

## **Arbeit mit dem Lesebuch**

### **Aufgabe 1**

Lies im Lesebuch die Seiten 86 – 92 und die Seiten 22/23

Fertige ein Plakat und bereite einen Vortrag über Wale vor!

### **Aufgabe 2**

Lies die Gedichte auf Seite 128/129 und wähle ein Gedicht aus!

Schreibe dieses Gedicht fehlerfrei auf und zeichne ein Bild dazu!

### **Aufgabe 3**

Wähle ein Buch aus, das du lesen möchtest!

Kleiner Tipp: Vielleicht leihen sich die Mädchen das Buch von Stephan Hähnel bei den Jungen aus und die Jungen bei den Mädchen.

Fertige zu dem Buch ein Lesetagebuch an!

Du kannst folgende Arbeitsblätter nutzen:

- Werde zum Bücherdetektiv
- Zusammenfassung des Kapitels
- Meine Lieblingsstelle

## **Aufgaben für Englisch**

Activity book Seite 21

Schlaukopf.de

## Übungsformen für Lernwörter

Übe alle Wörter aus den Wortleisten, die wir bisher gelernt haben. Nutze dazu die Wortleisten aus dem Sprachbuch auf den Seiten 12, 13, 22, 23, 30, 31, 40, 41, 48, 49, 58, 59.

Wähle aus den folgenden Übungsvarianten jeweils drei aus und übe die richtige Schreibung der Wörter!

### Variante 1

Schreibe das Wort in BLOCKSCHRIFT – Druckschrift – *Schreibschrift* auf.

### Variante 2

Nimm eine alte Zeitung schneide die Buchstaben aus, die du für das Wort brauchst und klebe das Wort sauber auf dein Blatt!

### Variante 3

Schreibe die Wörter auf, indem du jeden Buchstaben mit einer anderen Farbe schreibst!

*F i e*

### Variante 4

Nimm in jede Hand einen Stift und schreibe das Wort mit beiden Händen gleichzeitig!

*lesen*

### Variante 5

Schreibe zuerst das Wort übergroß über zwei Zeilen und werde dann immer kleiner!

*klein, klein, klein, klein, klein*

### Variante 6

Nimm zwei unterschiedlich farbige Stifte in die Hand und schreibe die Übungswörter auf!

*lesen*

### Variante 7

Schreibe die Wörter nach der Anzahl der Buchstaben geordnet auf! Beginne mit dem längsten Wort und ende mit dem kürzesten! Sollten mehrere Wörter die gleiche Anzahl von Buchstaben haben, schreibe sie in alphabetischer Reihenfolge auf!

### Variante 8

Schreibe die Wörter nach Wortarten geordnet auf!

## Mathematik Klasse 4 A

Bitte die Aufgaben in der Reihenfolge bearbeiten und auch in der Reihenfolge im Hefter eingeordnet lassen! Es sind alle Aufgaben auf den Arbeitsblättern zu bearbeiten. Es sind alle Pflichtaufgaben, keine Wahlaufgaben. Jeder bringt nach den Osterferien den Hefter wieder zum Unterricht mit. Die Aufgaben werden kontrolliert!

1. Arbeitsblatt 1 bis 5
2. Arbeitsblatt Seite 30
3. Arbeitsblatt Seite 36 bis 38
4. Lehrbuch Seite 85 Nr. 2 (Rechne alle Aufgaben schriftlich!)
5. Lehrbuch Seite 85 Nr. 3, 4, 5, 6
6. Lehrbuch Seite 86 Nr. 2, 3, 4, 5
7. Lehrbuch Seite 88 Nr. 1, 2, 3, 4
8. Lehrbuch Seite 138 Nr. 1, 2, 3, 4, 5
9. Lehrbuch Seite 136 Nr. 1, 2, 3, 4, 5
10. Lehrbuch Seite 137 Nr. 2, 3, 4, 5
11. Lehrbuch Seite 83 Nr. 2, 3, 4
12. Lehrbuch Seite 84 Nr. 2

Viel Erfolg beim Rechnen!



|    |   |   |    |    |     |     |
|----|---|---|----|----|-----|-----|
| 10 | 9 | 6 | 8  | 30 | 42  | 700 |
| 3  |   |   |    | 60 | 150 |     |
| 4  |   |   | 28 |    |     |     |

11

Überschlag:

$3000 \cdot 3 =$

12

Überschlag:

$700 \cdot 3 =$

13

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 5 | 3 | 2 | · | 3 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

14

Überschlag:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 4 | 5 | · | 3 |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |

15

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 2 | 6 | · | 3 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

16

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 5 | 1 | · | 4 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

17

Überschlag:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 6 | 2 | · | 4 |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |

18

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 5 | 6 | 7 | · | 4 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

19

Überschlag:

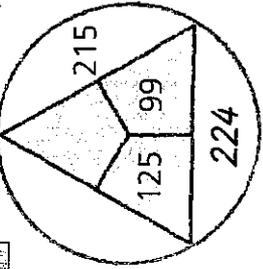
|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 7 | 8 | · | 4 |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |

20

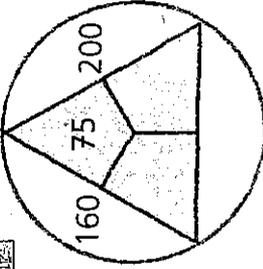
Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 3 | 0 | 9 | · | 4 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

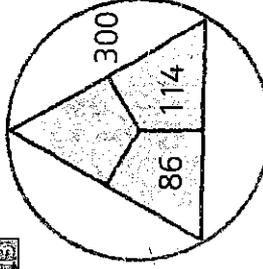
21



22



23



1

|    |     |    |    |    |    |     |
|----|-----|----|----|----|----|-----|
| 40 | 50  | 16 | 18 | 17 | 39 | 600 |
| 6  | 180 |    |    |    |    |     |
| 8  |     |    |    |    |    | 120 |

2

Überschlag:

$2000 \cdot 6 =$

3

Überschlag:

$600 \cdot 6 =$

4

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 3 | 4 | · | 6 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

5

Überschlag:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 6 | 8 | · | 6 |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |

6

Überschlag:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 2 | · | 8 |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |

7

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 6 | 0 | 1 | · | 8 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

8

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1 | 2 | 3 | 4 |   |
| - | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

9

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 0 | 6 | 3 | 0 |   |
| - |   | 4 | 7 | 8 | 8 |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

10

Überschlag:

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |   |   |
| - |   | 8 | 8 | 5 | 7 | 3 |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |

11

|           |           |
|-----------|-----------|
| Vorgänger |           |
| 299 999   | 300 000   |
|           | 789 000   |
|           | 560 000   |
|           | 1 000 000 |
|           | 10 000    |

12

|           |            |
|-----------|------------|
|           | Nachfolger |
| 399 999   |            |
| 99 999    |            |
| 6 199 999 |            |
| 299 999   |            |
| 1 000 000 |            |





10

|   |     |
|---|-----|
| 8 | 15  |
|   |     |
| 3 | 60  |
| 5 |     |
|   | 150 |
| 7 |     |

2

|     |    |   |
|-----|----|---|
| 40  | 15 | R |
| 26  |    |   |
| 57  |    |   |
| 80  |    |   |
| 74  |    |   |
| 142 |    |   |

15 + 10 =

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

3

|     |
|-----|
| 73  |
| 146 |
| 3   |
| 730 |
| 8   |
| 7   |
| 9   |

26

- 83 + = 112
- 17 + = 75
- 72 : = 9
- 84 : = 7
- 91 - = 64
- 25 - = 0
- 16 · = 160
- 18 · = 72

27

- + 37 = 215
- + 19 = 304
- : 32 = 5
- : 18 = 9
- 14 = 98
- 13 = 117
- 56 = 93
- 73 = 15

28

- 15 + 8 = 68
- 12 + 5 = 89
- 15 + 9 = 99
- 12 + 7 = 67
- 18 + 6 = 60
- 13 + 2 = 80
- 19 + 5 = 43
- 15 + 9 = 54

29

$$\begin{array}{r} \square \square \square \square \\ + 26550 \\ + 3460 \\ \hline 45385 \end{array}$$

30

$$\begin{array}{r} 13\square69 \\ + \square253\square \\ \hline 8\square1\square9 \end{array}$$

31

$$\begin{array}{r} 3\square5\square6 \\ + \square4\square6\square \\ \hline 82020 \end{array}$$

10

|       |      |
|-------|------|
| 31700 |      |
| -     | 7    |
|       | 700  |
|       | 5300 |
|       |      |

11

|       |      |    |
|-------|------|----|
|       | 7    | 70 |
| +     |      |    |
|       | 9937 |    |
| 26393 |      |    |

1

|     |       |     |       |
|-----|-------|-----|-------|
| 5   | 100   | 200 | 10000 |
|     |       |     |       |
| 89  | 1000  |     | 89000 |
| 100 |       |     |       |
|     | 35000 |     |       |

2

|        |       |     |      |       |
|--------|-------|-----|------|-------|
| 10000  | 10    | 100 | 2000 | 10000 |
|        |       |     |      |       |
|        |       | 800 |      |       |
| 360000 | 10000 |     |      | 360   |
| 980000 |       |     |      |       |

3

Überschlag:  
600 · 80 =

4

Überschlag:

5

Überschlag:

|     |    |
|-----|----|
| 609 | 76 |
|     |    |
|     |    |
|     |    |

|     |    |
|-----|----|
| 467 | 58 |
|     |    |
|     |    |
|     |    |

|     |    |
|-----|----|
| 369 | 47 |
|     |    |
|     |    |
|     |    |

6

- 343 + 299 =
- 699 + 178 =
- 926 - 399 =
- 775 - 699 =

7

- 399 · 4 =
- 298 · 5 =
- 499 · 3 =
- 790 · 2 =

8

- 720 : 90 =
- 870 : 10 =
- 420 : 60 =
- 630 : 70 =



## Statistische Angaben auswerten

- 1 Die Statistischen Landesämter und das Statistische Bundesamt stellen viele Listen mit Zahlen zu bestimmten Themen (Statistiken) zur Verfügung.

Hier siehst du eine Statistik zur Bevölkerungsentwicklung der Stadt Frankfurt am Main.

| Einwohnerinnen und Einwohner<br>mit Hauptwohnsitz in Frankfurt am Main 1995 bis 2010 |             |          |          |          |           |          |
|--|-------------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| Jahr   | Bevölkerung |          | Deutsche |          | Ausländer |          |
|  | insgesamt   | weiblich | zusammen | weiblich | zusammen  | weiblich |
| 1995   | 631 198     | 324 068  | 443 141  | 239 233  | 188 057   | 84 835   |
| 1996   | 630 165     | 323 607  | 443 188  | 238 260  | 186 977   | 85 347   |
| 1997   | 626 380     | 321 048  | 441 675  | 236 477  | 184 705   | 84 571   |
| 1998   | 624 447     | 319 790  | 442 335  | 236 035  | 182 112   | 83 755   |
| 1999   | 620 791     | 317 043  | 440 830  | 234 446  | 179 961   | 82 597   |
| 2000   | 624 980     | 318 669  | 444 645  | 235 578  | 180 335   | 83 091   |
| 2001   | 619 443     | 316 366  | 448 269  | 236 298  | 171 174   | 80 068   |
| 2002   | 622 460     | 317 835  | 451 958  | 237 252  | 170 502   | 80 583   |
| 2003   | 623 350     | 318 878  | 455 082  | 238 323  | 168 268   | 80 555   |
| 2004   | 625 206     | 319 734  | 459 606  | 239 913  | 165 600   | 79 821   |
| 2005   | 630 423     | 321 955  | 462 277  | 240 453  | 168 146   | 81 502   |
| 2006   | 632 206     | 323 365  | 469 532  | 243 398  | 162 674   | 79 967   |
| 2007   | 636 746     | 325 512  | 474 221  | 245 317  | 162 525   | 80 195   |
| 2008   | 641 153     | 327 555  | 479 756  | 247 550  | 161 397   | 80 005   |
| 2009   | 648 451     | 330 948  | 485 195  | 249 877  | 163 256   | 81 071   |
| 2010   | 656 427     | 334 540  | 491 545  | 252 903  | 164 882   | 81 637   |

Quelle: Statistisches Jahrbuch Frankfurt am Main 2011

- a) Um wie viel nahm die Bevölkerungszahl zwischen 2000 und 2010 zu?
- b) Wie viele männliche Einwohner hatte Frankfurt 2010?
- c) Hatte Frankfurt 2010 mehr weibliche oder mehr männliche Bewohner?
- d) Wie viele männliche ausländische Bürger lebten 1995 mehr in Frankfurt als weibliche ausländische Bürgerinnen?
- e) Wie groß war der Unterschied zwischen der Anzahl der deutschen und der Anzahl der ausländischen Einwohner im Jahr 2010?
- f) Suche selbst weitere Fragestellungen. Berechne und stelle deine vergleichenden Angaben übersichtlich dar. Hänge deine Ergebnisse in der Klasse auf.

Seite 30 Aufgabe 1

a) ... b) ...



- 2 Finde im Internet aktuelle Zahlen zu einer großen Stadt in deiner Nähe oder zur Landeshauptstadt deines Bundeslandes.

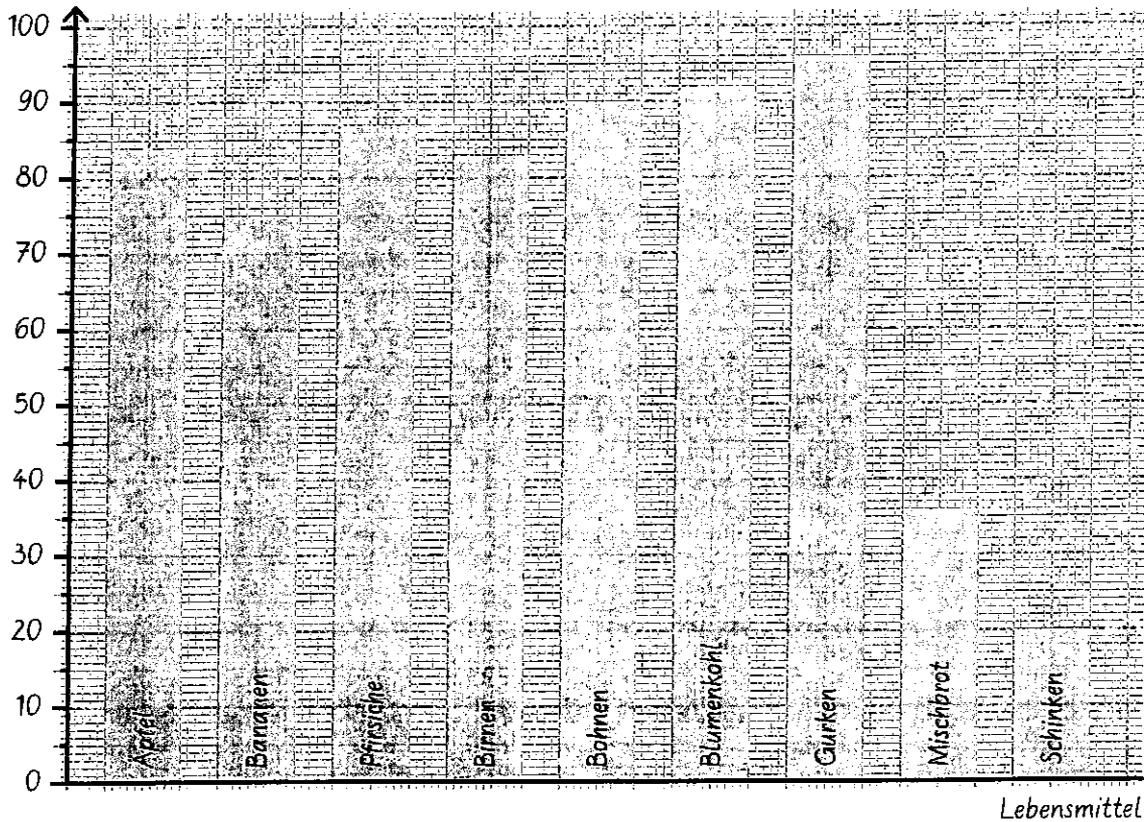
Suchen kannst du z. B. bei [www.google.de](http://www.google.de) oder [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) unter den Stichworten „Statistik“ oder „Einwohnerzahl“ und dem Namen deiner Stadt.

- \* entnehmen einer Tabelle die für die Lösung relevante Daten und ziehen sie zur Lösung von Fragestellungen heran
- \* finden zu gegebenen mathematischen Modellen passende Fragestellungen und Lösungen
- \* recherchieren zu vorgegebenen Problemstellungen selbst Daten zu statistischen Angaben und werten diese aus



# Verstecktes Wasser kennen lernen

Wassergehalt in ml pro 100 g



1 Lies im Säulendiagramm ab, wie viel Wasser in den Lebensmitteln enthalten ist.

- a) Stelle die Angaben in einer Tabelle dar.
- b) Ergänze in der Tabelle den Wassergehalt für jeweils 1 kg der Lebensmittel.

Seite 36 Aufgabe 1

a) ...

2 In deinem Alter solltest du pro Tag 1 bis 1,5 Liter Flüssigkeit zu dir nehmen. Dazu zählt auch verstecktes Wasser in Lebensmitteln.

- a) Schreibe einen Tag lang auf, wie viel du trinkst und was du z. B. an Obst isst. Bestimme die Flüssigkeitsmenge in ml und berechne, ob du genügend Flüssigkeit aufgenommen hast.
- b) Vergleiche deine Ergebnisse mit denen anderer Kinder.





# Versteckten Wasserverbrauch kennen lernen

- 1 Für die Produktion von Lebensmitteln und Gegenständen wird direkt und indirekt viel Wasser benötigt. Man nennt dies „virtuelles Wasser“.

Besprich mit anderen Kindern, wie dieser Wasserverbrauch entstehen kann. Auf [www.virtuelles-wasser.de](http://www.virtuelles-wasser.de) gibt es dazu weitere Informationen.



|                      |        |                       |                    |
|----------------------|--------|-----------------------|--------------------|
| 1 kg Äpfel           | 700l   | 1 Tasse Kaffee        | 140l               |
| 1 kg Erdbeeren       | 270l   | 1 kg Weizen           | 1100l              |
| 1 kg Bananen         | 860l   | 1 kg Reis             | 5000l              |
| 1 kg Tomaten         | 184l   | 1 kg Kartoffeln       | 133l               |
| 1 kg Spargel         | 1470l  |                       |                    |
| 1 kg Mohrrüben       | 131l   | 1 PC                  | 20000l             |
| 1l Apfelsaft         | 2700l  | 1 Auto                | 20000l bis 400000l |
| 1 kg Schweinefleisch | 4800l  | 1 DIN-A4-Blatt Papier | 10l                |
| 1 kg Rindfleisch     | 15450l | 1 kg Leder            | 16600l             |
| 1 Ei                 | 200l   | 1 Jeans               | 11000l             |
| 1 kg Hühnerfleisch   | 3900l  | 1 Rose                | 5l                 |
| 1 kg (1l) Milch      | 1000l  | 1 T-Shirt             | 2000l              |
| 1 kg Zucker          | 1500l  | 1 Unterhose           | 500l               |



- 2 Überlege und schreibe auf, was du oder was deine Familie von diesen Dingen in einer bestimmten Zeit (Tag, Woche, Monat) benötigt. Bestimme den virtuellen Wasserverbrauch für diese Dinge.

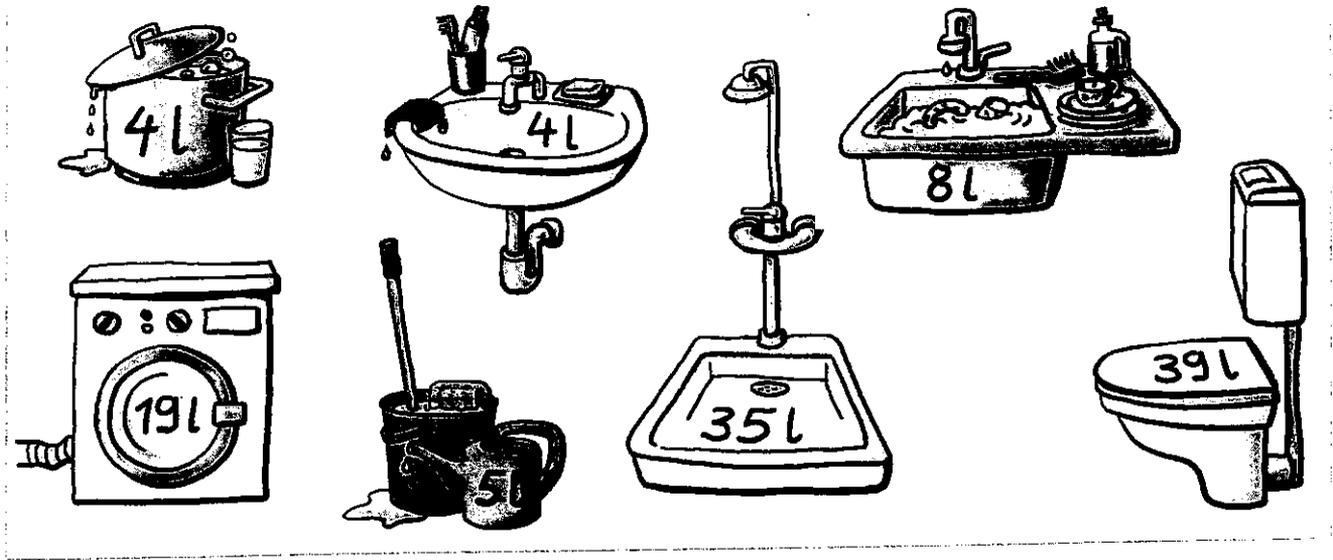
Seite 37 Aufgabe 2



- 3 Überlege, wie man den virtuellen Wasserverbrauch vermindern kann. Experten nennen dazu auch Begriffe wie „blaues Wasser“ und „graues Wasser“.
- 4 Gestalte ein Plakat (vielleicht auch mit einem Diagramm) und stelle deine Ergebnisse in der Klasse vor.



# Den täglichen Wasserverbrauch von Menschen betrachten



- 1** Eine Person in Deutschland verbraucht am Tag durchschnittlich etwa 122l Wasser.
- Beantworte die folgenden Fragen mit Hilfe der Abbildung. Schreibe Rechnungen und Antworten in dein Heft.
- a) Wenn du alle Einzelangaben addierst, stellst du fest, dass zwischen deinem Ergebnis und dem durchschnittlichen Gesamtverbrauch von 122l eine Differenz besteht. Wozu benötigst du noch Wasser?
  - b) Berechne den täglichen Wasserverbrauch für deine Familie.
  - c) Berechne deinen Wasserverbrauch für zwei Tage, für drei Tage, für die ganze Woche.
  - d) Wie viel Wasser verbraucht deine Familie etwa in einer Woche?
  - e) Du nimmst dir vor, jeden Tag fünf Liter Wasser einzusparen. Wo könntest du sparen? Wie viel Liter wären das in einem Jahr?

Seite 38 Aufgabe 1   
 a) ... b) ...

- 2** Ein Kind sollte täglich etwa 1,5 Liter trinken.
- a) Wie viel Liter trinkst du dann in einer Woche, einem Monat, einem Jahr?
  - b) Wie viel Liter Flüssigkeit trinkt deine Klasse an einem Tag, an zwei Tagen, in der Schulwoche?
  - c) Schreibe an einem Tag auf, was du trinkst und wie viel du etwa trinkst. Erstelle einen „Steckbrief“ zu deinem Trinkverhalten. Vergleiche mit anderen Kindern.

Seite 38 Aufgabe 2   
 a) ... b) ...



\* entnehmen Sachsituationen relevante Informationen und übersetzen diese in ein mathematisches Modell  
 \* beantworten Fragestellungen und stellen funktionale Zusammenhänge dar  
 \* dokumentieren eigene, personenbezogene Werte und vergleichen ihre Ergebnisse mit denen anderer Kinder