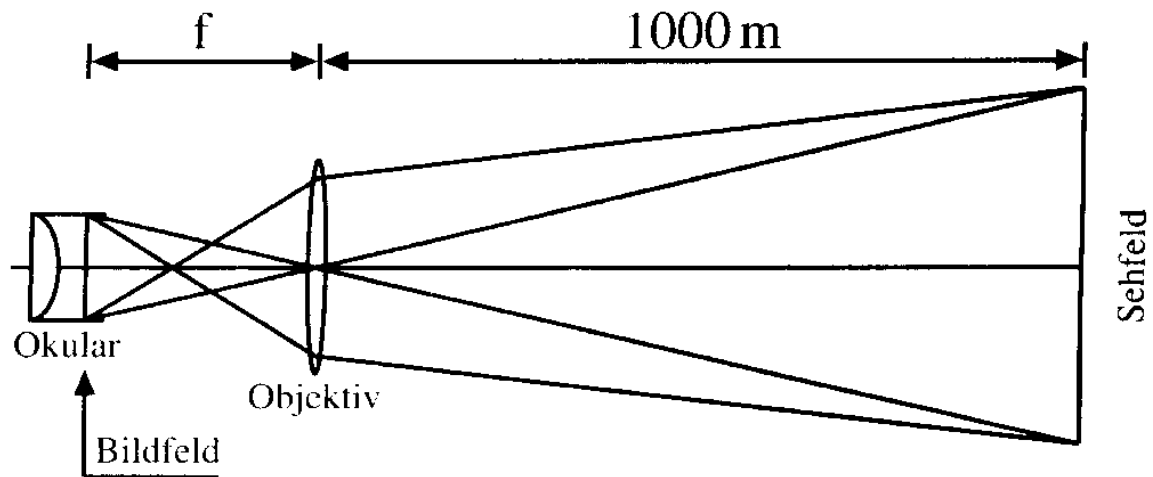



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

Fernglas



Die obenstehende Abbildung zeigt den vereinfachten Strahlengang bei einem Fernglas. Das Bildfeld im Okular hat vom Objektiv einen Abstand, der praktisch mit der Objektivbrennweite f übereinstimmt. *Wie groß ist die Objektivbrennweite, wenn für ein Fernglas mit 1 cm Bildfelddurchmesser ein Sehfeld von 250 m auf 1000 m Entfernung angegeben wird?*


 2010 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

f : Objektivbrennweite in cm

$$(S2) : \frac{f}{100000} = \frac{1}{25000} \Leftrightarrow f = 4 ; L = \{4\}$$

Die Objektivbrennweite muss 4 cm betragen.

 2010 Thomas Unkelbach