

Camera Obscura

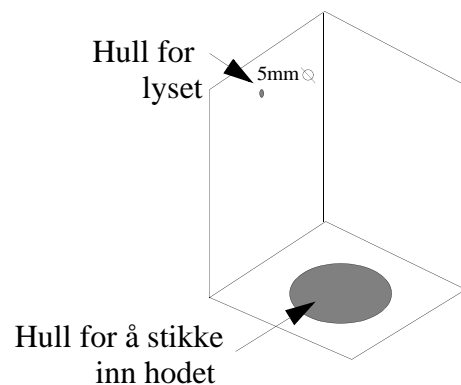
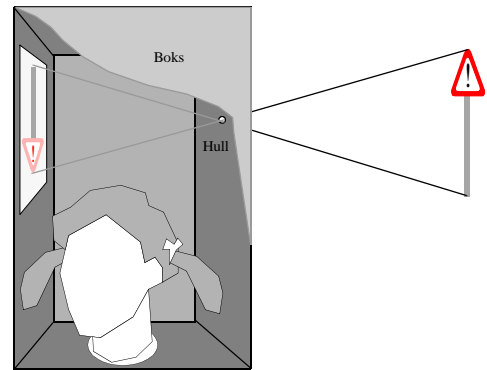
Bygg et meget enkelt Camera Obscura "Hjelp, verden er opp-ned!"

Til dette eksperimentet trenger du en stor pappeske og noe å stikke hull med.

Folk oppdaget tidlig at et lite hull i veggen i et mørkt rom, var nok til å lage et forminket opp-ned bilde på den motsatte veggen inne i rommet. Et slikt "rom" kan også være en lukket eske med et lite hull i. *Camera Obscura* betyr egentlig *mørkt rom* og var navnet de første kameraene som ble laget.

I dette eksperimentet skal vi bygge et svært enkelt Camera Obscura som du kan tre over hodet og se "levende bilder".

- 1) Finn en stor pappeske gjerne 40x40x50cm. Sørg for å klistre igjen skjøtene i eska med bred svart tape slik at det ikke slipper inn lys.
- 2) Lag et hull i bunnen av eska som er akkurat stort nok til at hodet ditt kan stikkes inn.
- 3) Lag et lite rundt hull midt på en av sidene ca. 15 cm fra toppen av eska som vist på figuren til høyre. Hullet kan være ca. 5 mm i diameter. Du kan stikke hull med en blyant. Lyset som lager bildet inne i eska, slippes inn gjennom dette hullet.
- 4) Lim et hvitt A4-ark på motsatt side av hullet inne i esken.
- 5) Nå er du klar til å stikke hodet inn i kameraet. Husk at bildet vises på den motsatte vegge av der det lille hullet er.



For at du skal se noe må du vende hullet mot noe som er godt opplyst. Det er også lurt å tette igjen åpningen rundt halsen for å unngå at uønsket lys slipper inn.

Jo mindre lyshullet er, jo skarpere blir bildet, men det blir ganske svakt og vanskelig å se. Dersom hullet gjøres større, vil mer lys slippe inn og bildet blir sterkere og lettere å se, men mer utydelig.

Forsøk om du kan finne den beste hullstørrelsen. Du bør også ha esken på hode i flere minutter. Da vil øynene ha vent seg til det svake lyset og du ser bildet bedre.

På Vitensenteret får du også vite hvordan du kan bygge et camera obscura for å ta bilder.