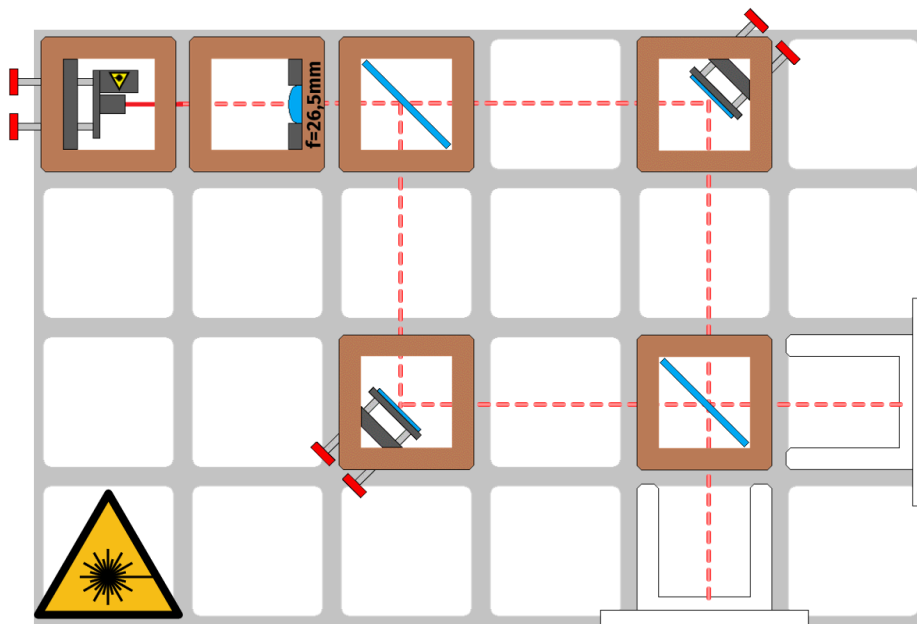
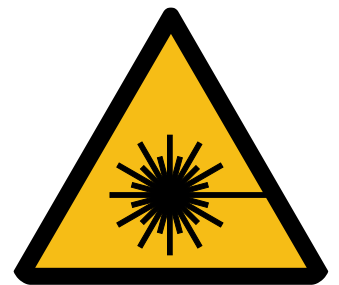


MACH-ZEHNDER-INTERFEROMETER: AUFBAU DES EXPERIMENTS

Baue das Mach-Zehnder-Interferometer auf. Nutze hierzu die Erfahrungen aus dem Aufbau vom Michelson-Interferometer. Auf **beiden** Schirmen sollte ein Interferenzmuster beobachtbar sein.



Aufbau des Mach-Zehnder Interferometers



Achtung! Vergewissere Dich, dass die Sicherheitsbestimmungen für den Laser erfüllt sind, bevor er eingeschaltet wird.



Was tun, wenn kein Muster zu sehen ist?

- Das Interferenzverhalten ist **sehr** anfällig. Nehmen Sie alle Arme und Hände vom Tisch und vermeiden Sie Erschütterungen.
- Beobachten Sie genau! Manchmal sieht man das Muster erst auf den zweiten Blick.
- Schalten Sie den Laser aus und kontrollieren Sie, ob alle Komponenten korrekt angeordnet sind.
- Entfernen Sie die Linse und kontrollieren Sie, ob die beiden Teilstrahlen wirklich übereinander liegen. Nehmen Sie ggf. auch den Schirm vom Gitter und positioniert ihn weiter entfernt.

