

Was Geflügelfleisch so wertvoll macht

Ein weit verbreitetes Lebensmittel für die menschliche Ernährung ist Geflügelfleisch, insbesondere von Hähnchen, Puten und Enten. Seine Bedeutung für die menschliche Ernährung ergibt sich aus der Kombination verschiedener Makro- und Mikronährstoffe, die in dem Fleisch in sehr gut verfügbarer Form enthalten sind. Aufgrund seiner Zusammensetzung wird Geflügelfleisch häufig in Ernährungskonzepten berücksichtigt, die auf eine bedarfsgerechte Versorgung mit Protein, Vitaminen und Mineralstoffen abzielen.

SACHINFORMATION

In der Ernährungswissenschaft dient Geflügelfleisch häufig als Beispiel für ein tierisches und nachhaltiges Lebensmittel mit hoher Nährstoffdichte. Es liefert Nährstoffe, die für zahlreiche Körperfunktionen notwendig sind, darunter für Stoffwechselprozesse, den Zellaufbau und die Funktionen des Nervensystems. Durch seine vielseitige Verwendbarkeit lässt sich Geflügelfleisch in unterschiedliche Ernährungsformen integrieren.

MAKRONÄHRSTOFFE

Geflügelfleisch enthält viel Protein und relativ wenig Fett – beides zentrale Makronährstoffe, die der Körper für die Energiegewinnung benötigt. Kohlenhydrate sind nur in vernachlässigbaren Mengen vorhanden. Der Proteingehalt liegt je nach Geflügelart und Teilstück bei etwa 20 bis 24 Gramm pro hundert Gramm Fleisch. Damit zählt Geflügelfleisch zu den proteinreichsten Lebensmitteln.

Charakteristisch ist das ausgewogene Protein-zu-Fett-Verhältnis, insbesondere bei mageren Teilstücken wie Brustfleisch. Dieses Verhältnis ist aus ernährungsphysiologischer Sicht relevant, da

Protein eine hohe Sättigungswirkung besitzt und für den Aufbau und den Erhalt von Körpergewebe benötigt wird. Der Fettanteil trägt zur Energieversorgung bei und enthält Fettsäuren, die Bestandteil von Zellmembranen sind.

PROTEINGEHALT

Das Protein im Geflügelfleisch zeichnet sich durch eine hohe biologische Wertigkeit aus. Es enthält alle essenziellen Aminosäuren, die Zellfunktionen steuern; etwa den Abbau von Nährstoffen für die Energiegewinnung und die Zellerneuerung, die das körperliche Wachstum befördert. Weil der menschliche Körper Aminosäuren nicht selbst herstellen kann, müssen sie über die Nahrung aufgenommen werden. Dazu zählen unter anderem Leucin, Isoleucin, Valin, Lysin und Methionin.

Diese Aminosäuren sind an zentralen physiologischen Prozessen beteiligt, darunter Muskelaufbau, Gewebeerneuerung, Enzymbildung und die Regulation des Stoffwechsels. Aufgrund des günstigen Aminosäureprofils kann das im Geflügelfleisch enthaltene Protein effizient für die körpereigenen Prozesse genutzt

LERNZIELE

Fächer: Biologie, Hauswirtschaft, Sachkunde, Ernährung

Die Schüler und Schülerinnen ...

- » benennen die Funktionen, die Eiweiße im Körper erfüllen;
- » lernen verschiedene Eiweißquellen kennen;
- » beschreiben Mikro- und Makronährstoffe;
- » reflektieren ihr eigenes Essverhalten.

BNE-KOMPETENZEN

Die Schüler und Schülerinnen können ...

- » sich Wissen aneignen und es übertragen;
- » Entscheidungen abwägen;
- » sich reflektieren und Verantwortung übernehmen;
- » Lösungswege erarbeiten und umsetzen.





METHODISCH-DIDAKTISCHE ANREGUNGEN

Dieser Unterrichtsbaustein ist für zwei Altersstufen ausgelegt. Mit dem **Arbeitsblatt 1 für Kinder der Primarstufe** wird deren Leseverständnis verbessert. Gleichzeitig lernen die Kinder etwas über die Bedeutung von Eiweiß als wichtigem Nährstoff für den menschlichen Körper. Im **Arbeitsblatt 2 für die Sekundarstufe I** wird genauer auf Makro- und Mikronährstoffe eingegangen und welche Bedeutung sie in einer ausgewogenen Ernährung einnehmen. Durch die Reflektion des eigenen Essverhaltens wird ein Alltagsbezug hergestellt. Daran kann sich auch eine offene Diskussion anschließen; etwa zur Frage, wie sehr man auf eine ausreichende Proteinaufnahme achtet oder welchen Einfluss spezielle Ernährungsweisen haben. Wichtig ist es hierbei, einen wertfreien Raum zu schaffen, in dem die Schüler und Schülerinnen ihre Ideen und Vorschläge frei teilen können.

werden. In der Ernährungslehre wird Geflügelfleisch daher häufig als hochwertige Proteinquelle beschrieben, die zur Deckung des täglichen Bedarfs beitragen kann. Bereits hundert Gramm gegartes Hähnchenbrustfleisch können den Proteinbedarf eines zehnjährigen Kindes decken.



VITAMINE

Geflügelfleisch liefert eine Reihe von Vitaminen, insbesondere aus dem B-Komplex. Hervorzuheben sind Vitamin B6 (Pyridoxin) und Vitamin B12 (Cobalamin), die beide wichtige Funktionen im menschlichen Stoffwechsel erfüllen.

Vitamin B6 ist am Aminosäure- und Proteinstoffwechsel beteiligt und spielt eine Rolle bei der Funktion des Nervensystems sowie bei der Bildung von Neurotransmittern, mit denen u.a. die Kommunikation der Nerven und Muskeln befördert wird. Eine ausreichende Vitamin-Zufuhr unterstützt zahlreiche enzymatische Reaktionen im Körper.

Vitamin B12 ist essenziell für die Blutbildung, die Zellteilung und die Aufrechterhaltung des Nervensystems. Da dieses Vitamin natürlicherweise vor allem in tierischen Lebensmitteln vorkommt, stellt Geflügelfleisch eine relevante Quelle im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung dar. Durch den Gehalt an diesen Vitaminen trägt Geflügelfleisch zur Versorgung mit zentralen Mikronährstoffen bei.

LINK- UND MATERIALTIPPS

- » Poster Geflügelfleisch:
<https://ima-shop.de/poster-gefluegel>
- » Guck mal, wer da pickt: Einblick in die Geflügelhaltung
https://ima-shop.de/mediafiles/PDF/201-126_Imp_2016-03_UB_gefluegelhaltung.pdf
- » Nährstoffe im Geflügelfleisch: Wertvoll für die Gesundheit
<https://deutsches-gefluegel.de/news/wertvoll-fuer-die-gesundheit/>
- » Geflügel: Diese Vitamine stecken drin
<https://www.geo.de/wissen/ernaehrung/vitamin-lexikon/gefluegel-diese-vitamine-stecken-drin-30177822.html>
- » Geflügel mit Mehr- und Nährwert:
<https://www.fleischerei.de/gefluegel-mit-mehr-und-naehrwert-368576/>
- » Flyer: Informationen zur Hähnchenmast
<https://ima-shop.de/EinSichten-Flyer-zur-Haehnchenmast>
- » Flyer: Informationen zur Putenmast
<https://ima-shop.de/EinSichten-Flyer-zur-Putenmast>

MINERALSTOFFE

Neben Vitaminen enthält Geflügelfleisch auch verschiedene Mineralstoffe und Spurenelemente, darunter Eisen, Zink, Phosphor und Selen. Diese Stoffe erfüllen unterschiedliche Funktionen im Körper. Eisen ist Bestandteil des Hämoglobins und damit wichtig für den Sauerstofftransport im Blut. Zink ist an zahlreichen enzymatischen Prozessen zur Steuerung von Stoffwechselprozessen beteiligt und spielt eine Rolle im Immunsystem.

Phosphor ist ein wesentlicher Baustein von Knochen und Zähnen und dient dem Energiestoffwechsel. Selen unterstützt den Zellschutz. Diese Mineralstoffe liegen im Geflügelfleisch in sehr gut haltbarer Form vor.

Insgesamt weist Geflügelfleisch eine Zusammensetzung auf, die durch eine Kombination aus hochwertigem Protein, relevanten Vitaminen und wichtigen Mineralstoffen gekennzeichnet ist. Dadurch stellt es ein Lebensmittel dar, das zu einer optimalen Nährstoffversorgung und ausgewogenen Ernährung beitragen kann, dabei vielseitig ist und wegen seines milden Geschmacks von immer mehr Menschen bevorzugt wird.



Eiweiß ist ein wichtiger Nährstoff. Unser Körper braucht dieses Protein jeden Tag. Es hilft beim Wachsen. Es stärkt die Muskeln. Auch Knochen und Haut brauchen Eiweiß. Kinder benötigen Eiweiß, um gesund zu bleiben. Eiweiß steckt in vielen Lebensmitteln. Zum Beispiel in Milch, Eiern und Bohnen. Besonders viel gutes Eiweiß-Protein ist im Fleisch von Hähnchen und Puten enthalten. Es gibt dem Körper Kraft. Das ist besonders wichtig beim Spielen, Lernen und beim Sport. Wer sich abwechslungsreich ernährt, bekommt genug Eiweiß für den Tag.

1 Lese den Text aufmerksam. Welche Lebensmittel enthalten Eiweiß? Kreuze an.

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ Apfel | ☐ Milch |
| ☐ Hähnchenfleisch | ☐ Eier |
| ☐ Bohnen | ☐ Zuckerwatte |

2 Wofür braucht der Körper Eiweiß? Kreuze an.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ Für die Muskeln | ☐ Zum Atmen |
| ☐ Für die Knochen | ☐ Es gibt Kraft |

3 Male dein Frühstück oder dein Abendbrot von gestern. Enthält es Eiweiß? Beschreibe oder markiere, wo in deinem Essen Eiweiß enthalten war. Wie könntest du noch mehr Eiweiß dazugeben?



Foto: AdobeStock/Jenko Ataman

- 1 Nenne die drei Makronährstoffe. Beschreibe kurz, welche Funktionen sie im Körper erfüllen.**
Recherchiere im Internet oder in deinem Biologiebuch.

1

2

3

- 2 Eiweiße bestehen aus Aminosäuren. Nicht alle Eiweiße enthalten dieselben Aminosäuren.**

- A) Erkläre den Begriff Aminosäurenprofil:

- B) Erkläre, warum Geflügelfleisch als besonders hochwertiger Eiweißlieferant gilt:

- C) Recherchiere und erläutere, wie viel Gramm Protein eine Person im Durchschnitt pro Tag zu sich nehmen sollte:

- 3 Neben Makronährstoffen benötigt der Körper auch sogenannte Mikronährstoffe.**

- A) Definiere Mikronährstoffe:

- B) Welche Mikronährstoffe kommen in Geflügelfleisch vor?

- C) Suche dir einen Mikronährstoff aus und beschreibe welche Funktion er im Körper erfüllt:

- 4 Schreibe in Stichpunkten auf, welche Lebensmittel du gestern gegessen hast.**

Umkreise alle proteinreichen Lebensmittel farblich. Wie kannst du deine Ernährung in Bezug auf deine Proteinaufnahme verbessern? Beachte Aspekte wie das Fett-Eiweiß-Verhältnis, die Nachhaltigkeit, Verwertbarkeit, Mikronährstoffe und auch den Geschmack.