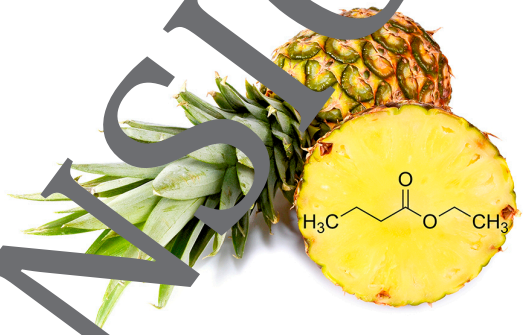


# UNTERRICHTS MATERIALIEN

Chemie



**Einführung in die Ester – Herstellung eines bekannten Vertreters**  
Synthese von Essigsäureethylester im Schülerpraktikum

VORANSICHT

## Impressum

RAABE UNTERRICHTS-MATERIALIEN Chemie

Das Werk, einschließlich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

Für jedes Material wurden Fremdrechte recherchiert und angefragt. Sollten dennoch an einzelnen Materialien weitere Rechte bestehen, bitten wir um Benachrichtigung.

In unseren Beiträgen sind wir bemüht, die für Experimente nötigen Substanzen mit den entsprechenden Gefahrenhinweisen zu kennzeichnen. Dies ist ein zusätzlicher Service. Dennoch ist jeder Experimentator selbst angehalten, sich vor der Durchführung der Experimente genauestens über das Gefährdungspotenzial der verwendeten Stoffe zu informieren, die nötigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen sowie alles ordnungsgemäß zu versorgen. Es gelten die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung sowie die Dienstvorschriften der Schulbehörde.

Dr. Josef Raabe Verlags-GmbH  
Ein Unternehmen der Klett Gruppe  
Rotebühlstraße 77  
70178 Stuttgart  
Telefon +49 7141 62900-0  
Fax +49 7141 62900-10  
[schule@raabe.de](mailto:schule@raabe.de)  
[www.raabe.de](http://www.raabe.de)

Redaktion: Beate Rapp  
Satz: Kaiser Media  
Bildnachweis Titel: Wikipedia/Fir0002/Flagstaffotos  
Direktor: Josef Mayer

# Einführung in die Ester – Herstellung eines Essigsäureethylesters





**Autor:** Simon Kremp

## M 1 Versuch: Reaktion von Ethansäure mit Ethanol

### Materialien

- Schutzbrille
- 2 Reagenzgläser
- 2 Bechergläser
- Stopfen mit Glasrohr

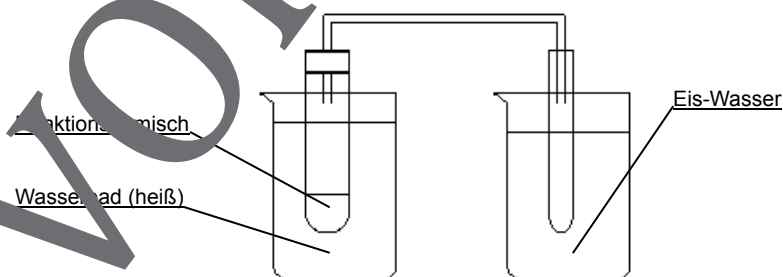
### Chemikalien

- Ethansäure 
- Ethanol 
- Schwefelsäure 
- Kupfersulfat 

### Durchführung

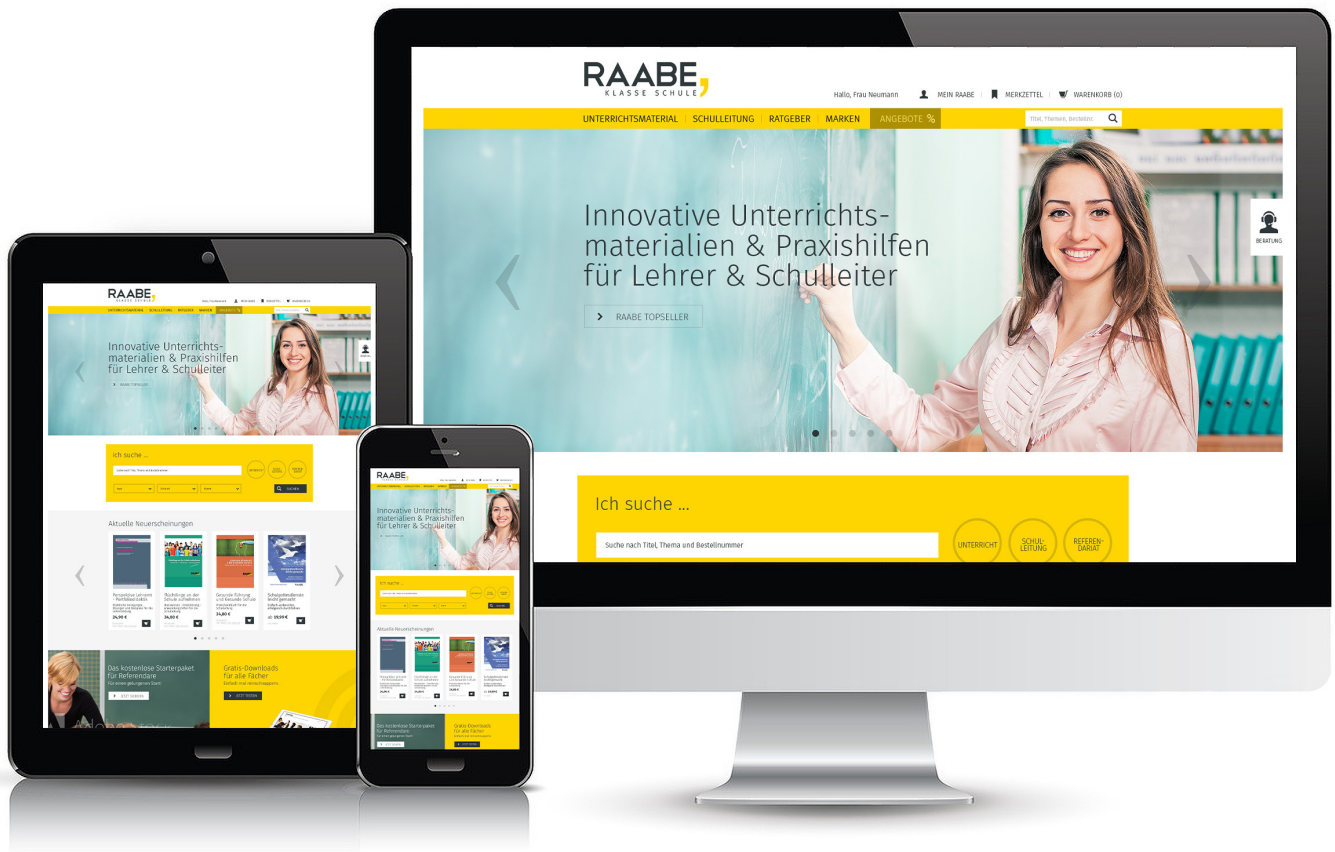
Gib in ein Reagenzglas, in dem sich 3 ml Ethansäure sowie einige Tropfen Schwefelsäure befinden, 3 ml Ethanol und etwas weißes, wasserfreies Kupfersulfat hinzu. VerschlieÙe das Reagenzglas mit dem Stopfen und leite das Glasrohr in ein zweites Reagenzglas. Stelle dieses in ein Becherglas mit Eiswasser und das Reagenzglas mit der Reaktionsmischung in ein zweites Becherglas.

### Versuchsaufbau





## Der RAABE Webshop: Schnell, übersichtlich, sicher!



### Wir bieten Ihnen:



Schnelle und intuitive Produktsuche



Übersichtliches Kundenkonto



Komfortable Nutzung über  
Computer, Tablet und Smartphone



Höhere Sicherheit durch  
SSL-Verschlüsselung

**Mehr unter: [www.raabe.de](http://www.raabe.de)**