

3. KLASSE



Textverständnis

- 1 Bild und Text zuordnen 5
- 2 Text und Bild vergleichen 6
- 3 Rechnung und Text zuordnen 7
- 4 Lückentexte bearbeiten 8



Textbearbeitung

- 5 Wichtige Angaben erkennen 9
- 6 Überflüssige Angaben bestimmen 10
- 7 Einen Text in eigenen Worten nacherzählen 1... 11
- 8 Einen Text in eigenen Worten nacherzählen 2... 12



Fragen

- 9 Frage und Text zuordnen 13
- 10 Frage und Antwort zuordnen 14
- 11 Frage und Rechnung zuordnen 15
- 12 Fragen formulieren 1 16
- 13 Fragen formulieren 2 17
- 14 Einen passenden Text zu einer Frage formulieren 18



Lösungswege und Antworten

- 15 Die Operation bestimmen 1 19
- 16 Die Operation bestimmen 2 20
- 17 Frage, Text, Antwort zu einer Rechnung finden 1 21
- 18 Frage, Text, Antwort zu einer Rechnung finden 2 22
- 19 Rechenschritte bestimmen 23
- 20 Überschlagsrechnungen nutzen 1 24
- 21 Überschlagsrechnungen nutzen 2 25
- 22 Frage und Antwort zuordnen 26



Ist die Aufgabe lösbar?

- 23 Entscheiden, ob die Aufgabe lösbar ist 1 27
- 24 Entscheiden, ob die Aufgabe lösbar ist 2 28
- 25 Aufgaben mit fehlenden Angaben bearbeiten 1... 29
- 26 Aufgaben mit fehlenden Angaben bearbeiten 2... 30
- 27 Sachaufgaben in Kapitänsaufgaben umwandeln 1 31
- 28 Sachaufgaben in Kapitänsaufgaben umwandeln 2 32
- 29 Kapitänsaufgaben verändern 1 33
- 30 Kapitänsaufgaben verändern 2 34



Bearbeitungshilfen

- 31 Rollenspiel 35
- 32 Skizze und Text zuordnen 36
- 33 Eine Skizze zeichnen 1 37
- 34 Eine Skizze zeichnen 2 38
- 35 Tabelle und Text zuordnen 39
- 36 Texte und Tabellen bearbeiten 1 40
- 37 Texte und Tabellen bearbeiten 2 41
- 38 Diagramm und Text zuordnen 42
- 39 Fragen mit Hilfe eines Diagramms beantworten 43
- 40 Ein Balkendiagramm bearbeiten 44



Lernkontrolle Klasse 3

- 41 Lernkontrolle 45
- 42 Lernkontrolle 46

4. KLASSE



Textverständnis

- 43 Bild und Text zuordnen 47
- 44 Text und Bild vergleichen 48
- 45 Rechnung und Text zuordnen 49
- 46 Lückentexte bearbeiten 50



Textbearbeitung

- 47 Wichtige Angaben erkennen 51
- 48 Überflüssige Angaben bestimmen 52
- 49 Einen Text in eigenen Worten nacherzählen 1... 53
- 50 Einen Text in eigenen Worten nacherzählen 2... 54



Fragen

- 51 Frage und Text zuordnen 55
- 52 Frage und Antwort zuordnen 56
- 53 Frage und Rechnung zuordnen 57
- 54 Fragen formulieren 58
- 55 Einen passenden Text zu einer Frage formulieren 59



Lösungswege und Antworten

- 56 Die Operation bestimmen 1 60
- 57 Die Operation bestimmen 2 61
- 58 Überschlagsrechnungen nutzen 1 62
- 59 Überschlagsrechnungen nutzen 2 63
- 60 Frage, Text, Antwort zu einer Rechnung finden 1 64
- 61 Frage, Text, Antwort zu einer Rechnung finden 2 65
- 62 Rechenschritte bestimmen 66
- 63 Frage und Antwort zuordnen 67
- 64 Rechenweg und Frage zuordnen 68



Ist die Aufgabe lösbar?

- 65 Entscheiden, ob die Aufgabe lösbar ist 1 69
- 66 Entscheiden, ob die Aufgabe lösbar ist 2 70
- 67 Aufgaben mit fehlenden Angaben bearbeiten 1... 71
- 68 Aufgaben mit fehlenden Angaben bearbeiten 2... 72
- 69 Sachaufgaben in Kapitänsaufgaben umwandeln 1 73
- 70 Sachaufgaben in Kapitänsaufgaben umwandeln 2 74
- 71 Kapitänsaufgaben verändern 1 75
- 72 Kapitänsaufgaben verändern 2 76



Bearbeitungshilfen

- 73 Rollenspiel 77
- 74 Skizze und Text zuordnen 78
- 75 Eine Skizze zeichnen 79
- 76 Texte und Tabellen bearbeiten 1 80
- 77 Texte und Tabellen bearbeiten 2 81
- 78 Diagramm und Text zuordnen 82
- 79 Fragen mit Hilfe eines Diagramms beantworten 83
- 80 Ein Balkendiagramm bearbeiten 84



Lernkontrolle Klasse 4

- 81 Lernkontrolle 85
- 82 Lernkontrolle 86



Lösungen 87

Eine Einführung in den Lehrgang zum systematischen Erschließen von Sachaufgaben

Sachaufgaben gewinnen im Rahmen der Bildungsstandards im Hinblick auf das Modellieren und der verstärkten Einbettung von Alltagsaufgaben immer mehr an Bedeutung. Dies ist gerade auch in Bezug auf weiterführende Schulen sehr bedeutsam.

Mathematik beinhaltet zudem nicht nur das Abarbeiten von Rechenalgorithmen. Sachaufgaben ermöglichen den Kindern das Entdecken mathematischer Inhalte und deren Bedeutung im Alltag. Die Kontexte sind den Schülerinnen und Schülern häufig aus ihrer Lebenswelt vertraut. Dennoch haben viele Kinder erhebliche Schwierigkeiten im Umgang mit Sachaufgaben und dem Mathematisieren von Sachzusammenhängen.

Dieser Lehrgang möchte diesen Schwierigkeiten begegnen, indem er den Kindern mit strukturiertem und kleinschrittigem Aufbau Strategien zum Lösen von Sachaufgaben an die Hand gibt und sie systematisch in das Modellieren einführt. Wie in einem Lehrgang sind die Aufgabenformate innerhalb eines Themas zunächst stärker anleitend und im Anschluss daran auf das selbstständige Lösen der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet. Dieser Aufbau erlaubt zudem eine innere Differenzierung, die aufgrund unterschiedlicher Lernvoraussetzungen unverzichtbar ist. So kann jedes Kind systematisch in seiner Lösungskompetenz von Sachaufgaben begleitet werden.

Die Kopiervorlagen sind für das dritte und vierte Schuljahr jeweils in sechs Kapitel gegliedert. In Kapitel 1 beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler mit Aufgaben, die ihr Textverständnis fördern sollen. Im Anschluss daran sollen sie in Kapitel 2 Texte konkret bearbeiten und in diesem Rahmen beispielsweise wichtige Angaben erkennen und die Texte in eigenen Worten nacherzählen. Kapitel 3 beinhaltet zum einen Aufgaben, in denen Fragen u. a. Texten zugeordnet werden sollen und zum anderen Aufgaben, welche die Kinder zum selbstständigen Finden und Formulieren von Fragen herausfordern. Um Lösungswege und Antworten geht es im 4. Kapitel. Hier stehen das Erkennen von Rechenoperationen sowie das Nutzen von Überschlagsrechnungen im Vordergrund. Kapitel 5 greift die Frage auf, ob die Aufgabe überhaupt lösbar ist. Diesbezüglich können die Kinder experimentieren: Sie untersuchen zum Beispiel, wie aus einer lösbaren Aufgabe eine unlösbare Aufgabe wird und umgekehrt. Schließlich greift Kapitel 6 den Aspekt der Bearbeitungshilfen auf. Die Kinder sollen erkennen, dass Skizzen, Grafiken und Tabellen zum Lösen einer Aufgabe oft sehr hilfreich sind.

Die Unterteilung in 6 Kapitel ermöglicht es problemlos, die Kopiervorlagen auch in eine Stationsarbeit oder in den Tages- bzw. Wochenplan einzubinden. Je nach Lösungskompetenzen der Schülerinnen und Schüler ist des Weiteren eine Schwerpunktsetzung einzelner Kapitel durchaus möglich.

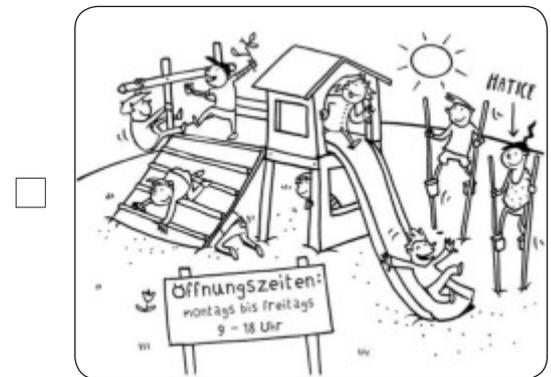
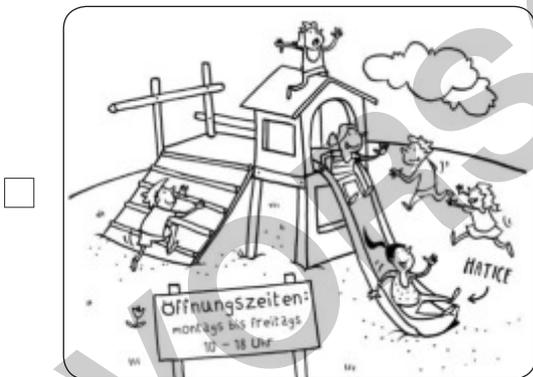
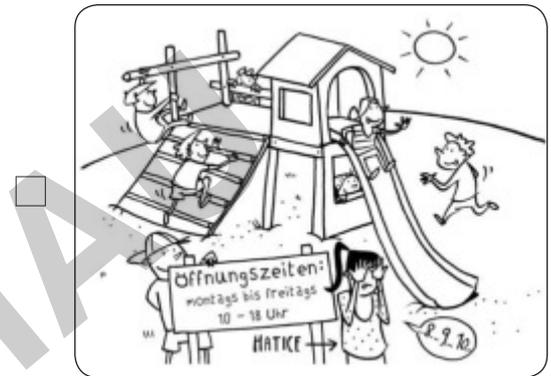
Die Sachkontexte der Aufgaben sind an die Lebensumwelt der Schülerinnen und Schüler angepasst. Dadurch und durch das strukturierte Vorgehen soll die Motivation sowie eine selbstbewusste Herangehensweise im Hinblick auf das Bearbeiten von Sachaufgaben gefördert werden.

Sowohl zu den Kopiervorlagen des dritten Schuljahres als auch zu denen des vierten Schuljahres gibt es Lernkontrollen, welche Aufgaben aus den verschiedenen Kapiteln enthalten.

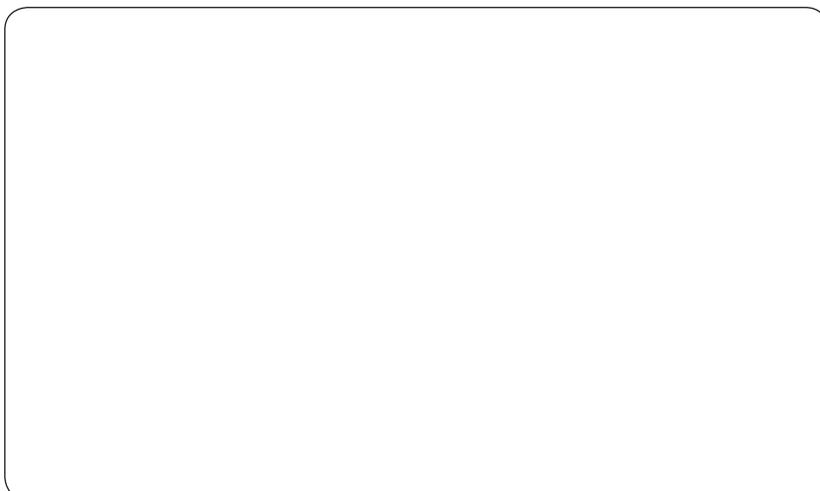


1 **Vergleiche den Text mit den Bildern.**
Welches Bild passt? Kreuze an.

Hatice hat in den Sommerferien an den Ferienspielen teilgenommen.
Jeden Tag war tolles Wetter. Sie war montags bis freitags 7 Stunden dort.
Es gab viele verschiedene Spielmöglichkeiten dort.
Am liebsten mochte sie das Stelzenlaufen mit Jonas und die Rutsche.
Gar nicht gern hat sie mit anderen Kindern Verstecken oder Fangen gespielt.
Auf dem Klettergerüst war immer viel Gedrängel.
Hatice war traurig, als die Ferien und damit auch die Ferienspiele zu Ende waren.



2 **Male das Bild, auf dem Hatice rutscht.**





Vergleiche den Text und das Bild miteinander. Färbe die Dinge bunt, die im Text vorkommen. Male die Dinge dazu, die du im Bild nicht findest. Achtung: Zähle immer nach!

Auf dem Rummelplatz sind viele Menschen. Es gibt viele Fahrgeschäfte dort:

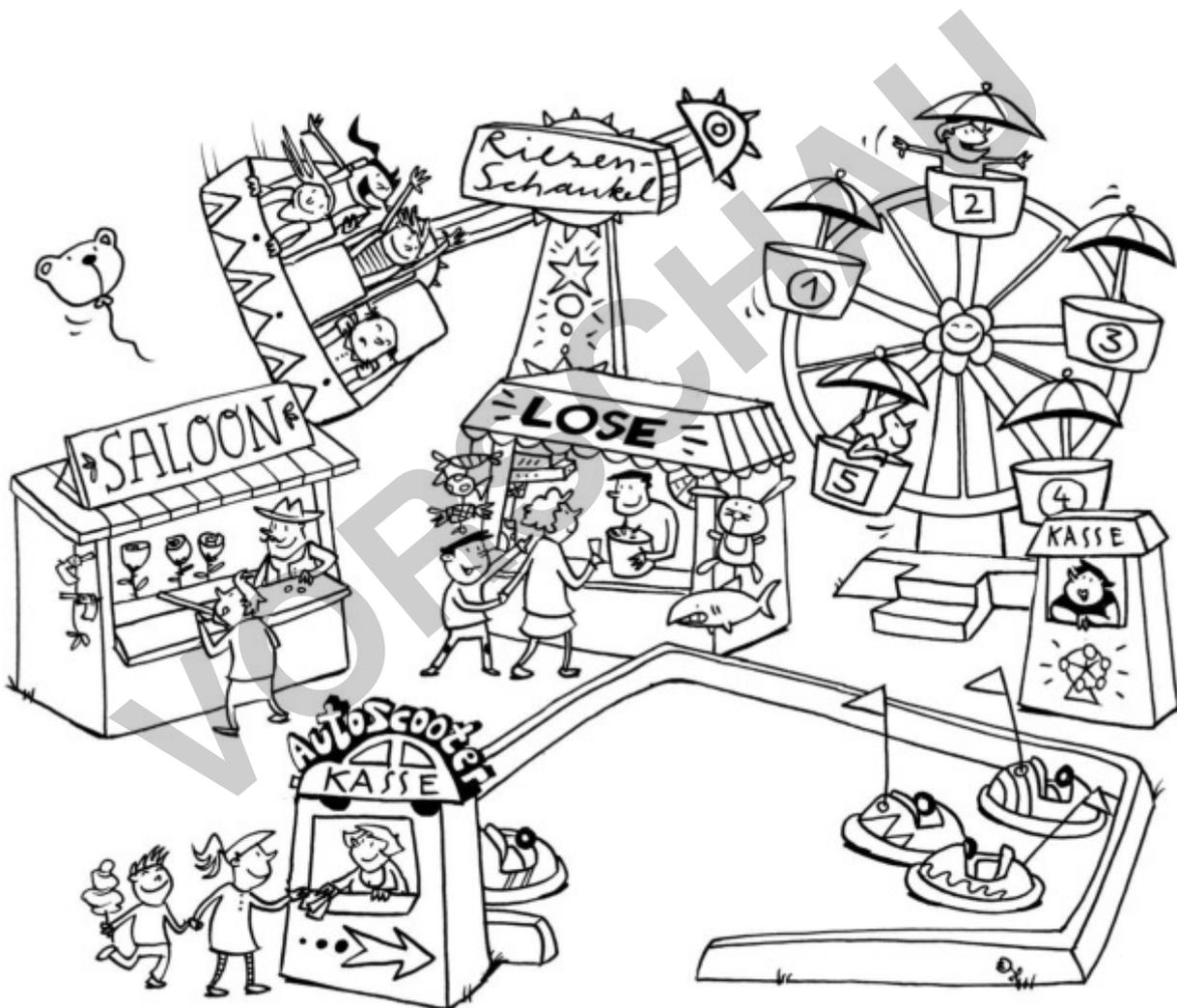
Im Kinder-Riesenrad sind 3 von 5 Gondeln mit jeweils einem Kind besetzt.

In der Riesenschaukel sitzen 5 Personen.

Am Autoscooter stehen 3 Kinder an der Kasse an und warten, bis sie einen der 6 Wagen ergattern können.

An einer Bude steht gerade eine Mutter mit ihren beiden Kindern und kauft Lose.

Am Schießstand steht ein Junge, der auf eine Rose zielt.





1 Trage die Wörter aus dem Kasten in die Lücken ein.

80 verschiedene Arten • 11 Monate • Nahrung • 150 Tonnen
30 Meter • Säugetiere • Blauwal • 50 Minuten

Im Meer leben etwa _____ von Walen.

Der größte Wal ist der _____.

Er wird bis zu _____ lang und bis zu _____ schwer.

Die dicke Speckschicht am Körper des Wals verleiht ihm Auftrieb und wärmt ihn.

Da der Blauwal so groß ist, muss er riesige Mengen an _____ verzehren.

Zu seiner Beute gehören kleine Krebse und Plankton.

Größere Tiere kann er nicht fressen, da er keine Zähne besitzt.

Der Wal kann bis zu _____ tauchen, ohne einmal Luft zu holen.

Dann taucht er kurz auf und stößt eine aus Wasserdampf bestehende Fontäne aus.

Eine Wal-Mutter trägt ihr Junges _____ lang aus.

Nach der Geburt kann es sofort schwimmen und wird von der Mutter gesäugt.

Dies ist ein Zeichen dafür, dass Wale _____ sind.

2 Nun kannst du die Fragen beantworten.



a) Was frisst ein ausgewachsener Blauwal?

b) Wie lange ist eine Blauwal-Mutter schwanger?

c) Zu welcher Art gehört der Blauwal?

d) Wie viel wiegt ein Blauwal?

e) Wie lang kann ein Blauwal werden?



Ordne den Texten die richtige Frage zu und kreuze sie an.

a) In 2 Wochen und 3 Tagen gibt es Ferien.

- Wie lange sind die Ferien?
- In wie vielen Tagen gibt es Ferien?
- Wie viele Schultage sind seit den letzten Ferien vergangen?

b) Mia hat 65 € gespart. Sie möchte ein Skateboard für 99 € kaufen.

- Wie lange hat Mia gespart?
- Wie viele Skateboards kauft Mia?
- Wie viel Euro muss Mia noch sparen?

c) Max feiert seinen 8. Geburtstag. Sein Vater ist 29 Jahre älter.

- Wie alt ist sein Vater?
- Wo feiert Max seinen Geburtstag?
- Wie alt ist Max' Mutter?



d) Simon und seine Eltern gehen am Wochenende ins Erlebnisbad. Kinder bezahlen 5 €, für Erwachsene kostet der Eintritt 10 €.

- An welchem Wochentag gehen sie ins Schwimmbad?
- Wie viel muss die Familie insgesamt bezahlen?
- In welches Erlebnisbad geht die Familie?

e) Firat läuft 15 Minuten zum Sportplatz. Er geht um 15.15 Uhr los.

- Um wie viel Uhr kommt Firat am Sportplatz an?
- Mit wie vielen Freunden trifft sich Firat am Sportplatz?
- Wie oft geht Firat zum Sportplatz?

f) Eine Laugenstange kostet 80 ct. Ein Puddingteilchen kostet 1,20 €. Maja hat 5 €.

- Welches Gebäck isst Maja lieber?
- Wie viele Laugenstangen und Puddingteilchen kann sie kaufen?
- Wie viel muss Maja bezahlen?





Vergleiche den Text mit den Bildern. Welches Bild passt? Kreuze an.

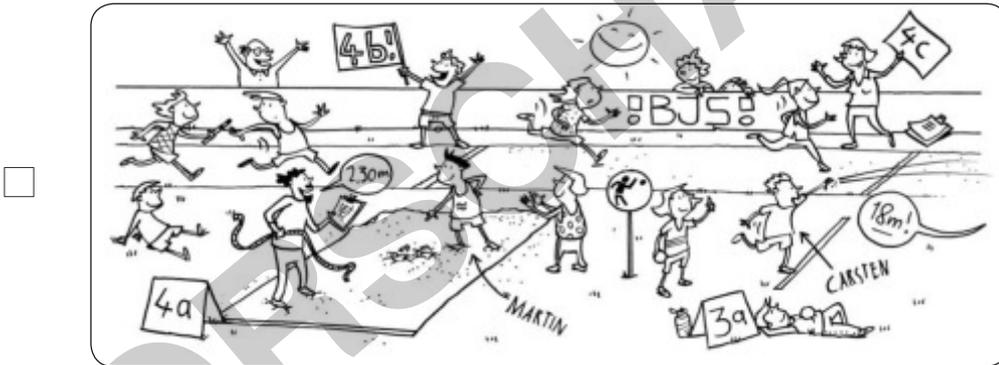
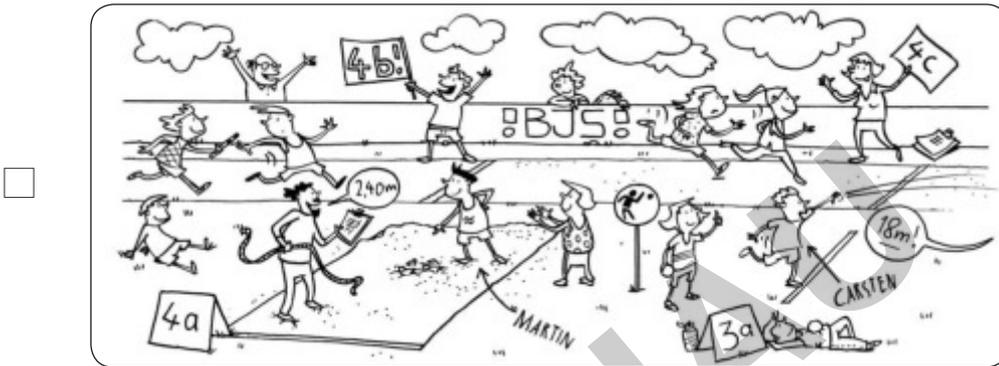
Die Grundschule an den Wiesen nimmt jedes Jahr an den Bundesjugendspielen teil. Dieses Jahr scheint den ganzen Tag die Sonne.

Auf dem Sportplatz ist auch die Klasse 4b, die gerade einen Staffellauf macht.

Martin aus der Klasse 4a springt 2,40 Meter weit.

Zwei Schülerinnen der Klasse 4c laufen um die Wette.

Carsten aus der 3a wirft einen Ball 18 Meter weit. Alle Kinder haben viel Spaß.





Vergleiche den Text und das Bild miteinander. Färbe die Dinge bunt, die im Text vorkommen. Male die Dinge dazu, die du im Bild nicht findest. Achtung: Zähle immer nach!

Am Strand gibt es viel zu sehen.

2 Kinder sitzen in einem Schlauchboot. Ein Mädchen schiebt das Boot ins Wasser.

Am Strand läuft ein Hund mit einem Schuh im Maul. Wem hat er den Schuh wohl geklaut?

Ein Mädchen lässt einen Drachen steigen.

Ein Junge hat Getränke gekauft. Er trägt das Tablett mit 3 Gläsern zu seinen Eltern.

Ein anderer Junge hat seinen Freund im Sand eingebuddelt. Er hat ihm 3 Muscheln als Knöpfe auf seinen dicken Sandbauch gelegt.

Eine Möwe fliegt über den Strand. Sie hat einen Strumpf im Schnabel.

