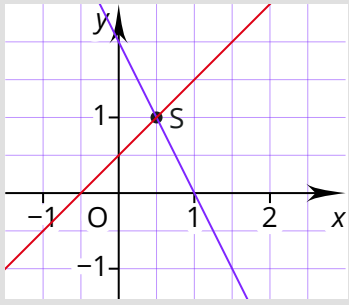
INFO: Besondere Lagen von Geraden

Mathematik Gleichungen R 8

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

1. Fall:

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



Beispiel:

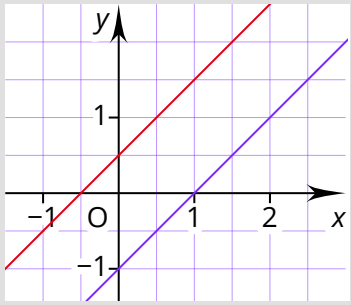
g: y = **1x + 0,5**
h: y = **-2x + 2**
haben den Schnittpunkt **S (0,5|1)**.

Merke

Steigungen und **y-Achsenabschnitte** sind **verschieden** => *Schnittpunkt*

2. Fall:

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



Beispiel:

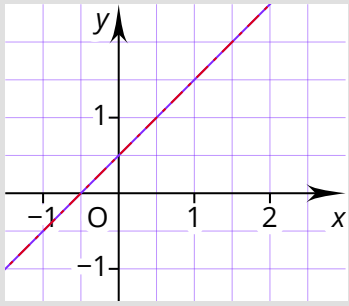
g: y = **1x + 0,5**
h: y = **1x - 1**

Merke

Steigungen sind **gleich** und **y-Achsenabschnitte** sind **verschieden** => *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** => *identisch*

Lizenzhinweise: https://editor.mnweg.org/mnw/dokument/besondere-lagen-von-geraden-2