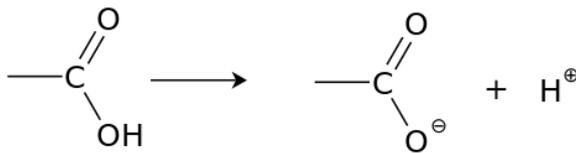


SÄUREN UND BASEN IN DER ORGANISCHEN CHEMIE

1. Lies den Text → *Zusammenfassung Kapitel 6 „Säuren und Basen“*: Punkt 3 und nachfolgenden Text genau durch.

Säuren sind **Protonendonatoren** (geben H^{\oplus} ab, H^{\oplus} besteht nur aus einem Proton!) und erzeugen **in wässriger Lösung H^{\oplus} Ionen** (Protonen)
Carbonsäuren geben das H der OH-Gruppe als H^{\oplus} ab:



Die entstehenden Anionen heißen **Alkanoate**. (Methanoat, Ethanoat...)

Basen sind **Protonenakzeptoren** (nehmen H^{\oplus} auf) und erzeugen **in wässriger Lösung OH^{\ominus} Ionen** (Hydroxid) indem sie dem H_2O -Molekül ein H^+ -Ion entziehen. Amine lagern dieses H^{\oplus} Ion an das freie Elektronenpaar des Stickstoffatoms an:



Die entstehenden Kationen heißen **Alkyl...ammoniumionen** (Methylammonium, Dimethylammonium, Ethylmethylammonium...)

2. Gib die Struktur- und Strichformel von Ethansäure, Butansäure, Ethylamin, Diethylamin und Trimethylamin an.
3. Erstelle a) die Gleichung der Säurereaktion von Propansäure und b) die Gleichung der Basenreaktion von Butylamin.
4. Welche Reaktion wird ablaufen wenn eine Carbonsäure mit einem Amin reagiert? (Donator trifft auf Akzeptor!) Erstelle eine Gleichung mit Ethansäure und Ethylamin.
5. Lösungsblatt in die Mappe einheften.