

# Studienservice

---

## Zwischenmahlzeiten und kardiometabolische Gesundheit: der Zeitpunkt und die gesundheitsförderlichen Eigenschaften sind entscheidend

Eine gesunde Ernährung spielt eine entscheidende Rolle für unsere körperliche und geistige Gesundheit. Es ist allgemein bekannt, dass die Wahl der Lebensmittel, die wir zu uns nehmen, einen erheblichen Einfluss auf unser Wohlbefinden hat. Doch wie sieht es speziell mit unseren Snackgewohnheiten aus? Die Bedeutung von Zwischenmahlzeiten (Snacks) und ihre Auswirkungen auf unsere kardiometabolische Gesundheit werden oft unterschätzt.

Eine kürzlich veröffentlichte Studie im *European Journal of Nutrition* untersuchte den Zusammenhang zwischen dem Verzehr von Zwischenmahlzeiten und der kardiometabolischen Gesundheit. Für die Untersuchung wurde das Snackverhalten von 854 Personen aus der britischen ZOE PREDICT-Studie analysiert. Die Teilnehmer\*innen waren durchschnittlich 46 Jahre alt, hatten einen durchschnittlichen BMI von 25,6 kg/m<sup>2</sup> und waren überwiegend weiblich (73 %). Die Dokumentation der Nahrungsaufnahme erfolgte mittels ZOE-Studien-App. Hierfür wurden alle Zwischenmahlzeiten - also Lebensmittel oder Getränke, die zwischen den Hauptmahlzeiten konsumiert wurden - über einen Zeitraum von zwei bis vier Tagen mit Hilfe der Studien-App dokumentiert.

Die Daten zeigten, dass 95 % der Teilnehmer\*innen regelmäßig Zwischenmahlzeiten zu sich nahmen. Während 24 % weniger als zwei Snacks pro Tag konsumierten, nahmen 76 % zwei oder mehr Snacks pro Tag zu sich. Der durchschnittliche Konsum lag bei 2,28 Snacks pro Tag, mit denen 24 % der täglichen Energiezufuhr aufgenommen wurden. Rein auf die Häufigkeit und Kalorienmenge bezogen konnte die Studie keine Zusammenhänge zwischen dem Snackverhalten und dem Gewicht, BMI, viszeralem Fett, Blutfettwerten oder der Blutzuckerreaktion auf das Essen feststellen. Wie die weiteren Ergebnisse zeigen, stellen für die kardiometabolische Gesundheit der Zeitpunkt und gesundheitsförderlichen Eigenschaften der Snacks Schlüsselfaktoren dar.

Die am häufigsten verzehrten Snacks waren Getränke (Milch, Tee, Kaffee, Fruchtgetränke), Süßigkeiten, Kekse und Brownies, Nüsse und Samen, Obst, Chips, Brot, Käse, Kuchen und Torten sowie Müsli- und Getreideriegel. Der Verzehr von hochverarbeiteten Snacks wie Kuchen, Süßigkeiten und Keksen wurde mit schlechteren Gesundheitsdaten in Verbindung gebracht, einschließlich eines höheren Lipid- und Blutzuckerspiegels, schlechteren Blutfettwerten nach dem Essen und einer Insulinresistenz. Teilnehmer\*innen, die hauptsächlich unverarbeitete oder minimal verarbeitete Snacks wie Nüsse, Käse und Obst konsumierten, hatten im Vergleich zu Personen, die hauptsächlich stark verarbeitete Snacks aßen, ein geringeres Körpergewicht, weniger Bauchfett, niedrigere Lipid- und Blutzuckerwerte und bessere Blutfettwerte nach dem Essen.

Weiters wurde festgestellt, dass es eine überraschend geringe Übereinstimmung zwischen den gesundheitsförderlichen Eigenschaften der Zwischenmahlzeiten und jenen der Hauptmahlzeiten gab. Bei 44 % der Teilnehmer\*innen stimmten die gesundheitsförderlichen Eigenschaften der Snacks nicht mit jenen der Hauptmahlzeiten überein. Diese Diskrepanz hatte sowohl negative Auswirkungen auf Blutzucker- als auch auf die Blutfettwerte.

Die Studie ergab außerdem, dass der Zeitpunkt der Zwischenmahlzeiten eine zentrale Rolle bei der Beeinflussung von kardiometabolischen Faktoren spielt. Die meisten Teilnehmer\*innen (39 %) snackten am Nachmittag (zwischen 12:00 und 18:00 Uhr), gefolgt von jenen Personen (31 %), die ihre Snacks primär am Abend (nach 18:00 Uhr) zu sich nahmen. Personen, die vormittags snackten, neigten dazu Snacks mit gesundheitsförderlichen Eigenschaften zu konsumieren und weniger Kalorien durch ihre Snacks aufzunehmen als Personen, die zu anderen Zeiten snackten. Hervorzuheben ist, dass besonders das Snacken nach 21:00 Uhr mit höheren Blutzuckerwerten und schlechteren Blutzucker- und Blutfettreaktionen nach dem Essen in Verbindung gebracht wurde.

Zusammenfassend betonen diese Ergebnisse die Bedeutung einer gesundheitsförderlichen Snackwahl und eines angemessenen Zeitpunkts für den Verzehr der Zwischenmahlzeiten, um die kardiometabolische Gesundheit zu fördern. Diese Faktoren spielen laut den Studienergebnissen eine wichtigere Rolle als die Häufigkeit und die Kalorienmenge, die aus den Snacks aufgenommen wird.

#### **Referenz**

*Bermingham KM, May A, Asnicar F, Capdevila J, Leeming ER, Franks PW, Valdes AM, Wolf J, Hadjigeorgiou G, Delahanty LM, Segata N, Spector TD, Berry SE. Snack quality and snack timing are associated with cardiometabolic blood markers: the ZOE PREDICT study. Eur J Nutr. 2023 Sep 15. doi: 10.1007/s00394-023-03241-6.*