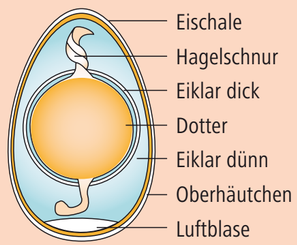
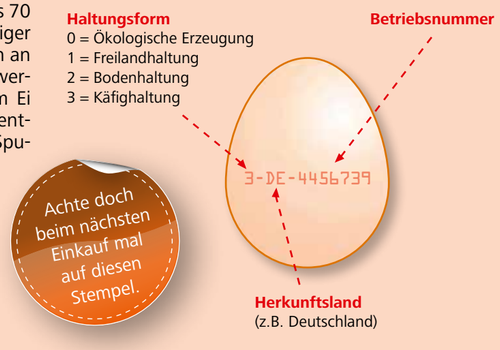
KLEIN, ABER OHO!

Obwohl ein Ei im Schnitt nur zwischen 60 bis 70 Gramm wiegt, enthält es eine Reihe wichtiger Nährstoffe. Proteine stehen wie beim Fleisch an erster Stelle. Diese sind sogar noch hochwertiger als im Fleisch. Daneben findet sich im Ei auch Fett. Zudem sind Eier vitaminreich und enthalten den Mineralstoff Kalzium und das Spurenelement Eisen.





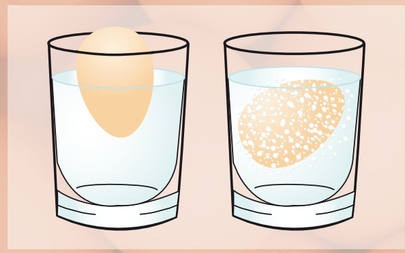
Dir ist bestimmt auch schon der Stempel auf Eiern aufgefallen. Diese Kennzeichnung sagt uns, woher das Ei kommt und wie die Legehenne lebt. Die erste Ziffer zeigt dir die Art der Haltung, aus der das Ei stammt.

Schaue in Büchern oder im Internet nach, was du zu den verschiedenen Arten der Haltung finden kannst. Die beiden folgenden Großbuchstaben informieren dich über das Herkunftsland. „DE“ steht z. B. für Deutschland. Die Zahlenkombination am Ende ist die Nummer des Betriebes, in dem das Huhn Eier legt. Finde heraus, ob auch in Thüringen Eier produzierende Betriebe existieren.

FRISCHECHECK!

Was brauchst du?

- einen Topf mit Wasser
- unterschiedlich alte Eier



Durchführung

Lege die Eier vorsichtig ins Wasser und beobachte, was passiert. Liegen die Eier waagerecht auf dem Boden, stehen sie schräg oder senkrecht im Wasser, oder schwimmen sie an der Oberfläche?

Beobachtungen

Trage deine Beobachtungen in eine Tabelle ein. Weißt du, warum sich frische und alte Eier unterschiedlich verhalten? Wenn nicht, findest du bestimmt in Büchern oder im Internet eine Antwort. Das kann für dich eine interessante Hausaufgabe sein.

EIN STARKES TRIO TIERISCH GUTE FEINSCHMECKER

HEFT 05

Im Ernährungskreis sind die Lebensmittel in **sieben Gruppen** eingeteilt:

1. Kartoffeln, Brot, Nudeln, Reis, Haferflocken und andere Getreideerzeugnisse
2. Gemüse, Salate, Gemüsesäfte und Hülsenfrüchte
3. Obst
4. Milch und Milchprodukte
5. **Fleisch, Wurst, Fisch und Eier**
6. Fette und Öle
7. Getränke, bevorzugt kalorienarm

Jede Lebensmittelgruppe liefert dir lebensnotwendige Stoffe, so genannte Nährstoffe (Proteine, Fette, Kohlehydrate, Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe und Wasser) in unterschiedlicher Menge. In Heft 05 werden **Fleisch, Wurst, Fisch und Eier** näher erläutert. Sie enthalten neben Fettsäuren und hochwertigen Proteinen, auch wichtige Vitamine und Mineralstoffe. Jeder Nährstoff hat bestimmte, wichtige Funktionen in deinem Körper. Für deine Gesundheit, deine Leistungsfähigkeit (geistig & körperlich) und dein Wohlbefinden sind sie unerlässlich. Wenn du alle Lebensmittelgruppen des Ernährungskreises täglich in deinen Speiseplan einbeziehst, bist du mit allen Nährstoffen ausreichend versorgt. Dabei solltest du beachten, dass du von den Gruppen 1-4 und 7 täglich reichlich zu dir nimmst. Von den Gruppen 5 und 6 iss aber weniger.

Auch mit Produkten aus dem Freistaat Thüringen ist eine vollwertige Ernährung möglich. Schau dich in Lebensmittelgeschäften nach heimischen Erzeugnissen um und du wirst sehen, sie sind gar nicht so schwer zu finden. Wie wäre es, wenn ihr in eurer Schule eine Ausstellung zum Thema „Fleisch, Wurst, Fisch und Eier aus Thüringen“ organisiert?

Viel Spaß!

Entwurf: Luisa Schuchardt, B. Sc., Dipl. oec. troph. Witold Maichrowitz
Redaktion und Fachliche Betreuung: Dipl. oec. troph. Witold Maichrowitz
Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE), Sektion Thüringen

www.ovw-jena.de

NAME

KLASSE

Wusstet ihr es schon?

Jeder Deutsche isst im Durchschnitt etwa 60 kg Fleisch und Wurst pro Jahr. Das ist mehr als ein großer Sack Kartoffeln. Am häufigsten wird Schweinefleisch verzehrt, gefolgt von Rindfleisch und Geflügel. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) empfiehlt, 15 mg Eisen pro Tag mit der Nahrung aufzunehmen.

Folgende Beispiele helfen dir dabei, deinen Eisenbedarf zu decken:

Eisen

- eine Portion Hähnchenfilet enthält: 6 mg

- eine Portion Wiener Schnitzel enthält: 3 mg

Jod
Laut DGE sollten wir 200 µg Jod pro Tag mit der Nahrung aufnehmen. Das kann beispielsweise erreicht werden durch:

- eine Portion Schellfisch enthält: 365 µg
- eine Portion Seelachs enthält: 300 µg

Hinweis: 1000 µg = 1 mg = 0,0001 g, eine Portion = 150 g

Zahlreiche deutschlandweit bekannte und schmackhafte Fleisch- und Wurstwaren werden auch in Thüringen hergestellt. Viele dieser Produkte tragen das Zeichen „Geprüfte Qualität - Thüringen". Schau mal beim nächsten Einkauf, welche Erzeugnisse du mit diesem Zeichen entdeckst und berichte im Unterricht darüber.

Dafür steht die Marke „Geprüfte Qualität aus Thüringen"

- Hergestellt in Thüringen
- Unverarbeitete Produkte stammen zu 100 % aus Thüringen
- Verarbeitete Produkte enthalten mindestend 90 % ihrer Rohstoffe aus Thüringen
- Garantiert besonders hohe Produktqualität
- Ständige Qualitätsüberwachung durch unabhängige Kontrolleure

GEPRÜFTE QUALITÄT AUS THÜRINGEN

FLEISCH: EIN STARKER TYP

Fleisch und Wurst enthalten viele Proteine. Wir bezeichnen Proteine auch oft als Eiweiße. Diese sind besonders wichtig für den Aufbau eurer Muskeln. Trainierte Muskeln helfen uns beim Laufen, Rennen oder Liegestützen.

Proteine sind aber auch Baustoffe für Organe, Blut sowie für Regler- und Schutzstoffe unseres Körpers. Dabei ist gerade tierisches Eiweiß besonders wertvoll, weil es unserem Körpereiweiß ähnelt.

Weniger ist mehr!

Neben wertvollen Proteinen enthalten Fleisch und Wurst auch Fette. Diese liefern uns Energie und sind Geschmacksträger der Lebensmittel. Nehmen wir allerdings mehr Fett auf als wir brauchen, speichert der Körper es in den Fettzellen. Als Folge davon nehmen wir an Gewicht zu. Pro Woche solltest du nicht mehr als 2 bis 3 Portionen Fleisch und 3 Portionen Wurst essen.

Die unterschiedlichen Fleisch- und Wurstsorten enthalten ganz verschiedene Mengen an Fett.

Viel Fett steckt z.B. in Salami, Haxe, Bauch, Leber- und Mettwurst. Einen geringeren Fettgehalt haben gekochter Schinken, unpaniertes Schnitzel, Filet, Corned Beef oder Hähnchenbrust.

Finde heraus, welche weiteren Inhaltsstoffe Fleischerzeugnisse haben. Wo kannst du dich darüber informieren?

Schreibe alle Tierarten auf (große und kleine), die dir als Fleischlieferanten bekannt sind!

Eisen im Blut und uns geht's gut!

Fleisch- und Wurstwaren liefern unserem Körper auch das Spurenelement Eisen. Es ist ein wichtiger Bestandteil des Blutes und mit verantwortlich für dessen rote Farbe. Eisen transportiert den von uns eingeatmeten Sauerstoff aus der Luft zu den Zellen im Körper. Zudem benötigt es unser Körper für eine optimale Gehirnentwicklung. Bei Eisenmangel fühlen wir uns erschöpft und müde.

FISCHE FANGEN

In dem Buchstabendurcheinander verbergen sich senkrecht, waagerecht und diagonal insgesamt 12 verschiedene Fischarten. Und, findest du sie alle? Versuche mit Hilfe des Lexikons, des Internets oder anderen Quellen herauszufinden, welche Fische im Süßwasser und welche im Salzwasser leben.

M	O	W	E	T	H	U	N	F	I	S	C	H	R	Z
A	D	H	E	A	H	T	M	B	D	I	J	W	G	A
K	M	V	A	L	O	H	W	T	Z	E	B	T	K	E
R	S	U	J	T	S	O	H	U	N	Z	T	E	A	U
E	I	I	H	I	E	C	R	E	G	A	S	F	R	I
L	U	M	F	S	E	O	P	S	F	N	E	A	P	K
E	V	R	E	H	E	H	Z	G	O	D	N	L	F	S
O	D	P	E	E	I	U	F	O	R	E	L	L	E	C
K	E	E	A	N	K	Z	R	B	U	R	R	T	N	H
S	S	E	R	H	R	A	W	S	H	E	R	G	B	L
A	E	R	U	E	P	E	R	M	S	E	Z	I	W	E
B	A	R	S	C	H	A	S	H	R	O	R	W	U	I
N	Q	N	Z	U	A	W	C	W	L	I	K	I	P	E
S	A	E	H	K	A	A	P	O	D	G	E	R	N	O
Z	Q	V	O	L	L	O	N	L	K	D	A	S	U	G

Finde folgende Begriffe: Thunfisch, Forelle, Barsch, Makrele, Aal, Lachs, Zander, Karpfen, Schleie, Wels, Hering, Seehecht

Schon probiert!? Nimm dir eine Scheibe Vollkornbrot und bestreiche sie mit Hüttenkäse bzw. Quark und Hering in Tomatensoße. Das schmeckt super!

Überlege, welcher im Fleisch enthaltene Nährstoff zu welcher Blase gehört! Nimm einen Stift und verbinde sie miteinander!

Eisen Vitamine Protein
Fett Wasser

- Es ist der größte Energielieferant.
- 1,5 – 2 Liter benötigt der Körper pro Tag. Ein Teil davon wird über feste Nahrung zugeführt.
- Es ist nötig für den Aufbau von Muskeln und Organen.
- Es ist ein wichtiger Blutbestandteil und für den Sauerstofftransport im Blut verantwortlich.
- Es sind lebensnotwendige Stoffe, die wichtige Körperfunktionen steuern.

MUNTER WIE EIN FISCH IM WASSER

Fische enthalten viele wichtige Nährstoffe: Vitamine (vor allem A und D), Proteine, Fette und Jod. Vitamin A ist notwendig für die Augen und Vitamin D für die Knochen. Fisch enthält hochwertige Proteine, diese sind wichtig für unsere Muskeln und Organe. Das Fischfett ist für die Körperfunktionen des Menschen von großer Bedeutung. Fische wie Hering, Heilbutt und Makrele enthalten mehr davon als Magerfische wie z. B. Seelachs, Forelle und Rotbarsch. Das Jod ist ein Mineralstoff. Es steckt vor allem in Seefischen und ist bedeutsam als Antriebsquelle der Schilddrüse.

Du solltest mindestens einmal in der Woche Fisch essen. Trage in die folgende Tabelle ein, wann du diese Woche Fisch gegessen hast und wie dieser zubereitet war!

Tag, Datum:	Mo.....	Di.....	Mi.....	Do.....	Fr.....	Sa.....	So.....
welcher Fisch:							
wie zubereitet:							

Finde heraus, welche Fische in Thüringer Gewässern leben oder in Fischteichen gezüchtet werden. Mit Hilfe der Thüringer Landkarte kannst du die Gewässer besser orten. Das dürfte für dich ein „kleiner Fisch" sein.

VOM FISCH ZUM FISCHSTÄBCHEN

Im Text haben sich einige Fehler eingeschlichen. Finde sie heraus und ersetze die falschen Begriffe durch das entsprechende richtige Wort:

ALASKA SEELACHS TIEFKÜHLLAGER GRÄTEN
GEFRIERT PANIERMEHL FISCHFILET
FISCHFABRIKEN PFLANZENÖL HAUT

Fische werden auf hoher See von großen Schiffen mit Hilfe von Netzen gefangen und an Bord gezogen. Für Fischstäbchen wird am häufigsten Rindfleisch genutzt. An Bord werden dann die Fische sofort weiter verarbeitet. Zunächst entfernen spezielle Maschinen Zähne und Knochen. Übrig bleibt feines Hackfleisch, das zusammengelegt und in Blöcken tiefgefroren wird. Schiffe transportieren nun die Blöcke direkt in Molkereien an Land. Dort zerschneiden große Sägen die Blöcke auf Fischstäbchengröße. Auf riesigen Fließbändern werden sie anschließend mit Schokoladenstreuseln, Mehl und Gewürzen umhüllt. Nun sind sie schon fast fertig. Allerdings müssen die Fischstäbchen noch für etwa 20 Sekunden in heißem Apfelsaft angebraten werden. Als nächstes kocht man sie wieder bei etwa minus 25°C ein und verpackt sie in Kartons, wie du sie aus dem Supermarkt kennst. Im Vorratskeller warten sie dann auf ihre Auslieferung in die Geschäfte.