

# Fit für VERA 3

Training für die Lernstandserhebung

## Mathematik

Raum und Form

VORSCHAU

© 2015 RIEKOKO VERLAG

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

# Inhalt

Fit für VERA 3.....	3
Informationen zu diesem Material .....	4
1. Bauplan.....	5
2. Geschickt geteilt .....	6
3. Spieglein Spieglein .....	7
4. Flächen legen.....	9
5. Wie viele fehlen? .....	10
6. Übertragungsarbeit .....	11
7. Magische Formen.....	13
8. Faltwürfel .....	14
9. Aus Klein mach Groß.....	15
10. Ansichten erkennen.....	17
11. Formenspiel .....	18
12. Allerlei Formen .....	19
Lösungen .....	20

## Fit für VERA 3

Liebe Lehrerinnen und Lehrer, liebe Eltern,

Im Frühjahr ist es wieder so weit. Die SchülerInnen der dritten Klassen werden zu den Vergleichsarbeiten - auch bekannt als VERA - gebeten. Die Arbeiten werden in der Grundschule in den Fächern Deutsch und Mathematik in jährlich wechselnden Inhaltsbereichen der Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz geschrieben. Die Lernstandserhebung verfolgt drei Ziele:

1. Schul- und Unterrichtsentwicklung
2. Bestandsaufnahme: Standardsicherung und –entwicklung
3. Professionalisierung: Erfassung und Verbesserung der Diagnosefähigkeit

Es geht also vielmehr um eine Verbesserung der Lernsituation, als um eine Selektion durch Notengebung.

Im Fach Mathe werden jährlich zwei der folgenden Bereiche getestet:

- Zahlen und Operationen
- Raum und Form
- Muster und Strukturen
- Messen und Größen
- Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit

Hierbei begegnen die SchülerInnen oft unbekanntem Aufgabenformaten. Fit für VERA 3 bietet Ihren SchülerInnen ein optimales Training, damit sie auch die volle Leistung abrufen können, zu der sie fähig sind und nicht an den ungewohnten Testformaten verzweifeln. So decken Sie noch vor dem großen Erhebungstag möglichen Übungsbedarf auf und bereiten Ihre SchülerInnen optimal auf die Vergleichsarbeiten vor.

## Informationen zu diesem Material

Die Materialien zur Vorbereitung auf die bundesweite Lernstandserhebung sind so konzipiert, dass sie in Umfang und Schwierigkeitsgrad einer offiziellen Vergleichsarbeit entsprechen.

Das folgende Material beinhaltet verschiedene Übungsaufgaben zu dem Kompetenzbereich „**Raum und Form**“ der bundesweiten Vergleichsarbeiten der Klasse 3. Zu diesem Kompetenzbereich gehört laut Bildungsstandards die Fähigkeit:

- sich **im Raum** zu **orientieren**
- **geometrische Figuren** zu erkennen, benennen und darzustellen
- **Eigenschaften der Achsensymmetrie** zu erkennen, beschreiben und nutzen
- **Flächen- und Rauminhalte** zu vergleichen und messen

Achten Sie darauf, dass Ihre Kinder und SchülerInnen die Übungen alleine bearbeiten. Für einen nachhaltigen Lernerfolg bietet das Material die Möglichkeit der **Selbstkontrolle**. Lassen Sie Ihre SchülerInnen ihre Aufgaben selbst kontrollieren. Dabei sollten Sie sicherstellen, dass die Lösungen bzw. Lösungsvorschläge genau nachvollzogen werden und die SchülerInnen ihre eigenen Lösungen verbessern. So können **langfristige Erfolge** gesichert werden

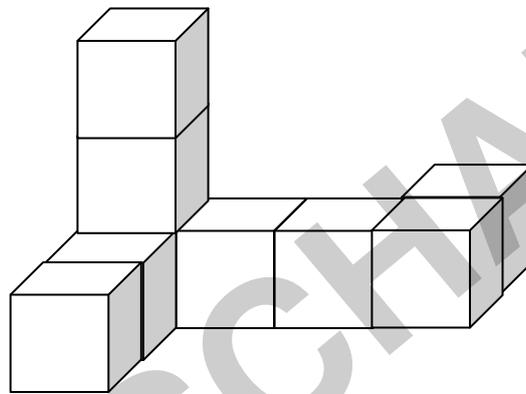
Die Arbeit mit unseren VERA-Materialien eignet sich darüber hinaus hervorragend, um die gesamten Inhalte des Mathematikunterrichts der 1. bis zur 3. Klasse zu wiederholen und zu festigen. Daher bietet es auch eine **optimale Wiederholungsmöglichkeit** zu Beginn der 4. Klasse und Vertiefung **wichtiger Grundlagen** für spätere Unterrichtsinhalte.

Wir wünschen Ihnen und Ihren SchülerInnen viel Spaß mit diesem Material.

## 1. Bauplan

Emma hat ein Gebäude aus Würfeln erbaut. Unten siehst du verschiedene Baupläne. Welcher passt zu Emmas Gebäude?

Kreuze an!



a.)

			2
2	1	1	2
1			
1			

b.)

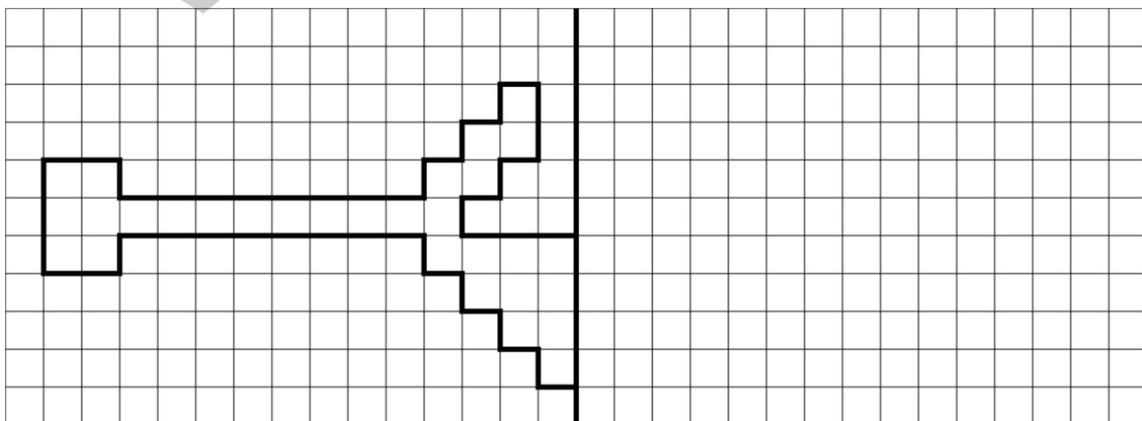
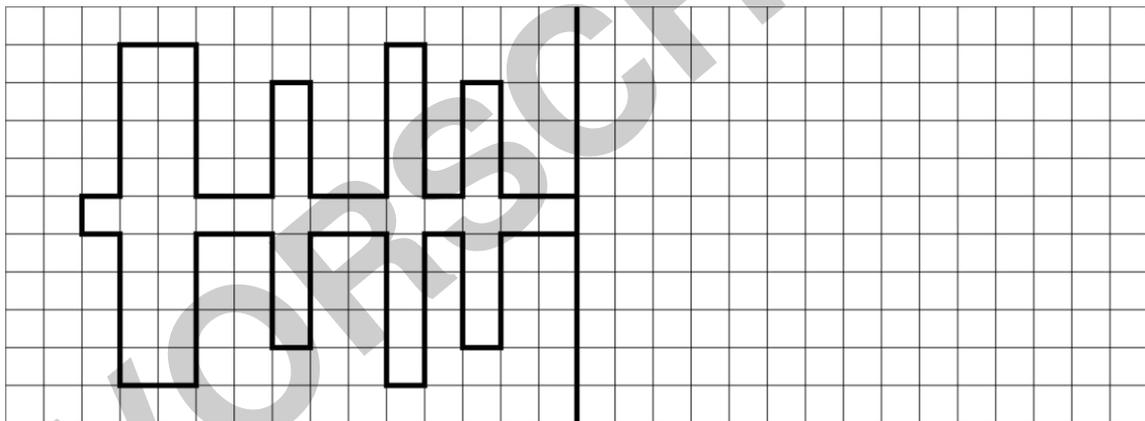
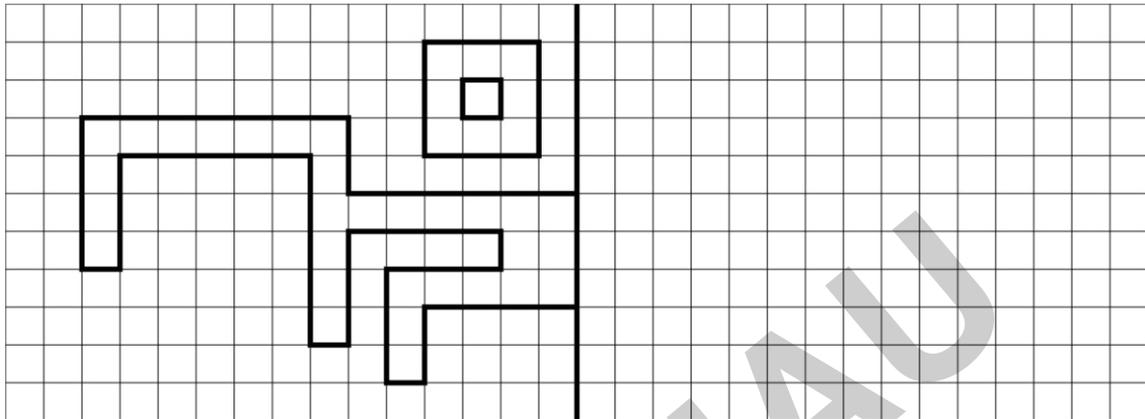
			1
1	3	1	2
1			
1			

c.)

			1
3	1	1	1
1			
1			

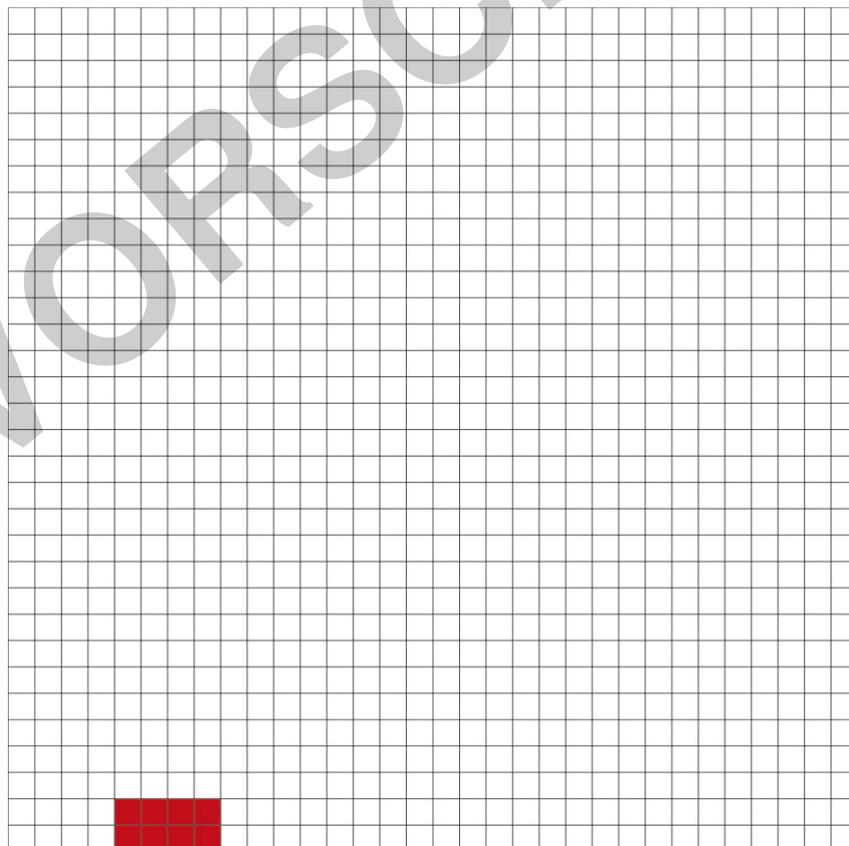
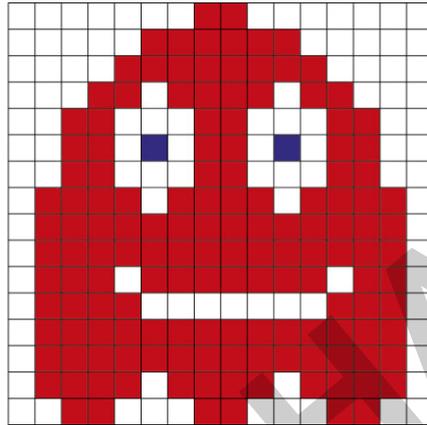
### 3. Spiegeln Spiegeln

Hier siehst du verschiedene Formen und Figuren. Spiegel diese an ihren Spiegellachsen. Verwende ein Lineal!



## 9. Aus Klein mach Groß

Vergrößere den Alien in einem Maßstab von 1:2 in das untere Raster.  
Bedenke: Ein Kästchen des oberen Rasters sind 4 Kästchen im unteren Raster!  
Unten siehst du schon den Anfang.



## 11. Formenspiel

Insgesamt sind zwölf verschiedene Formen aufgeführt. Kreuze alle Vierecke an!

