

## MA.2

## A

## Form und Raum

## Operieren und Benennen

**2. Die Schülerinnen und Schüler können Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammensetzen.**

 Querverweise  
 EZ - Räumliche Orientierung  
 [4]

## MA.2.A.2

Die Schülerinnen und Schüler ...

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1 | a | » können sich Muster mit 3 verschiedenen Figuren einprägen, diese weiterführen und eigene Muster bilden (z.B. Kreis, Dreieck, Quadrat).                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|   | b | » können Dreieck, Quadrat, Rechteck und Kreis nachzeichnen und ohne Vorlage zeichnen sowie Kugel und Würfel formen.<br>» können Figuren und Körper aus Teilstücken zusammensetzen.                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|   | c | » können Figuren in Rastern nachzeichnen, symmetrisch ergänzen bzw. spiegeln und Symmetrieachsen einzeichnen.<br>» können Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis, Kugel und Würfel zerlegen und zusammensetzen (z.B. falten, schneiden und aufkleben; Tangramteile).<br>» können Bandornamente beschreiben, fortsetzen und variieren (z.B. Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kreis fortsetzen und Reihenfolge oder Lage variieren). |  |
| 2 | d | » können Figuren in Rastern vergrössern, verkleinern und verschieben.<br>» können Vielecke in Drei- und Vierecke zerlegen und Figuren zusammensetzen (z.B. mit Dreiecken Figuren legen).                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|   | e | » können mit Grundfiguren verschieden parkettieren (z.B. mit Dreiecken oder Pentominos).<br>» können Figuren an Achsen spiegeln und Spiegelbilder skizzieren.                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|   | f | » können reale Körper verschieben, kippen, drehen und erkennen entsprechende Abbildungen (z.B. einen Würfel zwei Mal kippen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|   | g | » können Linien und Figuren mit dem Geodreieck vergrössern, verkleinern, spiegeln und verschieben und erkennen entsprechende Abbildungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 3 | h | » können Figuren in Rastern um 90°, 180° (Punktspiegelung) und 270° drehen und erkennen entsprechende Abbildungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|   | i | » können Figuren mit dem Geodreieck an einer Achse oder einem Punkt spiegeln, verschieben sowie mit Zirkel und Geodreieck um 90°, 180° und 270° drehen.                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|   | j | » können Figuren und Quader bei gegebenem Streckfaktor und Streckzentrum strecken.<br>» können Abbildungen im Koordinatensystem nach Anweisungen ausführen und verändern (z.B. x-Koordinaten bleiben konstant, y-Koordinaten werden verdoppelt).                                                                                                                                                                                |  |