



Geflügelfleisch

Hähnchen, Pute & Co einkaufen, zubereiten und genießen

Eine marinierte Hähnchenbrust vom Grill ist im Sommer ein Hochgenuss. Ob Hähnchen oder Pute, Gans oder Ente: Geflügelfleisch ist ein wertvolles Lebensmittel für die tägliche Ernährung und beliebt bei Jung und Alt. Mit diesem Unterrichtsbaustein entdecken die Jugendlichen die Angebotsvielfalt. Außerdem erklärt er die Geflügelhaltung, die Kennzeichnung, gibt Tipps für den Einkauf und Umgang mit Geflügelfleisch und macht deutlich, mit welchen Nährstoffen es zu einer ausgewogenen Ernährung beiträgt.

Sachinformation:

Appetit auf Geflügel wächst

Eine Umfrage unter mehr als 10.000 Verbrauchern ergab, dass fast alle Befragten mindestens einmal wöchentlich Geflügelfleisch verzehren. Bei 54 Prozent kommt es wöchentlich zwei- bis viermal auf den Tisch. 87 Prozent der Teilnehmer gaben an, beim Einkauf von Geflügelfleisch auf die deutsche Herkunft zu achten. Die Geflügelwirtschaft bedient die kontinuierlich steigende Nachfrage der heimischen Verbraucher nach frischem Geflügelfleisch: Jeder Deutsche hat 2011 durchschnittlich 18,9 Kilogramm gegessen. Davon wurden allein über elf Kilogramm Hähnchenfleisch verzehrt, das waren 400 Gramm mehr als im Vorjahr.

Wertvolle Inhaltsstoffe

Geflügelfleisch trägt zu einer ausgewogenen Ernährung bei, denn es liefert zahlreiche wichtige Nährstoffe. Sein **Eiweißanteil** liegt zwischen 16 und 24 Prozent und besitzt eine hohe biologische Wertigkeit, d.h. es kann gut in körpereigenes menschliches Eiweiß umgewandelt werden. Eiweiß ist wichtig für den Aufbau von Muskeln, Organen, Blut, Haut und Enzymen. Zwischen den Geflü-

gelarten und Teilstücken variiert der **Fettgehalt**. Während Hähnchen und Pute eher mager sind, haben Gans und Ente einen höheren Fettanteil. Ein Großteil des Fettes befindet sich direkt unter der Haut. Das reine Muskelfleisch ist bei allen Geflügelarten sehr fettarm. Generell zeigt das Fett eine günstige Zusammensetzung mit einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren. An **Mineralstoffen** sind Eisen und Zink in beträchtlichen Mengen enthalten. Eisen ist für den Sauerstofftransport im Blut und in der Muskulatur wichtig. Zink ist beim Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel beteiligt und spielt eine wichtige Rolle für das Immunsystem. Das in Geflügelfleisch reichlich enthaltene Kalium reguliert den Wasserhaushalt des menschlichen Körpers und wird für seine Muskel- und Nervenarbeit benötigt. Außerdem ist bei Geflügel der Gehalt an **Vitaminen** der B-Gruppe hervorzuheben. Sie erfüllen wichtige Funktionen im Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel. Zudem ist Geflügel bekömmlich und leicht verdaulich.

Moderne Geflügelwirtschaft

Der Strukturwandel in der Landwirtschaft führte in den letzten Jahrzehnten

Lernziele und Kompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- erstellen eine Übersicht über die Angebotsvielfalt von Geflügelfleisch;
- wissen, was die verschiedenen Kennzeichnungselemente bedeuten und wie Sicherheit bei der Erzeugung von Geflügelfleisch gewährleistet wird;
- lernen die moderne Geflügelwirtschaft in Deutschland kennen;
- recherchieren zu den Nährstoffen, die an Geflügelfleisch besonders geschätzt werden.

Fächer: Biologie, Ernährungslehre, Hauswirtschaftsunterricht

dazu, dass sich die Landwirte häufig auf eine Tierart spezialisiert haben und die Tierbestände entsprechend gewachsen sind. Dies erfordert ein hohes Maß an Fachwissen und an betriebswirtschaftlichem Management. Die deutsche Geflügelerzeugung ist arbeitsteilig organisiert und gliedert sich in drei Stufen, die eng zusammenarbeiten: die Elterntierhaltung mit angeschlossenen Brütereien, die Aufzucht in landwirtschaftlichen Betrieben



Nur gesunde Tiere ergeben qualitativ hochwertiges Geflügelfleisch.

und die Verarbeitungsbetriebe. Dadurch können eine lückenlose Qualitätssicherung und kurze Wege von Schlupf bis in den Supermarkt garantiert werden.

An die deutschen Geflügelzüchter werden hohe Anforderungen gestellt: Strenge gesetzliche Vorgaben und von der Geflügelwirtschaft selbst definierte Standards sorgen dafür, dass Verbraucherinteressen, Tier- und Umweltschutz sowie ökonomische Aspekte miteinander im Einklang sind. Die deutschen Regeln sind strenger als die der EU.

Zusätzlich zu den gesetzlichen Bestimmungen stellt sich die deutsche Geflügelwirtschaft in einer freiwilligen Selbstverpflichtung den strengen Kontrollen des QS-Systems, das für Qualitätssicherung vom Landwirt bis zur Ladentheke steht und garantiert, dass das Geflügel durchgängig nach klar festgelegten Kriterien aufgezogen und verarbeitet wird. Eine Dokumentation aller Stufen der Erzeugung ist dabei Pflicht. Unabhängige, auch unangekündigte Kontrollen gewährleisten, dass die Standards entsprechend der geltenden Leitlinien eingehalten werden. Ausgezeichnet werden die Produkte am Ende mit dem QS-Prüfzeichen, das dem Konsumenten bestätigt, dass es sich bei dem Produkt um ein sicheres Lebensmittel von zuverlässigen Lieferanten handelt.

Um Tiere aufzuziehen, muss jeder Landwirt einen Sachkundenachweis für Geflügel vorweisen. In den letzten Jahrzehnten arbeiteten Landwirte und Wissenschaftler eng zusammen, um die Stallsysteme immer weiter zu optimieren, vor allem im Hinblick auf die Hygiene und den Tierschutz.

Sicherheit & Transparenz beim Kauf

Die Herkunft und Herstellung beeinflusst maßgeblich die Qualität der Lebensmittel, besonders in der Fleischgewinnung. Folgende Kennzeichnungselemente finden sich auf der Verpackung von Geflügelfleisch und tragen zur Verbraucheraufklärung bei (siehe auch Arbeitsblatt 1).

1. **Verkehrsbezeichnung:** Bezeichnung der Geflügelart oder der Teilstücke z.B. Putenbrustfilet oder Hähnchenschenkel.



Besonders rohes Geflügelfleisch ist empfindlich, daher sollten die Tipps der Küchenhygiene dringend befolgt werden.

Links und Literaturempfehlungen:

- Internetseite mit Informationen rund um die Haltung von Hähnchen und Puten in Deutschland sowie Infos zu Einkauf, Zubereitung, Ernährung und Rezepten zu Geflügelfleisch: www.deutsches-gefluegel.de
- Informationen zu den Kontrollen innerhalb des QS-Systems: www.q-s.de
- Die 3-Minuten-Informationen der i.m.a „Die Pute“, „Das Huhn“, „Die Ente“ und „Die Gans“ bieten Informationen zu Vorfahren, Rassen, Biologie, Haltung und Nutzung: www.ima-agrar.de → Medien
- Broschüre „Moderne Geflügelhaltung in Deutschland“: www.fnl.de → Services → Downloads

2. Herkunftsnachweis (freiwillig):

Die Kennzeichnung mit den „D“s auf der Verpackung bedeutet, dass das Geflügel in Deutschland unter Einhaltung spezieller Erzeugungsanforderungen geschlachtet ist, in heimischen Betrieben sachkundig und tiergerecht aufgezogen und unter strengen Qualitäts- und Sicherheitsstandards verarbeitet wurde.

3. Gewicht/Kilogrammpreis/Preis

4. **Handelsklasse:** Die Einstufung erfolgt gemäß den europäischen Vermarktungsnormen für Geflügelfleisch. Deutsches Geflügel ist immer Handelsklasse A, also beste Qualität.

5. Die EU-Vermarktungsnormen für Geflügelfleisch unterscheiden zwischen drei **Angebotszuständen:** „frisch“, „gefroren“ (-12 °C) und „tiefgefroren“ (-18 °C).

6. **Haltbarkeit:** Bei Frischgeflügel gilt das Verbrauchsdatum „zu verbrauchen bis ...“, bei Frostware das Mindesthaltbarkeitsdatum „mindestens haltbar bis ...“. Zusätzlich ist jeweils ein Hinweis auf die empfohlene Lagertemperatur angegeben. Nach dem Verbrauchsdatum sollte das Fleisch nicht mehr verzehrt werden.

7. **Betriebsadresse:** Name und Anschrift des Herstellers, des Verpackers oder des Verkäufers.

8. **Betriebskennung:** Veterinär-Zulassungsnummer des Schlacht- bzw. des Zerlegebetriebes mit Kennbuchstaben für den Betriebsstandort (DE für Deutschland).

9. **QS-Prüfzeichen (freiwillig):** Das Zeichen steht für das QS-Prüfsystem für Lebensmittel.

Tipps & Tricks in der Geflügelküche

Für den Transport des empfindlichen Geflügelfleischs vom Supermarkt nach Hause empfiehlt sich die Verwendung einer Kühltasche bzw. isolierten Tüte. Gefrorenes Geflügel kann in der Originalverpackung mindestens bis zum Mindesthaltbarkeitsdatum aufbewahrt werden. Frischgeflügel sollte nicht selbst eingefroren werden, denn der Gefrierprozess dauert in den handelsüblichen Privathaushaltsgeräten länger als nötig.

Im Kühlschrank kann es bis zum angegebenen Verbrauchsdatum aufbewahrt werden.

Auf allen Naturprodukten können sich Bakterien und Keime befinden. Daher sollte bei der Zubereitung von Lebensmitteln auf die gängigen Regeln der Küchenhygiene geachtet werden. Nach dem Auspacken sollte man gefrorenes Geflügel langsam auftauen lassen. Die beste Methode: im Kühlschrank in einer Schüssel mit einem Siebeinsatz, damit die Flüssigkeit vollständig ablaufen kann. Anschließend das Tauwasser wegschütten und Schüssel, Sieb und Hände gründlich reinigen. Das Geflügel nach dem Auftauen außen und innen unter fließendem lauwarmem Wasser gründlich abwaschen und mit Küchenkrepp abtupfen. Eine Alternative zum langsamen Auftauen im Kühlschrank ist die Mikrowelle mit Auftaufstufe. Ob Braten, Grillen, Schmoren oder Kochen, Geflügel bietet vielfältige Möglichkeiten. Grundsätzlich gilt: Geflügelfleisch muss immer vollständig durchgegart werden.

Methodisch-didaktische Anregungen:

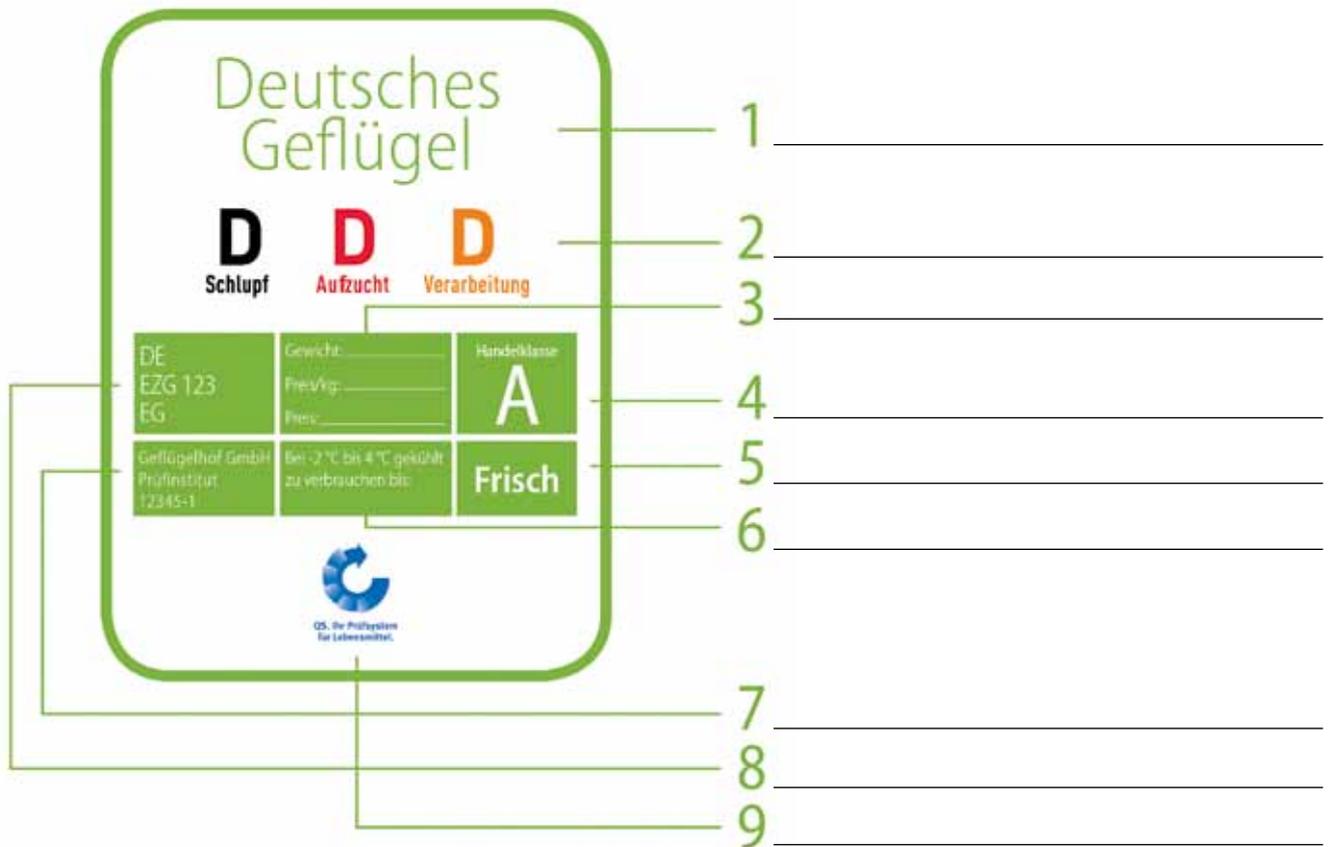
Die SchülerInnen erhalten zum **Einstieg** die Hausaufgabe, die Angebotsvielfalt der Geflügelprodukte zu entdecken. Dazu suchen sie beim nächsten Supermarktbesuch nach Produkten oder fragen an der Frischfleischtheke nach und schreiben eine Liste mit etwa 20 verschiedenen Produkten. Auch der Blick in den Kühlschrank oder in Kochbücher zu Hause kann helfen. Im Unterricht erstellt die Klasse gemeinsam eine Übersicht, unterteilt nach Geflügelarten und Arten der Zubereitung (Küchen-, gar- oder zubereitungsfertig).

Arbeitsblatt 1 behandelt die Kennzeichnung von Geflügel und die Geflügelzüchtung in Deutschland. Um die wertvollen Nährstoffe im Geflügelfleisch geht es auf **Arbeitsblatt 2**. Kopieren Sie die entsprechenden Absätze aus der Sachinformation. Die Arbeitsblätter sind selbsterklärend und können in Einzel- oder Gruppenarbeit bearbeitet werden. Auf Seite 27 finden Sie ein Rezept für Puten-Nuggets mit Salat und Dip.

Augen auf beim Geflügelkauf!

Gesetzliche Vorschriften regeln, welche Informationen auf der Verpackung aufgeführt werden müssen. Die Herkunftskennzeichnung, an der die Verbraucher erkennen können, in welchem Land das Geflügel geschlüpft ist, aufgezogen und verarbeitet wurde, ist jedoch freiwillig. Es lohnt sich, genau auf die Hinweise zu achten!

Achtung: Bei der Gestaltung der Kennzeichnung haben die Hersteller Spielräume, es sieht also nicht genauso aus wie die Abbildung auf dieser Seite.



Aufgaben:

1. Lies den Abschnitt „Sicherheit und Transparenz beim Kauf“ aus der Sachinformation.
2. Wie heißen die verschiedenen Kennzeichnungselemente? Beschrifte das Beispieticket auf dieser Seite.
3. Beantworte folgende Fragen. Lies dazu auch den Absatz „Moderne Geflügelwirtschaft“ aus der Sachinformation.
 - ➔ Woran erkennt man deutsches Geflügelfleisch?
 - ➔ Was spricht dafür, Geflügelfleisch aus Deutschland zu kaufen?
 - ➔ Wie ist die Geflügelwirtschaft in Deutschland organisiert?

Wertvoller Geflügel-Genuss

Aufgabe 1:

Welche Funktionen haben die verschiedenen Nährstoffe in der Tabelle?
Lies dazu den Absatz „Wertvolle Inhaltsstoffe“ aus der Sachinformation und recherchiere in Schulbüchern, Lexika oder im Internet.

Geflügel-Nährwerte auf einen Blick
(je 100g essbarem Anteil, mit Haut)

Nährstoffe	Hähnchen			Pute		
	Durchschnitt	Brust	Schenkel	Durchschnitt	Brust*	Schenkel*
Eiweiß	19,9 g	22,2 g	18,2 g	22,4 g	24,1 g	20,5 g
Fett	9,6 g	6,2 g	11,2 g	6,79 g	0,99 g	3,61 g
Vit. B ₁	83 µg	77 µg	100 µg	80 µg	47 µg	90 µg
Vit. B ₂	160 µg	90 µg	240 µg	140 µg	81 µg	180 µg
Niacin	6,8 mg	11 mg	5,6 mg	8,0 mg	11 mg	4,7 mg
Kalium	262 mg	264 mg	250 mg	315 mg	333 mg	280 mg
Eisen	730 µg	1,1 mg	1,8 mg	1,5 mg	1,0 mg	2,0 mg
Zink	1000 µg	k.A.	k.A.	2,1 mg	1,8 mg	2,4 mg
Energie	166 kcal	145 kcal	173 kcal	151 kcal	105 kcal	114 kcal

* ohne Haut

Quelle: Souci, Fachmann, Kraut: „Die Zusammensetzung der Lebensmittel - Nährwerttabellen“, 7. revidierte Auflage, 2008

Aufgabe 2:

Die Tabelle zeigt dir, wie hoch der empfohlene Tagesbedarf verschiedener Nährstoffe für deine Altersklasse ist. Für den Energie- und Fettbedarf können keine pauschalen Empfehlungen gegeben werden, da diese stark von der individuellen körperlichen Aktivität abhängen.

Berechne, wie viel Prozent deines empfohlenen Nährstoffbedarfs durch eine Mahlzeit mit ca. 150 g Hähnchen- oder Putenfleisch gedeckt werden. Stelle deine Ergebnisse anschaulich in einer Tabelle dar. (1 mg = 1.000 µg)

	13 bis unter 15 Jahre		15 bis unter 19 Jahre	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Eiweiß	0,9 g/kg ¹ /Tag	0,9 g/kg/Tag	0,9 g/kg/Tag	0,8 g/kg/Tag
Vitamin B1	1,4 mg/Tag	1,1 mg/Tag	1,3 mg/Tag	1,0 mg/Tag
Vitamin B2	1,6 mg/Tag	1,3 mg/Tag	1,5 mg/Tag	1,2 mg/Tag
Niacin	18 mg/Tag	15 mg/Tag	17 mg/Tag	13 mg/Tag
Kalium	1.900 mg/Tag	1.900 mg/Tag	2.000 mg/Tag	2.000 mg/Tag
Eisen	12 mg/Tag	15 mg/Tag	12 mg/Tag	15 mg/Tag
Zink	9,5 mg/Tag	7,0 mg/Tag	10,0 mg/Tag	7,0 mg/Tag

(Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, 1. Auflage, Deutsche Gesellschaft für Ernährung) ¹ kg = dein Körpergewicht