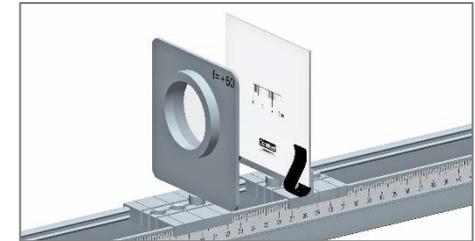


Durchführung:

- Beobachte den auf den Schirm gedruckten Zentimetermaßstab mit der Sammellinse $f = 50 \text{ mm}$.
- Variiere den Abstand von Linse und Schirm gemäß der Tabelle und notiere deine Beobachtungen.
- Konstruiere für jede Einstellung den Strahlengang durch die Sammellinse.
- Vergleiche die Konstruktion mit der Beobachtung.
- Setze in der letzten Spalte einen Haken, wenn Beobachtung und Konstruktion einander entsprechen.



Abstand g Linse- Schirm	Beobachtungen	Konstruktion des Bildes (Maßstab 1:2)	korrekt
Innerhalb der Brennweite $0 < g < f$	<input type="checkbox"/> kein Bild <input type="checkbox"/> aufrechtes Bild <input type="checkbox"/> umgekehrtes Bild <input type="checkbox"/> verkleinertes Bild <input type="checkbox"/> gleich großes Bild <input type="checkbox"/> vergrößertes Bild		
In der Brennweite $g = f$	<input type="checkbox"/> kein Bild <input type="checkbox"/> aufrechtes Bild <input type="checkbox"/> umgekehrtes Bild <input type="checkbox"/> verkleinertes Bild <input type="checkbox"/> gleich großes Bild <input type="checkbox"/> vergrößertes Bild		
Zwischen einfacher und doppelter Brennweite einer Sammellinse $f < g < 2f$	<input type="checkbox"/> kein Bild <input type="checkbox"/> aufrechtes Bild <input type="checkbox"/> umgekehrtes Bild <input type="checkbox"/> verkleinertes Bild <input type="checkbox"/> gleich großes Bild <input type="checkbox"/> vergrößertes Bild		
Außerhalb der doppelten Brennweite einer Sammellinse $2f < g$	<input type="checkbox"/> kein Bild <input type="checkbox"/> aufrechtes Bild <input type="checkbox"/> umgekehrtes Bild <input type="checkbox"/> verkleinertes Bild <input type="checkbox"/> gleich großes Bild <input type="checkbox"/> vergrößertes Bild		