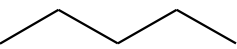
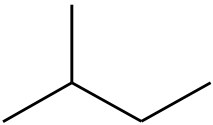
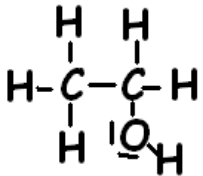
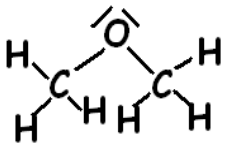
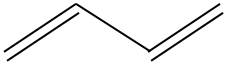
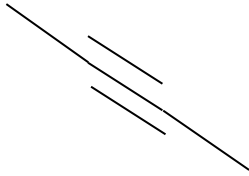
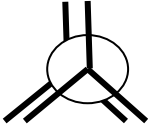
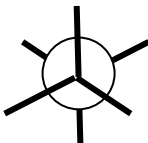
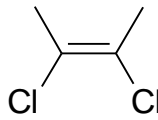
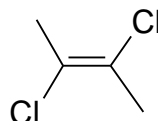
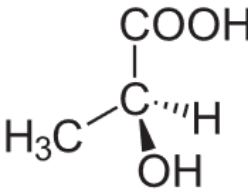


5.1 Einordnung verschiedener Isomerien *LÖSUNG*

Definition Isomerie: bei gleicher Summenformel existieren verschiedene Verbindungen, die sich in ihren Eigenschaften unterscheiden

Konstitutionsisomerie (Strukturisomerie)			Stereoisomerie (Raumisomerie)		
Unterschiedliche Verknüpfungsweise der Atome. Beispiele:			Gleiche Verknüpfung, aber unterschiedliche räumliche Anordnung der Atome		
Unterschiedlicher Aufbau des Kohlenstoffgerüsts: unverzweigte bzw. verzweigte Ketten.	Unterschiedliche funktionelle Gruppen	Gleiche Atome sind verschieden gebunden.	Konformationsisomerie Unterschiedliche räumliche Lage von Atomen aufgrund der Rotationsmöglichkeit um die Einfachbindung	E-Z-Isomerie Verschiedene Anordnung von Substituenten an einer Doppelbindung.	Konfigurationsisomerie Spiegelbildisomerie oder Diastereomerie Beispiel Spiegelbildisomerie:
<p>C_5H_{12}</p>  <p>n-Pentan</p>  <p>2-Methylbutan</p>	<p>C_2H_6O</p>  <p>Ethanol</p>  <p>Dimethylether</p>	<p>C_4H_6</p>  <p>1,3-Butadien</p>  <p>But-2-in</p>	<p>Ethan</p>  <p>ekliptisch</p>  <p>gestaffelt</p> <p>→ In der Regel nicht voneinander trennbar, da ständige Rotation</p>	<p>1,2-Dichlorethen</p>  <p>cis-Form (Z)</p>  <p>trans-Form (E)</p>	<p>S-Milchsäure</p>  <p>R-Milchsäure</p> 