

Bei der Lage von Geraden gibt es **drei Fälle** zu unterscheiden:

**1. Fall:**

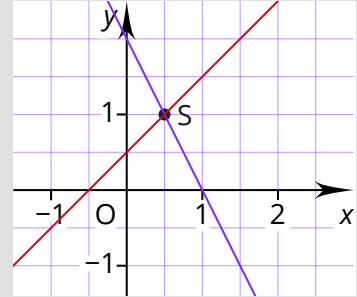
Die Geraden **schneiden** sich. Es gibt **einen Schnittpunkt S**.

Beispiel:

$$g: y = 1x + 0,5$$

$$h: y = -2x + 2$$

haben den Schnittpunkt **S (0,5 | 1)**.

**Merke**

Steigungen und **y-Achsenabschnitte** sind **verschieden** $\Rightarrow$ **Schnittpunkt**

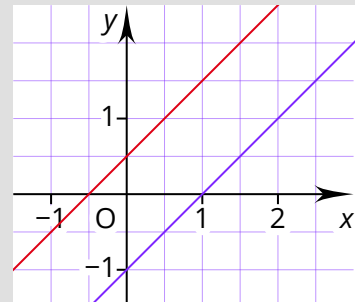
**2. Fall:**

Die Geraden sind **parallel**.
Sie haben überall den gleichen Abstand zueinander.

Beispiel:

$$g: y = 1x + 0,5$$

$$h: y = 1x - 1$$

**Merke**

Steigungen sind **gleich** und **y-Achsenabschnitte** sind **verschieden** $\Rightarrow$ **parallel**

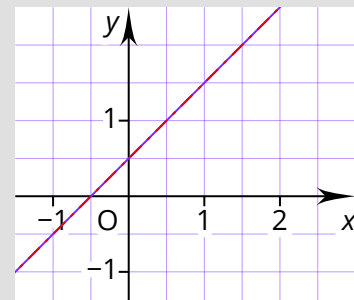
**3. Fall:**

Die Geraden sind **identisch**.
Sie sind gleich und
haben unendlich viele gemeinsame Punkte.

Beispiel:

$$g: y = 1x + 0,5$$

$$h: y = 1x + 0,5$$

**Merke**

Steigungen und **y-Achsenabschnitte** sind **gleich** $\Rightarrow$ **identisch**