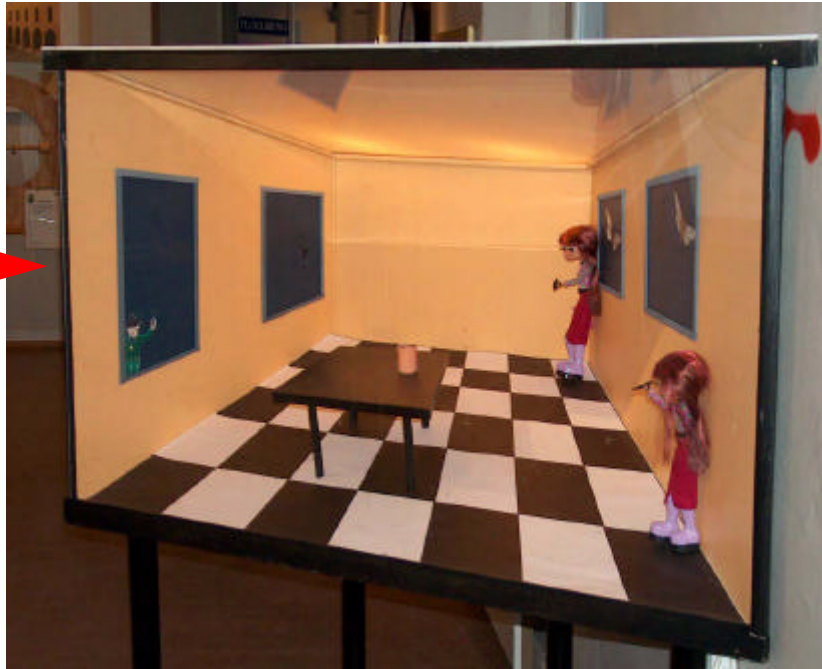




# Ames rom



Kikk i  
hullet

Synes du rommet ser underlig ut?

Ta en titt gjennom hullet i veggen til venstre.

Veksle litt mellom å kikke i hullet og å se inn i rommet fra forsiden.

Hva ser du?

Hvilken av dukkene synes du er størst?

Hva skjer med gulvflisene?

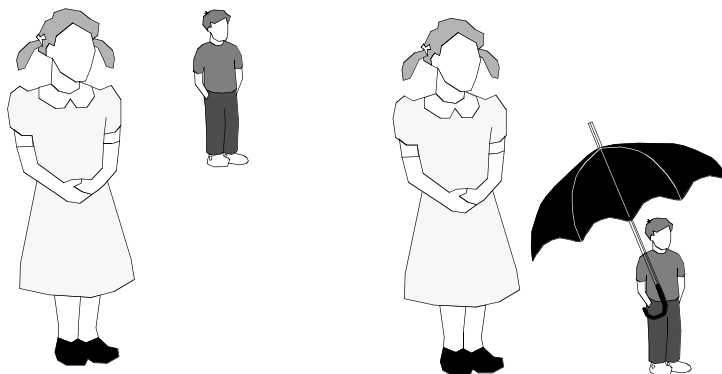
Klippes bort



# Experimentarius er litt forvirret, men forsøker å forklare:

Ja, dette er et ordentlig rart rom hvor det ikke ser ut til å være en eneste rettvinklet hjørne. Ser du derimot gjennom hullet i veggene ser alt normalt ut, med ei stor og ei lita dukke. Hva kommer dette av?

For å bedømme hvor langt unna en gjenstand eller en person befinner seg, vurderer vi blant annet størrelsen til personen i forhold til omgivelsene. Jo lengre borte personen er, jo mindre blir han i synsfeltet vårt.

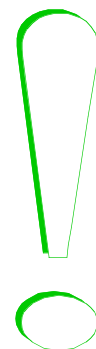


Til venstre på tegningen over ser vi ei jente og en gutt. Vi tolker bildet slik at jenta står mye nærmere enn gutten.

Til høyre på tegningen har vi flyttet gutten litt ned, samtidig som vi har gitt han en stor paraply. Da synes vi at gutten plutselig blir svært liten.

På bildet til høyre ser du den samme jenta stå i det venstre og i det høyre hjørnet av rommet.

Det underlige er at når hun står i det venstre hjørnet så ser hun ut til å være omtrent dobbelt så stor som når hun står i det høyre hjørnet.

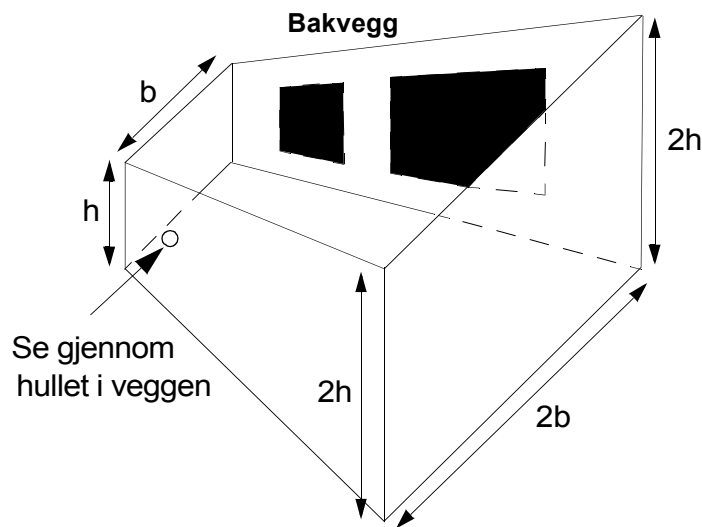




Hva kommer det av?

Det er ikke jenta det er noe galt med, det er rommet som er forskjellig fra hva vi er vant til.

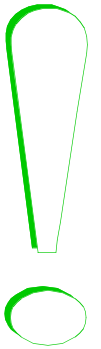
Egentlig står jenta til høyre omtrent dobbelt så langt borte som jenta til venstre. Dvs. at bakveggen i rommet skrår sterkt som vist på figuren under.

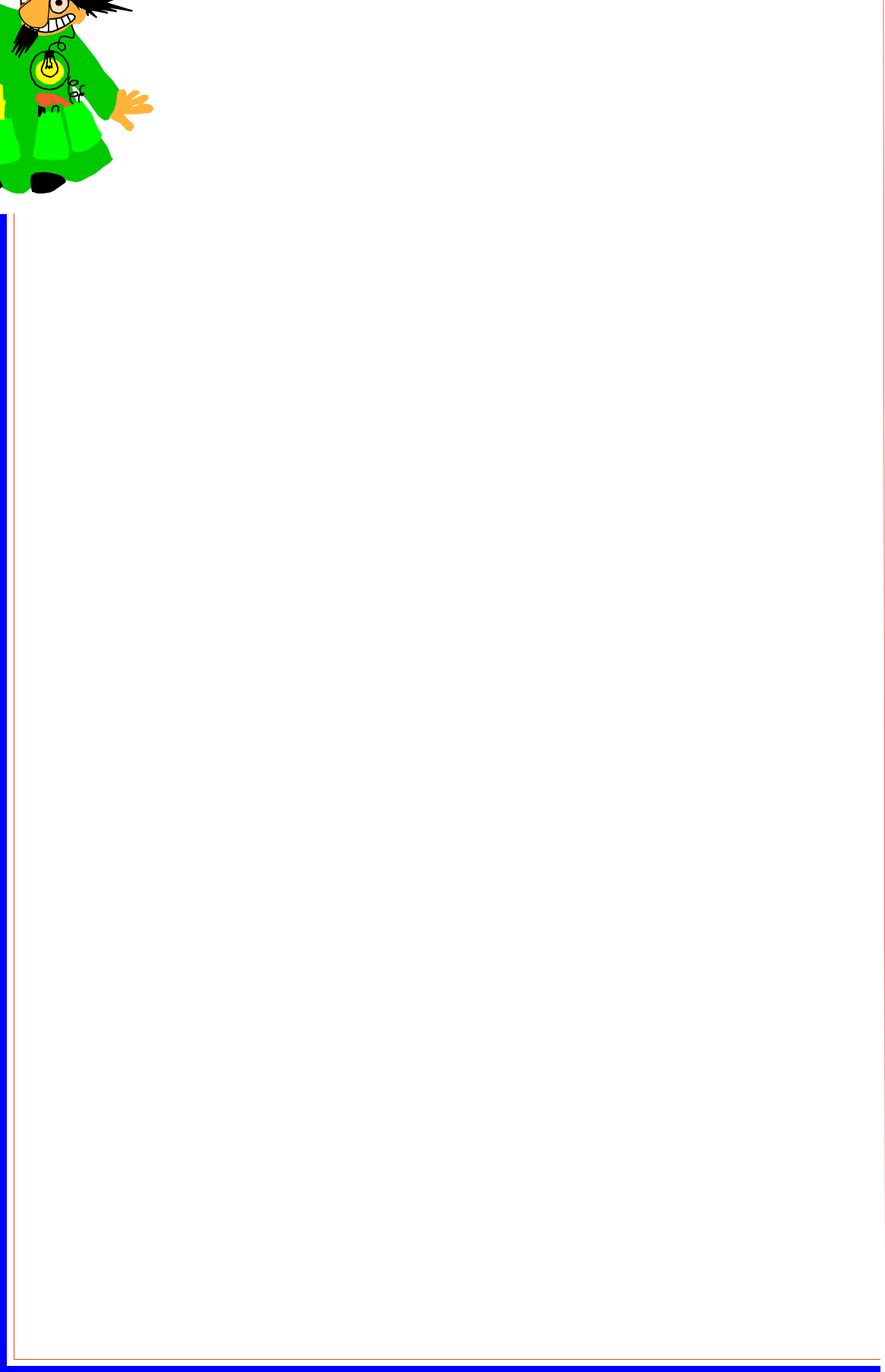


Rommet er imidlertid bygget slik at når vi bare ser på det med det ene øyet fra en helt bestemt vinkel, så ser rommet helt riktig ut. Alle hjørner og kanter er der vi forventer at de skal være i et normalt rom. Med bare ett øye klarer vi ikke å bedømme avstanden til jenta og det virker som om hun er mye større i det ene hjørnet.

Den amerikanske øyenlegen **Adelbert Ames** bygde et slikt rom i 1946, etter en idé av fysikeren **Hermann Helmholtz**. Senere er det bygget mange slike rom rundt om i verden.

Mange har også bygget rommet i full størrelse slik at det er mulig å gå inn i det. Det har Vitensenteret dessverre ikke plass til....





**ENGLISH?**

Klippes bort



**ENGLISH!**