

Grundschule

Roswitha Wurm

Der Zahlenraum

Sicher bewegen im Zahlenraum



**Abwechslungsreiche
Übungen mit dem
Zahlenstrahl**



Lernen mit Erfolg

KOHL VERLAG

www.kohlverlag.de

Der Zahlenraum

Sicher bewegen im Zahlenraum

1. Digitalauflage 2024

© Kohl-Verlag, Kerpen 2024
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Roswitha Wurm
Umschlagbild: amazing studio - AdobeStock.com
Redaktion: Kohl-Verlag
Grafik & Satz: Simone Demler / Kohl-Verlag

Bestell-Nr. P12 865

ISBN: 978-3-98841-577-6

Bildquellen von © adobestock.com

S. 9: © Thomas, vollff, Alexandr Vlassyuk, Guido Amrein; S. 11: © strichfiguren, Schmetterling, Szasz-Fabian Jozsef; 12: © yanadjan, Style-o-Mat-Design; S. 13: © Christine Wulf, strichfiguren; S. 15: © Christine Wulf, Fotolyse; S. 16: © strichfiguren; S. 17: © SaraY Studio, strichfiguren; S. 19: © Akash, Elizabeth; S. 20: © BNP Design Studio; S. 21: © Simone Capozzi; S. 23: © unpict, ACCORIN, chones, Szasz-Fabian Jozsef; S. 25: © Andreas Meyer; S. 26: © SimpLine; S. 28: © Nova Graphics; S. 30: © Colorfuel Studio; S. 32: © KidLand; S. 33: © fotohansel; S. 38-39: © Tasha; S. 42: © Annett Seidler, strichfiguren; S. 43: © Rudie; S. 45: © strichfiguren; S. 46: © strichfiguren.eps

Weitere Bildquellen: © clipart.com

© Kohl-Verlag, Kerpen 2024. Alle Rechte vorbehalten.

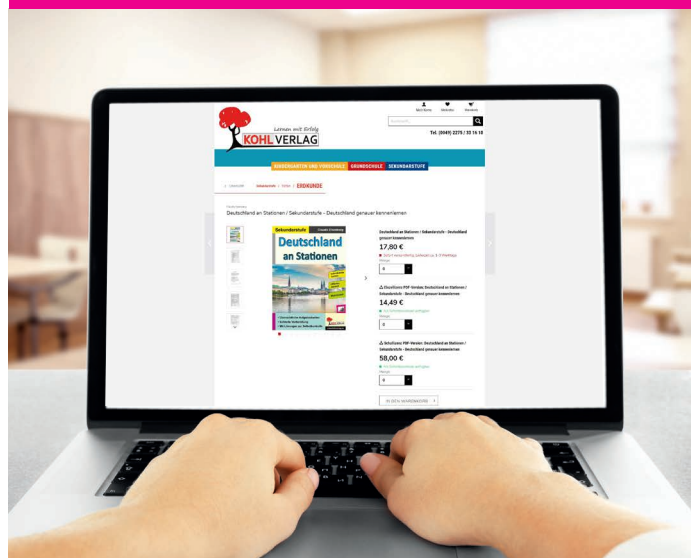
Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a UrhG). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages an Dritte weitergeleitet, in ein Netzwerk wie Internet oder Intranet eingestellt oder öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung in Schulen, Hochschulen, Universitäten, Seminaren und sonstigen Einrichtungen für Lehr- und Unterrichtszwecke. Der Erwerber dieses Werkes in PDF-Format ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den Gebrauch und den Einsatz zur Verwendung im eigenen Unterricht wie folgt zu nutzen:

- Die einzelnen Seiten des Werkes dürfen als Arbeitsblätter oder Folien lediglich in Klassenstärke vervielfältigt werden zur Verwendung im Einsatz des selbst gehaltenen Unterrichts.
- Einzelne Arbeitsblätter dürfen Schülern für Referate zur Verfügung gestellt und im eigenen Unterricht zu Vortragszwecken verwendet werden.
- Während des eigenen Unterrichts gemeinsam mit den Schülern mit verschiedenen Medien, z.B. am Computer, Tablet via Beamer, Whiteboard o.a. das Werk in nicht veränderter PDF-Form zu zeigen bzw. zu erarbeiten.

Jeder weitere kommerzielle Gebrauch oder die Weitergabe an Dritte, auch an andere Lehrpersonen oder pädagogische Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehr-auftrag ist nicht gestattet. Jede Verwertung außerhalb des eigenen Unterrichts und der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Der Kohl-Verlag übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte externer Links oder fremder Homepages. Jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus Informationen dieser Quellen wird nicht übernommen.

Kohl-Verlag, Kerpen 2024

Unsere Lizenzmodelle



Der vorliegende Band ist eine PDF-Einzellizenz

Sie wollen unsere Kopiervorlagen auch digital nutzen? Kein Problem – fast das gesamte KOHL-Sortiment ist auch sofort als PDF-Download erhältlich! Wir haben verschiedene Lizenzmodelle zur Auswahl:



	Print-Version	PDF-Einzellizenz	PDF-Schullizenz	Kombipaket Print & PDF-Einzellizenz	Kombipaket Print & PDF-Schullizenz
Unbefristete Nutzung der Materialien	X	X	X	X	X
Vervielfältigung, Weitergabe und Einsatz der Materialien im eigenen Unterricht	X	X	X	X	X
Nutzung der Materialien durch alle Lehrkräfte des Kollegiums an der lizenzierten Schule			X		X
Einstellen des Materials im Intranet oder Schulserver der Institution			X		X

Die erweiterten Lizenzmodelle zu diesem Titel sind jederzeit im Online-Shop unter www.kohlverlag.de erhältlich.

Inhalt

Vorwort	4
Rechnen unter dem Zehner	5
Rechnen mit Zehnerüberschreitung	6
Zahlenraum 0 – 10	7
Einführung des Zahlenstrahls 1	7
Zahlenraum 0 – 20	8-26
Einführung des Zahlenstrahls 2	8
Sachaufgaben mit Hilfe des Zahlenstrahls	9
Den Zahlenstreifen einführen	10
Rechnen mit dem Zahlenstreifen 1 und 2	11-12
Addition anwenden am Zahlenstrahl 1, 2 und Training	13-15
Subtraktion am Zahlenstrahl 1 bis 3	16-18
Gemischte Aufgaben – Addition und Subtraktion	19
Zahlennachbarn finden mit Hilfe des Zahlenstrahls 1 und 2	20-21
Multiplikation mit dem Zahlenstrahl 1 und 2	22-23
Division mit dem Zahlenstrahl 1 und 2	24-25
Gemischte Aufgaben – Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division	26
Zahlenraum 0 – 50	27-39
Rechnen mit dem Zahlenstrahl 1 und 2	27-28
Zahlenwerte eintragen	29
Addition 1 bis 4	30-33
Sachaufgaben	34
Subtraktion 1 und 2	35-36
Multiplikation	37
Division	38
Gemischte Sachaufgaben	39
Zahlenraum 0 – 100	40-43
Zahlenstrahl anpassen 1 und 2	40-41
Zahlennachbarn finden	42
Sachaufgaben	43
Zahlenraum 0 – 1000	44-48
Zahlen zuordnen	44
Nachbarzahlen finden	45
Ausschnitte aus dem 1000er-Strahl	46
Gemischte Sach- und Rechenaufgaben 1 und 2	47-48
Lösungen	49-69
Zahlenband	70-72

Vorwort

Kinder können vom Kleinkindalter spielerisch darin geschult werden, zu zählen: ihre Stofftiere, ihre Puppen, Holzklötze und Legosteilchen. Den meisten Kindern fällt dies auch noch relativ leicht. Schwieriger wird es, wenn es darum geht, Mengen zu erfassen und „mehr“ und „weniger“ zu unterscheiden. Diese Fertigkeiten sind allerdings eine wichtige Basis, um die Grundrechenarten zu erlernen bzw. richtig anwenden zu können.

Daher sind die ersten Seiten dieses Heftes der Zahlenerfassung gewidmet. Anschließend beschäftigen wir uns zunächst mit der Addition, also dem Plusrechnen. Was passiert, wenn ich zu einer Zahl eine andere Zahl dazugebe. Und dann als Schwierigkeitsstufe: Wie verändert sich die Zahl bei der Zehnerüberschreitung?

In weiterer Folge versuchen wir dieselben Strategien beim Subtrahieren, der Minusrechnung und anschließend bei der Multiplikation und bei der Division anzuwenden.

Zu den schriftlichen Übungen gibt es immer wieder Tipps, wie man das Ganze auch mit verschiedenen Wahrnehmungsübungen verinnerlichen kann. Diese Tipps sind mit einer Glühbirne gekennzeichnet. 

Um den kompetenzorientierten Aufgabenstellungen im Unterricht gerecht zu werden, sind viele Aufgaben als Rechengeschichte bzw. Sachaufgabe formuliert.

Rechnen mit dem Zahlenstrahl

Viele Grundschulkinder haben Schwierigkeiten bei der Über- und Unterschreitung des 10ers, da hier der Einsatz des Zehnfingersystems nicht mehr greift. Daher stellt der Zahlenstrahl eine wirkungsvolle Methode dar, um dies effektiv zu üben.

Im vorliegenden Band wird zunächst anhand von Übungen mit Symbolen und anschließend mit Zahlen (20er bis 1000er-Raum) eben dieser Bereich abwechslungsreich trainiert. Ergänzend wird anhand von Rechengeschichten geübt, wie das Kind sich selbst mit einem Zahlenstrahl für die Lösung der Aufgaben helfen kann. So kommt auch die kompetenzorientierte Anwendung nicht zu kurz.

Im Anhang befindet sich eine Kopiervorlage für einen Zahlenstrahlmeter. Diesen kann man zum Rechnen in Verbindung mit bunten Büroklammern verwenden.

Andere Materialien zum Ausschneiden, Folieren und mehrfacher Verwendung befinden sich ebenfalls im Anhang.

Gut geeignet ist auch ein Schneidermaßband oder ein Metermaß, um die Zahlenreihe von 1 bis 100 zu demonstrieren.

Grundsätzlich sollte für Kinder mit einer Rechenschwäche jedes Hilfsmittel, das ein besseres Verständnis und eine leichtere Anwendung ermöglicht, erlaubt sein!

Viel Freude und vor allem Erfolg beim Üben wünschen der Kohl-Verlag und

Roswitha Wurm



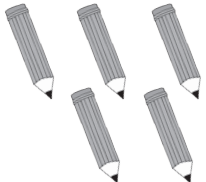
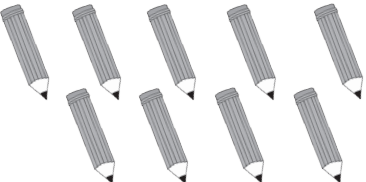
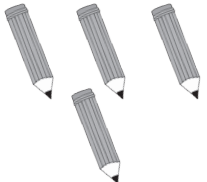
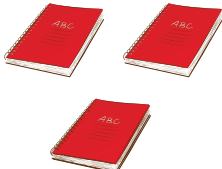
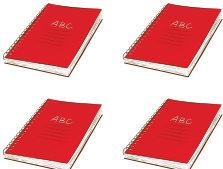
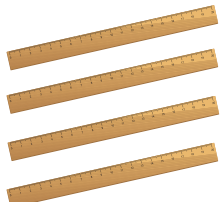
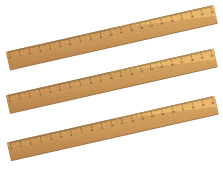
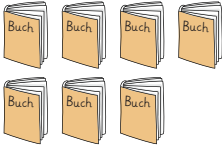
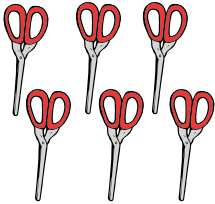
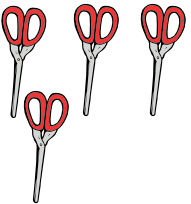
Zähle von 20 auf 1 hinunter.

Leichter gelingt dies, wenn du dabei rückwärts (falls nicht so viel Platz ist: im Kreis) läufst und dabei bei jeder Zahl einen Schritt machst.

Nach und nach kannst du diese Übung bis zum 100er steigern.

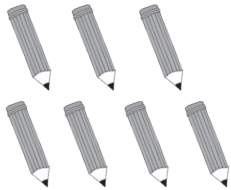
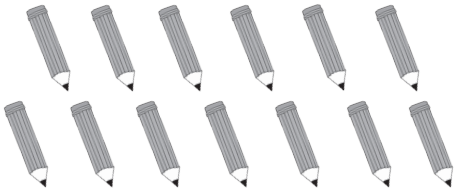
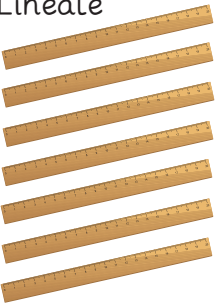
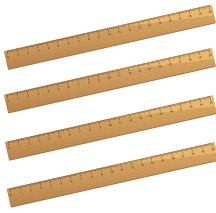
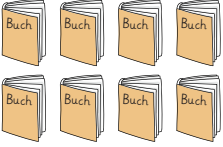
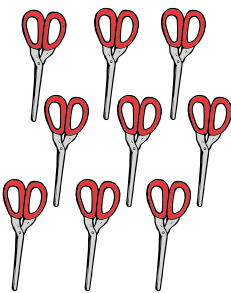
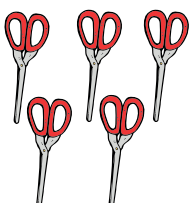
Rechnen unter dem Zehner

Aufgabe: Wie viele Schulsachen haben Lisa und Luka? Zähle sie und schreibe die Zahl in das Kästchen. Mache es so:

Lisa		So viele haben sie gemeinsam		Luka	
Stifte 	5		9		4
Schulhefte 					
Lineale 					
Bücher 					
Scheren 					

Rechnen Zehnerüberschreitung

Aufgabe: Wie viele Schulsachen haben Lisa und Luka? Zähle sie und schreibe die Zahl in das Kästchen. Mache es so:

Lisa		So viele haben sie gemeinsam		Luka	
Stifte 	7		13		6
Schulhefte 					
Lineale 					
Bücher 					
Scheren 					

Zahlenraum 0 – 10: Einführung des Zahlenstrahls 1

Du kannst die Dinge, die du zählen möchtest, auch auf einer Geraden aufzeichnen: der so genannten Zahlengeraden oder auch Zahlenstrahl genannt.

Hier findest du zunächst Zahlengeraden, die bei 0 beginnen und bis 10 bzw. 20 verlaufen. Jeder Zwischenstrich steht für eine Zahl.



Aufgabe 1: Welche Zahl steht für den rot markierten Strich?



Aufgabe 2: Zeichne folgende Zahlen auf dem Zahlenstrahl ein.

Wo steht die 7?



Wo steht die 5?

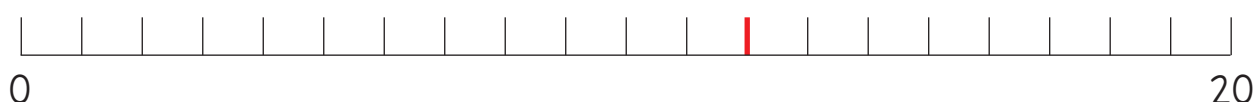
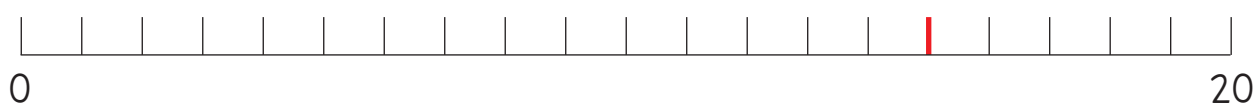
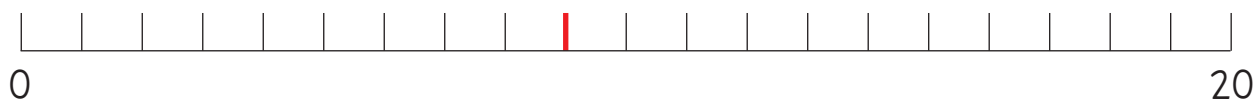


Wo steht die 3?



Zahlenraum 0 – 20: Einführung des Zahlenstrahls 2

Aufgabe 1: Hier siehst du einen Zahlenstrahl zwischen 0 bis 20. Markiere zuerst mit einem farbigen Stift den 10er und lies dann den Zahlenwert ab, für den die rote Markierung steht.

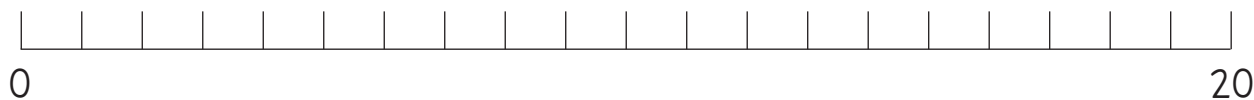


Aufgabe 2: Wo stehen folgende Zahlen am Zahlenstrahl? Zeichne richtig ein.

a) Wo steht die 17?



b) Wo steht die 13?



c) Wo steht die 9?



d) Wo steht die 11?

