

7c – SI

Wenn ihr in einem der Schulbücher arbeiten sollt und es nicht mit nach Hause genommen haben solltet, dann lasst es bitte von Klassenkameraden abfotografieren und euch schicken. Lediglich WK habe ich hier mit eingestellt. Wenn es Schwierigkeiten mit den Materialien gibt oder ihr Fragen habt, ruft an oder schreibt mir eine Mail.

VG

Deutsch

Neben den ausgeteilten Arbeitsbögen und dem Lesen der Lektüre könnt ihr im Buch zusätzlich noch die folgenden Aufgaben bearbeiten:

Das Komma zwischen Hauptsatz und Nebensatz

S. 215 Kasten lesen, dann Nr. 4, 5

S. 216 Nr. 6-10

S. 217 Kasten lesen, dann Nr. 1-3, 5-7

S. 218 Nr. 8-10, Kasten lesen, dann Nr. 11

Relativpronomen

S. 238-239, Aufgaben bearbeiten + Kasten ins Merkheft übertragen

Unter dem folgenden Link findet ihr noch weitere Übungsmöglichkeiten online:

<https://www.grammatikdeutsch.de/html/grammatikspiele.html>

Bearbeitet hier die Teilthemen „Konjunktionen, Satzreihe, Satzgefüge und Relativsätze“. Wer mag, kann sich auch mit den Themen „Redensarten, Sprichwörter, Kreuzworträtsel, Sprachübungen, Wortfelder, Fremdwörter“ beschäftigen.

Religion

Lest euch die Infos in eurer Mappe zum Judentum durch (= angekündigte Themen für den Test). Vertieft das Thema Judentum mithilfe der folgenden Internetseite: <https://www.religionen-entdecken.de/religionen/judentum>. Lest die Artikel rechts im Kasten „Judentum zum Kennenlernen“ durch Anklicken der blauen Stichpunkte. Dort findet ihr ggf. auch weiterführende Links. Schreibt zu den Themen „Symbol“ und „Verbreitung“ eine kurze Zusammenfassung mit den wichtigsten Informationen in Stichpunkten. Rechts ist auch noch ein Kasten mit einem „Quiz“ für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis. Versucht euch daran und lest ggf. zu einzelnen Themen nochmal nach.

Ihr könnt euch auch den Beitrag von „Checker Tobi – Judentum“ anschauen. Einfach als Suchbegriff bei google eingeben.

Kunst/Deutsch - freiwillig

Macht anderen eine Freude! Gestaltet eine österliche/frühlingshafte Karte und schreibt einer lieben Person ein paar nette Worte. Schickt eure Karte per Post oder aber fotografiert sie ab und schickt sie per WhatsApp.



Englisch

1. Vokabeln Unit 3 abschreiben und lernen (S. 170-174 „final“-„Paralympics“ + Kästen)
2. Workbook S. 32-33
3. Buch S. 48-50 ins Exercise Book

Mathe

Arbeitsplan

1. Terme (Übungen für die Arbeit)

- AB: Punktesammler
- AB: Terme und Variablen
- AB: Terme vereinfachen 1 und 2
- AB: Zahlen gesucht
- AB: Gemischte Übungen zu Termen
- Buch Schnittpunkt 7:
 - S. 90 Nr. 2
 - S. 91 Nr. 6 – 10
 - S. 92 Nr. 12 – 18
 - S. 93 Nr. 1 – 4
 - S. 94 Nr. 5, 8, 10
 - S. 95 Nr. 12 – 16
 - S. 96 Nr. 1, 3
 - S. 97 Nr. 5 – 8

2. Wiederholung Brüche und Dezimalzahlen (wichtig für die Prozentrechnung!)

- Buch Schnittpunkt 7:
 - S. 8 – 19
- AB: Brüche und Dezimalbrüche umwandeln

Hat man Zehnerpotenzen im Nenner (10, 100, 1000 etc.) muss man nur die Anzahl der Nullen zählen, um die Stellen nach dem Komma zu ermitteln. Bei den nächsten Beispielen ist dies rot markiert.

$$\frac{6}{\underline{10}} = 0,\underline{6}$$

$$\frac{2}{\underline{100}} = 0,\underline{02}$$

$$\frac{342}{\underline{1000}} = 0,\underline{342}$$

$$\frac{4}{\underline{10000}} = 0,\underline{0004}$$

In anderen Fällen kann man durch Kürzen oder Erweitern vom Bruch eine Zehnerpotenz erzeugen. Dies bedeutet, dass man Zähler und Nenner mit der gleichen Zahl dividiert oder multipliziert, um eine Zehnerpotenz zu erreichen.

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{4}{10} = 0,4$$

$$\frac{6}{20} = \frac{6 \cdot 5}{20 \cdot 5} = \frac{30}{100} = 0,3$$

$$\frac{40}{400} = \frac{40 : 40}{400 : 40} = \frac{1}{10} = 0,1$$

Terme und Variablen

4 Übertrage das Kreuzzahlrätsel ins Heft und löse es.

	①	②		③	④	
⑤				⑥		⑦
⑧			⑨			
⑩						⑪
⑫			⑬	⑭		
		⑮				
	⑯					

waagrecht:

- ① $4 \cdot a - 1972$; $a = 4000$
- ⑤ $-15 \cdot a$; $a = -15$
- ⑥ $15 \cdot a + 38$; $a = 5$
- ⑧ $124 \cdot a$; $a = 160$
- ⑩ $18 \cdot (b - 37)$; $b = 300$
- ⑪ $\frac{1}{2} \cdot b + 5$; $b = 22$
- ⑫ $-14 \cdot b$; $b = -2,5$
- ⑬ $15 \cdot b + 100$; $b = 180$
- ⑮ $34 \cdot c + 1$; $c = 900$
- ⑯ $161 \cdot c + 100$; $c = 71$

senkrecht:

- ① $173 \cdot x$; $x = 75$
- ② $7 \cdot x + 5$; $x = 654$
- ③ $-3,5 \cdot x$; $x = -60$
- ④ $9 \cdot (y + 4)$; $y = 5$
- ⑤ $1429 \cdot y$; $y = 15$
- ⑦ $47 \cdot y + 1$; $y = 800$
- ⑨ $421 \cdot y$; $y = 105$
- ⑪ $125 \cdot z + 1$; $z = 8$
- ⑭ $-30 \cdot z - 37$; $z = -30$
- ⑮ $15 \cdot z - 11$; $z = 2,8$

6 Die neue Mathematiklehrerin stellt sich vor.

Steckbrief

- Alter: $15 \cdot x - 65$
- Anzahl der Kinder: $x - 4$
- Schuhgröße: $3 \cdot (x + 6)$
- Telefonnummer: $999 \cdot x + 123456$
- x ist um 2 kleiner als die größte einstellige Ziffer.

🔑 Schreibe einen Steckbrief über dich und gebe ihn einer Partnerin oder einem Partner zum Lösen.

3 Übertrage in dein Heft und berechne.

a)

x	4	6		9		48
$x + 28$			35		42	

b)

x	25		32		100	
$x - 16$		14		34		100

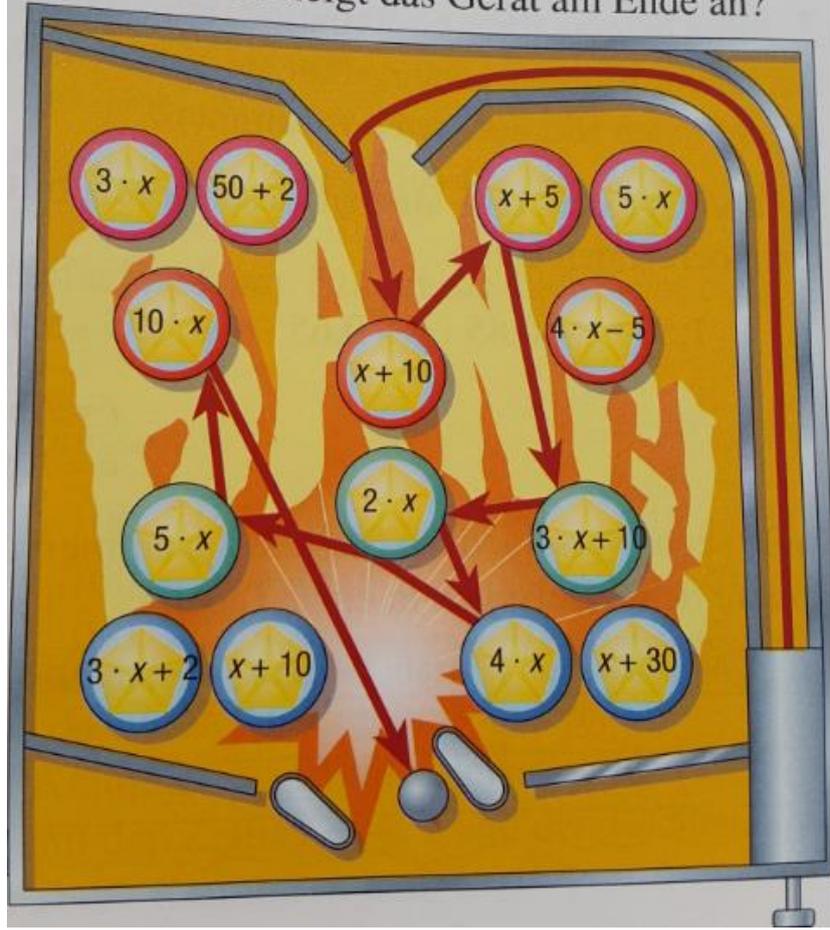
c)

x		5		11		17
$5 \cdot x$	15		35		65	

d)

x		3	4			12
$144 : x$	-72			24	18	

4 Der Term-Flipper zeigt zu Beginn $x = 0$ an. Berechne den Termwert nach dem ersten Anstoß. Nun wird für x dieser erste Termwert angezeigt. So geht es weiter. Welchen Wert zeigt das Gerät am Ende an?



7 Anna möchte ihrer Großmutter zum Geburtstag einen schönen Blumenstrauß schenken. Bei einem Blumenversand stellt sie einen Strauß aus den angebotenen Blumensorten zusammen.

Rosen:	Stück 1,50€
Gerbera:	Stück 0,85€
Nelken:	Stück 0,65€
Anemonen:	Stück 1,35€
Glückwunschkarte:	2,50€

Sie überlegt sich, dass sie den Gesamtpreis mit folgendem Term berechnen kann:

$$1,50 \cdot r + 0,85 \cdot g + 0,65 \cdot n + 1,35 \cdot a + 2,50 \cdot k$$

r = Anzahl Rosen; g = Anzahl Gerbera; n = Anzahl Nelken;
 a = Anzahl Anemonen; k = Anzahl Glückwunschkarten

Stelle sechs verschiedene StraüÙe zusammen und berechne jeweils den Gesamtpreis. Notiere deine Beispiele in einer Tabelle:



	Anzahl Rosen	Anzahl Gerbera	Anzahl Nelken	Anzahl Anemonen	Karte ja/nein	Gesamtpreis
①	5	5	5	5	ja	
②						
③						

Terme vereinfachen 1

1. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $a + a + a$	b) $x + x + x + x$	c) $k + k$
d) $m + m + m + m + m$	e) $s + s + s$	f) $x + x + x + x + x$

2. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $a + a + a + b + b + b + b$	b) $x + y + x + y + x + y + x$
c) $k + m + m + m + m + m + k$	d) $a + b + a + a + a + b$
e) $a + c + b + c + a + a + c + b$	f) $a + b + a + a + b + b + b + b$

3. Schreibe ausführlich als Summe.

a) $5k$	b) $2x + 4y$	c) $5s + 2r$
d) $2a + 3b + c$	e) $2k + 4m$	f) $3x + 4y$

4. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $4x + 2x$	b) $5k + 3k$	c) $40a + 20a$
d) $6a + 3a$	e) $34t + 12t$	f) $6r + 7r$

5. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $8x - 2x$	b) $2k - k$	c) $5x - 5x$
d) $15d - 14d$	e) $77d - 25d$	f) $9b - 5b$

6. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $8x + x$	b) $a + 13a$	c) $5d - d$
d) $1a + 9a$	e) $z - z$	f) $a + 9a$

7. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $5x + 2x + 3x$	b) $4a + 6a + 2a$	c) $9a - 3a - 2a$
d) $14b + 2b + b$	e) $10y - y - 2y$	f) $8x - 3x - x$

8. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $8a + 4a + 2b$	b) $5x + 3x + y$	c) $8x + 9y + 2y$
d) $4k + 3k + 7$	e) $9u + 2u + w$	f) $12s + 4 + 8s$

9. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $4a + 12b + 8a$	b) $9x + 5x + 2y$	c) $4u + 8v + 2u$
d) $12a + 4b + 7a + 8b$	e) $19x - 2y - 3x - y$	f) $8 + 9x + 2 - 3x$
g) $85u - 13v - 12u$	h) $75w - 88v - 12w$	i) $100x - 33x - 32x$

Terme vereinfachen 2

Vereinfache die folgenden Terme

1. a) $5x + 5x$
d) $22a - 9a$
g) $55x - 39x$
- b) $8y + 9y$
e) $18b + 33b$
h) $61z - 27z$
- c) $12z - 5z$
f) $28g + 46g$
i) $17a - 23a$
2. a) $26z - 31z$
d) $-33y + 18y$
g) $-16p + 42p$
- b) $31z - 39z$
e) $-37z + 29z$
h) $-6g - 15g$
- c) $-18x + 9x$
f) $-5m + 17m$
i) $-13h - 8h$
3. a) $3x + x$
d) $y + 6y + y$
g) $b + 11b + b$
j) $9c - c$
m) $0,5a + 0,5a$
- b) $r + 5r$
e) $s + s + 4s$
h) $t + t + 9t + t$
k) $8x - 7x$
n) $0,5m + m$
- c) $m + m$
f) $7g - g$
i) $25y - 24y$
l) $11r - 10r$
o) $-n + 20n$
4. a) $3a + 4a + 2a$
d) $10d + 2d + 6d$
g) $12r + r + 13r$
- b) $5f + 3f + 2f$
e) $11n + 12n + 20n$
h) $25p + 17p + p$
- c) $7m + 3m + 4m$
f) $8x + 16x + 9x$
i) $42k + k + 58k$
5. a) $12n + 9n - 3n$
d) $3y - 2y + 11y$
g) $83q + 68q - 151q$
- b) $12n - 9n + 15n$
e) $48u - 31u + 16u$
h) $59q + 48q - 107q$
- c) $8z + 7z - 3z$
f) $91u - 66u + 14u$
i) $-102x + 28x + 74x$
6. Ergänze.
- a) $36a + 10a - ? = 20a$
b) $41c - 17c + ? = 30c$
c) $44e - ? + 12e = 19e$
d) $46f - ? - 18f = 19f$
e) $? + 28g - 17g = 55g$
7. a) $6,4a + 0,8a - 3,2a$
c) $2,9y - 0,1y + 3,2y$
e) $15,8z - 6,6z - 8,2z$
g) $16,5r - 11,8r - 6,7r$
- b) $5,3b + 2,8b - 1,1b$
d) $7,5z - 3,8z + 0,3z$
f) $9,7p - 2,9p - 15,8p$
h) $22,1s - 15,3s - 12,5s$
8. a) $46m + 2m + 46$
c) $46m + m - 46$
e) $-46m + m + 46$
g) $46 - 2m + 46m$
- b) $46m + 2 + 46$
d) $46m - 46 - m$
f) $-46m + 46m - 2$
h) $46m - 6m - 2m$
9. a) $3p + 5p + 11q$
d) $19z - 14z - 3y$
g) $18x - 12 - 11x$
j) $-43x + 12x + 18y$
m) $45i - 33 - 56i$
- b) $12a - 6a + 5b$
e) $8t + 16p - 9p$
h) $29b + 13b - 42$
k) $-37g + 16g + 20$
n) $-52b + 41 + 19b$
- c) $17r - 3r + 10s$
f) $26y + 42z - 13z$
i) $26 + 42z - z$
l) $25 + 19q - 28$
o) $-94x - 36 + 23x$

10. a) $24a - 15a + 41b + 29b$ | b) $22x - 15x - 13y + 25y$
 c) $41k - 28k - 27b + 45b$ | d) $3,6c + 4,8c + 2,9d - 4,1d$
 e) $6,5u - 5,9u - 0,6v - 10,2v$ | f) $-12,8t + 28,1t - 17,9s + 19,7s$

11. a) $5a + 4a + 3b + 2b$ | b) $5a + 4a + 3b - 2b$ | c) $5a + 4a - 3b - 2b$
 d) $5a - 4a - 3b - 2b$ | e) $-5a - 4a - 3b - 2b$ | f) $-5a - 4a - 3b + 2b$

12. a) $14p - 8q - 10q + 6p + 18q$ | b) $25a + 15b - 5a + 25b$
 c) $13k - 17b - 28k - 13b$ | d) $-29,4r - 33,9s + 17,1s - 42,8r$

13. a) $31p + 17p + 11a - 18p + 19a$ | b) $12r - 16s - 18r + 36s + 23r$
 c) $42q - 33 - 29q + 23 + 17q$ | d) $38a + 41c - 29b - 24c - 19a$
 e) $-29f - 37g + 48h - 19h + 8g$ | f) $7a - 51b - 64c + 23a - 36c + b$

14. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $5x + 3y + 3x + 2x + 7z - 2y - z$ | b) $28a + 14b - 4a - b + 7c + a - 2c$
 c) $11k + 12m + 3n - 2k - n + m$ | d) $29x + 11y + 88z - 18z + 44y - 2x$
 e) $22a + 11b + 28c - 11b + 16c - 13a$ | f) $4e + 2f - 3e + 5e + 18f + 12e + 33e$

15. Vereinfache die folgenden Terme.

a) $6a - 7b + 8a + 12b - 3a + 8b + 2a - 17b$
 b) $2x + y - z - x - y + z + 2x - 3y + 4z + 3z$
 c) $33x + 11y + 19z - 17y + 15z - 12x - 12z - 15x$
 d) $56d + 13e - 77f + 17d + 84f - 33d + 71d - 45e$
 e) $216w - 111t - 718v - 505u - 31t - 701v - 212w$
 f) $106a - 103a + 105b - 178b - 212c - 304b + 219c$
 g) $189m - 105n - 113u - 122t + 114u + 218n - 185m$
 h) $134a + 555b - 122c + 544a - 71b + 122c - 881a + 126b$

16. Vereinfache.

a) $14mn - 4m^2 + 5mn - 18mn + 5m^2$ | b) $3ab - 5ac + 6bc - 4ab + 5ac - 5bc$
 c) $12xy - 3x - 8yx + 4xy + 2x + xy^2$ | d) $8x^2y^2 - 8x^2y + 7y^2x^2 + 4xy^2 + 9yx^2$
 e) $7ab - ba - 4a^2b^2 - 3ab + 5b^2a^2$ | f) $x^2y - y^2x^2 + 2x^2y^2 - yx^2 + xy^2 - 2y^2x$

17. Vereinfache.

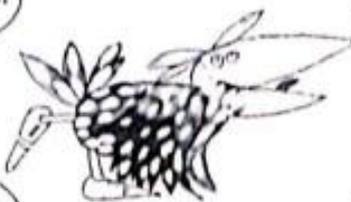
a) $4x + 3y + 5x + 8z - y - y + 8z + 8x$ | b) $17a + 13b - 24a + b + 8c + a + 6b$
 c) $13r + 9s - 5r + 3 + t - 6r + 4t - 12s$ | d) $15a + 23b - 48a - 12a + 14b + 8b$
 e) $\frac{5}{8}x^2 + \frac{1}{5}y^2 - \frac{3}{8}x^2 - \frac{1}{5}y^2 + \frac{1}{3}z - \frac{8}{9}z$ | f) $\frac{5}{6}a - \frac{1}{4}b - \frac{1}{3}a - \frac{5}{8}b + \frac{8}{9}a$

18. Vereinfache.

a) $4x + 2y + 8x - y - 3y + 8z - 19z$ | b) $25a - 15b - 13b + b + 8c - a - 6b$
 c) $22r - 8s - 7r + 8s - t - 6r - 4t - 12s$ | d) $22ab - 13a^2 + 12bc - 3a^2 + 5ab - 12bc$
 e) $-8,2x - 3,5y - 2,6x + 4,8x + 8,4y$ | f) $-12,3a + 9,1b - 3,4b - 16,8a - 4,1a$

Zahlen gesucht

1. **Stelle** den Term **auf**.
2. **Finde** die passende Lösung am Rand
3. **Bilde** selbst Terme und **formuliere** dazu Aussagen wie in den Beispielen.

<p>Wenn du die Zahl mit 50 multiplizierst, erhältst du 150.</p>		<p>Wenn du die Zahl durch 15 dividierst, erhältst du 4.</p>	3		
<p>Wenn du die Zahl mit 13 multiplizierst, erhältst du 65.</p>		<p>Wenn du die Zahl durch 100 dividierst, erhältst du 100.</p>	5		
<p>Das Zehnfache von 75</p>		<p>Das Hundertfache von 5</p>	<p>Das Doppelte von 216</p>	<p>Die Hälfte von 124</p>	11
<p>Der vierte Teil von 124</p>		<p>Die Hälfte der Zahl ist 500.</p>	<p>Das Zehnfache der Zahl ist 200.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	12
<p>Der fünfte Teil der Zahl ist 25.</p>	<p>Das Vierfache der Zahl ist 100.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	20	
<p>Das Dreifache von 19</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	25	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	31	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	36	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	57	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	60	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	62	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	125	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	250	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	432	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	500	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	750	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	1 000	
<p>Das Doppelte der gesuchten Zahl ist so groß wie das Dreifache von 8.</p>	<p>Die gesuchte Zahl geteilt durch 9 ist so groß wie der fünfte Teil von 20.</p>	<p>Das Sechsfache der Zahl ist 66.</p>	<p>Das Doppelte der Zahl ist 500.</p>	10 000	

Die Hälfte einer Zahl ist 15. 	Das Doppelte einer Zahl ist 48. 	Der 19. Teil einer Zahl ist 5. 	4
Das 12fache einer Zahl ist 60. 	Der 12. Teil einer Zahl ist 12. 	Das 50fache einer Zahl ist 350. 	5
Das Doppelte einer Zahl ist 98. 	Das 10fache einer Zahl ist 80. 	Das 7fache einer Zahl ist 105. 	7
Die Hälfte einer Zahl ist 84. 	Das 25fache einer Zahl ist 100. 	Die Hälfte einer Zahl ist 18. 	8
Das Doppelte einer Zahl ist 98. 	Das 10fache einer Zahl ist 80. 	Der 14. Teil einer Zahl ist 7. 	13
Die Hälfte einer Zahl ist 84. 	Das 25fache einer Zahl ist 100. 	Die Hälfte einer Zahl ist 18. 	15
Das Doppelte einer Zahl ist 98. 	Das 10fache einer Zahl ist 80. 	Der 14. Teil einer Zahl ist 7. 	16
Die Hälfte einer Zahl ist 84. 	Das 25fache einer Zahl ist 100. 	Die Hälfte einer Zahl ist 18. 	24
Das Doppelte einer Zahl ist 98. 	Das 10fache einer Zahl ist 80. 	Der 14. Teil einer Zahl ist 7. 	30
Die Hälfte einer Zahl ist 84. 	Das 25fache einer Zahl ist 100. 	Die Hälfte einer Zahl ist 18. 	35
Das Doppelte einer Zahl ist 98. 	Das 10fache einer Zahl ist 80. 	Der 14. Teil einer Zahl ist 7. 	36
Die Hälfte einer Zahl ist 84. 	Das 25fache einer Zahl ist 100. 	Die Hälfte einer Zahl ist 18. 	40
Das Doppelte einer Zahl ist 98. 	Das 10fache einer Zahl ist 80. 	Der 14. Teil einer Zahl ist 7. 	49
Die Hälfte einer Zahl ist 84. 	Das 25fache einer Zahl ist 100. 	Die Hälfte einer Zahl ist 18. 	60
Das Doppelte einer Zahl ist 98. 	Das 10fache einer Zahl ist 80. 	Der 14. Teil einer Zahl ist 7. 	95
Die Hälfte einer Zahl ist 84. 	Das 25fache einer Zahl ist 100. 	Die Hälfte einer Zahl ist 18. 	98
Das Doppelte einer Zahl ist 98. 	Das 10fache einer Zahl ist 80. 	Der 14. Teil einer Zahl ist 7. 	144
Die Hälfte einer Zahl ist 84. 	Das 25fache einer Zahl ist 100. 	Die Hälfte einer Zahl ist 18. 	168

Addiert man 5 zu einer Zahl und dividiert dann durch 4, so erhält man 10. 

Der 5. Teil einer Zahl ist 8. 

Der 5. Teil einer Zahl ist 12. 


Subtrahiert man von einer Zahl 8 und multipliziert dann mit 3, so erhält man 24.


Multipliziert man eine Zahl mit 3 und subtrahiert dann 30, erhält man 9.

Gemischte Übungen zu Termen

1 a) Übertrage die Tabelle in dein Heft und fülle sie aus.

x	$5 \cdot x - 1$	$7 \cdot x - 1 - 3 \cdot x$	$-x + 6 \cdot x - 1$	$1 + 4 \cdot x - 2$	$(x - 1) + 4 \cdot x$	$4 \cdot x + 1$
3						
15						
-5						
-7						

b) Welche Terme sind wertgleich, welche sind nicht wertgleich? Begründe, indem du die Terme umformst.

2 Vereinfache den Term im Kopf.

- | | | | |
|--------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|
| a) $s + s + s + s$ | b) $x + x + 2x + x$ | c) $t + t + 2t + t$ | d) $-d - d - d - d - d$ |
| e) $x - x + x - x$ | f) $k + k + k - k - k$ | g) $2b + 3b + b$ | h) $6f + 3f + f + 9f$ |
| i) $60g - 30g$ | j) $2,3s + 1,3s$ | k) $6,5t - 2,3t - t$ | l) $60,3y - 42y + 2y$ |

3 Vereinfache den Term und berechne den Wert für $x = 2, 3, -4$ bzw. -5 .

- | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| a) $3x - 7x + 13x$ | b) $-23x + 34x + x$ | c) $2,5x - 1,7x + 3x$ | d) $0,23x - 0,27x - x$ |
| e) $\frac{2}{3}x + \frac{5}{3}x$ | f) $\frac{5}{12}x - \frac{11}{12}x + \frac{19}{12}x$ | g) $-\frac{1}{4}x + \frac{3}{16}x - \frac{5}{8}x$ | h) $\frac{1}{3}x - \frac{5}{6}x + \frac{11}{12}x$ |

4 Vereinfache den Term.

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| a) $d \cdot 2 + 5d$ | b) $1096 \cdot x - x \cdot 96$ | c) $f \cdot 6 + 7f - 2f$ | d) $-3 \cdot 2x + 6x$ |
| e) $2 \cdot 3,5x - 4 \cdot x \cdot 2$ | f) $\frac{2}{4}x + \frac{1}{2}x - x$ | g) $x \cdot \frac{5}{9} - \frac{1}{3}x + x$ | h) $\frac{1}{3}x - x \cdot \frac{1}{6} + 2x$ |

5 Übertrage die Tabelle in dein Heft und fülle sie aus.

d	$5 \cdot d - 3 \cdot d - 1$	$3 \cdot d + (1 - d)$	$d + 2 \cdot d + 3$	$(1 - d) + 4 \cdot d$	$2d - 1$	$6 \cdot d$
1						
8						
22						
60						

6 Die Freunde Horst, Helmut und Hanna finden in einer Zeitschrift eine Skizze für ein Drahtmodell des Buchstabens H (Fig. 1) mit dem Titel: Für jeden die gewünschte Größe. Jeder überlegt sich einen Plan zum Nachbauen und stellt einen Term für die benötigte Drahtlänge auf.

- Horst: $2 \cdot x + 2 \cdot 2 \cdot x + x + 2 \cdot x + 2 \cdot 2 \cdot x + x + 2 \cdot 5 \cdot x$
 Helmut: $x + 2 \cdot x + x + 2 \cdot x + x + 5 \cdot x + x + 2 \cdot x + x + 2 \cdot x + x + 5 \cdot x$
 Hanna: $2 \cdot (3 \cdot x) + 4 \cdot 2 \cdot x + 2 \cdot 5 \cdot x$

- a) Erläutere mithilfe einer Skizze, welche Überlegungen sich Horst, Helmut und Hanna beim Aufstellen ihres Terms jeweils gemacht haben müssen.
 b) Begründe, dass die Terme wertgleich sind.
 c) Gib einen einfacheren Term zur Berechnung der Drahtlänge an.

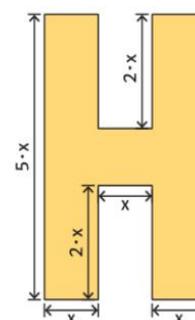


Fig. 1

7 Die Wiese in Fig. 2 soll eingezäunt werden. Stelle hierzu einen Term für die Länge des Drahtes auf und vereinfache ihn so, dass eine Berechnung möglichst schnell geht.

8 Der Term $2 \cdot (5x + 3) + 2 \cdot 7$ beschreibt den Umfang einer Figur. Erstelle eine beschriftete Skizze zu dieser Figur.

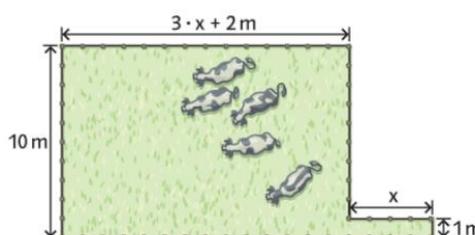


Fig. 2

Brüche und Dezimalbrüche umwandeln

Schreibe folgende Dezimalzahlen als Brüche

$0,4 =$

$0,03 =$

$0,001 =$

$0,25 =$

$0,375 =$

$0,750 =$

$1,25 =$

$28,5 =$

$10,01 =$

$9,8 =$

$5,75 =$

$1,85 =$

Schreibe folgende Brüche als Dezimalzahlen

$\frac{1}{10} =$

$\frac{1}{100} =$

$\frac{1}{1000} =$

$\frac{1}{2} =$

$\frac{1}{4} =$

$\frac{1}{8} =$

$\frac{1}{5} =$

$\frac{3}{25} =$

$\frac{7}{50} =$

$\frac{3}{40} =$

$\frac{9}{20} =$

$\frac{5}{8} =$

Weltkunde

Die Seiten 100-105 im Buch lesen und versuchen folgende Fragen zu beantworten:

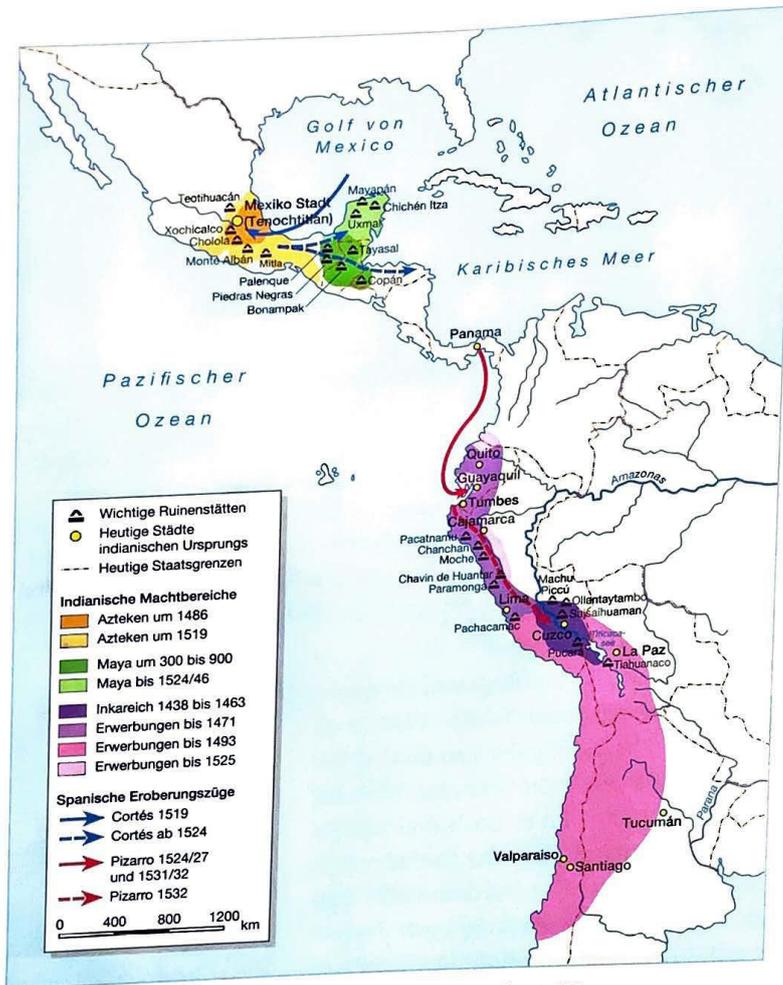
S. 100/101: 1+3

S. 102/103: 1+2+4

S. 104: 1+2

S. 105: 2+3

Alte indianische Hochkulturen



M 1 Azteken, Maya und die spanischen Eroberer bis 1532.

Alte Kulturen in der „Neuen Welt“

Die Spanier glaubten, dass sie die ersten Europäer wären, die auf dem amerikanischen Kontinent landeten. Ausgrabungen beweisen jedoch: Bereits 1000 n. Chr. haben die Wikinger, Seefahrer aus Nord-europa, Handelsfahrten an die Ostküste Nordamerikas unternommen.

Auf Karten des 16. Jahrhunderts werden die entdeckten Gebiete als „Neue Welt“ bezeichnet. Für die Spanier und Portugiesen war es tatsächlich eine „Neue Welt“, die sie betraten und eroberten. Aber „neu“ war dieser Erdteil natürlich nicht. Auf dem

*Hochkultur
Kulturen verschiedener Epochen, die einen hohen Entwicklungsstand erreicht haben. Hochkulturen waren z.B. die Reiche in Mesopotamien und Ägypten.

amerikanischen Kontinent lebten zahlreiche Völker verschiedener Kulturen, die Ackerbauer und Viehzüchter. Drei Völker, die Azteken, die Maya und die Inka hatten jeder für sich eine den Europäern ebenbürtige „Hochkultur“* entwickelt. Sie verfügten über eigene Sprachen und Schriften und hatten hohe Kenntnisse von Mathematik und Astronomie. Sie konnten Gold und Silber gewinnen und daraus besonders schönen Schmuck herstellen.

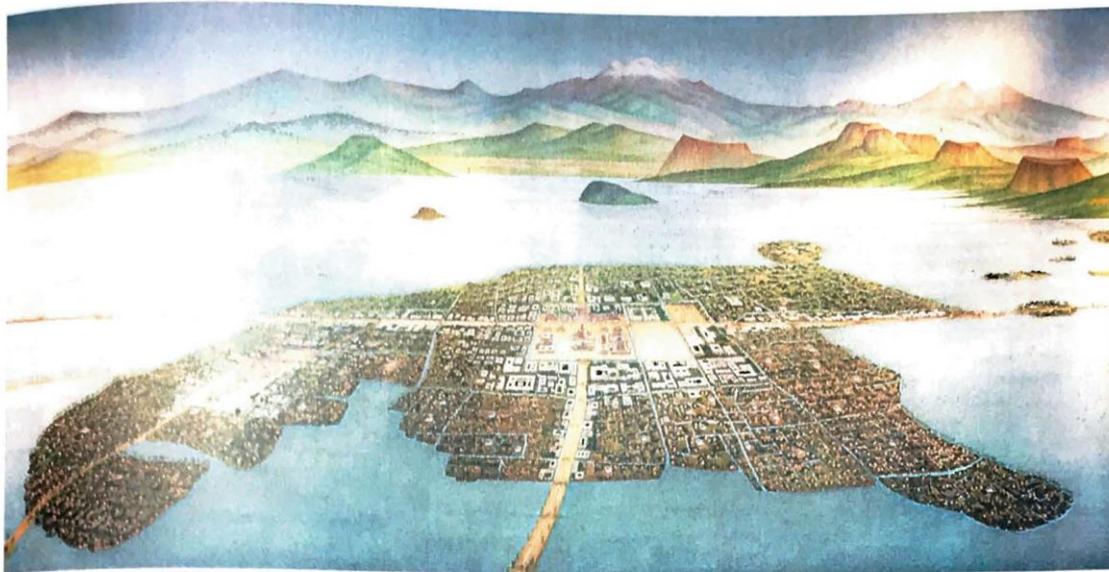
Der aztekische Staat

An der Spitze des aztekischen Staates stand ein mächtiger Herrscher. Er war Oberbefehlshaber der Armee und oberster Priester. Ihm zur Seite standen Adlige. Sie waren tätig als königliche Ratgeber, Richter, Offiziere oder Priester. Ihre Söhne lernten in den Priesterschulen Lesen, Schreiben, die Kalendernkunde und vor allem auch Geschichte. Zusammen mit den Jungen der übrigen Bevölkerung wurden sie zudem in Kampfsportarten unterrichtet. Außerdem gab es Architekten und Künstler, die für den religiösen Kult prächtige Pyramiden bauten.

Die große Mehrheit der Bevölkerung bestand aus Handwerkern, Bauern, Fischern oder Sklaven. Ihre Frauen mussten ebenso wie sie selbst hart arbeiten. Viele Stunden brachten die Frauen täglich damit zu, den Mais für die Tortillas zu mahlen. Die Kleidung für die ganze Familie stellten sie auf Webrahmen her. Außerdem wurden sie regelmäßig zu Arbeiten im Palast eines Adligen verpflichtet.

Vom Leben der Azteken

Tenochtitlan war die Hauptstadt eines großen Staates. Mithilfe von Beamten und Priestern regierte der König Montezuma seit 1502 das Reich der Azteken.



M2 Tenochtitlan. Breite Straßendämme verbanden die Hauptstadt der Azteken, die in einem Salzsee angelegt worden war, mit dem Festland. Moderne Rekonstruktionszeichnung.

Die Religion spielte im Leben dieser Menschen eine sehr große Rolle. Die Azteken glaubten an viele Götter, von denen sie meinten, dass sie auf verschiedene Weise in das Leben der Menschen eingriffen. Besonders wichtig war der Sonnengott Huitzilopochtli; denn die Sonne galt als Voraussetzung für alles Leben.

Dieser Sonnengott, so glaubten die Azteken, verbrauchte für seinen Tageslauf seine ganze Energie. Deshalb brauchte er, um jeden Tag wieder neu aufzustehen, Nahrung – Menschenblut. Menschenopfer waren das einzige Mittel, das Überleben der Menschheit zu sichern. Ohne ständige neue Menschenopfer käme die Sonne zum Stillstand und die Welt müsse sterben. Durch die geopfert Menschen könnten alle Menschen die Sonne weiter genießen, weiterleben. Deshalb wurden jährlich Tausende von Menschen geopfert.

Auch der Kalender wurde durch die Religion bestimmt. Das Jahr war in 18 Monate mit je 20 Tagen und fünf Schalttagen eingeteilt. Jeder Monat war einer Göttin oder einem Gott geweiht. Wie die Christen glaubten auch die Azteken an ein Leben nach dem Tod.

Bis zum 15. Lebensjahr war die Familie die Welt der Kinder. Die Mütter erzogen die Mädchen und die Väter die Jungen. Von klein auf nahmen die Kinder an den Arbeiten der Eltern teil. Die Jugendlichen konnten auch in öffentliche Schulen gehen, um sich weiterzubilden.



Huitzilopochtli

Gott des Krieges und der Sonne sowie Schutzgott der Azteken.



Quetzalcoatl

Gott der Weisheit und der Schöpfung.



Aztekische Jaguarkrieger in fester Rüstung aus Baumwolle und Federn.

- 1 Sucht im Atlas die Namen der heutigen Staaten der drei damaligen Hochkulturen in Mittel- und Südamerika.
- 2 Beschreibt M2 und vergleicht Tenochtitlan mit einer modernen Stadt.
- 3 Erklärt, warum die Azteken ihren Göttern Menschen opferten.
- 4 Erläutert, wie die Menschenopfer aus Sicht der damaligen Europäer und aus unserer heutigen Sicht beurteilt werden können.

Die Eroberung Lateinamerikas



M1 Begegnung zwischen dem Spanier Cortés und dem Azteken Montezuma in Tenochtitlan. Hinter Cortés steht die indianische Dolmetscherin. Mexikanische Darstellung, 1590.

Montezuma hatte von seinen zurückgekehrten Gesandten gehört, dass die Spanier sich ganz in Eisen kleideten und von Hirschen auf dem Rücken getragen würden. Nur ihre Gesichter seien nicht bedeckt und die Haut weiß wie Kalk. Weiß wie das Gesicht Quetzalcoatl. Montezuma begrüßte die Fremden.

Q1 Die Begrüßungsrede Montezumas hat Bernal Diaz del Castillo, ein spanischer Soldat, der dabei war, aufgeschrieben:

[...] O unser Herr, mit Mühsal hast du es erreicht, [...] dass du in deiner Stadt angekommen bist, dass du auf deinem Stuhl Platz nehmen kannst, den ich für dich eine Weile gehütet habe.

Das haben uns die Häuptlinge überliefert, dass du kommen wirst, deine Stadt aufzusuchen. [...] Und jetzt ist es wahr geworden. Du bist zurückgekehrt. Mit Ermüdung hast du es erreicht. Sei nun wohl angekommen! Ruhe dich aus. Besuche deinen Palast. [...]

Montezuma führte die Spanier in seinen Palast und ließ ihnen wieder reiche Geschenke übergeben. Sie aber wollten das königliche Schatzhaus sehen.

Q2 In dem aztekischen Bericht heißt es dann:

[...] Alles Gold rafften die Spanier zu einem Haufen. An die anderen Kostbarkeiten legten sie Feuer und alles verbrannte. Das Gold schmolzen sie zu Barren, von den wertvollsten grünen Edelsteinen nahmen sie nur die besten. [...] Das ganze Schatzhaus durchwühlten die Spanier, sie drängten und fragten und griffen nach allem, was ihnen gefiel. [...]



M2 Der Federfächer mit einem Schmetterling in der Mitte gehörte zum Schatz des Montezuma.

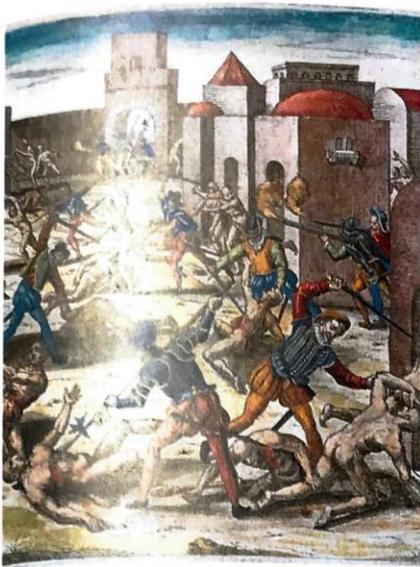


M3 Diesen Kopfschmuck trug vermutlich Montezuma. Er bestand aus 500, fast einen Meter langen Federn. 250 Vögel mussten für den Federschmuck sterben.

Ankunft der Götter

1519 landete der spanische Adlige Hernando Cortés mit 550 Männern, 16 Pferden und 11 Kanonen auf dem Festland Amerikas. Er wollte die sagenhaften Goldschätze erbeuten, von denen er gehört hatte. Die Spanier zogen von der Küste aus in das Binnenland von Mexiko.

Dort herrschte seit 1502 Montezuma als König der Azteken. Die Azteken lebten in ständiger Furcht vor Göttern und Dämonen. In ihren Sagen hieß es, eines Tages würde der Gott Quetzalcoatl von Osten her ins Land kommen. Weiße Boten würden seine Ankunft melden. Das Eindringen der Spanier wurde Montezuma mit den Worten gemeldet: „Weiße Männer sind an der Küste gelandet.“ Montezuma erschrak. Waren das die Boten des Gottes? Montezuma sandte den Fremden eine Gesandtschaft mit reichen Geschenken. Die Gesandten baten Cortés, nicht weiter ins Land einzudringen. Der aber ließ sich durch die Bitten und Geschenke nicht aufhalten. Er marschierte mit seinen Männern nach Tenochtitlan, der Hauptstadt des Aztekenreiches.



M4 Spanischer Überfall auf Indianer. Kupferstich von Theodor de Bry, 1596.



M5 Aztekischer Angriff auf die in einem Palast eingeschlossenen Spanier. Oben links spricht Montezuma beruhigende Worte zu den Azteken. Mexikanische Darstellung, 16. Jahrhundert.

Der Aufstand der Azteken

Als dann noch der aztekische Tempeldienst durch die Spanier gestört wurde und als ihre Götterbilder aus den Tempeln geworfen wurden, erhoben sich die Azteken. Nach blutigen Kämpfen mussten die Spanier fliehen. Sie verloren fast die gesamte Beute. Bei den Kämpfen wurde Montezuma getötet.

Cortés sammelte seine Leute nach der Flucht, zog Verstärkung heran und bereitete einen neuen Angriff auf Tenochtitlan vor. Nachdem er sich mit anderen Indianerfürsten verbündet hatte, ließ er Tenochtitlan einschließen. Die Bewohner wurden ausgehungert. Die Belagerung dauerte 93 Tage. Die ehemals glänzende Stadt wurde völlig vernichtet. Man schätzt, dass im Kampf 300 000 Azteken starben.

Q3 Über das Ende der Stadt berichtet eine aztekische Chronik:

[...] Noch einmal fingen die Spanier an zu morden. Und viele Azteken starben. Die Flucht aus der Stadt begann. [...] Viele flohen über den See, andere auf den großen Dammstraßen. Auch da

wurden viele getötet. [...] [Die Spanier] suchten einige Männer aus. Man trennte sie von den anderen. Das waren die stärksten und tapfersten Krieger, die männliche Herzen hatten. Aber auch Jüngere, die ihnen als Diener nützlich waren, suchten sie aus. Die Spanier zeichneten sie sofort. Mit heißen Eisen drückten sie ihnen Brandmale auf die Wangen. [...]



M6 Montezuma wird als Gefangener in Eisen gelegt. Holzstich.

- 1 Erklärt, was Montezuma meinte, wenn er sagte: „Du bist in deiner Stadt angekommen.“
- 2 Benennt das Ziel der Spanier und beurteilt ihr Verhalten aus der Sicht der Azteken.
- 3 Beschreibt die Spanier aus der Sicht der Azteken sowie die Azteken aus der Sicht der Spanier.
- 4 Stellt Vermutungen darüber an, warum sich die Stimmung der Azteken geändert hatte.
- 5 Vergleicht die Abbildungen M4 und M5. Achtet besonders darauf, wie die Menschen dargestellt sind.
- 6 Findet heraus, ob und wodurch die Abbildungen parteiisch sind.

METHODE

Quellentexte vergleichen

M1 Checkliste:

Quellentexte vergleichen

Man sollte sich beim Lesen von historischen Berichten immer fragen:

- Von wem ist der Bericht?
- War der Autor Augenzeuge oder weiß er etwas nur aus anderen Berichten?
- Aus welchem zeitlichen Abstand ist der Bericht geschrieben?
- Aus welcher Sicht (Perspektive) ist ein Bericht geschrieben?
- An wen ist der Bericht gerichtet?
- Was will der Autor oder die Autorin bezwecken?
- Aus dem Vergleich unterschiedlicher Berichte (Quellen) kann man dann versuchen, eine möglichst genaue und neutrale Darstellung eines Ereignisses zu schreiben.

Unterschiedliche Sichtweisen

Von zahlreichen Ereignissen gibt es unterschiedliche Berichte (Quellen), die das Ereignis aus einer bestimmten Sicht beschreiben. So berichten die Sieger einer Schlacht aus einer anderen Perspektive als die Verlierer. Je nach der Sichtweise des Berichterstatters werden Ereignisse beschönigt oder im Ablauf verändert berichtet, weil der Autor etwas mit seinem Bericht bezwecken will. Manchmal wird ein Ereignis ganz übertrieben dargestellt, z. B. wenn der Schreiber einen Erfolg besonders herausstellen will. Auf der anderen Seite werden in Berichten Dinge verschwiegen, weil sie dem Autor nicht wichtig erscheinen, weil seine damaligen Leser das für selbstverständlich hielten oder weil etwas nicht bekannt werden soll (z. B. Verbrechen oder unerlaubte Handlungen).

Das Massaker von Cholula

Auf dem Vormarsch auf Tenochtitlan eroberte der spanische Herrführer Hernan Cortés die Stadt Cholula, die zum Herrschaftsbereich der Azteken gehörte. Dort kam es nach dem Einzug der Spanier und der mit ihnen verbündeten Indianer in die Stadt im Oktober 1519 zu einem fünfständigen Massaker, bei dem Tausende der Einwohner ermordet wurden.

Q1 Darüber berichtet Cortés am 30. Oktober 1520 an den spanischen König:

[...] Während der ersten drei Tage versahen die Einwohner mich mit immer weniger Lebensmitteln. [...] Das beunruhigte mich aufs Äußerste. Da hinterbrachte meinem Dolmetscher eine Frau aus Cholula [...], dass die Leute Montezumas sich in großer Anzahl und in nächster Nähe versammelt, dass die Bewohner der Stadt [...] über uns herfallen wollten, um uns

niederzumetzeln. [...] So berief ich denn einige der Stadtältesten zu mir. [...] Sie kamen, und ich sperrte sie in einem Saal ein. Meinen Leuten gab ich Weisung [...], auf das Signal eines Büchschusses über die ganze Menge der Indianer, die sich im Hofe und in der Umgebung aufhielten, herzufallen. Sie gehorchten [...] und fielen über die Masse der Indianer her, von denen wir in zwei Stunden mehr denn 2000 umbrachten. Wenn wir sie überrumpelt und so völlig geschlagen haben, so kommt das daher, dass sie keine Führer hatten, da diese nämlich von mir vergiftet worden waren. [...] Wir liebten viele dieser Leute über die Klinge springen, viele verbrannten lebendig, und ihre falschen Götter halfen ihnen nicht. [...]

Q2 Der spanische Franziskanerpater Bernardino de Sahagun sammelte ab 1540 Augenzeugenberichte der Azteken. Dort heißt es:

[...] Das Volk von Cholula war ohne Argwohn gekommen, die Krieger waren ohne Waffen. Ohne Schwerter und ohne Schilder standen sie vor den Spaniern. Durch hinterlistigen Verrat kam es zu diesem Blutbad und durch die Lügen [...] starben sie, ohne zu wissen, warum. Und als das Blutbad zu Ende war, brachte man Montezuma die Nachricht. Boten kamen und gingen, eilten von Tenochtitlan nach Cholula und hasteten wieder zurück. Und das einfache Volk war bestürzt durch die Kunde und konnte nichts anderes mehr tun als zittern in Furcht und Entsetzen. [...]

- 1 Lest Q1 und Q2 durch. Notiert jeweils zu den Fragen (M1) eure Untersuchungsergebnisse für jeden Bericht.
- 2 Kennzeichnet die Sichtweisen von Q1 und Q2 jeweils in Stichworten.

Der Aufbau der Kolonialherrschaft

Alle Indianer müssen Christen werden

Nach der Eroberung des Aztekenreichs kamen auf Befehl des spanischen Königs viele Geistliche nach Mexiko. Sie führten in allen Gebieten den christlichen Glauben ein und bekämpften die Religion der Indianer als Götzendienst*. Tausende von Indianern wurden zwangsweise getauft.

Die Zerstörung aztekischer Kultur

Der erste Bischof von Mexiko ordnete an, dass aztekische Schriften verbrannt und die Tempel zerstört werden mussten. Er rühmte sich damit, dass er in nur fünf Jahren 500 Tempel und mehr als 20000 „Götzenbilder“ zerstört hatte.

Ziele der Missionierung* der Indianer

Wissenschaftler unterscheiden zwei wichtige Ziele, welche die Spanier mit der Missionierung der Indianer verfolgten: erstens die Verbreitung des christlichen Glaubens unter den Indianern (christliches Sendungsbewusstsein) und zweitens die Erziehung der „wilden“ Indianer zu gehorsamen, an die spanische Lebensweise gewöhnte Untertanen.

Die Behandlung der Indianer durch die Kirche

Die Einstellung der spanischen Geistlichen gegenüber den Indianern war sehr unterschiedlich. Es gab Geistliche, die sich durch ihre Habgier in nichts von den spanischen Großgrund- und Bergwerksbesitzern unterschieden: Sie hielten die Indianer ihres Kirchenbezirks wie Sklaven. Diese arbeiteten dann für die Priester als Hirten, Baumwollarbeiter und Tagelöhner. Bei all diesen Beschäftigungen wurden die kirchlichen Aufgaben vernachlässigt.



M 1 Die Kirche Nuestra Señora de los Remedios auf den Resten der aztekischen Tempelpyramide von Cholula. Foto.

Es gab aber auch Mönche, denen das Wohlergehen der Indianer am Herzen lag. Sie wollten sie nicht ausbeuten, um eigene Reichtümer anzuhäufen, sondern „gute Christen“ aus ihnen machen. Sie sorgten dafür, dass die Indianer in ihrem Kirchenbezirk nicht unterdrückt wurden. Sie erlernten die verschiedenen Indianersprachen, ja sogar die Bilderschrift der Azteken. Dadurch erhielten sie einen tiefen Einblick in die Lebenswelt der mexikanischen Indianer. Sie übersetzten die Bibel in die verschiedenen Indianersprachen und konnten so ihren Missionsauftrag wirksamer durchführen. Die Unterdrückung der Indianer und ihre Missionierung hingen also oft eng zusammen.

***Missionierung**
Verbreitung der christlichen Glaubenslehre unter Nichtchristen (Heiden).

***Götzendienst**
Abwertende Bezeichnung für die Ausübung einer anderen, dem Sprecher fremden Religion.

- 1 Beschreibt M 1.
- 2 Begründet, weshalb die Spanier ihre Kirchen auf den Ruinen aztekischer Tempel bauen ließen.
- 3 Bewertet das Verhalten der Spanier gegenüber den Indios aus damaliger und heutiger Sicht.

NaWi

Hefter ergänzen und Inhaltsverzeichnis überprüfen

Arbeitsbogen der letzten Stunden durcharbeiten, ggf. ergänzen, ausfüllen und Begriffe wiederholen

Referat zum Great Barrier Reef erarbeiten: "Gefährdungen und Schutz"

Arbeitsbögen zum Thema Viren durcharbeiten

Arbeitsbogen zum Thema Korallen durcharbeiten (siehe Anlage)

Was ist ein Virus?

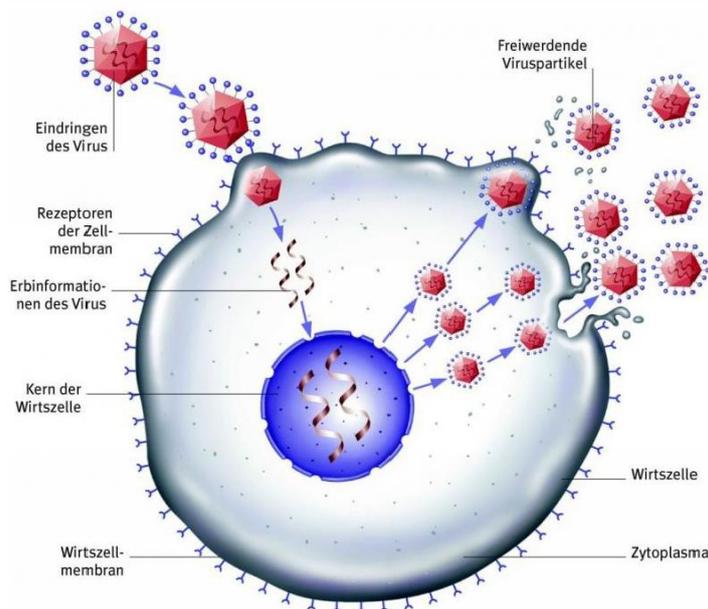
Viren sind Krankheits-Erreger wie **Bakterien**, weil sie beim Menschen und bei Tieren Krankheiten verursachen können. Außerhalb eines lebenden Körpers verändern sich Viren nicht, genauso **wie Sandkörner**.



Kommen sie jedoch beispielsweise beim Atmen in unsere Nase, bleiben sie dort an den Zellen der Schleimhaut kleben. Jede Zelle hat **Rezeptoren**, an denen kann sich das Virus **andocken**. Jetzt **dringt** das Virus in die Zelle **ein**.

Sind sie erst einmal in einer Zelle, dann **wachen sie auf**.

Dabei nutzen sie alle Werkzeuge, die die Zelle eigentlich für sich selbst braucht und **vermehren sich in der Zelle**. Sind es dann sehr viele Viren, **stirbt die Zelle meist ab**, wodurch die **Viren wieder frei werden**. Nun kleben sie früher oder später an neuen Zellen, und das Ganze geht von vorne los.



1. Virus befindet sich ausserhalb der Zelle.
2. Virus «dockt» an die _____ der Zelle an.
3. Virus _____ in die Zelle ein.
4. _____ erwacht.
5. Virus _____ sich in der Zelle.
6. Zelle _____ meistens ab.
7. Dadurch werden viele neue _____ frei und _____ an andere Zellen an.

Manche der Viren lösen Schnupfen aus. Wenn man dabei niesen muss, werden einige der Viren zusammen mit feinen **Schleimtröpfchen** aus der Nase herausgeschleudert. Wenn dann jemand anderes diese Schleimtröpfchen mit den Viren **einatmet**, bleiben sie auch bei dieser Person an einer Zelle der Schleimhaut in der Nase **kleben und vermehren sich dort**.



Wenn sich ein Mensch die Nase putzt, trägt er anschliessend die Viren an der Hand. Er kann sie dann bei einem Handschlag weitergeben oder zum Beispiel an einer Türklinke hinterlassen. Von dort nimmt sie dann der nächste mit.



Es ist schwierig zu sagen, **ob die Viren zu den Lebewesen gehören oder nicht**. Die meisten Wissenschaftler sehen in den Viren bloss **Material mit einem Programm**, so ähnlich wie ein Teil in einem Computer oder in einem Smartphone. Viren können sich **nicht von alleine fortpflanzen** und haben auch keinen eigenen Stoffwechsel. Sie brauchen dazu einen **Wirtskörper**.

So schütze ich mich & andere gegen Ansteckung:

1. Täglich mehrmals _____.
Besonders, nachdem ich mit anderen Menschen in Kontakt war.
2. Wenn ich ein Taschentuch benutzt habe, werfe ich es in einen _____ Abfalleimer und wasche mir die _____.
3. Ich niese und huste immer in meine _____.
4. Wenn ich mit kranken Menschen spreche, halte ich genügend _____.
Es kann auch helfen, den Mund zu schliessen, damit keine Tröpfchen in meinen Mund kommen.

Was ist das Coronavirus?

Woher kommt es?

Coronaviren zirkulieren in Tieren und verändern sich dann so, dass sie **vom Tier auf den Menschen** überspringen können. Die Tier-zu-Mensch-Übertragung ist auch bei SARS-CoV-2 sehr wahrscheinlich. Denn der grösste Teil der bisher beobachteten Fälle lässt sich auf **einen Markt in der zentralchinesischen Stadt Wuhan** zurückführen, auf dem lebende und tote Tiere verkauft wurden. Die genaue Herkunft des Virus ist aber, anders als oft behauptet, noch immer unbekannt.

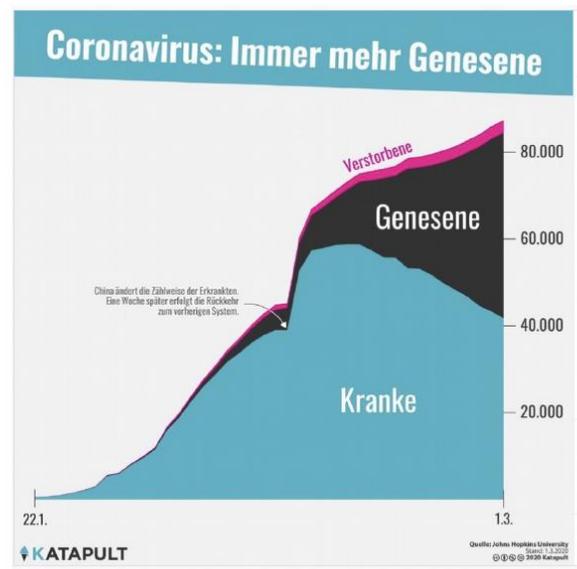
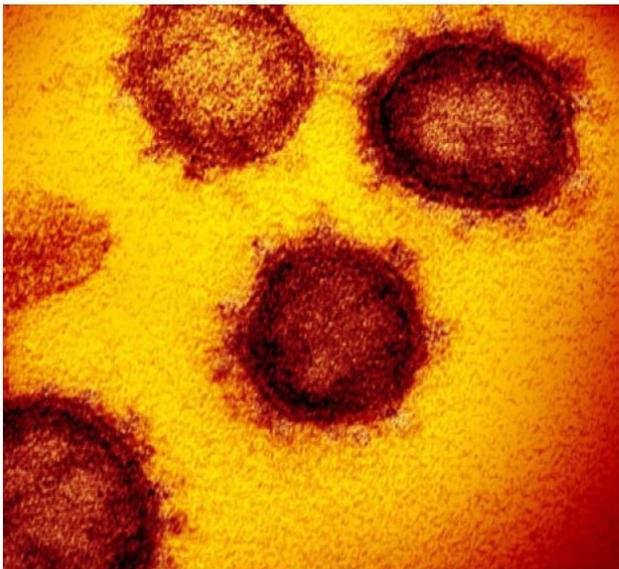


Was macht es so gefährlich?

Das Coronavirus ist **deutlich ansteckender** als normale Grippenviren. Zudem ist es problematisch, dass man auch **ohne Symptome** schon **ansteckend** sein kann. Die Ansteckungszeit beträgt bis zu **2 Wochen**, das ist viel höher als 3-4 Tage bei einer normalen Grippe.

Zudem greift das Coronavirus besonders stark die **Lungen** an. Das bedeutet, dass vor allem **krank, ältere Menschen** und Menschen mit **Lungenproblemen** in Gefahr sind, am Virus zu sterben.

Die meisten Menschen erholen sich aber gut wieder von der Krankheit.



Quelle: quarks.de; merkur.de

Was ist ein Virus? Lösung

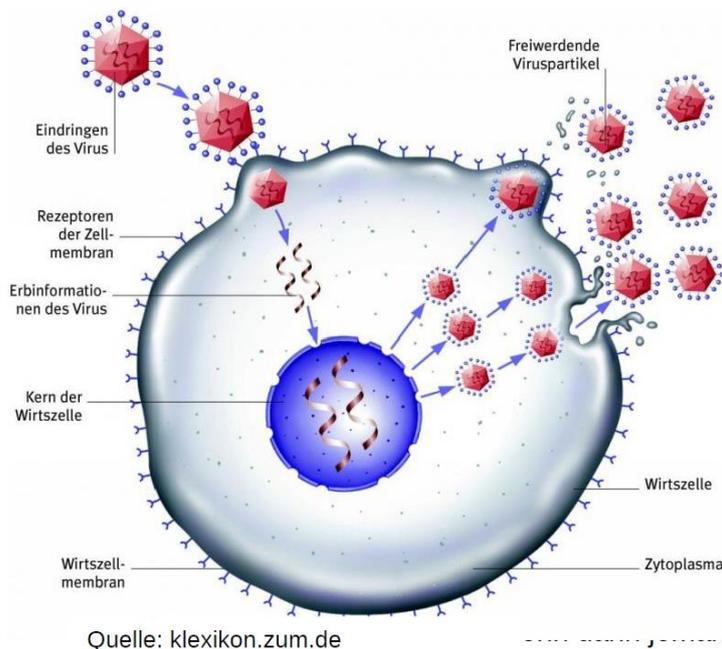
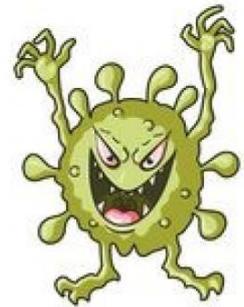
Viren sind Krankheits-Erreger wie **Bakterien**, weil sie beim Menschen und bei Tieren Krankheiten verursachen können. Außerhalb eines lebenden Körpers verändern sich Viren nicht, genauso **wie Sandkörner**.



Kommen sie jedoch beispielsweise beim Atmen in unsere Nase, bleiben sie dort an den Zellen der Schleimhaut kleben. Es dauert dann nicht lange und sie dringen in die Zelle ein.

Sind sie erst einmal in einer Zelle, dann wachsen sie auf.

Dabei nutzen sie alle Werkzeuge, die die Zelle eigentlich für sich selbst braucht und **vermehren sich in der Zelle**. Sind es dann sehr viele Viren, **stirbt die Zelle meist ab**, wodurch die **Viren wieder frei werden**. Nun kleben sie früher oder später an neuen Zellen, und das Ganze geht von vorne los.



1. Virus befindet sich ausserhalb der Zelle.
2. Virus «dockt» an die **Rezeptoren** der Zelle an.
3. Virus **dringt** in die Zelle ein.
4. **Virus** erwacht.
5. Virus **vermehrt** sich in der Zelle.
6. Zelle **stirbt** meistens ab.
7. Dadurch werden viele neue **Viren** frei und **kleben** an andere Zellen an.

n dabei

mi **Hilfestellung für schwache Schüler:**
Fülle folgende Wörter ein:
kleben, dringt, vermehrt, Rezeptoren,
Virus, stirbt, Viren

/iren **einatmet**, bleib



auch bei dieser Person an einer Zelle der Schleimhaut in der Nase **kleben und vermehren sich dort**.

Wenn sich ein Mensch die Nase putzt, trägt er anschliessend die Viren an der Hand. Er kann sie dann bei einem Handschlag weitergeben oder zum Beispiel an einer Türklinke hinterlassen. Von dort nimmt sie dann der nächste mit.



Es ist schwierig zu sagen, **ob die Viren zu den Lebewesen gehören oder nicht**. Die meisten Wissenschaftler sehen in den Viren bloss **Material mit einem Programm**, so ähnlich wie ein Teil in einem Computer oder in einem Smartphone. Viren können sich **nicht von alleine fortpflanzen** und haben auch keinen eigenen Stoffwechsel. Sie brauchen dazu einen **Wirtskörper**.

So schütze ich mich & andere gegen Ansteckung:

1. Täglich mehrmals **Hände waschen**.
Besonders, nachdem ich mit anderen Menschen in Kontakt war.
2. Wenn ich ein Taschentuch benutzt habe, werfe ich es in einen **geschlossenen** Abfalleimer und wasche mir die **Hände**.
3. Ich niese und huste immer in meine **Armbeuge**.
4. Wenn ich mit kranken Menschen spreche, halte ich genügend **Abstand**. Es kann auch helfen, den Mund zu schliessen, damit keine Tröpfchen in meinen Mund kommen.

Korallen sind

. Sie sitzen in Gruppen an einem festen Ort im Wasser, das nennt man „Kolonien“. Die meisten leben im Meer. Alle Korallen gehören zum Stamm der Nesseltiere wie auch die und viele andere Tiere. Die verschiedenen Korallen sind teils nicht besonders nah miteinander . Am bekanntesten sind die Steinkorallen, die Korallenriffe bilden können.

Korallen sind schön

. Viele von ihnen sind sehr farbig und deshalb bei Tauchern beliebt. Einige von ihnen nimmt man gerne als . Wichtiger sind die Korallen jedoch für die Natur: Etwa ein Viertel aller lebt zwischen Korallen. Sie finden dort Schutz und lassen ihre Eier und dort aufwachsen.

Korallen mögen nur eine ganz bestimmte . Sobald es zu warm wird, sterben sie. Sie verlieren dann ihre und zurück bleibt nur das weiße Skelett aus Kalk. Dies geschieht in letzter Zeit immer öfter an verschiedenen

. Eine wahrscheinliche Ursache ist der Klimawandel, den der Mensch hat. Dadurch steigt nämlich die Temperatur in den Meeren. Das viele , welches die Menschen in die Atmosphäre

entlassen, macht die

immer saurer. Dadurch können die Korallen ihr Skelett schlechter aufbauen. Im bekannten Great Barrier Reef vor ist schon über die Hälfte der Korallen schwer beschädigt. Ein Teil ist bereits abgestorben.

Ein weiterer der Korallen sind Schleppnetze von großen Fischerbooten, die über den geschleppt werden. Sie brechen die Korallen einfach ab. Auch durch die Förderung von und Erdgas werden viele Korallen zerstört. Dasselbe geschieht, wenn elektrische auf dem Meeresboden verlegt werden.

Korallen haben außer den auch noch andere Feinde: Verschiedene , Seesterne und Schnecken fressen gerne die der Korallen. Bohrschwämme bohren sich in die Skelette der Korallen und verstecken sich dort. Auch einige , Würmer und Algen bauen Hohlräume in die Korallen, damit sie darin leben können.

Lieber WPU Fit und Gesund 7!

Ich hoffe doch sehr, dass es euch in dieser speziellen Zeit gut geht!

Ihr dürft natürlich gerne Übungen aus unserem Kraftzirkel zuhause durchführen.

Folgende Übungen eignen sich besonders gut:

- Plangs
- Sit ups
- Trippel Trappel (geht auch ohne Weichbodenmatte)
- Bauchlage U-Form
- Liegestütze

Dann habt ihr auf jeden Fall etwas für eure Arm-, Bein-, Bauch- und Rückenmuskeln getan.

Darüber hinaus möchte ich euch bitten (wenn nicht schon geschehen) einen ganz ordentlichen und sauberen Steckbrief über eine Infektionskrankheit zu erstellen.

Einige der bereits angefertigten müssen überarbeitet werden, da nicht sauber gearbeitet wurde.

Bleibt gesund und fit!

Mit den besten Grüßen,

M. Sell

Erstelle zu einer Infektionskrankheit einen kurzen
STECKBRIEF von einer (!) DIN A 4 Seite.

Überschrift: Name der Infektionskrankheit

Erreger:

Finde heraus, welcher Erreger für die Krankheit verantwortlich ist (Virus, Bakterium, Pilz,...) und wie er heißt.

Übertragung / Ansteckung durch:

Wie bekommt man diese Krankheit?

Inkubationszeit:

Wie lange dauert es, von der Infektion bis zum Ausbruch der Krankheit?

Verlauf / Symptome:

Was passiert, wenn man diese Krankheit hat?

Sonstiges:

Wenn du noch etwas Interessantes zu der Krankheit herausfindest, kannst du es hier hinschreiben.