

Lösung Station 1: NOMENKLATUR UND ISOMERIE

Aufgabe B

1.
 - a. Butan-1-ol
 - b. Butan-2-ol
 - c. 2-Methyl-propan-2-ol
 - d. 2-Methyl-propan-1-ol

2. **Primäre Alkohole** besitzen ein primäres C-Atom:

Das C-Atom, das die OH-Gruppe trägt, ist nur mit **einem weiteren C-Atom** verbunden.








Sekundäre Alkohole besitzen ein sekundäres C-Atom:

Das C-Atom, das die OH-Gruppe trägt, ist mit **zwei weiteren C-Atomen** verbunden.

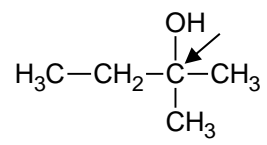
Tertiäre Alkohole besitzen ein tertiäres C-Atom:

Das C-Atom, das die OH-Gruppe trägt, ist mit **drei weiteren C-Atomen** verbunden.

3.

Primäre Alkohole:	
$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ 	Pentan-1-ol
$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ 	2-Methylbutan-1-ol
$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ 	3-Methylbutan-1-ol
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ 	2,2-Dimethylpropan-1-ol
Sekundäre Alkohole:	
$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_3$ 	Pentan-2-ol
$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ 	Pentan-3-ol
$\begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ 	3-Methylbutan-2-ol

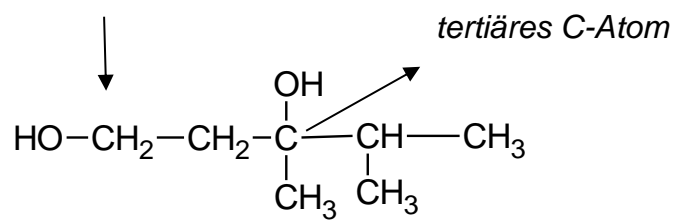
Tertiärer Alkohol



2-Methylbutan-2-ol

Aufgabe C

Zum Beispiel:



primäres C-Atom

Name: 3,4-Dimethylpentan-1,3-diol