

## Fleisch und Fleischprodukte

Erweiterung zum Kapitel „Tierische Grundnahrungsmittel: Fisch und Fleisch“, Schulbuch Seite 26–27 und „Nährstoffe im Blick“, Schulbuch Seite 30–33



Muttersau mit ihren Jungen im Stall eines Biobauern

### KURZ ERKLÄRT

Fleisch kann frisch, gefroren, gefroren und aufgetaut (muss gekennzeichnet sein) angeboten werden.

### Zu den Innereien zählen:

Leber, Herz, Lunge, Nieren, Bries (nur vom Kalb) und Hirn. Unter „**Beuschel**“ fasst man Herz und Lunge zusammen.

Innereien enthalten **Cholesterin** und sind aufgrund ihrer Eiweißart für **Gichtkranke nicht geeignet**.

**Innereien** sind die Speicherorgane für Umweltgifte und Medikamente (vor allem die Leber)!

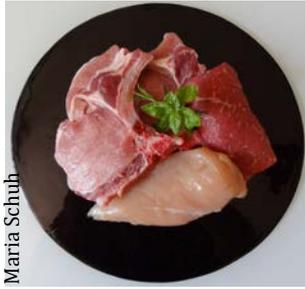
### Was versteht man unter Fleischreifung?

Einige Stunden nach dem Schlachten tritt eine **Muskelstarre** ein. Bei der Reifung des Fleisches wird **das Eiweiß im Fleisch durch Enzyme abgebaut**. Dabei wird das Fleisch auch mürbe und gewinnt an Geschmack.

Wie viel Fleisch von welcher Tierart in einem Land verzehrt wird, hängt von **ökonomischen, ökologischen und religiösen** Faktoren ab. In Österreich wird viel Schweinefleisch gegessen, in südlichen Ländern spielen Schaf- und Ziegenfleisch eine wichtige Rolle. In Amerika wird viel Rindfleisch, aber auch Geflügelfleisch gegessen. Auch das **Fleisch von Wildtieren** wird gegessen.

Um gutes Fleisch auf den Markt zu bringen, muss ein bestimmtes **Schlachalter** eingehalten werden. Nach dem Schlachten muss das **Fleisch reifen** (= abhängen), bevor es verwendet werden kann.

Schlachalter der Tiere	Reifezeit des Fleisches
<p>Lamm: 8–12 Monate                      Schaf: höchstens 24 Monate                      Jungrind: 16–30 Monate                      Rind: jung = unter 5 Jahren, alt = über 5 Jahre                      Kalb: 3–4 Monate                      Schwein: 7–8 Monate                      Spanferkel: 6 Wochen</p> <p><b>Geflügel</b>                      Ente: 8–11 Wochen                      Gans: 9 Wochen                      Brathähnchen: 5–6 Wochen                      Truthahn: 16–22 Wochen</p>	<p>Schweinefleisch: 2 Tage                      Lammfleisch: 4–5 Tage                      Rindfleisch: mindestens 5–14 Tage (Braten, Steaks)                      Kalbfleisch: 4–5 Tage</p>
 <p>Schwein mit ca. 80 kg in Massentierhaltung</p>	 <p>Frischfleischangebot einer Fleischhauerei</p> <p>Moderne <b>Zuchtmethoden</b> und genau berechnetes Tierfutter senken den Fettgehalt im Fleisch und erhöhen den Anteil an Muskelfleisch. So ist heute Schweinefleisch bezüglich des Fettgehalts durchaus mit Putenfleisch vergleichbar.</p>



Maria Schuh



Maria Schuh

**Gefrierbrand** macht die Randschichten des Fleisches trocken und das Fleisch beim Garen zäh. Das Fleisch ist aber nicht verdorben.

#### Fleischprodukte:

- Würste
- (Rohwürste zB Salami;
- Kochwürste zB Blutwurst; Brühwürste
- zB Frankfurter, Krakauer, Extrawurst)
- Fleischgerichte
- Fleischextrakt (zB Suppenwürfel)
- Selchwaren

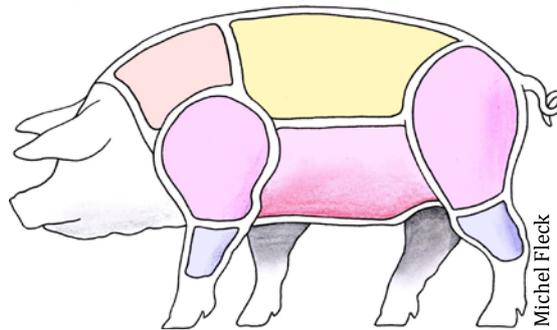
#### TIPP

**Selchfleisch** wird mit Pökelsalz gewürzt und geselcht. Kochsud weggießen wegen des **Nitritgehaltes**.<sup>1</sup>

## Wie erkennt man Fleischqualität?

Geschmackvolles Fleisch muss eine zarte Marmorierung mit Fett haben. Fettloses Fleisch ist sehr arm im Geschmack.

- **Lange Lebendtiertransporte erzeugen Stresshormone** bei den Tieren. **Stresshormone** machen das Fleisch fad im Geschmack, sehr trocken und sehr leicht verderblich.
- Die **Oberfläche des Fleisches** darf keineswegs schleimig, schmierig oder glitschig sein. Dies weist auf Verderb hin.
- Sehr **blasses Fleisch** weist auf mindere Qualität hin.
- **Das Fett muss eine weiße Farbe haben.** Gelbes Fett weist auf ein höheres Alter des Tieres hin (bei Rindfleisch wichtig).
- Das Fleisch darf beim Reifen **nicht übereinander liegen**, sondern muss abhängen. Es darf nach dem Schlachten auch **nicht zu rasch abgekühlt** werden (= *Cold Shortening Effect*). Dieses Fleisch wird zäh beim Garen.
- **Geflügel** muss frei von Verletzungen sein und darf keine Quetschungen und Verfärbungen aufweisen.
- **Qualität und Lage am Tier:** Die **besten Stücke** liegen bei Schwein, Schaf und Rind am **Rücken** (für Steaks, zum Grillen und Braten) und am **Schlögel**. An Schulter und Brust liegt die **2. Qualität**. An Bauch, Hals, Kopf und Stelzen die **3. Qualität**.



Die schlechteren Qualitäten werden häufig zu diversen **Fleischprodukten** verarbeitet.

Nur ein **fairer Preis** gewährleistet, dass auch jene Bauern überleben können, die keine Massentierhaltung haben, aber beste Qualität liefern.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Fleischqualität hängt zusammen mit der Rasse, der Fütterung, einer stressarmen Schlachtung und einer ausreichenden Fleischreifung. Der Preis und die Nutzung der Fleischteile hängen von der Lage am Tier ab. Gute Qualität verlangt einen fairen Preis, damit unsere Bauern weiterhin Qualität liefern können.

<sup>1</sup> Nitrit kann durch chemische Reduktion aus Nitraten entstehen und ist ein Salz der Salpetrigen Säure. Bei höheren Temperaturen können zusammen mit Eiweißbestandteilen der Nahrung Nitrosamine gebildet werden, die als krebserregend gelten.

## Arbeitsaufgaben zu: Fleisch und Fleischprodukte

 **1** Nenne die Möglichkeiten, die du hast, Fleisch einzukaufen.

a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_ c) \_\_\_\_\_

 **2** Begründe, warum Fleisch abhängen muss.

Die folgenden Wörter sollen dich dabei unterstützen:

ENZYME – MUSKELSTARRE – NACH DEM SCHLACHTEN – EINIGE STUNDEN – MÜRBE –  
FLEISCH – GESCHMACK – LÖST SICH

---



---

 **3** Recherchiere die Kilopreise für die folgenden Fleischarten.

Fleischart	Euro
1 kg Schnitzelfleisch vom Schwein	
1 kg Huhn	
1 kg Gulaschfleisch vom Rind	

 **4** Finde die zusammenpassenden Satzteile.

Moderne Zuchtmethoden	fast man Herz und Lunge von Schafen, Kälbern oder Schweinen zusammen.
Das Abhängen des Fleisches	muss mindestens eine Woche bis 14 Tage reifen.
Mit dem Begriff Beuschel	kann man einen Suppenwürfel herstellen.
Rindfleisch	weist darauf hin, dass das Schlacht tier noch nicht alt war.
Aus Fleischextrakt	bewirken eine Senkung des Fettgehaltes bei Schweinen.
Weißes Fett	löst die Muskelstarre und macht das Fleisch mürbe.

## Lösungen zu: Fleisch und Fleischprodukte

1 Nenne die Möglichkeiten, die du hast, Fleisch einzukaufen.

a) frisch

b) tiefgekühlt

c) tiefgekühlt und aufgetaut

2 Begründe, warum Fleisch abhängen muss.

**Einige Stunden nach der Schlachtung tritt am ganzen Tier eine Muskelstarre (Totenstarre) ein. Enzyme bewirken, dass sich die Starre löst und das Fleisch mürbe wird. Es entsteht durch die Reifung auch ein guter Geschmack.**

3 Recherchiere die Kilopreise für die folgenden Fleischarten.

Fleischart	Euro
1 kg Schnitzelfleisch vom Schwein	5–9 €
1 kg Huhn	3–9 €
1 kg Gulaschfleisch vom Rind	4–8 €

MUSTERLÖSUNG

4 Finde die zusammenpassenden Satzteile.

Moderne Zuchtmethoden	fasst man Herz und Lunge von Schafen, Kälbern oder Schweinen zusammen.
Das Abhängen des Fleisches	muss mindestens eine Woche bis 14 Tage reifen.
Mit dem Begriff Beuschel	kann man einen Suppenwürfel herstellen.
Rindfleisch	weist darauf hin, dass das Schlacht tier noch nicht alt war.
Aus Fleischextrakt	bewirken eine Senkung des Fettgehaltes bei Schweinen.
Weißes Fett	löst die Muskelstarre und macht das Fleisch mürbe.