



4	<b>Vorwort</b>
6	<b>Sachrechnen: Plus und Minus</b>
12	<b>Sachrechnen: Mal und Geteilt</b>
18	<b>Sachrechnen mit Geld</b>
24	<b>Sachrechnen mit Längen</b>
30	<b>Sachrechnen mit Gewichten</b>
36	<b>Sachrechnen mit Zeit</b>
42	<b>Laufzettel</b>

VORSCHAU

**Zusatzmaterial (PDF)**

- Lösungen zu den Aufgaben
- Laufzettel

## Vorwort

Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

das Lösen von Sachaufgaben ist ein wichtiger Baustein im Mathematikunterricht. Die Schüler<sup>1</sup> sollen durch Aufgaben aus ihrem Lebensumfeld erfahren, dass man mithilfe von Mathematik konkrete Probleme lösen kann. Dabei ist nicht nur eine ausgebildete Lesekompetenz erforderlich. Auch mathematische Grundfähigkeiten wie Vergleichen, Sortieren, mathematisch Argumentieren, Überschlagen, Schätzen, Rechnen usw. werden mithilfe dieser Kartei trainiert und vertieft.

Die Sachrechenkartei enthält eine Fülle abwechslungsreicher Sachaufgaben aus folgenden sechs Bereichen:


- Plus und Minus
- Mal und Geteilt
- Geld
- Längen
- Gewicht
- Zeit

In allen sechs Bereichen liegen die Aufgaben in **drei Differenzierungsstufen** vor, die mit Symbolen gekennzeichnet und durchnummeriert sind. So haben Sie Arbeitsmaterial für alle Schüler, vom Inklusionskind bis zum leistungsstarken Schüler.

Am Ende des Buches finden Sie einen Laufzettel, der es jedem Schüler ermöglicht, seinen individuellen Arbeitsstand festzuhalten.


Wenn Sie die Karten zur Freiarbeit oder Wochenplanarbeit einsetzen möchten, empfiehlt es sich, sie zu laminieren und zusammen mit wasserlöslichen Folien-schreibern in einer Box aufzubewahren. Auf diese Weise können die Schüler die für sie gerade passenden Karten bearbeiten, kontrollieren lassen und dann auf ihrem Laufzettel abhaken. Anschließend werden die Karten mit einem feuchten Tuch abgewischt und sind so für den nächsten Schüler einsatzbereit.

Natürlich kann man die Karteikarten auch kopieren und als Arbeitsblätter oder Hausaufgaben austeilen.

 = leicht


Bei den leichten Karten sind die Fragen zu den Textaufgaben schon formuliert, und bei den Antworten müssen nur noch die Ergebnisse eingetragen werden. Das Verständnis wird durch knappe und aussagekräftige Formulierungen erleichtert. Auch der Schwierigkeitsgrad der zu rechnenden Aufgaben ist auf einem leichten Niveau gehalten.

Die Aufgabenformate wiederholen sich immer mal wieder, um den Schülern einen schnellen, selbständigen Umgang mit dem Material zu ermöglichen.

 = mittel

In der mittleren Kategorie müssen die Schüler die Fragen und Antworten selbst formulieren und die zu rechnenden Aufgaben werden schwieriger.

Hier tauchen auch Kapitänsaufgaben auf, bei denen man herausfinden muss, dass sich die Aufgabe gar nicht lösen lässt, da wichtige Angaben fehlen. Bei manchen Aufgaben müssen die Kinder unterscheiden, ob sie die Antworten allein durchs Lesen herausfinden können, ob sie rechnen müssen oder ob man die Frage gar nicht beantworten kann.

 = schwer

Die anspruchsvollen Karten steigern sich ein weiteres Mal im Schwierigkeitsgrad. Hier gilt es schwierigere Sachverhalte zu erkennen und zu lösen. Die Rechnungen müssen zum Teil mit halbschriftlichen und schriftlichen Rechenverfahren gelöst werden. Die Schüler sollen unter anderem Diagramme lesen und bewerten können und Daten in Tabellen oder Diagrammen darstellen.

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

 **Sachrechnen: Plus und Minus** **1**



Signalwörter wie: **und, dazu, mehr, zusammen** und **hinzufügen** sagen dir, dass du  $\oplus$  rechnen musst.

Luis hat 35 Sammelkarten. Er bekommt von seiner Oma noch 9 **dazu** geschenkt.



F: Wie viele Sammelkarten hat er nun?

R:

A: Luis hat nun \_\_\_\_\_ Sammelkarten.

Sarah möchte eine Perlenkette fädeln. Sie benutzt 21 rote Perlen **und** 7 blaue Perlen.



F: Wie viele Perlen hat die Kette insgesamt?

R:

A: Die Kette hat insgesamt \_\_\_\_\_ Perlen.

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

 **Sachrechnen: Plus und Minus** **2**



Signalwörter wie: **und, dazu, mehr, zusammen** und **hinzufügen** sagen dir, dass du  $\oplus$  rechnen musst.

Kevin und sein Bruder sammeln Kronkorken. Kevin hat 42 Kronkorken. Sein Bruder 8.

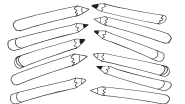


F: Wie viele Kronkorken haben sie **zusammen**?

R:

A: Sie haben zusammen \_\_\_\_\_ Kronkorken.

Jule und Emma vergleichen Buntstifte. Jule hat 22 Buntstifte. Emma hat 6 **mehr**.



F: Wie viele Buntstifte hat Emma?

R:

A: Emma hat \_\_\_\_\_ Buntstifte.

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



**Sachrechnen mit Längen**

9

Lilli springt beim Sportfest 16 cm weniger als Can. Can springt 22 cm weiter als Emma. Emma schafft 275 cm.



**F:** Wie weit springen Lilli und Can?

**R:**


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

Elias versucht mit seinem neuen Roller 1 km ohne Pause zu fahren. Er fährt zu seiner Oma und ohne Pause wieder zurück. Die einfache Wegstrecke beträgt 448 m. Danach benötigt Elias eine Pause.



**F:** Wie viele Meter haben ihm noch für 1 km gefehlt?

**R:**


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

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



**Sachrechnen mit Längen**

10

Mara möchte im Sommer an einem Fahrradrennen teilnehmen. Dafür trainiert sie fleißig. Sie fährt jeden Tag die gleiche Strecke. Nach 8 Tagen liest sie auf ihrem Tacho ab, dass sie schon 184 km gefahren ist.



**F:** Wie viele Kilometer ist Mara an einem Tag gefahren?

Rechne halbschriftlich.

**R:**

1	8	4	k	m	:	8	=			k	m
1	6	0	k	m	:	8	=			k	m
			k	m	:	8	=			k	m

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

Die Woche darauf trainiert Mara noch fleißiger. Nach 7 Tagen ist sie schon 196 km gefahren.

**F:** Wie viele Kilometer hat Mara nun an einem Tag geschafft?

Rechne halbschriftlich.

**R:**

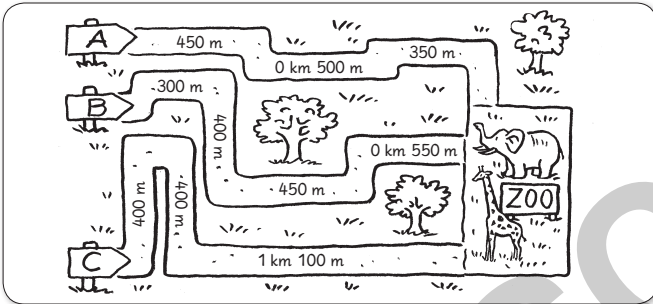

**A:** \_\_\_\_\_

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



### Sachrechnen mit Längen

# 11



**F:** Welcher Weg ist am kürzesten? Welcher am längsten?

Tipp: Rechne zuerst alle Angaben in Meter um.

R:


**A:** Am kürzesten ist Weg \_\_\_\_\_. Am längsten ist Weg \_\_\_\_\_.

**F:** Wie viel Meter fehlen bei Weg C, damit er 2 km lang wäre?

R: 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

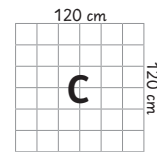
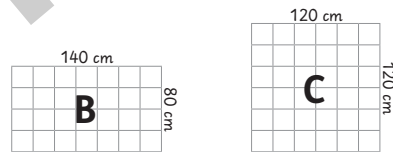
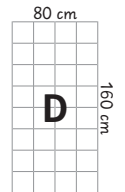
Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_



### Sachrechnen mit Längen

# 12

Emilia möchte für ihre Meerschweinchen ein schönes Gehege im Garten bauen. Sie malt sich verschiedene Gehege auf. Emilia hat nur 5 m Zaun.



**F:** Welche Gehege kann sie bauen?

**R:** Umfang A: \_\_\_\_\_ cm      Umfang B: \_\_\_\_\_ cm

Umfang C: \_\_\_\_\_ cm      Umfang D: \_\_\_\_\_ cm

Umfang E: \_\_\_\_\_ cm

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

**F:** Welches Gehege müsste Emilia nehmen, wenn sie von ihren 5 m Zaun so wenig wie möglich verbauen möchte?

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

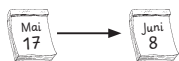
Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_



**Sachrechnen mit Zeit**

**11**

F: Wie viele Tage dauert es?

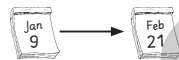


R: + \_\_\_ Tage + \_\_\_ Tage

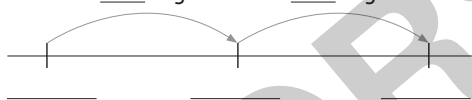


A: Es dauert \_\_\_ Tage.

F: Wie viele Tage dauert es?



R: + \_\_\_ Tage + \_\_\_ Tage

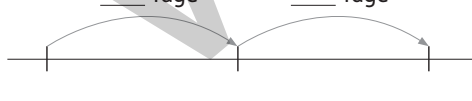


A: Es dauert \_\_\_ Tage.

F: Wie viele Tage dauert es?



R: + \_\_\_ Tage + \_\_\_ Tage



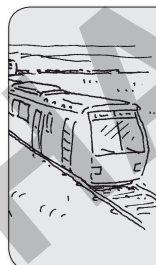
A: Es dauert \_\_\_ Tage.

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



**Sachrechnen mit Zeit**

**12**



		Zug 1 Mo-Fr	Zug 2 Sa+So	Zug 3 Mo-Fr
<b>Berghausen</b>	<b>ab</b>	<b>10.00</b>	<b>14.00</b>	<b>16.00</b>
Talstadt	↓	10.07	14.06	16.05
Seendorf	↓	10.13	14.12	16.11
Gipfelhausen	↓	10.22	14.20	16.18
Donnerberg	↓	10.31	14.28	16.27
<b>Blumendorf</b>	<b>an</b>	<b>10.54</b>	<b>14.47</b>	<b>16.45</b>

Um wie viel Uhr kommt man an einem Samstag in Gipfelhausen an? \_\_\_\_\_ Uhr

Welchen Zug sollte man dienstags von Berghausen nach Donnerberg nehmen, wenn man die schnellste Verbindung haben möchte? Zug \_\_\_\_

Wie viele Minuten ist man dann unterwegs? \_\_\_\_ Minuten

Wie viele Stunden muss man freitags auf den nächsten Zug warten, wenn man den Zug um 10 Uhr in Berghausen verpasst hat? \_\_\_\_ Stunden

Wie lange dauert die Zugfahrt an einem Sonntag, wenn man von Talstadt nach Donnerberg fährt? \_\_\_\_ Stunden und \_\_\_\_ Minuten.