

# KOMPETENZFELD Mathematik

Aufgabenstellung für eine mündliche oder schriftliche Prüfung zum Thema „Wohnen – Mietpreise“

Autorin: Maliha Torkany, das kollektiv, Juli 2017

NETZWERK ePSA



das kollektiv



volkshochschule  
SALZBURG



Gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung



**BMB**  
Bundesministerium  
für Bildung

# Wohnen – Mietpreise

## Aufgabenstellung

Der Verein „home4everyone“ startet ein soziales Projekt und baut kleine Wohneinheiten für sozial benachteiligte Menschen. Das Projekt und das Bauvorhaben werden von der Landesregierung gefördert. Das Projekt soll umgerechnet 6 Millionen Euro kosten und 200 Wohneinheiten schaffen. 25% der Wohnungen sind 84m<sup>2</sup> groß, 50% der Wohnungen sind 56m<sup>2</sup> und 25% jeweils 39m<sup>2</sup> groß.

- a) Wenn man für 1m<sup>2</sup> umgerechnet 6 € im Monat zahlt, wie viel beträgt die gesamte Miete für eine 39m<sup>2</sup>, 56m<sup>2</sup> und eine 84m<sup>2</sup> große Wohnung?
- b) In der Nachbargegend zahlt man für 1m<sup>2</sup> 7,15 €. Um wie viel Prozent ist der Quadratmeterpreis dieser Wohnungen teurer?
- c) Das Land hat 1,4 Millionen Euro in die Förderung des Bauprojekts gesteckt. Wie lange dauert es, bis der Verein dem Land das Geld durch Mieteinnahmen zurückzahlen kann?

**Wir wünschen gutes Gelingen!**

# Anhang für Prüfende

## 1. Beurteilungskriterien

Die\_ der Prüfungskandidat\_in zeigt bei der vorliegenden Aufgabenstellung die relevanten Kompetenzen wie folgt:

Skala	Beschreibung der Beurteilungskriterien
3.0 Fachkompetenz über das Wesentliche hinausgehend erfüllt/ merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit; Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können	<p><b>Deskriptor 1:</b> Der_ die Kandidat_in liest die Textaufgabe sinnerfassend und beschreibt bzw. skizziert die Sachverhalte weitestgehend. Er_ sie wählt mathematische Darstellungen &amp; Strategien zur Berechnung der Aufgabenstellung und wendet sie richtig an.</p> <p><b>Deskriptor 6:</b> Der_ die Kandidat_in löst mit Hilfe von Grundrechnungsarten und Prozentrechnung die Sachverhalte weitestgehend.</p> <p><b>Deskriptor 11:</b> Der_ die Kandidat_in erkennt die Lösungswege eigenständig und dokumentiert bzw. argumentiert die Ergebnisse verständlich</p>

## 2. Beurteilungsraster

	4.0 <sup>1</sup>	3.0	2.0 <sup>2</sup>	1.0 <sup>3</sup>	0.0	Bemerkung
Deskriptor 1: Aufgabenstellungen erfassen und analysieren						
Deskriptor 6: Mit Zahlen lösungsorientiert operieren						
Deskriptor 11: Überlegungen, Lösungswege und Ergebnisse dokumentieren und interpretieren						

## 3. Vom Beurteilungsraster zur Note

Ergebnisse	Ziffernote
Mindestens 50% der Ergebnisse sind 4.0, die restlichen Ergebnisse sind 3.0 oder 3.5	Sehr gut in vertiefter Allgemeinbildung
75% der Ergebnisse sind 3.0 oder höher, die restlichen Ergebnisse sind nicht weniger als 2.0	Gut in vertiefter Allgemeinbildung
Mindestens 40% der Ergebnisse sind 3.0 oder höher. Von den restlichen Ergebnissen ist maximal eines 1.0, die übrigen sind nicht weniger als 2.0.	Befriedigend in vertiefter Allgemeinbildung
Mindestens 50% der Ergebnisse sind 2.0 oder höher. Von den restlichen Ergebnissen ist maximal eines 0.0, die übrigen sind nicht weniger als 1.0.	Genügend in vertiefter Allgemeinbildung
Mindestens 25% der Ergebnisse sind 2.0 oder höher. Von den restlichen Ergebnissen ist maximal eines 0.0, die übrigen sind nicht weniger als 1.0.	Befriedigend in grundlegender Allgemeinbildung
Mindestens 75% der Ergebnisse sind 1.0 oder höher. Von den restlichen Ergebnissen ist maximal eines 0.0, die übrigen sind 0.5.	Genügend in grundlegender Allgemeinbildung
Weniger als 75% der Ergebnisse sind mindestens 1.0	Nicht genügend in grundlegender Allgemeinbildung

<sup>1</sup> 4.0 - Fachkompetenz weit über das Wesentliche hinausgehend erfüllt/ Eigenständigkeit deutlich, Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können offensichtlich

<sup>2</sup> 2.0 - Fachkompetenz zur Gänze in den wesentlichen Bereichen erfüllt/ merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit; Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können mit Anleitung

<sup>3</sup> 1.0 - Fachkompetenz in den wesentlichen Bereichen überwiegend erfüllt/ keine Eigenständigkeit