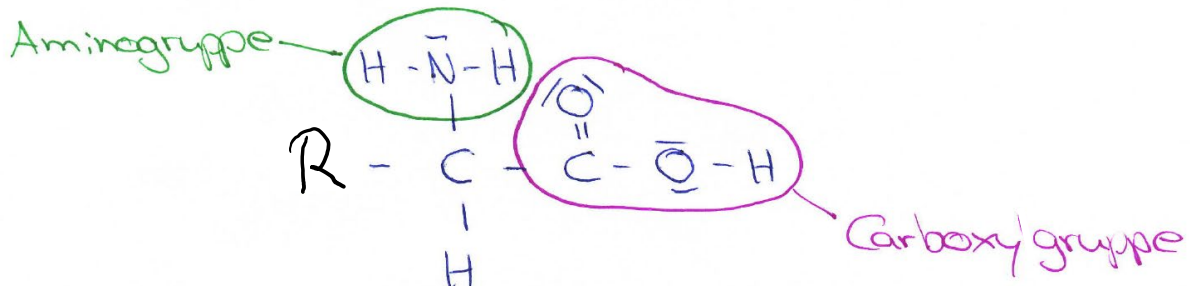


Was sind Aminosäuren? (Buch S. 94-95)

Definition: Aminosäuren sind Carbonsäuren mit einer Aminogruppe.

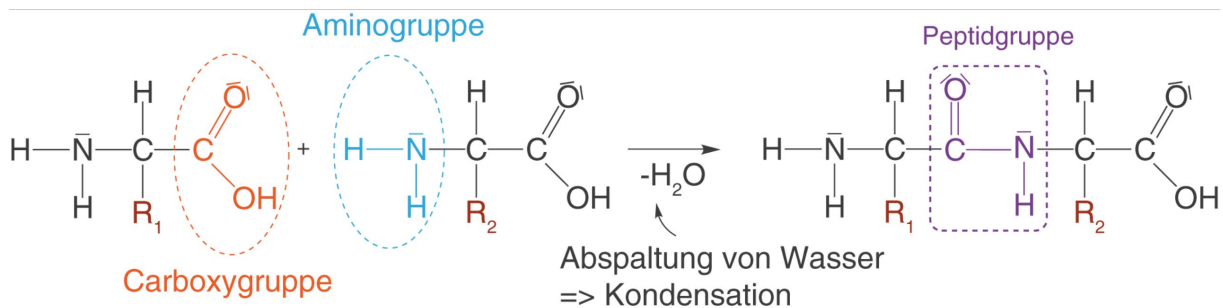
Allgemeine Strukturformel einer Aminosäure:



R = Rest (bei jeder Aminosäure unterschiedlich)

Die für Lebewesen wichtigen Aminosäuren tragen die Aminogruppe immer in α Position zur Carboxygruppe (also als direkter Nachbar).

Durch Kondensation (Wasserabspaltung) von Aminosäuren entstehen Peptide, Polypeptide und Eiweiße. Deshalb bezeichnet man Aminosäuren auch als die Bausteine des Lebens.



➔ Neue Gruppe: **Peptidgruppe**

Die Ketten von über Peptidbindungen verknüpften Aminosäuren können über 100 einzelne Aminosäuren enthalten.

Der menschliche Körper kann nicht alle benötigten Aminosäuren selbst aufbauen, diese müssen mit der Nahrung aufgenommen werden, sie sind essenziell.

Aufgabe:

Stelle die Bildung eines Tripeptids aus den Aminosäuren Alanin, Glycin und Cystein als Strukturformel dar.

Übersicht über einige Aminosäuren:

