

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Sachrechnen - Klasse 3 und 4

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Differenziert üben

Sachrechnen

Klasse 3 und 4

Klasse 3 – 4



E-Book



Differenzierte Übungsmaterialien mit kompetenzorientierten und alltagsnahen Sachaufgaben

Silvia Regelein

AOL
verlag

Silvia Regelein

Sachrechnen – Klasse 3 und 4

**Differenzierte Übungsmaterialien
mit kompetenzorientierten und alltagsnahen Sachaufgaben**

AOL
verlag

Bildnachweis:

Cover © grafikplusfoto – Fotolia.com (#64671706)

S. 35 f.: Burg Rabenstein: Benrais – Wikimedia Commons, Creative-Commons-Lizenzen „Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 „nicht portiert“, „2.5 generisch“, „2.0 generisch“ und „1.0 generisch“

Für vollständige Lizenztexte „Creative Commons-Lizenzvereinbarungen“ siehe: <http://aol-verlag.de/creativecommons>

Hinweise:

Um die Lesbarkeit des Textes zu vereinfachen, wurde auf die Nennung beider Geschlechter verzichtet. Selbstverständlich sind stets Menschen beider Geschlechter gemeint.

Eine PDF-Datei zum Download mit den Lösungen in Farbe und in DIN-A4-Größe finden Sie unter diesem Link: <http://aol-verlag.de/10321>

Impressum

Sachrechnen – Klasse 3 und 4



Silvia Regelein hat langjährige und vielseitige Erfahrungen als Rektorin einer Grundschule in Nürnberg und als Referentin in der Lehrerfortbildung gesammelt. Als Autorin praxisnaher Unterrichtshilfen vereint sie Schülerorientierung, Lehrplanbezug und übergeordnete Bildungsziele.

© 2015 AOL-Verlag, Hamburg
AAP Lehrerfachverlage GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Veritaskai 3 · 21079 Hamburg
Fon (040) 32 50 83-060 · Fax (040) 32 50 83-050
info@aol-verlag.de · www.aol-verlag.de

Redaktion: Dr. Sina Hosbach
Layout/Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH,
Bayreuth
Illustrationen: Sandra Schmidt

ISBN: 978-3-403-40321-0

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Sind Internetadressen in diesem Werk angegeben, wurden diese vom Verlag sorgfältig geprüft. Da wir auf die externen Seiten weder inhaltliche noch gestalterische Einflussmöglichkeiten haben, können wir nicht garantieren, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der AOL-Verlag übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität und den Inhalt dieser Internetseiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind, und schließt jegliche Haftung aus.

Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

AOL
verlag

Liebe Kollegin, lieber Kollege 4

Teil I: Lösungsstrategien für Sachaufgaben entwickeln

Aufbau typischer Sachaufgaben

- ☆ Schritt für Schritt eine Sachaufgabe lösen 5
- ☆☆ Schritt für Schritt eine Sachaufgabe lösen 6
- ☆☆☆ Schritt für Schritt eine Sachaufgabe lösen 7

Einem Bild Informationen entnehmen

- ☆ Schau genau! 8
- ☆☆ Schau genau! 9
- ☆☆☆ Schau genau! 10

Texte genau lesen und erschließen

- ☆ Meine neuen Schulbücher 11
- ☆☆ Meine neuen Schulbücher 12
- ☆☆☆ Meine neuen Schulbücher 13

Tabellen auswerten

- ☆ Mein Stundenplan 14
- ☆☆ Mein Stundenplan 15
- ☆☆☆ Mein Stundenplan – My timetable 16

Balkendiagramme auswerten

- ☆ Wie viele Kinder sind es? 17
- ☆☆ Wie viele Kinder sind es? 18
- ☆☆☆ Schulwege 19

Rechenfragen erkennen

- ☆ Klassenzahlen 20
- ☆☆ Klassenzahlen 21
- ☆☆☆ Schulzahlen 22

Skizzen als Hilfsmittel

- ☆ Legespiele mit Zahnstochern 23
- ☆☆ Legespiele mit Zahnstochern 24
- ☆☆☆ Legespiele mit Zahnstochern 25

Streifenbild als Hilfsmittel

- ☆ Streifenbilder 26
- ☆☆ Streifenbilder 27
- ☆☆☆ Streifenbilder 28

Rechenzeichen festlegen

- ☆ Einkauf: Welches Rechenzeichen passt? 29
- ☆☆ Einkauf: Welches Rechenzeichen passt? 30
- ☆☆☆ Einkauf: Welches Rechenzeichen passt? 31

Welche Rechnung passt?

- ☆ Geburtstag im Tierpark! 32
- ☆☆ Geburtstag im Tierpark! 33
- ☆☆☆ Geburtstag im Tierpark! 34

Rechenfragen beantworten

- ☆ Auf Burg Rabenstein 35
- ☆☆ Mittelaltermarkt auf Burg Rabenstein 36
- ☆☆☆ Mittelaltermarkt auf Burg Rabenstein 37

Angaben auf ihre Plausibilität überprüfen

- ☆ Meine Familie: Wie alt ist jeder? 38
- ☆☆ Meine Familie: Wie alt ist jeder? 39
- ☆☆☆ Meine Familie: Wie alt ist jeder? 40

Rechenergebnisse auf ihre Plausibilität überprüfen

- ☆ Partnerspiel: Warum stimmt das Ergebnis nicht? . . 41
- ☆☆ Partnerspiel: Warum stimmt das Ergebnis nicht? . . 42
- ☆☆☆ Partnerspiel: Warum stimmt das Ergebnis nicht? . . 43

Antworten auf ihre Plausibilität überprüfen

- ☆ Welche Antwort stimmt? 44
- ☆☆ Welche Antwort stimmt? 45
- ☆☆☆ Frage und Antwort gesucht! 46

Größen vergleichen und zuordnen

- Domino: Kann ich Größen abschätzen? 47
- Domino: Kann ich Größen abschätzen? 48

Teil II: Lösungsstrategien anwenden

Text, Frage, Rechnung und Antwort zuordnen

- Quartett: Welche vier Karten passen zusammen? (1) 49
- Quartett: Welche vier Karten passen zusammen? (2) 50
- Quartett: Welche vier Karten passen zusammen? (3) 51

Grundpreis berechnen: Der Preis im Verhältnis zur Menge

- ☆ Welche Packung ist am günstigsten? 52
- ☆☆ Welche Packung ist am günstigsten? 53
- ☆☆☆ Welche Packung ist am günstigsten? 54

Mehrschrittige Aufgabe übersichtlich darstellen

- ☆ Rund um den Fußball 55
- ☆☆ Platz für 100 000 Menschen? 56
- ☆☆☆ Fußballtraining 57

Skizze und Tabelle als Lösungshilfe

- ☆ Wer ist schneller? 58
- ☆☆ Wer ist schneller? 59
- ☆☆☆ Wer ist schneller? 60

Rechnen mit runden Zahlen

- ☆ Stau! 61
- ☆☆ Stau! 62
- ☆☆☆ Stau! 63

Rechnen mit Litern und Millilitern

- ☆ Trinkst du genug? 64
- ☆☆ Trinkst du genug? 65
- ☆☆☆ Trinkst du genug? 66

Informationen einer Tabelle auswerten

- ☆ Wie viel kostet ein Kind? 67
- ☆☆ Wie hoch ist mein Schulgeld? 68
- ☆☆☆ Wie hoch ist mein Schulgeld? 69

Lösungen

- Teil I: Lösungsstrategien für Sachaufgaben entwickeln . . . 70
- Teil II: Lösungsstrategien anwenden 80

Dreifache Differenzierung: Für jedes Kind das passende Angebot!

Sachrechnen ist ein hochkomplexer Vorgang, der eine Fülle von Teilkompetenzen erfordert. Die Kopiervorlagen sind zwar nach steigendem Schwierigkeitsgrad angeordnet, Sie können jedoch auf jeder Seite einsteigen, sofern den Kindern die darin verwendeten Größen und Zahlenräume bekannt sind.

In diesem Heft finden Sie Sachaufgaben zu alltagsnahen Themen wie „Schule“, „Familie“, „Freunde“, „Geburtstag“, „Einkauf“, „Freizeit“, „Sport“, „Fußball“, „Fahrrad“ usw. Ideen zum handelnden Lernen mit Alltagsdingen sowie zum Spielen runden das abwechslungsreiche Angebot ab.

Um die Kompetenz im Sachrechnen effektiv zu fördern, werden im ersten Teil folgende Schritte zum Lösen von Sachaufgaben gezielt trainiert:

- das Erschließen der Sachsituation und Informationsentnahme
- das Finden von Lösungshilfen und Lösungswegen
- die Ergebnisse und Sachverhalte miteinander in Beziehung zu setzen

Im zweiten Teil wenden die Kinder diese Fähigkeiten beim Bearbeiten von Sachsituationen an.

Durchgängig werden auch prozessbezogene mathematische Kompetenzen gefördert:

- modellieren: Texten und Grafiken relevante Informationen entnehmen, mathematische Zusammenhänge nutzen
- Probleme lösen: mathematische Kenntnisse anwenden und Lösungsstrategien entwickeln
- kommunizieren: Lösungswege erklären, Ideen und Fragen mitteilen
- argumentieren: mathematische Aussagen hinterfragen und auf Plausibilität überprüfen
- Darstellungen verwenden: verschiedene Darstellungsformen wie Skizzen, Tabellen und Schaubilder nutzen

Zu jedem Thema gibt es drei Kopiervorlagen mit jeweils unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad:

- ☆ grundlegende Fähigkeiten (vorwiegend reproduzieren)
- ☆☆ erweiterte Fähigkeiten (Zusammenhänge herstellen)
- ☆☆☆ fortgeschrittene Fähigkeiten (verallgemeinern und reflektieren)

Mit den beigegefügtten Lösungsblättern können die Kinder ihre Ergebnisse selbst kontrollieren und dadurch möglichst selbstständig und in ihrem eigenen Tempo arbeiten. Vergrößern und kopieren Sie die Lösungsblätter einfach und verwenden Sie sie z. B. als Karteikarten oder Lösungshilfe direkt auf der Rückseite des zugehörigen Arbeitsblatts. Oder Sie folgen diesem Link: <http://aol-verlag.de/10321>. Dort finden Sie eine PDF-Datei zum Download mit den Lösungen in DIN-A4-Größe und in Farbe.

Offene Aufgaben stellen einen Bezug zum Leben des Kindes her und regen es zum Erfassen eigener Daten an. Mit  versehene Zusatzaufgaben wenden sich an besonders leistungsfähige Kinder.

So ist das Material eine Fundgrube für individuelles Fördern auf unterschiedlichem Lernniveau. Sie können es ohne zeitraubende Vorbereitung zum Erarbeiten, Vertiefen, Üben und Sichern sowohl im Regelunterricht als auch in der Freiarbeit flexibel einsetzen.

Ich wünsche Ihnen und „Ihren“ Kindern viel Freude und Erfolg beim Sachrechentraining!

Ihre



Silvia Regelein

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Sachrechnen - Klasse 3 und 4

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

