

# Getränkeprotokoll

**1. Nimm dein Trinkverhalten unter die Lupe:** Trage ein, was und wie viel du getrunken hast. Wie viel ergibt das pro Tag (ein kleines Glas oder eine Tasse = 0,2 Liter, ein großes Glas = 0,3 Liter)?

	Tag 1	Tag 2	Tag 3
morgens			
vormittags			
mittags			
nachmittags			
abends			
zwischendurch			
<b>gesamt</b>			

**2. Sobald du mehr übers Trinken und über Getränke weißt, wertest du dein Trinkverhalten aus, indem du die Mengen pro Getränk zusammenrechnest, die du in das Getränkeprotokoll eingetragen hast. Schreibe deine Ergebnisse in die Tabelle.**

Getränke	Menge
<b>gesamt</b>	

**3. Markiere deine Lieblingsgetränke farbig.**

Wie bewertest du insgesamt dein Trinkverhalten? Nimm die Ernährungspyramide zu Hilfe.

a) Stimmt deine Trinkmenge?

---

b) Wie beurteilst du deine Getränkeauswahl?

---

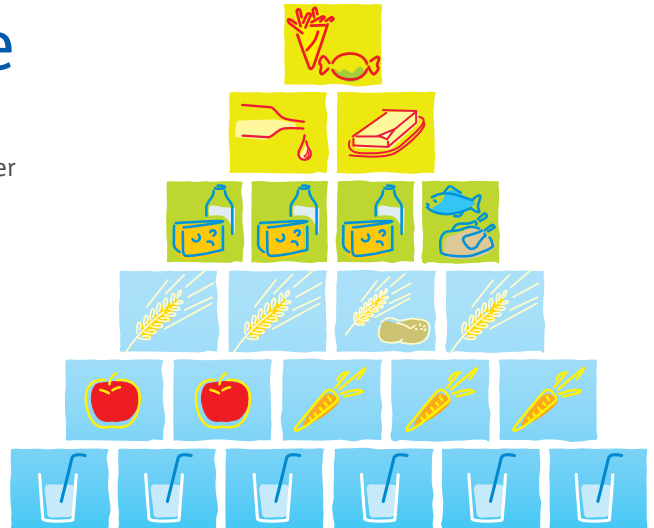
c) Beschreibe anhand deines Getränkeprotokolls, in welchem Rhythmus du trinkst.

---



---

# Die Ernährungspyramide



modifiziert nach: ©aid infodienst, Idee: S. Mannhardt

1. Beschreibe, welchen Stellenwert die Getränke im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung haben. Was zeigt die Pyramide?

---

---

---

---

2. a) Wie viele Gläser Flüssigkeit solltest du am Tag trinken?

---

---

---

b) Wie viel Liter sind das, wenn eine Kinderportion 200 Milliliter umfasst und für Jugendliche sowie Erwachsene eine Portion 300 Millilitern entspricht?

---

---

---

3. a) Welche Getränke sind in der Ernährungspyramide abgebildet?

---

---

---

b) Welche Getränke fehlen deiner Ansicht nach?

---

---

---

c) Wo würdest du diese Getränke in der Pyramide einsortieren?

---

---

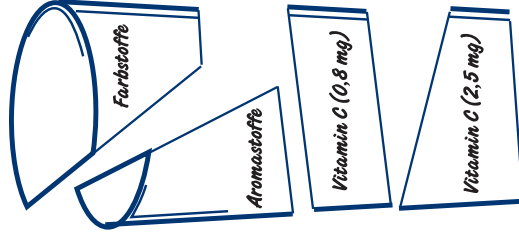
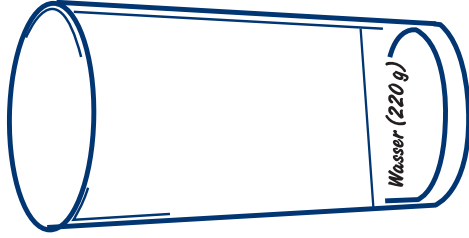
# Getränkepuzzle

Weißt du, was in den einzelnen Getränken steckt?

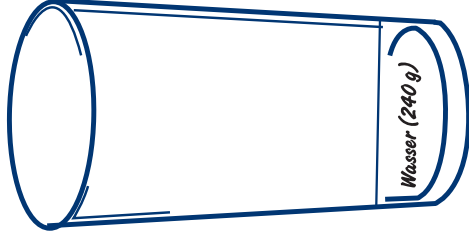
Schneide die Puzzleteile aus und sortiere sie entsprechend ihren Anteilen den jeweiligen Getränken zu.

## ARBEITSBLATT 3

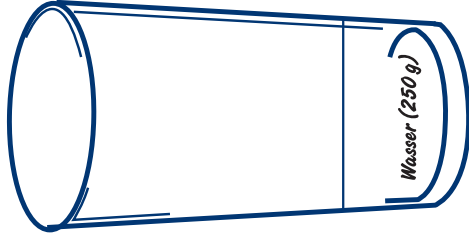
Apfelsaft



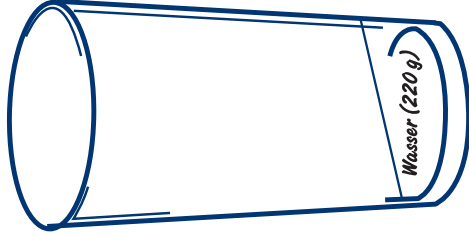
Apfelschorle



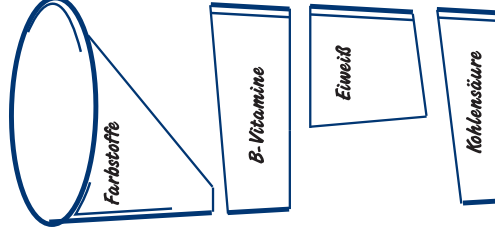
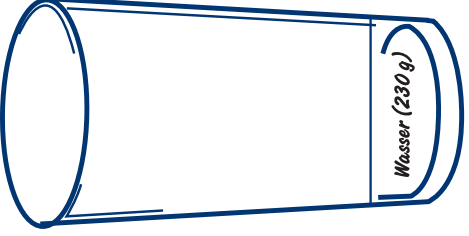
Mineralwasser



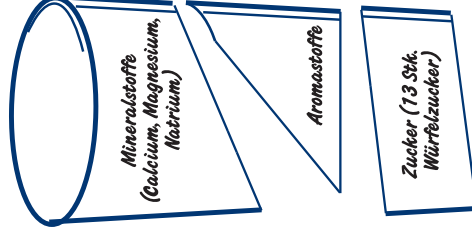
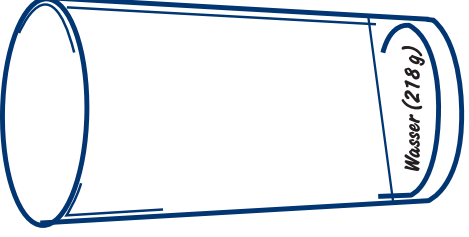
Colagetränk



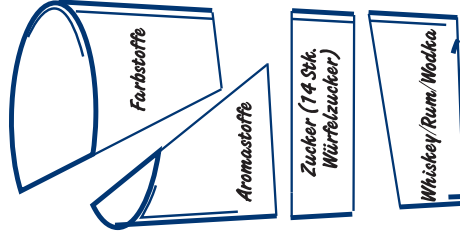
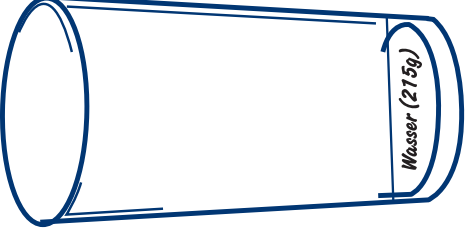
Limonade



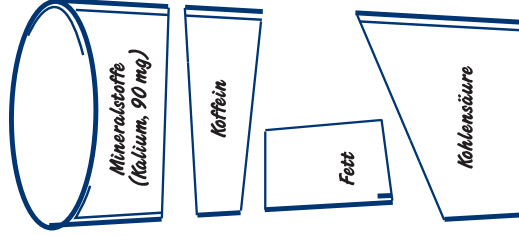
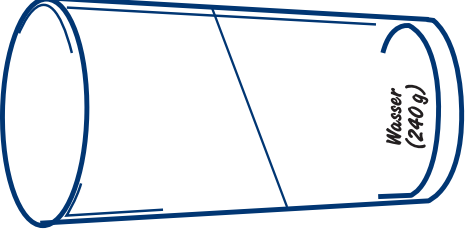
Milch



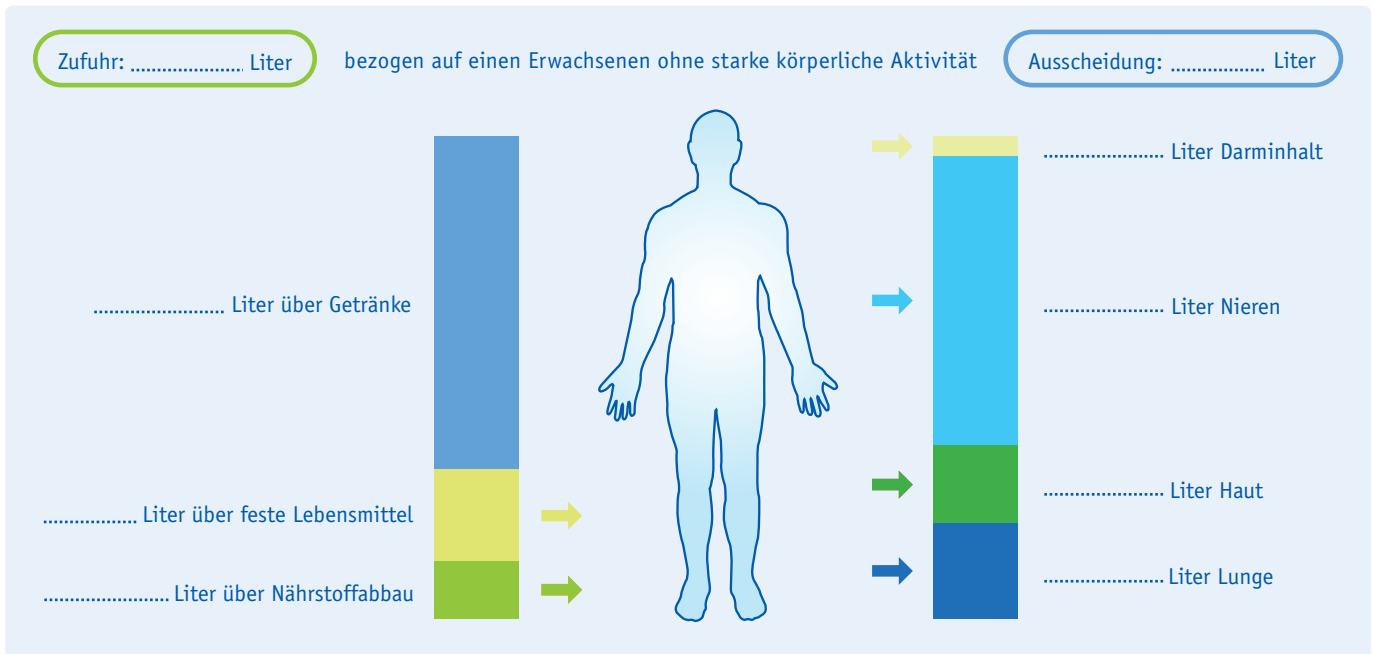
Alcopop



Gurke



# Wasserbilanz eines Tages



1. Trage ein, wie viel Flüssigkeit der Mensch aufnehmen sollte und wie viel er über welche Organe wieder ausscheidet.

2. Welche Lebensmittel sind besonders wasserreich?

---



---



---

3. In welchen Situationen scheidet der Mensch mehr Wasser aus?

---



---



---

4. Was bedeutet das für die Flüssigkeitszufuhr?

---



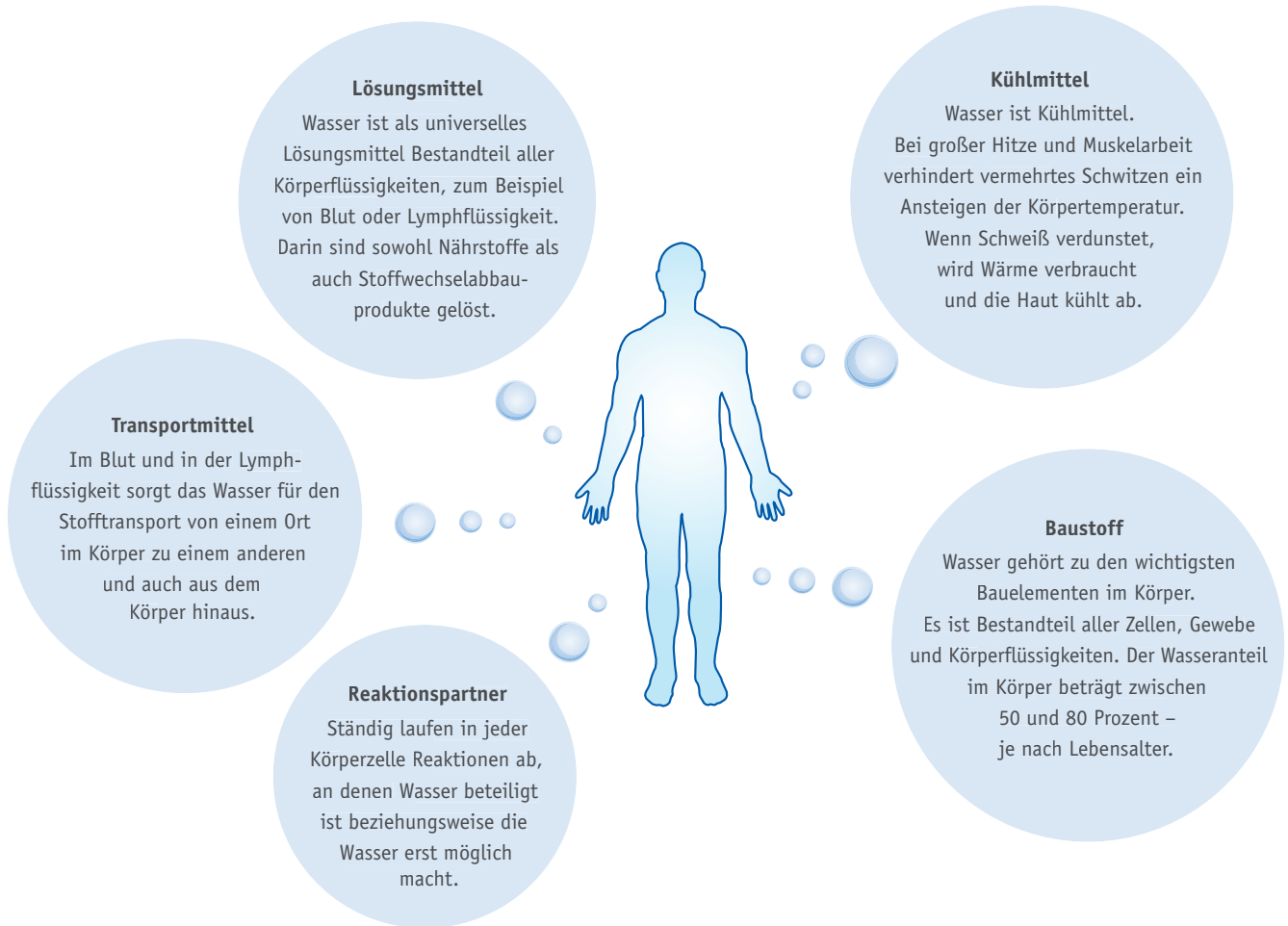
---



---

# Aufgaben von Wasser im Körper

Dein Körper besteht zu rund zwei Dritteln aus Wasser. Jede chemische Reaktion und jeder Vorgang im Körper ist vom Wasser abhängig.



1. Du kennst nun die vielfältigen Aufgaben des Wassers.

a) Was passiert im Körper, wenn du zu wenig Flüssigkeit aufnimmst?

---

---

b) Was sind deiner Meinung nach die Folgen?

---

---

2. Recherchiere und begründe, warum ein Mensch nur drei bis vier Tage ohne Flüssigkeit auskommen kann, dafür aber bis zu 30 Tage ohne feste Nahrung.

---

---

---

# Symptome und Folgen eines Wassermangels

Wasserverlust (in Prozent des Körpergewichts)	Symptome	Wasserverlust Kinder 10 Jahre, 30 kg	Wasserverlust Kinder 15 Jahre, 60 kg	Wasserverlust Erwachsene 70 kg
1%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leichter Durst</li> </ul>	0,3 Liter	0,6 Liter	0,7 Liter
2%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verminderung der Ausdauerleistung</li> <li>• Neigung zu Muskelkrämpfen</li> </ul>	0,6 Liter	1,2 Liter	1,4 Liter
3–5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trockene Haut und Schleimhäute</li> <li>• verminderter Speichel- und Harnfluss</li> <li>• Verminderung der Kraftleistung</li> <li>• Hautröte</li> </ul>	0,9–1,5 Liter	1,8–3,0 Liter	2,1–3,5 Liter
5–10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erhöhter Puls</li> <li>• Schwindelgefühl</li> <li>• Kopfschmerzen</li> <li>• vermindertes Blutvolumen</li> </ul>	1,5–3,0 Liter	3,0–6,0 Liter	3,5–7,0 Liter
10–ca. 15%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwirrtheit</li> <li>• geschwollene Zunge</li> <li>• runzlige, empfindungslose Haut</li> <li>• Krämpfe</li> </ul>	3,0–4,5 Liter	ca. 6,0–9,0 Liter	7,0–10,5 Liter
ca. 15%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tod</li> </ul>	über 4,5 Liter	über 9,0 Liter	über 10,5 Liter

**1. Kreuze an:** Was können Anzeichen eines Wassermangels sein:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Kopfschmerzen                | <input type="radio"/> wenig und dunkel gefärbter Urin      |
| <input type="radio"/> trockene Schleimhäute        | <input type="radio"/> viel Urin                            |
| <input type="radio"/> pralle Haut                  | <input type="radio"/> Durchfall                            |
| <input type="radio"/> ständig kalte Hände und Füße | <input type="radio"/> Verstopfung                          |
| <input type="radio"/> ständig warme Hände und Füße | <input type="radio"/> nicht müde, besonders leistungsfähig |
| <input type="radio"/> Unruhe und Schwindelgefühl   | <input type="radio"/> Konzentrationsstörungen, Müdigkeit   |
| <input type="radio"/> besondere Ruhe               | <input type="radio"/> niedriger Blutdruck                  |
| <input type="radio"/> nächtliche Wadenkrämpfe      | <input type="radio"/> hoher Blutdruck                      |
| <input type="radio"/> Rückenschmerzen              | <input type="radio"/> Gliederschmerzen                     |

**2. Woran merkst du, dass du Durst hast?**

a) Beschreibe deine Körperreaktionen.

---



---



---

b) Wann bekommst du Durst?

---



---



---

# Wie schmeckt Mineralwasser?

1. Koste die verschiedenen Mineralwässer und trage deine Bewertung in die Tabelle ein.

Frage	Mineralwasser mit viel Kohlensäure	Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Mineralwasser ohne Kohlensäure
Wonach schmeckt das Wasser?			
Magst du den Geschmack?			
Welches Wasser schmeckt dir am besten? Und warum?			

# Trinken, bevor der Durst kommt – mein Trinkfahrplan

1. Stelle dir für morgen einen Trinkfahrplan zusammen, in dem du aufschreibst, welche Getränke du zu welcher Zeit trinken möchtest.

Tageszeit	Getränk	Menge	erledigt?
Frühstück			
zweites Frühstück			
zwischendurch			
Mittagessen			
nachmittags			
abends			
zwischendurch			
<b>gesamt</b>			

2. Am nächsten Tag: Hast du deine Pläne realisiert?

---



---



---

3. a) Wie hast du dich beim regelmäßigen Trinken gefühlt?

---



---



---

b) Hast du sonst auch so viel und so regelmäßig getrunken oder war das neu für dich?

---



---



---

c) Was hat dir gefallen, was nicht?

---



---



---



# Reflexion: Fragebogen für Schüler und Lehrer

Fülle(n) (Sie) bitte den Fragebogen aus.

1. Hat dir/Ihnen das Projekt „Trinken im Unterricht“ gefallen? Begründe/n deine Antwort/Sie Ihre Antwort.

---

---

---

---

---

2. Was hat dich/Sie beim „Trinken im Unterricht“ gestört?

---

---

---

---

---

3. Was sollte in Zukunft geändert und besser gemacht werden?

---

---

---

---

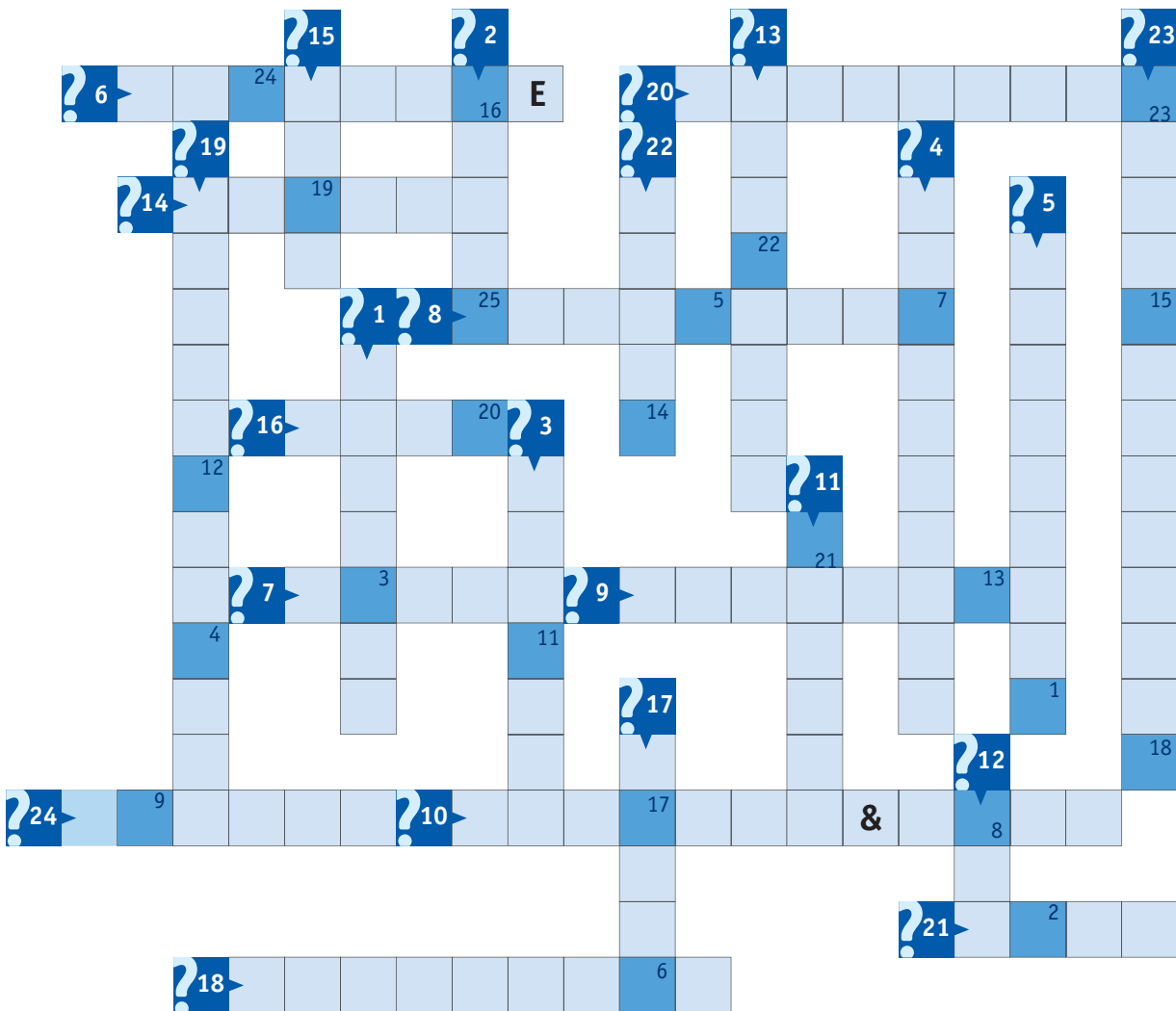
---

4. Wertet die eingesammelten Fragebögen in Gruppenarbeit aus und stellt euer Ergebnis der Klasse vor.

5. Ermittelt ein Klassenergebnis und zieht die Schlussfolgerung: Wie soll es in Zukunft weitergehen?

## ARBEITSBLATT 10

# Wer kennt sich aus?



1. Mineralstoff, der wichtig für den Knochen- und Zahnaufbau ist
2. körperliches Signal für Flüssigkeitsmangel
3. ein super Durstlöscher – besonders für Sportler
4. Stoffe, die über Schweiß und Urin verloren gehen
5. Hinweis, dass dem Mineralwasser bei der Herstellung Eisen entzogen wurde
6. Welches Getränk (ohne Koffein) enthält 13 Stück Zucker pro Glas?
7. Was ist kein Durstlöscher, sondern ein Lebensmittel?
8. Was hilft dir, dein Trinkverhalten zu verbessern?
9. Was zeigt, wie sich eine ausgewogene Ernährung zusammensetzt? Die Ernährungs...
10. Was sollte man mindestens fünfmal am Tag essen?
11. Welches koffeinhaltige Getränk ist für Kinder nicht geeignet?
12. Eine Aufgabe von Wasser: Wasser ist ...stoff.
13. Welche Getränke enthalten fünf bis sechs Prozent Alkohol und sind daher für Kinder und Jugendliche ungeeignet?
14. Ohne was ist kein Leben möglich?
15. Wo findest du in der Wüste Wasser?
16. größtes Ausscheidungsorgan für Wasser
17. wasserreiches Lebensmittel
18. Durch was verlierst du viel Flüssigkeit über die Haut?
19. Was beeinträchtigt deine Konzentrations- und Leistungsfähigkeit?
20. Mineralstoff, der in vielen Mineralwässern enthalten ist und für ein optimales Zusammenspiel von Nerven und Muskeln sorgt
21. Was scheidest du über die Nieren aus?
22. Über welches Organ scheidest du Flüssigkeit beim Atmen aus?
23. Welches Getränk ist ein guter Durstlöscher und enthält Mineralstoffe?
24. Wasser ist im Körper Bestandteil der ...



# LÖSUNGEN

## ARBEITSBLATT 3:

**Apfelsaft** – Wasser (220 g), Vitamin C (2,5 mg), Fructose (12 Stk. Würfelzucker), Mineralstoffe (Kalium, 270 mg)

**Apfelsaftschorle** – Wasser (240 g), Kohlensäure, Vitamin C (0,8 mg), Fructose (4 Stk. Würfelzucker), Mineralstoffe (Kalium, 90 mg)

**Mineralwasser** – Wasser (250 g), Kohlensäure, Mineralstoffe (Calcium, Magnesium, Natrium)

**Colagetränk** – Wasser (220 g), Kohlensäure, Zucker (13 Stk. Würfelzucker), Koffein, Aromastoffe, Farbstoffe

**Limonade** – Wasser (230 g), Kohlensäure, Zucker (13 Stk. Würfelzucker), Aromastoffe, Farbstoffe

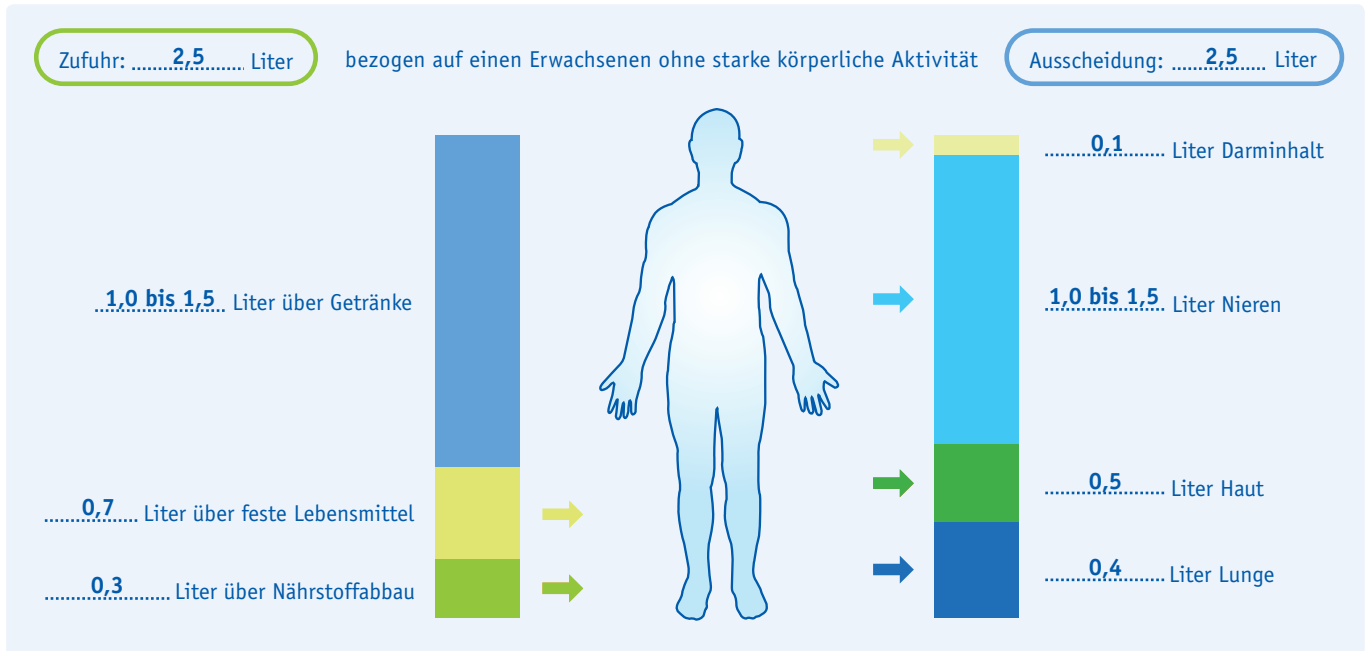
**Milch** – Wasser (218 g), Fett, Eiweiß, B-Vitamine, Mineralstoffe (Calcium), Milchzucker

**Alcopop** – Whiskey/Rum/Wodka, Wasser (215 g), Kohlensäure, Zucker (14 Stk. Würfelzucker), Aromastoffe, Farbstoffe

**Gurke** – Wasser (240 g), Vitamine und Mineralstoffe

# LÖSUNGEN

## ARBEITSBLATT 4:

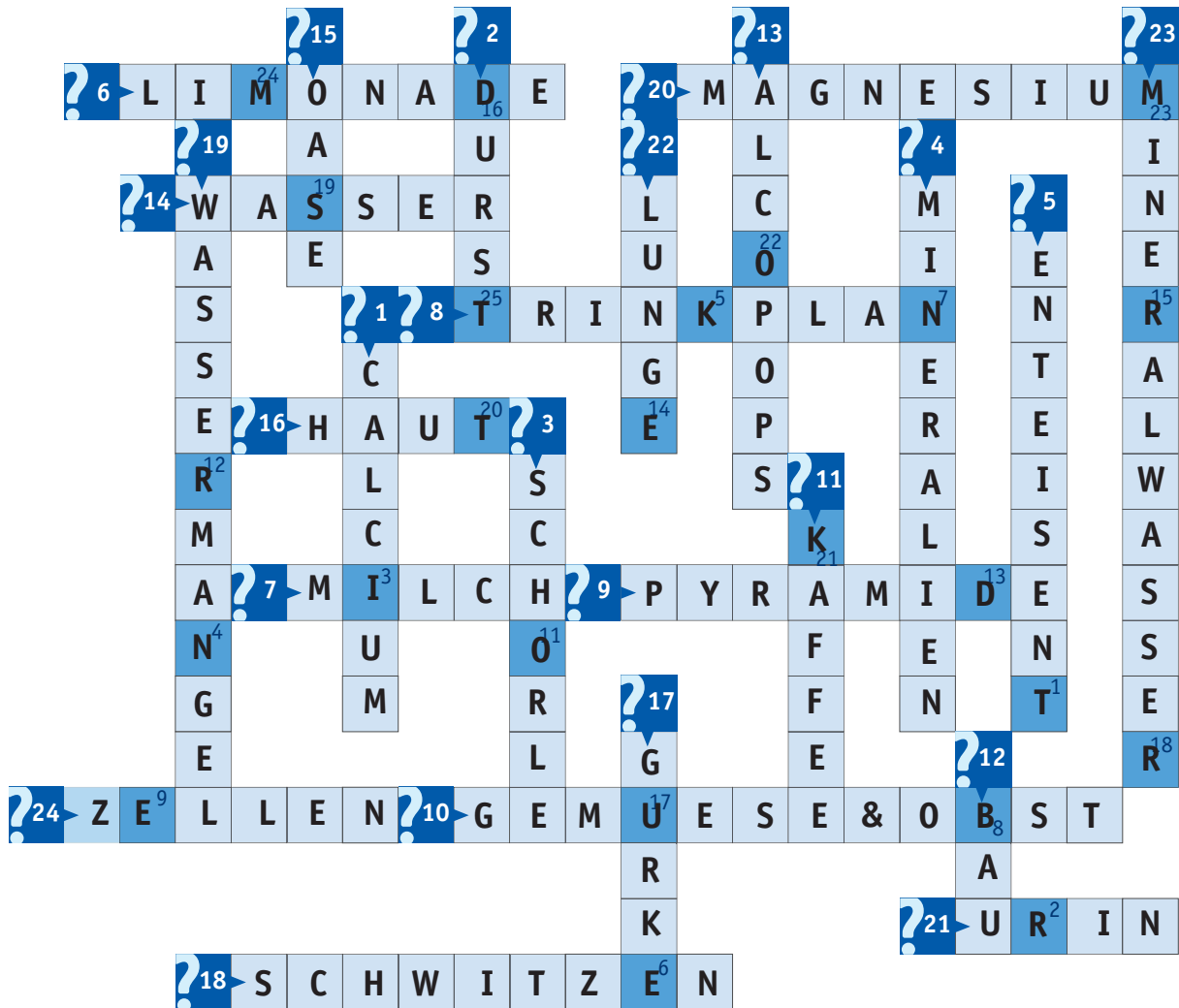


## ARBEITSBLATT 6:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Kopfschmerzen                | <input checked="" type="checkbox"/> wenig und dunkel gefärbter Urin    |
| <input checked="" type="checkbox"/> trockene Schleimhäute        | <input type="checkbox"/> viel Urin                                     |
| <input type="checkbox"/> pralle Haut                             | <input type="checkbox"/> Durchfall                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> ständig kalte Hände und Füße | <input checked="" type="checkbox"/> Verstopfung                        |
| <input type="checkbox"/> ständig warme Hände und Füße            | <input type="checkbox"/> nicht müde, besonders leistungsfähig          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Unruhe und Schwindelgefühl   | <input checked="" type="checkbox"/> Konzentrationsstörungen, Müdigkeit |
| <input type="checkbox"/> besondere Ruhe                          | <input checked="" type="checkbox"/> niedriger Blutdruck                |
| <input checked="" type="checkbox"/> nächtliche Wadenkrämpfe      | <input type="checkbox"/> hoher Blutdruck                               |
| <input type="checkbox"/> Rückenschmerzen                         | <input type="checkbox"/> Gliederschmerzen                              |

# LÖSUNGEN

## ARBEITSBLATT 10:



1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12		13	14	15
T	R	I	N	K	E	N		B	E	V	O	R		D	E	R

16	17	18	19	20		21	22	23	24	25
D	U	R	S	T		K	O	M	M	T

# Die Ernährungspyramide

