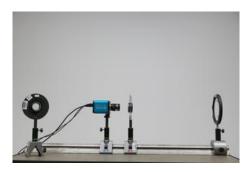
## Op-09 Das Fernrohr

Der Blick durch ein Keplersches Fernrohr wird gezeigt und eventuell mit dem Galileischen Fernrohr verglichen.

Auf einer optischen Bank wird ein Fernrohr aus zwei Linsen aufgebaut. Als Objektiv wird eine Linse mit langer Brennweite f = +500mm gewählt, welche auf einen Klappreiter gesetzt wird. Das reelle Zwischenbild des Objektivs wird durch eine zweite Linse (Okular) betrachtet, welche als Lupe fungiert, wobei sich das Zwischenbild in der Brennweite des Okulars befinden muss. Für das Keplersche Fernrohr wird eine Sammellinse mit kurzer Brennweite (z.B. +20mm) verwendet; für das Galileische Fernrohr



eine Zerstreuungslinse mit kurzer Brennweite (kürzeste vorhandene Brennweite: -50mm). Das Bild hinter dem Okular wird mit einer Kamera gefilmt.

## **Aufbau**



