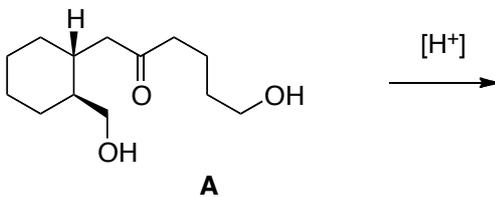


# Vorlesung "Organische Chemie 1"

## Übungsblatt 11

**Ü1:** Nitrosamine entstehen in der täglichen Nahrung vor allem dann, wenn Nitrit-Salze mit Aminen erhitzt werden. Warum stellt unter diesem Gesichtspunkt eine Salami-Pizza ein besonderes Risiko dar? Erläutern sie an ausgewählten Modellverbindungen, wie es in diesem Zusammenhang zur Bildung von Nitrosaminen kommen kann! Erklären Sie auch, welche Folgereaktionen sie von diesen Nitrosaminen in wässriger Lösung erwarten!

**Ü2:** Erwärmen von Keton **A** unter milden, sauren Bedingungen ergibt eine Mischung von zwei neuen Verbindungen der Summenformel  $C_{13}H_{22}O_2$ . Geben Sie für beide Produkte eine Strukturformel an, die auch die stereochemischen Gegebenheiten klar erkennen lässt! Geben Sie für eines der Produkte einen detaillierten Bildungsmechanismus an!



**Zusatz-Ü3:** Butan-2-on reagiert in Isopropanol als Lösungsmittel und bei Erhitzen mit Formaldehyd und Diethylammonium-Chlorid in 89% Ausbeute zu Keton **B**. Geben Sie für diese Reaktion einen detaillierten Reaktionsmechanismus an!

