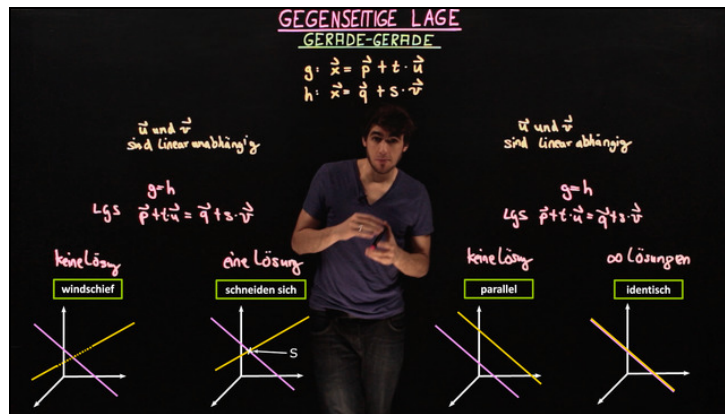




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Gegenseitige Lage Gerade-Gerade



- 1 Bestimme die Lagebeziehung der Geraden im Raum.
- 2 Beschreibe ein allgemeines Verfahren zur Bestimmung der Lage zweier Geraden zueinander.
- 3 Bestimme die Lagebeziehung der Geraden g und h .
- 4 Prüfe die Richtungsvektoren auf lineare Abhängigkeit.
- 5 Erläutere die Vorgehensweise beim Bestimmen der Lage zweier Geraden im Raum.
- 6 Ermittle die gegenseitige Lage der Geraden g und h .
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Bestimme die Lagebeziehung der Geraden im Raum.

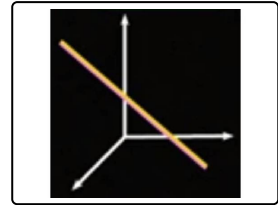
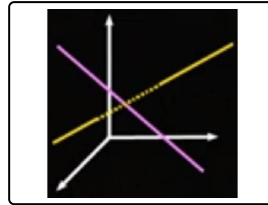
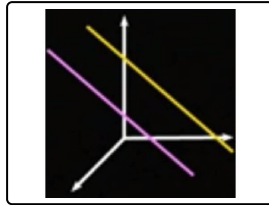
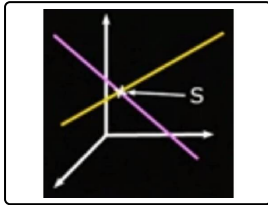
Schreibe die passende Lagebeziehung unter die Bilder.

windschief

identisch

parallel

schneiden sich



.....1

.....2

.....3

.....4



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die Lagebeziehung der Geraden im Raum.

1. Tipp

Windschiefe und parallele Geraden schneiden sich nie.

2. Tipp

S steht für Schnittpunkt.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die Lagebeziehung der Geraden im Raum.

Lösungsschlüssel: 1: schneiden sich // 2: parallel // 3: windschief // 4: identisch

Es gibt genau vier Möglichkeiten für die Lage zweier Geraden im Raum:

- Im erstem Bild ist ein Schnittpunkt S eingezeichnet. Ein eindeutiges Zeichen dafür, dass sich die Geraden schneiden.
- Die Geraden im zweiten Bild sind parallel ausgerichtet und sind auch in keinem Punkt gleich. Sie sind also echt parallel.
- Diese Gerade zeigen in verschiedene Richtungen, sind also linear unabhängig. Die gelbe, gestrichelte Gerade soll verdeutlichen, dass die Geraden sich in diesem Punkt nicht berührten. Sie sind windschief.
- Man erkennt quasi bloß eine Gerade, da beide Geraden in dieselbe Richtung zeigen und dieselben Punkte haben. Sie sind identisch.