

Abnehmen durch Sport – Warum körperliche Bewegung zu mehr Essen verleitet und was man dagegen tun kann

Laut einer Statistik der Deutschen Adipositas Gesellschaft sind in Deutschland rund zwei Drittel der Männer und die Hälfte der Frauen übergewichtig. Zudem wollen mehr als sieben Millionen Menschen in Deutschland an Gewicht verlieren. Eine Möglichkeit dazu ist körperliche Bewegung. Der Fragestellung, welchen Einfluss Sport auf das (un-) mittelbare Ernährungsverhalten hat, ist ein Forschungsteam angeführt von der Technischen Universität München (TUM) nun erstmals nachgegangen.

Laut einer Statistik der Deutschen Adipositas Gesellschaft sind in Deutschland rund zwei Drittel (67 Prozent) der Männer und die Hälfte (53 Prozent) der Frauen übergewichtig. Sie haben demnach einen Body-Mass-Index (BMI) von über 25*. Zudem wollen laut Verbrauchs- und Medienanalyse 2020 rund 7,17 Millionen Menschen in Deutschland an Gewicht verlieren.

Wer abnehmen will, muss mehr Energie verbrauchen, als er zu sich nimmt. Eine Rolle spielt dabei auch die körperliche Bewegung. Denn durch Sport werden mehr Kalorien verbraucht als im Sitzen, Stehen oder Liegen. Doch welchen Einfluss hat Sport auf das (un-)mittelbare Ernährungsverhalten? Dieser Fragestellung ist ein internationales Forschungsteam der TU München und der University of Nebraska in Lincoln (USA) nun erstmalig nachgegangen.

Randomisierte Studie

„Im Sportkontext haben wir das Phänomen, dass Menschen nach körperlicher Bewegung zu viel essen“, erklärt Prof. Dr. Karsten Köhler, Leiter der Professur für Bewegung, Ernährung und Gesundheit. „Man will sich und den Körper dafür belohnen, dass man aktiv war. Wir wollten deshalb anhand eines hypothetischen Experiments herausfinden, warum Menschen nach dem Sport mehr essen im Vergleich zu, wenn sie keinen Sport treiben.“

Ziel der randomisierten Überkreuzstudie war es, den Einfluss einer sportlichen Betätigung auf hypothetische Entscheidungen bezüglich der Menge und des Zeitpunkts der Nahrungsaufnahme zu untersuchen.

Dafür wurden 41 gesunde Teilnehmerinnen und Teilnehmer (23 Frauen, 18 Männer) im Alter zwischen 19 und 29 Jahren mit einem durchschnittlichen BMI von 23,7 beim ersten Besuch nach dem Zufallsprinzip entweder einem 45-minütigen Training oder einer gleich langen Ruhephase zugewiesen und absolvierten beim zweiten Besuch die jeweils andere Studienbedingung.

Subjektive Einschätzung zu Hunger und Sättigung

Die Trainingsgruppe beantwortete dabei jeweils vor der körperlichen Aktivität einen elektronischen Fragebogen über ihre subjektive Einschätzung zu Hunger und Sättigung, zu bevorzugter Nahrungsmenge zum Verzehr und zur Wahl zwischen Lebensmitteln, die sich im Zeitpunkt des Verzehrs unterscheiden.

Die Probanden gaben ihre Präferenzen der Nahrungsmenge an, indem sie ihre gewünschte Portionsgröße eines jeden Nahrungsmittels aufführten. Die Präferenzen wurden dabei sowohl für

den sofortigen als auch für einen späteren Verzehr des Essens nach vier Stunden ermittelt.

Nach der Beantwortung des ersten Fragebogens führten die Teilnehmenden 45 Minuten aerobes Training auf einem Fahrradergometer aus. Direkt im Anschluss füllten sie den elektronischen Fragebogen ein zweites Mal und nach 30 Minuten Pause dann noch ein drittes Mal aus. Die Vorgehensweise hinsichtlich der Gruppe ohne Training war identisch, anstatt 45 Minuten körperlicher Aktivität hatten sie jedoch eine Ruhepause.

Im Vergleich zum Ruhen sorgte Bewegung zu einem größeren Anstieg der gewählten Nahrungsmenge, sowohl unmittelbar nach dem Training als auch 30 Minuten danach. Die körperliche Aktivität führte außerdem zu einem höheren Anstieg der Präferenz für den sofortigen Verzehr von Nahrungsmitteln sowohl unmittelbar nach dem Training als auch 30 Minuten danach.

Gewichtsreduktion durch Sport

„Auf Basis der Studie konnten wir erstmals zeigen, dass sich bestimmte Eigenschaften, wie die Menge und die Dringlichkeit, mit der eine Person essen möchte, über den Verlauf einer körperlichen Belastung verändern“, ordnet Prof. Köhler die Ergebnisse ein. „Diese Befunde helfen uns bei der Entwicklung neuer Interventionen, um eine Gewichtsreduktion durch Sport zu optimieren.“

„Die vorliegenden Resultate deuten darauf hin, dass die körperliche Anstrengung Sporttreibende dazu verleiten kann, nach dem Sport eher schneller und größere Mengen Nahrung zu sich zu nehmen“, sagt Prof. Köhler. „Da die Gewichtsabnahme für viele ein Hauptmotiv für das Sporttreiben ist und ein Nichterreichen der gewünschten Gewichtsabnahme den Ausstieg aus dem Sport wahrscheinlich macht, könnte es eine gute Strategie sein, sich schon vor dem Training zu überlegen, was man nachher essen möchte.“

Wie nachhaltig diese und weitere mögliche Strategien wirken, wie man dadurch die langfristige Einhaltung von Trainingsprogrammen verbessern und zu günstigen gesundheitlichen Ergebnissen über die Gewichtsabnahme beitragen kann und ob sich der Effekt möglicherweise irgendwann abnutzt, ist Gegenstand der aktuellen Forschung des Forschungsteams.

Originalpublikation:

Karsten Koehler, Safiya E. Beckford, Elise Thayer, Alexandra R. Martin, Julie B. Boron, and Jeffrey R. Stevens

Exercise Shifts Hypothetical Food Choices toward Greater Amounts and More Immediate Consumption

Nutrients 2021, 13(2), 347 - DOI: 10.3390/nu13020347

Weitere Informationen:

<https://www.mdpi.com/2072-6643/13/2/347> Originalpublikation

<https://www.tum.de/nc/die-tum/aktuelles/pressemitteilungen/details/36531/> Presseinformation auf der TUM-Homepage

<https://www.sg.tum.de/exercisenutrition/> Website der Professur für Bewegung, Ernährung und Gesundheit

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> Internationales Datenmaterial zu Übergewicht und Adipositas