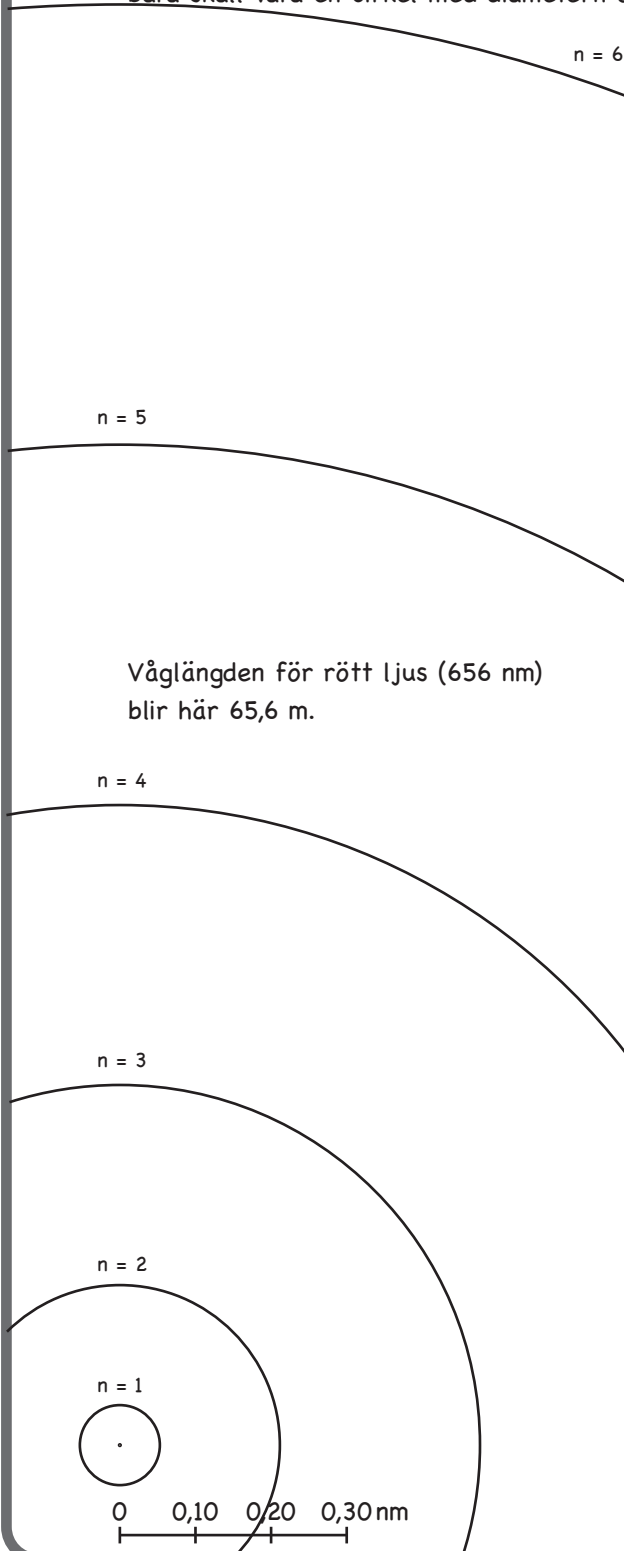


Bohrs modell för väteatomen

Cirklarna visar elektronbanorna enligt Bohrs modell för väteatomen.
Radierna är beräknade enligt

$$r_n = n^2 \cdot 0,0529 \text{ nm}, \quad n = 1, 2, 3, \dots$$

Skalan är $10^8 : 1$, det vill säga 1 cm motsvarar 1 Å (= 0,1 nm). Observera att kärnan inte går att rita skalenlig, eftersom kärnpricken nedan egentligen bara skall vara en cirkel med diametern 0,0001 mm.



$n = 5$

Våglängden för rött ljus (656 nm) blir här 65,6 m.

$n = 4$

$n = 3$

$n = 2$

$n = 1$

$n = 6$

$n = 7$

Nedan visas energinivåerna, beräknade med

$$W_n = -\frac{B}{n^2}, \quad n = 1, 2, 3, \dots$$

där $B = 2,179 \text{ aJ} = 13,60 \text{ eV}$.

