

## MA.2 Form und Raum

### C Mathematisieren und Darstellen

#### 1. Die Schülerinnen und Schüler können Körper und räumliche Beziehungen darstellen.

 Querverweise  
 EZ - Fantasie und Kreativität  
 [6]

##### MA.2.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

|   |   |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | a | » können mit verschiedenen Techniken und Materialien Figuren darstellen (z.B. malen, biegen).                                                                                                        |                                                                                       |
|   | b | » können Objekte als Figuren und Körper darstellen (z.B. Tisch als Rechteck, eine Baumkrone als Kugel).                                                                                              |                                                                                       |
|   | c | » können mit Bauklötzen vorgegebene Körper darstellen.                                                                                                                                               |                                                                                       |
|   | d | » können die Aufsicht von Würfelgebäuden auf Karopapier zeichnen.                                                                                                                                    |                                                                                       |
| 2 | e | » können die Aufsicht, Vorderansicht und Seitenansicht von Quadern und Würfelgebäuden skizzieren.<br>» können Würfelgebäude entsprechend der Aufsicht und Seitenansicht bauen und beschreiben.       |                                                                                       |
|   | f | » können Würfel und Quader im Schrägbild skizzieren.                                                                                                                                                 |  |
|   | g | » können aus Quadraten und Rechtecken Würfel und Quader herstellen und umgekehrt das Netz von Würfeln und Quadern durch Abwickeln zeichnen.                                                          |                                                                                       |
| 3 | h | » können zusammengesetzte Körper skizzieren und beschreiben (z.B. aus Schachteln, Rollen und Prismen).                                                                                               |                                                                                       |
|   | i | » können das Schrägbild, die Aufsicht, Vorderansicht und Seitenansicht von rechtwinkligen Körpern in einem Raster zeichnen (z.B. 3 versetzt angeordnete Quader).                                     | MA.2.C.1.i                                                                            |
|   | j | » Erweiterung: können Strecken und Ebenen in Quadern und Würfeln skizzieren und zeichnen (z.B. Schnittebenen in einem Quader).<br>» Erweiterung: können am Computer Körper zeichnen bzw. darstellen. |                                                                                       |
|   | k | » können Prismen und Pyramiden skizzieren und als Schrägbild, in der Aufsicht, Vorderansicht und Seitenansicht darstellen sowie deren Netz zeichnen.                                                 |                                                                                       |
|   | l | » können Skizzen für massstabgetreue Modelle anfertigen oder Modelle herstellen (z.B. Netz eines Satteldaches im Massstab 1: 50).                                                                    | MA.2.C.1.i                                                                            |