

# DOWNLOAD



Leonie Mathiesen

## Rechenlabyrinth: Mal & geteilt von Reihen

Kleinschrittiges Kopfrechenttraining –  
zweifach differenziert –  
Lösungen zur  
Selbstkontrolle

Downloadauszug aus  
dem Originaltitel:

**AOL**  
verlag



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 eigenen Unterricht** zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, **nicht jedoch für** einen schulweiten Einsatz und Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kollegen), für die Veröffentlichung im Internet oder in (Schul-)Intranets oder einen weiteren kommerziellen Gebrauch.

**Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.**

**Verstöße gegen diese Lizenzbedingungen werden strafrechtlich verfolgt.**

**Download  
zur Ansicht**

Jede Lehrkraft kennt das: Die einen haben noch kaum angefangen, da sind andere schon lange fertig. Oder es ist nur noch wenig Zeit bis zum Stundenende, zur nächsten Phase des Unterrichts, aber Sie wollen Ihre Schüler auch in dieser kurzen Zwischenzeit sinnvoll und mit Fachbezug arbeiten lassen. Haben aber nicht Zeit, ständig einzelnen Kindern neue Aufgabenstellungen zu erklären. Für solche Gelegenheiten sind die Rechenlabyrinth ideal: Einmal erklärt, bewähren sie sich immer wieder zum Training der verschiedenen Rechenarten in unterschiedlichen Zahlenräumen.

## So funktionieren die Rechenlabyrinth

**Starten:** Das Startfeld ist markiert und gibt eine Ausgangszahl an.

**Rechnen:** Die Kinder suchen den Weg zur größten oder kleinsten Zahl. In diesem Heft wird multipliziert bzw. dividiert, für manche Zwischenschritte auch addiert oder subtrahiert. Um sicher zu sein, ob sie wirklich das Maximum oder Minimum gefunden haben, müssen sie alle Wege einmal durchrechnen.

**Selbst kontrollieren:** Dazu liegt jedes Labyrinth komplett gelöst und mit markierter Lösungsroute vor. Entweder kopieren Sie die verkleinerten Lösungsvorlagen am Ende des Buches oder Sie laden die A4-Lösungen als PDF-Datei unter [www.aol-verlag.de/10357](http://www.aol-verlag.de/10357) herunter und drucken diese zum einfacheren 1:1-Abgleich aus.

## Differenzierung

Die Labyrinth selbst liegen bereits jeweils zweifach differenziert vor, einfacher (○) und anspruchsvoller (⬡). Die einfacheren nutzen kleinere bzw. einfachere Zwischenschritte, während die anspruchsvolleren häufiger schwierigere bzw. größere Schritte nutzen.

Sie brauchen weitere Differenzierungsmöglichkeiten? Kein Problem, wie folgende Beispiele zeigen.

## Vereinfachungsmöglichkeiten:

- Tragen Sie Zwischenergebnisse zum Stützen ein.
- Bieten Sie teilgelöste Labyrinth an, bei denen weniger Lösungswege zu erproben sind und leicht zu frustrierende Schüler schneller zum Ziel gelangen können.
- Reduzieren Sie Labyrinth, indem Sie Sackgassen vor dem Kopieren abdecken.
- Bieten Sie den Kindern zum Rechnen Material (Rechenstäbe o. Ä.) oder ihnen vertraute, gedruckte Veranschaulichungshilfen (Hunderterfeld mit oder ohne Ziffern darin) an.
- Lassen Sie die Kinder zu zweit arbeiten.

## Zusätzliche Herausforderungen:

- Lassen Sie auf Zeit arbeiten: „Wie lange brauchst du?“ Oder: „Brauchst du mehr als 3 / 5 Minuten?“
- Lassen Sie zwei oder mehr Kinder um die Wette rechnen.
- Lassen Sie im ersten Schritt ohne Notieren der Zwischenschritte oder nur mit Notieren jedes zweiten Schrittes das Lösungsfeld bestimmen, erst dann die (restlichen) Felder füllen und den Lösungsweg markieren.

### Legende

#### Zahlen

...er = Angabe der Einmaleinsreihe

#### Niveaustufe

○ = einfacher

⬡ = anspruchsvoller

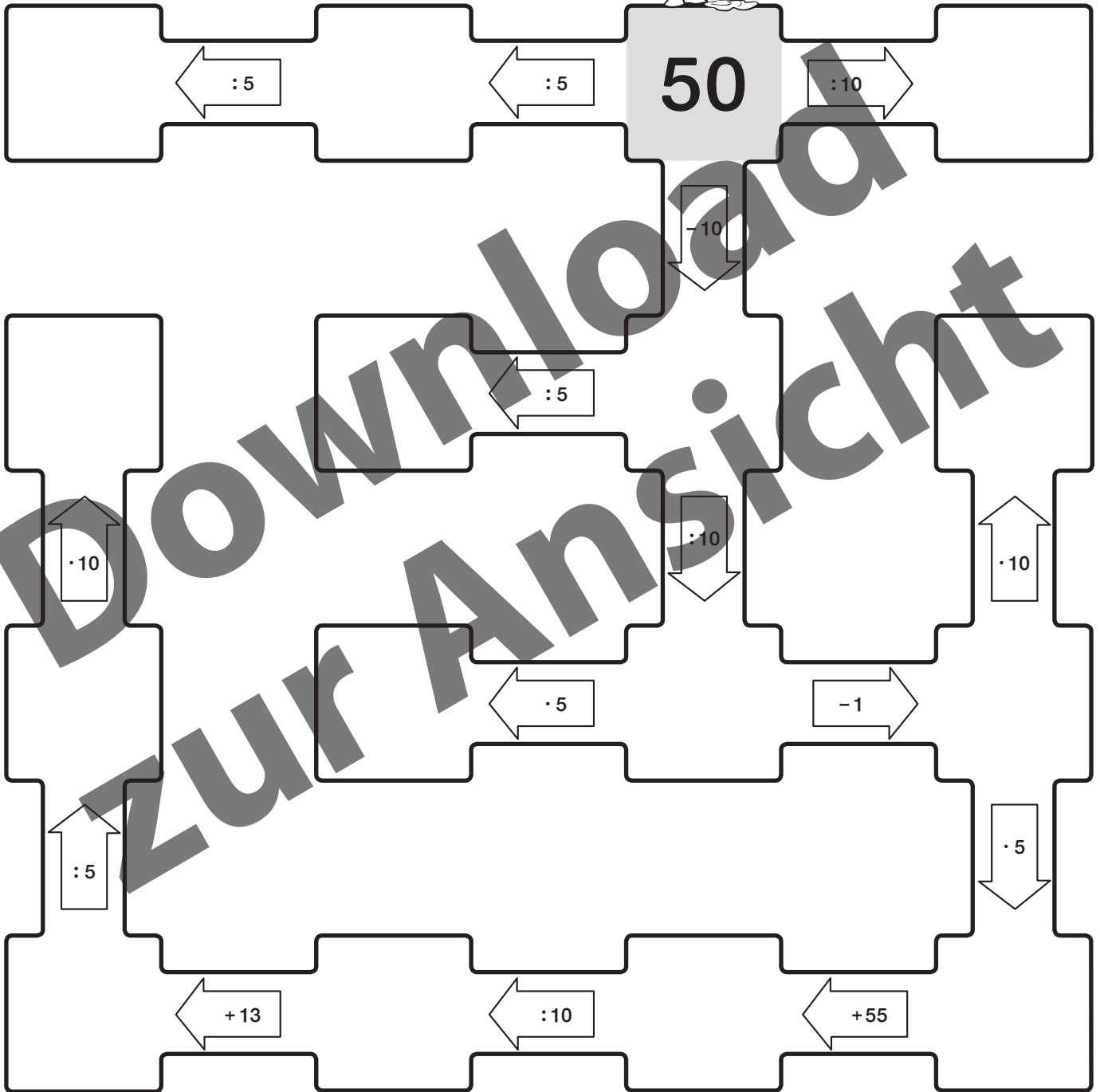
**Viel Freude und Erfolg beim Bearbeiten dieser Rechenlabyrinth!**

17

Wo geht es zur kleinsten Zahl?

5er

10er

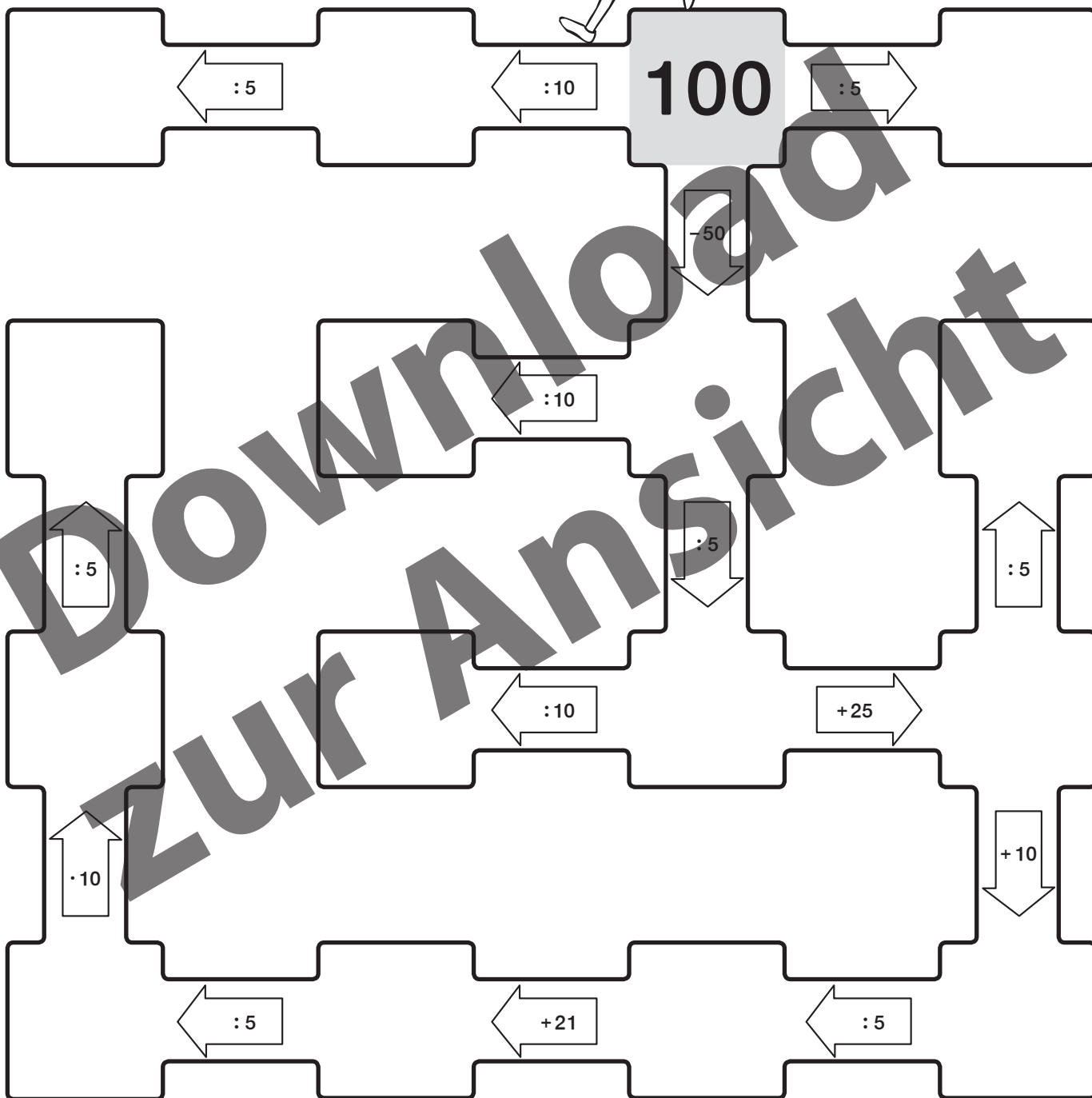


17

Wo geht es zur kleinsten Zahl?

5er

10er



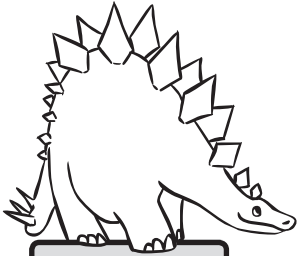
18

Wo geht es zur kleinsten Zahl?

2er

5er

10er



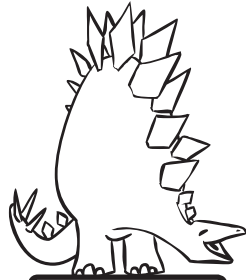
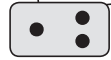
18

Wo geht es zur kleinsten Zahl?

2er

5er

10er



30

$:5$

$:2$

$:5$

$-4$

$\cdot 2$

$+5$

$\cdot 5$

$:2$

$\cdot 10$

$\cdot 5$

$:5$

$:2$

$:5$

$+5$

$:5$

19

Wo geht es zur kleinsten Zahl?

2er

4er

8er



2

$\cdot 8$

$\cdot 4$

$\cdot 4$

$: 4$

$: 8$

$\cdot 2$

$\cdot 2$

$\cdot 8$

$: 2$

$\cdot 4$

$: 2$

$+ 1$

$\cdot 4$

$\cdot 8$

$: 4$



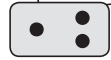
19

Wo geht es zur kleinsten Zahl?

2er

4er

8er



20

# Wo geht es zur kleinsten Zahl?

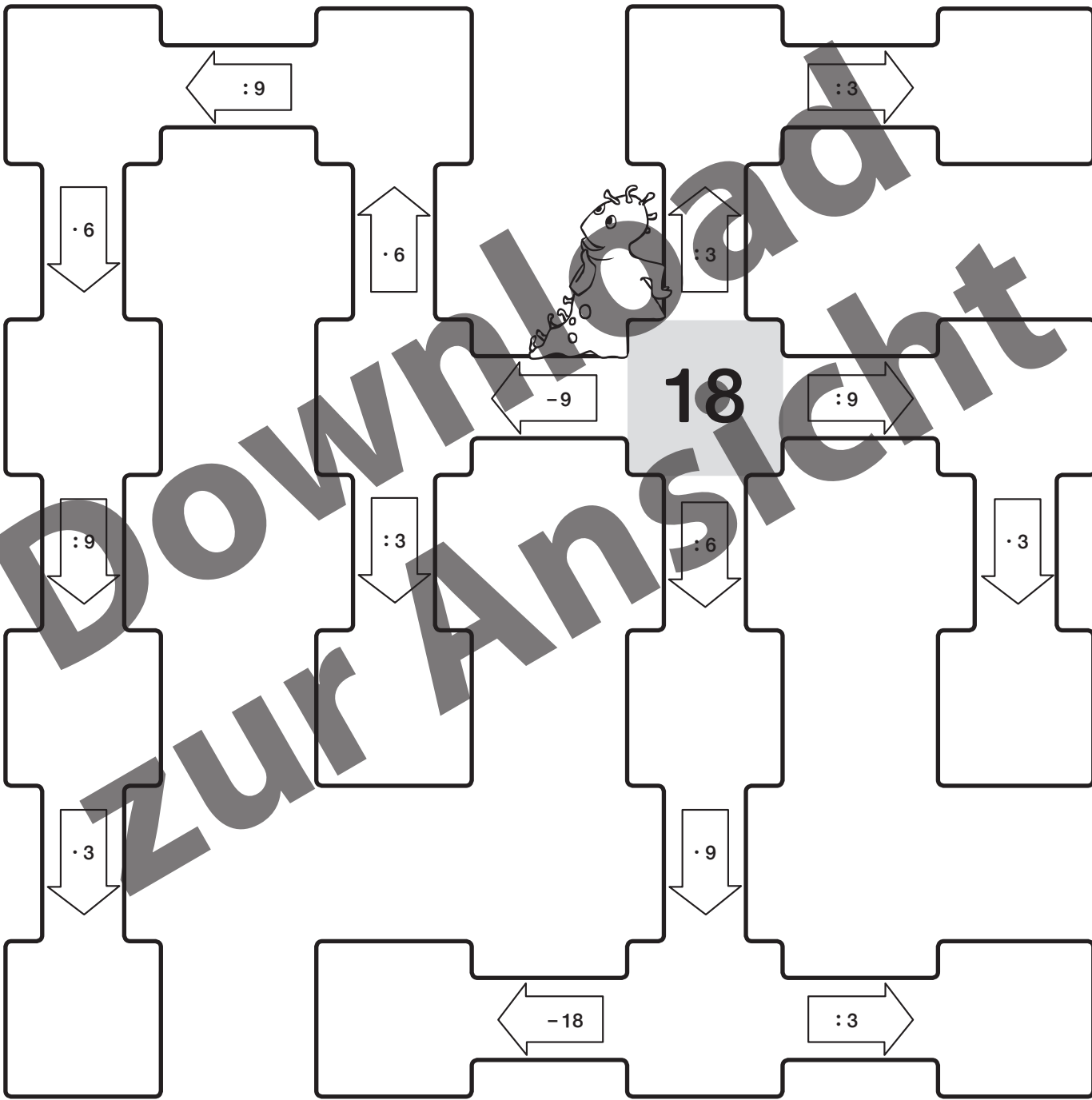
3er  $\cdot$  6er  $\cdot$  9er

Operations in the maze:

- $+3$  (left arrow)
- $:6$  (down arrow)
- $\cdot 3$  (up arrow)
- $+36$  (up arrow)
- $:9$  (right arrow)
- $9$  (center)
- $\cdot 6$  (right arrow)
- $+6$  (right arrow)
- $\cdot 9$  (down arrow)
- $:3$  (down arrow)
- $+9$  (down arrow)
- $:6$  (down arrow)
- $:9$  (down arrow)
- $:9$  (down arrow)
- $\cdot 6$  (left arrow)
- $\cdot 3$  (right arrow)

20 **Wo geht es zur kleinsten Zahl?**

3er 6er 9er



18

Operations in the maze:

- Top-left:  $\div 9$  (left arrow)
- Top-right:  $\div 3$  (right arrow)
- Second row left:  $\cdot 6$  (down arrow)
- Second row middle:  $\cdot 6$  (up arrow)
- Second row right:  $\div 3$  (right arrow)
- Third row left:  $\div 9$  (down arrow)
- Third row middle:  $-9$  (left arrow)
- Third row right:  $\div 9$  (right arrow)
- Fourth row left:  $\div 3$  (down arrow)
- Fourth row middle:  $\cdot 6$  (down arrow)
- Fourth row right:  $\cdot 3$  (down arrow)
- Fifth row left:  $\cdot 3$  (down arrow)
- Fifth row middle:  $\cdot 9$  (down arrow)
- Bottom row left:  $-18$  (left arrow)
- Bottom row right:  $\div 3$  (right arrow)

<p>17 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 5er 10er</p>	<p>18 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 2er 5er 10er</p>	<p>19 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 2er 4er 8er</p>	<p>20 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 3er 6er</p>
<p>17 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 5er 10er</p>	<p>18 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 2er 5er 10er</p>	<p>19 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 2er 4er 8er</p>	<p>20 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 3er 6er</p>
<p>17 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 5er 10er</p>	<p>18 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 2er 5er 10er</p>	<p>19 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 2er 4er 8er</p>	<p>20 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 3er 6er</p>
<p>17 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 5er 10er</p>	<p>18 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 2er 5er 10er</p>	<p>19 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 2er 4er 8er</p>	<p>20 Wo geht es zur kleinsten Zahl? 3er 6er</p>

# Engagiert unterrichten. Begeistert lernen.

Weitere Downloads, E-Books und Print-Titel des umfangreichen AOL-Verlagsprogramms finden Sie unter:

[www.aol-verlag.de](http://www.aol-verlag.de)



**AOL**  
verlag

Hat Ihnen dieser Download gefallen? Dann geben Sie jetzt auf [www.aol-verlag.de](http://www.aol-verlag.de) direkt bei dem Produkt Ihre Bewertung ab und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit.

## Impressum

Rechenlabyrinth: Mal und geteilt bis 100

Leonie Mathiesen studierte Mathematik und Deutsch für das Lehramt und entwickelt als freie Autorin Unterrichtsmaterialien.

© 2018 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. Kristina Poncin  
Layout/Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH, Bayreuth  
Illustrationen: Anne Karen Rasch  
Coverfotos: Hintergrund © Nik\_Merkulov – Fotolia.com  
und Zahlencollagen © Petr Vaclavek – Fotolia.com

Bestellnr.: 10357DA3

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. Begeistert lernen.

**AOL**  
verlag