

SCHOOL-SCOUT.DE

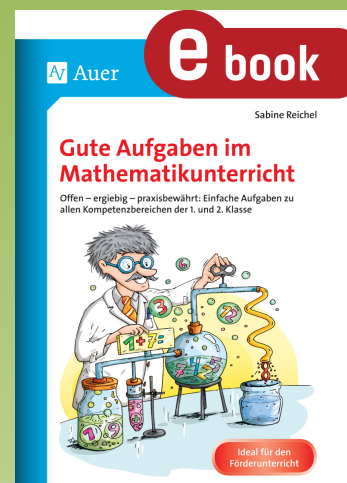
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Einfache Aufgaben zu allen Kompetenzbereichen der 1. und 2. Klasse

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Vorwort 4
 Professor Knobelfix 5

GUTE AUFGABEN ZUM THEMA ...



1. ZAHLEN

Meine Lieblingszahl 6
 Zahlen und Ziffern im Schulhaus 9
 Mit Zahlen knobeln 12
 Zahlenfolgen erfinden 20
 Eine raus! 22



2. OPERATIONEN

Rechnen mit der Zahl 5 25
 Aufgaben mit einer bestimmten Zielzahl 27
 Besondere Rechenpäckchen 29
 Zahlenfelder 39
 Aufgaben mit geraden Zahlen 41



3. RAUM UND FORM

Orientierungsübungen mit einer Tabelle 44
 Geometrische Formen zeichnen und zählen 49
 Ein Flächenforscherheft erstellen 52
 Figuren mit dem Tangram-Spiel erfinden 58



4. GRÖßEN UND MESSEN

Geldbeträge legen 63
 Mit Speisekarten den Umgang mit Geld vertiefen 65
 Rechengeschichten erfinden 70



5. DATEN, WAHRSCHEINLICHKEIT UND ZUFALL

Daten erheben 74
 Wie viele Möglichkeiten gibt es? 78
 Zufall und Wahrscheinlichkeit: Der Spielwürfel 83



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

zeitgemäßer Mathematikunterricht beinhaltet mehr als ein stupides Trainieren der Rechenfertigkeiten. Kompetenzorientiertes Lernen ermöglicht allen Kindern eine aktive Beschäftigung mit bedeutenden Themen und Fragestellungen. Sie knüpfen dabei an ihre Vorkenntnisse und Interessen an, erweitern und vernetzen sie. Ob Inklusion, sprachliche Verständnisschwierigkeiten oder die Diversifikation im Hinblick auf Begabungen und Neigungen – jede Klasse besteht aus unterschiedlichen Schülern, die mit differenzierten und individualisierten Angeboten lernen sollten. Diese Heterogenität führt automatisch zu einer Veränderung der Aufgabenkultur. Aufgaben im eher lehrerzentrierten Unterricht müssen heutzutage so offen (*analoge Begriffe sind unter anderem: gute Aufgaben, ergiebige Aufgaben, herausfordernde Aufgaben*) und vielfältig sein, dass alle Schüler passende und motivierende Lern- und Übungsmöglichkeiten vorfinden und Aufgabenstellungen entsprechend ihrem jeweiligen Leistungsstand bearbeiten können. Die aktive, selbsttätige und eigenständige Auseinandersetzung und Produktion von Lösungen erhält in diesem Kontext eine ganz neue Bedeutung. Zeitgemäße Aufgaben sind zudem spannend, lassen kreative Lösungen zu und bringen Kinder zum Knobeln und Nachdenken. Gute Aufgaben sind im Kontext eines solchen Mathematikunterrichts besonders geeignet. Sie lassen nicht nur einen Lösungsweg zu, sondern ermöglichen Zugänge auf verschiedenen Niveaustufen und fördern die aktive Eigenleistung der Schüler.

Die Kinder sollen ermuntert werden, eigene Vorgehensweisen zu erproben, diese in Worte zu fassen und dann gemeinsam darüber zu diskutieren. Die Auswertung der Lösungswege nimmt in einer Stunde, in der eine solche offene/gute Aufgabe bearbeitet wird, stets eine zentrale Rolle ein. Die Kinder erhalten Zeit, ihre Ergebnisse vorzustellen, mögliche Schwierigkeiten zu benennen und Tipps und Tricks an die Mitschüler weiterzugeben. Der folgende Band gibt Ihnen eine Vielzahl solcher guten Aufgaben an die Hand, die sich auch für den Unterricht in einer jahrgangsgemischten Klasse bestens eignen. Die Aufgaben lassen sich problemlos in den Unterrichtsalltag integrieren. Einige (aus den Bereichen *1. Zahlen* und *2. Operationen*) sind auch für Vertretungsstunden interessant, da sie mit vergleichsweise wenig Vorbereitungsaufwand verbunden sind.

Zu allen verschiedenen Bereichen des Mathematikunterrichts (Zahlen, Operationen, Raum und Form, Größen und Messen sowie Daten, Wahrscheinlichkeit und Zufall) finden Sie entsprechende Aufgaben. Wer nicht mit vielen Kopiervorlagen arbeiten möchte, kann die Kinder ein kariertes DIN-A4-Heft besorgen lassen. Dieses wird als Forscherheft geführt und die Kinder können hier viele Arbeitsergebnisse und Ideen zu den angebotenen Themen schriftlich fixieren.

Wer gerne mit einer Identifikationsfigur arbeitet, kann die einzelnen Stunden mit einer Rahmenhandlung rund um „*Professor Knobelfix*“ ausschmücken. Dazu finden Sie eine entsprechende Vorlage in diesem Band. Das angemalte und laminierte Bild des Professors kann stets als stummer Impuls am Beginn der Stunde aufgehängt werden. Die Identifikationsfigur begleitet die Schüler beim Lernen und gibt ihnen am Ende der Stunde Feedback. Es macht Sinn, sich eine leere Sprechblase zu erstellen und diese ebenso zu laminieren. Darauf kann die Lehrerin¹ immer eine passende Frage mithilfe eines wasserlöslichen Folienstifts notieren, die der Professor den Kindern zu Beginn der Stunde stellt (z. B. „Zahlen und Ziffern im Schulhaus“ → „Welche Zahlen und Ziffern findest du im Schulhaus?“). Da eine solche Identifikationsfigur nicht jedem gefällt, können die Aufgaben zu den verschiedenen Themen selbstverständlich auch ohne diese umgesetzt werden. Konkrete Unterrichtsvorschläge finden Sie im jeweiligen Kapitel. Sie erhalten zu Beginn einer jeden „guten Aufgabe“ zudem stets Hinweise auf die Jahrgangsstufe, Voraussetzungen (einschließlich Vorbereitungsaufwand), Zeitbedarf und Intentionen.

Nun wünsche ich Ihnen viele ergiebige Unterrichtsstunden mit den hier vorgestellten Aufgaben.

Ihre Sabine Reichel

¹ Aufgrund der besseren Lesbarkeit ist in diesem Buch mit Lehrerin auch immer Lehrer gemeint, ebenso verhält es sich mit Schüler und Schülerinnen etc.



Professor Knobelfix
kennt schwierige
Aufgaben ...





	Jahrgangsstufe	Jahrgangsstufe 1 und 2, geeignet für jahrgangskombinierte Klassen
	Voraussetzungen	Die Kinder haben den Zifferschreibkurs abgeschlossen. Es werden verschiedene Materialien (z. B. Zeitungen und Zeitschriften, Aufkleber, Stempelkissen, weißes Papier (DIN A4 oder DIN A3) etc.) sowie Digitalkameras und Computerarbeitsplätze benötigt.
	Zeitbedarf	mindestens zwei Schulstunden
	Intentionen	Anregen der Kreativität, Produktion eigener Lösungen

Vorgehen

An der Tafel werden die Zahlen von 1 bis 20 notiert und den Schülern präsentiert. Die Kinder erläutern, welche Zahl sie besonders mögen und begründen ihre Entscheidung:

- „Die 8 mag ich gerne, weil ich am 8.8. Geburtstag habe.“
- „Ich finde die 3 toll! Wir wohnen im Haus Nummer 3.“
- „Ich mag die 1, weil sie so einfach zu schreiben ist.“
- etc.



Die Schüler haben nun die Aufgabe, eine Seite zu ihrer Lieblingszahl zu gestalten. Es werden vorab Ideen besprochen, was unter anderem für die Gestaltung verwendet werden darf/soll. So könnten die Kinder beispielsweise Abbildungen oder Fotos mit einer entsprechender Anzahl auf das Arbeitsblatt (siehe Seite 7) kleben, mit dem Computer die Zahl in verschiedenen Schriftarten darstellen und ausdrucken, Rechenaufgaben entwickeln, Dinge in der entsprechenden Anzahl fotografieren, Striche für die Zahl anfertigen, eine passende Menge Aufkleber aufkleben, die entsprechende Anzahl von Fingerabdrücken auf das Papier drucken etc.





Die Lehrerin muss hierzu entsprechende Materialien bereitstellen, damit diese Ideen während der Arbeitsphase auch umgesetzt werden können. Es bietet sich daher an, Zeitungen und Zeitschriften mit in die Schule zu bringen, Aufkleber und ein Stempelkissen bereitzustellen sowie eine Digitalkamera (mit Übertragungskabel) mitzubringen. Weiterhin wären Computerarbeitsplätze und ein Drucker im Klassenzimmer ideal.

Weiterarbeit

Die Arbeitsergebnisse werden zu einem Buch gebunden und für die Eltern und Schüler anderer Klassen im Schulhaus zur Ansicht ausgelegt. Möglich ist es auch, dass die Kinder zu ihrer Lieblingszahl ein Faltbüchlein (siehe Anleitung auf Seite 8) basteln. Dazu benötigen die Kinder ein weißes Blatt im Format DIN A4 oder DIN A3. Dieses wird nach Anleitung gefaltet und danach individuell gestaltet.





	Jahrgangsstufe	Jahrgangsstufe 1 und 2, geeignet für jahrgangskombinierte Klassen
	Voraussetzungen	Die Kinder kennen die Bedeutung von Ziffern. Es werden gegebenenfalls Digitalkameras benötigt. Im Klassenzimmer sollte zudem ein Overheadprojektor bereitstehen.
	Zeitbedarf	mindestens zwei Schulstunden
	Intentionen	Anregen der Kreativität, Produktion eigener Lösungen, Wahrnehmungsschärfung für die Umwelt

Vorgehen

Besonders häufig tauchen in unserer Umwelt Zahlen und Ziffernfolgen auf, die bedeutsam für die Strukturierung und Orientierung unseres Alltags sind. Durch die Bildimpulse von Seite 10 werden die Schüler angeregt, sich zu überlegen, wo sie überall in ihrer Umgebung Zahlen und Ziffern entdecken können. Diese Bildimpulse müssen im Vorfeld der Stunde von der Lehrerin auf Folie kopiert werden und können den Kindern dann am Overheadprojektor präsentiert werden.

Die Schüler werden aufgefordert, im Schulhaus und im Klassenzimmer nach Zahlen und Ziffern zu suchen und diese entweder zu fotografieren oder aufzuzeichnen und auf der Kopiervorlage von Seite 11 festzuhalten. Die Kopiervorlage eignet sich für Kinder der zweiten Jahrgangsstufe.

Tipp: Viele Kinder haben eine Digitalkamera, die sie mitbringen können. Für die Auswertung der Bilder sollte ein PC mit Beamer bereitstehen. Die interessantesten Bilder können auch ausgedruckt und im Schulhaus aufgehängt werden.



In der Auswertung sollte vor allem die Bedeutung der Zahlen und Ziffern im Mittelpunkt stehen.

Folgende abschließenden Überlegungen erscheinen dabei sinnvoll:

- Warum gibt es zum Beispiel Zimmernummern?
- Weshalb muss ich mir die Abfolge der Ziffern in einer Telefonnummer gut einprägen?
- Weshalb gibt es Autokennzeichen mit Ziffern?

Weiterarbeit

Die Kinder suchen als Hausaufgabe nach Zahlen und Ziffern, die sie zu Hause umgeben oder die ihnen auf dem Schulweg begegnen. Auch hier kann die Kopiervorlage von Seite 11 genutzt werden.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Einfache Aufgaben zu allen Kompetenzbereichen der 1. und 2. Klasse

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

