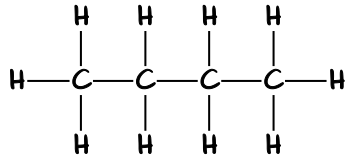


Strukturisomerie Zusammenfassung

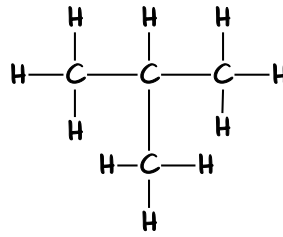
(Konstitutionsisomerie)

Isomere sind Moleküle mit gleicher Summenformel aber unterschiedlichem Aufbau. Die Moleküle haben unterschiedliche physikalische und chemische Eigenschaften.

Beispiel: Summenformel C_4H_{10}



n-Butan



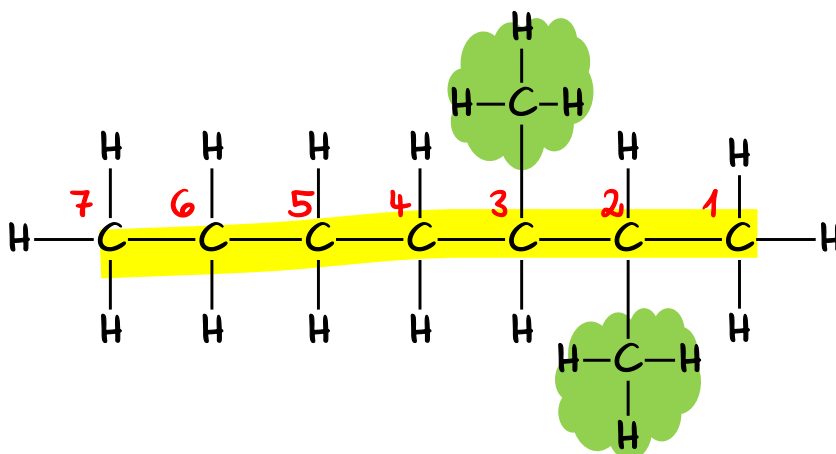
iso-Butan

2-Methylpropan

Benennungsregeln:

- Längste Kette suchen
- Seitenketten (Alkyl-Gruppen) benennen
 - Sortierung: alphabetisch
 - Name leitet sich vom Alkan ab; ein H-Atom weniger; Endung: -yl
 - Methan (CH_4) → Methyl (CH_3^-)
 - Ethan (C_2H_6) → Ethyl ($C_2H_5^-$)
 - usw.
 - Vorsilben für gleiche Alkyl-Gruppen
 - 2 → Di-
 - 3 → Tri-
 - 4 → Tetra-
 - 5 → Penta-
 - usw.
- Nummerierung der Hauptkette:
 - möglichst kleine Nummer für die Seitenketten
 - Nummer(n) vor die Seitenkette(n) schreiben

Beispiel:



Name: **2,3-Dimethylheptan**