

# Mathe sicher können

**Auszug**

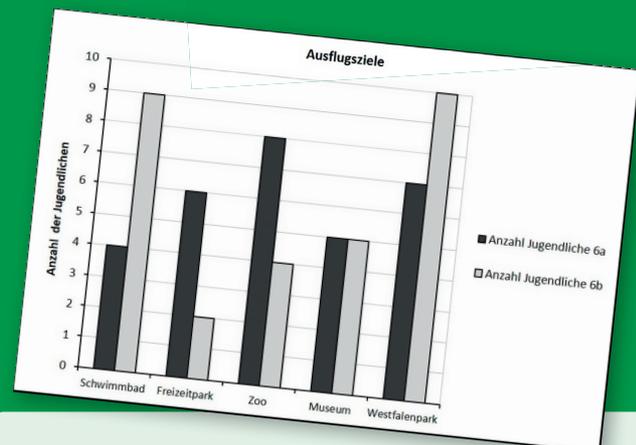
„S3 – Textaufgaben verstehen und lösen“ aus:

(Material ohne Metaarbeitsaufträge für Lernende)

## Förderbausteine zur Sicherung mathematischer Basiskompetenzen



Saft (in Liter)	Preis (in Euro)
1	3
2	
3	
4	



**Sachrechnen:**  
Größen – Überschlagen – Textaufgaben –  
Diagramme – Proportionen – Prozentrechnung

Herausgegeben von  
Susanne Prediger  
Christoph Selter  
Stephan Hußmann  
Marcus Nührenbörger

**Cornelsen**

Ermöglicht durch

Deutsche  
Telekom  
Stiftung



So arbeitet ihr mit den 14 Bausteinen dieses Förderhefts:



**Standortbestimmung – Baustein S5 A**

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

**Kann ich bei proportionalen Zusammenhängen in Tabellen und im Kopf hoch- und runterrechnen?**

**1 Idee: „Pro Portion“**

**a)** 2 Stück kosten 1,60 Euro. Wie viel kosten 5 Stück? Berechne und kennzeichne deinen Rechenweg mit Pfeilen in der Tabelle.

Stück	Preis (in Euro)
1	
2	1,60
3	
4	
5	
6	

**b)** 8 kg Äpfel kosten 4 Euro. Wie viel kosten 12 kg Äpfel? Berechne und erkläre, wie du vorgegangen bist.

**Kompetenz:**  
Mit jedem Baustein arbeitet ihr an einer Kompetenz.

**Diagnose:**  
Mit den Aufgaben in der Standortbestimmung stellt ihr fest, was ihr schon könnt.

Mit den Smileys zeigt ihr, wie sicher ihr euch fühlt.

Die Standortbestimmungen hat deine Lehrerin / dein Lehrer in den Handreichungen.



**Förderung:**  
Zu jeder Diagnoseaufgabe gibt es eine passende Fördereinheit, die ihr gemeinsam bearbeiten könnt.

**1.4 Preise vergleichen mit Hochrechnen in Minitabellen**

**a)** Leonie vergleicht die Preise für Waschmittel und möchte das günstigste Waschmittel für 8 kg finden. Nutze Leonies Rechenweg **Hochrechnen** und ergänze in den Minitabellen jeweils die Preise für 8 kg. Beschrifte auch die Pfeile. Welches ist das günstigste Waschmittel?

“Daily” (in kg)	Preis (in Euro)
1	2
8	

“Clean” (in kg)	Preis (in Euro)
2	6
8	

“Bravil” (in kg)	Preis (in Euro)
4	6
8	

**b)** Berechne, welches Waschmittel für 10 kg und für 20 kg das günstigste ist. Was kannst du beobachten?

**c)** Wie teuer ist jedes Waschmittel pro Portion? Erkläre, was hier eine Portion ist. Vergleiche mit deinen Ergebnisse in a) und b).

Dies bedeuten die Symbole an den Förderaufgaben:



**Reden:** Hier tauscht ihr euch mit mehreren über eure Ideen aus.



**Schreiben:** Hier schreibt ihr eure Antworten und Begründungen auf.



**Aufgaben selbst erstellen:** Hier entwickelt ihr weitere Aufgaben zum Üben.

# Mathe sicher können

## Diagnose- und Förderkonzept zur Sicherung mathematischer Basiskompetenzen

### Förderbausteine

### Sachrechnen: Größen – Überschlagen – Textaufgaben – Diagramme – Proportionen – Prozente

#### Herausgegeben von

Susanne Prediger  
Christoph Selter  
Stephan Hußmann  
Marcus Nührenbörger

#### Entwickelt und erprobt von

Jennifer Dröse  
Sabrina Lübke  
Antje Marcus  
Corinna Mosandl  
Birte Pöhler  
Lara Sprenger  
Julia Voßmeier  
Stephan Hußmann  
Marcus Nührenbörger  
Susanne Prediger  
Christoph Selter

Erarbeitet in einer Initiative der Deutsche Telekom Stiftung



Deutsche Telekom Stiftung



Herausgeberinnen und Herausgeber: Susanne Prediger, Christoph Selter, Stephan Hußmann,  
Marcus Nührenbörger

Autorinnen und Autoren: Jennifer Dröse, Sabrina Lübke, Antje Marcus, Corinna Mosandl,  
Birte Pöhler, Lara Sprenger, Julia Voßmeier, Stephan Hußmann, Marcus Nührenbörger,  
Susanne Prediger, Christoph Selter

Redaktion: Mathe sicher können - Team

Illustrationen und technische Zeichnungen: Annika Lutterkordt, Andrea Schink, Frank Kuhardt

Umschlaggestaltung: Jennifer Dröse, Sabrina Lübke, Corinna Mosandl, Lara Sprenger

Unter der folgenden Adresse befinden sich multimediale Zusatzangebote:  
<http://mathe-sicher-koennen.dzlm.de/008>

Die Webseiten Dritter, deren Internetadressen in diesem Lehrwerk angegeben sind,  
wurden vor Drucklegung sorgfältig geprüft. Der Verlag übernimmt keine Gewähr für  
die Aktualität und den Inhalt dieser Seiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind.

1. Auflage, 1. Druck 2017

© 2017 Mathe sicher können-Projekt

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen  
Einwilligung des Verlages.

Hinweis zu den §§ 46, 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Ein-  
willigung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt oder sonst öffentlich zugänglich gemacht  
werden.

Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

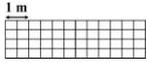
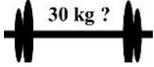
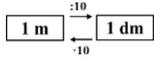
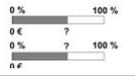
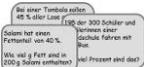
Druck: H. Heenemann, Berlin

ISBN 978-3-06-001036-3



PEFC zertifiziert  
Dieses Produkt stammt aus nachhaltig  
bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten  
Quellen.  
[www.pefc.de](http://www.pefc.de)

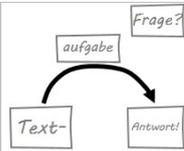
**Inhaltsverzeichnis der Förderbausteine Sachrechnen:  
Größen – Überschlagen – Textaufgaben – Diagramme – Proportionen – Prozente**

Förderbausteine zum Umgang mit Größen (für Jgst. 5/6)										
	S1 A Ich kann mir Längen vorstellen und mit geeigneten Messgeräten messen	4								
	S1 B Ich kann mir Beziehungen zwischen Längen- und Flächeneinheiten vorstellen	10								
	S1 C Ich verfüge über Vorstellungen zu Gewichten	16								
	S1 D Ich kann Längen-, Flächen- und Gewichtsmaße umrechnen, vergleichen und ordnen	23								
Förderbausteine zum Überschlagen und Schätzen in Sachsituationen (ab Jgst. 5)										
$234 + 549$ $\approx$ $230 + 550$	S2 A Ich kann bei Sachaufgaben sinnvoll überschlagen	30								
$???$	S2 B Ich kann Sachaufgaben mit fehlenden Informationen lösen	36								
Förderbausteine zum Umgang mit Textaufgaben (für Jgst. 5/6) (ohne Metaarbeitsaufträge)										
	S3 Ich kann Textaufgaben verstehen und lösen	42								
Förderbausteine zum Umgang mit Säulendiagrammen (für Jgst. 5)										
	S4 A Ich kann Diagramme lesen	52								
	S4 B Ich kann Daten in Diagrammen darstellen	60								
Förderbausteine zum Proportionalen Denken und Rechnen (für Jgst. 7/8)										
<table border="1" data-bbox="172 1433 316 1496"> <tr> <th>Anzahl der Äpfel</th> <th>Preis in Euro</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td></td> </tr> </table>	Anzahl der Äpfel	Preis in Euro	1	7,50	5		18		S5 A Ich kann bei proportionalen Zusammenhängen in Tabellen und im Kopf hoch- und runterrechnen	68
Anzahl der Äpfel	Preis in Euro									
1	7,50									
5										
18										
<table border="1" data-bbox="181 1514 306 1585"> <tr> <th>Rechnungsergebnis</th> <th>Prozentanteil</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0,8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2,4</td> </tr> </table> <small>Problemlöseprozess: 1. Was ist das Problem? 2. Was ist gegeben? 3. Was ist gesucht? 4. Wie soll ich vorgehen? 5. Wie soll ich kontrollieren? 6. Wie soll ich reflektieren?</small>	Rechnungsergebnis	Prozentanteil	1	0,8	2	1,6	3	2,4	S5 B Ich kann erkennen, ob ein Zusammenhang proportional ist	76
Rechnungsergebnis	Prozentanteil									
1	0,8									
2	1,6									
3	2,4									
Förderbausteine zur Prozentrechnung (ab Jgst. 7)										
	S6 A Ich kann Prozentwert und Prozentsatz abschätzen und bestimmen	81								
	S6 B Ich kann flexibel Grundwerte abschätzen und bestimmen	86								
	S6 C Ich kann mit verschiedenen Textaufgaben zur Prozentrechnung umgehen	89								
Anhang: Kopiervorlagen										

Das „**Materials ohne Metaarbeitsaufträge für Lernende**“ zum Baustein S3 - Textaufgaben verstehen und lösen (S. 42 – 51) kann nicht ohne das „**Material mit Metaarbeitsaufträgen für die Lehrperson**“ und die Lehrerhandreichung genutzt werden!

Die Aufbereitung des Förderbausteins „Textaufgaben verstehen und lösen“ des „Mathe sicher können“-Materials in Form eines „**Materials ohne Metaarbeitsaufträge für Lernende**“ und eines „**Materials mit Metaarbeitsaufträgen für die Lehrperson**“ dient lediglich einer besseren Anleitung der im Fördermaterial angelegten Reflexions- und Gesprächsaufgaben durch die Lehrpersonen. Diese Anleitung ist sinnvoll, da eine eigenständige Bearbeitung der Reflexions- und Gesprächsaufgaben durch die Lernenden sehr anspruchsvoll ist.

Die in diesem Material als Lehrerimpulse nicht eingebundenen Abschnitte sind weiterhin fester Aufgabenbestandteil des Materials und müssen bei der Nutzung des „Materials ohne Metaarbeitsaufträge für Lernende“ mittels Anleitung durch Lehrpersonen zwingend bearbeitet werden.



## Baustein S3

Ich kann Textaufgaben verstehen und lösen

## 1 Gegebene und gesuchte Informationen in Textaufgaben finden

## 1.1 Zooeintritt

Die Klasse 5a fährt mit ihrem Lehrer Herrn Peters in den Zoo. Für ihren Besuch hat die Klasse 250 € in ihrer Klassenkasse. Der Eintritt kostet mit Gruppenkarte 110 €, später zahlen sie 90 € für das Mittagessen.



A. Wie viel Geld ist vor dem Mittagessen in der Klassenkasse?

- a) Löse die Textaufgabe in dem Kasten zuerst alleine. Schreibe eine Rechnung und einen Antwortsatz auf.



- b) Emily hat alle Informationen aus dem Text auf Info-Karten geschrieben:

90 €  
Mittagessen

250 €  
Klassen-  
kasse

30 €  
Eisessen

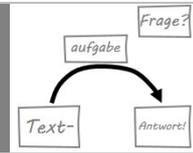
110 €  
Gruppenkarte

- c) Informations-Netz:



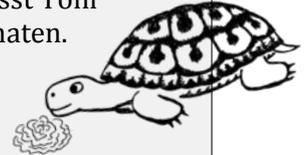
- d) Zur Textaufgabe von oben kommt nun eine zweite Frage:  
B. Wie viel Geld hat die Klasse nach dem Mittagessen in der Klassenkasse?

Verändere Emilys Informations-Netz aus c), so dass es zur Frage B passt. Beantworte dann die Frage B.



### 1.2 Die Riesenschildkrötenfütterung

Frieda und Toni sind zwei sehr alte Riesenschildkröten. Der Tierpfleger Sebastian bringt den beiden am Montag das Frühstück und das Abendessen. Zum Frühstück frisst Frieda eine Wassermelone und 2 kg Tomaten. Danach frisst Frieda zum Abendessen noch 4 Salatköpfe. Toni frisst zum Frühstück 3 Salatköpfe. Zum Abendessen frisst Toni eine Wassermelone und als Nachtisch noch einmal 4 kg Tomaten. Es bleiben 3 kg Tomaten liegen, die keiner fressen wollte.



- A. Wie viel Kilogramm Tomaten hat der Pfleger am Montag insgesamt gebracht?
- B. Wie viel Kilogramm Tomaten mit Salat hat jeder am Montag gefressen, wenn ein Salatkopf etwa 500 g wiegt?

- a) Erstelle für Frage A mit dem Leseplan ein Informations-Netz. Beantworte dann die Frage A.



- b) Erstelle für Frage B ein eigenes Informations-Netz. Nutze dabei den Leseplan. Beantworte dann Frage B.



### 1.3 Das Braunbärenkind

Das Braunbärenkind aus dem Zoo wog bei seiner Geburt 700 g. Nach der Geburt hat es 200 g abgenommen, weil es krank war. In den letzten Wochen ist sein Gewicht um 4 000 g gestiegen, und es ist wieder gesund.

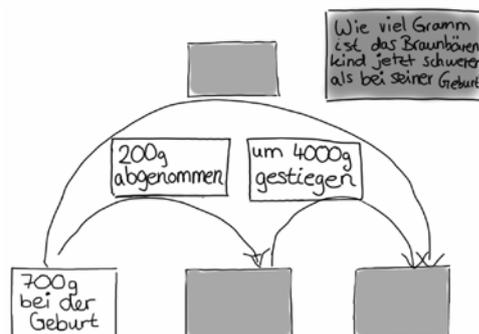


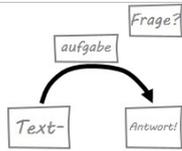
- A. Wie viel wiegt das Braunbärenkind jetzt?

- a) Erstelle für Frage A mit dem Leseplan ein Informations-Netz und beantworte sie.



- b) Zur Aufgabe von oben kommt nun eine zweite Frage:  
B. Wie viel Gramm ist das Braunbärenkind jetzt schwerer als bei seiner Geburt?





### Baustein S3

Ich kann Textaufgaben verstehen und lösen

#### 1.4 Das Erdmännchenkind

Das Erdmännchenkind aus dem Zoo wog bei seiner Geburt 40 g. Nach der Geburt hat es 300 g zugenommen. In den letzten Wochen war es krank und hat 60 g abgenommen.

- A. Wie viel wiegt das Erdmännchenkind jetzt?  
 B. Wie viel Gramm ist es jetzt schwerer als bei seiner Geburt?



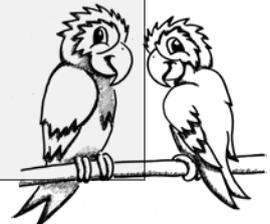
- a) Bearbeite Frage A mit dem Leseplan und einem Informations-Netz.  
 b) Erweitere das Informations-Netz, sodass es zur Frage B passt und beantworte sie.



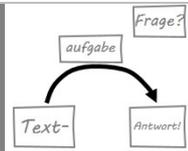
#### 1.5 Die Papageienfütterung

Im Zoo füttern die Kinder Papageien. Felix füllt Papagei Tobi 10 g Sonnenblumenkerne und 15 g Beeren in seinen Futtertopf. In dem Futtertopf lagen vor der Fütterung schon 3 g Futter. Papagei Piet isst Papagei Tobi 5 g von dem Futter weg.

- A. Wie viel Gramm Futter hat Tobi am Ende noch?  
 B. Wie viel Gramm Futter hat Tobi am Ende mehr als vor der Fütterung?



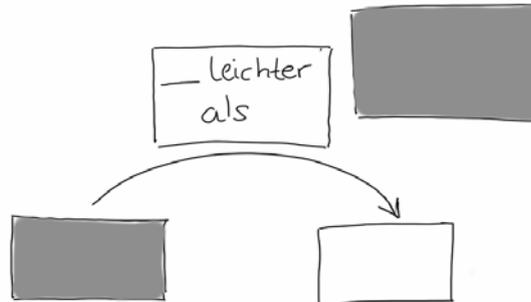
- a) Bearbeite Frage A mit dem Leseplan und einem Informations-Netz.  
 b) Erweitere dein Informations-Netz, sodass es zur Frage B passt. Beantworte dann Frage B.



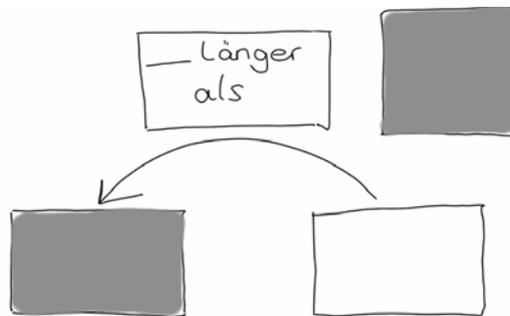
1.6 Vergleichsaufgaben über Tiere

a) Suche dir eins der Informations-Netze (1) – (3) aus (ohne es zu verraten) und schreibe eine Textaufgabe, die dazu passt.

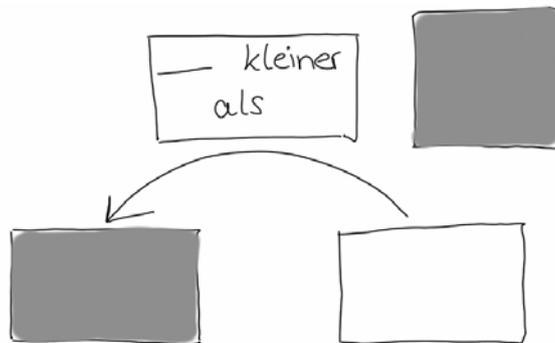
(1)



(2)



(3)



Du kannst diese Informationen zu Tieren für die Textaufgaben benutzen oder dir selbst Tiere ausdenken.

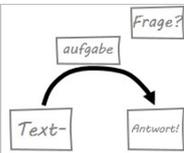
Zebra  
Gewicht: 400kg  
Höhe: 160cm

Giraffe  
Gewicht: 1700kg  
Höhe: 6m

Elefant  
Gewicht: 5000kg  
Höhe: 3m

Klapperschlange  
Länge: 240cm  
Nachwuchs: 80 Jungtiere pro Wurf

Krokodil  
Länge: 600cm  
Nachwuchs: 20-80 Eier pro Nest



## Baustein S3

Ich kann Textaufgaben verstehen und lösen

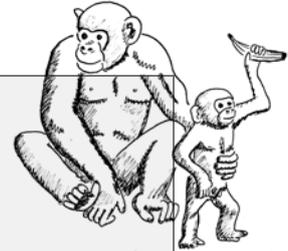
## 2 Sätze in Textaufgaben genau lesen

## 2.1 Bei der Schimpansenfamilie

Die Schimpansin Jola zeigt ihrem Schimpansenjungen Badru, was er alles fressen kann. Die Tierpflegerin gibt Jola am Montag 10 Bananen und 6 Äpfel.

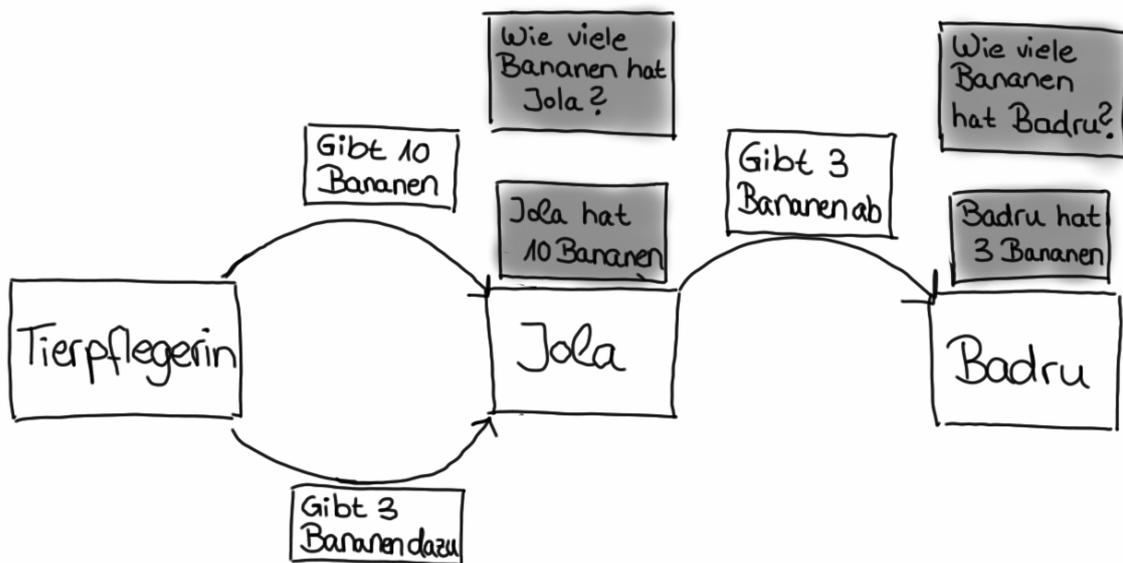
Als sie sieht, dass Jola ihm 3 Bananen davon abgibt, gibt sie ihr noch 3 Bananen dazu.

- A. Wie viele Bananen hat die Schimpansin Jola?  
B. Wie viele Bananen hat der Schimpansenjunge Badru?



- a) Erstelle für beide Fragen zusammen mit dem Leseplan ein Informations-Netz. Beantworte dann die Fragen A und B.

b)

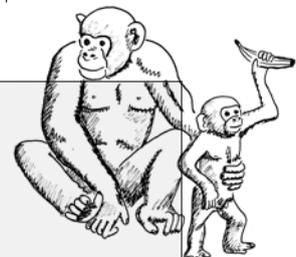


- c) Ein Satz aus dem Text hat sich verändert:

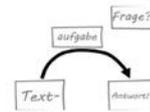
Die Schimpansin Jola zeigt ihrem Schimpansenjungen Badru, was er alles fressen kann. Die Tierpflegerin gibt Jola am Freitag 10 Bananen und 6 Äpfel.

Als Jola sieht, dass er schon 3 Bananen davon genommen hat, gibt sie ihm noch 3 Bananen dazu.

- C. Wie viele Bananen hat die Schimpansin Jola?  
D. Wie viele Bananen hat der Schimpansenjunge Badru?

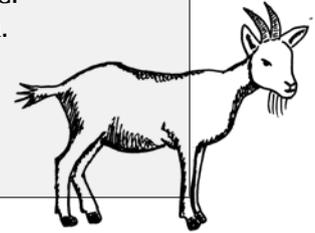


Lege Taras Informations-Netz nach. Verändere das Informations-Netz, sodass es zur neuen Situation in der Textaufgabe c) passt. Beantworte die Fragen C und D.



## 2.2 Fütterung im Streichelzoo

Im Streichelzoo kostet eine Packung Futter für die Ziegen 2 €. Die Geschwister Paula und Jonas möchten die Ziegen füttern. Von ihren Eltern bekommt jeder 2 €. Paula nimmt zusätzlich 3 € Taschengeld mit, Jonas nur 1 €. Ihrem Bruder Jonas gibt sie 1 € ab.



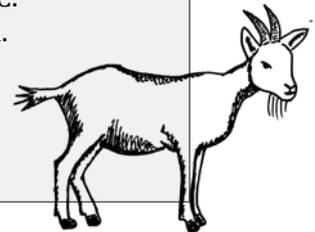
A. Wie viele Packungen Futter kann sich jeder kaufen?

- a) Bearbeite Frage A mit dem Leseplan und einem Informations-Netz wie Tara.



- b) Ein Satz aus dem Text hat sich verändert:

Im Streichelzoo kostet eine Packung Futter für die Ziegen 2 €. Die Geschwister Paula und Jonas möchten die Ziegen füttern. Von ihren Eltern bekommt jeder 2 €. Paula nimmt zusätzlich 3 € Taschengeld mit, Jonas nur 1 €. *Ihr Bruder Jonas gibt ihr 1 € ab.*



B. Wie viele Packungen Futter kann sich jeder kaufen?

Verändere dein Informations-Netz, sodass es zur veränderten Textaufgabe passt. Beantworte damit Frage B für die veränderte Aufgabe.



- c) Kenan und Tim suchen den Unterschied zwischen den Textaufgaben A und B:



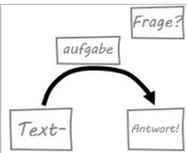
Tim

In A steht: Ihrem Bruder Jonas gibt sie 1 € ab.  
Und in B steht: Ihr Bruder Jonas gibt ihr 1 € ab.

Hat das vielleicht was mit Subjekt und Objekt zu tun?



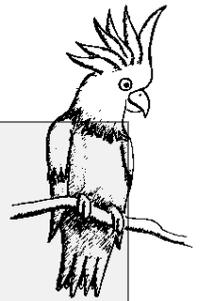
Kenan



### Baustein S3

Ich kann Textaufgaben verstehen und lösen

## 2.3 Im Kakadugehege



Die Schulklasse beobachtet auch die Kakadu-Fütterung. Die drei Kakadus Ronny, Leo und Kira teilen sich ein Gehege. Ronny hat noch 15 g Futter in seinem Napf. Die Pflegerin Sonja kommt mit einem Eimer ins Gehege. Der Eimer ist gefüllt mit 600 g Futter. Leo bekommt 130 g Futter. Ronny bekommt 120 g Futter und Kira bekommt den Rest Futter von Sonja. Kira und Leo sind Freunde. Seine Freundin Kira schenkt ihm 30 g Futter.

A. Wie viel Gramm Futter hat jeder Kakadu?

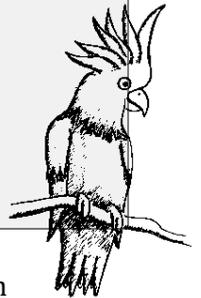
- a) Bearbeite Frage A mit Leseplan und Informations-Netz.



- b) Ein Satz aus dem Text hat sich verändert:

Die Schulklasse beobachtet auch die Kakadu-Fütterung. Die drei Kakadus Ronny, Leo und Kira teilen sich ein Gehege. Ronny hat noch 15 g Futter in seinem Napf. Die Pflegerin Sonja kommt mit einem Eimer ins Gehege. Der Eimer ist gefüllt mit 600 g Futter. Leo bekommt 130 g Futter. Ronny bekommt 120 g Futter und Kira bekommt den Rest Futter von Sonja. Kira und Leo sind Freunde. *Seiner Freundin Kira schenkt er 30 g Futter.*

B. Wie viel Gramm Futter hat jeder Kakadu?



Verändere oder erweitere dein Informations-Netz, sodass es zu der neuen Situation passt. Beantworte Frage B für die veränderte Aufgabe.

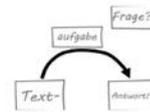


## 2.4 Textaufgaben verändern



Stellt euch gegenseitig Aufgaben:

- (1) Suche dir eine der Textaufgaben aus und schreibe eine ähnliche (aber nicht gleiche!) Aufgabe.  
Achte darauf, dass man deine Aufgabe wirklich berechnen kann.
- (2) Notiere das Netz und die Rechnung auf die Rückseite des Blattes.
- (3) Tauscht eure Textaufgaben aus. Löst die Textaufgaben mit dem Leseplan.
- (4) Kontrolliert gegenseitig eure Informations-Netze.



### 3 Vielschrittige Textaufgaben entschlüsseln und bearbeiten

#### 3.1 Der Pinguinumzug

Im Pinguingehege leben 5 Pinguinkinder und 12 erwachsene Pinguine. Jedes Pinguinkind isst am Tag 4 Fische, jeder erwachsene Pinguin isst 5 Fische. In 2 Wochen sollen 3 erwachsene Pinguine in einen anderen Zoo verlegt werden.



A. Wie viele Fische muss der Pfleger danach pro Tag einplanen?

a) Bearbeite Frage A mit Leseplan und Informations-Netz.



b) Ein Satz aus dem Text hat sich verändert:

Im Pinguingehege leben 5 Pinguinkinder und 12 erwachsene Pinguine. *Jedes Pinguinkind isst am Tag 4 Fische, jeder erwachsene Pinguin isst 5 Fische mehr.* In 2 Wochen sollen 3 erwachsene Pinguine in einen anderen Zoo verlegt werden.

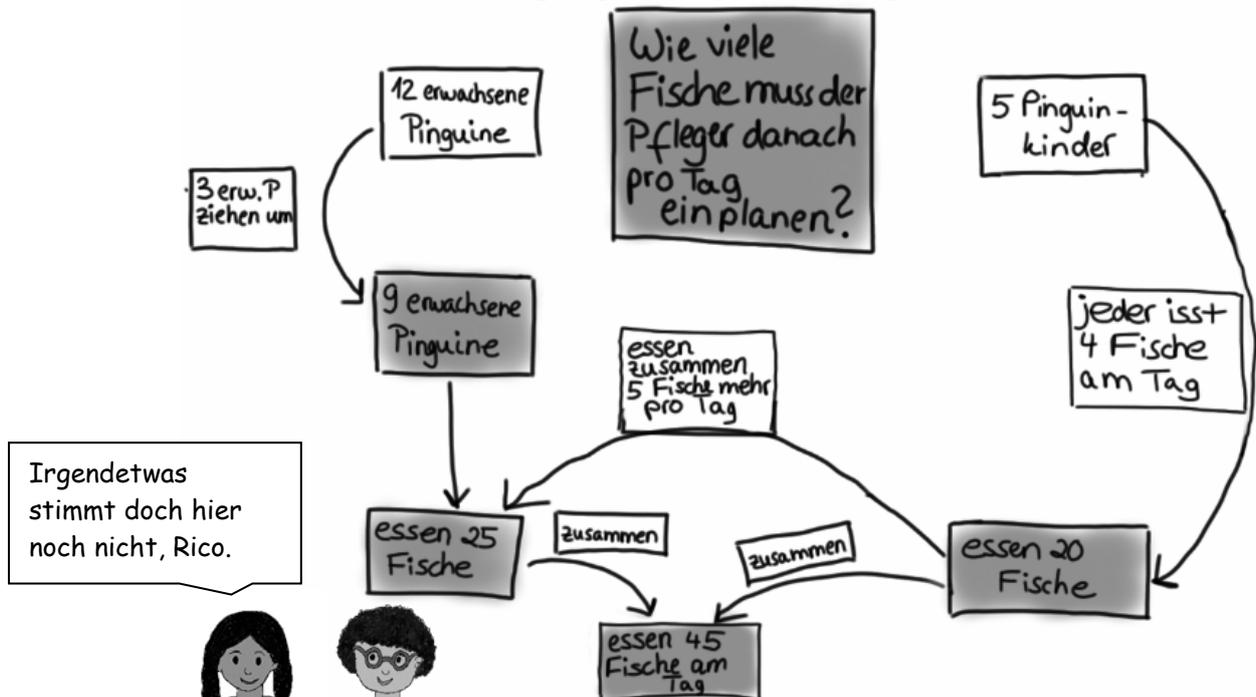


B. Wie viele Fische muss der Pfleger danach pro Tag einplanen?

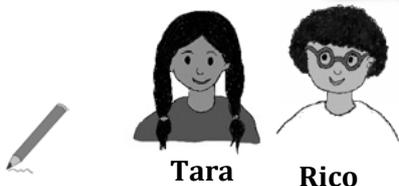
Verändere dein Informations-Netz, so dass es zu der neuen Situation passt. Beantworte die Frage B.



c) Rico hat das Netz zur Frage B gezeichnet. Tara ist skeptisch.



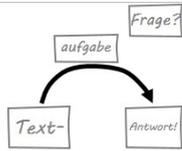
Irgendetwas stimmt doch hier noch nicht, Rico.



Tara

Rico

Hat Tara Recht?  
Erkläre dann, was noch nicht stimmt.



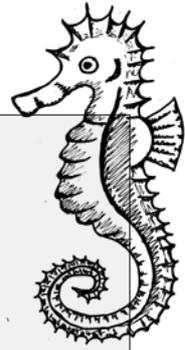
## Baustein S3

Ich kann Textaufgaben verstehen und lösen

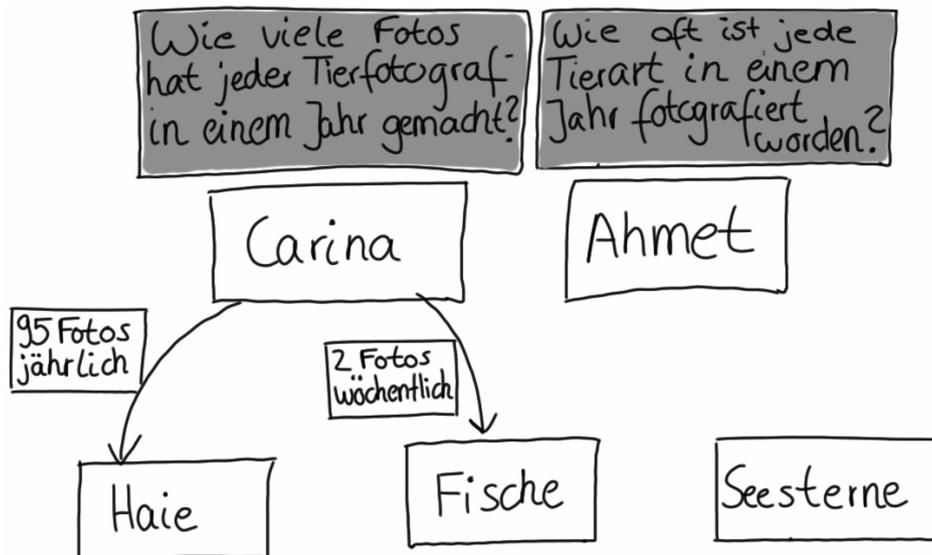
## 3.2 Fotos im Aquarium

Die Tierfotografen Carina und Ahmet machen in jedem Jahr Fotos von den Tieren für das Zoobuch.  
 Im Aquarium macht Carina jährlich 95 Fotos von den Haien.  
 Die Seesterne werden von Ahmet im Jahr genauso oft fotografiert und er macht monatlich 10 Fotos von den Fischen.  
 Carina macht wöchentlich 3 Fotos von den Seesternen und 2 Fotos von den Fischen. Aus den Fotos müssen Carina und Ahmet einmal im Jahr die besten aussuchen.

- A. Wie viele Fotos hat jeder Tierfotograf in einem Jahr gemacht?  
 B. Wie oft ist jede Tierart in einem Jahr fotografiert worden?



- a) Emily hat angefangen, ein Informations-Netz für die Fragen A und B zu zeichnen.

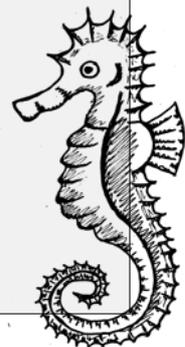


Emily

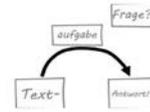
- b) Ein Satz aus dem Text hat sich verändert:

Die Tierfotografen Carina und Ahmet machen in jedem Jahr Fotos von den Tieren für das Zoobuch.  
 Im Aquarium macht Carina jährlich 95 Fotos von den Haien.  
 Die Seesterne werden von Ahmet im Jahr genauso oft fotografiert und er macht monatlich 10 Fotos von den Fischen.  
 Carina macht wöchentlich 3 Fotos von den Seesternen und 2 Fotos weniger von den Fischen. Aus den Fotos müssen Carina und Ahmet einmal im Jahr die besten aussuchen.

- C. Wie viele Fotos hat jeder Tierfotograf in einem Jahr gemacht?  
 D. Wie oft ist jede Tierart in einem Jahr fotografiert worden?

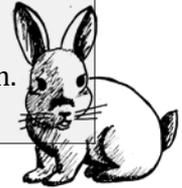


Verändere oder erweitere dein Informations-Netz, sodass es zu der neuen Situation passt. Beantworte die Fragen C und D für die veränderte Aufgabe.



### 3.3 Nachwuchs im Streichelzoo

Im Streichelzoo leben 4 Schafe, doppelt so viele Zwergziegen und 3 Hasen. Jeweils 3 von ihnen bekommen bald Nachwuchs. Während jede Schafsmutter 2 Jungtiere bekommt, sind es pro Zwergziegenmutter 3 Jungtiere. Die Hasenmütter bekommen jeweils 8 Jungtiere. Deshalb muss der Streichelzoo vergrößert werden.



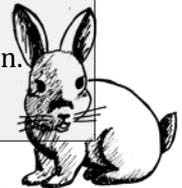
A. Wie viele Tiere hat dann jede Tierart?

- a) Bearbeite Frage A mit Leseplan und Informations-Netz.



- b) Ein Satz aus dem Text hat sich verändert:

*Im Streichelzoo leben 4 Schafe, doppelt so viele Zwergziegen und 3 Hasen mehr.* Jeweils 3 von ihnen bekommen bald Nachwuchs. Während jede Schafsmutter 2 Jungtiere bekommt, sind es pro Zwergziegenmutter 3 Jungtiere. Die Hasenmütter bekommen jeweils 8 Jungtiere. Deshalb muss der Streichelzoo vergrößert werden.



B. Wie viele Tiere hat dann jede Tierart?

Verändere dein Informations-Netz zur Frage A, sodass es zur neuen Situation passt. Beantworte die Frage B.



### 3.4 Nach dem Zoobesuch – Textaufgaben mit Worten bilden und verändern



Stellt euch gegenseitig Aufgaben:

jährlich  
monatlich  
wöchentlich  
täglich

jeder  
jedes  
je  
pro

- (1) Suche dir eine der Textaufgaben aus und schreibe eine ähnliche (aber nicht gleiche!) Aufgabe. Benutze dafür eines der Wörter aus den Listen rechts. Achte darauf, dass man sie wirklich berechnen kann.
- (2) Notiere das Netz und die Rechnung auf die Rückseite des Blattes.
- (3) Tauscht eure Textaufgaben aus. Löst die Textaufgaben mit dem Leseplan.
- (4) Kontrolliert gegenseitig eure Informations-Netze.