

## Themenübersicht 2. Kolloquium Organische Chemie 2

- Oxidationen und Reduktionen von Carbonylderivaten
- Synthesen, Eigenschaften und wichtige Reaktionen an allen wesentlichen fkt. Gruppen:
  - Aldehyde, Ketone, Hydrate, Acetale/Ketale, Aminale (ebenso Halbformen), Thioacetale, Imine, Hydrazone, Oxime, Enole, Enamine, Enolether (auch Silyl), Dicarbonyl ...
  - Carbonsäuren, Ester, Anhydride, Säurehalogenide, Orthoester, Amide, Amidine, Nitrile, Ketocarbonsäuren, Hydroxysäuren, Lactone, Lactame ...
  - Kohlensäure & Derivate. Harnstoff, Phosgen, Kohlensäureester ...
- Michaelssysteme, spezielle Eigenschaften, Darstellung, nucl. Angriffe darauf
- Wichtige Namensreaktionen z.B.:
  - Aldolreaktion, Acyloinkondensation, Baeyer-Villiger-Oxidation, Benzoinkondensation, Claisen-Kondensation, Corey-Seebach-Reaktion, Darzens-Reaktion, Dieckmann-Kondensation, Esterpyrolyse, Fischer-Veresterung, Grignard-Reaktion, Haloform-Reaktion, Hell-Volhard-Zelinsky-Reaktion, Henry Reaktion, Hunsdiecker-Reaktion, Jones-Oxidation, Kindler-Reaktion, Lawesson-Reagenz, Malonester-Synthese, Meerwein-Ponndorf-Verley-Reduktion, Michael-Addition, Oppenauer-Oxidation, Ozonolyse, Pinacol-Reaktion, Seebach-Umpolung, Steglich-Veresterung, Strecker-Synthese, Swern-Oxidation, Oppenauer-Oxidation, Ozonolyse, Pinacol-Reaktion, Seebach-Umpolung, Shapiro-Reaktion (Bamford-Stevens-Reaktion), Steglich-Veresterung, Strecker-Synthese, Swern-Oxidation, Veresterung, Vilsmeier-Reaktion, Willgerodt-Kindler-Reaktion, Wittig-Reaktion, Wittig-Horner-Reaktion, Wolff-Kishner-Reduktion, Trivialnamen (vgl. Liste!)
  - *Wie immer ist es wichtiger die Reaktionen abzuleiten, als sie auswendig zu wissen!*
- einfache Schutzgruppen und Umpolung; spezielle Effekte der bei Deprotonierungen
- Ihre Präparate aus OC-1 und OC-2, soweit sie zum Themenkomplex passen.

Vorlesung und Seminar bilden nur die Grundlage für das Kolloquium.

Ohne Lehrbuch läuft nichts! Carey-Sundberg, Brückner, Beyer Walter und Vollhardt lassen grüßen.