



Studie untersucht Gesundheitszustand  
die sich vegetarisch und vegan ernähren,

# Vegane Ernährung: die Gesundheit von



**Dr. Katharina Wirnitzer ist Sportwissenschaftlerin und Hochschuldozentin für Sportwissenschaften.**

Die leidenschaftliche Sportlerin untersuchte in ihrem Forschungsprojekt *bikeeXtreme* die positiven Auswirkungen von veganer Ernährung auf die Ausdauerfähigkeit im Ultra-Marathon-Radsport. Damit war sie die weltweit erste Wissenschaftlerin, die eine rein pflanzliche Ernährungstaktik im mehrtägigen Ausdauerleistungssport erforschte. 2009 wurden die Ergebnisse in dem Fachbuch *bikeeXtreme* veröffentlicht.

Dr. Wirnitzer konzipierte die NURMI-Studie als Follow-Up zur Feldstudie im Mountainbike-Sport, um eine breite Basis für fundierte Aussagen über den Zusammenhang von Ausdauerleistungsfähigkeit und Ernährungsform zu schaffen.

»Und woher bekommst du dein Protein?« - Diese Frage bekommen Veganer immer wieder gestellt. Denn bis vor kurzem war es gängige Überzeugung, man bräuchte Fleisch, um Muskeln zu bilden und körperliche Leistung zu bringen. Doch längst beweisen Sportler von Wimbledon-Gewinner Novak Djokovic und Formel 1-Weltmeister Lewis Hamilton, über Basketball-Star Kyrie Irving oder dem deutschen Rad-Profi Simon Geschke, bis zu Fußballern wie Bayern-Star und Nationalspieler Serge Gnabry oder Chris Smalling von Manchester United das Gegenteil. Eine wissenschaftliche Studie hat den Gesundheitsstatus von Ausdauerläufern (Halbmarathon und Marathon), die sich pflanzenbasiert ernähren, mit den gesundheitlichen Daten von omnivoren Ausdauerläufern (Allesesser) verglichen. Die Ergebnisse zeigen, dass Ausdauerläufer, die sich pflanzenbasiert ernähren, mit Fleischessern eindeutig mithalten können - und dabei sogar noch einige gesundheitliche Vorteile haben.

Bild Dr. Wirnitzer, Prof. Dr. Leitzmann: nurmi-study.com





von Ausdauerläufern,  
im Vergleich zu Allesessern

# Vorteile für Ausdauerläufer

## Sportler berichten von besserer Fitness und schnellerer Regeneration

Die gesundheitlichen Vorteile von veganer Ernährung sind bekannt. Besonders Sportler berichten, dass sie sich fitter fühlen, schneller regenerieren und weniger unter Entzündungen und Verletzungen leiden. Bislang gibt es aber nur wenige wissenschaftliche Daten, die vegane und nicht-vegane Ernährungsweisen bei Sportlern vergleichen.

## NURMI-Studie liefert wissenschaftliche Daten zur sportlichen Leistungsfähigkeit von Veganern

Die NURMI-Studie (= *Nutrition and Running high Mileage*) ist eine internationale und interdisziplinäre vergleichende Laufstudie, die darauf abzielt, ein breites Fundament für wissenschaftliche Aussagen zur sportlichen Leistungsfähigkeit von omnivoren im Vergleich zu vegetarischen und veganen Ausdauerläufern zu schaffen. Ein Team von österreichischen, deutschen und schweizerischen Wissenschaftlern um Studienleiterin Dr. Katharina Wirnitzer von der Universität Innsbruck, Prof. Dr. Beat Knechtle und Prof. Dr. Thomas Johannes Rosemann von der Universität Zürich sowie der bekannte deutsche Ernährungswissenschaftler Prof. Dr. Claus Leitzmann untersuchte im zweiten Schritt den Gesundheitszustand von vegetarischen und veganen Ausdauerläufern im Vergleich mit Mischköstlern. >>>



## Prof. Dr. Claus Leitzmann ist Europas führender Ernährungswissenschaftler.

1974 begann Prof. Leitzmann seine Arbeit am Institut für Ernährungswissenschaft der Justus-Liebig-Universität Gießen, ab 1990 war er Direktor des Instituts. 1998 wurde er emeritiert. Seine Forschungsschwerpunkte sind u.a. die internationale Ernährung, Ernährung in Entwicklungsländern, Vollwert-Ernährung sowie Vegetarismus und Ernährungsökologie. Aus seiner Forschungstätigkeit entstanden seit 1965 über 700 internationale Wissenschaftspublikationen und 31 Buchpublikationen.

Der deutsche Ernährungswissenschaftler wurde 2013 in die Liste der »Living Legends« der *International Union of Nutritional Sciences* aufgenommen.





**Prof. Dr. Beat Knechtle ist Mediziner. Als Leistungssportler und erfolgreicher 10fach-Triathlet gilt sein Interesse der Sportmedizin und Leistungsphysiologie.**

Seit 2004 ist er am Gesundheitszentrum St. Gallen als Facharzt für Allgemeinmedizin beschäftigt, unter anderem mit den Tätigkeitsschwerpunkten Herz-Kreislauf-System, Bewegungsapparat und Stoffwechsel. Seit 2009 forscht er an der Universität Zürich. Aus seiner Forschungstätigkeit entstanden bisher über 220 internationale Wissenschaftspublikationen.



**Prof. Dr. Thomas Johannes Rosemann lehrt an der Universität Zürich und ist Direktor des Instituts für Hausarztmedizin am Universitätsspital Zürich.**

Mit über 500 wissenschaftlichen Publikationen ist er einer der führenden europäischen Forscher in seinem Fachgebiet. Er ist Mitglied zahlreicher wissenschaftlicher Kommissionen in der Schweiz und Initiator des Nationalen Forschungsprogramms »Gesundheitsversorgung«.

Insgesamt nahmen 245 weibliche und männliche Freizeitläufer an einer Online-Umfrage teil: 109 Omnivore, 45 Vegetarier und 91 Veganer. Der Gesundheitszustand wurde durch die Messung gesundheitsbezogener Indikatoren (Körpergewicht, psychische Gesundheit, chronische Krankheiten und Überempfindlichkeitsreaktionen, Medikamenteneinnahme) und gesundheitsbezogener Verhaltensweisen (Rauchergewohnheiten, Nahrungsaufnahme, Nahrungswahl, Gesundheitsnutzung) ermittelt.

### Höchste Gesundheitswerte bei veganen Ausdauerläufern

Die Ergebnisse der Studie:

- Vegane Ausdauerläufer zeigten die höchsten Gesundheitswerte.
- Die mentale Gesundheit (Stressresistenz) war bei allen Läufern hoch, vegane Ausdauerläufer zeigten aber noch etwas bessere Werte als Mischköstler.
- Vegane Ausdauerläufer hatten die höchste Punktzahl bei der Auswahl ihrer Lebensmittel, was bedeutet, dass sie häufiger bewusst Lebensmittel wählen, die viele Phytochemikalien enthalten und somit gut für die Gesundheit sind.
- Das Körpergewicht der Vegetarier und Veganer war signifikant geringer als das der Mischköstler.
- Die Veganer hatten signifikant am wenigsten Allergien.

»Die Ergebnisse der Studie bestätigen, dass vegetarische Ernährungsformen mit einem guten Gesundheitszustand verbunden sind und damit zumindest eine gleichwertige Alternative zu einer omnivoren Ernährung für Ausdauerläufer darstellen«, so Studienleiterin Katharina Wirnitzer. »Das Fazit lautet: Die vegane Ernährung ist am vorteilhaftesten für den Gesundheitszustand von Ausdauerläufern.« ■

Quelle: Wirnitzer K., Boldt P., Lechleitner C., Wirnitzer G., Leitzmann C., Rosemann T., Knechtle B.: Health Status of Female and Male Vegetarian and Vegan Endurance Runners Compared to Omnivores-Results from the NURMI Study (Step 2). In: *Nutrients*. 2018 Dec 22;11(1). pii: E29. [www.mdpi.com/2072-6643/11/1/29](http://www.mdpi.com/2072-6643/11/1/29)

Weitere Literatur:

- Wirnitzer, Katharina: *Vegan nutrition: latest boom in health and exercise*. In: Grumezescu AM & Holban AM (ed., 2018). *Therapeutic, Probiotic, and Unconventional Foods*. Section 3: *Unconventional Foods and Food Ingredients*. Chapter 21. Academic Press, Elsevier. ISBN: 978-0-12814-625-5
- Wirnitzer, Katharina: *bikeeXtreme. Performance determining factors and vegan nutrition pattern to successfully complete the Transalp Challenge*. Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften, 2009. ISBN: 978-3-8381-0912-1.

Informationen: [www.nurmi-study.com](http://www.nurmi-study.com)



# Studie: Pflanzliche Ernährung hilft Ausdauersportlern

Eine aktuelle Studie zeigt: Sportler, die Milchprodukte und andere tierische Produkte meiden, haben weniger Körperfett, weniger Entzündungen und sind besser vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen geschützt. Außerdem steigert die kohlenhydratreiche pflanzliche Ernährung die sportliche Ausdauerleistung.

## Besserer Herz-Kreislauf-Schutz

Mit der wachsenden Popularität von Marathons und Ultra-Ausdauer-Rennen haben Forscher herausgefunden, dass viele Ausdauersportler einem erhöhten Risiko für Arteriosklerose (Plaquebildung in den Arterien) und Myokardschäden (verminderte Durchblutung des Herzens) ausgesetzt sind.

Forscher des *Physicians Committee for Responsible Medicine* (PCRM) weisen nun nach, dass eine milchfreie, pflanzliche Ernährung nicht nur Herz-Kreislauf-Schutz bietet, sondern auch die Leistung steigert, sodass die Athleten für Marathons und Ultra-Ausdauer-Rennen besser gerüstet sind.

## Mehr Leistung durch hohen Glykogenspeicher

Die Studie zeigt, dass Sportler, die Milch und andere tierische Produkte meiden, bessere Ausdauerleistungen erbringen können. Der Grund: Mit einer größeren Menge an gespeichertem Glykogen haben die Athleten mehr Reserven. Kohlenhydrate werden im Körper zu Glykogen abgebaut, und während intensiven Trainings ist Glykogen unsere primäre Energiequelle. Da Veganer mit viel Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten mehr Kohlenhydrate essen als Sportler, die Milch- und Fleischprodukte konsumieren, können sie einen höheren Glykogenspeicher aufbauen und ihr Leistungspotential voll ausschöpfen.

## Bessere Fließeigenschaften des Blutes

Da milchfreie und pflanzliche Ernährung weniger gesättigte Fette enthält, sind im Blut weniger Lipidpartikel vorhanden. Dadurch ist das Blut weniger viskos (weniger klebrig), kann sich freier im Körper bewegen und den Zellen schnell Sauerstoff zuzuführen - der Körper kann während des Trainings effizienter arbeiten. Außerdem erhöht pflanzliche Ernährung auch die Stärke der Arterien. Starke Arterien sind für Sportler notwendig, da sie den Nährstofffluss zu unserem Körper unterstützen und Abfallprodukte (wie Milchsäure) während des Trainings abtransportieren.



*Sportler, die sich pflanzenbasiert ernähren, nehmen viele zellschützende Antioxidantien zu sich. Durch Kohlenhydrate gut gefüllte Glykogenspeicher sorgen für mehr Ausdauer.*

## Weniger Entzündungen

Sport verursacht unweigerlich leichte Gewebeschäden. Die winzigen Risse in unseren Muskeln müssen repariert werden und werden über diesen Prozess hinweg stärker. Doch ein Nebeneffekt dieser Gewebeschäden sind Freie Radikale. Freie Radikale können unseren Körper schwer schädigen und mit der Zeit sowohl akute als auch chronische Entzündungen verursachen. Antioxidantien unterdrücken diese freien Radikale und ermöglichen es dem Körper, sich selbst effizient zu heilen.

Da pflanzliche Lebensmittel mehr Antioxidantien enthalten als tierische Lebensmittel, können Sportler, die pflanzliche Lebensmittel essen, ihre Entzündungen nach dem Training reduzieren. Die Studie stellte fest, dass pflanzliche Ernährung nachweislich auch chronische Entzündungen lindert.

Die Wissenschaftler kommen zu dem Schluss: Pflanzliche Ernährung ist ideal für eine langfristige Gesundheit und eine anhaltend optimale Fitness. ■

*Quellen: · Neal D. Barnard, David M. Goldman et al: Plant-Based Diets for Cardiovascular Safety and Performance in Endurance Sports. In: Nutrients, 10.1.2019. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6356661/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6356661/) · Ditching Dairy Helps Endurance Athletes, Study Finds. [plantbasednews.org](http://plantbasednews.org), 3.6.2019*