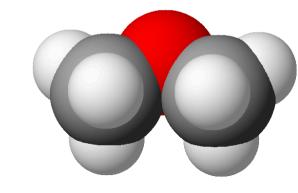
Grafiken: www.illustratione

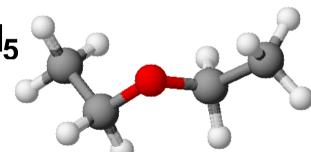
- Funktionelle Gruppe: ——O—R
- Vorsilbe: Alkoxy-
- Alkohol + Alkohol → Ether + Wasser
- Beispiele
 - Methoxymethan CH₃—O—CH₃



- Methoxyethan
- Ethoxyethan (Diethylether)

 C_2H_5 —O— CH_3

 C_2H_5 —O— C_2H_5



Ethanol

Ethanol

Diethylether

Wasser

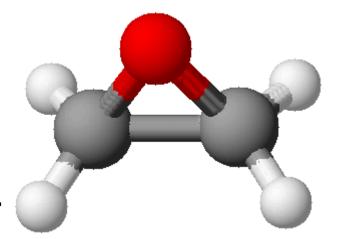
Ether

- Leicht flüchtig
- Name stammt von "ätherisch"
- Keine Wasserstoffbrücken
- Explosive Gemische mit Luft
- Anwendung:
 - Lösungsmittel
 - Ethoxyethan (Diethylether)
 > Narkosemittel (wegen Nebenwirkungen nicht mehr verwendet)



Wichtige Ether

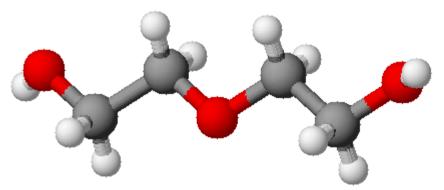
- Oxiran (Ethylenoxid)
 - Hohe Ringspannung
 - Sehr reaktionsfreudig
 - technisch wichtigster Ether (Kunststoffindustrie)



$$H_2C=CH_2$$
 $\xrightarrow{0,5 O_2}$ \xrightarrow{O} H_2C-CH_2

Wichtige Ether

- Diethylenglycol
 - HO-CH₂-CH₂-O-CH₂-CH₂-OH
 - Herstellung aus Ethylenoxid
 - süßer Geschmack
 - Anwendung: Verfälschung von Wein
 - In den verwendeten Dosen nicht gesundheitsschädlich.





Wichtige Ether

- Vanillin
 - 4-Hydroxy-3-methoxy-benzaldehyd
 - Aromastoff

