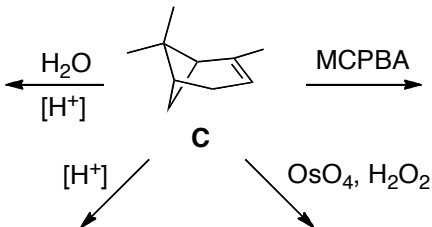


# Vorlesung "Organische Chemie 1"

## Übungsblatt 6

**Ü1:** (a) Welche Produkte können bei der Reaktion von 2-Methylbut-2-en mit elementarem Chlor in wässriger Lösung gebildet werden? Geben Sie für alle denkbaren Produkte eine Strukturformel und einen IUPAC-Namen an! Berücksichtigen Sie dabei auch die Stereochemie! (b) Geben Sie für die Bildung des zu erwartenden Hauptprodukts einen detaillierten Reaktionsmechanismus an!

**Ü2:**  $\alpha$ -Pinen (**C**) ist ein häufig vorkommender Naturstoff. Welche Produkte sind bei der Reaktion von **C** mit den angegebenen Reagenzien zu erwarten?



**Zusatz-Ü3:** Die Reaktion von HBr mit Vinylcyclobutan **A** ergibt Bromcyclopentan **B** als Produkt. (a) Wie verläuft diese Reaktion genau? (b) Geben Sie für alle denkbaren Stereoisomere von **B** eine Strukturformel und einen vollständigen IUPAC-Namen an!

