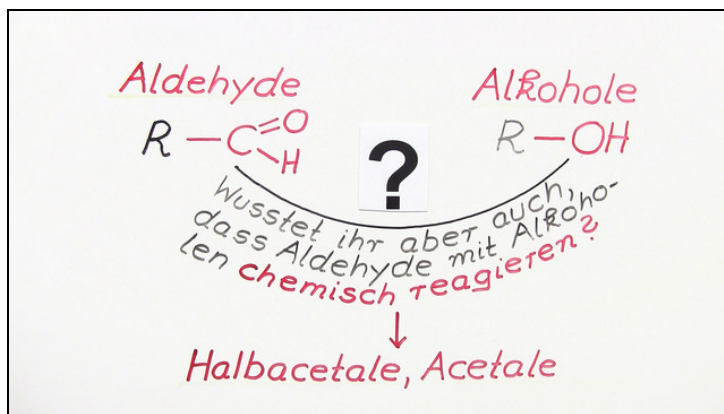




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Halbacetal- und Acetalbildung



- 1 Bestimme geeignete Edukte für die Herstellung von Acetalen.
- 2 Formuliere die Reaktionsschritte zur Bildung eines Halbacetals aus Ethanal und Ethanol.
- 3 Ermittle die Verbindungsklassen zu folgenden Verbindungen.
- 4 Leite die Eigenschaften des Dimethoxymethans her.
- 5 Erkenne die Acetale unter den Verbindungen.
- 6 Entwickle einen Syntheseweg für ein Monoglycerid.
- + 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 geeignete Edukte für die Herstellung von Acetalen.

Wähle die richtigen Paare von Verbindungen.

- Ethanal  $CH_3 - CHO$  und Propanal  $CH_3CH_2 - CHO$  **A**
- Ethanal  $CH_3 - CHO$  und Ethanol  $CH_3CH_2 - OH$  **B**
- Propanal  $CH_3CH_2CH_2 - CHO$  und Butanal  $CH_3CH_2CH_2CH_2 - CHO$  **C**
- Aceton  $CH_3 - CO - CH_3$  und Propanol  $CH_3CH_2 - OH$  **D**
- Ethanol  $CH_3 - CH_2 - OH$  und Propanol  $CH_3CH_2 - OH$  **E**
- Aceton  $CH_3 - CO - CH_3$  und Butanol  $CH_3CH_2CH_2CH_2 - OH$  **F**



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme geeignete Edukte für die Herstellung von Acetalen.

#### 1. Tipp

Acetale entstehen nur, wenn Verbindungen aus ganz bestimmten Verbindungsklassen miteinander reagieren.

---

#### 2. Tipp

Acetale entstehen nicht aus Verbindungen einer einzigen Verbindungsklasse.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme geeignete Edukte für die Herstellung von Acetalen.

**Lösungsschlüssel:** B, D, F

Ein Acetal wird aus einem Aldehyd oder einem Keton und einem Alkohol hergestellt. Daher bilden folgende Verbindungen Acetale miteinander:

- Aldehyd und Alkohol: Ethanal  $CH_3 - CHO$  und Ethanol  $CH_3CH_2 - OH$ ,
- Keton und Alkohol: Aceton  $CH_3 - CO - CH_3$  und Propanol  $CH_3CH_2 - OH$ ,
- Keton und Alkohol: Aceton  $CH_3 - CO - CH_3$  und Butanol  $CH_3CH_2CH_2CH_2 - OH$ .

Zwei Alkohole oder auch zwei Aldehyde untereinander bilden kein Acetal.