

Aminosäuren	Chemie GK 11	Name: Datum:
-------------	--------------	---------------------

Übung

Fischerprojektion: Die Fischer-Projektion, von Emil Fischer, ist eine Methode in der die linearen, chiralen Verbindungen zweidimensional dargestellt werden können. Zusätzlich löst die Projektion das Problem der räumlichen Darstellung von tetraederwinklige Verbindungen. Es schafft eine übersichtliche Darstellung, bei der die Chiralitätszentren schneller herausgefunden werden können und wird genutzt, um die D/L- Konfiguration zu bestimmen. In der Fischerprojektion wird die längste Kohlenstoffkette immer senkrecht angeordnet, das Kohlenstoffatom mit der höchsten Oxidationsstufe steht immer oben.

	Beispiel	1	2	3	4
Fischer-Projektion	$ \begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2 \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{H}_2\text{N}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2 \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{H}_2\text{N}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{H}_2\text{N}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $
Systematischer Name	3-Amino-propansäure				
Trivialname	Alanin				
Klasse	β-Aminosäure				
Proteinogene Aminosäuren (ja/nein)	nein				