

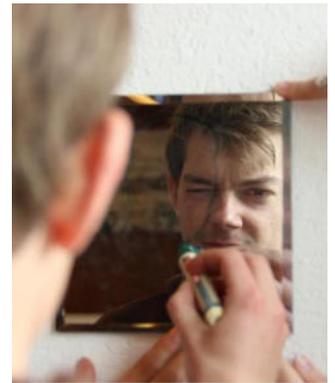
# Spiegel

## 1. Stell dir vor:

Du stehst vor einem Spiegel, schließt ein Auge und zeichnest die Konturen deines Gesichts auf dem Spiegel nach. Anschließend gehst du mehrere Schritte zurück – immer noch mit einem geschlossenen Auge. Was passiert mit deinem Spiegelbild?

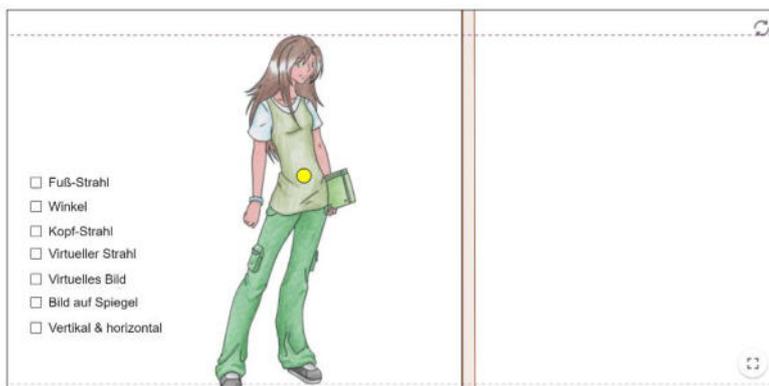
Überlegt euch, ob/wie sich das Spiegelbild ändert!

Stellt eine Vermutung auf und probiert es anschließend mithilfe eines Spiegels aus!



## 2. Öffne dieses [GeoGebra-Applet](#) (QR-Code; Material-ID: yJmQJQCQ) und experimentiere damit. Versucht auf die folgenden Fragen Antworten zu finden!

- Wie groß muss ein Spiegel sein, um sich in voller Größe darin betrachten zu können?
- In welcher Entfernung zum Spiegel soll man zum Spiegel stehen, um sich in einem möglichst kleinen Spiegel gerade noch in voller Größe sehen zu können?



## 3. Was hat das mit zentrischer Streckung zu tun?

Wo liegt das Streckungszentrum  $Z$ ? Wie groß ist der Streckungsfaktor  $k$ ?