**Aufgabenformular**

Standardillustrierende Aufgaben veranschaulichen beispielhaft Standards für Lehrkräfte,   
Lernende und Eltern.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fach** | Mathematik | |
| **Kompetenzbereich** | L3 - Raum und Form  K6 - Mathematisch kommunizieren | |
| **Kompetenz** | Geometrische Objekte;  Geometrische Objekte und ihre Eigenschaften beschreiben | |
| **Niveaustufe(n)** | B | |
| **Standard** | Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte geometrische Objekte unterscheiden. | |
| **ggf. Themenfeld** | Erkennen, Benennen und Beschreiben geometrischer Objekte (Kugel, Würfel, Quader sowie Dreieck, Viereck, Quadrat, Rechteck, Kreis) in der Umwelt und am Modell unter Nennung einzelner Merkmale  Hinweis: Zu diesem Standard gehören weitere Inhalte. | |
| **ggf. Bezug Basiscurriculum (BC) oder übergreifenden Themen (ÜT)** | ÜT: Verkehrserziehung | |
| **ggf. Standard BC** |  | |
| **Aufgabenformat** | | |
| **offen** | **halboffen** | **geschlossen** |
| **Erprobung im Unterricht** | | |
| **Datum:** | **Jahrgangsstufe:** | **Schulart:** |
| **Verschlagwortung** | Verkehrszeichen, Verkehrsschilder | |

**Aufgabe und Material:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| quadratisches Schild mit weißem Grund, darauf ein rundes Schild mit rotem Rand und der Beschriftung "30", darunter in schwarzer Schrift "ZONE" | rundes Schild mit blauem Grund, oben Fußgänger, unten ein Fahrrad, getrennt durch eine waagerechte weiße Linie | http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/ff/Zeichen_306_-_Vorfahrtstra%C3%9Fe%2C_StVO_1970.svg/120px-Zeichen_306_-_Vorfahrtstra%C3%9Fe%2C_StVO_1970.svg.png |
| http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b0/Zeichen_350-10.svg/120px-Zeichen_350-10.svg.png | http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d8/Zeichen_325.1.svg/120px-Zeichen_325.1.svg.png | zwei rennende Kinder |

1. Die Verkehrsschilder sehen geometrischen Formen ähnlich.   
   Auch in den Verkehrsschildern kannst du geometrische Formen entdecken.

Benenne die geometrische Form der Verkehrszeichen.

b) Nenne Merkmale der geometrischen Formen, die du gefunden hast.

 LISUM

**Erwartungshorizont:**

a)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| quadratisches Schild mit weißem Grund, darauf ein rundes Schild mit rotem Rand und der Beschriftung "30", darunter in schwarzer Schrift "ZONE" | rundes Schild mit blauem Grund, oben Fußgänger, unten ein Fahrrad, getrennt durch eine waagerechte weiße Linie | http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/ff/Zeichen_306_-_Vorfahrtstra%C3%9Fe%2C_StVO_1970.svg/120px-Zeichen_306_-_Vorfahrtstra%C3%9Fe%2C_StVO_1970.svg.png |
| **Viereck, Rechteck (mit Kreis)** | **Kreis** | **(zwei) Viereck(e),  Quadrate** |
| Fußgängerüberweg | gemeinsamer  Geh- und Radweg | Vorfahrtsstraße |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b0/Zeichen_350-10.svg/120px-Zeichen_350-10.svg.png | http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d8/Zeichen_325.1.svg/120px-Zeichen_325.1.svg.png | zwei rennende Kinder |
| **Viereck,  Quadrat (mit Dreieck)** | **Viereck, Rechteck** | **Dreieck** |
| Beginn einer  Tempo-30-Zone | Beginn eines verkehrs-beruhigten Bereichs | Achtung Kinder |

Bemerkung: Im Aufgabenteil a) ist nach der Form des Verkehrszeichens gefragt.   
Bei einigen Verkehrszeichen finden sich aber weitere geometrische Formen,   
die auch benannt werden können (in Klammern dargestellt).

b)Das Viereck hat vier Ecken.

Das Quadrat hat vier Ecken und vier gleich lange Seiten.   
In jede Ecken passt ein rechter Winkel.

Das Rechteck hat vier Ecken. Die gegenüberliegenden Seiten sind gleich lang.   
In jede Ecke passt ein rechter Winkel.

Das Dreieck hat drei Ecken.

Der Kreis hat keine Ecke.

 LISUM