



Positiver Nebeneffekt: Mithilfe von Intervallfasten reduziert sich der Bauchumfang.

FOTO: MARC DIETRICH/PANTHER MEDIA

MEIN LIEBLINGSREZEPT



Ich mag Spaghetti aglio olio mit Scampi. Zwiebelwürfel in Olivenöl anschwitzen, Knoblauch, Salbeiblätter und Chilisohote hinzugeben, dann Tomatenmark gut verteilen und noch einen guten Schuss Olivenöl beimischen. Mit Weißwein ablöschen und mit Salz, Pfeffer und Oregano abschmecken. Die Shrimps in einer Pfanne mit Öl und Zitronensaft anschwitzen (nicht braten) und danach in die Soße geben. Das Ganze direkt mit den gekochten Nudeln vermischen. **ROBIN LIPKE**

HERBSTSERIE ERNÄHRUNG Mehr Leistung dank Intervallfasten

# Es geht nicht nur ums Abnehmen

Müssen es immer drei Hauptmahlzeiten sein? Ein klares Nein. Studien belegen, dass zwischenzeitliches Fasten gesundheitsfördernde Effekte auslöst und die körperliche Leistungsfähigkeit steigert.

VON ROBIN LIPKE

Untersuchungen zum Fasten gibt es ohne Ende. Mit dem Ansatz, den Nahrungsverzicht mit sportlichem Training in Verbindung zu setzen, betrat Prof. Dr. Kuno Hottenrott Neuland. Vor vier Jahren stellten der Kasseler Sportwissenschaftler und sein Forscherteam mit der Studie „Laufen und Intervallfasten“ fest, dass kurzzeitige Essensreduzierung tatsächlich die Leistungsfähigkeit steigert.

Mehr noch: Veränderte Essgewohnheiten in Verbindung mit körperlicher Aktivität fördern die Gesundheit und verbessern das Wohlbefinden. Hottenrott stellt klar: „Wir reden hier nicht von Askese und komplettem Verzicht, sondern von ein bis zwei Tagen pro Woche, an denen wir weniger Kalorien zu uns nehmen.“

Und: Es geht nicht nur ums Abnehmen. Das sei lediglich ein weiterer positiver Effekt. Was es mit dem Intervallfas-

ten auf sich hat, erläutern wir in Stichpunkten:

■ **Ansatz**

Wir leben im Überfluss. Nahrung ist ständig verfügbar. Das Problem: Überernährung und mangelnde Bewegung führen zu Zivilisationskrankheiten wie Bluthochdruck, Diabetes Typ II, Übergewicht und Fettstoffwechselstörungen. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung wirkt dem nicht gerade entgegen. Sie empfiehlt drei Haupt- plus zwei Zwischenmahlzeiten. Für Heranwachsende sei das okay, sagt Hottenrott. Aber mit wachsendem Alter nehme gleichzeitig der Kalorienbedarf ab. „Außerdem verfügen wir über ausreichend Speicherorgane für Energie. Zum Beispiel die Fettdepots. Und diese Speicher müssen nicht jeden Tag gefüllt werden.“ Im Gegenteil: Die Reserven aufzubrauchen, ziehe ebenfalls positive Effekte nach sich.

■ **Voraussetzung**

Hochleistungssportler im Bereich Laufen trainieren morgens auf nüchternen Magen. Heißt: Auch auf diesem Niveau wird sich das Verzicht-Prinzip zunutze gemacht. Intervallfasten ist für diese Athleten aber weniger sinnvoll, weil sie zu viel Kalorien benötigen. Hottenrott spricht vor allem Breiten- und Gesund-



UNSER EXPERTE



**Prof. Dr. Kuno Hottenrott (60)**, verheiratet, zwei Kinder, lebt in Kassel und lehrt an der Martin-Luther-Universität Halle (Saale). Er ist Leiter des Arbeitsbereichs Trainingswissenschaft und Sportmedizin sowie Direktor des Instituts für Leistungsdiagnostik und Gesundheitsförderung (ILUG).

FOTO: PRIVAT/NH

heitssportler an – unabhängig, ob sie aus dem Kraft-, Ausdauer- oder Fitnesssektor kommen. Intervallfasten sei für alle ab 18 Jahren zu empfehlen. Vorausgesetzt, sie leiden nicht unter chronischen Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Störungen.

■ **Umsetzung**

Ein entscheidender Punkt ist, die Fastentage so zu wählen, dass sie sich ohne Probleme in den Alltag integrieren lassen. Denn: Intervallfasten ist als dauerhaftes Ernährungskonzept gedacht – im Gegensatz etwa zu Buchingers Heilfasten-Ansatz, bei dem über fünf bis sieben Tage nur geringe Mengen an Energie aufgenommen werden dürfen.

Hottenrott nennt als Beispiel die 5:2-Methode. An zwei Fastentagen beschränkt sich die Kalorienaufnahme für Frauen auf 500 Kilokalorien (kcal) und für Männer auf 600 kcal. Und keine Angst vor knurrendem Magen. Der Hungerzustand mache nicht müde, erklärt Hottenrott: „Vielmehr wird man dadurch wacher, geistig und auch körperlich fitter.“ An den restlichen fünf Tagen darf normal gegessen, Völlerei sollte aber vermieden werden.

■ **Praxis**

Praktisch kann ein Fastentag so aussehen: Morgens und vormittags Wasser oder Grünen Tee trinken, etwa ein bis 1,5 Liter – „Flüssigkeitszufuhr ist das A und O.“ Nachmittags Sport treiben, zum Beispiel ein Lauf über 45 Minuten. Abends sollten die Kalorien zugeführt werden. Viel Eiweiß, viele Ballaststoffe, wenig Kohlenhydrate und Fette. Und natürlich: Auf Zu-

cker sollte verzichtet werden. Der wirkt sich negativ auf den Blutzuckerspiegel aus.

Das Programm erfordert, „dass man von seinen Gewohnheiten abweicht“, sagt Hottenrott: „Man muss ein Stück weit kreativ sein.“ Wichtig sei, dass es einem schmeckt. Nur so könne sich ein Wohlbefinden einstellen. „Man muss spüren, dass es einem guttut.“ Und irgendwann komme der Punkt, an dem das Intervallfasten zur Normalität wird.

■ **Wirkung**

Grundsätzlich gilt: Wer fastet, übersäuert den Körper. Dem kann mit Mineralien entgegengewirkt werden. Außerdem hilft eine basische Ernährung – dazu zählen Kartoffeln, Gemüse, Blattsalate, Obst und Trockenfrüchte.

In Bezug auf den Sport sorgt das Fasten für zwei entscheidende positive Wirkungen: Erstens wird der Fettstoffwechsel aktiviert. Heißt: Das Körperfett wird zur Energiegewinnung genutzt – und damit purzeln auch die Pfunde. Zweitens, wenn weniger Kohlenhydrate verfügbar sind, wächst die Zahl der Mitochondrien. Sie werden als Kraftwerke der Körperzellen bezeichnet. Mehr Mitochondrien bedeuten einen höheren Sauerstoffverbrauch und dadurch ist der Körper zu mehr Leistung imstande.

STICHWORT

Energiebedarf

Um das Intervallfasten erfolgreich zu bewältigen, hilft eine Orientierung am Energiebedarf. Der wird in Kilokalorien (kcal) angegeben. Dazu ein paar Begrifflichkeiten:

■ **Grundumsatz:** Das ist die Energiemenge, die der Körper in vollkommener Ruhe zur Aufrechterhaltung seiner Funktionen wie Atmung und Kreislauf benötigt. Die Höhe des Grundumsatzes hängt ab vom Gewicht und Alter, und sie wird beeinflusst von Geschlecht und genetischen Faktoren. Die Faustformel:

**1 kcal pro Stunde je kg Körpergewicht**

Ein 75 kg schwerer Mann hat also einen Grundumsatz von 1800 kcal.

Grundumsatz Frauen: **1 kcal/ Stunde je kg Körpergewicht minus 10 Prozent**

■ **Gesamtumsatz:** Für den kompletten Energiebedarf, den Gesamtumsatz, spielt die körperliche Aktivität eine wichtige Rolle. Verbringt jemand den Tag vorwiegend im Sitzen, müssen etwa 10 Prozent zum Grundumsatz addiert werden. Ein Bauarbeiter benötigt die doppelte Menge. Ein Leistungssportler hat den dreifachen Umsatz.

■ **Energie-Bilanz:** Prof. Dr. Kuno Hottenrott rät, sich an dem Bedarf für eine Woche zu orientieren. Grundsätzlich sollte die Energie-Bilanz – das Verhältnis von Bedarf und Aufnahme – ausgeglichen sein. Wer langfristig abnehmen möchte, sollte pro Woche 3500 kcal einsparen. Mit zwei Intervallfasten-Tagen wäre das schon geschafft. Das ist gesund, und es besteht nicht die Gefahr eines Jo-Jo-Effekts. lip

SERVICE

Praktische Tipps

Fasten ist kein Kinderspiel. Gerade am Anfang kann ein starkes Hungergefühl auftreten. Drei Tipps, um den Einstieg gut zu bewältigen:

**1. Trinken:** Tee wärmt von innen und vertreibt aufkommenden Hunger. Am besten immer eine Thermoskanne dabei haben.

**2. Planen:** Die Mahlzeiten für den Fastentag vorbereiten. So werden Spontanmahlzeiten vermieden, und so muss man sich keine Gedanken ums Essen machen.

**3. Belohnen:** Heißhunger auf etwas Spezielles ist am Fastentag nicht zu verwirklichen. Wer den Attacken widersteht, kann sich am nächsten Tag damit belohnen.

TRAINIEREN UND FASTEN – 12-WOCHENPLAN

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Woche: 1.-3.							
4.			—		—	—	
5.-7.			—		—		
8.			—		—	—	
9.-12.			—		—		

Fastentag   
 Fasten-vormittag   
 Fasten-nachmittag   
 Lauf-training   
 Kraft-training   
 Outdoortraining (Wandern, Walken, Radfahren, ...)

Trainings- und Fastenplan

Die Studie von Prof. Dr. Kuno Hottenrott zum Intervallfasten lief auch in Zusammenarbeit mit dieser Zeitung. Mehr als 1000 Bewerber meldeten sich 2015 auf den Aufruf. 88 Probanden wurden ausgewählt. Alle Teilnehmer waren vor dem Programm bis zu drei Stunden pro Woche sportlich aktiv.

Sie erhielten einen Trainings- und Fastenplan (siehe Grafik), der sich über die Studiendauer von zwölf Wochen erstreckte. Für den sanften Einstieg waren in den ersten drei Wochen drei halbe Fastentage vorgesehen. Männer nahmen 1000 Kilokalorien zu sich, Frauen 800 kcal. Der Plan kann als Orientierung für Einsteiger dienen. lip

BUCHTIPP

Das Buch „Das Llf-Konzept“ (Laufen und Intervallfasten) ist gut verständlich. Zudem sind auf 121 Seiten praktische Tipps zu finden. Dazu gehören Trainingspläne, Kraftübungen sowie Rezepte. lip  
**Prof. Dr. Kuno Hottenrott u.a.: Das Llf-Konzept: Laufen und Intervallfasten für Figur und Fitness: Wenn Wissenschaft in der Praxis überzeugt. Prof. Dr. Kuno Hottenrott. 121 Seiten. 14,87 Euro.**