

Fit für VERA 3

Training für die Lernstandserhebung

Mathematik

Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit

VORSCHAU

© 2015 RIEKOKO VERLAG

www.riekoko-verlag.de

Inhalt

| | |
|---|----|
| Fit für VERA 3..... | 3 |
| Informationen zu diesem Material | 4 |
| 1. Klassenfahrt..... | 5 |
| 2. Wahl zum Klassensprecher | 7 |
| 3. Schwarz oder Weiß? | 8 |
| 4. Würfeln..... | 9 |
| 5. Münze oder Würfel?..... | 11 |
| 6. Geburtstagsdiagramm | 12 |
| 7. Karten legen | 13 |
| 8. Auf dem Jahrmarkt | 15 |
| 9. Wahrscheinlichkeiten darstellen..... | 16 |
| 10. Haarfarben..... | 18 |
| 11. Urnenspiel | 19 |
| 12. Lose ziehen | 20 |
| 13. Was ist hier sicher? | 21 |
| Lösungen | 22 |

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 „**Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit**“ der bundesweiten Vergleichsarbeiten der Klasse 3. Zu diesem Kompetenzbereich gehören laut Bildungsstandards die Fähigkeit Daten aus Diagrammen, Schaubildern und Tabellen zu entnehmen, strukturieren und auszuwerten. Dazu zählt:

- die Erfassung und **Darstellung von Daten** in Beobachtungen, Untersuchungen und einfacheren Experimenten
- der **Vergleich von Wahrscheinlichkeiten** von Ereignissen in Zufallsexperimenten

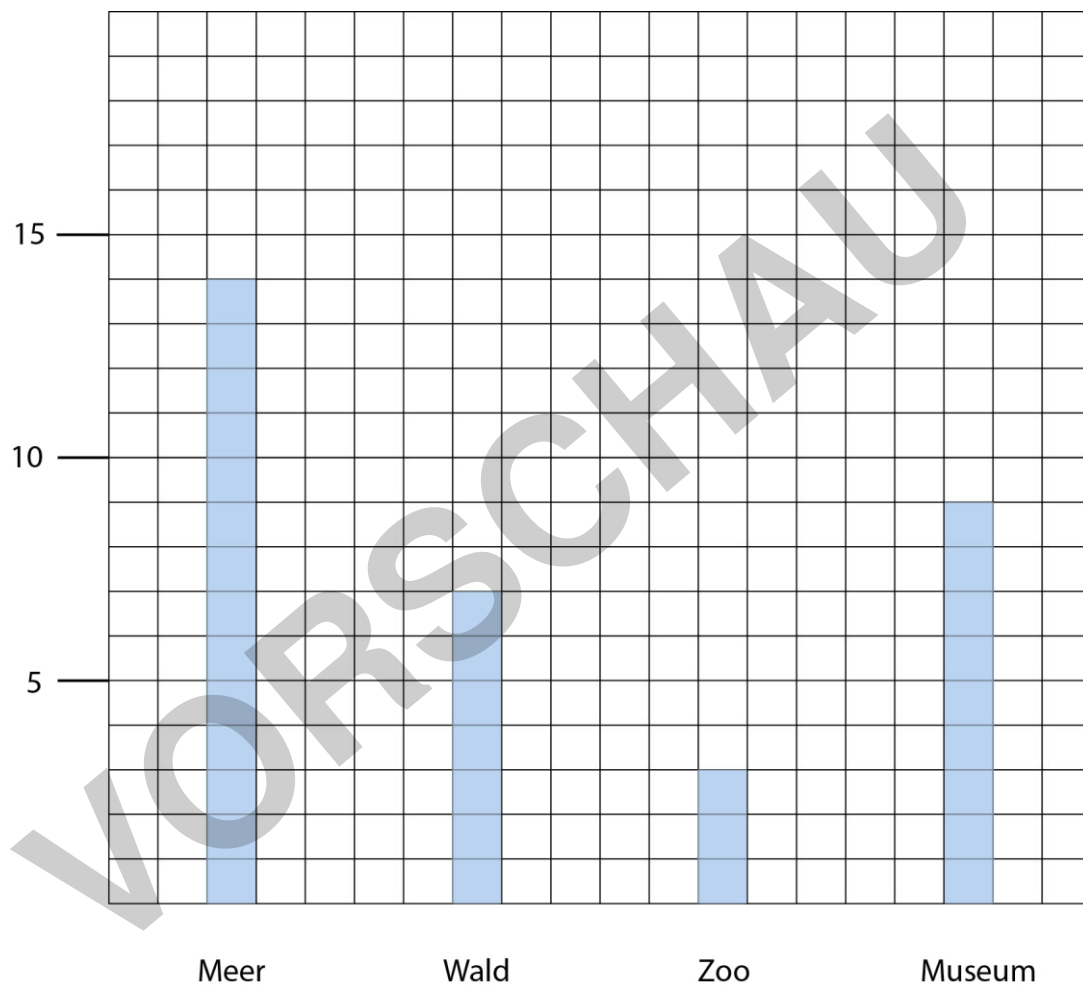
Achten Sie darauf, dass Ihre Kinder und SchülerInnen die Übungen alleine bearbeiten. Für einen nachhaltigen Lernerfolg bietet das Material die Möglichkeit der **Selbstkontrolle**. Lassen Sie Ihre SchülerInnen ihre Aufgaben selbst kontrollieren. Dabei sollten Sie sicherstellen, dass die Lösungen bzw. 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. Klassenfahrt

Emmas Klassenstufe möchte am Ende des Schuljahres einen Ausflug machen. Dazu hat Emmas Klasse abgestimmt und alles in einem Diagramm festgehalten. Beantworte mit Hilfe des Diagramms folgende Fragen.



1. Klassenfahrt

a.) Schreibe auf, wie viele Kinder jeweils für ein Angebot abgestimmt haben.

a.) Für welches Ausflugsziel würden sie sich entscheiden, wenn die meisten Stimmen gewinnen würden?

c.) Wie viele Kinder sind insgesamt in Emmas Klasse?

10. Haarfarben

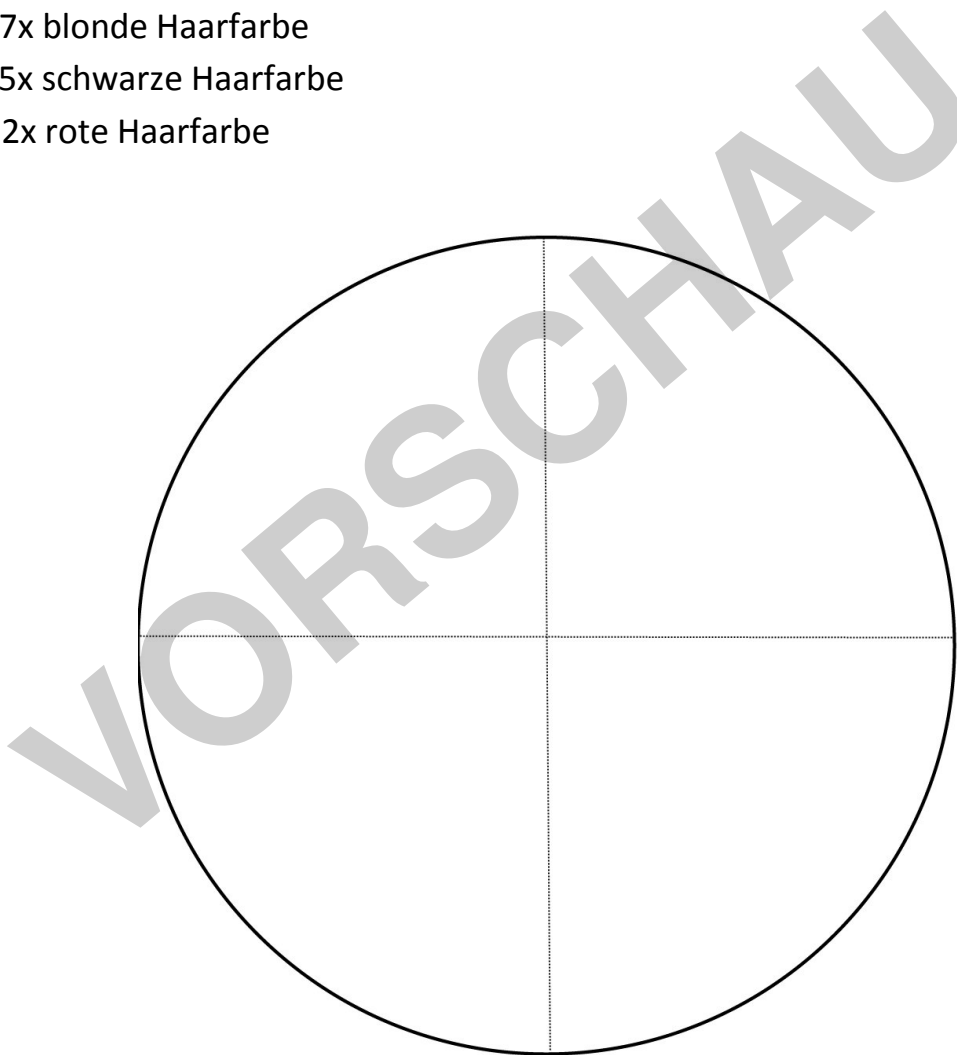
In Emmas Klasse sind 28 Schüler. 14 Schüler haben braune Haare, 7 Schüler haben blonde Haare, 5 Schüler haben schwarze Haare und 2 Schüler haben eine rote Haarfarbe. Erstelle ein Kreisdiagramm und zeichne ein wie viele Schüler jeweils welche Haarfarbe haben.

A = 14x braune Haarfarbe

B = 7x blonde Haarfarbe

C = 5x schwarze Haarfarbe

D = 2x rote Haarfarbe



Lösungen

1. Klassenfahrt

a.)

- Es stimmten **14** Kinder für einen Ausflug ans Meer.
- Es stimmten **7** Kinder für einen Ausflug in den Wald.
- Es stimmten **3** Kinder für einen Ausflug in den Zoo.
- Es stimmten **9** Kinder für einen Ausflug in ein Museum.

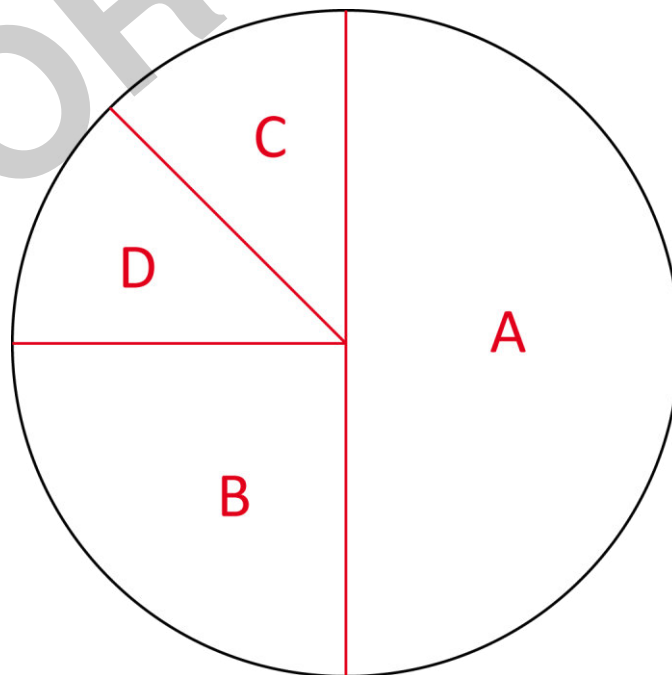
b.)

- Für einen Ausflug ans Meer.

c.)

- In Emmas Schulklasse gehen insgesamt **33** Kinder.

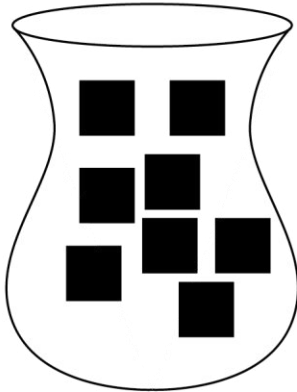
2. Wahl zum Klassensprecher



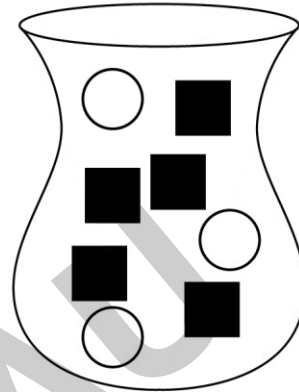
Lösungen

9. Wahrscheinlichkeiten darstellen

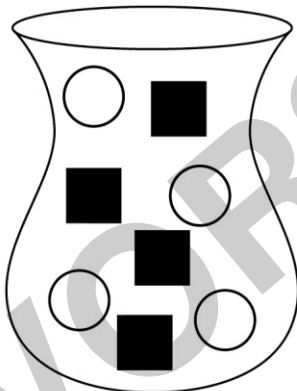
a.)



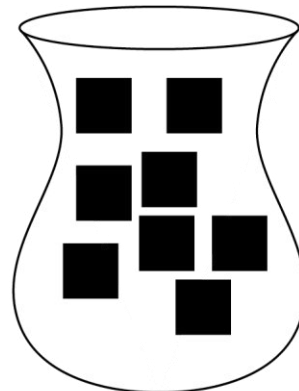
b.)



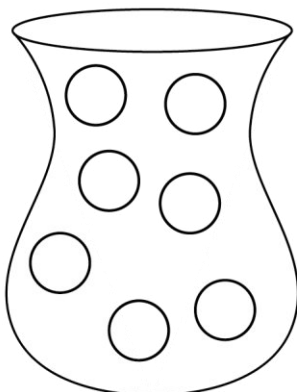
c.)



d.)



e.)



f.)

