süßereduktion hat keine wissenschaftliche Grundla...  
- "Mit dem "Tag der Süße" konnten wir einen wertvollen Beitrag zur öffentlichen und oftmals sehr leidenschaftlich geführten Debatte rund um eine  
[tagesspiegel.de](https://www.tagesspiegel.de)

# Schluss - Fazit

Ob, wie viel und welche Süße man nutzt, liegt in der Entscheidung des Einzelnen und dem Ziel, dass man damit verfolgt.



# so! was? süßes.

DER PODCAST RUND UM DAS THEMA  
SÜßER ERNÄHRUNG.

*Woher kommt unser Verlangen nach Süßem?*

*Wie gestaltet sich der Alltag eines Diabetes-Betroffenen?*

*Kann man eine Allergie gegen Süßstoffe entwickeln?*

Diese und viele weitere Fragen beantworten wir gemeinsam mit verschiedenen spannenden Gästen aus Wissenschaft, Medizin, Industrie sowie Verbraucher- und Selbsthilfeorganisationen.



**Jetzt anhören!**



[www.suessstoff-verband.info](http://www.suessstoff-verband.info)