

## Gebrauchsanweisung

Die Lernstands- und Kompetenzerfassungen richten sich nach dem Lehrmittel Mathematik 5 des Lehrmittelverlags Zürich. Zur Verwendung dieser Lernstands- und Kompetenzerfassungen bietet sich folgende Vorgehensweise an:

- zu Beginn des Themas die Lernstandserfassungen durch die Schülerinnen und Schüler lösen lassen
- die Kreise werden durch die Schülerinnen und Schüler ausgemalt und dienen der Selbstreflexion
- durch die Selbst- oder Fremdkontrolle sehen die Kinder, welche Aufgaben sie bereits beherrschen und welche Aufgaben sie noch trainieren sollen
- in der Übersichtstabelle können die Schülerinnen und Schüler nachschauen, welche Aufgaben im Buch und im Arbeitsheft beim Trainieren der verlangten Kompetenzen helfen
- es erfolgt eine individuelle Trainingsphase
- die Kompetenzkontrollen (im Kopierer als «Broschüre» kopiert) werden als Abschluss der Themen eingesetzt
- die Kreise werden durch die Schülerinnen und Schüler ausgemalt und dienen der Selbstreflexion, auch die Lehrperson färbt die Kreise der einzelnen Lernziele ein und präzisiert so die Rückmeldung
- das Punktetotal der Kompetenzerfassungen liegt immer bei 40 Punkten, so empfehlen wir folgende Notenskala:

### Notenskala

<b>Punkte</b>	40	38	36	34	32	30	28	26	24	22	20
<b>Note</b>	6	5.75	5.5	5.25	5	4.75	4.5	4.25	4	3.75	3.5
<b>Punkte</b>	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	
<b>Note</b>	3.25	3	2.75	2.5	2.25	2	1.75	1.5	1.5	1	

## Impressum

© 2017 ZKM  
Zürcher Kantonale Mittelstufe  
Buckhauserstrasse 40  
8048 Zürich | [www.zkm.ch](http://www.zkm.ch)

Autoren: Petra Mächler / Eliane Zwimpfer  
Geometrische Zeichnungen: Pablo Egger  
Lektorat: Ueli Hofstetter  
Druck: Rüesch Druck AG, Rheineck

Geyst AG, Zürich | [www.geyst.ch](http://www.geyst.ch)  
Realisation: Sven Kröni / Loredana Boni  
Projektleitung: Fabio Henggeler  
ISBN: 978-3-03794-263-5

### Petra Mächler

ist nebst Primarlehrerin an einer altersdurchmischten Klasse im Zürcher Oberland am regionalen didaktischen Zentrum in Jona als Lernberaterin tätig und führt im Rahmen ihrer eigenen Firma Weiterbildungen, Coachings und Team- & Klassenentwicklungen durch. Ihre Freizeit verbringt sie mit Bewegung an der frischen Luft – im Winter im Schnee mit Skifahren, im Sommer auf dem Bike und zu Fuss in den Bergen.

### Eliane Zwimpfer

unterrichtet als Primarlehrerin an einer altersgemischten Mittelstufenklasse im Zürcher Oberland. Neben der Tätigkeit als Praxislehrperson begleitet und coacht sie Quereinsteiger/-innen während dem Einstieg in den Lehrerberuf. Ihre Freizeit verbringt sie mit ihren Leidenschaften Motorradfahren und Fotografieren.

Petra Mächler und Eliane Zwimpfer waren bereits als Autorinnen für die Quartalshefte **«Achtung, fertig, Mittelstufe»** des Verlages ZKM tätig.

### Sachkompetenzen Körper

Lernstand	Lernziel	Übungsangebote		
		Mathebuch	Arbeitsheft	Übungsblätter
	Ich kann ein vorgegebenes Gebäude aus Holzwürfeln auf Punktepapier zeichnen.	S. 101 / Nr. 2	S. 22 / Nr. 3	A 22.0 A 22.1 A 22.2 A 22.3
	Ich kann Kanten- und Flächenmodelle von Quadern, Pyramiden und Prismen zeichnen.	S. 102 / Nr. 3 S. 103 / Nr. 6	S. 20 / Nr. 1 S. 21 / Nr. 2	
	Ich kann durch Vorstellung herausfinden, aus wie vielen Holzwürfeln ein Gebäude besteht.	S. 102 / Nr. 4 S. 103 / Nr. 5	S. 23 / Nr. 4	

Weiterführende Aufgaben  
[www.mathematik-primar.ch](http://www.mathematik-primar.ch)

S. 168 – 169 / Nr. 9 – 10  
Mathematik 5 > Digitale Lernobjekte > Würfel und Quader

### Sachkompetenzen Ansichten und Pläne

Lernstand	Lernziel	Übungsangebote		
		Mathebuch	Arbeitsheft	Übungsblätter
	Ich kann Seitenansichten und Aufsichten von geometrischen Körpern und Gebäuden aus Holzwürfeln zeichnen und vergleichen.	S. 124 S. 126	S. 24 / Nr. 1 S. 25 / Nr. 2 S. 26 / Nr. 3 S. 27 / Nr. 4	A 27.1 A 27.2 A 27.3
	Ich kann Baupläne und Ansichten von Gebäuden aus Holzwürfeln zeichnen und Gebäude, Baupläne und Ansichten einander zuordnen.	S. 127	S. 27 / Nr. 4	K 22

Weiterführende Aufgaben  
[www.mathematik-primar.ch](http://www.mathematik-primar.ch)

S. 170 / Nr. 11 – 13  
Mathematik 5 > Digitale Lernobjekte > Gebäude aus Holzwürfeln

### Überfachliche Kompetenzen

#### Lernziel

Ich kann sauber und übersichtlich arbeiten.

Ich habe ein gutes Arbeitstempo.

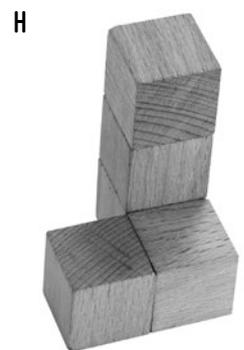
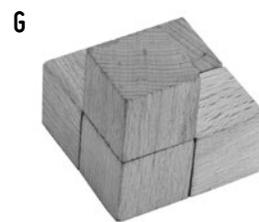
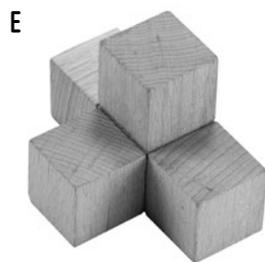
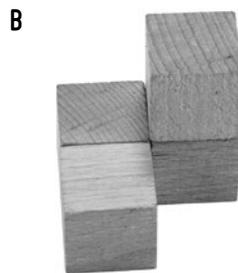
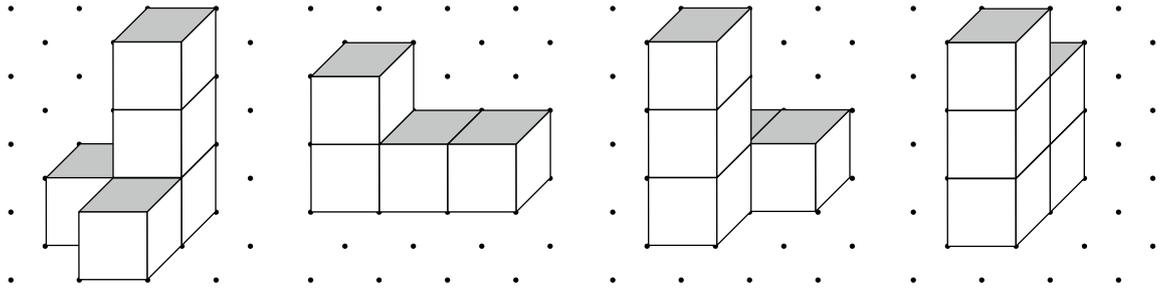
Ich kann mich gut auf eine Lernkontrolle vorbereiten.

Ich kann mich gut selber einschätzen.

Lies sehr genau, überlege gut und arbeite exakt!

1

Welche Darstellung auf Punktepapier gehört zu welchem Gebäude? Ordne die Buchstaben zu.  
(Es kommen nicht alle Gebäude vor.)



### Sachkompetenzen

Lernstand	Lernziel	Übungsangebote		
		Mathebuch	Arbeitsheft	Übungsblätter
	Ich kann mit proportionalen Wertepaaren rechnen.	S. 112 / Nr. 1 + 2 S. 113 / Nr. 3 + 4 S. 114 / Nr. 5	S. 11 / Nr. 1 S. 13 / Nr. 3	
	Ich kann erkennen, ob zwei Wertepaare proportional zueinander sind.	S. 115 / Nr. 10	S. 12 / Nr. 2	
	Ich erkenne nicht proportionale Wertepaare und kann sie korrigieren.	S. 115 / Nr. 10	S. 12 / Nr. 2	
	Ich kann Sachaufgaben mit proportionalen Wertepaaren lösen.	S. 114 / Nr. 6 + 7 S. 115 / Nr. 8, 9 + 11		A 25.1 A 25.2
Weiterführende Aufgaben		S. 178		

### Überfachliche Kompetenz

#### Lernziel

Ich kann sauber und übersichtlich arbeiten.

Ich habe ein gutes Arbeitstempo.

Ich kann mich gut auf eine Lernkontrolle vorbereiten.

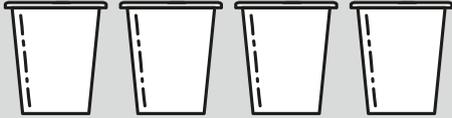
Ich kann mich gut selber einschätzen.

Lies sehr genau, überlege gut und arbeite exakt!

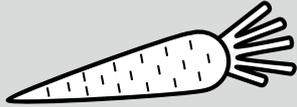
1

Rechne mit proportionalen Wertepaaren. Beantworte die Frage.

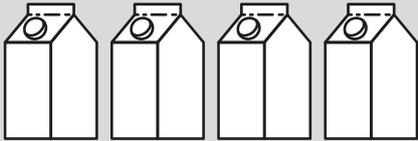
Joghurt, 3.60 Fr., 4 Stück  
Wie viel kosten 6 Joghurt?



Karotten, 7.20 Fr., 3 kg  
Wie viel kosten 750 g Karotten?



Orangensaft, 5.20 Fr., 4 Packungen  
Wie viel kosten 10 Packungen Orangensaft?



Rosen, 13.50 Fr., 3 Stück  
Wie viel kosten 15 Rosen?



Lernziel

Ich kann mit proportionalen Wertepaaren rechnen.



Punkte

\_\_\_\_ /4

2

Berechne die Preise so, dass die Wertepaare proportional sind.

a)

Melonen	Preis
1 Stk.	2.80 Fr.
2 Stk.	
4 Stk.	
6 Stk.	
8 Stk.	

b)

Heidelbeeren	Preis
250 g	
500 g	7.90 Fr.
1 kg	
3 kg	
4 kg	