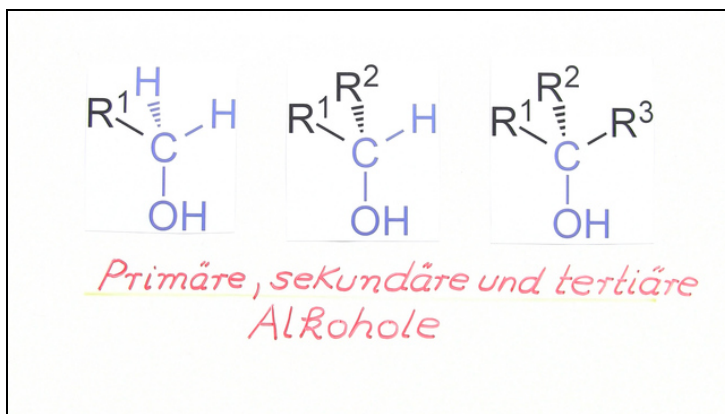




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

## Primäre, sekundäre und tertiäre Alkohole



- 1 Bestimme den jeweiligen Alkohol richtig.
- 2 Nenne die richtigen Positionen der OH-Gruppe für die verschiedenen Alkohole.
- 3 Erkenne die beste Möglichkeit zur Beseitigung von Kalium-Resten.
- 4 Beschreibe Details der Reaktion von Glycerin mit Natrium.
- 5 Beurteile, ob es sich bei der aromatischen Verbindung um einen Alkohol handelt.
- 6 Beschreibe Probleme bei der Herstellung von Essigsäure-tert-butylester.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Bestimme den jeweiligen Alkohol richtig.

Ordne die Moleküle entsprechend zu.

$(C_2H_5)_3C - OH$ <b>1</b>	$CH_3CH(OH)CH_3$ <b>2</b>	$CH_3CH_2CH_2 - OH$ <b>3</b>	$CH_3CH(OH)CH_2CH_3$ <b>4</b>
$(CH_3)_3C - OH$ <b>5</b>	$CH_3CH_2 - OH$ <b>6</b>		

---

---

---

---

---

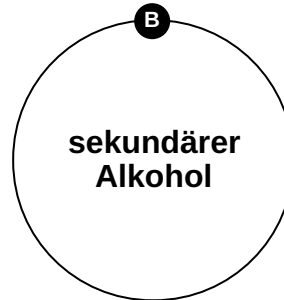
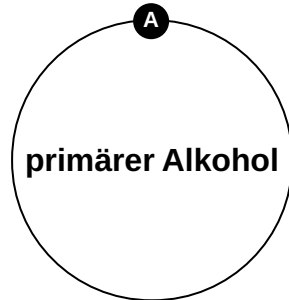
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

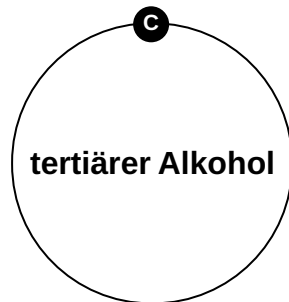
---

---

---

---

---





## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme den jeweiligen Alkohol richtig.

#### 1. Tipp

Erinnere dich, was die Begriffe *primus*, *secundus* und *tertius* bedeuten und bringe sie mit der Anzahl entsprechender Kohlenstoffatome in Zusammenhang.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme den jeweiligen Alkohol richtig.

**Lösungsschlüssel:** A: 3, 6 // B: 2, 4 // C: 1, 5

Jede Hydroxy-Gruppe  $-OH$  in einem Alkohol befindet sich an einem Kohlenstoffatom. Um zu wissen, ob es sich um einen *primären*, einen *sekundären* oder einen *tertiären* Alkohol handelt, muss man die *Zahl der Kohlenstoffatome* oder die Zahl der Wasserstoffatome, die sich am Hydroxyl-Kohlenstoffatom befinden, exakt kennen.

- **primär:** 1 C-Atom, 2 H-Atome
- **sekundär:** 2 C-Atome, 1 H-Atom
- **tertiär:** 3 C-Atome, 0 H-Atome

**Primäre Alkohole**, da jeweils **1 C-Atom** und 2 H-Atome am -C-OH-Atom, sind:

- $CH_3CH_2 - OH$
- $CH_3CH_2CH_2 - OH$

**Sekundäre Alkohole**, da jeweils **2 C-Atome** und 1 H-Atome am -C-OH-Atom, sind:

- $CH_3CH(OH)CH_3$
- $CH_3CH(OH)CH_2CH_3$

**Tertiäre Alkohole**, da jeweils **3 C-Atome** und keine Atome am -C-OH-Atom, sind:

- $(CH_3)_3C - OH$
- $(C_2H_5)_3C - OH$

Die hier verwendeten *rationalen Strukturformeln* kommen in der organischen Chemie sehr häufig vor, da sie kompakt sind.