



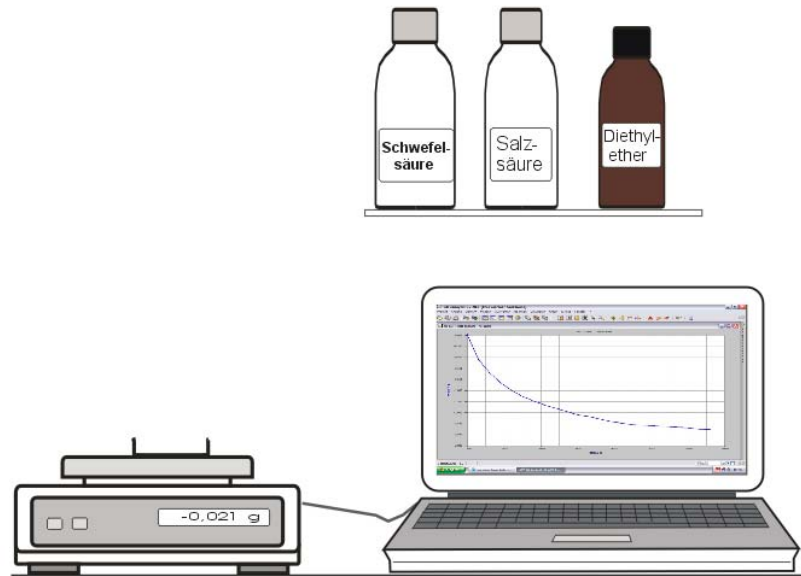
Prinzip

Obwohl Diethylether eine größere molare Masse als Ethanol hat, verdunstet er bei gleichen Bedingungen schneller als dieser.
Die Massenänderung bei der Verdunstung des Diethylethers wird eine gewisse Zeit verfolgt.

Warnung

Ether ist entflammbar!

Aufbau und Vorbe- reitung



Benötigte Geräte

- USB-/serielles Kabel
- elektronische Waage ca. 200g/ Einteilung 0.01g
- Computer
- 3 Petrischalen

Verwendete Chemikalien

- Diethylether

Vorbereitung des Versuchs

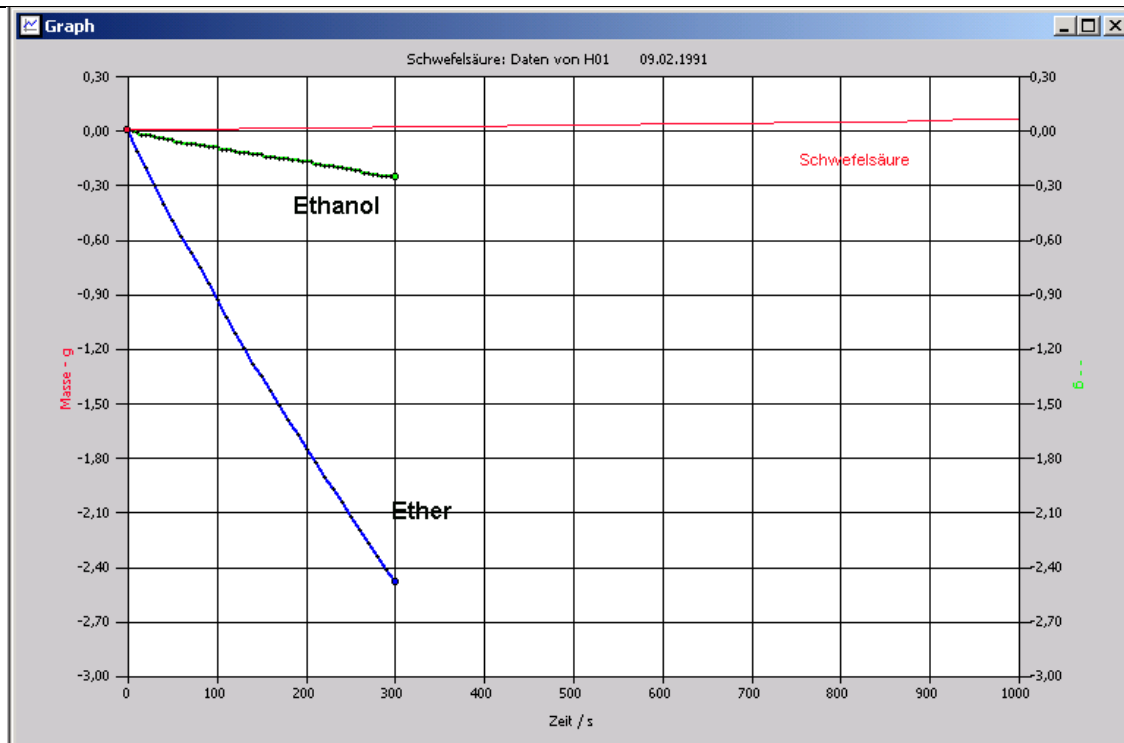
- ▶ Die Waage mit Hilfe des Kabels mit dem Computer verbinden.
So viel Flüssigkeit in die Petrischale gießen, dass der Boden gut bedeckt ist und diese auf die Waage stellen.

Vorbereitung am Computer

- ▶ **AK Analytik 11** starten; **Messen** mit **Geräte-Schnellstarter App** **Waagen App**
- ▶ Waage auswählen z. B. **Sartorius AccuLab**
- ▶ Anweisungen befolgen und 'abhaken' **Weiter**
- ▶ Auf welche Weise möchten Sie messen: **Auf Zeit**
- ▶ Zeitintervall: **10** s, Gesamtzeit (Grafik): **1000** s
- ▶ Darstellung im Graphen: m **-3,0 -0,3** g **Weiter**

Durch- führung

- ▶ Die Waage tarieren.
- ▶ Gleichzeitig mit **Aufzeichnen** oder mit der 's'-Taste die Messwertspeicherung starten.
- ▶ Nach 300 s bzw. ca. 1000 s den Versuch **Messung beenden** beenden.
- ▶ Wollen Sie direkt die nächste Messung durchführen? **Nein**



Die Massenabnahme von Ethanol (M01B) und die Massenzunahme von Schwefelsäure (M01C) sind mit eingezeichnet

Beachten:



Entsorgung

entfällt

Literatur

W.Christen-Marchal; Mettler Schulversuche (Werkschrift) S. 38, Fa. Mettler, CH-Greifensee, 1986
G.Wrobel/H.Daniels; Chemieexperimente mit dem Computer, S. 322, Dümmlers Verlag, Bonn, 1989