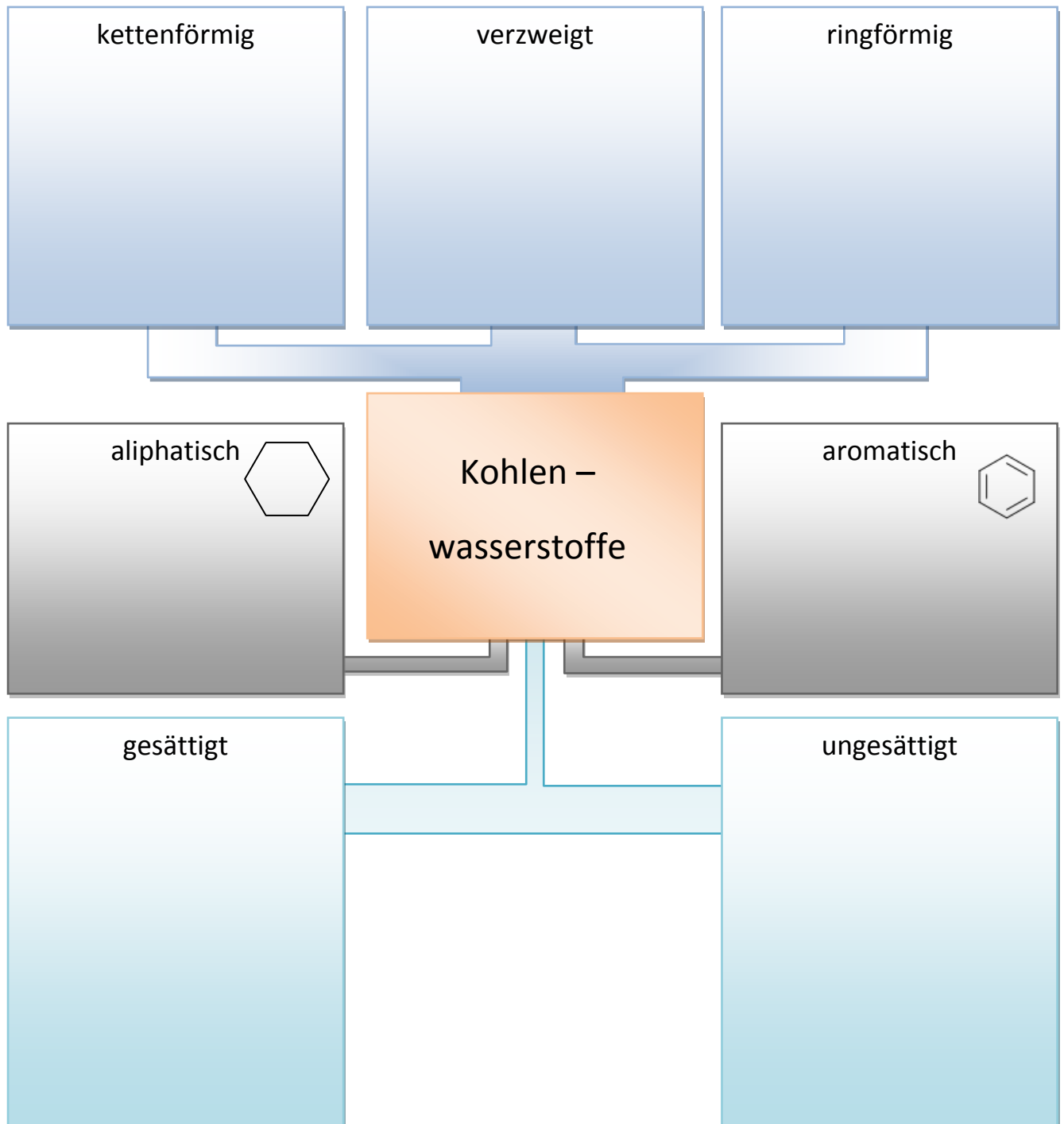


Die Vielfalt der Kohlenwasserstoffe ergibt sich aus der 4-Bindigkeit des Kohlenstoffs und der damit praktisch unbegrenzten Kombinationsmöglichkeit mit Atomen wie Wasserstoff oder auch Sauerstoff, Stickstoff, Phosphor und den Halogenen (7. Hauptgruppe). Verzweigungen und Ringbildungen sind ebenso möglich wie die Verkettung von kleinen Molekülen zu riesigen Strukturen, den Polymeren (Cellulose, Stärke, Kunststoffe...)



funktionelle Gruppen (spezielle Atomgruppen)

Und als ob das nicht schon genügte, gibt es auch noch strukturelle Besonderheiten, die das Verhalten der Kohlenwasserstoffe gegen andere Stoffe ausmachen. Diese besonderen Atomgruppen mit den Elementen Sauerstoff, Schwefel, Stickstoff und Phosphor lassen die Kohlenwasserstoffe in Alkohol, Aldehyde, Ester, Peptide, Ether und viele weitere untergruppierten.