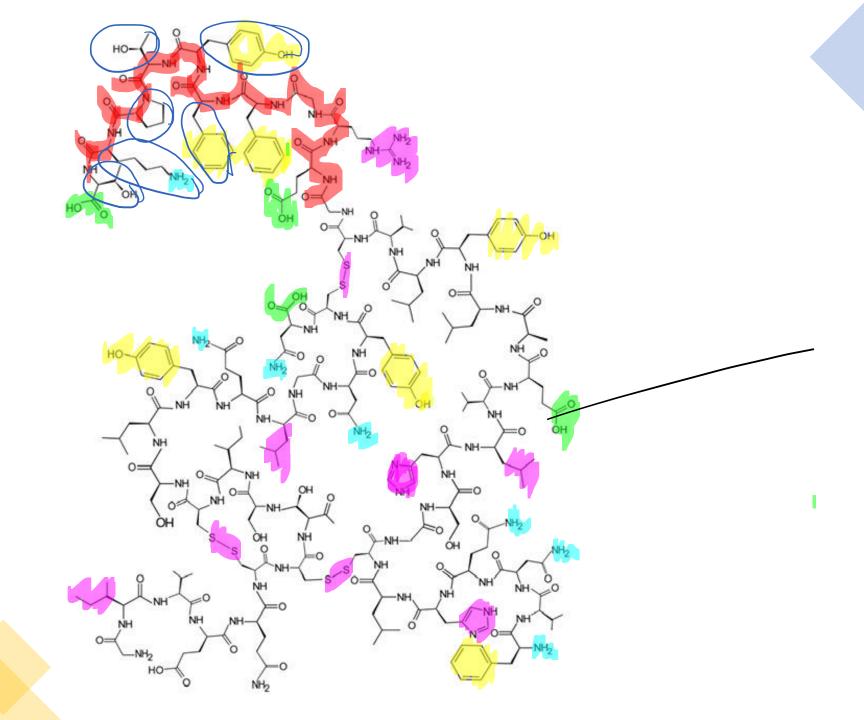


Proteine



Struktur und Eigenschaften

Aminosäuren

- Grundstruktur
- proteinogene Aminosäuren
- Eigenschaften
- Zwitterion
- isoelektrischer Punkt
- Elektrophorese

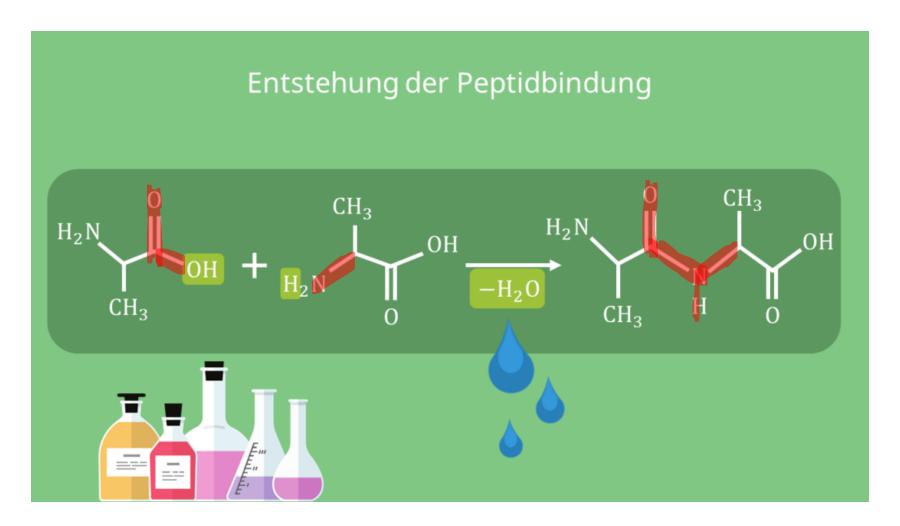
Proteine

- Peptidbindung
- Primär-, Sekundär-, Tertiär- und Quartärstruktur von Proteinen
- Struktur und Eigenschaften von globulären und fibrillären Proteinen
- Denaturierung und Renaturierung

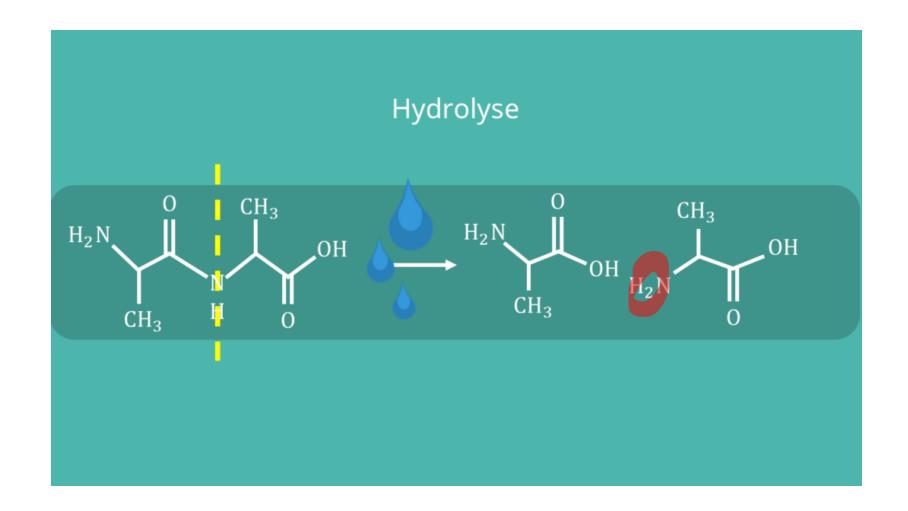
Biologische Bedeutung

- Steuerung und Regelung,
 Struktur und Erhaltung,
 Bewegung und Transport
- Enzyme als Biokatalysatoren

Peptidbindung



Hydrolyse



Hydrolyse

Peptidbindungen werden durch eine **Kondensationsreaktion** gebildet. Sie können durch ihre Inversion, genauer gesagt eine **Hydrolyse**, **gespalten** werden. Als Hydrolyse wird die Spaltungsreaktion einer chemischen Verbindung mithilfe von Wasser bezeichnet. Diese Reaktion kann durch mehrere Möglichkeiten beschleunigt werden:

- Die Katalyse von Säuren oder Basen kann verwendet werden, um die Bindung reaktiver zu machen.
- Die Temperatur kann erhöht werden.
- Das Enzym Peptidase kann verwendet werden (Peptidasen werden manchmal auch als Proteasen oder Proteinasen bezeichnet).

Hydrolyse von Polypeptiden