

Vorwort .....	1
Zahlenraum bis 1 000 000 .....	2
Schriftliche Addition .....	8
Schriftliche Subtraktion .....	10
Schriftliche Multiplikation .....	12
Schriftliche Division .....	15
Punkt-vor-Strich-Regel .....	18
Runden .....	19
Überschlagen .....	20
Zahlenrätsel .....	21
Längen .....	24
Maßstab .....	27
Gewichte .....	30
Hohlmaße .....	33
Geld .....	36
Zeit .....	39
Tabellen/Diagramme .....	42
Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit .....	46
Geometrisches Zeichnen .....	49
Körperformen .....	52
Achsensymmetrie .....	56
Abschlusstest 1 .....	58
Abschlusstest 2 .....	61
Herausnehmbarer Lösungsteil .....	nach Seite 32

Hauschka Lernhilfen, Heft 99

© 2019 Hauschka Verlag

Lilienthalstr. 1,  
82178 Puchheim

Telefon +49 89 89406670

Fax +49 89 894066769

E-Mail: [info@hauschkaverlag.de](mailto:info@hauschkaverlag.de)  
[www.hauschkaverlag.de](http://www.hauschkaverlag.de)



**Verfasserin:** Tina Harder, Aichach

**Lektorat:** Agnes Spiecker, Freising

**Illustrationen:** Mascha Greune, München; Gisela Specht, Weßling

**Gestaltung und Layout:** Sina Weiß, München

**Druck:** PASSAVIA Druckservice GmbH & Co. KG, Passau

Printed in Germany. Alle Rechte vorbehalten.

ISBN 978-3-88100-099-9

zur Vollversion

## Liebe Eltern!

Nach der vierten Klasse steht für die meisten Kinder ein Schulwechsel an. Mit diesem Übungsheft kann sich Ihr Kind einen Überblick über das in der Grundschule erarbeitete Wissen im Fach Mathematik verschaffen und die geforderten Inhalte wiederholen und vertiefen.

Die Aufgaben in diesem Heft orientieren sich am Lehrplan für das 4. Schuljahr sowie an den Aufgaben, die im Probeunterricht an den Realschulen und Gymnasien gestellt werden. Nicht immer werden alle Aufgaben genau zu dem im Unterricht behandelten Stoff passen. Im Rahmen des Lehrplans kann jede Lehrkraft Schwerpunkte für ihre Unterrichtsarbeit setzen. Darüber hinaus sind die Lehrpläne der Bundesländer nicht in allen Details identisch. Wählen Sie hier als Eltern gemeinsam mit Ihrem Kind, welche Aufgaben sinnvoll sind.

Die großen Themenbereiche – Zahlenraum bis zur Million, Grundrechenarten, Sachrechnen, Geometrie, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit – werden in 20 Kapiteln erarbeitet. In jedem Kapitel begegnet Ihnen der gleiche Aufbau: Zunächst wird am Anfang das Wichtigste kurz erklärt und an Hand von Beispielen veranschaulicht. Die darauffolgenden Übungen steigern sich im Schwierigkeitsgrad, sodass Ihr Kind von Aufgabe zu Aufgabe mehr Sicherheit erlangen kann. Abgestimmt auf diese Übungen folgt ein kurzer Test, der Aufschluss darüber geben soll, ob die geübten Inhalte sicher umgesetzt werden können.

Da im Unterricht an den weiterführenden Schulen nicht reine Rechenfertigkeiten im Vordergrund stehen, sondern zunehmend Transferleistungen gefordert werden, tragen die ausgewählten Aufgaben diesem Prinzip Rechnung. Zwei umfassende Abschlusstests runden das Heft ab.

In der Regel wird in den Tests jedes Ergebnis mit einem halben oder einem ganzen Punkt bewertet. Da auch Zwischenergebnisse bepunktet werden, sollten Sie Ihr Kind stets dazu ermutigen, alle Rechenschritte aufzuschreiben. So kann ein falsches Rechenergebnis bei richtigem Rechenweg auch Punkte bringen.

Grundsätzlich ist das Heft so konzipiert, dass Ihr Kind selbstständig damit arbeiten kann. Das gemeinsame Gespräch über Mathematik ist jedoch oftmals hilfreich und ein Lob für bewältigte Aufgaben bringt zusätzliche Motivation.

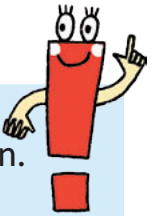
Ich wünsche Ihrem Kind viel Freude und Erfolg beim Üben und einen gelungenen Start an der weiterführenden Schule!

*Anna  
Harder*

Liebe Schülerin,  
lieber Schüler, da und  
dort erkläre ich dir etwas.  
Beachte meine Tipps!  
Viel Erfolg!



# 1. Das musst du wissen: Zahlenraum bis 1 000 000



## Stellenwerttafel:

Jede beliebige Zahl kann aus den Ziffern 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9 gebildet werden. Der Wert einer Ziffer hängt von seiner Position innerhalb der Zahl ab.

1 Million (M) 1 M = 10 HT	Hunderttausender (HT) 1 HT = 10 ZT	Zehntausender (ZT) 1 ZT = 10 T	Tausender (T) 1 T = 10 H	Hunderter (H) 1 H = 10 Z	Zehner (Z) 1 Z = 10 E	Einer (E)	Zahl
0	6	0	8	3	1	6	608316

Die Stellenwerttafel hilft auch beim Vergleichen von Zahlen (<, >, =).

## Zahldarstellungen:

Zerlegung:  $608316 = 6 \cdot 100\,000 + 0 \cdot 10\,000 + 8 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 1 \cdot 10 + 6 \cdot 1$

$608316 = 6 \text{ HT} + 0 \text{ ZT} + 8 \text{ T} + 3 \text{ H} + 1 \text{ Z} + 6 \text{ E}$

als Wort:  $608316 = \text{sechshundertachttausenddreihundertsechzehn}$

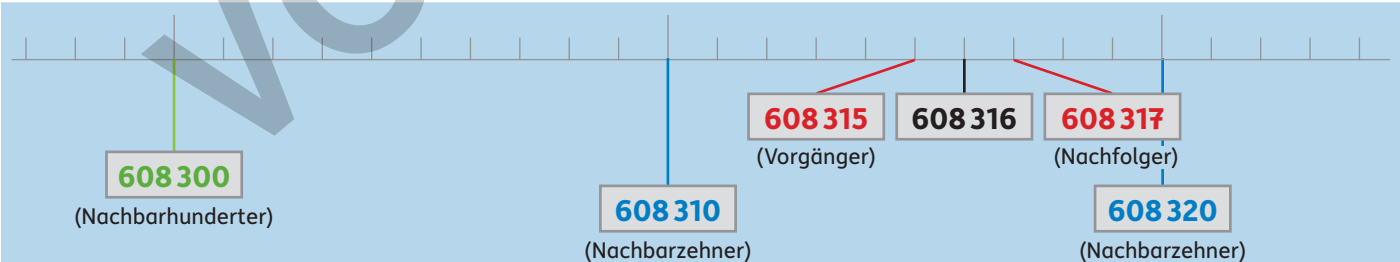
## Zahlenstrahl:

Ein Zahlenstrahl kann verschiedene Einheiten haben, z. B. **Einer**-, **Zehner**-, **Hunderter**-, **Tausender**schritte.

## Nachbarzahlen:

Jede **Zahl** hat einen **Vorgänger** (um 1 kleiner) und einen **Nachfolger** (um 1 größer).

Außerdem hat jede Zahl noch weitere Nachbarn: **Nachbarzehner**, **Nachbarhunderter**, **Nachbartausender** ...



## 2. Jetzt geht's ans Üben!

### 1 Schreibe die Wörter als Zahl.

vierhundertsiebenunddreißigttausendneunhundertzwanzig

\_\_\_\_\_

achthundertviertausendsechshundertneun

\_\_\_\_\_

**2 Schreibe nun die Zahl als Wort.**

308 523 = \_\_\_\_\_

721 064 = \_\_\_\_\_

**3 Zerlege die Zahlen.**

21387 = 20 000 + 1000 + \_\_\_\_\_

165219 = \_\_\_\_\_

837639 = \_\_\_\_\_

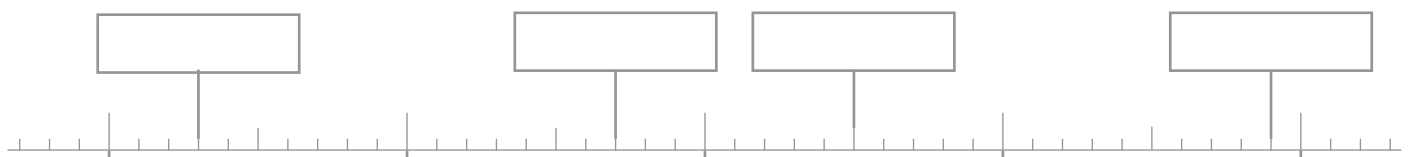
**4 Welche Zahlen erhältst du?**

500 + 20 000 + 3 + 7000 + 300 000 + 80 = \_\_\_\_\_

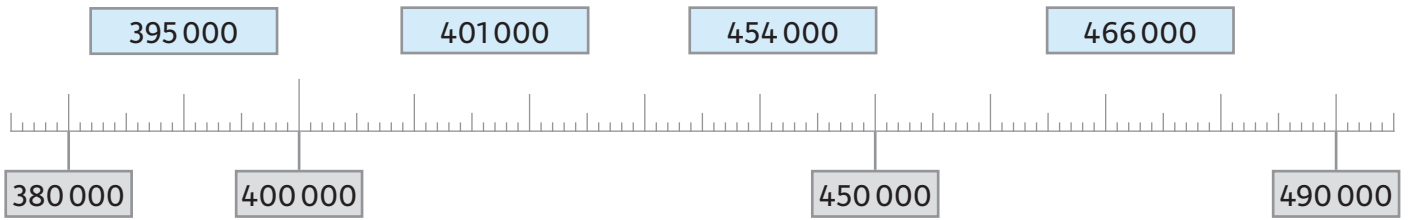
400 000 + 4000 + 8 + 60 000 + 900 = \_\_\_\_\_

**5 Ergänze die Stellenwerttafel.**

Zerlegung	HT	ZT	T	H	Z	E	als Zahl
3 HT 1 ZT 9 T 2 H 8 E							
5 HT 4 T 9 H 7 Z 3 E							
	4	1	9	3	7	8	
							319 285
							457 093

**6 Trage die fehlenden Zahlen in die Kästchen ein.**

### 7 Wo liegen die Zahlen auf dem Zahlenstrahl? Verbinde die Kästchen passend.



### 8 Lina hat auf der Stellenwerttafel eine Zahl mit roten Plättchen gelegt.



HT	ZT	T	H	Z	E
	3	4	2	3	4

a Lina nimmt ein Plättchen weg. Notiere alle Zahlen, die dadurch entstehen können.

---

b Nun schiebt sie jeweils ein Plättchen aus jeder Spalte um eine Stelle nach links.

Welche Zahl erhält sie jetzt? 

---

c Sie legt wieder die Zahl aus der Stellenwerttafel oben. Dann tauscht sie die Plättchen der Zehntausenderstelle mit denen der Einerstelle und die der Hunderttausenderstelle mit denen der Tausenderstelle.

Wie heißt ihre neue Zahl? 

---

9 Du hast die Ziffernkarten **0** **4** **7** **9** **2**. Du darfst jede Ziffer genau einmal verwenden.

a Bilde die größtmögliche Zahl. 

---

b Bilde die kleinstmögliche Zahl. 

---

### 10 Ordne die Zahlen der Größe nach. Beginne mit der kleinsten.



78 < 

---





**a** Es ist Dienstag, 14:24 Uhr. Wann hält der nächste Bus an der Haltestelle Hauptstraße?

A: \_\_\_\_\_

**b** An der wievielten Haltestelle muss Tobi aussteigen?

A: \_\_\_\_\_

**c** Wie lange dauert die Fahrt bis zu Max?






A: \_\_\_\_\_

**d** Um wie viel Uhr wäre Tobi angekommen, wenn er einen Bus früher erwischte hätte?

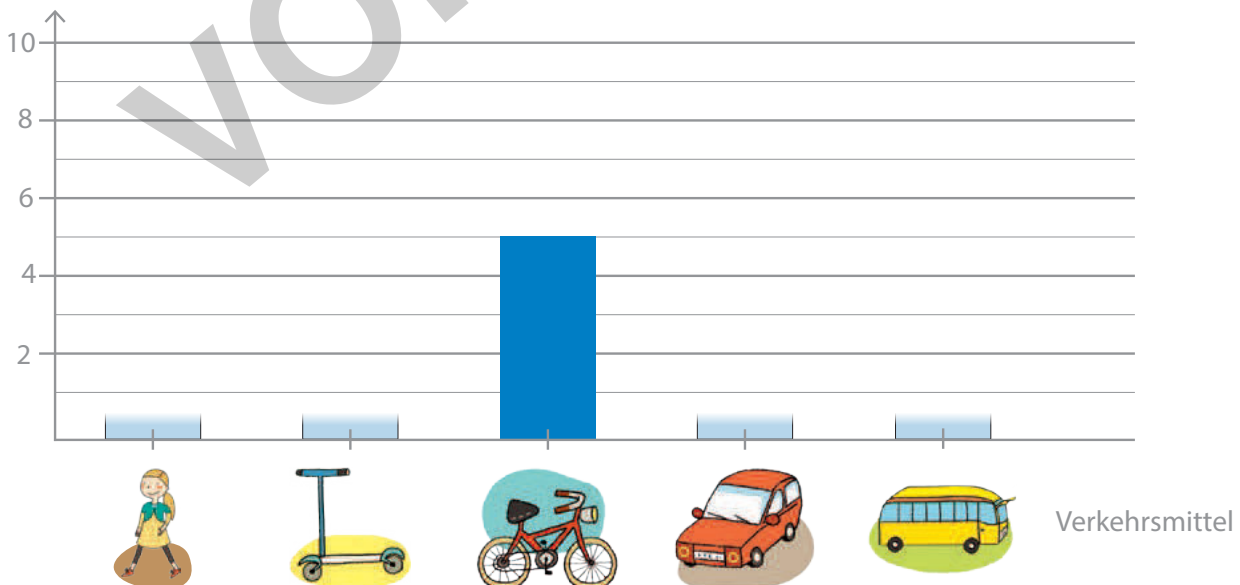
A: \_\_\_\_\_

**2** Die Klasse 4c möchte ein Säulendiagramm erstellen. Sie haben alle 25 Schüler befragt, wie sie zur Schule kommen. (Jedes Kind durfte dabei nur eine Möglichkeit nennen.) Betrachte die Tabelle und das Diagramm dazu.

**a** Ergänze passend die Zahlen in der Tabelle und die Säulen im Diagramm.

					
Anzahl	8	3		5	

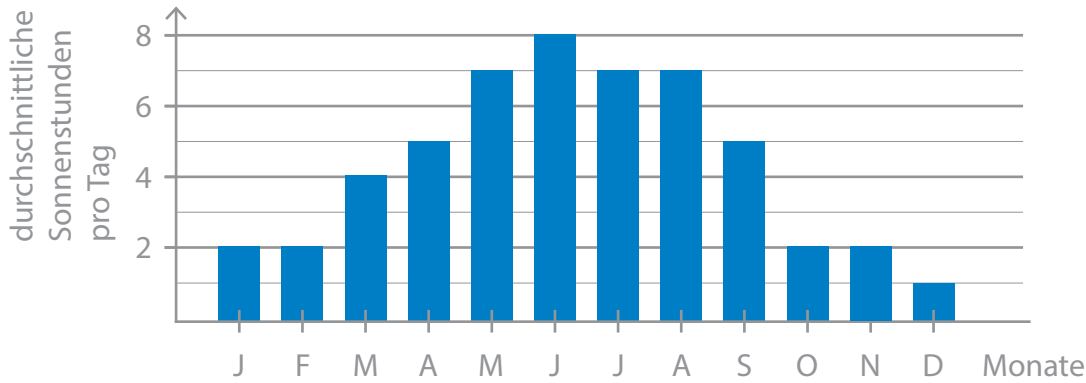
Anzahl der Kinder



**b** Welche zwei Fortbewegungsmittel kommen gleich häufig vor?



**3 Schau dir das Diagramm an. Es zeigt für das Jahr 2017 in Berlin die durchschnittlichen Sonnenstunden pro Tag (auf ganze Stunden gerundet) an.**

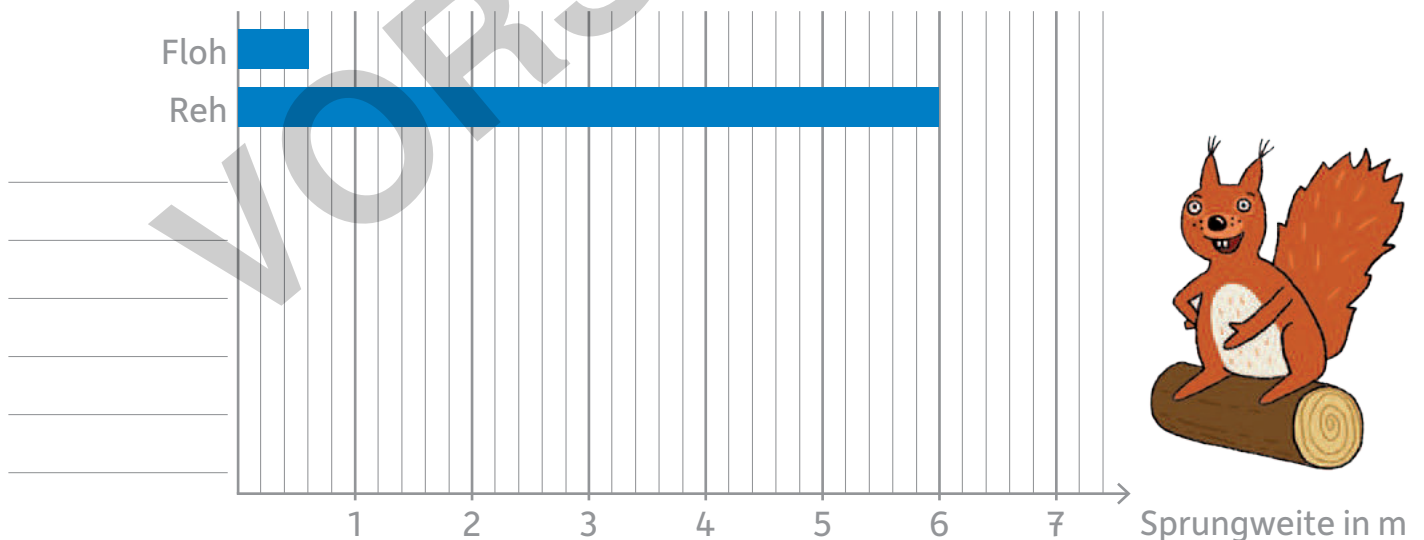


- a Der Monat mit den durchschnittlich meisten Sonnenstunden: \_\_\_\_\_
- b Durchschnittliche Sonnenstunden für einen Tag im April: \_\_\_\_\_
- c Durchschnittliche Sonnenstunden im gesamten Monat März: \_\_\_\_\_

**4 So weit können diese Tiere springen:**

Floh	0,6 m	Eichhörnchen	4 m	Wildschwein	4 m	Hase	2,6 m
Reh	6 m	Heuschrecke	2 m	Waldmaus	0,8 m	Fuchs	2,8 m

a Vervollständige das Balkendiagramm.



b Überprüfe die Aussagen und kreuze an.

	richtig	falsch
Das Eichhörnchen springt so weit wie der Hase.		
Die Waldmaus springt weniger weit als der Floh.		
Von allen genannten Tieren springt das Reh am weitesten.		

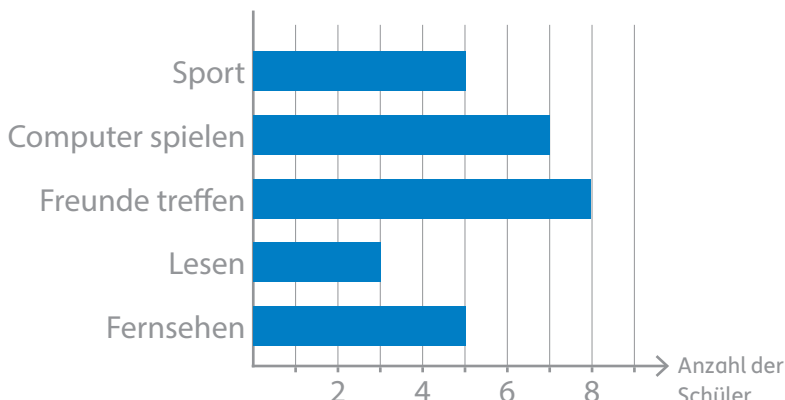
### 3. Bist du fit für den Übertritt?

**1 Die Kinder der Klasse 4a haben zu Schuljahresbeginn eine Umfrage zur liebsten Freizeitbeschäftigung gemacht. Jedes Kind durfte genau eine Stimme abgeben.**

**a** Wie viele Kinder haben an der Umfrage teilgenommen?

A: \_\_\_\_\_ Kinder

**b** Das beliebteste Hobby war \_\_\_\_\_.



/2

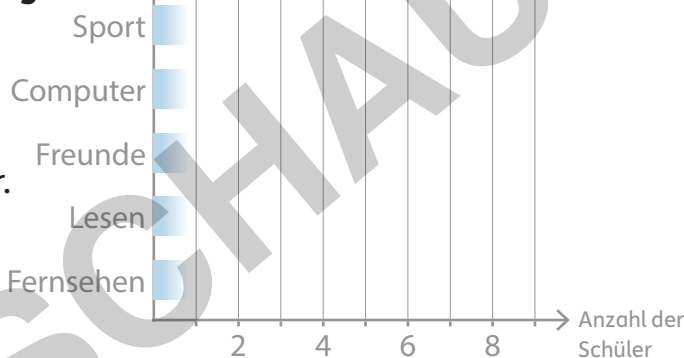
**2 Zum Schuljahresende führte die Klasse die Umfrage erneut durch. Beachte die Änderungen. Ergänze das Balkendiagramm.**

2 Kinder kamen neu in die Klasse.

„Sport“ bekam eine Stimme mehr.

„Computer“ bekam 2 Stimmen mehr.

Die Stimmen für „Lesen“ und „Freunde treffen“ blieben gleich.



/3

**3 Leon wohnt nahe der Haltestelle Klinghof. Er will sich mit Freunden im Kino in Bubenhausen treffen, das 10 Minuten Fußweg von der Haltestelle entfernt ist. Der Film beginnt um 15:00 Uhr. Er möchte pünktlich sein, aber möglichst nicht lange warten.**



Haltestelle	Mo-Fr						Sa/So		
Klinghof	7:16	8:37	12:05	13:48	17:51	19:12	8:50	14:10	18:40
Taubental	7:23	8:44	12:11	13:55	17:58	19:19	8:56	14:16	18:46
Dorfschenke	7:34	8:55	12:22	14:05	18:09	19:30	9:06	14:26	18:56
Bubenhausen	7:42	9:03	12:30	14:13	18:17	19:38	9:13	14:33	19:03

**a** Welchen Bus sollte er unter der Woche nehmen? Abfahrtszeit: \_\_\_\_\_

**b** Wie lange dauert diese Fahrt? \_\_\_\_\_

**c** Welchen Bus sollte er am Wochenende nehmen? Abfahrtszeit: \_\_\_\_\_

**d** Wie lange muss Leon am Samstag bei seiner Ankunft im Kino auf den Start des Films warten? \_\_\_\_\_

/4