

# Zahlen und Operationen 2

## Zahlenraum bis 100



**LOGICO-Begleitmaterialien  
zum Download**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Hinweise zum Einsatz dieser Box</b> .....	3
(Beiblatt aus der LOGICO-Übungsbox)	
<b>Methodisch-didaktische Hinweise</b> .....	7
<b>Inhaltsübersichten zu den einzelnen Kapiteln</b> .....	12
<b>Dokumentationsbögen für die Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler</b> .....	17
(für Lehrkräfte; editierbar)	
<b>Mein LOGICO-Lernbegleiter</b> .....	21
(für Schülerinnen und Schüler; editierbar)	
<b>Urkunde</b> .....	25
(editierbar)	
<b>Piktogramme und Vorlagen</b> .....	26
(Rückenschild für Ordner, Piktogramme, LOGICO-Merker)	

**LOGICO<sup>®</sup>** PICCOLO  
**Übungsbox**

**Zahlen und Operationen 2**  
**Zahlenraum bis 100**



**Hinweise zum**  
**Einsatz dieser Box**

**Finken** 

## Die Bestandteile dieser Box

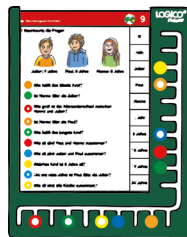
- 1 Beiblatt mit Hinweisen zum Einsatz dieser Box
- 109 Übungskarten
- 15 Testkarten, 1 Anleitung, 1 Lösungskarte (3-fach)
- 5 Registerkarten
- LOGICO-Begleitmaterialien zum Download

## Die Begleitmaterialien zu dieser Box

Unter [www.finken.de/3355](http://www.finken.de/3355) finden Sie zu dieser Box die **Begleitmaterialien** zum Download.

Neben speziellen **methodisch-didaktischen Hinweisen zur Box** gibt es auch **PDF-Vorlagen** zur **Dokumentation** der Lern- und Testergebnisse.

Zum Einsatz der Karten brauchen Sie den LOGICO-Rahmen PICCOLO  
[finken.de/3401](http://finken.de/3401)



Zusatzmaterialien, Downloads und Infos zur Box unter  
[finken.de/3355](http://finken.de/3355)



### **LOGICO-Übungsbox PICCOLO** **Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100** **Best.-Nr. 3355**

Autorin: Salome Wrensch  
Illustrationen: Sabine Legien  
Redaktion: Lisa Neunzerling, Susanne Kortmann  
Satz: Therese Meissner

© 2024 Finken-Verlag GmbH, Oberursel

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Hinweis zu § 60a ff UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden.

Das gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.




Besuchen Sie uns im Internet!

Dort finden Sie ausführliche Informationen zu allen Finken-Produkten.

[www.finken.de](http://www.finken.de)

## Die Übungskarten

Die Übungskarten dieser LOGICO-Box sind in **drei Differenzierungsstufen** eingeteilt. Dies ermöglicht eine gezielte, am individuellen **Lernstand** der Schülerinnen und Schüler orientierte **Auswahl** durch die Lehrkraft oder die Kinder selbst.

-  Karten der **Differenzierungsstufe 1** enthalten einfache und einführende Aufgabenstellungen.
-  Karten der **Differenzierungsstufe 2** bearbeiten die Kerninhalte der Lehrpläne auf einem mittleren Niveau.
-  Karten der **Differenzierungsstufe 3** bieten ergänzende und herausfordernde Aufgabenstellungen für besonders interessierte oder „schnelle“ Schülerinnen und Schüler.

Auf den **Rückseiten** der Übungskarten finden die Kinder jeweils die ausführlichen **Lösungen** zur Vorderseite sowie die „Knopf-Leiste“ mit der richtigen Reihenfolge der LOGICO-Knöpfe – zur schnellen Überprüfung.

## Die Testkarten

Mit den Testkarten lassen sich stichprobenartig **Lernstand und Lernzuwachs** ermitteln. Zu jedem Kapitel gibt es einen oder mehrere Tests zu den erarbeiteten Übungsschwerpunkten.

Lerninhalte und Lernniveau orientieren sich an den Übungskarten der **Differenzierungsstufe 2**, das heißt: Es gibt keinen Test, bei dem Aufgabenformate von Karten auf Stufe 3 abgefragt werden.

Falls gewünscht können Sie als Lehrkraft die Tests auch vorab zur Einstufung nutzen, **bevor** die Kinder die Karten der einzelnen Kapitel durchgearbeitet haben.



Testkarte mit dazugehöriger Lösungskarte

Die **Testkarten** und die dazugehörige **Lösungskarte** befinden sich im hinteren Teil der Box hinter einem eigenen (dunkelblauen) **Register**.

Alles Wichtige zum Umgang mit den **Tests** finden Sie auf der **Anleitungskarte**, die Sie am besten bei den **Test- und Lösungskarten** stecken lassen.



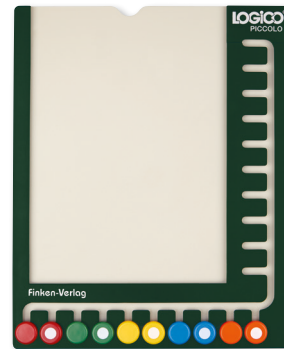
Anleitungskarte

## Was ist LOGICO®?

LOGICO ist ein jahrzehntelang bewährtes und immer wieder weiterentwickeltes, spielerisches **Lernsystem mit Selbstkontrolle**.

LOGICO gibt es für verschiedene Fächer und Lernbereiche.

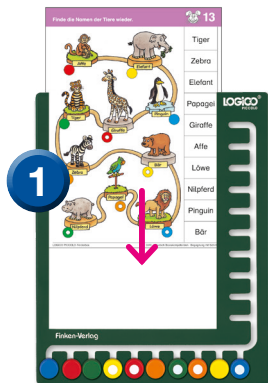
Die Kinder nutzen, je nach Klassenstufe bzw. Lernstand, verschiedene Rahmen in unterschiedlichen Größen (blau = **PRIMO**, grün = **PICCOLO**, rot = **MAXIMO**).



In den Rahmen schieben sie passende **Übungskarten**, die sie selbstständig oder mit Unterstützung der pädagogischen Fachkraft lösen.

## Wie funktioniert LOGICO®?

Vorderseite der LOGICO-Karte in den Rahmen stecken.



Alle LOGICO-Knöpfe zur jeweiligen Lösung schieben.



richtig!



Karte umdrehen und wieder einstecken.

Funktionsweise erklärt anhand von PICCOLO

**Best.-Nr. 3355**

# Methodisch-didaktische Hinweise zur LOGICO-Übungsbox PICCOLO Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100

ab 2. Schuljahr

## Zielsetzung

Mit dieser Box bieten Sie Kindern ein Material an, mit dem diese weitgehend selbstorganisiert ihre Kompetenzen im Fach Mathematik im Lernbereich Zahlen und Operationen erweitern können.






Die Übung mit den LOGICO-Karten unterstützt

- die Sicherung der Zahlvorstellung im Zahlenraum bis 100,
- das Verständnis der Rechenoperationen Addition und Subtraktion,
- das Kennenlernen und Anwenden von Rechenstrategien zur Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 100 ohne und mit Zehnerübergang,
- das Kennenlernen und Anwenden von Rechenstrategien zur Multiplikation und Division.

Die Box eignet sich für den Einsatz während des 2. Schuljahres, begleitend zur Erarbeitung der entsprechenden Themen im Unterricht.

## Der Aufbau der Box

Insgesamt 124 Übungs- und Testkarten sind in fünf Kapitel gegliedert. Das letzte Kapitel enthält Testkarten, die den Lernstand bzw. Lernzuwachs zu den Übungsschwerpunkten der einzelnen Kapitel abfragen.

	Orientierung im Zahlenraum	25 Karten
	Addition und Subtraktion ohne Übergang	16 Karten
	Addition und Subtraktion mit Übergang	20 Karten
	Multiplikation und Division	48 Karten
	Tests	15 Testkarten, 3 Lösungskarten, 1 Anleitung



## Orientierung im Zahlenraum

Im ersten Kapitel setzen die Kinder sich mit Zahlen und Mengen bis 100 auseinander. Sowohl der kardinale als auch der ordinale Zahlaspekt werden berücksichtigt. Anhand verschiedener strukturierter Zahldarstellungen (im Hunderterfeld, in der Hunderterreihe, am Zahlenstrahl, in der Stellenwerttafel, mit Dienesmaterial und als Zahlenbild) durchdringen die Kinder den Aufbau der Zahlen im Dezimalsystem. Sie setzen Zahlen in Beziehung zueinander, indem sie zu Zahlen Nachbarzahlen benennen, Zahlen am Zahlenstrahl ordnen, in Zehner und Einer zerlegen und vergleichen.

## Addition und Subtraktion ohne Übergang

Die Kinder lösen Additions- und Subtraktionsaufgaben mit und ohne Anschauungshilfe. Sie nutzen Vorerfahrungen, die sie im kleineren Zahlenraum gewonnen haben, übertragen diese auf Rechnungen mit größeren Zahlen und erarbeiten sich Strategien zum geschickten Lösen von Aufgaben im Zahlenraum bis 100. Sie rechnen mit Zehnerzahlen, addieren bzw. subtrahieren zunächst nur Einer- oder nur Zehnerzahlen, nutzen Aufgabenanalogien und lösen Aufgaben, indem sie Zehner und Einer schrittweise addieren/subtrahieren. Die Kinder begegnen zudem wieder Tausch- (Addition) und Ergänzungsaufgaben (Subtraktion).

Abschließend setzen sich die Kinder anhand von Rechenmauern damit auseinander, dass Addition und Subtraktion (auf die dahinterstehende Handlung bezogen) verschiedene, aber miteinander verknüpfte Operationen sind.

## Addition und Subtraktion mit Übergang

Kapitel 3 bietet Übungsmöglichkeiten zur Bewältigung des Zehnerübergangs mit und ohne Anschauung. Die Kinder trainieren anhand der Karten zur jeweiligen Operation das Rechnen in Schritten (erst zur Zehnerzahl oder Zehner und Einer schrittweise) sowie das Nutzen einer einfacher zu lösenden Nachbaraufgabe. Sie begegnen verschiedenen Darstellungsweisen für Rechenwege: am Rechenstrich oder halbschriftlich. Bei der Subtraktion nehmen die Kinder auch das Ergänzen in den Blick. Anhand von Karten sowohl mit Additions- als auch mit Subtraktionsaufgaben und ohne Anschauung erproben die Kinder die erworbenen Rechenstrategien. Übungsaufgaben mit Sachtexten ermöglichen die Sicherung des Operationsverständnisses, indem die Kinder (abstrakte) Rechenaufgaben und Sachtext verbinden. Zudem üben die Kinder, einer Grafik Daten zu entnehmen und diese zur Lösung von Sachaufgaben zu nutzen.

## Multiplikation und Division

Kindern begegnet in diesem Kapitel eine (im schulischen Kontext) neue Operation: das Multiplizieren. Dementsprechend schulen die Kinder zunächst ihr Operationsverständnis. Dafür werden Multiplikationssituationen durch Bilder und Punktefelder veranschaulicht. Die Kinder verbinden Plusaufgaben mit gleichem Summanden mit Multiplikationsaufgaben und verändern oder zerlegen sie. Hierbei erwerben sie Rechenstrategien für das Lösen von Einmaleinsaufgaben. Anhand der Einmaleinstafel nehmen die Kinder Kernaufgaben in den Blick und üben diese auf mehreren Karten. Sie nutzen die Tauschaufgabe, um viele Aufgaben als Kernaufgaben rasch lösen zu können.



Im Anschluss werden die Kinder angeleitet, die Kernaufgaben zur Lösung der anderen Einmaleinsaufgaben zu nutzen sowie verschiedene Einmaleinsreihen in Beziehung zu setzen (verdoppeln, halbieren, eine Reihe/Spalte im gedachten Punktfeld ergänzen oder wegnehmen). Anhand von Karten mit gemischten Einmaleinsaufgaben ohne Anschauung erproben und sichern die Kinder die erworbenen Rechenstrategien. Auf den Karten zur Division steht wieder zunächst das Verstehen der Operation im Vordergrund. Hierbei begegnen den Kindern die Grundvorstellungen des Aufteilens und des Verteilens. Sie lernen die Division als Umkehrhandlung der Multiplikation kennen und nutzen diesen Zusammenhang sowie die Strategie, eine einfachere Nachbaraufgabe zu verwenden, um eine schwierigere Divisionsaufgabe zu lösen. Die Kinder setzen sich mit Divisionsaufgaben mit Rest auseinander und üben, solche zu lösen. Abschließend ordnen sie beiden Operationen die Fachbegriffe zu.

## Das Konzept

Diese LOGICO-Übungsbox bietet den Kindern ein breites Aufgaben- und Übungsspektrum zu den oben genannten Lernbereichen. Die Aufgabenformate wurden so zusammengestellt, dass die wesentlichen Lernaspekte zum Lernbereich Zahlen und Operationen Berücksichtigung finden.

Die Übungsbox arbeitet mit Zuordnungsaufgaben, sodass die Schülerinnen und Schüler aus einer vorgegebenen Auswahl eine Lösung auswählen und ihre Zuordnung anschließend auf der Kartenrückseite kontrollieren. Auf der Kartenrückseite sind zudem die Lösungen zu den Rechenaufgaben und teilweise Erläuterungen zum Lösungsweg enthalten. Dies ermöglicht den Kindern, selbstständig zu arbeiten und ihre Lösungen zu reflektieren.

Die Karten können Sie den Kindern zur individuellen Bearbeitung im Klassenunterricht zur Verfügung stellen oder Sie können ausgewählte Karten in die Wochenplanarbeit oder in Gruppenarbeitsphasen integrieren. Die Gliederung der Übungskarten in vier Kapitel sowie die Angaben in der Kopfzeile jeder Karte ermöglichen Ihnen hierbei auf einfachem Wege die Auswahl von Karten abgestimmt auf die Lerninhalte des Unterrichts.

In der gesamten Box werden die Kinder immer wieder angeleitet, mathematische Zusammenhänge und Strukturen zu erkennen, um diese für ein verstehendes, geschicktes und schnelles Rechnen zu nutzen. Die Kinder erschließen sich hierbei zunächst den Zahlenraum bis 100 und setzen sich mit Zahlbeziehungen und der Struktur des Dezimalsystems auseinander. Die Übungskarten zur Addition und Subtraktion im Zahlenraum dienen dazu, das Operationsverständnis zu sichern sowie zunächst Aufgaben ohne, dann mit Zehnerübergang lösen zu können, bevor die Automatisierung des Rechnens in den Fokus gerückt wird. Dieses Vorgehen begünstigt ein gründliches Durchdringen der Rechenoperationen und das Entdecken von Strukturen im größeren Zahlenraum.

Bei allen Karten ist die Textmenge möglichst kurzgehalten, um auch Kindern, denen das Lesen Schwierigkeiten bereitet, gerecht zu werden. Viele Erklärungen sind durch Beispiele und Anschauungsmittel (wie Pfeile, Farbhinterlegungen usw.) ersetzt oder veranschaulicht.

## Differenzierungsstufen

Am linken oberen Kartenrand einer jeden Karte finden Sie eine Kennzeichnung der Differenzierungsstufen.

Die Karten der **Differenzierungsstufe 1** enthalten Aufgabenstellungen, die sehr anschaulich und mathematisch einfach sind. Häufig führen sie in ein Thema ein. Daher sind sie nicht nur für Kinder auf niedrigem Lernniveau geeignet, sondern können auch leistungsstärkeren Kindern einen guten Einstieg in den jeweiligen Lerninhalt bieten.

Die Karten der **Differenzierungsstufe 2** bearbeiten die Kerninhalte der Lehrpläne auf einem mittlerem Niveau.

Die Karten der **Differenzierungsstufe 3** bieten Aufgabenstellungen, die inhaltlich komplexer und mathematisch anspruchsvoller sind. Diese Karten eignen sich besonders für interessierte oder „schnelle“ Schülerinnen und Schüler.

## Tests

Mit den Testkarten lassen sich stichprobenartig **Lernstand und Lernzuwachs** ermitteln. Zu jedem Kapitel gibt es einen oder mehrere Tests zu den erarbeiteten Übungsschwerpunkten. Die Testkarten nehmen nicht alle Aufgabenformate der Übungskarten 1:1 auf, sondern fragen die Quintessenz der einzelnen Übungsschwerpunkte ab. Dabei beziehen sich die Tests bewusst immer nur auf das Anspruchsniveau der Differenzierungsstufe 1 und 2.

Mithilfe der Tests ist es möglich, den Lernstand der Kinder in den Blick zu nehmen, ihn zu dokumentieren (siehe „Protokollierung der Lernergebnisse“) und zeitnah auf Fortschritte und eventuelle Lernrückstände zu reagieren.

Sollte ein Kind eine Testkarte nicht fehlerfrei bearbeiten können, kann ein wiederholter Einsatz der betreffenden Übungskarten sinnvoll sein, ggf. flankiert durch weitere Übungsangebote aus Ihrem Materialfundus.

Auf der Kartenrückseite werden bewusst keine Lösungen angeboten. Auch der Vergleich der Farbpunkte entfällt. Denn anders als bei der Bearbeitung einer regulären Übungskarte, bei der die Selbstkontrolle und -korrektur mithilfe der Kartenrückseite sinnvoll und gewollt ist, würde eine solche Möglichkeit die Aussagekraft eines Tests verwässern. Daher gibt es spezielle Lösungskarten, mit deren Hilfe der Farbvergleich vorgenommen werden kann.

Es ist zu empfehlen, dass Sie die Kinder bei diesem Farbvergleich begleiten. So erhalten Sie einen unmittelbaren und unverfälschten Einblick in das Testergebnis.

Die Tests sind als Zusatzangebot gedacht und ihr Einsatz keinesfalls zwingend. Alle Übungskarten können auch völlig unabhängig von den Tests genutzt werden.

## Protokollierung der Lernergebnisse

Damit die **Schülerinnen und Schüler** ihre Arbeitsergebnisse festhalten können, gibt es einen speziellen **Lernbegleiter**, den Sie im hinteren Teil des hier vorliegenden Begleitmaterials finden.

In dieser Vorlage können die Kinder kapitelweise ankreuzen, welche Übungskarten und Tests sie bearbeitet haben. Eine entsprechende Anleitung dazu ist direkt auf dem Lernbegleiter abgedruckt. Diese Vorlage ist editierbar, damit Sie den Anleitungstext ggf. auch verändern oder individualisieren können. Sie haben die Möglichkeit, diese Seite entweder beliebig häufig auszudrucken oder einen einzelnen Ausdruck als Kopiervorlage zu verwenden.

Damit auch Sie als **Lehrkraft** die Möglichkeit haben, die Lernentwicklung Ihrer Schülerinnen und Schüler zu verfolgen, befinden sich im hinteren Teil dieses Begleitmaterials entsprechende **Dokumentationsbögen**. Damit die Protokollierung für Sie praktikabel ist, konzentrieren sich diese Bögen auf die Protokollierung der Testergebnisse. Zu jedem Test finden Sie eine Auflistung all jener Kompetenzen, die mit den Tests erfasst werden. Diese Vorlage ist editierbar, sodass Sie die Namen Ihrer Schülerinnen und Schüler eintragen und in der entsprechenden Zeile und Spalte das Ergebnis vermerken können.

Auch wenn Sie auf die Durchführung der Tests verzichten möchten, bieten Ihnen diese Bögen eine gute Übersicht über die angestrebten Lernziele der einzelnen Kapitel.

## Einsatz im Unterricht

LOGICO ist ohne jeden Vorbereitungsaufwand im Mathematikunterricht einsetzbar und bietet Schülerinnen und Schülern besonders viel Raum für individuelles Lernen und Üben.

Das Arbeiten mit LOGICO ermöglicht täglich kleine Erfolge und lässt sich perfekt in den Unterricht integrieren: sei es im Wochenplan, im Rahmen von Lernstationen und Lernzirkeln oder im offenen Unterricht.

# Inhaltsübersichten zu den einzelnen Kapiteln

## Orientierung im Zahlenraum

Karte	Inhalt/Thema	Differenzierungsstufe			Übungsschwerpunkte Test Stufe 1 und 2
		—	==	≡	
1	Mengen und Zehnerzahlen bis 100		x		A
2	Zehnerzahlen bis 100		x		
3	Mengen und Zahlen bis 100		x		
4	Zahlen bis 100		x		
5	Zahlen bis 100	x			
6	Zahlen bis 100		x		
7	Nachbarzahlen bis 100		x		B
8	Nachbarzahlen bis 100		x		
9	Zahlenstrahl		x		
10	Zahlenstrahl		x		
11	Gleich weit weg			x	
12	Gerade und ungerade Zahlen		x		B
13	Zählen in Schritten			x	
14	Stellenwertverständnis		x		C
15	Stellenwertverständnis	x			
16	Stellenwertverständnis		x		
17	Stellenwertverständnis		x		
18	Stellenwertverständnis		x		
19	Die Hundertertafel		x		D
20	Die Hundertertafel		x		
21	Wege auf der Hundertertafel		x		
22	Wege auf der Hundertertafel			x	
23	Zahlen vergleichen		x		D
24	Zahlen vergleichen		x		
25	Zahlenrätsel		x		

## Addition und Subtraktion ohne Übergang

Karte	Inhalt/Thema	Differenzierungsstufe			Übungsschwerpunkte Test Stufe 1 und 2
		—	==	≡	
1	Addition: Zehnerzahlen	x			E
2	Addition: Rechenmauern mit Zehnerzahlen		x		
3	Addition: Einerzahl addieren	x			
4	Addition: Einerzahl addieren		x		
5	Addition: Zehnerzahl addieren		x		
6	Addition: die Tauschaufgabe nutzen		x		
7	Addition: Zehner und Einer schrittweise			x	F
8	Subtraktion: Zehnerzahlen	x			
9	Subtraktion: Rechenmauern mit Zehnerzahlen		x		
10	Subtraktion: Einerzahl subtrahieren	x			
11	Subtraktion: Einerzahl subtrahieren		x		
12	Subtraktion: Zehnerzahl subtrahieren		x		
13	Subtraktion: Ergänzen		x		G
14	Subtraktion: Zehner und Einer schrittweise			x	
15	Addition und Subtraktion: Umkehraufgabe		x		G
16	Addition und Subtraktion: Rechenmauern		x		

## Addition und Subtraktion mit Übergang

Karte	Inhalt/Thema	Differenzierungsstufe			Übungsschwerpunkte Test Stufe 1 und 2
		—	==	≡	
1	Addition: Einer addieren	x			H
2	Addition: Zehner und Einer schrittweise		x		
3	Addition: Zehner und Einer schrittweise		x		
4	Addition: Zehner und Einer schrittweise		x		
5	Addition: die Nachbaraufgabe nutzen		x		
6	Addition: Hilfsaufgabe/ Entdeckerpäckchen			x	
7	Addition		x		H
8	Subtraktion: Einer subtrahieren	x			I
9	Subtraktion: Zehner und Einer schrittweise		x		
10	Subtraktion: Zehner und Einer schrittweise		x		
11	Subtraktion: Zehner und Einer schrittweise		x		
12	Subtraktion: die Nachbaraufgabe nutzen		x		
13	Subtraktion: Hilfsaufgabe/ Entdeckerpäckchen			x	
14	Subtraktion: Ergänzen		x		I
15	Subtraktion		x		
16	Addition und Subtraktion		x		J
17	Addition und Subtraktion			x	
18	Addition und Subtraktion		x		J
19	Addition und Subtraktion		x		
20	Addition und Subtraktion		x		

# Multiplikation und Division

Karte	Inhalt / Thema	Differenzierungsstufe			Übungsschwerpunkte Test Stufe 1 und 2
		—	==	≡	
1–2	Multiplikation verstehen	X			K
3–4	Multiplikation verstehen		X		
5	Multiplikation verstehen			X	
6	Multiplikationssituationen erkennen		X		K
7–9	Multiplikation verstehen: Punktefeld		X		
10	Multiplikation verstehen: Punktefeld			X	
11	Multiplikation verstehen: Punktefeld		X		K
12	Multiplikation: Kernaufgaben	X			L
13	Multiplikation: Kernaufgaben ⑩	X			
14	Multiplikation: Kernaufgaben ②	X			
15	Multiplikation: Kernaufgaben ⑤		X		
16	Multiplikation: Tauschaufgaben		X		
17	Multiplikation: Kernaufgaben		X		
18–19	Multiplikation: Quadrataufgaben		X		
20–21	Multiplikation: 4er-Reihe		X		M
22–23	Multiplikation: 8er-Reihe		X		
24	Multiplikation: 2er-, 4er- und 8er-Reihe		X		
25	Multiplikation: 3er-Reihe		X		
26	Multiplikation: 6er-Reihe		X		
27	Multiplikation: 3er- und 6er-Reihe		X		
28	Multiplikation: 7er-Reihe		X		
29	Multiplikation: 9er-Reihe	X			
30	Multiplikation: 9er-Reihe		X		
31	Multiplikation: 7er- und 9er-Reihe		X		
32	Multiplikation: Rechenmauern		X		
33	Multiplikation: Rechenrätsel		X		
34	Multiplikation		X		M
35	Multiplikation: Vielfache			X	
36	Division: Aufteilen	X			N
37	Division: Aufteilen		X		
38	Division: Verteilen	X			
39	Division: Verteilen		X		
40–41	Division: Umkehraufgaben		X		
42	Division und Multiplikation: Aufgabenfamilien		X		
43	Division: Nachbaraufgaben		X		
44	Division			X	
45–46	Division mit Rest		X		O
47	Division mit Rest			X	
48	Multiplikation und Division		X		O

# Tests

## Anleitung zu den Tests (1 Karte)

### Testkarten (15 Karten)

#### Orientierung im Zahlenraum

- A Test zu den Karten 1–6
- B Test zu den Karten 7–10 und 12
- C Test zu den Karten 14–18
- D Test zu den Karten 19–21 und 23–25

#### Addition und Subtraktion ohne Übergang

- E Test zu den Karten 1–6
- F Test zu den Karten 8–13
- G Test zu den Karten 15–16

#### Addition und Subtraktion mit Übergang

- H Test zu den Karten 1–5 und 7
- I Test zu den Karten 8–12 und 14–15
- J Test zu den Karten 16 und 18–20

#### Multiplikation und Division

- K Test zu den Karten 1–4, 6–9 und 11
- L Test zu den Karten 12–19
- M Test zu den Karten 20–32 und 34
- N Test zu den Karten 36–43
- O Test zu den Karten 45–46 und 48

### Lösungskarte (dreifach)

#### Hinweis zum Einsatz der Tests

Die Testkarten können eingesetzt werden, nachdem die Kinder ein Kapitel oder einen Übungsschwerpunkt bearbeitet haben und nun ihren Lernfortschritt überprüfen sollen – oder selbst möchten. Die Testkarten können auch genutzt werden, um vorab festzustellen, bei welchen Lerninhalten noch Übungsbedarf besteht.

Besonderheit: Auf der Rückseite der Testkarten befindet sich – anders als bei den Übungskarten – **keine Lösung**. Die Überprüfung der Tests erfolgt mithilfe der (dreifach vorhandenen) **Lösungskarte**. Auf der Lösungskarte kann für jeden Test in der passenden Lösungsspalte die richtige Abfolge der Farbpunkte abgelesen werden.

Alles Weitere dazu: siehe Karte „Anleitung zu den Tests“





Name

# Zahlen und Operationen 2

## Zahlenraum bis 100

### Dokumentationsbogen für die Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler

Kapitel Test

Lerninhalt/Kompetenz

Kapitel Test		Lerninhalt/Kompetenz							
<b>Orientierung im Zahlenraum</b>	<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengen bis 100 erkennen</li> <li>• Mengen mit der passenden Zahl oder dem passenden Zahlwort verbinden</li> <li>• Die Zahlenreihe von 1 bis 100 kennen</li> <li>• Fehlende Zahlen in der Zahlenreihe bestimmen</li> </ul>							
	<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Vorgänger und den Nachfolger einer Zahl bestimmen</li> <li>• Zahlen ihren Positionen am Zahlenstrahl zuordnen</li> <li>• Gerade und ungerade Zahlen erkennen</li> </ul>							
	<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen in Zehner und Einer gliedern</li> <li>• Zahlen als Zahlenbilder erkennen</li> <li>• Das Dezimalsystem verstehen</li> </ul>							
	<b>D</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Position von Zahlen auf dem Hunderterfeld kennen</li> <li>• Sich auf dem Hunderterfeld orientieren</li> <li>• Zahlen vergleichen</li> <li>• Das richtige Vergleichszeichen zuordnen</li> <li>• Zahlenrätsel lösen</li> </ul>							
<b>Addition und Subtraktion ohne Übergang</b>	<b>E</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Additionsaufgaben ohne Zehnerübergang ohne Anschauung lösen</li> <li>• Rechenstrategien anwenden</li> </ul>							
	<b>F</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtraktionsaufgaben ohne Zehnerübergang ohne Anschauung lösen</li> <li>• Rechenstrategien anwenden</li> </ul>							
	<b>G</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Addition und Subtraktion ohne Zehnerübergang anwenden</li> <li>• Zu Additions- und Subtraktionsaufgaben Umkehraufgaben finden</li> <li>• Addieren und subtrahieren, um Rechenmauern zu lösen</li> </ul>							

Hier können Sie eintragen, wann und mit welchem Erfolg (+, 0, -) die Kinder einen Test durchgeführt haben.



Name

# Zahlen und Operationen 2

## Zahlenraum bis 100

### Dokumentationsbogen für die Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler

**Kapitel Test**

**Lerninhalt/Kompetenz**

Kapitel Test		Lerninhalt/Kompetenz							
Addition und Subtraktion mit Übergang	H	<ul style="list-style-type: none"> <li>Additionsaufgaben mit Zehnerübergang ohne Anschauung lösen</li> <li>Rechenstrategien anwenden</li> </ul>							
	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subtraktionsaufgaben mit Zehnerübergang ohne Anschauung lösen</li> <li>Rechenstrategien anwenden</li> </ul>							
	J	<ul style="list-style-type: none"> <li>Addition und Subtraktion mit Zehnerübergang anwenden</li> <li>Sachsituationen Aufgabe und Ergebnis zuordnen</li> </ul>							
Multiplikation und Division	K	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plusaufgaben mit gleichen Summanden in Malaufgaben umwandeln</li> <li>Zu einem Punktefeld die Malaufgabe finden</li> <li>Malaufgaben verändern, um Nachbargaufgaben zu finden</li> <li>Eine Malaufgabe in zwei kleinere Malaufgaben zerlegen</li> </ul>							
	L	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kernaufgaben und Quadrataufgaben lösen</li> <li>Zu Kernaufgaben die Tauschaufgabe kennen und ausrechnen</li> </ul>							
	M	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multiplikationsaufgaben durch Zerlegung in leichtere Aufgaben lösen</li> <li>Multiplikationsaufgaben mit falschem Ergebnis finden und korrigieren</li> </ul>							
	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sachsituationen die richtige Divisionsaufgabe zuordnen</li> <li>Zu Malaufgaben die Umkehraufgaben finden</li> <li>Divisionsaufgaben mithilfe einer leichten Nachbargaufgabe lösen</li> </ul>							
	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divisionsaufgaben mit Rest lösen</li> <li>Zu Divisionsaufgaben mit Rest hilfreiche Malaufgaben finden</li> <li>Die Fachbegriffe zum Multiplizieren und Dividieren kennen</li> </ul>							

Hier können Sie eintragen, wann und mit welchem Erfolg (+, 0, -) die Kinder einen Test durchgeführt haben.



# Zahlen und Operationen 2

## Zahlenraum bis 100

### Dokumentationsbogen für die Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler

**Kapitel Test**

**Lerninhalt/Kompetenz**

<b>Orientierung im Zahlenraum</b>	<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengen bis 100 erkennen</li> <li>• Mengen mit der passenden Zahl oder dem passenden Zahlwort verbinden</li> <li>• Die Zahlenreihe von 1 bis 100 kennen</li> <li>• Fehlende Zahlen in der Zahlenreihe bestimmen</li> </ul>							
	<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Vorgänger und den Nachfolger einer Zahl bestimmen</li> <li>• Zahlen ihren Positionen am Zahlenstrahl zuordnen</li> <li>• Gerade und ungerade Zahlen erkennen</li> </ul>							
	<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen in Zehner und Einer gliedern</li> <li>• Zahlen als Zahlenbilder erkennen</li> <li>• Das Dezimalsystem verstehen</li> </ul>							
	<b>D</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Position von Zahlen auf dem Hunderterfeld kennen</li> <li>• Sich auf dem Hunderterfeld orientieren</li> <li>• Zahlen vergleichen</li> <li>• Das richtige Vergleichszeichen zuordnen</li> <li>• Zahlenrätsel lösen</li> </ul>							
<b>Addition und Subtraktion ohne Übergang</b>	<b>E</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Additionsaufgaben ohne Zehnerübergang ohne Anschauung lösen</li> <li>• Rechenstrategien anwenden</li> </ul>							
	<b>F</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtraktionsaufgaben ohne Zehnerübergang ohne Anschauung lösen</li> <li>• Rechenstrategien anwenden</li> </ul>							
	<b>G</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Addition und Subtraktion ohne Zehnerübergang anwenden</li> <li>• Zu Additions- und Subtraktionsaufgaben Umkehraufgaben finden</li> <li>• Addieren und subtrahieren, um Rechenmauern zu lösen</li> </ul>							

Hier können Sie eintragen, wann und mit welchem Erfolg (+, 0, -) die Kinder einen Test durchgeführt haben.



Name

# Zahlen und Operationen 2

## Zahlenraum bis 100

Dokumentationsbogen für die  
Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler

Kapitel Test

Lerninhalt/Kompetenz

<b>Addition und Subtraktion mit Übergang</b>	<b>H</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Additionsaufgaben mit Zehnerübergang ohne Anschauung lösen</li> <li>Rechenstrategien anwenden</li> </ul>							
	<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subtraktionsaufgaben mit Zehnerübergang ohne Anschauung lösen</li> <li>Rechenstrategien anwenden</li> </ul>							
	<b>J</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Addition und Subtraktion mit Zehnerübergang anwenden</li> <li>Sachsituationen Aufgabe und Ergebnis zuordnen</li> </ul>							
<b>Multiplikation und Division</b>	<b>K</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plusaufgaben mit gleichen Summanden in Malaufgaben umwandeln</li> <li>Zu einem Punktefeld die Malaufgabe finden</li> <li>Malaufgaben verändern, um Nachbargaufgaben zu finden</li> <li>Eine Malaufgabe in zwei kleinere Malaufgaben zerlegen</li> </ul>							
	<b>L</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kernaufgaben und Quadrataufgaben lösen</li> <li>Zu Kernaufgaben die Tauschaufgabe kennen und ausrechnen</li> </ul>							
	<b>M</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multiplikationsaufgaben durch Zerlegung in leichtere Aufgaben lösen</li> <li>Multiplikationsaufgaben mit falschem Ergebnis finden und korrigieren</li> </ul>							
	<b>N</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sachsituationen die richtige Divisionsaufgabe zuordnen</li> <li>Zu Malaufgaben die Umkehraufgaben finden</li> <li>Divisionsaufgaben mithilfe einer leichten Nachbargaufgabe lösen</li> </ul>							
	<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divisionsaufgaben mit Rest lösen</li> <li>Zu Divisionsaufgaben mit Rest hilfreiche Malaufgaben finden</li> <li>Die Fachbegriffe zum Multiplizieren und Dividieren kennen</li> </ul>							

Hier können Sie eintragen, wann und mit welchem Erfolg (+, 0, -) die Kinder einen Test durchgeführt haben.

# LOGICO-Übungsbox PICCOLO

## Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100



eher leicht



etwas schwieriger



schwierig



LOGICO-Begleitmaterialien zum Download:  
3355 – LOGICO-Übungsbox PICCOLO Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100

Orientierung im Zahlenraum									Test	
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 	18 	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>
19 	20 	21 	22 	23 	24 	25 				

Addition und Subtraktion ohne Übergang									Test	
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	E <input type="radio"/>	F <input type="radio"/>
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 			G <input type="radio"/>	

# LOGICO-Übungsbox PICCOLO

## Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100

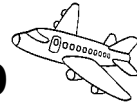


Addition und Subtraktion mit Übergang									Test	
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	H <input type="radio"/>	I <input type="radio"/>
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 	18 	J <input type="radio"/>	
19 	20 									

Multiplikation und Division									Test	
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	K <input type="radio"/>	L <input type="radio"/>
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 	18 	M <input type="radio"/>	N <input type="radio"/>
19 	20 	21 	22 	23 	24 	25 	26 	27 	O <input type="radio"/>	
28 	29 	30 	31 	32 	33 	34 	35 	36 		
37 	38 	39 	40 	41 	42 	43 	44 	45 		
46 	47 	48 								

# LOGICO-Übungsbox PICCOLO

## Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100



eher leicht



etwas schwieriger



schwierig



LOGICO-Begleitmaterialien zum Download:  
3355 – LOGICO-Übungsbox PICCOLO Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100

Orientierung im Zahlenraum									Test	
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 	18 	C <input type="radio"/>	D <input type="radio"/>
19 	20 	21 	22 	23 	24 	25 				

Addition und Subtraktion ohne Übergang									Test	
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	E <input type="radio"/>	F <input type="radio"/>
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 			G <input type="radio"/>	

# LOGICO-Übungsbox PICCOLO

## Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100



Addition und Subtraktion mit Übergang									Test	
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	H <input type="radio"/>	I <input type="radio"/>
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 	18 	J <input type="radio"/>	
19 	20 									

Multiplikation und Division									Test	
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	K <input type="radio"/>	L <input type="radio"/>
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 	18 	M <input type="radio"/>	N <input type="radio"/>
19 	20 	21 	22 	23 	24 	25 	26 	27 	O <input type="radio"/>	
28 	29 	30 	31 	32 	33 	34 	35 	36 		
37 	38 	39 	40 	41 	42 	43 	44 	45 		
46 	47 	48 								

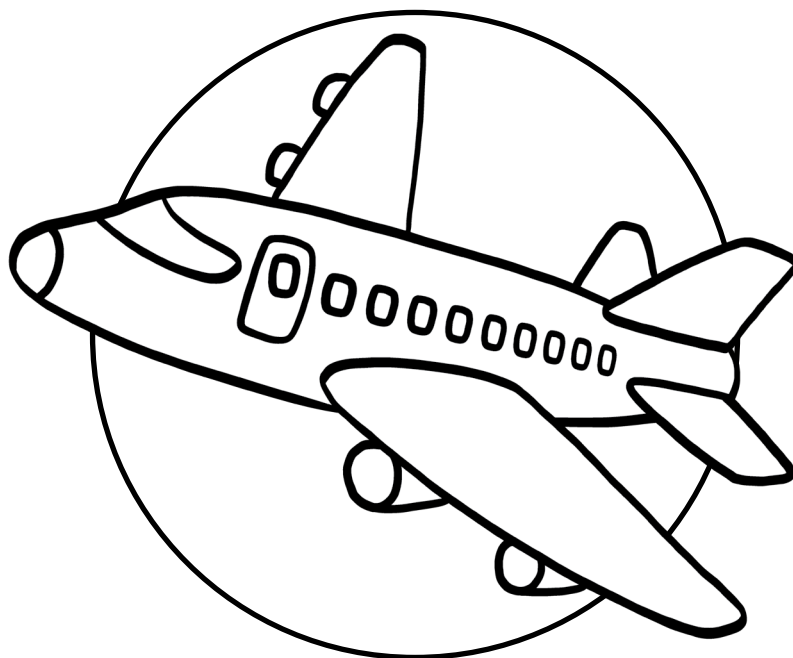


# URKUNDE

für \_\_\_\_\_

Name des Kindes

zur LOGICO-Übungsbox PICCOLO  
Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100




Unterschrift: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Piktogramme und Vorlagen  
für die Arbeit mit der  
LOGICO-Übungsbox PICCOLO  
Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100**

**LOGICO-Merker**

**Ordner-Rückenschild**

**LOGICO** 


**Zahlen und  
Operationen 2  
Zahlenraum  
bis 100**

---

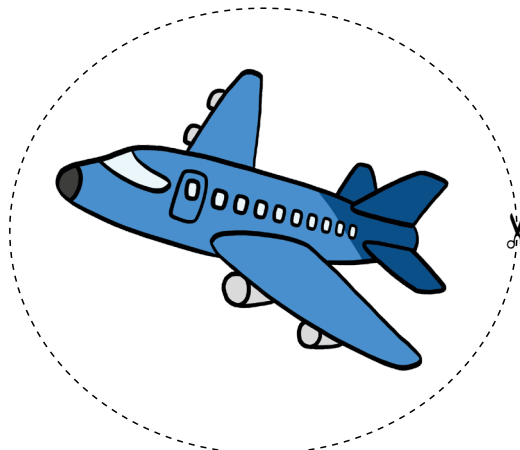
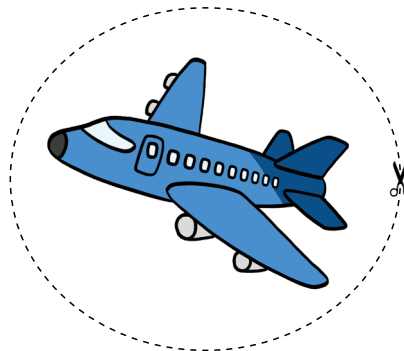
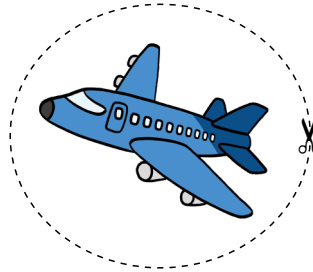
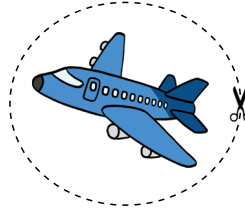
---


---


---


**Finken** 


**Piktogramm**











**LOGICO**®

© Finken-Verlag · www.finken.de

**Piktogramme und Vorlagen  
für die Arbeit mit der  
LOGICO-Übungsbox PICCOLO  
Zahlen und Operationen 2 · Zahlenraum bis 100**

**LOGICO-Merker**

**Ordner-Rückenschild**

**LOGICO®**   
**Zahlen und  
 Operationen 2  
 Zahlenraum  
 bis 100**

---



---



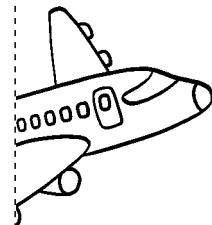
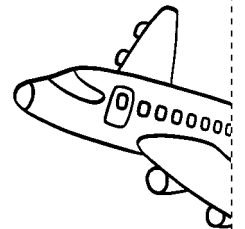
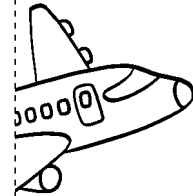
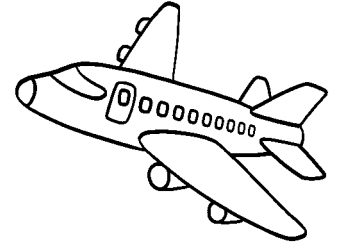
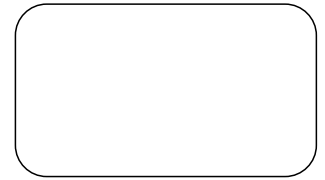
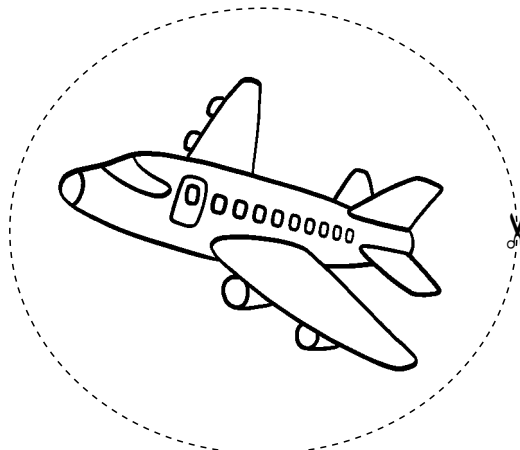
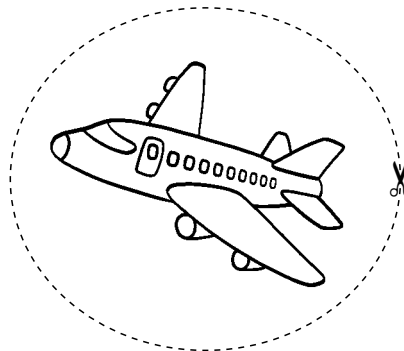
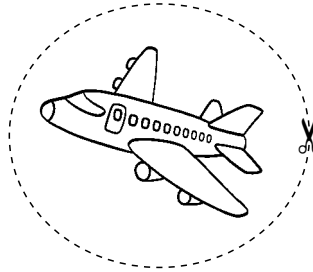
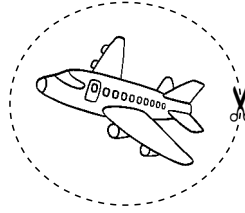
---



---

**Finken** 

**Piktogramm**



**LOGICO®**

© Finken-Verlag · www.finken.de