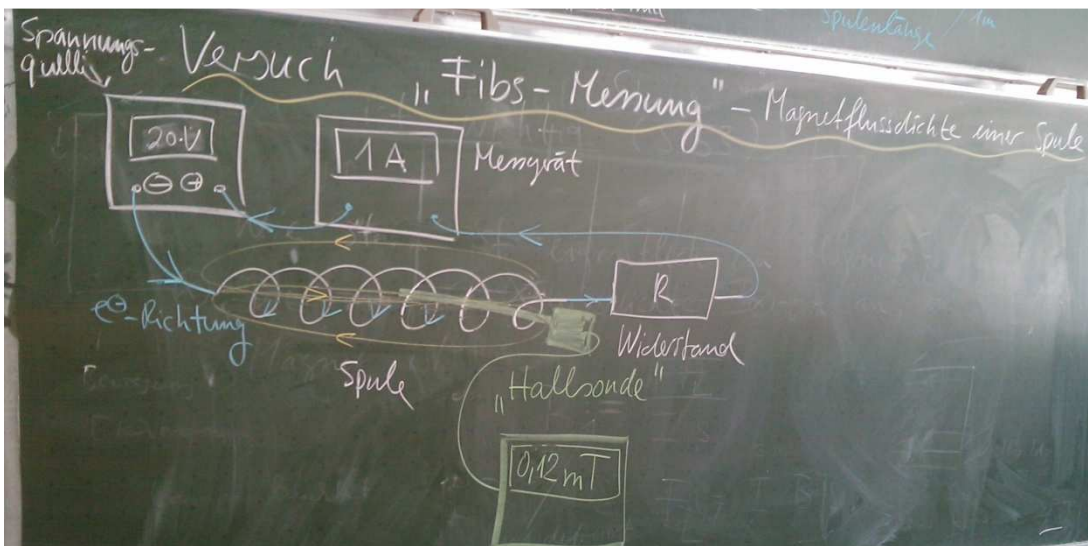
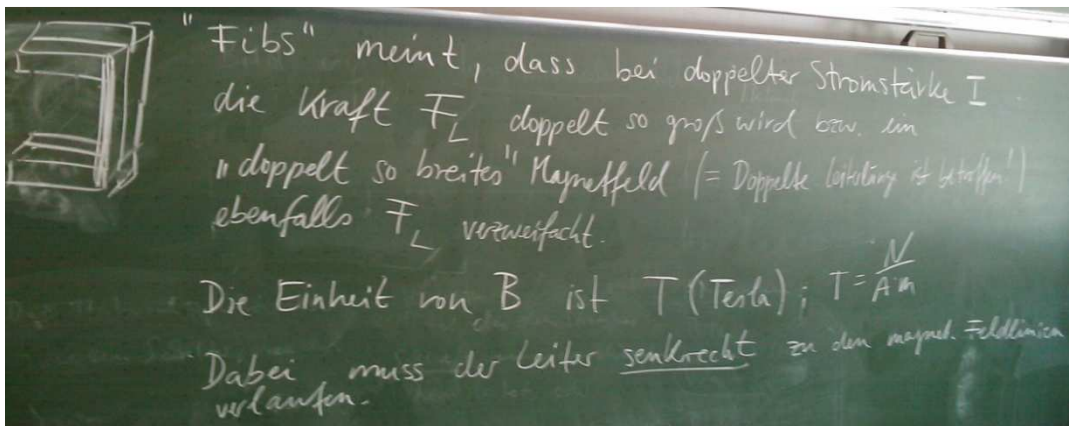
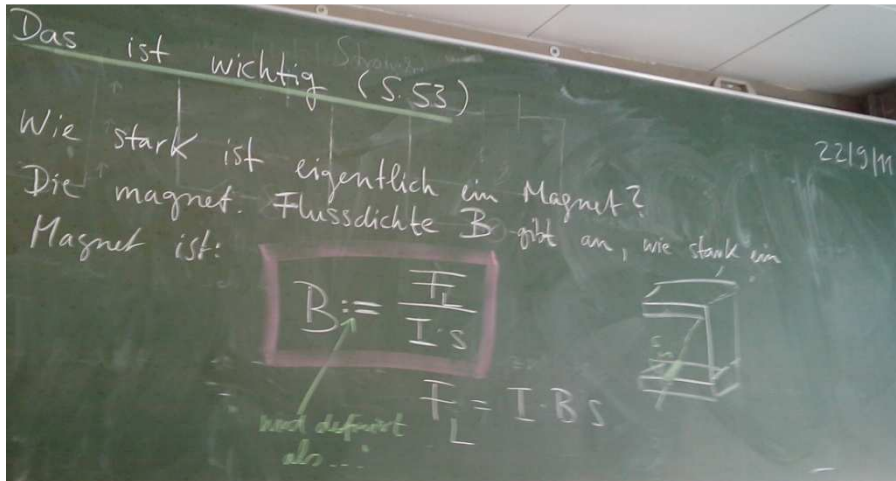


In dieser Stunde haben wir nach der Leiterschaukel mal genauer nachgeschaut, wie in der Physik überhaupt die Stärke eines Magneten definiert ist und mit welchem Gerät man sein Feld ausmessen kann.

Tafelbild



Versuch 1: "Normalospule" : $1A - 0,12 mT$

-||- 2: "dünne" Spule : $1A - 0,12 mT$

-||- 3: "eng gewickelte" Spule: $1A - 0,24 mT$

-||- 4: bzw.

$\Rightarrow B = \frac{\mu_0}{\mu} \cdot I \cdot \frac{n}{l}$

" μ Null" Anzahl Windungen ($1A, 0,12 mT$)
 l ← Spulenlänge

μ_0 ist eine Naturkonstante -!

$0,12 mT = \mu_0 \cdot 1A \cdot \frac{35}{0,28 m} \Rightarrow \mu_0 \approx 1,6 \cdot 10^{-7} Vs/A$

Literaturwert $\mu_0 = 1,257 \cdot 10^{-6} \frac{Vs}{Am}$