

Namen: Alexander Neuwirth, Leonhard Sagger

Gruppe: m16

Versuch: ES: Volumenausdehnung

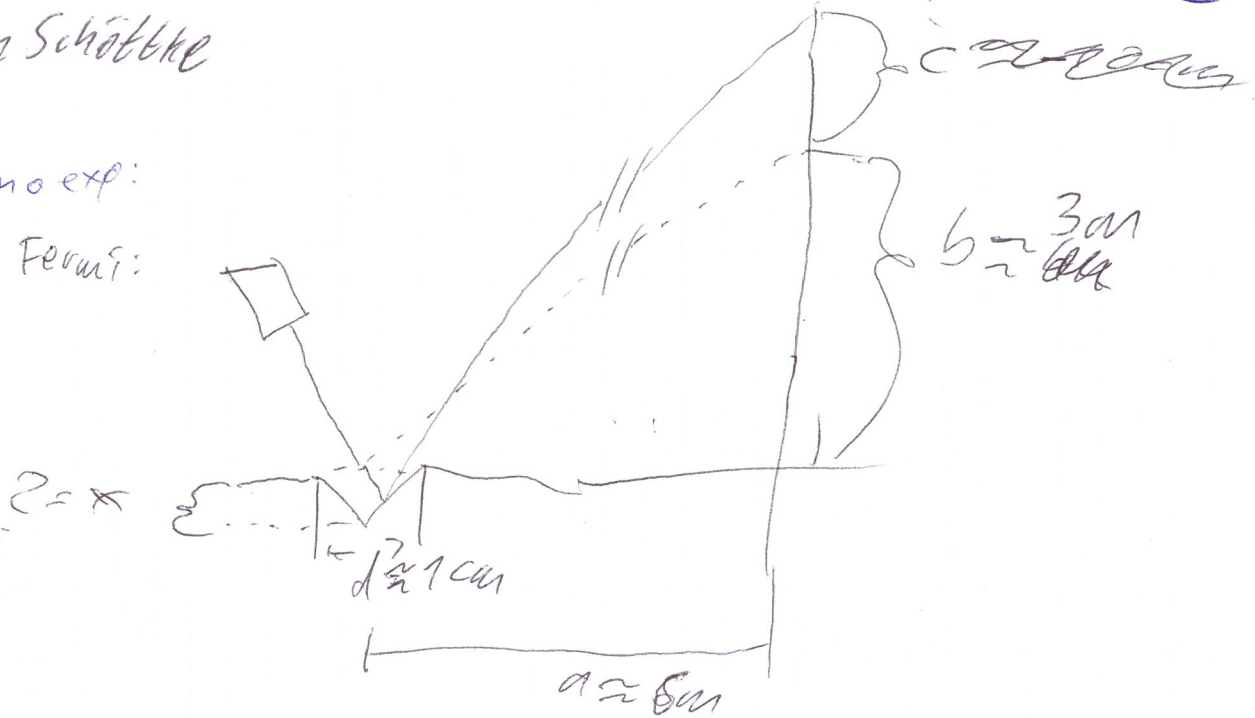
Datum: 08.11.17

Seite: 1/2

Fabian Schöttke

Demo exp:

Ferri:



$$c_{H_2O} \approx -7 \text{ cm}$$

$$\tan \alpha_N =$$

$$c_{MnCl_2} \approx 15 \text{ cm}$$

Manganchlorid

Magnetstab + Aluplättchen:

Hinbewegung: Abstoßung während der Bewegung

Rückbewegung: Anziehung

Bewegung parallel zur Oberfläche: Mitziehendes Verhalten

Effekt skaliert mit Geschwindigkeit

Aluminiumröhre durch die ein Nordmagnet fällt:

Vollrohr: deutlich langsamer Fall, ~~Ausstopfen~~

Rohr mit Schlitz: immer noch verlangsamt, aber

deutlich weniger

Aluminiumkamm:

Effekt kaum noch wahrnehmbar

Bei Selbstdurchführung kaum noch relevant

(da stand "Austopfen im Rohr")

Namen: Alexander Neuwirth Leonard Segger

Gruppe: m6

Versuch: Magnetismus: Volumenssuszeptibilität ES

Datum: 08.11.17

Seite: 2 / 2

Class, Kohlenstoff, Graphit (Toleranzgrenze: $\pm 0,005$)

$R_{\text{Neo}} = 30 \text{ mm}$

$D_{\text{Neo}} = 15 \text{ mm}$

$d = 7 \text{ mm}$

→ Höhe einstellen mit Probe

- Messung Nullprobe Dummy (Nullmessung)

- Messung am Stoff

⚠ Achtung auf genaue Einstellung von d

Unsicherheit (Waage) $\pm 0,01 \text{ g}$

	Glas	Glasdummy	Graphit	Graphit	Alu	Aludummy
Δm	0,39g 0,35g	0,32g 0,33g	0,17g	0,35g	0,30g 0,33g 0,30g	0,36g

Nullen mit ~~Probe~~ Magnet über Probe → Arm in Ruhelage
Schwanken → negativen Messwert aufnehmen

(Dies verringert nötige Schwankungsbereiche)

Wert Schwanken nicht auf Digitalwaage, wir wählen
wenn doch Wert, und den es schwankt

Durchgestrichene Werte, weil zunächst d nicht exakt
eingestellt, Achtung auf keinen ^{mechanischen} Druck von Magneten auf
Waage

Maße der Proben in Anleitung

Glasprobe kein reines SiO_2

Während der Messung Tisch nicht berühren, beinhalten

Ist Berühren der Waage nicht
zu vermeiden

