

## Punkte & Linien

Zeichne die folgenden Objekte an einem beliebigen Ort :

einen **Punkt** P

eine **Gerade** g

einen **Strahl** h (von P aus)

zwei Punkte A und B


eine **Strecke** k  
(von A nach B =  $\overline{AB}$ )

einen Punkt Z

einen **Bogen** b  
(mit Zentrum Z)

die Punkte X und Y  
(am Ende des Bogens b)

einen **Winkel**  $\alpha$   
(mit Scheitelpunkt Z,  
durch X und Y =  $\angle XZY$ )

Ein Punkt ist ein gedachtes Objekt und in Wirklichkeit nicht sichtbar. In der Geometrie wird er als Schnittpunkt zweier Geraden dargestellt : 

## Grundobjekte

Vervollständige die Tabelle mit den Eigenschaften der geometrischen Grundobjekte :

Objekt	Dimensionen	End-Punkte	Ausdehnung im Raum	Bezeichnung	Beispiele
Punkt					
Gerade					
Strahl					
Strecke					
Bogen					
Winkel					

Objekte mit 2 Dimensionen heissen , Objekte mit 3 Ausrichtungen .

## Punkte & Linien

Zeichne die folgenden Objekte an einem beliebigen Ort :

einen **Punkt** P

eine **Gerade** g

einen **Strahl** h (von P aus)

zwei Punkte A und B

eine **Strecke** k  
(von A nach B =  $\overline{AB}$ )

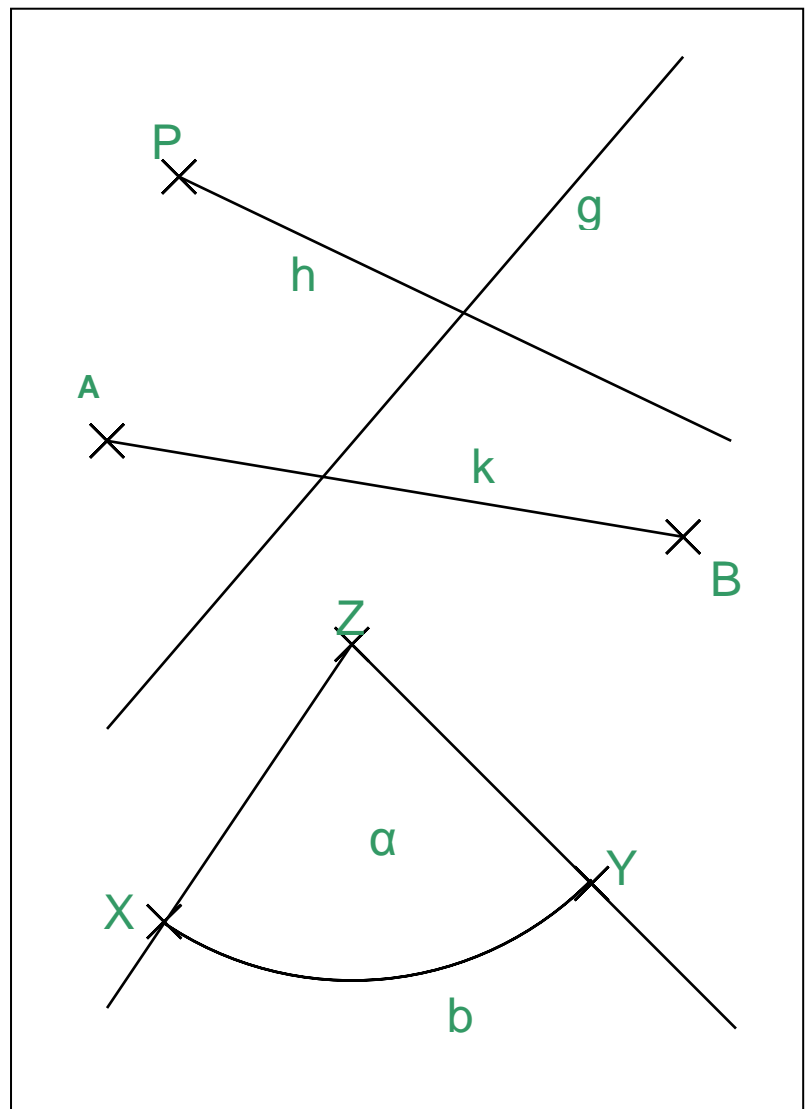
einen Punkt Z

einen **Bogen** b  
(mit Zentrum Z)

die Punkte X und Y  
(am Ende des Bogens b)

einen **Winkel**  $\alpha$   
(mit Scheitelpunkt Z,  
durch X und Y =  $\angle XZY$ )

Ein Punkt ist ein gedachtes Objekt und in Wirklichkeit nicht sichtbar. In der Geometrie wird er als Schnittpunkt zweier Geraden dargestellt :  $\times$



## Grundobjekte

*Lösungen*

Vervollständige die Tabelle mit den Eigenschaften der geometrischen Grundobjekte :

Objekt	Dimen- sionen	End- Punkte	Ausdehnung im Raum	Bezeichnung	Beispiele
Punkt	0	(1)	keine	P, A, B, X, Y	Nadelspitze
Gerade	1	0	gerade	g, p, q	Ausdehnung des Alls
Strahl	1	1	gerade	s, h, x, y	Lichtstrahl
Strecke	1	2	gerade	s, a, x, AB, PQ	Fahrrad-Speiche
Bogen	1	2	gebogen	b, k, a, b	Mond-Sichel
Winkel	(2)	1 oder 3	gerade	$\alpha, \beta, \gamma, \angle XZY$	Schere

Objekte mit 2 Dimensionen heissen Figuren , Objekte mit 3 Ausrichtungen Körper .