



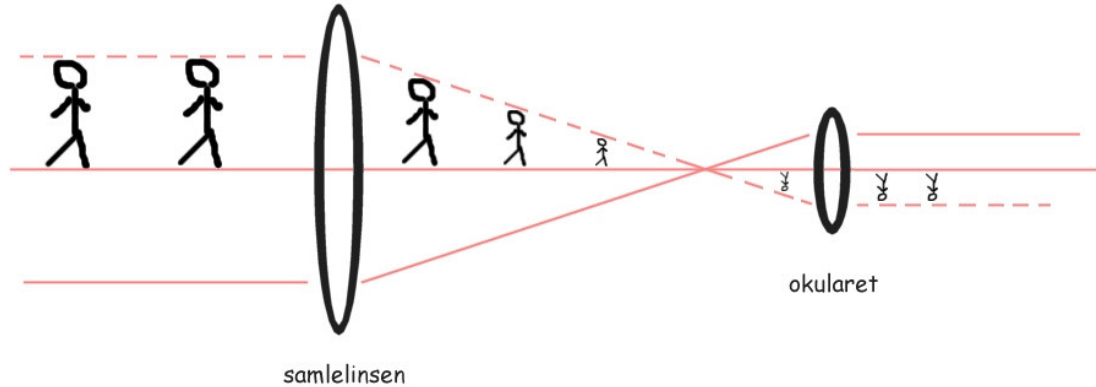
Dette er en oversigt til læreren over optik emner og øvelser der hører til projekt 'Børn af Galileo'.

Begreber:

1. lys bevæger sig i lige stråler
2. lysets retning bøjes: 1. når det passer igennem noget der er buet, 2. når det reflekteres
3. hvad er en linse, hvad er 'fokal længde'
4. hvor er der linser? (briller, øjet, kikkert, vanddråbe)
5. hvormeget lys fanger en linse? (ligsom en spand og regn => arealet, diameter²)

Hvorfor vender alting på hovedet i kikkerten?

- følg den stiplede line ved figurens hoved...



Ligninger:

1. mængde af indfanget lys vokser ligsom arealet af linsen, dvs. som kvadratet på diameteren
2. forstørrelsen af en kikkert er forholdet mellem fokallængden af objektiv linsen og okularet; dvs. $\text{forstørrelse} = f_{\text{objektiv}} / f_{\text{okular}}$.