

Der Frühaufsteher verbrennt mehr Fett

Einiges deutet darauf hin, dass der Morgen die beste Tageszeit ist, um dank Sport Gewicht zu verlieren

CHRISTOF KRAPP

Mittlerweile grassiert auch im Hobbysport der Optimierungswahn. Joggen ist nicht mehr gleich Joggen; Krafttraining nicht gleich Krafttraining. Wie hoch jage ich den Puls? Wie lange dauert die Einheit? Wie oft stemme ich wie viel Gewicht? Hinzu kommen Diskussionen über Ernährung, Kleidung, Erholung. Und, und, und.

Dass sich Hobbysportler mittlerweile auch Gedanken über den idealen Zeitpunkt des Trainings machen, ist bei aller Optimierung ein neues Phänomen. Schlafforscher unterscheiden zwischen Lerchen und Eulen. Erstere sind am Morgen leistungsfähig, gehen aber früher schlafen. Die Eulen hingegen schaffen es morgens kaum aus dem Bett, erreichen am späten Abend dafür die höchste Leistungsfähigkeit.

Übertragen auf den Sport führt das zu noch mehr Fragen. Geht man am Morgen joggen, am besten mit nüchternem Magen? Dann soll der Körper die Fettreserven anzapfen müssen und verbrennt angeblich auch im weiteren Tagesverlauf effizienter Kalorien. So argumentieren die Befürworter des Morgentrainings.

Kontroverse Ansichten

Anderen ist der Gedanke ein Graus, sich direkt vom Bett auf die Joggingrunde zu begeben. Sie finden, es komme nicht darauf an, wann die Kalorien verbrannt würden. Es gehe schliesslich um die Gesamtsumme. Jedes Training wirke sich gleich positiv auf den Stoffwechsel und den Kreislauf aus. Ausserdem sei das Abendtraining eine Wohltat für den Geist und baue den Stress des Tages ab. Die Wissenschaft ist sich ebenfalls uneinig. Es gibt verschiedene Studien, die die Vorteile des jeweiligen Trainingsplans herausstreichen. Es ist kompliziert zwischen den Eulen und den Lerchen der Sportwelt.

Eine Untersuchung der University of California hat herausgefunden, dass Mäuse bei körperlicher Aktivität am Morgen überdurchschnittlich viel Fett verbrennen. Mensch ist nicht



Jogging bei Tagesanbruch ist nicht nur stimmungsvoll, sondern wohl auch effektiver für die Fettverbrennung.

IMAGO

gleich Maus, so werden Morgenmuffel nun argumentieren und eine Studie der Universität Maastricht ins Feld führen. Diese hat anhand von 32 Versuchspersonen herausgefunden, dass diese am Nachmittag mehr Fett verbrannt haben als am Morgen. Eine Schwäche dieser Studie ist jedoch die geringe Zahl von Probandinnen und Probanden.

Eine Untersuchung aus den Niederlanden liefert wiederum den Lerchen Argumente für Morgensport. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Leiden haben die Daten von 86 657 Personen ausgewertet. An diese grosse Stichprobe sind sie durch die UK Biobank gekommen, eine seit 2006 laufende Langzeitstudie aus

Grossbritannien, die die Entstehung von Krankheiten untersucht.

Nach der Auswertung von Zehntausenden Aktivitätsprofilen und Gesundheitsdaten kamen die niederländischen Forscher zu einem deutlichen Resultat: Menschen, die am Morgen Sport treiben, tragen ein 16 Prozent niedrigeres Risiko einer koronaren Herzkrankheit als Probanden, die das Training auf den Nachmittag legen. Die koronare Herzkrankheit führt zu verengten oder gar verstopften Herzkranzgefässen.

Der Unterschied zeigte sich bei der niederländischen Untersuchung selbst dann, wenn die Morgen- und die Abend-sportlerinnen in etwa gleich viele Kalorien verbrannt hatten. Die Wissenschaft-

ter erklären diesen Unterschied mit dem grösseren Effekt auf den Stoffwechsel, den Morgentraining haben soll. Der Stoffwechsel reguliert auch das Hungergefühl und die Fettverbrennung.

Nüchterntraining lohnt sich

Fettverbrennung. Das dürfte bei vielen Hobbysportlerinnen und Hobbysportlern die Hauptmotivation für das Training sein. Amerikanische Wissenschaftler haben übergewichtige und zuvor inaktive Personen während zehn Monaten fünfmal in der Woche Sport treiben lassen. Mit einem verblüffenden Resultat: Jene Probandinnen und Probanden, die am Morgen trainiert hatten, verloren

signifikant mehr Fett als jene, die sich am Nachmittag bewegt hatten. Und sie schafften es ausserdem, das Gewicht längerfristig zu senken.

Christina Spengler ist Naturwissenschaftlerin, Ärztin und Professorin für Sportphysiologie an der ETH in Zürich. Mit Blick auf die erwähnten Studien sagt sie: «Sie liefern einige Hinweise darauf, dass Morgensport einen grösseren Einfluss auf den Stoffwechsel und die Fettverbrennung hat als Training am Nachmittag.» Spengler vermutet, dass der zirkadiane Rhythmus, die innere Uhr, für den Effekt mitverantwortlich ist.

Ein zweiter Faktor könnte laut Spengler sein, dass die Morgensportler tendenziell mit nüchternem Magen trainiert haben. «Nüchterntraining verstärkt die Fettverbrennung, weil die Kohlenhydratspeicher nach einer längeren Fastenperiode wie einer Nacht Schlaf nicht mehr so gut gefüllt sind wie am Abend.» Sie gibt aber zu bedenken, dass ein langfristig positiver Effekt von Nüchterntraining auf diese Art von Fettabbau nicht klar sei.

Besser weniger Kalorien

Es deutet also vieles darauf hin, dass Frühaufsteher gegenüber Nachtschwärmern im Vorteil sind, wenn es um die Gewichtsreduktion durch Sport geht. Ist es also sinnvoll, wenn sich auch die Eulen frühmorgens aus dem Bett quälen?

Spengler hat trotz der Studienlage eine gute Nachricht für alle, die lieber länger liegenbleiben: «Ob sich auch der Trainingseffekt unterscheidet, wurde nicht untersucht.» Und es sei ohnehin schwierig, nur mit sportlicher Aktivität das Gewicht zu reduzieren und Fettpolster loszuwerden. «Es ist zielführender, die Kalorienzufuhr auch zu reduzieren, als allein den Verbrauch durch Sport zu erhöhen», sagt Spengler. Ausserdem hänge die Fettverbrennung beim Sport – ob am Morgen oder am Abend – von zahlreichen anderen Faktoren ab, die nicht untersucht worden seien, sagt Spengler. Es bleibt also kompliziert zwischen den Lerchen und den Eulen der Sportwelt.

Heroische Siege, tragische Unfälle

Dramen wie jenes des Weltrekordhalters Kelvin Kiptum prägen die Geschichte des Marathons

PETER HARTMANN

Warum er? Warum musste der Begabteste sterben? Die hoffnungsvolle Zukunft des 24-jährigen Kelvin Kiptum, des erstaunlichsten Marathon-Talents der Geschichte, endete in einem Autowrack neben einer kenyanischen Landstrasse.

Die Strasse war Kiptums Laufbahn. In seinem erst dritten Marathon war der leichtfüssige Kenyaner im Oktober auf dem Asphalt von Chicago Weltrekord gelaufen, in 2:00:35 Stunden. Und im Frühjahr hätte er in Rotterdam die Zwei-Stunden-Marke brechen wollen.

Warum er? Asenath Cheruto, seine Frau und die Mutter der zwei gemeinsamen Kinder, sagte, er habe in den letzten Tagen über Erschöpfung geklagt und einen Sonntagsausflug abgesagt. Kiptum lief und lebte in über 2500 Metern Höhe und kam nur einen Tag in der Woche zur Familie auf 1600 Meter herunter.

Kiptums Vater Samson Cheruiyot hat eine gerichtliche Untersuchung des Unfalltodes beantragt. Er sagte, eine ganze Woche lang habe sich eine Gruppe von vier Unbekannten um Kiptums Wohnhaus herumgetrieben. Kiptum war auch ein Gejagter, eine neue Lichtgestalt, plötzlich umschwärmt von Geschäftemachern. Das Schuhmodell, das er beim Weltrekord trug, war innert Minuten ausverkauft.

Den ersten Marathon der Geschichte soll der Legende nach der Meldeläufer Pheidippides gelaufen sein. Er rannte laut dem Geschichtsschreiber Herodot

im Jahre 490 v. Chr. in zwei Tagen vom Schlachtfeld Marathon nach Athen und brach nach dem Ausruf «Wir haben gesiegt!» (über die Perser) tot zusammen. Von Pheidippides' Ende zu Kelvin Kiptum spannt sich ein makabrer Fluch.

Im Jahr 2011 stürzte Samuel Wanjiru, drei Jahre zuvor in Peking der erste kenyanische Marathon-Olympiasieger, nach einem Streit mit der Ehefrau betrunken von einem Balkon in den Tod. Auch er war ein früh Verbrannter, er wurde wie Kiptum nur 24 Jahre alt.

Triumph trotz Schwächeanfall

Langstreckenläufe waren schon vor 1900 populär – als Gegenstand von Wettgeschäften. Ins Programm der ersten Olympischen Spiele der Neuzeit 1896 in Athen übernahm der Gründer Baron Pierre de Coubertin den Marathon spontan nach zwei Probeläufen unmittelbar vor dem Grossanlass. Teilnehmen konnte, wer wollte; es meldeten sich die Sieger der Läufe über 100 m, 800 m und 1500 m, ein Ungar sowie 13 Griechen. Der einheimische Sieger Spyridon Louis wurde auf der letzten Stadionrunde von zwei Prinzen der Königsfamilie begleitet. Vergeblich hatte eine Frau, Stamata Revithi, versucht mitzumachen – angeblich lief sie die Distanz doch noch, aber erst am Tag danach.

1904 tauchte in St. Louis, schon ziemlich ausgezehrt, ein kubanischer Postbote auf. Félix Carvajal de Soto hatte sein mühsam erspartes Geld im Schiffs-



Abebe Bikila
Ex-Marathonläufer

Franziska Rochat-Moser
Ex-Marathonläuferin

kasino verjubelt, die 1100 Kilometer von New Orleans an den Start des Marathonlaufs legte er zu Fuss zurück – er wurde Vierter. Der Amerikaner Thomas Hicks führte nach halber Distanz, erlitt einen Schwächeanfall und päppelte sich mit rohen Eiern, gewürzt mit Strychnin, auf. Nach 32 Kilometern kollabierte er erneut, liess seine Beine mit Brandy einreiben, den Rest aus der Flasche schluckte er hinunter. Mittlerweile hatte sich der Amerikaner Fred Lorz an der Spitze eingereiht, der während 10 Kilometern bequem in einem Begleitauto gesessen hatte und schon mit Alice Roosevelt, der Tochter des US-Präsidenten, in Siegerlaune posierte. Der Schwindel flog auf, als nach zehn Minuten der wahre Sieger eintraf. Hicks!

Den turbulenten Marathon von London 1908 beschrieb ein Reporter des «Daily Mail» namens Arthur Conan Doyle, der später weltberühmt wurde als Autor der Sherlock-Holmes-Kriminalromane. Der Hauptdarsteller war der

Italiener Dorando Pietri, der als Erster ins Stadion einlief, zuerst in die falsche Richtung, völlig verwirrt kehrte um, mehrmals stürzte und von Helfern über die Ziellinie geleitet wurde. Er wurde nachträglich disqualifiziert.

Als 1984 in Los Angeles endlich auch die Frauen auf der Marathon-Distanz zugelassen wurden, wiederholte sich das Pietri-Drama. Nicht die Siegerin Joan Benoit, sondern eine Unbekannte auf den hinteren Rängen, die Schweizerin Gaby Andersen-Schiess, fesselte das Publikum. Sie hatte es verpasst, genug Wasser zu trinken und war völlig dehydriert, als sie im Delirium ins Stadion torkelte. Sieben Minuten dauerte der erschreckende Auftritt, wie sie schwankend die Helfer wegscheuchte. War das bewundernswert heroisch oder selbstmörderisch? Sie hatte 41 Grad Fieber, aber nach einigen Stunden gaben die Ärzte Entwarnung.

Barfuss zum Sieg

Als Schweizer Marathon-Aushängeschild galt indes Franziska Rochat-Moser, die 1997 den New York Marathon gewann. Die Juristin war mit dem Dreisterne-Koch Philippe Rochat verheiratet, fungierte als Gastgeberin im besten Restaurant der Schweiz und starb 2002 mit erst 36 Jahren, nachdem sie in eine Lawine geraten war. «Warum gerade sie?», fragte sich das Land.

Abebe Bikila, der Leibgardist des äthiopischen Kaisers, Haile Selassie, be-

stieg erstmals in seinem Leben ein Flugzeug, als er 1960 in letzter Minute als Ersatzmann an die Olympischen Spiele nach Rom flog. Er hatte nur seine zerrissenen alten Laufschuhe im Gepäck, und in Rom waren die Wühlische der Schuhmarken bereits leergeräumt. Also startete er barfuss zum Marathon und gewann. Vier Jahre später triumphierte er in Tokio erneut, elf Tage nach einer Blinddarmpoperation, diesmal in Schuhen. Der Naturläufer verunglückte 1969 mit seinem Auto und blieb querschnittgelähmt. Er starb 1973 mit nur 41 Jahren.

Emil Zatopek (1922–2000) gewann 1952 in London nach der Goldmedaille über 5000 und 10 000 Meter auch im Marathon, den er erstmals überhaupt lief. Nach dem Prager Frühling wurde er als Mitunterzeichner des Manifests der 2000 Worte in ein Arbeitslager verbannt, später rehabilitiert. Von Zatopek stammt die Erkenntnis, dass Afrikanerinnen und Afrikaner «laufen, wie die Vögel fliegen».

Es zogen die dopingverseuchten Jahrzehnte vorüber, als auch ein DDR-Läufer wie Waldemar Cierpinski zweimal Olympia-Gold gewann (1976, 1980) oder der Italiener Gelindo Bordin 1988, ehe Zatopeks Beobachtung verifiziert wurde: Die Afrikaner aus den Hochländern haben den Geburtsvorteil, dass sie, ganz unromantisch, bessere Sauerstoffwerte produzieren. So wie der bald 40-jährige Kenyaner Eliud Kipchoge, der den Marathon dominierte. Bis Kiptum kam und ihn zu entzaubern drohte.