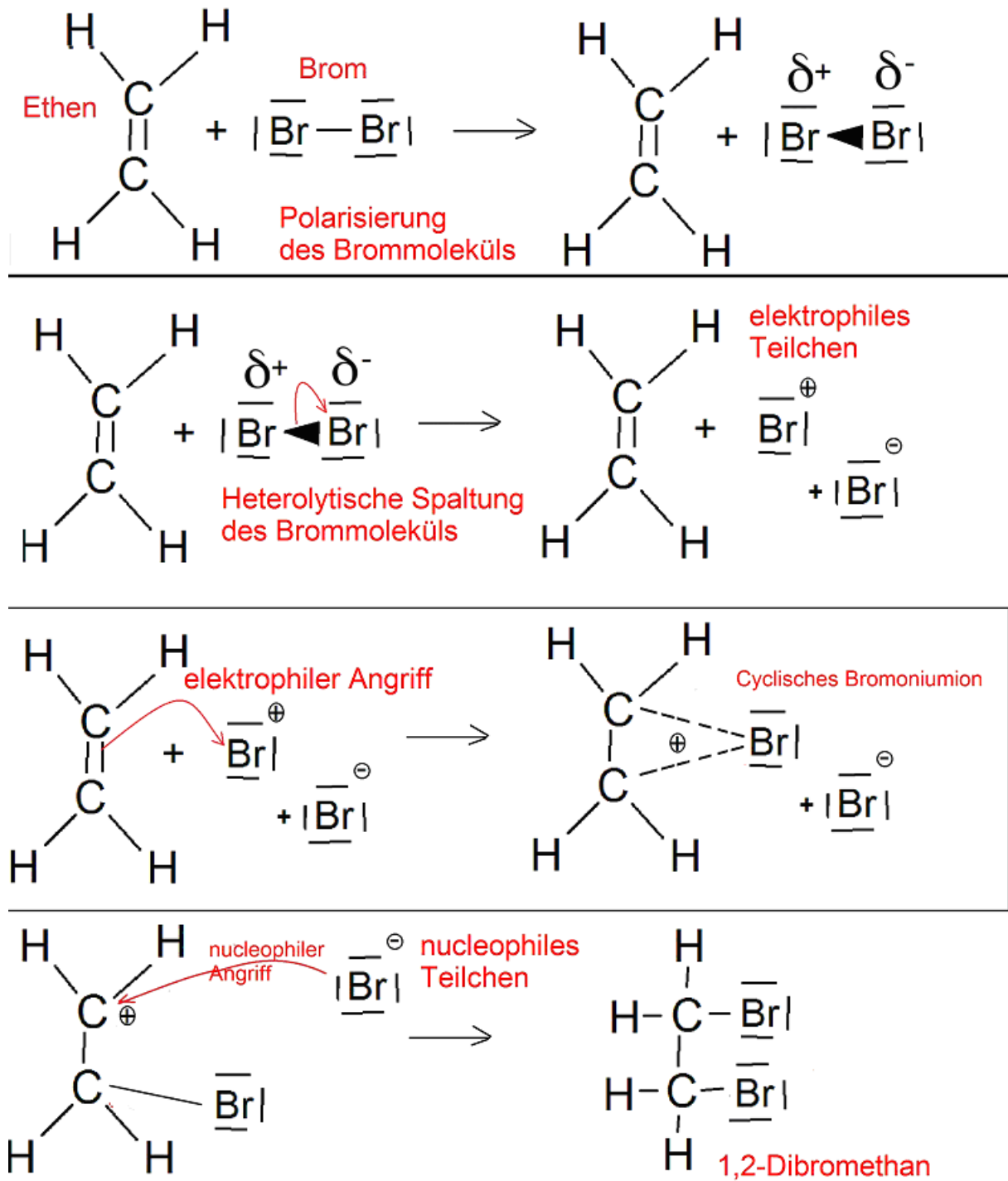


11060 Elektrophile Addition von Brom an Ethen

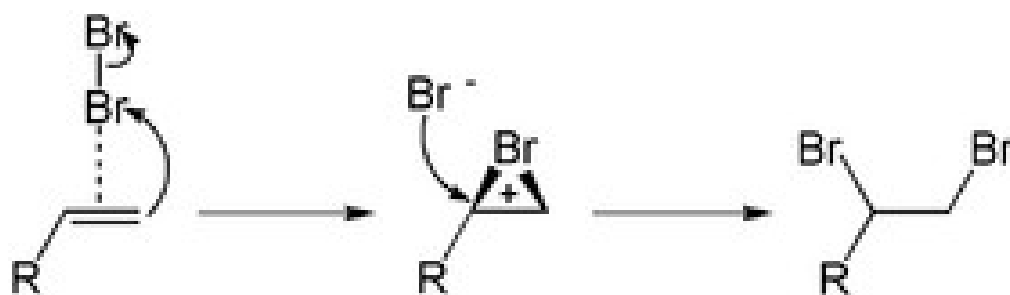


Die **Elektrophile Addition** (A_E) ist ein **Reaktionsmechanismus** der **Organischen Chemie**, bei der ungesättigte **Kohlenwasserstoffe** (**Alkene** oder **Alkine**) mit verschiedenen Stoffklassen reagieren. Gemeinsames Merkmal elektrophiler Additionen ist, dass die Reaktion durch den Angriff eines elektronenliebenden Teilchens, des **Elektrophils**, an die Doppel- oder Dreifachbindung eingeleitet wird.

Addition an die C=C-Doppelbindung

Addition von Halogenen an Alkene

Halogenmoleküle können in einem zweistufigen Mechanismus an die **Doppelbindung** von Alkenen addiert werden. Das Halogenmolekül tritt hierbei in Wechselwirkung mit der Doppelbindung des Alkens, wodurch es polarisiert wird. Im ersten Schritt erfolgt die Addition eines Bromoniumions (Br^+) wodurch ein Kation und ein **Bromidion** gebildet werden. Im zweiten Schritt greift das Bromidion **nukleophil** am positivierten **Kohlenstoffatom** an, wodurch das **gesättigte** α,β -bromierte **Produkt** erhalten wird.



Addition von Brom an ein Alken

http://de.wikipedia.org/wiki/Elektrophile_Addition