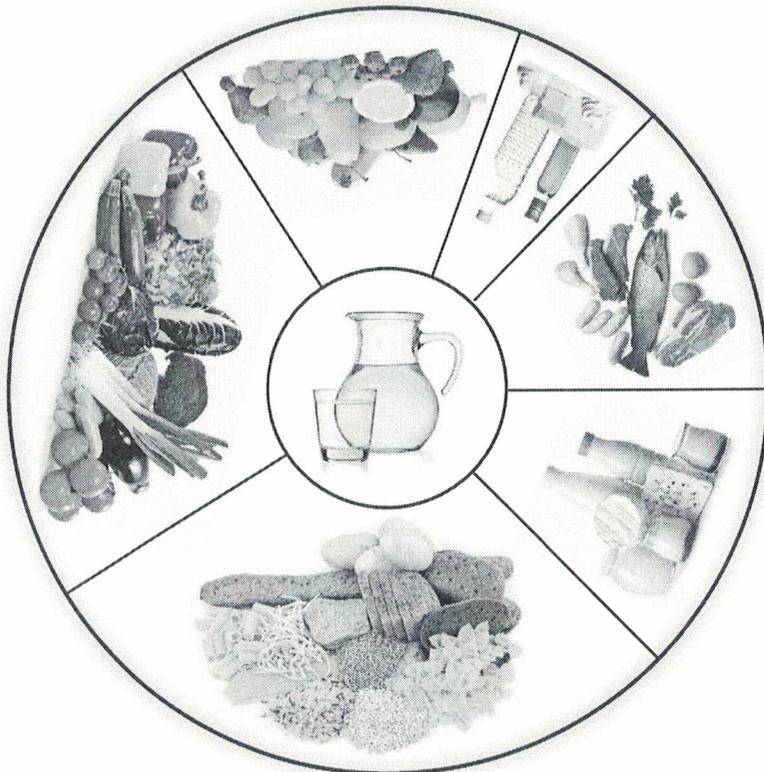
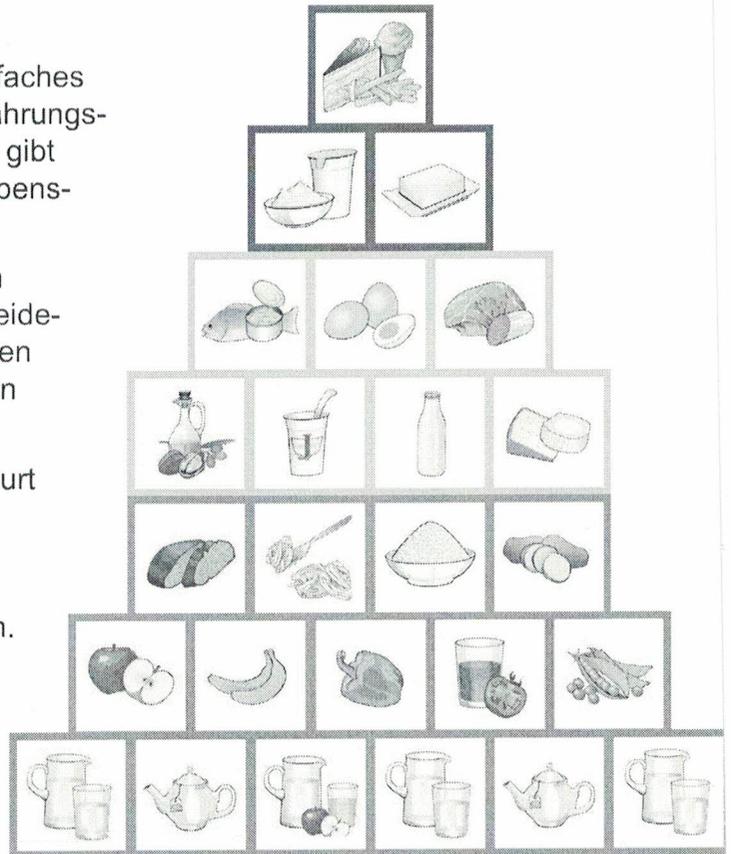


Ernährungspyramide und Ernährungskreis

Die Ernährungspyramide:

Mit der Ernährungspyramide wurde ein einfaches System entwickelt, mit dem jeder sein Ernährungsverhalten in den Griff bekommen kann. Sie gibt durch die Anzahl der Bausteine für jede Lebensmittelgruppe Portionsempfehlungen vor.

- Die Basis bilden die Getränke. Es folgen Obst und Gemüse, dann Getreide (Getreideprodukte) und Kartoffeln. Diese 3 Gruppen liegen im grünen Bereich, davon soll man reichlich essen und trinken.
- Es folgen Milch, Milchprodukte wie Joghurt und Käse, Nüsse, pflanzliche Öle. Noch eine Stufe höher findet man Fleisch, Wurst, Fisch und Eier. Von diesen beiden Gruppen sollte man mäßig essen.
- Schließlich gibt es noch die tierischen Fette wie Butter und Schmalz. Ganz oben stehen die Süßigkeiten. Sie liegen im roten Bereich, davon sollte man wenig zu sich nehmen.



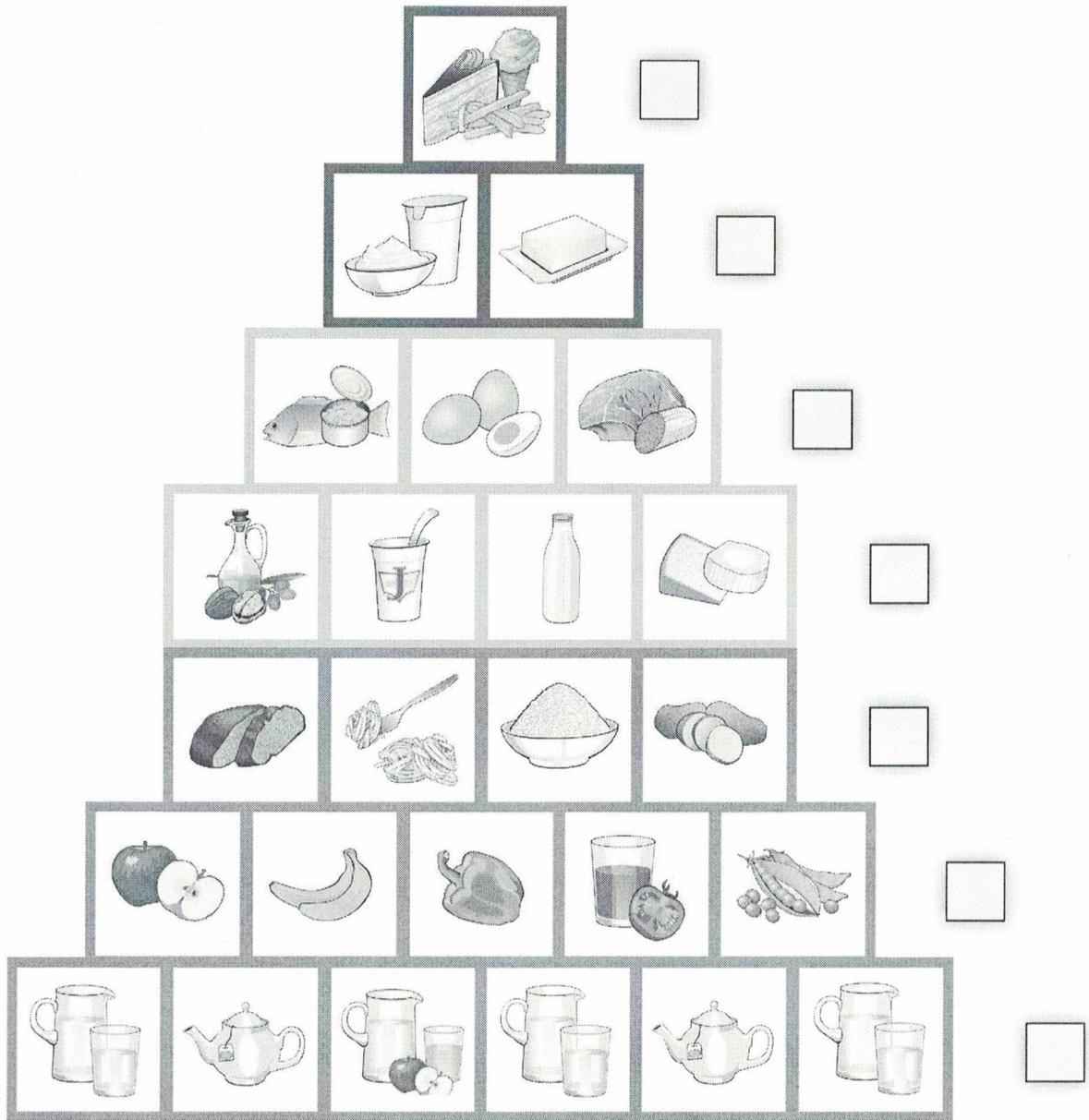
Der Ernährungskreis:

Im Ernährungskreis sind alle Lebensmittel in 7 Gruppen unterteilt und kreisförmig angeordnet, wobei die Lebensmittel einer Gruppe ähnliche Nährstoffe enthalten. Die Größe der einzelnen Segmente zeigt die Wichtigkeit der jeweiligen Lebensmittelgruppe. Wasser in der Mitte des Kreises deutet die tägliche Menge an Flüssigkeit, die getrunken werden soll.



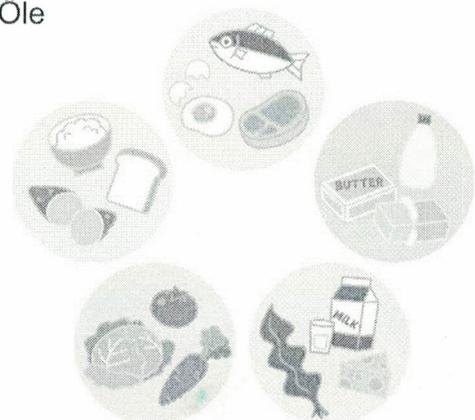
Aufgabe 1: Welche Gruppen findet ihr in der Ernährungspyramide, welche im Ernährungskreis? Wodurch unterscheiden sie sich?

Die Ernährungspyramide



Aufgabe 2: Beschrifte die Reihen mit den richtigen Buchstaben. Lies dann die Buchstaben von oben nach unten. Du erhältst ein Lösungswort.

- R. Milch, Milchprodukte, Käse, Nüsse, pflanzliche Öle
- N. Obst/Gemüse
- A. Tierische Fette (Butter, Schmalz)
- N. Süßigkeiten und fette Snacks
- U. Getreideprodukte (Brot, Nudeln, Reis) und Kartoffeln
- G. Getränke, (Wasser, Tee, Saft)
- H. Fleisch, Fisch, Eier

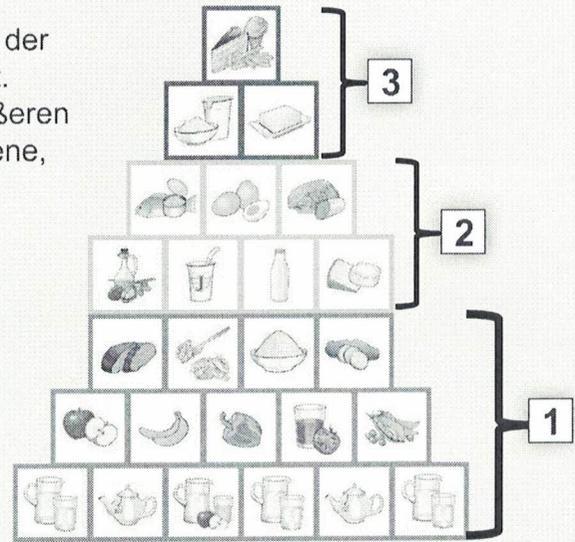


Die Portionen

Die Lebensmittelpyramide zeigt, wie gesunde Ernährung aussieht. 7 Gruppen (einschließlich der Getränke) sind in ebenso vielen Reihen verteilt. Dabei gilt: Was weiter unten steht, kann in größeren Mengen verzehrt werden, und je höher die Ebene, desto geringer werden die Mengen. Im Prinzip ist es ganz einfach:

1. bedeutet: reichlich
2. bedeutet: mäßig
3. bedeutet: sparsam

Doch wie viel ist „reichlich“, „mäßig“ und „sparsam“? Jeder Ebene der Pyramide ist eine Portionszahl zugeordnet.



- Eine Portion Extras (Süßes, fette Snacks),
- zwei Portionen Fette und Öle (bei Erwachsenen 1,5 bis zwei Esslöffel Öl),
- drei Portionen Fisch, Eier, Fleisch oder Wurst (pro Woche)
- vier Portionen Milch oder Milchprodukte (Käse, Joghurt) und Nüsse
- vier Portionen Brot, Getreide und Beilagen (Reis, Nudeln, Kartoffeln)
- fünf Portionen Gemüse, Salat und Obst,
- sechs Portionen Getränke – inklusive einer Portion Obst- und Gemüsesaft.

Wie groß ist aber eine Portion? Ein Maß, das man immer dabei hat, ist die eigene Hand. Eine Portion entspricht dem, was in eine Hand passt. Zudem wächst die eigene Hand mit und berücksichtigt so den unterschiedlichen Bedarf eines Menschen. Kleine Kinder – kleine Hände, große „Kinder“ – große Hände.

Hier einige Beispiele:

- Eine Hand voll ist das Maß für Gemüse und Obst: zum Beispiel Kohlrabi, Apfel, Orange.
- Eine Scheibe Brot entspricht der gesamten Handfläche mit ausgestreckten Fingern.
- Ein Glas Milch oder ein Becher Joghurt passen in eine Hand.
- Eine Fleisch- oder Fischportion ist etwa so groß wie der Handteller.
- Fett wird in Esslöffeln gemessen.
- Süßigkeiten und Knabbereien sollten in einer Hand Platz haben.



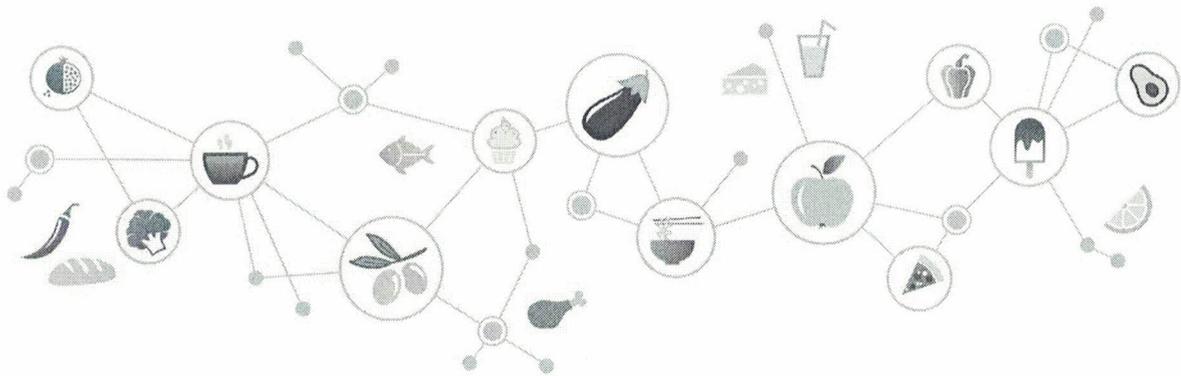
Aufgabe 3: a) Welche Nahrungsmittel solltest du reichlich – mäßig oder sparsam zu dir nehmen?

b) Finde weitere Beispiele für das Maß einer Hand: 2 Kartoffeln ...

Was braucht unser Körper?

Unser Körper stellt hohe Ansprüche an die Ernährung: Er verlangt jeden Tag eine Vielzahl von Nährstoffen: Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, Wasser und Ballaststoffe.

Er fordert jeweils eine ganz bestimmte Menge davon. Außer der Muttermilch für den Säugling gibt es kein Lebensmittel, das alle Nährstoffe, Vitamine usw. enthält, die für den Menschen und seine Gesundheit wichtig sind. Die Ernährung muss abwechslungsreich sein, damit sich die Lebensmittel mit ihrem Nährstoffgehalt ergänzen.



Jedes Lebensmittel unterscheidet sich durch seinen besonderen Nährstoffgehalt von den anderen. Bestimmte Lebensmittel weisen jedoch ähnliche Nährstoffgehalte auf. Man kann sie somit untereinander austauschen. Sie werden zu Gruppen zusammengefasst. Diese Gruppen stehen in der Ernährungspyramide in einer Ebene oder werden zum Ernährungskreis zusammengefügt. Damit der Körper alle Nährstoffe in der richtigen Menge erhält, müssen wir die Lebensmittel sinnvoll zusammenstellen.



Aufgabe 4: a) Was braucht unser Körper jeden Tag?

b) Warum muss man sich abwechslungsreich ernähren?

c) Nahrungsmittel, die in der gleichen Reihe stehen, kann man austauschen. Schau auf die Pyramide und kreuze an, bei welchen Nahrungsmitteln das stimmt:

Kartoffeln und Reis		Äpfel und Brot	
Fisch und Nudeln		Milch und Joghurt	
Nudeln und Brötchen		Paprika und Torte	
Butter und Salat		Kräutertee und Wasser	

Bausteine unserer Ernährung

Unser Körper braucht Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate, dazu Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und Ballaststoffe. Hier findest du wichtige Informationen über die verschiedenen Nährstoffe.



Kohlenhydrate sind für den Stoffwechsel und als Energielieferant wichtig. Wertvolle Kohlenhydrate sind im Getreide, im Vollkornbrot, Knäckebrot, Gemüse, Kartoffeln, Obst, getrockneten Früchten und Hülsenfrüchten enthalten. „Leere“ (wertlose) Kohlenhydrate gibt es in Toastbrot, Weißbrot, Pralinen, Schokolade, Marmelade, Süßspeisen, gesüßten Konserven und zuckerhaltigen Getränken.

Fette sind die wichtigsten Energielieferanten. Pflanzliche Fette sind Margarine, Sonnenblumenöl, Olivenöl, Rapsöl... Tierische Fette sind Butter und Schmalz. Versteckte Fette findest du in Wurst, Milchprodukten, Schokolade, Gebäck, Fertiggerichten.

Vitamine sind essenziell, also lebenswichtig. Die meisten kann unser Körper nicht selbst herstellen. Wichtige Vitaminquellen sind Obst und Gemüse, Milchprodukte, Fisch, Fleisch und Eier. Auch pflanzliche Öle, Vollkornprodukte und Nüsse sind gute Vitaminlieferanten.

Mineralstoffe sind für den Körper auch unverzichtbar und müssen über die Nahrung aufgenommen werden. Zu den Mineralstoffen zählen unter anderem Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium, Chlorid und Phosphat. Bei einer ausgewogenen Ernährung entsteht normalerweise kein Mineralstoffmangel.

Eiweiß ist lebenswichtig für das Wachstum aller Zellen und Muskeln. Tierisches Eiweiß findest du in Eiern, Fisch, Milch, Milchprodukten, Wild, Geflügel und magerem Fleisch. Pflanzliches Eiweiß ist in Hülsenfrüchten, Getreide, Nüssen, Mandeln, Gemüse und Kartoffeln enthalten.

Ballaststoffe liefern kaum Energie. Doch durch ihre Quellfähigkeit regen sie den Darm zu stärkerer Tätigkeit an. Reich an Ballaststoffen sind Vollkornprodukte, rohes Obst und Gemüse, Trockenobst und Getreide. Wenig Ballaststoffe findest du in Süßigkeiten, Toastbrot, Weißbrot, Kuchen und Gebäck.

Spurenelemente sind auch lebenswichtig. Jod ist erforderlich für die Bildung von Schilddrüsenhormonen. Eisen braucht der Körper zur Blutbildung, Fluor für gesunde Zähne. Zu den Spurenelementen gehören neben Eisen zum Beispiel auch Zink, Kupfer, Selen, Chrom und Mangan.



Aufgabe 5: Notiert zu jedem Baustein einen zusammenfassenden Satz, der erklärt, warum unser Körper sie braucht.