

6. Beispiel: Würfelbauten

Schwerpunkt: Raum und Form

Bezug zu den Standards:

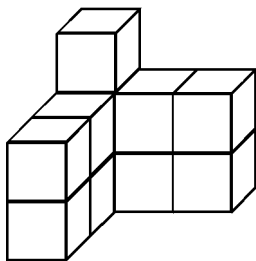
- mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden
- eine Darstellung in eine andere übertragen
- über räumliches Vorstellungsvermögen verfügen
- zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Bauwerken (z.B. Würfelgebäuden) zueinander in Beziehung setzen (nach Vorlage bauen, zu Bauten Baupläne erstellen, Kantenmodelle und Netze untersuchen)

Aufgabenstellung:

Wilhelm hat mit Holzwürfeln gebaut.

1. Aufgabe:

Aus wie vielen Würfeln besteht dieses Bauwerk? (AB II)



2. Aufgabe:

Welches ist der passende Bauplan? Kreuze an. (AB II)

	<table border="1"> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">○</p>	3	2	1	2	2		1			<table border="1"> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">○</p>	3	2	1	2	1		1			<table border="1"> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">○</p>	3	2	1	2	1		2		
3	2	1																												
2	2																													
1																														
3	2	1																												
2	1																													
1																														
3	2	1																												
2	1																													
2																														

3. Aufgabe:

Wie viele kleine Würfel brauchst du mindestens, um das Würfelbauwerk zu einem großen Würfel zu ergänzen? (*AB II*)

