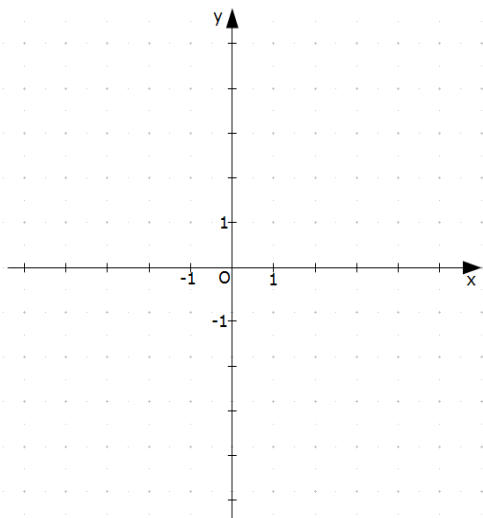


## Mathe 7 – Grundwissen - Punkte im Koordinatensystem

### 1. Koordinatensystem



Der Punkt **O** heißt **Koordinatenursprung**.  
(abgeleitet von engl. **Origin** = Ursprung)

Die **x**-Achse heißt **Abszissenachse**,  
die **y**-Achse heißt **Ordinatenachse**.

Beide Achsen stehen senkrecht (orthogonal)  
aufeinander.

Die Einteilung der Achsen bzw. die Länge einer  
Einheit hängt von den einzutragenden Punkten  
ab.

### 2. Punkte

Punkte werden immer mit Großbuchstaben bezeichnet. Dahinter stehen  
unmittelbar (also ohne =) die Koordinaten des Punktes in runden Klammern.

Die **erste** Koordinate ist die **x**-Koordinate oder **Abszisse**.

Die **zweite** Koordinate ist die **y**-Koordinate oder **Ordinate**.

Beide Koordinaten werden entweder durch ein Semikolon (;) oder einen  
senkrechten Strich (|) voneinander getrennt.

Bsp.: A(-5|3)    B(1,5|-3,5)    C(-0,5|-3)    O(0|0)

### 3. Punkte im Koordinatensystem

Um einen Punkt in das  
Koordinatensystem einzutragen,  
denkt man sich zu den Achsen  
parallele Geraden durch die  
Koordinaten des Punktes.  
Der Schnittpunkt ist unser gesuchter  
Punkt und wird durch ein + markiert.  
Bsp.: A(-4|2)

Um die Koordinaten eines Punktes im  
Koordinatensystems zu bestimmen,  
denkt man sich wieder zu den  
Achsen parallele Geraden durch den  
Punkt. Wo diese jeweils die Achse  
schneiden, kann man die  
entsprechende Koordinate ablesen.  
Bsp.: B hat die Koordinaten (3|-5)

