

Lehrgang Textaufgaben

**Ein Trainingsprogramm für Grundschüler der
dritten und vierten Klasse**

Einführung

Textaufgaben finden sich regelmäßig in Klassenarbeiten im Unterrichtsfach Mathematik und stellen einen wesentlichen Inhalt im Mathematikunterricht dar. Hier soll neben der reinen Rechenfertigkeit geübt werden, einen Sachverhalt in einen mathematischen Ansatz (Aufgabe) zu übersetzen.

Um Textaufgaben lösen zu können, muss das Kind mehrere Teilfertigkeiten beherrschen. So gibt es nicht den schlechten Textaufgabenlöser, sondern ein Kind zeigt unzureichende Leistungen, weil es eine oder mehrere Teilfertigkeiten nicht beherrscht, die zum Lösen von Textaufgaben notwendig sind.

Kinder, die deutliche Probleme bei der Bearbeitung dieses Aufgabentyps aufweisen, zeigen meistens Schwierigkeiten bei folgenden Teilfertigkeiten:

- Das Kind ist sich unsicher, welcher Operator (Plus, Minus, Mal, Geteilt) bei welchem Problem eingesetzt werden soll.
- Das Kind weist unzureichende Fertigkeiten beim Kopfrechnen bzw. schriftlichen Rechnen auf und zeigt von daher Rechenfehler bei Textaufgaben.
- Das Kind hat einen impulsiven Arbeitsstil, arbeitet nicht genau genug oder denkt nicht lange genug über den Sachverhalt nach.
- Beherrscht nicht ausreichend gut den Umgang mit Maßen (Längen, Gewichten, Zeiten).
- Die geforderten Teilfertigkeiten zum Lösen der Textaufgabe sind sehr hoch und man muss schon sehr gute Fertigkeiten besitzen, um die Aufgabe zu knacken.

Der vorliegende Lehrgang beschäftigt sich mit dem ersten, dritten und vierten Punkt.

Inhalt

Bei dem vorliegenden Lehrgang Textaufgaben handelt es sich um ein Programm, in dem die notwendigen Inhalte zum Lösen von Textaufgaben schrittweise eingeführt und ausreichend geübt werden. Es richtet sich an Schülerinnen und Schüler mit einem deutlich erhöhten Förderbedarf, die eine gut strukturierte Einführung benötigen.

Dieser Lehrgang kann für den Förderunterricht, im Freiunterricht und für das Üben zu Hause verwendet werden.

In dem ersten Teil dieses Lehrgangs finden Sie zahlreiche Textaufgaben zu den vier Operatoren (Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division), die schrittweise eingeführt werden. Dabei sind die Aufgaben frei von weiteren Fertigkeiten wie das Umrechnen von Maßen oder gutes Kopfrechnen. Die Kinder sollen hier lernen, bei welchen Aufgabentypen die einzelnen Operatoren angewendet werden.

Werden die Inhalte des ersten Teils ausreichend gut beherrscht, wird mit dem zweiten Teil weiter geübt. Hier haben die Kinder die Möglichkeit, anhand zahlreicher Aufgaben ihr Wissen aus Teil 1 zu vertiefen. Sie lernen hier

- den richtigen Operator zu erkennen

- in einer weiteren Vertiefung Getailtaufgaben zu üben
- ein Bearbeitungsschema für zusammengesetzte Textaufgaben zu trainieren.

Im dritten Teil geht es um einfache Umrechnungen von Maßen (Längen, Gewichte). Hier lernen die Kinder einige Maße kennen und mit Einheiten zu rechnen.

Die Zielgruppe dieses Lehrgangs

Die Zielgruppe dieses Lehrgangs sind Kinder der dritten und vierten Klasse der Grundschule, die große Schwierigkeiten beim Lösen von Textaufgaben aufweisen. Werden nach ausreichendem Training die Inhalte dieses Lehrgang beherrscht, kann mit den Aufgaben aus dem Mathematikbuch weiter geübt werden.

Hinweise zur Durchführung

In der Regel wird man mit dem ersten Teil beginnen. Werden die Inhalte ausreichend gut beherrscht, arbeitet man mit dem zweiten Teil weiter. Ihm schließt sich die Bearbeitung des dritten Teils an.

Arbeiten Sie das Programm nicht in einem Durchgang komplett durch. Beschäftigen Sie sich statt dessen so lange mit dem ersten Teil, wie es für Ihr Kind notwendig ist. Erst dann arbeiten Sie mit dem Teil 2. Auch der zweite Teil ist kann mehrmals bearbeitet werden, bevor man zum dritten Teil übergeht. Denken Sie daran, Wiederholung ist ein wichtiges Element beim Aneignen von Wissen und Fertigkeiten.

Nachdem der erste Teil dieses kleinen Lehrgangs einmal durchgearbeitet wurde, können die Kinder angeleitet werden, den ersten Teil noch einmal zu wiederholen. Ein dritter Durchgang kann sinnvoll sein. Der zweite und dritte Durchgang kann vom Kind auch selbständig durchgeführt werden, muss aber nicht. Ein analoges Vorgehen gilt für die Bearbeitung des zweiten und dritten Teils.

Leistungsstärkere Kinder können nach Bearbeitung des ersten Teils direkt mit dem zweiten Teil weiterlernen. Hier ist eine Wiederholung nicht notwendig.

Je nach dem aktuellen Leistungsstand sollte die Bearbeitung der Aufgaben eines Teils auf zwei bis sechs Tage aufgeteilt werden. Üben Sie mit schwächeren Kindern erst zusammen und erwarten Sie nicht, das alles sofort begriffen wird. Vier bis sechs Aufgaben können pro Übungsdurchgang für einige Kinder schon reichen.

Allgemein gilt: Durch Üben kommt es immer zu Verbesserungen und Lernen heißt letztendlich Wiederholen.

Insbesondere sollte darauf geachtet werden, dass die Aufgaben zweimal gelesen werden, um genaues (und langsames) Arbeiten zu unterstützen und vorschnelles Raten zu verhindern. Weiterhin sollte der Lernpartner darauf achten, dass sich das Kind die Situation der Aufgaben bildlich vorstellt. In diesem Zusammenhang kann das Kind auch aufgefordert werden, die Situation der Textaufgabe in eigenen Worten noch

einmal zu wiederholen. Eine vertiefte Beschäftigung mit dem Inhalt einer Aufgabe kann auch dadurch erreicht werden

...., was die Frage ist, wie viel Tiere oder Gegenstände gegeben sind, was mit diesen passiert, ob sich das Kind die Aufgabe bildlich vorstellen kann usw.

Diese Fragetechnik soll das Kind anregen, sich mit den Inhalten zu beschäftigen und nicht wahllos einzelne Zahlen zu kombinieren. Im Einzelfall kann es jedoch auch sinnvoll sein, wenn Kinder, die sonst wenig Freude beim Lösen von Textaufgaben haben und bei diesen Aufgaben motiviert mitrechnen, zu Beginn diesen Arbeitsfluss erst einmal nicht zu unterbrechen und genaueres Arbeiten erst zu einem späteren Zeitpunkt einzufordern.

Die Aufgaben können schriftlich oder im Kopf gerechnet werden. Kommt es zu Kopfrechenfehlern, ist das für diesen Lehrgang zu vernachlässigen. Sie haben jedoch die Information, dass Sie zu einem späteren Zeitpunkt auch noch einmal Additions-, Subtraktions- Multiplikations- oder Divisionsaufgaben wiederholen müssen.

Bei der schriftlichen Bearbeitung der Aufgaben schreibt man die Rechenaufgabe und die Lösung auf ein leeres Blatt. Das Schreiben eines Antwortsatzes ist nicht notwendig. Dieser kann mündlich formuliert werden.

Allgemein gilt: Der Lernpartner sollte sehr viel loben. Jede Bearbeitung sollte gelobt werden.

Zeigen sich nach Bearbeitung dieses Lehrgangs ausreichend gute Leistungen, kann man sich an die Aufgaben des Schulbuchs wagen. Bitte beachten Sie bei den Aufgaben im Schulbuch, dass dort häufig auch weitere Fähigkeiten wie schwierige Umrechnungen von Maßen oder auch gute Kopfrechenfertigkeiten gefordert werden. Diese weiteren spezifischen Fertigkeiten müssen (wenn nicht vorhanden) zuvor trainiert werden, damit diese Aufgaben erfolgreich gelöst werden können.

Viel Erfolg beim Üben wünscht Ihnen der Autor dieser Seiten

Rainer Mohr

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

die folgenden Seiten habe ich für dich entworfen, um dir beim Lösen von Textaufgaben zu helfen. Sehr, sehr viele Kinder haben Schwierigkeiten bei Textaufgaben, damit bist du also nicht alleine.

Jedes Kind kann sich aber beim Lösen von Textaufgaben verbessern. Bei einigen Kindern zeigen sich Fortschritte recht bald, andere Kinder müssen die Übungen mehrmals bearbeiten.

Hast du eigentlich gewusst, dass Wiederholen beim Lernen das Wichtigste ist? So sieht eine schwere Textaufgabe beim dritten Durcharbeiten gar nicht mehr so schwer aus.

Das Gute ist auch, dass es gar nicht so sehr viele verschiedene Arten von Textaufgaben gibt. Wenn man sich eine Zeitlang damit beschäftigt, merkt man recht schnell, dass sich die Aufgabenarten wiederholen.

Am besten, du arbeitest an mehreren Tagen der Woche an diesem Lehrgang. So zwischen 15 und 30 Minuten solltest du pro Tag investieren. Dieser Lehrgang besteht aus drei Teilen. Denk dran, einen Teil auch ruhig zu wiederholen, bevor du mit dem nächsten Teil weiter arbeitest. Denn wie ich oben schon gesagt habe, ist Wiederholen sehr, sehr wichtig!

Und auch wenn du es vielleicht jetzt noch nicht glaubst, das Lösen von Textaufgaben kann auch ein wenig Spaß machen!

Viel Erfolg

Rainer Mohr

Erster Teil

Die vier Grundrechenarten

Herzlich Willkommen zum Lehrgang Textaufgaben. Ich werde dir hier einige Tipps und Tricks verraten, wie man Textaufgaben besser lösen kann. Der erste Tipp bringt unheimlich viel und ist ganz leicht umzusetzen. Er steht in dem blauen Kasten.

Lies dir jede Aufgabe zweimal durch.

Hier jetzt einige Aufgaben. Denke daran, dir jede Aufgabe zweimal durchzulesen.

Aufgabe 1:

Klaus hat 3 Äpfel. Sein Onkel Hubert schenkt ihm noch einmal 5 Äpfel. Wie viele Äpfel besitzt Klaus jetzt?

Aufgabe 2:

Beate isst 4 Bonbons. Eine halbe Stunde später isst sie noch einmal 5 Bonbons. Wie viele Bonbons hat sie insgesamt gegessen?

Aufgabe 3:

Sascha hat zum Geburtstag 8 Euro von seinen Eltern bekommen. Von seinem Onkel hat er auch 5 Euro bekommen und seine Tante hat ihm noch einmal 2 Euro gegeben. Wie viel Geld bekam Sascha insgesamt?

Und schon kommt der nächste Tipp. Gelegentlich steht auch Überflüssiges in Textaufgaben. Lasse dich dadurch nicht verwirren.

Nicht immer werden alle Zahlen für die Rechnung benötigt.

Dazu jetzt einige Aufgaben. Rechne aus und denke daran, dass nicht in jeder Textaufgabe alle Zahlen benötigt werden.

Aufgabe 4:

Simone ist 8 Jahre alt und besitzt 4 Märchenbücher. Von ihrem Onkel Hugo bekommt sie noch einmal 2 Märchenbücher geschenkt. Wie viele Märchenbücher hat sie jetzt?

Aufgabe 5:

Peter ist 9 Jahre alt und einen Meter und 40 Zentimeter groß. Auf der Straße findet er einen Geldbeutel mit 6 Euro. In seinem Garten entdeckt er noch einmal 2 Euro. Gerne würde er sich das Computerspiel für 20 Euro kaufen. Wie viel Euro hat er gefunden?



Aufgabe 6:

Peter hat gestern 3 Hamburger gegessen. Von seinem Freund bekam er 2 Murmeln geschenkt. Zu Hause hatte er schon 5 Murmeln. Wie viele Murmeln hat er jetzt?

Der letzte Tipp für den ersten Teil dieses Trainings kommt jetzt und steht im Kasten.

Versuche dir genau vorzustellen, was in der Textaufgabe beschrieben wird!

Versuche einmal, dir bei den nächsten Aufgaben den Inhalt der Textaufgabe ganz genau bildlich vorzustellen.

Aufgabe 7:

Peter hat heute Morgen einen Hamburger gegessen. Am Mittag hat er noch 2 Hamburger verspeist. Auch am Abend hat er einen gegessen. Wie viele Hamburger hat Peter insgesamt gegessen?

Aufgabe 8:

Auf dem Tisch steht die Spardose von Heinz. In ihr sind 8 Euro. Sein Vater wirft noch weitere 2 Euro in die Spardose. Auch seine Mutter wirft noch 3 Euro hinein. Wie viel Geld befindet sich jetzt in der Spardose?



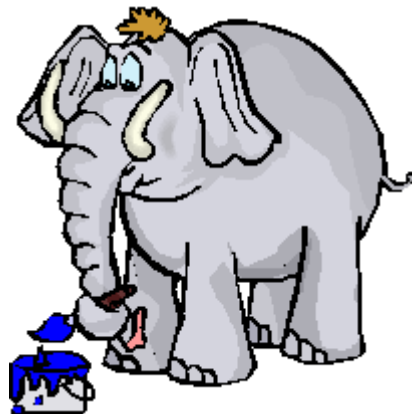
Versuche dir genau vorzustellen, was in der Textaufgabe passiert. Entscheide dann, ob du Plus oder Minus rechnen musst.

Aufgabe 9:

Im Münchner Zoo befinden sich im Freigehege 10 Elefanten. Da es regnet, gehen 6 Elefanten in den Stall. Wie viele Elefanten befinden sich noch draußen?

Aufgabe 10:

Christian hat 20 Euro. Für 5 Euro kauft er sich Süßigkeiten und für 2 Euro Getränke. Wie viel Euro hat er noch übrig?



Aufgabe 11:

Vivien hat Geburtstag. Von ihren Eltern bekommt sie 4 kleine Geschenke, von ihren Großeltern noch einmal 2. Von ihrem Bruder Christian bekommt sie auch noch eins. Wie viele Geschenke hat sie insgesamt bekommen?

Aufgabe 12:

In einem Klassenzimmer befinden sich 22 Stühle. Ein Lehrer von der Nachbarklasse borgt sich 4 Stühle aus. Wie viele Stühle befinden sich jetzt noch in dem Klassenzimmer?

Auch hier handelt es sich um Minusaufgaben. Schreibe bei diesen Aufgaben die Rechnung hin.

Aufgabe 13:

Susanne hätte gerne 18 Bücher in ihrem Bücherregal stehen. Vierzehn Bücher hat sie schon. Wie viele Bücher muss sie noch kaufen?

Aufgabe 14:

Peter würde sich gerne ein Auto kaufen, doch das kann er erst mit 18 Jahren. Peter ist erst 11 Jahre alt. Wie viele Jahre muss er noch warten?

Plus- und Minusaufgaben im Wechsel. Pass genau auf!

Aufgabe 15:

Anne und Michael wollen ein Baumhaus bauen. Hierzu benötigen sie einige Holzbretter. Michael findet in seinem Keller 8 Bretter, Anne hat noch 5 Bretter zu Hause. Im Baumarkt besorgen sie sich noch 4 weitere Bretter. Wie viele Bretter besitzen Anne und Michael jetzt?

Aufgabe 16:

Herr Maier hat auf seinem Sparbuch 10 Euro. Er zahlt weitere 5 Euro auf sein Sparbuch ein und 3 Wochen später noch einmal 4 Euro. Wie viel Euro sind dann auf seinem Sparbuch?

Aufgabe 17:

Frau Franz ist 42 Jahre alt und hat auch ein Sparbuch mit 19 Euro. Am letzten Montag hob sie 2 Euro ab. Letzten Mittwoch noch einmal 3 Euro. Wie viel Euro hat sie jetzt auf dem Sparbuch?

Aufgabe 18:

Heini sammelt kleine Spielfiguren. Er besitzt schon 13 Figuren. Er hätte jedoch gerne 17 Figuren. Wie viele Figuren fehlen ihm noch? Schreibe die Rechnung auf.

Aufgabe 19:

Heini sammelt auch Münzen. In seiner Schublade hat er 8 Münzen. Unter seinem Bett hat er 4 Münzen versteckt. Unter seinem Teppich liegen noch einmal drei Münzen. Wie viele Münzen hat er insgesamt?

Auch das gibt es: Plus und Minus in einer Aufgabe. Versuche dir die Aufgabe vorzustellen und denke daran, jede Aufgabe zwei Mal zu lesen.

Aufgabe 20:

Steffi hat in ihrem Geldbeutel 8 Euro. Sie leiht ihrer Freundin 2 Euro und ihrem kleinen Bruder 4 Euro. Von ihrem Onkel Heinz bekommt sie überraschend 3 Euro geschenkt, die sie in ihren Geldbeutel steckt. Wie viel Euro hat sie in ihrem Geldbeutel? Schreibe die Rechnung auf!



Aufgabe 21:

Am Hauptbahnhof fährt der Bus der Linie 8 los. In ihm sitzen 10 Personen. An der ersten Haltestelle steigen drei Personen dazu. An der nächsten Haltestelle steigt ein junger Mann dazu und 2 Kinder steigen aus. Wie viele Personen sind jetzt im Bus? Schreibe die Rechnung auf!

Aufgabe 22:

Im Supermarkt in der Nähe des Bahnhofs befinden sich nachmittags um 3 Uhr 8 Kunden in den Verkaufsräumen. Innerhalb der nächsten Minuten kommen 4 Personen hinein und 2 gehen hinaus. Kurz darauf kommt noch eine Person hinein und 2 Personen gehen hinaus. Wie viele Personen befinden sich jetzt im Supermarkt? Schreibe die Rechnung auf!

Bei den nächsten Aufgaben musst du mit Mal rechnen. Versuche, dir die Aufgaben bildlich vorzustellen.

Aufgabe 23:

Auf dem Boden stehen 4 Eimer mit Äpfeln. In jedem Eimer befinden sich 6 Äpfel. Wie viele Äpfel sind das insgesamt? Schreibe die Rechnung auf.

Aufgabe 24:

Auf dem Tisch stehen 3 große Teller mit Birnen. Auf jedem Teller sind 5 Birnen. Wie viele Birnen sind es insgesamt? Schreibe die Rechnung auf.

Aufgabe 25:

Auf einem Pferdehof befinden sich 3 Ställe. In jedem Stall sind 8 Pferde. Wie viele Pferde sind das insgesamt?



Pass jetzt genau auf, ob du Plus, Minus oder Mal rechnen musst.

Aufgabe 26:

Heinz hätte gerne 16 Spielzeugautos. Er hat schon 9 Spielzeugautos. Wie viele fehlen ihm noch? Wie lautet die schriftliche Rechnung?

Aufgabe 27:

In einer Fabrik werden Schraubenzieher hergestellt, in kleine Kisten verpackt und dann in einem Lagerraum abgestellt. Dort stehen jetzt 5 Kisten. In jeder Kiste befinden sich 8 Schraubenzieher. Wie viele Schraubenzieher sind das insgesamt?

Aufgabe 28:

Michael sammelt auch Spielzeugautos. Er hat schon 7 Stück. Von seiner Tante Erna bekommt er noch 8 geschenkt. Wie viele hat er jetzt?

Aufgabe 29:

In einem Lagerhaus stehen 3 Kisten mit Radios. In jeder Kiste sind 10 Radios. Wie viele Radios sind in dem Lagerhaus?



Bei den nächsten Aufgaben musst du immer mit geteilt rechnen. Merkst du, dass hier immer etwas aufgeteilt wird?

Bei Geteiltaufgaben wird immer etwas aufgeteilt.

Aufgabe 30:

Die Bäuerin Marianne will die 12 Salatköpfe aus ihrem Garten in Kisten verpacken. Insgesamt stehen ihr 3 Kisten zur Verfügung. Wie viele Salatköpfe kommen in jede Kiste?

Aufgabe 31:

In einer kleinen Fabrik stellt ein Arbeiter Lautsprecher her und verpackt sie dann in große Pappkartons. Insgesamt stehen ihm 3 Pappkartons zur Verfügung. Der Arbeiter hat 30 Lautsprecher, die er jetzt gleichmäßig auf die Pappkartons verteilen will. Wie viele Lautsprecher befinden sich dann in jedem Karton?

Aufgabe 32:

Hans will seine 20 Murmeln gleichmäßig auf 4 kleine Eimer verteilen. Wie viele Murmeln kommen in jeden Eimer?

Vielleicht hast du bemerkt, dass eine bestimmte Anzahl von Dingen, zum Beispiel Salatköpfe oder Lautsprecher, auf Kisten, Kartons oder Eimer aufgeteilt werden soll.

Dann wird gefragt, wie viele Salate, Radios oder Murmeln sich in einem Eimer oder Karton befinden. Bei so einer Aufgabe rechnet man immer geteilt, denn **es wird etwas aufgeteilt**.

Herzlichen Glückwunsch, du hast den ersten Teil durchgearbeitet!



Der vollständige Lehrgang kann über die Webseite bezogen werden.

<http://stores.ebay.de/Lernmaterialien-Shop>

Der "Lehrgang Textaufgaben" liegt im PDF-Format vor und wird auf einer CD-ROM verschickt. Zum Bearbeiten müssen Sie die Datei ausdrucken. Der komplette Lehrgang kostet 14,80 Euro plus Versandkosten.

Zielgruppe & Anwendung

Der Lehrgang wurde für Kinder mit erhöhtem Förderbedarf konzipiert und kann als Einstieg in die Bearbeitung von Textaufgaben verwendet werden. Er besteht aus drei Teilen und kann eingesetzt werden für

- den Förderunterricht
- Freiunterricht
- das Üben zu Hause

Inhalt

Im ersten Teil des Lehrgangs lernen die Kinder

- schrittweise die Operatoren kennen

Im zweiten Teil sollen die Kinder lernen

- den richtigen Operator einzusetzen
- sich vertieft mit *Geteiltaufgaben* zu beschäftigen
- sich ein Bearbeitungsschema für zusammengesetzte Textaufgaben anzueignen.

Im dritten Teil beschäftigen sich die Kinder

- mit Längen und Gewichten im Rahmen von Textaufgaben
- Umrechnungen von Maßeinheiten

Das Produkt

Auf 48 Seiten finden sich insgesamt 120 Textaufgaben. Zahlreiche Abbildungen lockern die Übungen auf. Mehrfaches Ausdrucken des Materials für eigene Zwecke ist möglich.