

HAFER

HÄLT HERZ UND KREISLAUF FIT

Cholesterin, Blutzucker, Blutdruck und
Gewicht in Balance

Hafer
Die Alleskörner



Power-Getreide Hafer

Hafer hat viel zu bieten, wenn es um die Gesundheit geht. Hafer kann auf vielfältige Weise positiv auf die Gesundheit wirken – von der Behandlung der Haut, über Magen-Darm-Erkrankungen bis hin zur Vorbeugung von Arteriosklerose und Diabetes mellitus Typ 2. Wer Hafer in seine Ernährung einbaut, unterstützt also die Vorbeugung vor den Folgeerkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems.

Hafer hat ein besonders hochwertiges Nährstoffprofil und kann gleich vor mehreren Zivilisationskrankheiten, wie Übergewicht, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen und Diabetes, schützen.

Treten diese Krankheiten zusammen auf, spricht man vom **Metabolischen Syndrom**. Betroffene weisen laut der International Diabetes Federation eine zentrale (stammbetonte) Adipositas mit einem Taillenumfang von ≥ 80 cm (Frauen) bzw. ≥ 94 cm (Männer) sowie zwei der folgenden Risikofaktoren auf:

- » Hypertonie d. h. einen erhöhten Blutdruck (≥ 130 mmHg systolisch und/ oder ≥ 85 mmHg diastolisch)
- » erhöhter Triglyceridspiegel (≥ 150 mg/dL ($> 1,7$ mmol/L))
- » erniedrigter HDL-Cholesterinspiegel (Frauen: < 50 mg/dL ($< 1,29$ mmol/L); Männer: < 40 mg/dL ($< 1,03$ mmol/L))
- » erhöhte Blutzuckerwerte ($5,6$ mmol/l)
- » Nüchternblutzucker ≥ 100 mg/dL ($\geq 5,6$ mmol/L) oder Diabetes mellitus Typ 2

Hafer – das steckt drin

1 • Hafer enthält knapp 60 Prozent langkettige **Kohlenhydrate**, die nur langsam in ihre Zuckerbausteine abgebaut werden und ebenso langsam ins Blut übergehen. Das erhält die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, macht lange satt und beugt Heißhunger vor.

2 • Die **Ballaststoffe** im Hafer haben eine besonders wichtige Bedeutung. Sie wirken positiv auf das Herz-Kreislauf-System und die Verdauung. Insgesamt enthalten Haferflocken 10 Prozent Ballaststoffe. Neben den unlöslichen Ballaststoffen, die auch in anderen Getreidearten vorkommen, weisen Haferflocken 4,5 Prozent **Hafer-Beta-Glucan** auf. Dieser lösliche Ballaststoff kommt in dieser spezifischen Struktur so nur im Hafer vor!

3 • Hafer enthält mit einem Anteil von 7 Prozent mehr **Fett** als andere Getreidearten, etwa 3 Mal so viel wie Weizen. Die Zusammensetzung der Fettsäuren im Hafer ist besonders günstig für den Stoffwechsel, denn drei Viertel des Fettanteils sind hochwertige ungesättigte Fettsäuren. Darunter sind vor allem die Linolsäure (Omega 6) und die Ölsäure (Omega 9) hervorzuheben.

4 • Auch mit seinem Gehalt an **Eiweiß** von etwa 14 Prozent kann der Hafer punkten. Er stellt eine wichtige pflanzliche Eiweißquelle dar, denn Hafereiweiß kann zu großen Teilen in körpereigenes Eiweiß umgewandelt werden. Damit ist Hafer auch als Eiweißquelle gut geeignet, wenn – wie bei vegetarischer oder veganer Ernährung – auf Fleisch und Milchprodukte in der Ernährung verzichtet wird.





Hafer-Beta-Glucan & Rezeptideen

Damit Sie gut für Ihre Herz-Kreislauf-Gesundheit sorgen können, werden – wie Sie im ersten Teil dieser Broschüre erfahren – bestimmte Mengen an Hafer-Beta-Glucan pro Mahlzeit oder pro Tag empfohlen. Die Basis sind **mindestens drei Gramm Hafer-Beta-Glucan pro Tag. Jeder Esslöffel zählt!** Hier geben wir Ihnen nun Orientierungswerte zur Berechnung Ihrer Hafer-Portion.

In den Rezepten in dieser Broschüre ist der Beta-Glucan-Anteil pro Portion stets angegeben. So können Sie sich Ihren Speiseplan aus unterschiedlichen Haferprodukten und -portionen zusammenstellen. Auf der Website www.alleskoerner.de finden Sie in der Rezept rubrik viele weitere Ideen für herzgesunde Mahlzeiten!

3 Gramm Hafer-Beta-Glucan können Sie am einfachsten über 2 Mahlzeiten erreichen:

- » Jede Mahlzeit mit 1,5 Gramm oder
- » eine Mahlzeit mit 2 Gramm (Frühstück) und eine Mahlzeit mit 1 Gramm (Zwischenmahlzeit)

Orientieren Sie sich an folgenden Mengenangaben und stellen Sie daraus Ihr selbst gemischtes Müsli oder die Overnight-Oats zusammen oder kochen Sie Ihren Porridge. Auch zur Zubereitung herzhafter Gerichte oder zum Backen können Sie Haferprodukte verwenden. Achten Sie dabei auf die angemessene Haferportion.

3 Gramm Hafer-Beta-Glucan

70 g (7 EL) Haferflocken
oder

40 g (4 EL) Haferflocken
+ 20 g (2 EL) Haferkleie
oder

50 g (5 EL) Haferkleie
oder

40 g (8 EL) lösliche Haferkleieflocken



Hafer – ein wahres Nährstoffwunder

Hafer ist eine besonders gute Quelle für viele verschiedene Nährstoffe. Bei zahlreichen Vitaminen und Mineralstoffen deckt eine übliche Verzehrportion von 40 Gramm (4 EL) Haferflocken, z. B. im Müsli, zwischen 14 und 33 Prozent der von Ernährungsexpert*innen empfohlenen Tageszufuhr, bei Mangan sogar zu 90 Prozent. Welcher Anteil des Tagesbedarfs mit einer 40-Gramm-Portion genau abgedeckt wird, können Sie der Tabelle auf der Rückseite dieser Broschüre entnehmen.

- » Unter den **Vitaminen** im Hafer ist besonders das **Biotin** zu nennen. Es sorgt für gesundes Haar, feste Nägel und schöne Haut.
- » Bei **Thiamin** (Vitamin B1) belegt der Hafer den Spitzenplatz unter den Getreiden. Thiamin sorgt für ein starkes Nervensystem und fördert die Konzentration.
- » **Vitamin K** baut Knochen und Zähne auf.
- » **Folsäure** ist notwendig für Wachstum und die Bildung der roten Blutkörperchen.
- » Zu den nennenswerten **Mineralstoffen** im Hafer zählen Magnesium und Phosphor. **Magnesium** ist Bestandteil der Knochen, spielt bei der Reizübertragung von Nerven auf Muskeln eine wichtige Rolle und aktiviert Enzyme des Energiestoffwechsels.
- » **Phosphor** ist Bestandteil des wichtigsten Energielieferanten im Körper und für zahlreiche Stoffwechselprozesse von Bedeutung.
- » Mangan, Kupfer, Eisen und Zink sind wichtige **Spurenelemente**, die im Hafer enthalten sind. **Mangan** ist wichtig für Aufbau und Erhalt von Knochen und Bindegewebe.
- » **Kupfer** unterstützt ebenfalls das Bindegewebe und wirkt an der Farbgebung von Augen, Haaren und Haut mit.
- » Hafer ist auch ein wichtiger Lieferant für **Eisen**. Das pflanzliche Eisen aus Hafer wird besonders gut verwertet, wenn es zusammen mit Vitamin C (z. B. mit Orangensaft oder Obst im Müsli) aufgenommen wird. Eisen ist notwendig für die Blutbildung und den Sauerstofftransport in Blut und Muskeln und reguliert zahlreiche Stoffwechselvorgänge.
- » Hafer kann auch zu einer guten Versorgung mit **Zink** beitragen. Zink ist an Wachstum und Entwicklung beteiligt und stimuliert das Immunsystem.



Tipp:

Haferkleie enthält besonders hohe Mengen an Hafer-Beta-Glucan (bis zu 8 g pro 100 g), sättigt gut und regt die Verdauung an.

Schon gewusst?

Welche Haferflocken Sie wählen, ist vor allem Geschmackssache. Alle Haferflocken – ob zart, kernig oder löslich – sind immer **Vollkornflocken** und enthalten sowohl die Randschichten als auch den Keimling des Haferkerns. Der Unterschied liegt im „Biss“: Während die einen auf der Zunge zergehen, sind die anderen kernig-knackig. Der Gehalt an Ballaststoffen ist bei allen Haferflocken-Sorten gleich (4 g / 40 g).

Hafer und Cholesterin

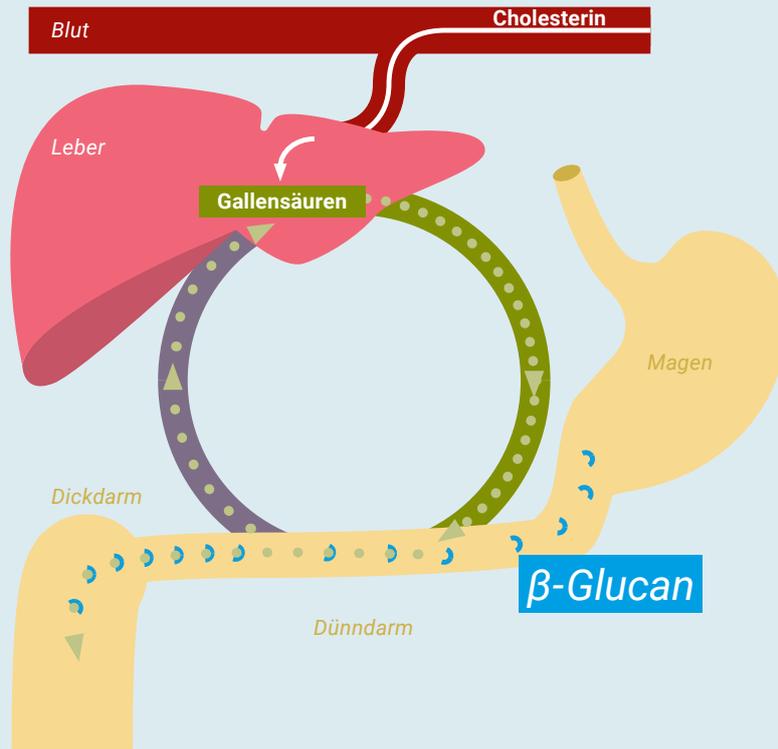
Cholesterin und Triglyceride sind lebensnotwendige Blutfette, die im Stoffwechsel viele wichtige Aufgaben erfüllen. Cholesterin ist beispielsweise Bestandteil aller menschlichen Zellen und wird für die Bildung von Hormonen, Vitamin D und Gallensäuren benötigt.

- » Triglyceride speichern Energie im Fettgewebe und setzen diese im Muskel frei. Cholesterin wird im Blut auf zwei verschiedenen Wegen transportiert:
- » HDL (High Density Lipoprotein) nimmt überschüssiges Cholesterin auf und transportiert es zum Abbau in die Leber.
- » LDL (Low Density Lipoprotein) befördert das lebenswichtige Cholesterin von der Leber in die verschiedenen Gewebe.

Bei Gesunden sind diese Mechanismen im Gleichgewicht. Liegen jedoch im Blut erhöhte Werte von LDL oder Triglyceriden vor, spricht man von einer **Fettstoffwechselstörung**. Diese kann zu Ablagerungen und verengten Blutgefäßen führen und damit das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall erhöhen. Da hohe Mengen an LDL im Gegensatz zu HDL eine schädigende Wirkung auf den Fettstoffwechsel haben, sollte der LDL-Spiegel möglichst niedrig sein.

Beta-Glucan und Gallensäuren

(modifiziert nach: Manns, Praxis der Hepatologie (2016))



Wie hoch darf der Cholesterinspiegel sein?

Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen empfiehlt folgende Zielwerte:

- » Triglyceride: weniger als 150 mg/dL (= 1,70 mmol/L)
- » HDL-Cholesterin: Frauen mehr als 45 mg/dL (= 1,2 mmol/L) bzw. Männer mehr als 40 mg/dL (= 1 mmol/L)
- » LDL-Cholesterin: weniger als 116 mg/dL (= 3 mmol/L; wenn keine weiteren Risikofaktoren für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung vorliegen)

Wie viel Hafer ist nötig, um den Cholesterinspiegel dauerhaft zu senken?

Der Cholesterinspiegel wird bei einer täglichen Aufnahme von mindestens **3 g Hafer-Beta-Glucan** positiv beeinflusst. Dies kann durch die Wahl verschiedener Hafer-Produkte einfach umgesetzt werden.

Die EU hat im Jahr 2011 zwei gesundheitsbezogene Angaben (sogenannte Health Claims) für Hafer-Beta-Glucan bezogen auf den Cholesterinspiegel zugelassen:

- » **Hafer-Beta-Glucan verringert nachweislich den Cholesteringehalt im Blut.**
- » **Beta-Glucane aus Hafer tragen zur Aufrechterhaltung eines normalen Cholesterinspiegels im Blut bei.**

So senkt Hafer den Cholesterinspiegel

In der Leber werden aus Cholesterin Gallensäuren gebildet. Diese werden in den Dünndarm abgegeben und unterstützen dort die Fettverdauung. Die Gallensäuren gelangen nach ihrer Verdauungsaktivität in die Leber zurück und können wiederverwendet werden. Dieser Vorgang nennt sich **enterohepatischer Kreislauf**. Dafür sind nur geringe Mengen an Cholesterin nötig. Das im Hafer enthaltene Beta-Glucan bindet Gallensäuren. Dadurch werden diese vermehrt ausgeschieden und stehen für die Fettverdauung nicht mehr zur Verfügung. Für die Bildung neuer Gallensäuren wird nun Cholesterin benötigt, sodass der Cholesterinspiegel im Blut sinkt. So werden die Blutgefäße vor schädlichen Ablagerungen geschützt, einem erhöhten Cholesterinspiegel wird vorgebeugt und damit das Risiko für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung verringert.

Hafer und Blutzucker

Kohlenhydrate aus der Nahrung werden nach ihrer Aufspaltung in Zuckerbausteine in die Blutbahn abgegeben. Dadurch steigt der Blutzuckerspiegel an. Das in der Bauchspeicheldrüse gebildete Hormon Insulin transportiert die Zuckerbausteine in die Zellen der Organe. Bei nachlassender Wirkung des Insulins werden die Zuckerbausteine jedoch nicht abtransportiert, sodass sich der Blutzuckerspiegel erhöht. Dieser Zustand wird als Insulinresistenz oder auch als Vorstufe von Diabetes mellitus Typ 2 bezeichnet. In der Folge bildet der Körper immer mehr Insulin, ohne dass die Wirkung dieses Hormons effektiv ist. Entfaltet das Insulin gar keine Wirkung mehr und ist der Blutzuckerspiegel dauerhaft erhöht, liegt ein Diabetes mellitus Typ 2 vor. Darüber hinaus hemmt Insulin die Fettverbrennung, sodass eine Gewichtszunahme die Folge sein kann.

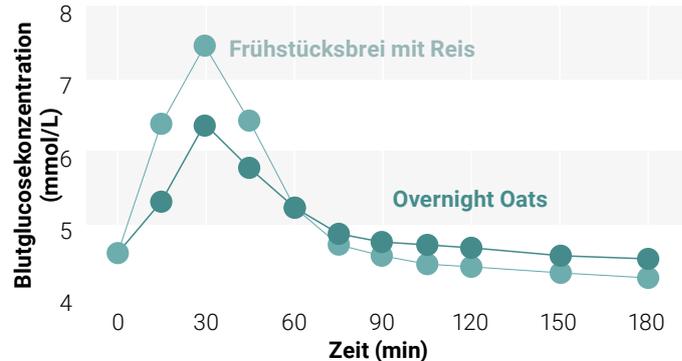
So senkt Hafer den Blutzuckerspiegel

Hafer-Beta-Glucan bildet mit der Flüssigkeit aus der Nahrung ein zähflüssiges Gel, das Nahrungsbestandteile und Nährstoffe einschließt. Dadurch verlangsamen sich sowohl der Nährstoffabbau im Dünndarm als auch der Nährstofftransport ins Blut. Der Blutzuckerspiegel steigt daher durch

das aus Hafer-Beta-Glucan gebildete Gel nach dem Essen nicht so schnell und nicht so hoch an. Die Folge: Der Körper bildet weniger Insulin und normalisiert die Fettverbrennung. Eine gemäßigte Insulinausschüttung erhält zudem die Wirksamkeit von Insulin und beugt so Typ 2-Diabetes vor.

Glucoseantwort auf Hafermahlzeit

(modifiziert nach: Wolever, EJCN (2019) 73:86–93)



Wie hoch darf der Blutzuckerspiegel sein?

Laut den Empfehlungen der internationalen Diabetes-Fachgesellschaften und der WHO:

- » sollte der normale Wert für den Nüchtern-Blutzucker bei unter 100 mg/dL (5,6 mmol/L) liegen,
- » während bei einer Nüchternplasmaglukose (Fastenzeit 8 – 12 Stunden) von ≥ 126 mg/dl ($\geq 7,0$ mmol/L) die Diagnose Diabetes gestellt wird.

Zur Absicherung können weitere Untersuchungen vorgenommen werden.



Hafer wirkt auch bei Diabetes mellitus Typ 2

Bei Vorliegen eines Typ 2-Diabetes müssen Kohlenhydrate in angemessener Menge zugeführt werden. Damit der Blutzuckerspiegel kontrolliert ansteigt, sollten vor allem Voll-

kornprodukte sowie ballaststoff- und – wie beschrieben – Beta-Glucan-reiche Lebensmittel ausgewählt werden. Hafererzeugnisse erfüllen diese Anforderungen zu 100 Prozent.

Wieviel Hafer ist nötig, um den Blutzuckerspiegel dauerhaft zu senken?

In der Regel werden 40 Gramm Haferflocken als Frühstücksportion empfohlen. In einer wissenschaftlichen Studie verzehrten 40 Teilnehmer*innen 40g Overnight Oats am Untersuchungsmorgen. Der Anstieg der Blutglucose war im Vergleich zu einem Frühstücksbrei aus Reis bei den Overnight Oats um 33 Prozent verringert. Bei diagnostizierter Insulinresistenz oder Diabetes mellitus Typ 2 sollte die Menge individuell festgelegt werden. Wissenschaftlich erwiesen und in einem Health Claim festgehalten ist, dass Hafer-Beta-Glucan als Bestandteil einer Mahlzeit den

Anstieg des Blutzuckerspiegels nach einer Mahlzeit verzögert: Pro Portion müssen dabei mindestens **4 g Hafer-Beta-Glucan je 30 g verfügbare Kohlenhydrate** enthalten sein. **Jeder Esslöffel Beta-Glucan zählt!**

Bei Insulinresistenz oder Diabetes mellitus Typ 2 empfehlen immer mehr Fachleute auch sogenannte „**Hafertage**“ oder auch eine „**Haferkur**“. Dabei nehmen die Patient*innen unter ärztlicher Beobachtung für ein bis drei Tage ausschließlich Hafermahlzeiten mit ein wenig Obst oder Gemüse zu sich.

Hafer und Blutdruck

Ein normaler Blutdruck ist eine wichtige Voraussetzung für einen gesunden Körper. Ein hoher Blutdruck kann dagegen gefährliche Auswirkungen haben. Die Volkskrankheit Bluthochdruck (Hypertonie) wird häufig durch das Auftreten mehrerer Risikofaktoren, wie Übergewicht, Stress, Alkoholkonsum und Bewegungsmangel, ausgelöst. Dann schädigt der steigende Druck in den Gefäßen die Gefäßwand und erhöht so das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall. Auch Organe wie Herz und Nieren können beeinträchtigt werden. Zur Vorbeugung eines hohen Blutdrucks sind ein gesundes Körpergewicht, ausreichend Bewegung und Stressabbau notwendig. Auch die richtige Ernährung spielt für den Blutdruck eine entscheidende Rolle.

So wirkt Hafer auf den Blutdruck

Hafer kann den Blutdruck auf vielfältige Weise beeinflussen. Zum einen wirkt Hafer durch das lösliche Hafer-Beta-Glucan positiv auf den Cholesterinspiegel, wodurch Fettablagerungen in den Blutgefäßen vorgebeugt wird. Auch die Regulierung des Blutzuckeranstiegs nach einer Hafermahlzeit unterstützt die Gesundheit der Blutgefäße.

Viele Menschen sind „natriumsensitiv“. Das bedeutet, dass sie über die Nahrung aufgenommene hohe Mengen an Natrium, einem Bestandteil des Kochsalzes, nicht ausscheiden können, was wiederum den Blutdruck erhöht. Daher sollte die Salzzufuhr im Allgemeinen nicht zu hoch sein. **Hafer ist sehr salzarm.**



Schon gewusst?

Die Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) zur Salzzufuhr beträgt 6 g pro Tag. In Wirklichkeit werden in Deutschland durchschnittlich 10 g am Tag verzehrt, also fast das Doppelte. Besonders viel Salz ist in Chips und Crackern, Wurstwaren, Käse und Fertigprodukten enthalten.

Wie hoch darf der Blutdruck sein?

Laut der Leitlinie der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie und der Europäischen Gesellschaft für Bluthochdruck von 2018 sollte:

- » bei Personen ohne Risikofaktoren der Blutdruck unter 140/90 mmHg liegen
- » und bei Patient*innen mit sehr hohem kardiovaskulären Risiko der Blutdruck langfristig unter 135/85 mmHg liegen

140/90
mmHg

Wie viel Hafer ist nötig, um den Blutdruck dauerhaft zu senken?

Normale Cholesterin- und Blutzuckerspiegel sind für einen gesunden Blutdruck besonders wichtig. Daher ist es auch für einen

gesunden Blutdruck empfehlenswert, **3 g Hafer-Beta-Glucan pro Tag** in den Speiseplan einzubauen.



— Tipp: —

Statt Salz beim Kochen frische Kräuter und Gewürze verwenden.

Hafer und Körpergewicht

Das Vermeiden von Übergewicht ist aus medizinischer Sicht wichtig, da zu viel Fettgewebe Krankheiten, wie Diabetes mellitus und Fettstoffwechselstörungen, hervorrufen kann. Der Grund: Fettgewebe dient dem Körper nicht nur als Energiespeicher, sondern setzt auch selbst entzündungsfördernde Substanzen frei. **Das Fettgewebe im Bauch- und Tailenbereich gilt als besonders gesundheitsgefährdend. Neben der Menge des Körperfetts lohnt auch ein Blick auf seine Verteilung. Neben der weit verbreiteten Berechnung des Body Mass Index (BMI) wird zunehmend auch der Bauchumfang bzw. das Taille-Hüft-Verhältnis gemessen.**

So wirkt Hafer auf das Körpergewicht

Hafer wirkt sich vielfach positiv auf das Körpergewicht aus. Zum einen sättigt Hafer besonders lange, sodass Heißhunger vermieden wird. Zum anderen beeinflusst Hafer-Beta-Glucan den Zucker- und Fettstoffwechsel positiv und beugt damit Stoffwechselstörungen vor. In wissenschaftlichen Studien konnte gezeigt werden, dass mit steigenden

Mengen an Beta-Glucan in der Nahrung mehr **Sättigungshormone** ausgeschüttet werden. Zudem werden das Stuhlvolumen erhöht, die Darmbewegung gesteigert und die Verdauung angeregt. In der EU ist daher seit 2011 der folgende Health Claim für die Ballaststoffe des Hafers insgesamt zugelassen: **Haferkorn-Ballaststoffe tragen zur Erhöhung des Stuhlvolumens bei.**

Maßzahlen rund ums Körpergewicht

Da vor allem das Bauchfett die Gesundheit beeinträchtigen kann, sollte der Tailenumfang bei Frauen unter 80 cm und bei Männern unter 94 cm betragen. Von Normalgewicht spricht man bei einem Body Mass Index (BMI) von 19 bis 24 bei Frauen und 20 bis 25 bei Männern. Übergewicht liegt bei Werten zwischen 25 und 30 vor, ab 30 spricht man von schwerem Übergewicht bzw. Adipositas.

So wird der Body-Mass-Index berechnet:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht in kg}}{(\text{Körpergröße in m})^2}$$

So wird das Taille-Hüft-Verhältnis berechnet:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Umfang der Taille in cm}}{\text{Umfang der Hüfte in cm}}$$

» **Der Wert sollte bei Frauen unter 0,85 und bei Männern unter 1,0 liegen.**



Wie viel Hafer ist nötig, um das Körpergewicht dauerhaft zu regulieren?

Hafer kann die Sättigung erhöhen und eine Gewichtsabnahme bzw. -kontrolle erleichtern. Auch Heißhunger-Attacken zwischendurch können so vermieden werden. Der **hohe Ballaststoffgehalt in Hafer** trägt dazu bei, die von der DGE empfohlene Menge von 30 Gramm pro Tag zu erreichen. Zu beachten ist, dass für eine **Aufrechterhaltung bzw. eine Reduzierung des Körpergewichts immer das Verhältnis der Energieaufnahme zum Energieverbrauch entscheidend ist**. Wer zum Beispiel körperlich wenig aktiv ist und eine sitzende Berufstätigkeit ausübt, hat einen eher geringen Energie-, d. h. Kalorienbedarf. Zur Gewichtsabnahme muss mehr Energie durch Bewegung verbraucht werden als durch die Mahlzeiten aufgenommen wird oder/ und die Kalorienaufnahme mit der Nahrung muss reduziert werden.

So viele Kalorien verbrennt man beim Sport

Geschätzter Energieumsatz pro Stunde bei ausgewählten Sportarten



Quelle: Statista, <https://de.statista.com/infografik/19128/so-viele-kalorien-verbrennt-man-beim-sport/>
© Digital Bazaar – stock.adobe.com



Zeit



Nährwert



Portionen

Frühstücks-Crumble

- » 250 g frische Beeren oder Obst nach Saison (klein geschnitten)
- » 2 EL Rohrzucker
- » 1 Päckchen Vanillezucker
- » 90 g zarte Haferflocken
- » 2 gestr. EL Butter / Margarine

Zubereitung

Backofen auf 200 °C Ober-/ Unterhitze / 180 °C Umluft vorheizen. Beeren bzw. klein geschnittenes Obst in eine feuerfeste Form geben und mit 1 EL Zucker und dem Vanillezucker bestreuen. Haferflocken mit 1 EL Zucker und Butter/ Margarine verkneten. Als Streusel auf dem Obst verteilen. Auf der mittleren Schiene des Ofens ca. 15 Minuten backen, bis die Streusel goldgelb sind. Warm genießen.

Nährwerte pro Portion

370 kcal, 12 g Fett, 58 g Kohlenhydrate, 4 g Ballaststoffe, davon 2 g Beta-Glucan, 7 g Eiweiß, 0 g Salz





Zeit



Nährwert



Portionen

Italienischer Ofen-Porridge mit Spinat

- » 150 g zarte Haferflocken
- » 1 TL getrockneter Oregano
- » 1 TL Salz
- » Pfeffer
- » 1 Dose stückige Tomaten (400 g)
- » 100 ml Wasser
- » 2 EL Olivenöl
- » 1 Kugel Mozzarella (150 g)
- » 1 kleine Zwiebel
- » 1 Knoblauchzehe
- » 500 g junger Spinat
- » 2 EL Pinienkerne
- » Fett für die Form

Zubereitung

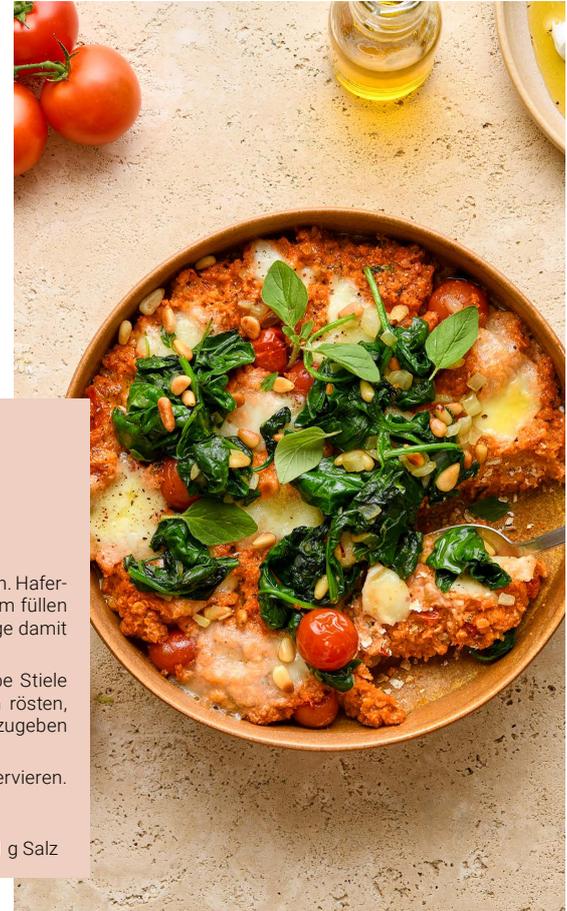
Backofen auf 200 °C (180 °C Umluft) vorheizen. Auflaufform (ca. 25 x 15 cm; ca. 1,2 L Inhalt) fetten. Haferflocken, Oregano, Salz, etwas Pfeffer, Tomaten, Wasser und 1 EL Olivenöl verrühren. In die Form füllen und glatt streichen. Mozzarella trockentupfen, in schmale Scheiben schneiden und den Porridge damit belegen. Im heißen Ofen 20–25 Minuten backen.

Inzwischen Zwiebel und Knoblauch schälen und fein würfeln. Spinat verlesen, eventuell grobe Stiele entfernen, waschen und abtropfen lassen. Pinienkerne in einer Pfanne ohne Fett goldbraun rösten, herausnehmen. 1 EL Öl in der Pfanne erhitzen. Zwiebel und Knoblauch darin andünsten. Spinat zugeben und unter Wenden in 2–3 Minuten zusammenfallen lassen. Mit Salz und Pfeffer würzen.

Porridge aus dem Ofen nehmen. Spinat darauf in der Mitte anrichten. Mit Pinienkernen bestreut servieren.

Nährwerte pro Portion

360 kcal, 20 g Fett, 29 g Kohlenhydrate, 8 g Ballaststoffe, davon 1,7 g Beta-Glucan, 18 g Eiweiß, 1 g Salz





Zeit



Nährwert



Portionen

Overnight-Oats mit Feige und Himbeere

- » 45 g Haferflocken, zart oder kernig
- » 200 ml Milch, 1,5 % Fett (oder Haferdrink)
- » ½ Banane
- » 1 frische Feige
- » 2 EL Himbeeren
- » 1 – 2 TL Agavendicksaft oder Honig

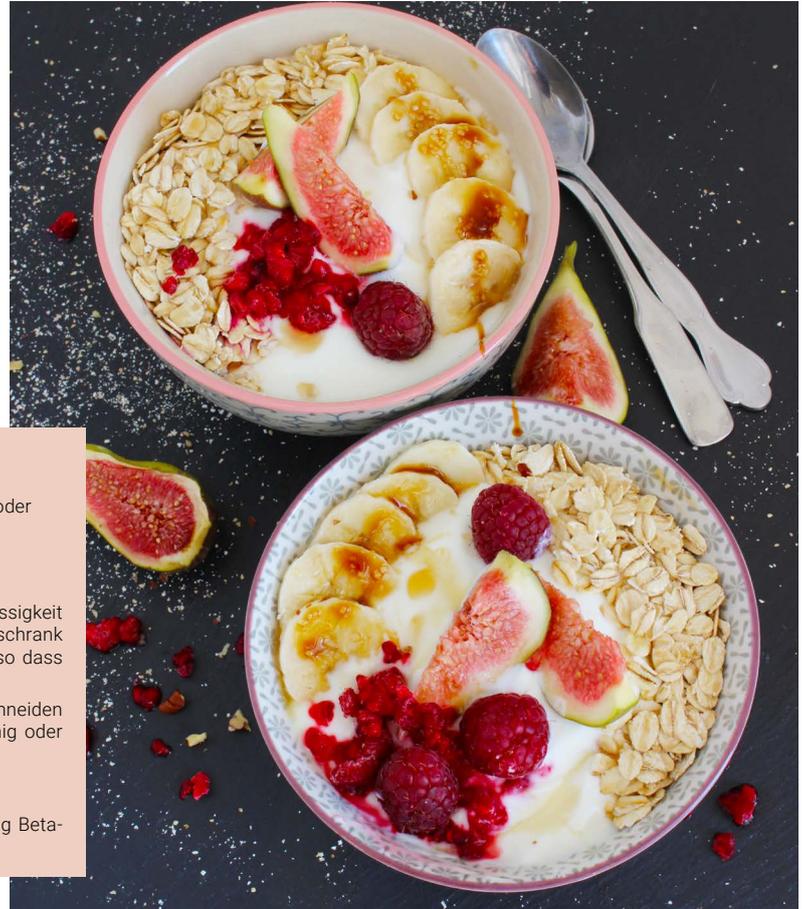
Zubereitung

Haferflocken in ein Glas oder eine Schale geben, mit der Flüssigkeit auffüllen, gut vermengen und abgedeckt über Nacht in den Kühlschrank stellen. Die Haferflocken saugen die Flüssigkeit auf und quellen, so dass eine Art Brei entsteht.

Am nächsten Morgen die halbe Banane und die Feige in Scheiben schneiden und mit den Himbeeren auf den Haferflockenbrei geben. Mit Honig oder Agavendicksaft beträufeln.

Nährwerte pro Portion

350 kcal, 6 g Fett, 56 g Kohlenhydrate, 6 g Ballaststoffe, davon 2 g Beta-Glucan, 14 g Eiweiß, 0 g Salz





Zeit



Nährwert



Portionen

Orientalische Hafer-Quark-Puffer auf Feldsalat



Für 8 Puffer:

- » 2 Möhren
- » 1 Schalotte
- » 2 EL Rapsöl
- » je ¼ TL Kardamom-, Koriander- und Kreuzkümmel-samen, frisch im Mörser zerstoßen
- » 250 g Magerquark
- » 1 Bio-Ei (Größe M)
- » 2 EL Sesamsamen
- » 100 g kernige Hafer-flocken
- » 40 g Haferkleie (Grieß)
- » 3 EL gehackte Kräuter (z. B. Petersilie, Dill, Minze, Koriander)
- » Meersalz, Pfeffer

Für den Salat:

- » 100 g Feldsalat
- » 1 rote Paprika
- » 2 Aprikosen
- » 150 g Joghurt (1,5 % Fett)
- » 1 TL Zitronensaft
- » 1 TL Senf
- » 1 TL Honig oder Agavendicksaft
- » ½ Bund Blattpeter-silie
- » 40 g Walnusskerne

Zubereitung

Möhren und Schalotte schälen. Möhren grob raspeln, Schalotte in Streifen schneiden. 1 TL Rapsöl in einer Pfanne erhitzen und beides andünsten, Gewürze zugeben und kurz mitdünsten. Abkühlen lassen. Quark mit dem Ei gut verrühren. Sesam, Haferflocken, Haferkleie, Möhren-Schalotten-Mix sowie gehackte Kräuter untermischen und mit Salz und Pfeffer abschmecken. Restliches Rapsöl in einer Pfanne erhitzen und je ein EL Teig mit Abstand zueinander in die Pfanne geben (insgesamt 8 Puffer). Teiglinge auf einer Seite goldbraun braten, wenden und die andere Seite braten. Aus der Pfanne nehmen und auf Küchenpapier abtropfen lassen.

Zubereitung Salat

Nebenher den Feldsalat waschen, trocken schütteln und putzen. Paprika waschen, putzen und in kurze Streifen schneiden. Aprikosen waschen, entsteinen und in Streifen schneiden. Für das Dressing Joghurt, Zitronensaft, Senf und Honig miteinander vermischen und mit Salz und Pfeffer würzen. Petersilie waschen, trocken schütteln, fein hacken und unter das Dressing rühren. Walnusskerne grob hacken und in einer Pfanne ohne Fett anrösten. Feldsalat mit Paprika- und Aprikosenstreifen vermengen, Dressing untermischen und den Salat mit den Walnüssen bestreut zu den Puffern servieren.

Nährwerte pro Portion

410 kcal, 20 g Fett, 35 g Kohlenhydrate, 10 g Ballaststoffe, davon 1,75 g Beta-Glucan, 21 g Eiweiß, 0,33 g Salz



Zeit



Nährwert



Portion

Mediterranes Ofengemüse mit Haferbällchen

- » ½ Paprika
- » 1 kleine Zucchini
- » 50 g Kirschtomaten
- » 1 kleine Schalotte
- » evtl. eine kleine Knoblauchzehe
- » 2 EL Olivenöl
- » Rosmarin, Thymian
- » Salz, Pfeffer, Paprika oder Chili
- » 45 g Haferflocken
- » 50 – 75 ml Gemüsebrühe
- » 25 g Feta

Zubereitung

Das Gemüse waschen. Die Paprika in Streifen schneiden, die Kerne der Zucchini entfernen und Zucchini in halbe Scheiben schneiden, Tomaten halbieren. Die Schalotte in feine Streifen schneiden. 1 TL Olivenöl mit gepresstem Knoblauch in einer ofenfesten Form verrühren und Paprika, Zwiebel und Zucchini zugeben. Alles gut vermengen und mit Kräutern und Gewürzen würzen. Ofen auf 200° C (Ober-/Unterhitze) vorheizen. Gemüse für 15 – 20 Minuten auf der mittleren Schiene im Ofen garen.

Haferflocken mit heißer Brühe übergießen, eine Prise Salz zugeben und 5 Minuten quellen lassen. Feta in 6 Stückchen teilen. Aus der Hafermasse 6 flache Portionen auf einen Teller legen, jeweils ein Käsestück in die Mitte geben und mit feuchten Händen zu einer Kugel verschließen.

1 EL Öl in einer beschichteten Pfanne erhitzen und die Haferbällchen darin von allen Seiten knusprig anbraten. Vor dem Wenden noch den übrigen Teelöffel Öl zugeben.

Die Haferbällchen mit dem Ofengemüse servieren.

Nährwerte pro Portion

460 kcal, 30 g Fett, 36 g Kohlenhydrate, 8 g Ballaststoffe, davon 2 g Beta-Glucan, 13 g Eiweiß, 3 g Salz





Zeit



Nährwert



Portionen

Lauchsuppe mit Hafer-Hack

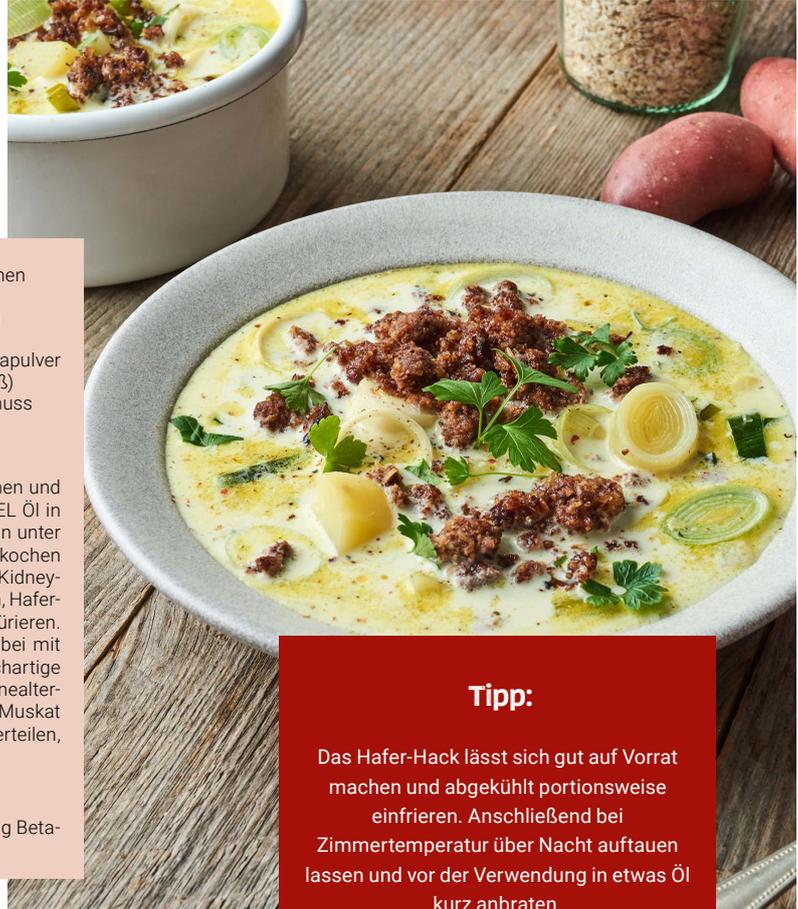
- » 2 kleine Zwiebeln
- » 3 Stangen Lauch (ca. 750 g)
- » 250 g Kartoffeln
- » 2 EL Rapsöl
- » 800 ml Gemüsebrühe
- » 100 g Hafer-Sahnealternative
- » Salz
- » Pfeffer
- » 125 g gegarte Kidneybohnen (Dose)
- » 35 g kernige Haferflocken
- » 1 TL Sojasauce
- » ½ TL geräuchertes Paprikapulver (alternativ Paprika edelsüß)
- » Etwas geriebene Muskatnuss
- » 2 EL gehackte Petersilie

Zubereitung

Zwiebeln schälen und grob würfeln. Lauch putzen, gründlich waschen und klein schneiden. Kartoffeln schälen, waschen und grob würfeln. 1 EL Öl in einem Topf erhitzen. Hälfte der Zwiebeln, Lauch und Kartoffeln darin unter Wenden 3–4 Minuten andünsten. Gemüsebrühe angießen, alles aufkochen und ca. 18 Minuten köcheln lassen. Inzwischen für das Hafer-Hack Kidneybohnen kalt abspülen und gut abtropfen lassen. Mit übrigen Zwiebeln, Haferflocken, Sojasauce, ½ TL Salz, etwas Pfeffer und Paprikapulver pürieren. 1 EL Öl in einer Pfanne erhitzen. Masse darin kräftig anbraten, dabei mit einem Pfannenwender immer wieder zerstoßen, so dass hackfleischartige braune Krümel entstehen. Suppe vom Herd nehmen, Hafer-Sahnealternative zugeben und cremig pürieren. Suppe mit Salz, Pfeffer und Muskat abschmecken und in Suppenschalen anrichten. Hafer-Hack darauf verteilen, mit Petersilie bestreuen und sofort servieren.

Nährwerte pro Portion

285 kcal, 14 g Fett, 29 g Kohlenhydrate, 10 g Ballaststoffe, davon 0,4 g Beta-Glucan, 10 g Eiweiß, 1 g Salz



Tipp:

Das Hafer-Hack lässt sich gut auf Vorrat machen und abgekühlt portionsweise einfrieren. Anschließend bei Zimmertemperatur über Nacht auftauen lassen und vor der Verwendung in etwas Öl kurz anbraten.

Nährwerte	Referenzmenge ¹	100 g Haferflocken	Portion Haferflocken (40 g)	Beitrag zur Referenzmenge pro 40 g Haferflocken ¹
Energie kJ/kcal	8400/2000	1554/368	622/147	7,4 %
Fett	70 g	7,0 g	2,8 g	4,0 %
davon gesättigte Fettsäuren	20 g	1,2 g	0,5 g	2,4 %
davon einfach ungesättigte Fettsäuren	k.A.	2,8 g	1,1 g	k.A.
davon mehrfach ungesättigte Fettsäuren	k.A.	2,5 g	1,0 g	k.A.
Kohlenhydrate	260 g	58,7 g	23,5 g	9,0 %
davon Zucker	90 g	0,7 g	0,3 g	0,3 %
Ballaststoffe ²	30 g	10,0 g	4,0 g	13,3 %
davon Beta-Glucan ³	3 g	4,5 g	1,8 g	60,0 %
Eiweiß	50 g	13,5 g	5,4 g	10,8 %
Salz	6 g	0,017 g	0,007 g	0,1 %
Mineralstoffe				
Phosphor	700 mg	430 mg	172 mg	24,6 %
Magnesium	375 mg	130 mg	52 mg	13,9 %
Kalium	2000 mg	397 mg	159 mg	7,9 %
Spurenelemente				
Mangan	2 mg	4,50 mg	1,80 mg	90,0 %
Kupfer	1 mg	0,53 mg	0,21 mg	21,2 %
Zink	10 mg	4,30 mg	1,72 mg	17,2 %
Eisen	14 mg	5,80 mg	2,32 mg	16,6 %
Vitamine				
Vitamin K	75 µg	63,00 µg	25,20 µg	33,6 %
Thiamin (B ₁)	1,1 mg	0,59 mg	0,24 mg	21,5 %
Folsäure (B ₉)	200 µg	87,00 µg	34,80 µg	17,4 %
Biotin	50 µg	20,00 µg	8,00 µg	16,0 %
Vitamin B ₃	6 mg	1,10 mg	0,44 mg	7,3 %
Vitamin E	12 mg	1,50 mg	0,60 mg	5,0 %
Vitamin B ₆	1,4 mg	0,16 mg	0,06 mg	4,6 %

¹ Referenzmengen für die Zufuhr von Energie und ausgewählten Nährstoffen, die keine Vitamine oder Mineralstoffe sind, sowie für die tägliche Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen gemäß EU-VO 1169/2011. Referenzmenge für einen durchschnittlichen Erwachsenen (8400 kJ / 2000 kcal).

² Referenzmenge = Zufuhrempfehlung für Ballaststoffe der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V.

³ Senkung des Cholesterinspiegels bzw. Aufrechterhaltung eines normalen Cholesterinspiegels bei täglicher Aufnahme von 3 g Hafer-Beta-Glucan (EU-VO 1160/2011, 432/2012).

Quelle: Souci/Fachmann/Kraut 2016 Nährwert-Tabellen
Bild Titel: © Vladislav Noseek/Shutterstock.com



**Verband der Getreide-,
Mühlen- und Stärkewirtschaft
VGMS e. V.**

Neustädtische Kirchstraße 7A
10117 Berlin

info@alleskoerner.de
www.facebook.com/
haferdiealleskoerner

instagram/hafer.diealleskoerner



www.alleskoerner.de

Mai 2023

Redaktion:

Dr. Gunda Backes, Dipl.-Öcotrophologin,
NutriComm
Anke Katharina Müller, M. Sc. Ernäh-
rungswissenschaften

Rezepte:

Tina Hildebrandt, Ernährungs-
beraterin DGE | esspirationen.de | Inga
Pfannebecker, Food-Journalistin und
Kochbuch-Autorin