

# Punkte, Geraden und Strecken

## Punkte und Geraden



**Merke:**

*Durch zwei Punkte A und B ist eine Gerade*

*eindeutig bestimmt.  $g = (AB)$  oder  $g = (BA)$*

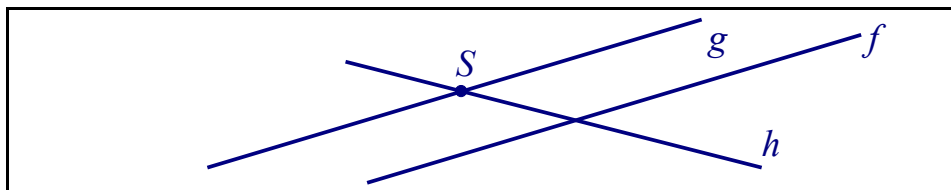
Bezeichnung von Punkten: *große lateinische Buchstaben A,B,C,...*

Bezeichnung von Geraden: *kleine lateinische Buchstaben g,h,f,...*

$A \in g$  *Punkt A liegt auf der Geraden g*

$P \notin g$  *Punkt P liegt nicht auf der Geraden g*

## Schnittpunkte von Geraden



**Merke:**

*Zwei Geraden haben höchstens einen Schnittpunkt.*

**Bezeichnung:**  $g \cap h = \{S\}$

*g geschnitten mit h ist gleich S.*

**Merke:**

*Zwei Geraden sind parallel, wenn sie keinen*

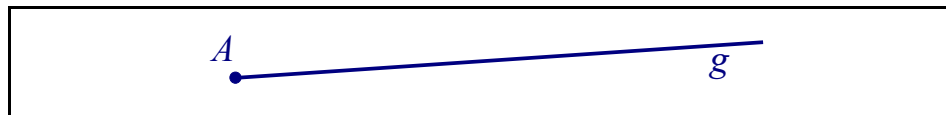
*gemeinsamen Schnittpunkt haben*

**Bezeichnung:**

$g \parallel f$

*g und f sind parallel*

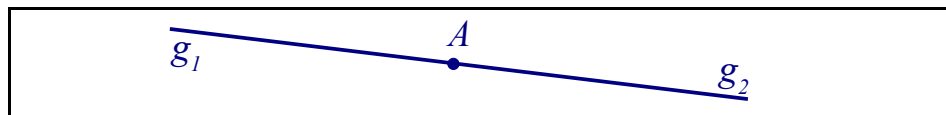
## Halbgeraden



**Definition:**

*Eine Halbgerade ist eine Gerade mit einem Anfangspunkt und ohne Endpunkt.*

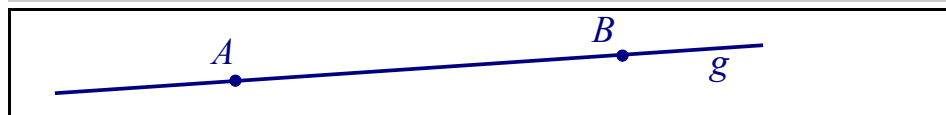
*Eine Halbgerade wird auch Strahl genannt.*



**Merke:**

*Ein Punkt A auf einer Geraden teilt die Gerade in zwei Halbgeraden  $g_1$  und  $g_2$  auf.*

## Strecke



**Definition:**

*Ein Geradenabschnitt der durch zwei Punkte A und B begrenzt ist, wird Strecke genannt und mit AB bezeichnet.*

*Eine Halbgerade wird auch Strahl genannt.*

**Beachte:**

*Im Gegensatz zu Geraden kann bei Strecken eine Länge gemessen werden. Die Länge der Strecke AB wird mit  $\overline{AB}$  bezeichnet.*