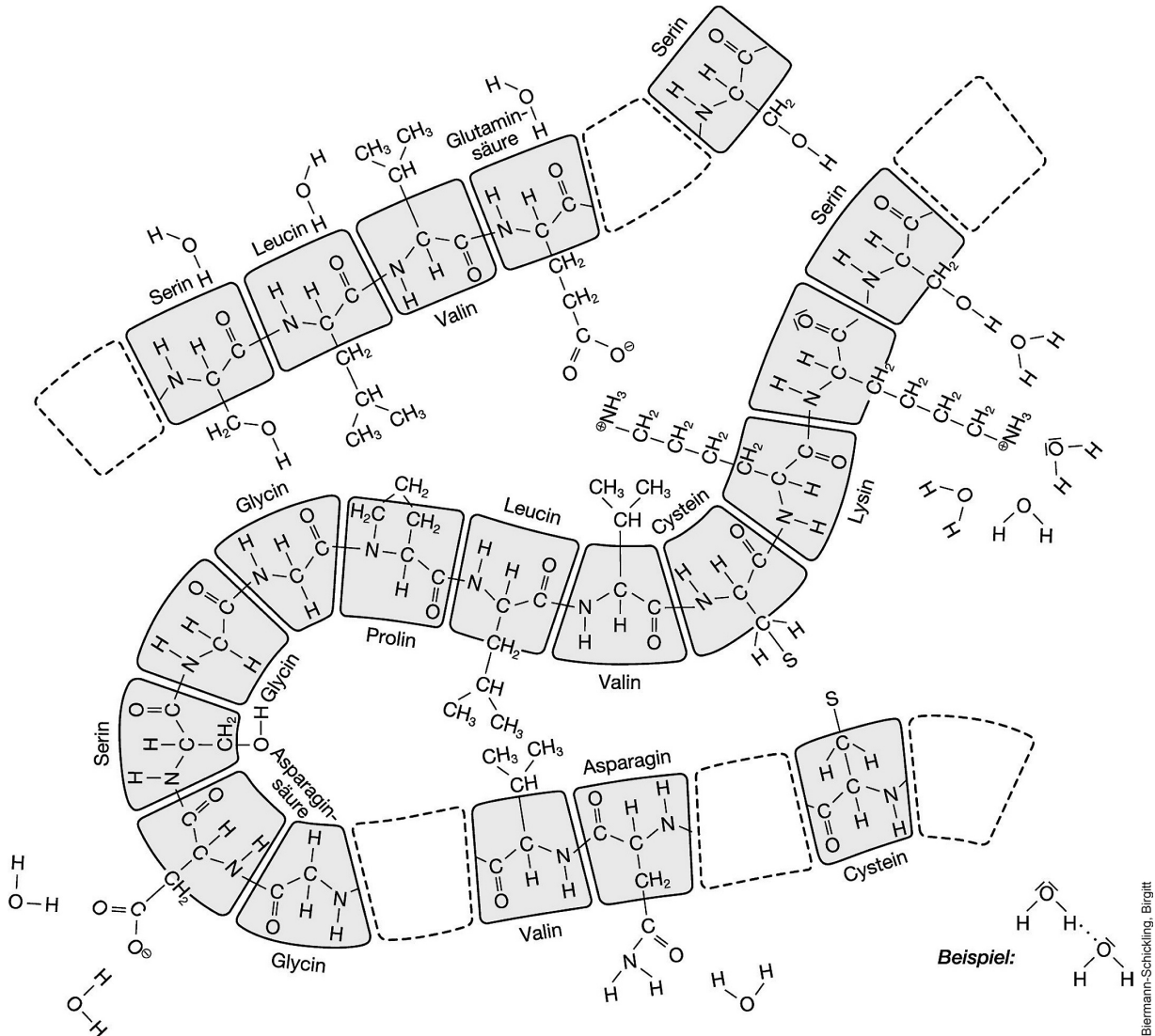


Tertiärstruktur von Proteinen

Die dreidimensionale räumliche Struktur der Proteine wird als Tertiärstruktur bezeichnet. Sie entsteht durch unterschiedliche Wechselwirkungen innerhalb des Moleküls und mit dem umgebenden Wasser. Man unterscheidet Elektronenpaarbindungen, Ionenbindungen, Wasserstoffbrücken und Van-der-Waals-Wechselwirkungen.



- Zeichnen Sie alle fehlenden Bindungselektronenpaare und freien Elektronenpaare in die Abbildung ein. Ergänzen Sie intramolekulare Wasserstoffbrücken und solche mit Wasser-Molekülen (*Schreibweise siehe Beispiel*). Markiere die unterschiedlichen Wechselwirkungen mit verschiedenen Farben.
- Erstellen Sie nach dem folgenden Schema eine Übersicht über die unterschiedlichen Bindungen innerhalb der Tertiärstruktur.

Art der Wechselwirkung	Beschreibung	Beispiel
Elektronenpaarbindung		