

# MATHEMATIK



4. Klasse

**MEHR  
ERFAHREN**



**STARK**

# Inhalt

## Rechnen

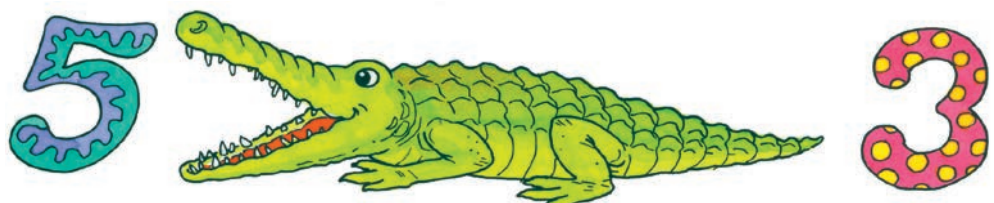
---

- Rechnen – Tipps zum Üben 1
- Zahlen bis 1 000 000 3
- Zahlen vergleichen und runden 6
- Plus- und Minusrechnen 8
- Knobelaufgaben 11
- Zahlenspiele 12
- Malnehmen 14
- Schriftliches Malnehmen 18
- Knobelaufgaben 21
- Teilen 22
- Schriftliches Teilen 26
- Knobelaufgaben 29
- Grundrechenarten miteinander verbinden 30
- Knobelaufgabe 34

## Rechnen mit Größen

---

- Rechnen mit Größen – Tipps zum Üben 35
- Rechnen mit Geld 37
- Rechnen mit Zeitmaßen 41
- Rechnen mit Längenmaßen 46
- Rechnen mit Gewichten 51
- Knobelaufgaben 55
- Rechnen mit Hohlmaßen 56
- Knobelaufgaben 62
- Rechnen mit Geschwindigkeiten 63
- Vermischte Aufgaben 65



## Übertritt in weiterführende Schulen

---

- Übertritt in weiterführende Schulen – Tipps zum Üben **69**
- Aufgabe 1 **71**
- Aufgabe 2 **75**
- Aufgabe 3 **78**
- Aufgabe 4 **81**
- Aufgabe 5 **84**
- Aufgabe 6 **87**
- Aufgabe 7 **91**
- Aufgabe 8 **95**
- Aufgabe 9 **99**



## Lernzielkontrollen

---

- Lernzielkontrollen – Tipps zum Üben **103**
- Lernzielkontrolle 1 – Wiederholung des Stoffs der 3. Klasse **105**
- Lernzielkontrolle 2 – Zahlen und Operationen (bis 100 000) **108**
- Lernzielkontrolle 3 – Zahlen und Operationen (bis 1 000 000); Daten **110**
- Lernzielkontrolle 4 – Raum und Form/Geometrie **113**
- Lernzielkontrolle 5 – Zahlen und Operationen; Größen und Messen **117**
- Lernzielkontrolle 6 – Größen und Messen; Daten **120**
- Lernzielkontrolle 7 – Zahlen und Operationen; Größen und Messen **123**
- Lernzielkontrolle 8 – Raum und Form/Geometrie **126**
- Lernzielkontrolle 9 – Raum und Form/Geometrie **129**
- Lernzielkontrolle 10 – Zahlen und Operationen; Größen und Messen; Wahrscheinlichkeiten **132**

### Autoren:

Christine Brüning (Rechnen und Rechnen mit Größen);  
Georg Kick (Übertritt in weiterführende Schulen);  
Monika Seidel (Lernzielkontrollen)

# Vorwort

Liebe Eltern,

mit diesem Buch kann Ihr Kind den gesamten Stoff aus dem Mathematik-Unterricht der 4. Klasse üben und wiederholen.

Im ersten Teil „Rechnen“ dreht sich alles um den **Zahlenraum bis 1 000 000**. Ihr Kind übt das **Vergleichen und Runden** von Zahlen, das **Plus- und Minusrechnen** sowie das **schriftliche Malnehmen und Teilen**. Der zweite Teil „Rechnen mit Größen“ behandelt **Geld, Zeitmaße, Längen, Gewichte, Hohlmaße und Geschwindigkeit**. Der dritte Teil enthält Aufgaben, mit denen sich Ihr Kind auf den **Übertritt in eine weiterführende Schule** vorbereiten kann. Im vierten Teil „Lernzielkontrollen“ bieten **Tests** Ihrem Kind die Möglichkeit zu überprüfen, wie sicher es im Mathe-Stoff der 4. Klasse ist.

Zu allen vier Teilen gibt es farbig hinterlegte **Tippseiten** mit Empfehlungen zum weiterführenden Üben. Blaue **Infokästen** zeigen Rechenwege auf und **Tippzettel** helfen an kniffligen Stellen weiter. Mit **Knobelaufgaben** kann Ihr Kind sein mathematisches Denken schulen, und das herausnehmbare Lösungsheft enthält schülergerechte **Lösungen** zu allen Aufgaben.

Das Lernen mit diesem Buch bereitet besonders viel Freude, wenn Sie Ihr Kind möglichst selbstständig damit arbeiten lassen.

Viel Erfolg wünschen  
die Autoren

## Rechnen mit Größen – Tipps zum Üben

Mit den Aufgaben im zweiten Teil kann Ihr Kind das Rechnen mit Größen trainieren. Es wiederholt und vertieft den Umgang mit Geld, Zeitmaßen, Längen, Gewichten, Hohlmaßen und Geschwindigkeiten. Zusätzlich können Sie im Alltag anwendungsbezogen und spielerisch mit Ihrem Kind üben.

### Rechnen mit Geld

- Wenn Ihr Kind regelmäßig Taschengeld bekommt, lernt es den Umgang mit Geld. Erhöhen Sie den Betrag mit zunehmendem Alter. Ihr Kind gewinnt dadurch auch an Selbstständigkeit.
- Spielen Sie Gesellschaftsspiele mit Ihrem Kind, bei denen es das Rechnen mit einem größeren Geldbetrag übt, wie beispielsweise Monopoly.



### Rechnen mit Zeitmaßen, Längen und Geschwindigkeiten

- Lassen Sie Ihr Kind einen eigenen Terminkalender führen. Es wird dadurch zunehmend sicherer und eigenständiger im Umgang mit der Zeit.
- Sprechen Sie mit Ihrem Kind über Entfernungen, die Sie gemeinsam zurücklegen, oder darüber, wie schnell Sie gerade mit dem Auto fahren. Ihr Kind bekommt dadurch ein Gefühl für diese Größen.

### Rechnen mit Gewichten und Hohlmaßen

- Beim Kochen und Backen kann Ihr Kind Ihnen beim Abmessen der Zutaten helfen und die Mengen umrechnen, falls Sie mehr oder weniger zubereiten wollen, als im Rezept angegeben ist.
- Lassen Sie Ihr Kind bei der Einkaufsplanung helfen. Wie viele Flaschen Mineralwasser müssen Sie für das Wochenende kaufen, wenn jedes Familienmitglied 2 Liter am Tag trinkt? Und wie viele Packungen Nudeln benötigen Sie, wenn für jeden 100 g davon vorrätig sein sollen?
- Bei der Planung seiner Geburtstagsfeier kann Ihr Kind nicht nur überlegen, welche Mengen an Essen und Getränken gekauft werden müssen, sondern auch, was die Besorgungen kosten und zu welcher Uhrzeit es seine Freunde einladen möchte, wenn an dem Tag z. B. noch Zeit für Hausaufgaben bleiben soll.





## Rechnen mit Geld

**55** Die Sonnenscheinschule plant ein Fest. Die Klasse 4b möchte einen Verkaufsstand anbieten. Nun müssen die Kinder nicht nur überlegen, was sie verkaufen möchten, sondern auch, wie viel Geld sie für welches Produkt verlangen können. Deshalb üben sie mit Frau Reber das Schätzen von Preisen.  
Verbinde die Gegenstände unten mit dem passenden Preis.

- Beahlt wird in Deutschland mit **Euro** (€) und **Cent** (ct).  
1 Euro (€) = 100 Cent (ct)
- Das **Komma** trennt die ganzen Euro von den Cent. Als Einheit musst du bei der **Kommenschreibweise** immer die größere Einheit (also Euro) verwenden.  
So kannst du einen Geldbetrag aufschreiben:  
*Beispiel:* 145 Cent = 1 Euro 45 Cent = 1,45 €

2,70 €

500 €

80 €

7,50 €

10 000 €

0,80 €





**56** Wahr oder falsch? Kreuze an.

- |   | wahr                     | falsch                   |
|---|--------------------------|--------------------------|
| a Für 5 € kannst du dir ein großes Eis kaufen.        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b Ein neues Auto kostet weniger als ein Computer.     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c Eine Tafel Schokolade ist billiger als ein Buch.    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d Eine neue Jacke kostet im Geschäft weniger als 5 €. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e Ein Auto kostet doppelt so viel wie ein Buch.       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**57** Damit nach dem Fest die Kasse stimmt, übt die Klasse 4 b das Rechnen mit Geld. Ergänze immer zu 1 €.

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| a 75 ct + _____ ct = 1 € | b 0,35 € + _____ € = 1 € |
| 47 ct + _____ ct = 1 €   | 0,21 € + _____ € = 1 €   |
| 18 ct + _____ ct = 1 €   | 0,88 € + _____ € = 1 €   |
| 63 ct + _____ ct = 1 €   | 0,52 € + _____ € = 1 €   |

**58** Rechne in die angegebene Einheit um.

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| a 245 ct = _____ € | b 5 € = _____ ct   |
| 360 ct = _____ €   | 12,50 € = _____ ct |
| 2 548 ct = _____ € | 3,05 € = _____ ct  |
| 2 050 ct = _____ € | 0,38 € = _____ ct  |

**59** Vergleiche die Geldbeträge und setze ein: <, > oder =

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| a 63 ct ○ 85 ct   | b 0,18 € ○ 0,81 € |
| 167 ct ○ 617 ct   | 4,52 € ○ 5,24 €   |
| 121 ct ○ 112 ct   | 3,67 € ○ 3,76 €   |
| 586 ct ○ 685 ct   | 8,31 € ○ 8,13 €   |
| c 3,54 € ○ 345 ct |                   |
| 2,25 € ○ 225 ct   |                   |
| 6,54 € ○ 564 ct   |                   |
| 7,89 € ○ 798 ct   |                   |



**Tipp!**

Manchmal musst du umrechnen, bevor du zwei Geldbeträge vergleichen kannst.





# Rechnen mit Größen

## Rechnen mit Geld

55



56

- a Für 5 € kannst du dir ein großes Eis kaufen.
- b Ein neues Auto kostet weniger als ein Computer.
- c Eine Tafel Schokolade ist billiger als ein Buch.
- d Eine neue Jacke kostet im Geschäft weniger als 5 €.
- e Ein Auto kostet doppelt so viel wie ein Buch.

wahr falsch

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

57

- a  $75 \text{ ct} + 25 \text{ ct} = 1 \text{ €}$
- b  $0,35 \text{ €} + 0,65 \text{ €} = 1 \text{ €}$
- $47 \text{ ct} + 53 \text{ ct} = 1 \text{ €}$
- $0,21 \text{ €} + 0,79 \text{ €} = 1 \text{ €}$
- $18 \text{ ct} + 82 \text{ ct} = 1 \text{ €}$
- $0,88 \text{ €} + 0,12 \text{ €} = 1 \text{ €}$
- $63 \text{ ct} + 37 \text{ ct} = 1 \text{ €}$
- $0,52 \text{ €} + 0,48 \text{ €} = 1 \text{ €}$

- 58** a 245 ct = **2,45 €**  
 360 ct = **3,60 €**  
 2548 ct = **25,48 €**  
 2050 ct = **20,50 €**
- b 5 € = **500 ct**  
 12,50 € = **1250 ct**  
 3,05 € = **305 ct**  
 0,38 € = **38 ct**

- 59** a 63 ct < 85 ct  
 167 ct < 617 ct  
 121 ct > 112 ct  
 586 ct < 685 ct
- b 0,18 € < 0,81 €  
 4,52 € < 5,24 €  
 3,67 € < 3,76 €  
 8,31 € > 8,13 €
- c 3,54 € > 345 ct  
 2,25 € = 225 ct  
 6,54 € > 564 ct  
 7,89 € < 798 ct

- 60** a 150 € + 450 € = **600 €**  
 75 ct + 15 ct = **0,90 €**  
 85 € + 35 € = **120 €**  
 950 ct + 150 ct = **11 €**
- b 348 € + 765 € = **1113 €**  
 285 € + 1345 € = **1630 €**  
 198 € + 7215 € = **7413 €**  
 26 ct + 399 ct = **4,25 €**
- c 4 € 45 ct + 382 ct = **8,27 €**  
 16 € 78 ct + 428 ct = **21,06 €**  
 4,50 € + 5 € 45 ct = **9,95 €**  
 4 € 37 ct + 95 ct = **5,32 €**
- d 4,78 € + 3,92 € = **8,70 €**  
 26,34 € + 249 ct = **28,83 €**  
 78,09 € + 1258 ct = **90,67 €**  
 0,62 € + 12857 ct = **129,19 €**

<b>61</b>	€ und ct	1 € 50 ct	<b>2 € 29 ct</b>	15 € 45 ct	<b>8 € 5 ct</b>	5 € 9 ct	<b>20 € 80 ct</b>
	€	1,50 €	2,29 €	<b>15,45 €</b>	<b>8,05 €</b>	<b>5,09 €</b>	20,80 €
	ct	150 ct	<b>229 ct</b>	<b>1545 ct</b>	805 ct	<b>509 ct</b>	<b>2080 ct</b>

- 62** 160 € : 4 = 40 €  
 Für jede Anschaffung spendet die Klasse **40 €**.

- 63** a 25 · 30 ct = 750 ct = 7,50 €  
 10 · 2,30 € = 23 €  
 10 · 5 € = 50 €  
 7,50 € + 23 € + 50 € = 80,50 €  
 Sie haben insgesamt **80,50 €** ausgegeben.
- b 80,50 € + 25,00 € + 30,00 € = 135,50 €  
 Die Preise haben einen Gesamtwert von **135,50 €**.



© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)  
[info@stark-verlag.de](mailto:info@stark-verlag.de)

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

**STARK**