

Detta är ett utdrag från “Fysik 2 på åtta sidor”.

Senaste versionen av hela filen finns på

www.ckfysik.se/fy2/ant_fy_2_sammanfattning.pdf

REPETITION Tidig kvant fysik

5(8)

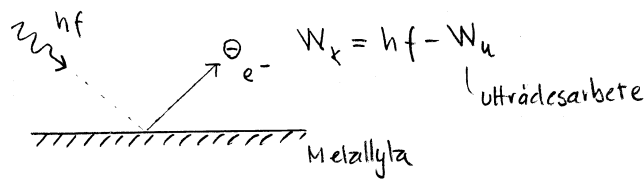
Ljus har partikelegenskaper (fotoner)

$$W_f = hf = \frac{hc}{\lambda} \quad p = \frac{h}{\lambda}$$

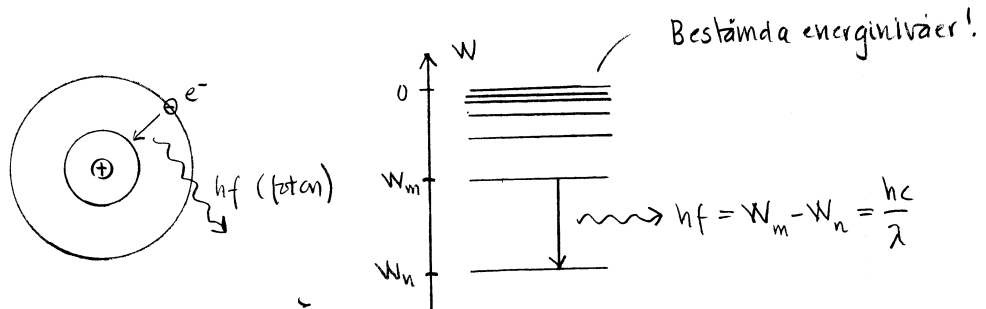
Synligt ljus
400nm - 700nm
3,1 eV - 1,8 eV

Fotoelektrisk effekt (bara då $f > f_g$, $\lambda < \lambda_g$)

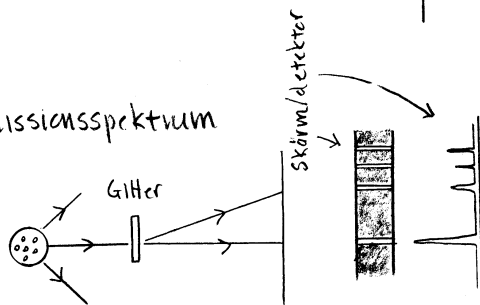
$1 \text{ eV} = 1,602 \cdot 10^{-19} \text{ J}$



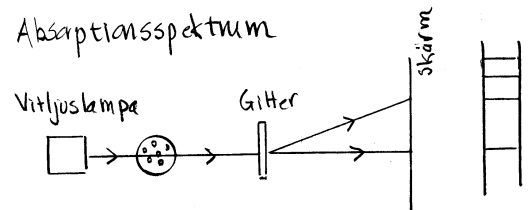
Bohrs atommodell



Emissionsspektrum



Absorptionsspektrum



SCHEMATISKA FIGURER!

Partiklar (materna) har vågegenskaper

Materievåglängd $\lambda = \frac{h}{p}$