

---

## Aufgabe

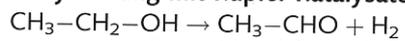
---

### Aufgabe:

Ethanol kann mit verschiedenen Katalysatoren dehydriert oder dehydratisiert werden. Stellen Sie e Reaktionsgleichungen auf und benennen Sie die Produkte. Wie kann man die Produkte nachweisen?

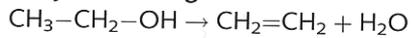
### Lösung:

**Dehydrierung mit Kupfer-Katalysator:**



Das entstehende Aldehyd kann über die SCHIFFSche Probe nachgewiesen werden (Rotviolettfärbung).

**Dehydratisierung mit Aluminiumoxid-Katalysator:**



Das entstehende Alken kann z.B. durch Addition von Brom nachgewiesen werden.