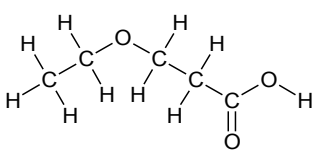


# Was ich immer schon über organische Verbindungen wissen wollte

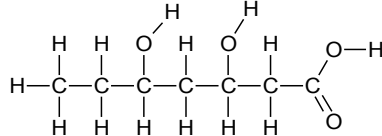
## Stoffklassen (nach ihrer Priorität geordnet)

Stoffklasse	Formel	funktionelle Gruppe	Vorsilbe	Endung, bzw. Name
Carbonsäuren	R-COOH	Carboxylgruppe		“-carbonsäure”
Carbonsäuresalze	R-COO <sup>-</sup> M <sup>+</sup>	Carboxylatgruppe		“-oat”
Carbonsäureester	R-COO-R'	Estergruppe		“R'-yl-R-oat” “R-säure-R'-ylester”
Aldehyde	R-CHO	Carbonylgruppe	“Oxo-“	“-al”
Ketone	R-CO-R'	Carbonylgruppe	“Oxo-“	“-on”
Alkohole	R-OH	Hydroxylgruppe	„Hydroxy-“	“-ol”
Amine	R-NH <sub>2</sub>	Aminogruppe	„Amino-“	“-amin”
Ether	R-O-R'	Sauerstoffbrücke	“R-oxy-“	“R-yl-R'-yl-ether”
Halogenkohlenwasserstoff	R-X (X = F, Cl, Br, I)	Halogenatom	„Halogen-“	-
Nitroverbindungen	R-NO <sub>2</sub>	Nitrogruppe	“Nitro-“	-
Alkine	R≡R'	Dreifachbindung	„-in-“	„-in“
Alkene	R=R'	Doppelbindung	„-en-“	„-en“
Alkane	R-R'	Nur Einfachbindungen		„-an“

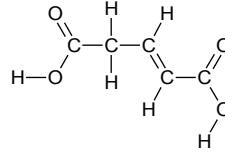
Beispiele:



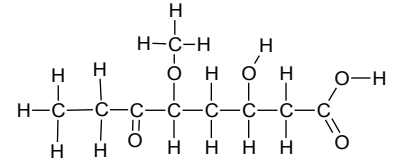
3-Ethoxypropansäure



3,5-Dihydroxyheptansäure



Pent-2-endisäure

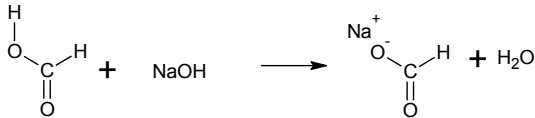


3-Hydroxy-5-methoxy-6-oxooctansäure

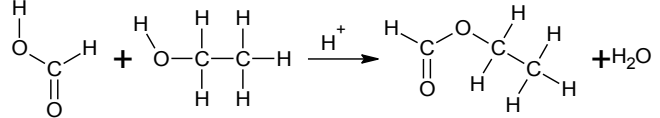
## Reaktionen der Stoffklassen

### Carbonsäuren

#### 1. Säure-Base-Reaktion

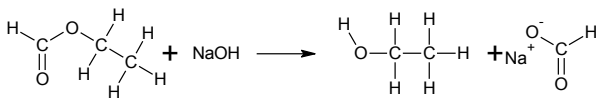


#### 2. Veresterung



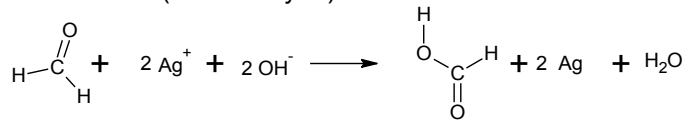
### Ester

#### 1. Verseifung (Esterspaltung mit Lauge)



### Aldehyde und Ketone

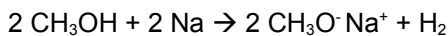
#### 1. Oxidation (nur Aldehyde)



#### 2. nucleophile Addition

### Alkohole

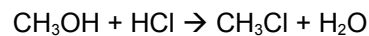
#### 1. Alkoholatbildung



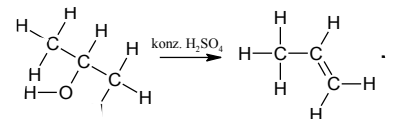
#### 4. Oxidation



#### 2. nucleophile Substitution

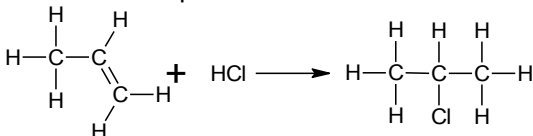


#### 3. Eliminierung



### Alkene und Alkine (ungesättigte Kohlenwasserstoffe)

elektrophile Addition



### Alkane

radikalische Substitution

