

Järnsöglem

I första kaffa skeddum vid
med söglen i kerfi övxlverkandi
N-späna

$$N = N_{\uparrow} + N_{\downarrow}$$

$$2s = N_{\uparrow} - N_{\downarrow}$$

$$U(s, B) = -2s \mu B$$

μ : sögluögi stats
späna

Söglem kerfisisus er

$$M = \frac{\langle 2s \rangle \mu}{V} = \frac{N}{V} \mu \tanh\left(\frac{\mu B}{T}\right)$$

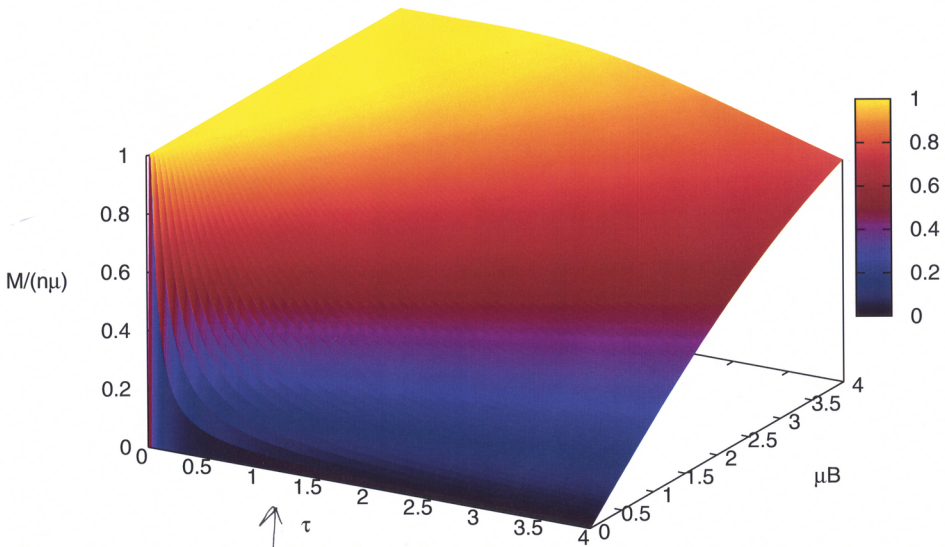
$$M = n \mu \tanh\left(\frac{\mu B}{T}\right) \quad (1)$$

Engin söglem þegar

$$B = 0$$

þess vegna er þetta
med söglen

Meeseger



→ origin segmen p. $B=0$

Breytum líkaninu

Notum lengingulir um meðalsvið

Í jærnsegli er vöxlvertan milli spananna. (skipta-kræftur \rightarrow aðlagir spanar verða í sömu átt)

Þetta kemur fram sem umra segulsvið (eða úrtt segulsvið)

$$B_E = \lambda M$$

fasti
háð efni

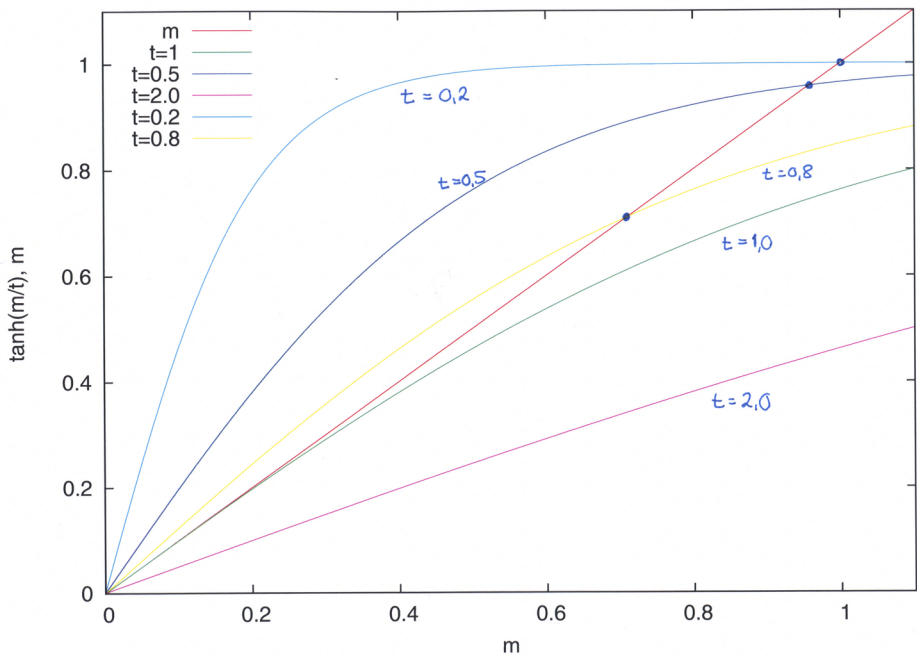
3)
Gæsum rætt fyrir þú
þó $B = 0$, en B_E er
til stöðar

$$\begin{aligned} \rightarrow M &= n\mu \tanh\left(\frac{\mu B_E}{\tau}\right) \\ &= n\mu \tanh\left(\frac{\mu \lambda M}{\tau}\right) \end{aligned}$$

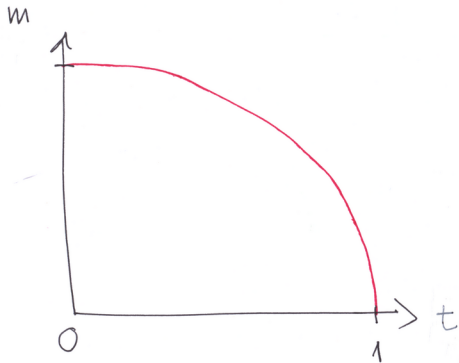
öbeinjafna fyrir M

Einföldunhana

$$\left. \begin{aligned} \frac{M}{n\mu} &= m \\ \frac{\tau}{n\mu^2\lambda} & \end{aligned} \right\} m = \tanh\left(\frac{m}{\tau}\right)$$



Sajna stundpunktum
sam \leftrightarrow (eysi $m(\tau)$)



seglen án ytra segulsviðs
járn seglen

markitastigid er $t=1$

$$\text{það } \tau_c = n\mu^2\lambda$$