

PRAKTIKUM ZUR EINFÜHRUNG IN DIE PHYSIKALISCHE  
CHEMIE,  
UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

---

**V4: Molmassenbestimmung  
nach Viktor Meyer**

---

Durchführende: Alea Tokita, Julia Stachowiak  
Assistentin: Annemarie Kehl  
Versuchsdatum: 21.12.2015  
Datum der ersten Abgabe: 11.01.2016

Werte für Campher:

$$M_A = (13 \cdot 10 \pm 3 \cdot 10) \text{ g mol}^{-1}$$

$$M_B = (12 \cdot 10 \pm 2 \cdot 10) \text{ g mol}^{-1}$$

Werte für Kaliumchlorid:

$$M_A = (6 \cdot 10 \pm 3 \cdot 10) \text{ g mol}^{-1}$$

$$M_B = (5 \cdot 10 \pm 3 \cdot 10) \text{ g mol}^{-1}$$

# Inhaltsverzeichnis

1	Theorie	3
2	Fehlerrechnung	3

# 1 Theorie

In der Bestimmung der Molmasse nach Viktor Meyer wird die Molmasse einer leicht verdampfbaren Substanz mithilfe des von ihr verdrängten Gasvolumens beim Verdampfen bestimmt.

## 2 Fehlerrechnung

Nach der Gauß'schen Fehlerfortpflanzung

$$\Delta f = \sqrt{\sum_i \left( \frac{d}{dx_i} \right)^2 \cdot \Delta x_i^2} \quad (1)$$

ergibt sich folgender Fehler für  $\Delta p_L$