

# Süßstoffverband

## Süßstoffe haben keinen Einfluss auf den Blutzuckerspiegel

In der aktuellen Arbeit *Glycemic Impact of Non-nutritive Sweeteners: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials* wurden wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wirkung von Süßstoffen auf den Blutzuckerspiegel systematisch überprüft.

Die Wissenschaftler durchsuchten im Rahmen ihrer Studie zunächst die Datenbanken PubMed und Web of Science. Dabei wurde die Qualität von 29 randomisierten kontrollierten Studien bewertet. Zu den untersuchten Süßstoffen gehörten Aspartam, Saccharin, Stevioside und Sucralose. Die Überprüfung folgte den PRISMA-Richtlinien (**P**referred **R**eporting **I**tems for **S**ystematic **R**eviews and **M**eta-**A**nalysis). Die Meta-Analyse wurde durchgeführt, um den zeitlichen Verlauf der Blutglukosekonzentrationen nach Süßstoff-Konsum zu schätzen und die unterschiedlichen Effekte nach Süßstoff-Typ und Alter sowie Gewicht und Krankheitsstatus der Teilnehmer zu vergleichen.

Die Ergebnisse zeigten, dass Süßstoff-Konsum den Blutglukosespiegel nicht beeinflusst. Der glykämische Einfluss des Süßstoffes ist nicht von der Art des Süßstoffes (Aspartam, Saccharin, Stevioside und Sucralose), sondern in gewissem Maße von Alter, Körpergewicht und diabetischem Status der Teilnehmer abhängig.

Eine weitere aktuelle Studie *Consumption of a Carbonated Beverage with High-Intensity Sweeteners Has No Effect on Insulin Sensitivity and Secretion in Nondiabetic Adults* geht auf die Auswirkungen der regelmäßigen Einnahme von süßstoffgesüßten Getränken auf die Insulinsensitivität – d.h. die Empfindlichkeit der Insulinrezeptoren gegenüber Insulin bei Gesunden – ein. Untersucht wurden dabei Aspartam und Acesulfam K bzw. ungesüßte kohlenstoffhaltige Getränke.

Die Studie wurde als randomisierte doppelblinde Crossover-Studie durchgeführt. Nicht diabetische Erwachsene von durchschnittlich 31 Jahren (44 % Männer, BMI 19 bis 29), die keine Süßstoffe konsumierten, wurden in Gruppen eingeteilt. Die Teilnehmer mussten je nach Gruppenzugehörigkeit über zwölf Wochen täglich zwei Dosen zu je 330 ml entweder vom gesüßten oder ungesüßten Getränk konsumieren. Nach einer vierwöchigen Auswaschphase wurden die Teilnehmer für zwölf Wochen auf das entgegengesetzte Getränk umgestellt. Die Untersuchungsergebnisse zeigten, dass der tägliche Verzehr eines süßstoffgesüßten Getränks die Insulinsensitivität oder -sekretion bei gesunden normal- und übergewichtigen Menschen nicht beeinflusst. Der Verzehr von süßstoffgesüßten Getränken hatte zudem keinen Einfluss auf das Körpergewicht, die selbstberichtete Nahrungsaufnahme oder körperliche Aktivität der Teilnehmer.

Insgesamt liefern diese Studien weitere Belege für frühere Befunde, die zeigen, dass der Verzehr von Süßstoffen in Getränken die Insulinsensitivität und -sekretion oder die allgemeine Glukosekontrolle im Vergleich zu Wasser oder einem ungesüßten Kontrollgetränk nicht negativ beeinflusst. Im Vergleich zu Zucker, der einen Blutzuckeranstieg verursacht, haben Süßstoffe den Vorteil, den Blutzucker- und Insulinspiegel nicht zu erhöhen.



## Wer wir sind

Der Süßstoff Verband e.V. macht es sich seit 1966 zur Aufgabe, rund um die Thematik Süßstoffe zu informieren. Die Mitglieder sind Unternehmen mit Sitz in Deutschland und Österreich, die Süßstoffe, Süßstoffzubereitungen und Tafelsüßen herstellen, vertreiben oder in ihren Produkten einsetzen.

## Was wir tun

- Beteiligung an der wissenschaftlichen Diskussion über Süßstoffe, Gesundheitsprophylaxe und Diätetik
- Kontaktpflege zu Ernährungsfachkräften und sonstigen Vertretern gesundheitsorientierter Berufe, zu Wissenschaft, Forschung, Politik und Wirtschaft
- Bereitstellung von Informationsmaterialien für Multiplikatoren und Verbraucher

Nichol AD, Holle MJ, An R. Glycemic Impact of Non-nutritive Sweeteners: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Eur J Clin Nutr. 2018 May 15. doi: 10.1038/s41430-018-0170-6. [Epub ahead of print] 2018.

Bonnet F et al. Consumption of a Carbonated Beverage with High-Intensity Sweeteners Has No Effect on Insulin Sensitivity and Secretion in Nondiabetic Adults, Journal of Nutrition 2018; 148: 1–7, 2018.