

# DOWNLOAD

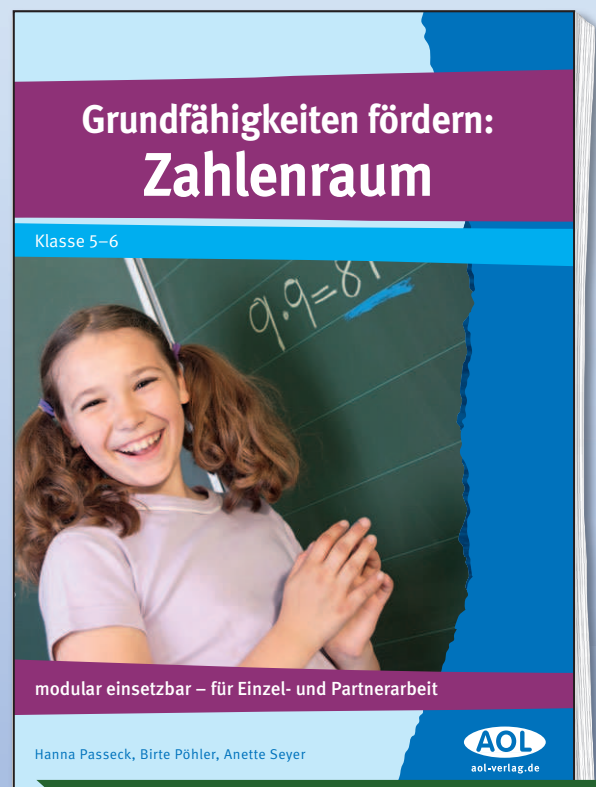


Hanna Passeck · Birte Pöhler · Anette Seyer

# 1. Fördermodul: Zahlenraum

Anordnung von Zahlen

Downloadauszug aus  
dem Originaltitel:



netzwerk  
lernen

**AOL**  
verlag

**zur Vollversion**

## Inhaltliche Struktur des Materials und Bezug zu den Bildungsstandards

Das vorliegende Material bezieht sich direkt auf das Modul „Zahlenraum“ des „Eingangstest 5. Klasse: Grundfähigkeiten Mathematik“ (Bestellnr. 10000).

In Anlehnung an die inhaltsbezogenen mathematischen Kompetenzen der Bildungsstandards\* wurde eine spezifische inhaltliche Struktur gewählt, die im Folgenden vorgestellt wird.

### Fördermodul 1

Im ersten Fördermodul geht es um die Anordnung von Zahlen in Hunderter-, Zehntausender- oder Hunderttausenderfelder. Zum einen wird dabei die inhaltsbezogene mathematische Kompetenz „Zahlen und Operationen“ mit dem Bereich „Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen“ tangiert, worunter in diesem Fall die Fähigkeit, den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems zu verstehen, fällt. Zum anderen wird der Teilbereich „Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und darstellen“ der inhaltsbezogenen mathematischen Kompetenz „Muster und Strukturen“ angesprochen. Dabei spielt insbesondere der Aspekt „Strukturierte Zahldarstellung verstehen und nutzen“ eine Rolle.

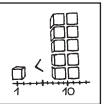
## Progression

Die Aufgaben dieser Fördereinheit sind einem aufsteigenden Schwierigkeitsgrad nach geordnet und enthalten unterschiedliche, abwechslungsreiche Übungsformate, welche die individuellen Zugangsweisen der Schüler berücksichtigen.

Trotz dieser von uns empfohlenen Strukturierung des Fördermaterials kann die Lehrkraft selbstverständlich auch einzelne Aufgaben herausgreifen und den Umgang mit diesen nach eigenem Ermessen gestalten. Hinsichtlich des nötigen Grads an Lehrerlenkung sowie der Sozialform ist die Verwendung des Materials sehr vielseitig und offen. Deshalb wurden die Aufgabenstellungen so formuliert, dass eine relativ selbstständige Bearbeitung durch die Schüler möglich werden und die Lehrkraft somit eher als Berater fungieren kann.

**Hinweis:** Der besseren Lesbarkeit halber sprechen wir nur von Lehrern, Schülern, Partnern, Spielern usw. Natürlich meinen wir damit auch die Lehrerinnen, Schülerinnen, Partnerinnen, Spielerinnen usw.

\* Zu den deutschen Bildungsstandards vgl. <http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards>; speziell für NRW: Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2004): Kernlehrplan für die Realschule in Nordrhein-Westfalen Mathematik. Frechen: Ritterbach; Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2008): Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen. Frechen: Ritterbach



## Anordnung von Zahlen

Auf diesem Arbeitsblatt geht es um die Anordnung von Zahlen in Hunderter-, Zehntausender- oder Hunderttausenderfeldern beziehungsweise -tafeln.

**1** In dieser Aufgabe ist deine Orientierung im Hunderterfeld gefragt!

a) Du kannst den Schlüssel der Zahlenschrift ermitteln, indem du den Buchstaben die Zahlen aus dem Hunderterfeld zuordnest!

|    |   |    |  |    |    |   |    |    |   |     |
|----|---|----|--|----|----|---|----|----|---|-----|
| 1  | 2 | Y  |  | H  |    |   |    | F  |   | Q   |
|    |   |    |  |    |    |   |    | 19 |   | K   |
|    |   |    |  |    |    | V |    |    |   |     |
|    | P | 23 |  |    |    |   |    |    |   |     |
|    |   |    |  | G  |    |   | E  |    |   | 40  |
| S  |   |    |  | R  |    |   | U  |    |   | T   |
| J  |   |    |  |    | 56 |   |    |    |   | I   |
|    |   |    |  | 65 | 66 |   |    |    |   |     |
|    | Z |    |  |    |    |   |    |    | X |     |
|    |   |    |  | C  |    |   | 78 |    | A |     |
| 81 |   | 83 |  |    | B  |   |    |    |   | W   |
| M  |   |    |  | N  | 95 |   |    | L  |   | 100 |

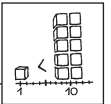
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

b) Finde den versteckten Satz, indem du den Zahlen die Buchstaben mithilfe der Zahlenschrift zuordnest!

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 22 | 45 | 60 | 91 | 79 |
|    |    |    |    |    |

|    |    |    |    |    |   |    |
|----|----|----|----|----|---|----|
| 34 | 37 | 91 | 79 | 74 | 5 | 50 |
|    |    |    |    |    |   |    |



- c) Verschlüssele die Frage „Wann sind endlich Ferien?“ mit der Zahlenschrift.

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| W | A | N | N |
|   |   |   |   |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| S | I | N | D |
|   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E | N | D | L | I | C | H |
|   |   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| F | E | R | I | E | N |
|   |   |   |   |   |   |

- d) Denke dir selbst einen Satz aus und verschlüssele diesen mit der Zahlenschrift!

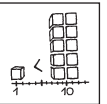
Dein Satz:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Verschlüsselung:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |





**3** In dieser Aufgabe ist deine Orientierung im Zehntausenderfeld gefragt!

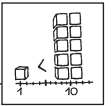
|      |   |     |  |      |   |   |   |   |       |
|------|---|-----|--|------|---|---|---|---|-------|
| 100  |   | 300 |  |      |   |   |   | ★ | 1000  |
| 1100 | ★ |     |  |      |   |   |   |   |       |
|      |   |     |  | 2500 | ★ |   |   |   |       |
|      |   | ★   |  |      |   |   |   | ★ |       |
|      |   |     |  | ★    |   | ★ |   |   |       |
| 5100 |   |     |  |      |   | ★ |   |   | 6000  |
|      |   | ★   |  |      |   |   |   |   |       |
|      |   | ★   |  |      |   |   |   | ★ |       |
| ★    |   |     |  |      |   | ★ |   |   |       |
| 9100 |   | ★   |  |      |   |   | ★ |   | 10000 |

a) Finde die Sterne im Zehntausenderfeld und schreibe sie als Zahl unten in die Kästchen!

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

b) Ein Stern hat sich hinter einer Wolke versteckt.  
Du findest ihn, wenn du die ersten drei Sterne zusammenrechnest!  
Zeichne die Wolke danach in das oben stehende Zehntausenderfeld ein!

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \text{Wolke}$$



- 4** In dieser Aufgabe siehst du einen Ausschnitt aus dem Zehntausenderfeld und vier Ausschnitte aus dem Hunderttausenderfeld. Ergänze die fehlenden Zahlen!

a)

|      |  |      |
|------|--|------|
| 2300 |  |      |
|      |  |      |
|      |  | 4500 |

b)

|  |  |        |
|--|--|--------|
|  |  |        |
|  |  |        |
|  |  | 100000 |

c)

|  |       |  |
|--|-------|--|
|  |       |  |
|  | 23000 |  |
|  |       |  |

d)

|  |       |  |
|--|-------|--|
|  |       |  |
|  | 71000 |  |
|  |       |  |

e)

|  |       |  |
|--|-------|--|
|  |       |  |
|  |       |  |
|  | 89000 |  |

## AUFGABEN



- 



- 



## AUFGABEN

-



## Fördermodul 1: Zahlenraum

## AUFGABEN

- 2 Unten siehst du verschiedene Ausschnitte aus einem Hunderterfeld. Trage die fehlenden Zahlen ein! Schreibe danach auf, wie du beim Finden der Zahlen vorgegangen bist!

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 23 | 24 | 25 | 26 |
| 33 |    |    |    |
| 43 |    |    |    |
|    | 44 |    |    |
| 53 | 54 | 55 |    |
|    | 64 |    |    |

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
|    |    |    | 26 |
|    |    | 35 | 37 |
| 43 | 45 | 44 | 48 |
|    | 54 | 56 |    |

## Musterantwort:

Beim Finden der Zahlen habe ich das Prinzip ausgenutzt, dass ein Schritt nach rechts eine Erhöhung der Zahl um eins bedeutet.

Ein Schritt nach links bedeutet eine Verringerung der Zahl um eins.

Ein Schritt nach unten bedeutet eine Erhöhung der Zahl um zehn und ein Schritt nach oben eine Verringerung der Zahl um zehn.

Name: \_\_\_\_\_

## Fördermodul 1: Zahlenraum

## AUFGABEN

- 3 In dieser Aufgabe ist deine Orientierung im Zehntausenderfeld gefragt!

|       |   |     |       |   |   |   |        |
|-------|---|-----|-------|---|---|---|--------|
| 100   |   | 300 |       |   |   | ★ | 1 000  |
| 1 100 | ★ |     |       |   |   |   |        |
|       |   |     | 2 500 | ★ |   |   |        |
|       |   |     |       |   |   |   | ★      |
|       |   |     |       |   | ☁ | ★ |        |
| 5 100 |   |     |       |   |   | ★ | 6 000  |
|       |   |     |       |   |   |   |        |
|       |   |     |       |   |   |   | ★      |
|       |   |     |       |   |   |   |        |
|       |   |     |       |   |   |   |        |
| 9 100 |   |     |       |   |   | ★ | 10 000 |

- a) Finde die Sterne im Zehntausenderfeld und schreibe sie als Zahl unten in die Kästchen!

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 6 | 3 | 0 | 0 | 8 | 7 | 0 | 0 |
| 1 | 2 | 0 | 4 | 5 | 0 | 7 | 4 | 0 | 0 | 9 | 3 | 0 | 0 |
| 2 | 6 | 0 | 4 | 8 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 9 | 8 | 0 | 0 |
| 3 | 3 | 0 | 5 | 8 | 0 | 8 | 1 | 0 | 0 |   |   |   |   |

- b) Ein Stern hat sich hinter einer Wolke versteckt. Du findest ihn, wenn du die ersten drei Sterne zusammenrechnest! Zeichne die Wolke danach in das oben stehende Zehntausenderfeld ein!

$$900 + 1200 + 2600 = 4700$$

Name: \_\_\_\_\_

## Fördermodul 1: Zahlenraum

## AUFGABEN



4 In dieser Aufgabe siehst du einen Ausschnitt aus dem Zehntausenderfeld und vier Ausschnitte aus dem Hunderttausenderfeld. Ergänze die fehlenden Zahlen!

a)

|      |      |      |
|------|------|------|
| 2300 | 2400 | 2500 |
|      | 3400 |      |
|      | 4400 | 4500 |

b)

|       |       |       |        |
|-------|-------|-------|--------|
|       | 78000 | 79000 |        |
| 87000 | 88000 |       |        |
|       | 98000 | 99000 | 100000 |

c)

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| 12000 | 13000 | 14000 | 15000 |
| 22000 | 23000 | 24000 | 25000 |
| 32000 | 33000 | 34000 | 35000 |

d)

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
|       | 61000 |       | 63000 |
|       | 71000 | 72000 | 73000 |
| 80000 | 81000 | 82000 | 83000 |

e)

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| 67000 | 68000 | 69000 |       |
| 77000 | 78000 | 79000 | 80000 |
|       |       | 89000 | 90000 |

© AOL-Verlag, Buxtehude

Name: \_\_\_\_\_



# Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

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

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



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

### 1. Fördermodul: Zahlenraum



**Hanna Passeck** hat ihr Studium der Mathematik und der evangelischen Theologie für die Grund- und Förderschule an der Universität Bielefeld abgeschlossen. Bis zum Beginn ihres Referendariats arbeitet sie an einer Grundschule in Bielefeld.



**Birte Pöhler** hat ihr Studium der Mathematik und Sozialwissenschaften für die Sekundarstufe I an Regel- und Förderschulen an der Universität Bielefeld abgeschlossen. Nach einem Auslandsschulpraktikum in Rumänien wird sie ihr Referendariat im Februar 2011 an einer Gesamtschule antreten.



**Anette Seyer** ist Lehrerin in den Fächern Mathematik, Chemie und Physik. Von 2008 bis 2010 arbeitete sie am IDM Bielefeld in der Lehrerausbildung mit dem Schwerpunkt Ausgangsanalyse und Förderung in der Orientierungsstufe. Seit August 2010 leitet sie das Berufskolleg am Tor 6 in Bielefeld.

© 2011 AOL-Verlag, Buxtehude  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

Postfach 1656 · 21606 Buxtehude  
Fon (04161) 749 60-60 · Fax (04161) 749 60-50  
info@aol-verlag.de · www.aol-verlag.de

Redaktion: Kristina Poncin  
Layout/Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH,  
Bayreuth  
Illustrationen: Fides Friedeberg  
Titelbild: © Hannes Eichinger – Fotolia.com  
(#6725100)

BestellNr.: 10201DA1

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.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.