



PRESSEMITTEILUNG

Gelenkschonendes effektives Herzkreislauf- und Muskeltraining

E-Bike-Fahren ist empfehlenswerter Sport für Menschen mit Diabetes Typ 2 oder Übergewicht

Berlin, 20. Juni 2023 – Lange wurden E-Bikes wegen ihres batteriegetriebenen Motors belächelt. Eine Studie hat jedoch gezeigt: Auch Elektrofahräder trainieren Ausdauer und Muskeln. Somit hat ihre Nutzung positive Effekte auf die Gesundheit. Das fanden Forschende der Klinik für Rehabilitations- und Sportmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) in einer knapp dreijährigen Studie heraus. Die Ergebnisse wurden vor kurzem im Journal BMJ Open Sport & Exercise Medicine veröffentlicht. Darauf macht diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe anlässlich des Sports, Medicine and Health Summit 2023 aufmerksam. Die Fachtagung findet vom 22. bis 24. Juni 2023 in Hamburg statt und unterstützt seit 2021 eine globale Allianz zur Förderung körperlicher Aktivität. Die gemeinnützige Organisation diabetesDE ist Teil dieser Allianz und empfiehlt Menschen mit Typ-2-Diabetes oder Übergewicht E-Bike-Radfahren als Sport: Die elektrische Unterstützung beugt körperlicher Überforderung vor. Trotzdem ist die Belastung anspruchsvoll genug, um den Stoffwechsel zu verbessern und das kardiovaskuläre Risiko zu senken.

Im Rahmen der Studie werteten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zwischen 2017 und 2020 die Daten von 1250 mit Pedelec und 629 mit motorlosen Rädern Teilnehmenden aus ganz Deutschland aus. Die beiden Gruppen wurden einerseits zu ihren Erfahrungen befragt, andererseits aber auch ihre knapp 60.000 absolvierten Fahrten inklusive gemessener Herzfrequenzen und Geschwindigkeiten analysiert.

E-Bike-Fahren ist sportliches Training

„Dabei zeigte sich, dass Muskeln und Herz-Kreislaufsystem bei E-Bike-Fahrten fast genauso trainiert werden wie beim Radfahren ohne Motorunterstützung“, kommentiert diabetesDE Vorstandsvorsitzender Dr. med. Jens Kröger. Ein weiteres Ergebnis der Studie: Die E-Bike-Nutzenden entschieden sich im Vergleich zu den motorlos Radelnden öfter fürs Rad als fürs Auto. „Bemerkenswert ist, dass mehr als 35 Prozent der Teilnehmenden mit E-Bike Vorerkrankungen wie zum Beispiel einen Herzinfarkt, Bluthochdruck oder Gelenkverschleiß hatten. Außerdem war die Gruppe im Durchschnitt älter als die herkömmlich Radfahrenden und hatten einen höheren Body-Mass-Index“, betont Diabetologe Kröger.

E-Bikes erleichtern den (Wieder-)Einstieg in den Sport

Motorunterstützte Fahrräder fördern die Bereitschaft, sich im Alltag mehr zu bewegen, ist Kröger überzeugt: „Gerade untrainierte Menschen in höherem Alter oder jene mit Diabetes Typ 2 und Übergewicht können dadurch ihre Aktivität steigern, ohne Angst vor Überforderung haben zu müssen.“ Die Belastung sei individuell anpassbar, zum Beispiel auf ebenen Strecken ohne Motor, bei Steigungen oder Gegenwind sei eine mehrstufige elektrische Unterstützung wählbar. Die höhere Motivation zeigte sich auch in der Studie: Die E-Bike-Gruppe radelte 135 Minuten pro Woche unter größtenteils gesundheitlich effektiver Belastung. „Das macht schon mehr als den Hauptteil der WHO-Bewegungsempfehlung von 150 Minuten moderater Aktivität wöchentlich aus“, sagt Dr. Kröger.



Für untrainierte Menschen gilt: erst zum Gesundheitscheck, dann aufs Rad

Der Vorwurf von Kritikern, dass E-Bike-Fahrende sich viel weniger anstrengen als motorlos Radelnde, ist falsch: Ein E-Bike hat zwar einen batteriebetriebenen Motor. Anders als ein Motorroller ist es jedoch nach wie vor ein Rad, bei dem man kontinuierlich in die Pedale treten muss. „Deshalb raten wir untrainierten Menschen, sich vor der ersten Fahrt von ihrem behandelnden Arzt untersuchen zu lassen“, so der Diabetologe. Außerdem ist das Tragen eines Fahrradhelms empfehlenswert, der bei Stürzen vor Kopfverletzungen schützt. Denn E-Bikes unterstützen eine Beschleunigung auf bis zu 25 km/h, bevor der Motor automatisch gedrosselt wird. „Wer ein E-Bike erst mal ausprobieren möchte, findet dafür im Sommerurlaub vielleicht Gelegenheit“, erklärt Dr. Kröger: „In vielen Ferienorten gibt es Leihstationen und Schnupperkurse.“

Beim „Sports, Medicine and Health Summit“ 2021 wurde mit der „Hamburg Declaration“ ein starkes politisches Zeichen für mehr Bewegung und Sport in der Bevölkerung gesetzt. Organisationen wie diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe, Fachgesellschaften und Sportverbände haben sich in einer globalen Allianz zusammengeschlossen und zu konkreten Maßnahmen zur Förderung körperlicher Aktivität verpflichtet. Die „Hamburg Declaration“ fordert zudem die nationale und internationale Politik dazu auf, sich dieser globalen Allianz anzuschließen und sich zu konkreten strukturellen Maßnahmen zu bekennen.

Mehr Informationen und Quellen:

[“Impact of electrically assisted bicycles on physical activity and traffic accident risk: a prospective observational study”](#)

<http://orcid.org/0000-0002-5259-4352>Sven Haufe¹, Hedwig Theda Boeck¹,
<http://orcid.org/0000-0002-9806-0495>Sebastian Häckl², Johanna Boyen¹, Momme Kück¹,
Clara Catharina van Rhee¹, Johann-Matthias Graf von der Schulenburg³, Jan Zeidler³, Torben Schmidt³, Heiko Johannsen⁴, Dennis Holzward², Armin Koch², Uwe Tegtbur¹

Hamburg Declaration 2021, Global Alliance for the Promotion of Physical Activity: [Microsoft Word - DEGAM \(sports-medicine-health-summit.de\)](#)

[Der SMHS - Sports, Medicine and Health Summit \(sports-medicine-health-summit.de\)](#)

Ihre Kontakte für Rückfragen:

diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe
Nicole Mattig-Fabian (Geschäftsführung)
Albrechtstr. 9
10117 Berlin
Tel.: +49 (0)30 201 677-12
Fax: +49 (0)30 201 677-20
E-Mail: mattig-fabian@diabetesde.org
www.diabetesde.org
www.deutsche-diabetes-hilfe.de

Thieme Communications
Julia Hommrich



Pf 30 11 20, 70451 Stuttgart

Tel.: +49 (0)711 8931 423

Fax: +49 (0)711 8931 167

E-Mail: hommrich@medizinkommunikation.org

www.diabetesde.org

www.deutsche-diabetes-hilfe.de

***diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe** ist die führende deutsche Gesundheitsorganisation für aktuell 11 Mio. Menschen mit Diabetes mellitus. Wir setzen uns aktiv für die Interessen und eine bessere Lebensqualität der Betroffenen, ihrer Angehörigen sowie der Risikopatientinnen und -patienten ein. Wir helfen Menschen mit Diabetes. Mit verlässlichen, wissenschaftlich fundierten Informationen und praktischen Tipps. Jeden Tag, immer aktuell.*

Unsere Vision ist, die Zahl von jährlich 600 000 Neuerkrankungen dauerhaft zu senken und bei allen Diabetes-Typen Folgeerkrankungen zu vermeiden.

Spendenkonto Bank für Sozialwirtschaft, IBAN: DE63 3702 0500 0001 1888 00, BIC: BFSWDE33XXX