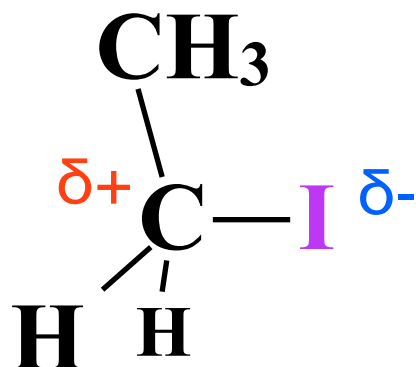
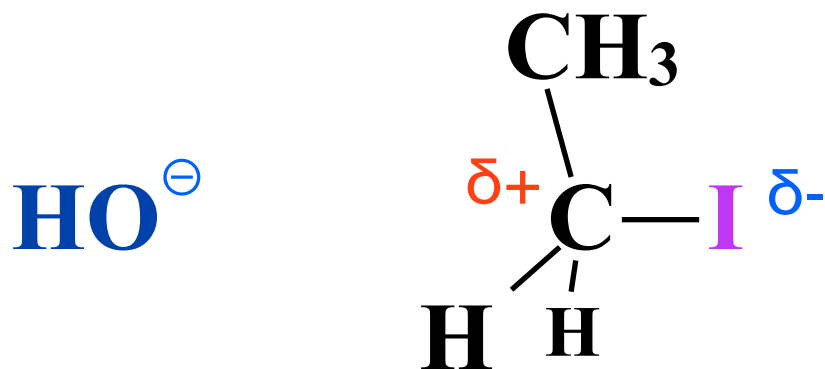


# Herstellung von Ethanol aus Iodethan



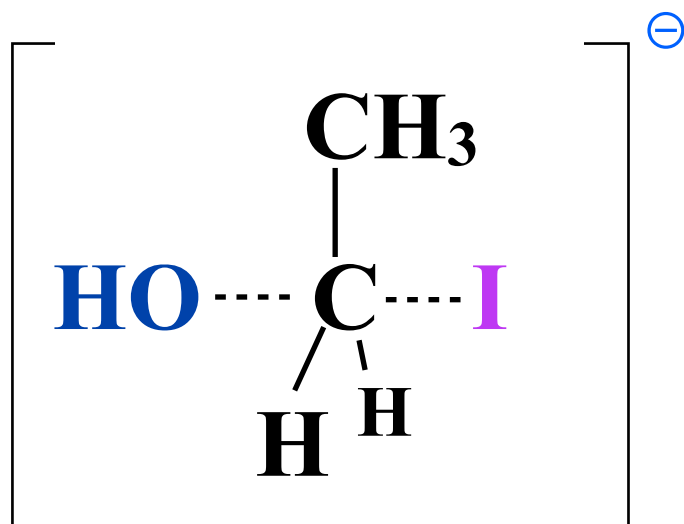
• ----?

# Herstellung von Ethanol aus Iodethan



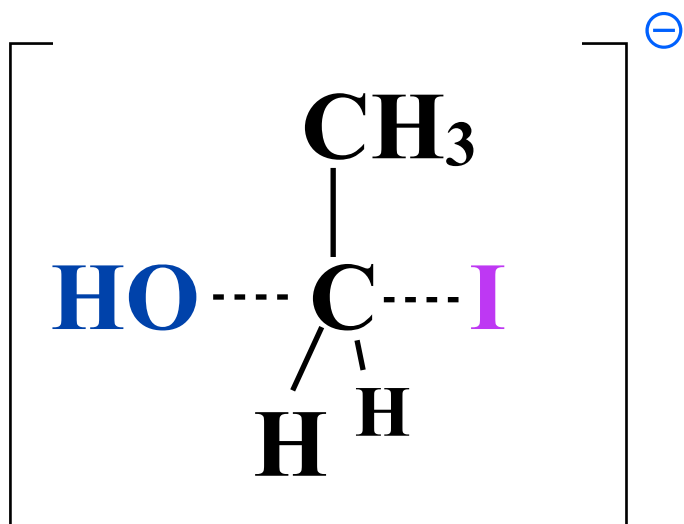
- Zufällig kommt ein  $\text{OH}^-$ -Ion in die Nähe eines  $\text{C}_2\text{H}_5\text{I}$ -Moleküls.

# Herstellung von Ethanol aus Iodethan



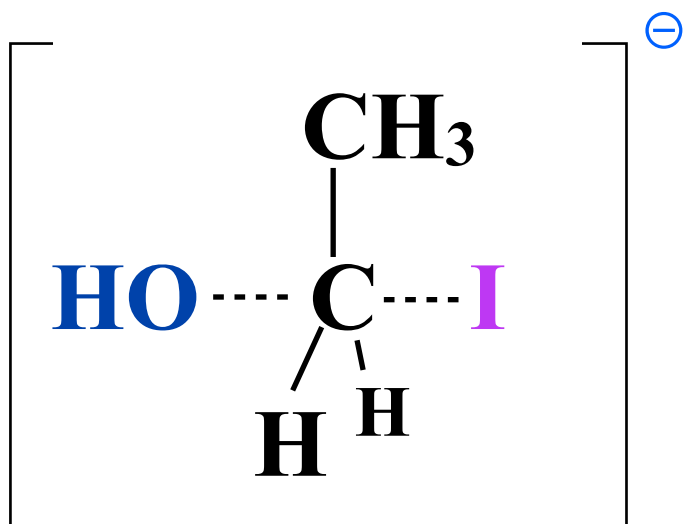
- Zufällig kommt ein OH<sup>⊖</sup>-Ion in die Nähe eines C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>I-Moleküls.
- ---?

# Herstellung von Ethanol aus Bromethan



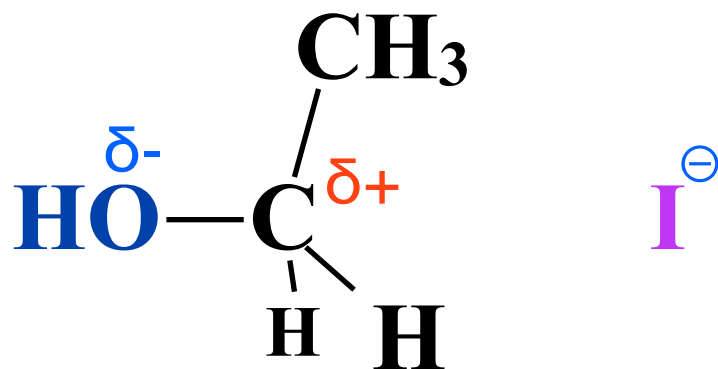
- Zufällig kommt ein OH<sup>⊖</sup>-Ion in die Nähe eines C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>I-Moleküls.
- Es bildet sich ein **Übergangszustand**, bei dem ---?

# Herstellung von Ethanol aus Bromethan



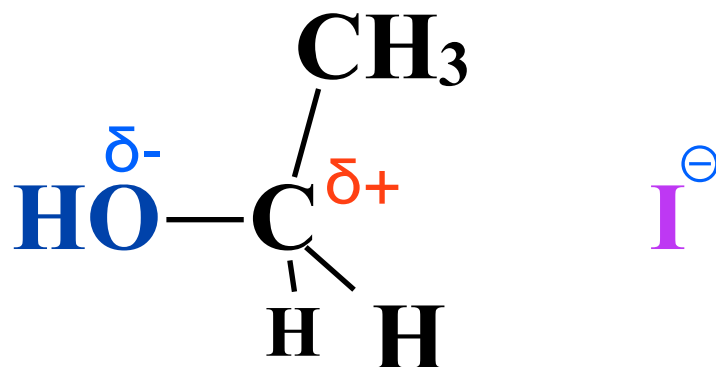
- Zufällig kommt ein OH<sup>⊖</sup>-Ion in die Nähe eines C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>I-Moleküls.
- Es bildet sich ein **Übergangszustand**, bei dem das C-Atom schon halb mit der OH-Gruppe und gleichzeitig noch halb mit dem I-Atom verbunden ist.

# Herstellung von Ethanol aus Bromethan



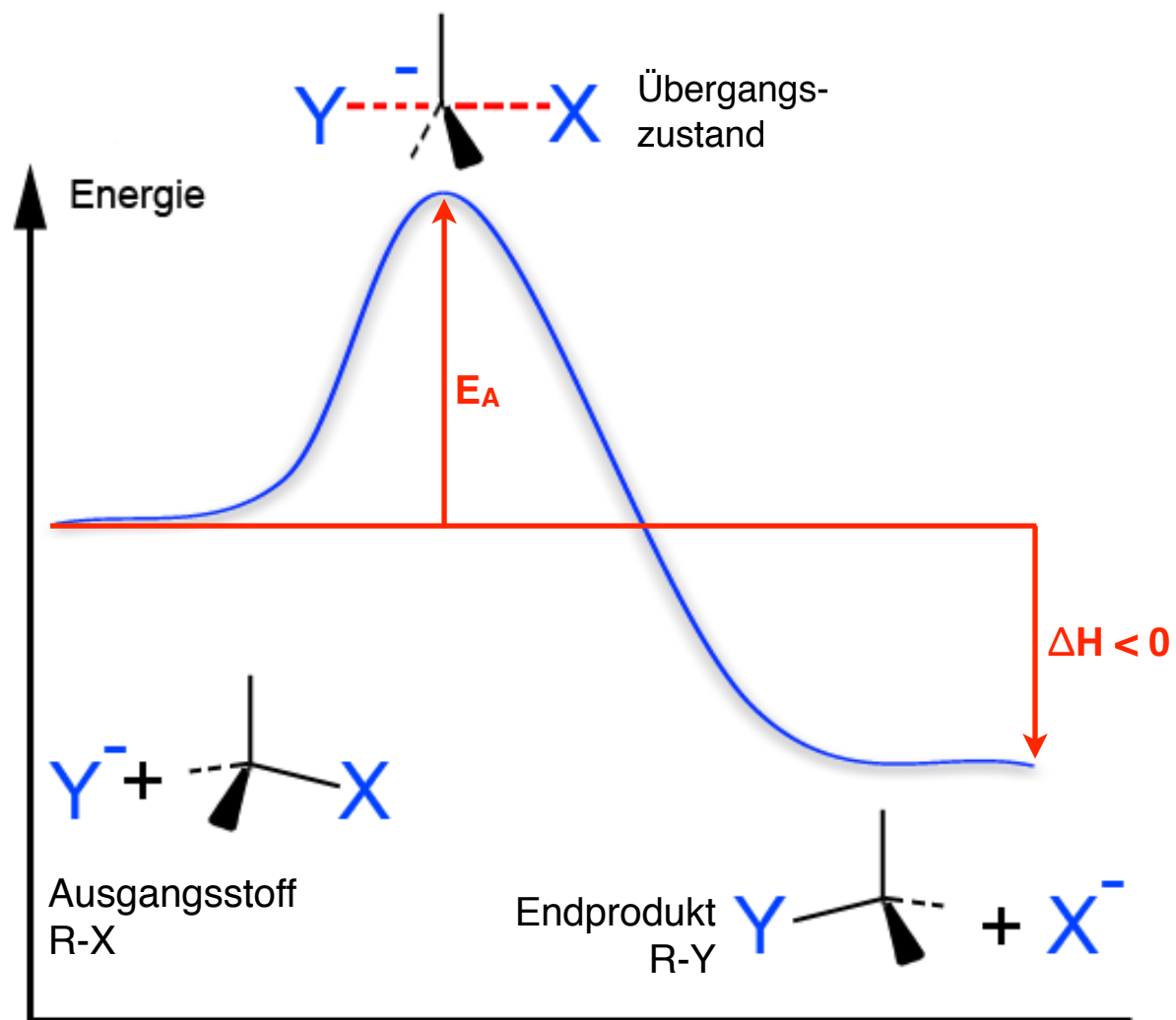
- Zufällig kommt ein OH<sup>⊖</sup>-Ion in die Nähe eines C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>I-Moleküls.
- Es bildet sich ein **Übergangszustand**, bei dem das C-Atom schon halb mit der OH-Gruppe und gleichzeitig noch halb mit dem I-Atom verbunden ist.
- ---?

# Herstellung von Ethanol aus Bromethan



- Zufällig kommt ein OH<sup>⊖</sup>-Ion in die Nähe eines C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>I-Moleküls.
- Es bildet sich ein **Übergangszustand**, bei dem das C-Atom schon halb mit der OH-Gruppe und gleichzeitig noch halb mit dem I-Atom verbunden ist.
- Iodid I<sup>⊖</sup> verlässt als **Nucleofug** (Austrittsgruppe) den Übergangszustand.  
Zurück bleibt das Reaktionsprodukt Ethanol.

# Energiebetrachtungen



- ---?