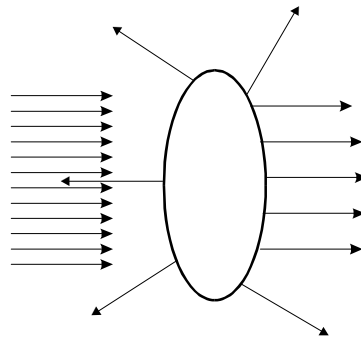


4.)

sugárzás



anyag

energia

- átmegy
- visszaverődik
- kiszóródik
- elnyelődik

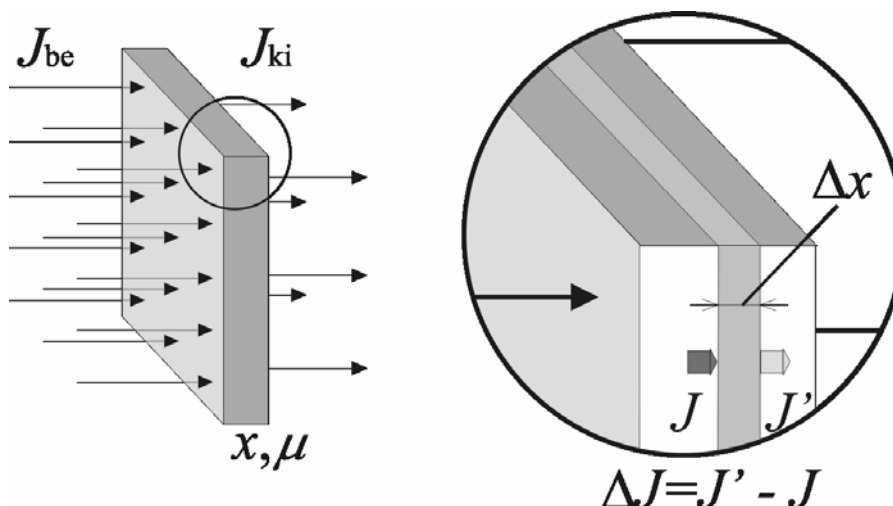
kölcsönhatás: J gyengül, de hogyan? (kísérlet)

Mitől függ $\Delta J = J_{\text{kilépő}} - J_{\text{belépő}}$?

—	belépő intenzitás	$J_{\text{belépő}}$
—	rétegvastagság; (rétegek száma)	$x = k\Delta x$
—	anyagi minőség	μ

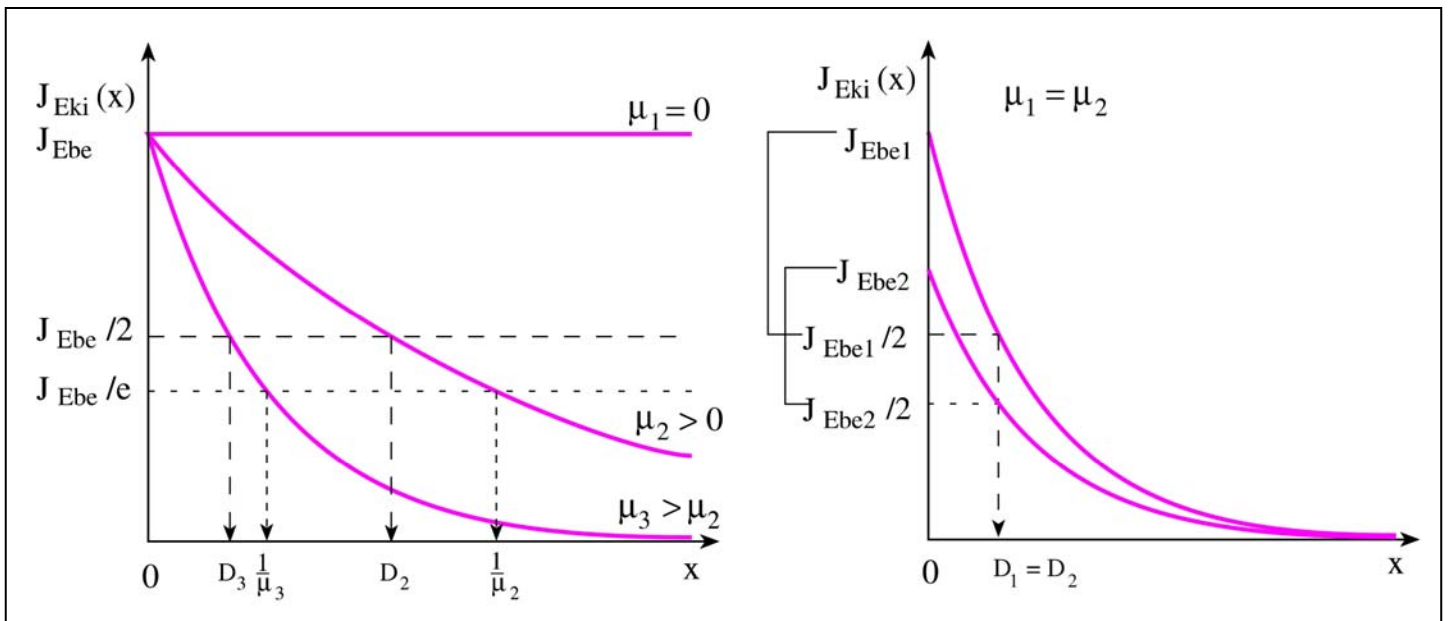
Kiinduló feltevések:

- "elég" kis Δx -re $\Delta J \sim \Delta x$ és $\Delta J \sim J$ (arányosság)
- $\Delta x = 0$ esetén $J_{\text{ki}} = J_{\text{be}} = J_0$



x jellemző az anyag **mennyiségére**, μ pedig a **minőségére**
 kis Δx vastagságú rétegre $\Delta J = J' - J = -J\mu\Delta x$

$$J(x) = J_0 e^{-\mu x}$$



Fényemisszió

A fény keletkezés módja:

- 1.) Hőmérsékleti sugárzás
- 2.) Lumineszcencia

Emissziós spektrum (színkép)
gyakorisági eloszlás; relatív
gyakoriságok



a kisugárzott fotonok **hányad része** rendelkezik megadott
nagyságú **fotonenergiával**

Az $n(\varepsilon)$ függvény különböző reprezentációja pl. rel.int. (λ) ,
rel.telj. (λ) , $(\lambda f = c)$.