

Regenbogen

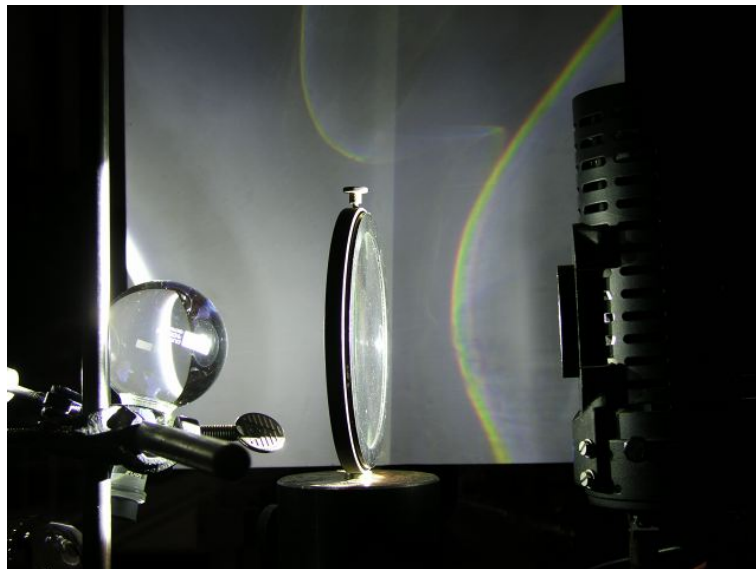


Abb. 1: Beleuchten eines Rundkolbens

Geräteliste:

Hochdruck-Metaldampfampe oder (sehr helle) LED Taschenlampe, Linse, Rundkolben mit Wasser gefüllt

Versuchsbeschreibung:

Ein mit Wasser gefüllter Rundkolben wird mit einer sehr hellen Lampe ausgeleuchtet. Ein Regenbogen wird sichtbar, und bei entsprechender Verdunkelung mit ein wenig Glück auch der 2. Regenbogen mit umgekehrter Farbreihenfolge.



Abb. 2: Regenbogen auf dem Schirm im großen Hörsaal

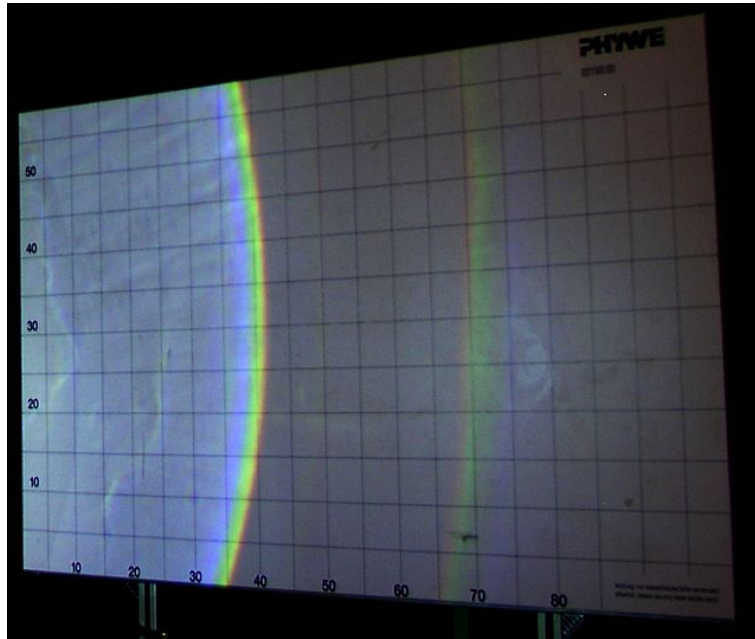


Abb. 3: Zweiter Regenbogen außen, sichtbar gemacht durch die Präsentationstafel

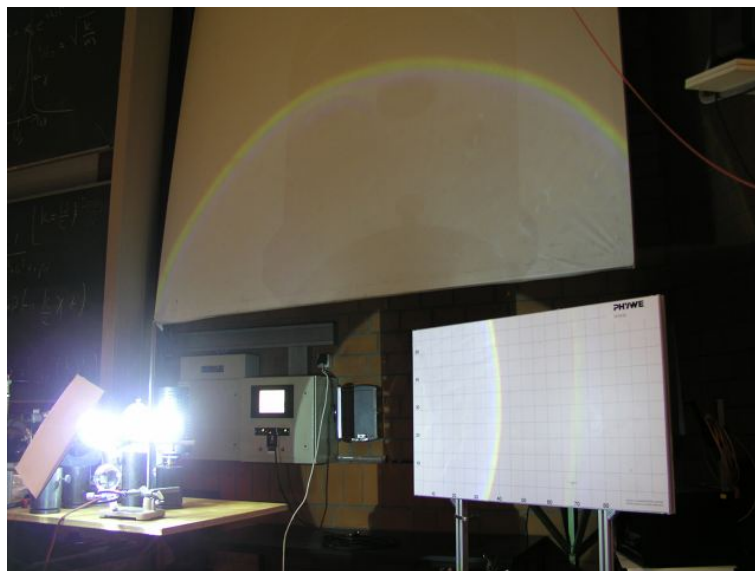


Abb. 4: Gesamter Versuchsaufbau

Bemerkungen:

Gut fokussieren es wird auch bei einem leicht divergenten Strahl ein Regenbogen sichtbar, der ist allerdings nicht so gut sichtbar auf der Leinwand. Den Rundkolben am besten leicht schräg in den Strahlengang bringen.