



**MEHR  
ERFAHREN**

**ARBEITSH**

**VERA 8 · Mathematik  
Version 1**

**STARK**

Realschule · Gesamtschule



Liebe Schülerinnen und Schüler,  
liebe Lehrerinnen und Lehrer,

das vorliegende Arbeitsheft ermöglicht eine gezielte Vorbereitung auf die Vergleichsarbeiten der 8. Jahrgangsstufe (VERA 8) für das mittlere Anforderungsniveau im Fach Mathematik. Die zahlreichen Aufgaben zu den einzelnen Leitideen orientieren sich an den Aufgabenformaten der offiziellen Vergleichsarbeiten und decken sämtliche Anforderungen und Kompetenzbereiche ab.

Das Arbeitsheft mit seiner modernen Aufgabenkultur eignet sich über die Vorbereitung auf VERA 8 hinaus zum flexiblen Einsatz im Unterricht. So kann individuell und je nach Lernausgangslage entschieden werden, ob mit dem Heft gemeinsam in der Klasse, im Förderunterricht oder in vertiefenden Hausaufgaben gearbeitet wird.

Viel Spaß beim Lösen der Aufgaben und gute Fortschritte!

  
Ilse Gretenkord

### **Inhaltsverzeichnis**

Leitidee Zahl	<b>1</b>
Leitidee Funktionaler Zusammenhang	<b>11</b>
Leitidee Messen	<b>18</b>
Leitidee Raum und Form	<b>24</b>
Leitidee Daten und Zufall	<b>28</b>

## Leitidee Funktionaler Zusammenhang

- 17** In einem Internetcafé zahlt man für den Internetzugang abhängig von der Nutzungsdauer. Liegt diese über einer Stunde, zahlt man nach 60 Minuten einen niedrigeren Tarif.

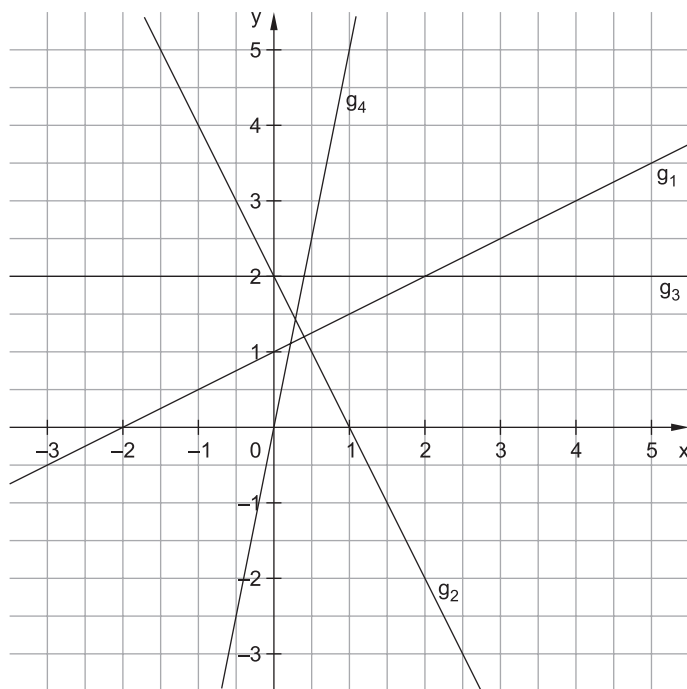
**a** Vervollständige die Tabelle.

Zeit in Minuten	1	10	30		60	61		70	90		120
Kosten in Euro			1,20	1,80		2,42	2,44			3,20	

**b** Mit welcher der folgenden Gleichungen werden die Surfkosten  $y$  richtig beschrieben, wenn man  $x$  Minuten surft und  $x$  größer als 60 ist?

- $y = 0,02 \cdot x + 2,40$
- $y = 0,02 \cdot (x - 60) + 2,40$
- $y = 0,04 \cdot (x - 60) + 2,40$
- $y = 0,02 \cdot (x - 60) + 0,04 \cdot x$

- 18** Die gegebenen Geradengleichungen passen nicht zu den zugehörigen Graphen. Schreibe jeweils die richtige Geradengleichung daneben.



$g_1: y = 2x + 1$  \_\_\_\_\_

$g_2: y = 2x + 2$  \_\_\_\_\_

$g_3: y = 3$  \_\_\_\_\_

$g_4: y = 4x$  \_\_\_\_\_





© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)  
[info@stark-verlag.de](mailto:info@stark-verlag.de)

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

**STARK**