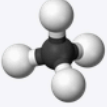
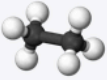
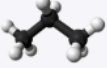
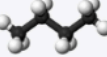
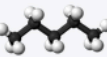
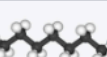
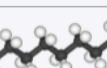
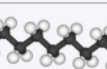
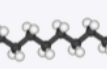
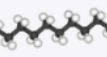
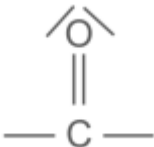
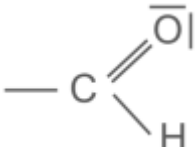
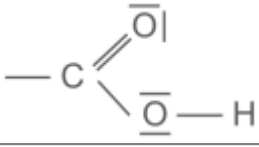
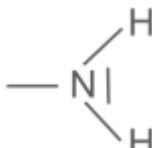
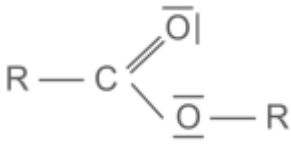
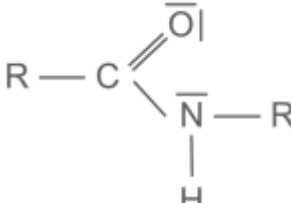


# Die homologe Reihe der n-Alkane

Name ♦	Summenformel ♦	Molare Masse ♦	Schmelzpunkt ♦	Siedepunkt ♦	Dichte ♦	Kugel-Stab-Modell ♦
Methan	CH <sub>4</sub>	16,04 g·mol <sup>-1</sup>	90,65 K	111,4 K	0,72 kg/m <sup>3</sup> gasförmig 0,42 g/cm <sup>3</sup> flüssig	
Ethan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	30,07 g·mol <sup>-1</sup>	90 K	185 K	1,36 kg/m <sup>3</sup> (g) 0,54 g/cm <sup>3</sup> (fl.)	
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	44,10 g·mol <sup>-1</sup>	85 K	231 K	2,01 kg/m <sup>3</sup> (g) 0,58 g/cm <sup>3</sup> (fl.)	
n-Butan	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	58,12 g·mol <sup>-1</sup>	135 K	272,5 K	2,71 kg/m <sup>3</sup> (g) 0,60 g/cm <sup>3</sup> (fl.)	
n-Pentan	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	72,15 g·mol <sup>-1</sup>	144 K	309 K	0,626 g/cm <sup>3</sup>	
n-Hexan	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	86,18 g·mol <sup>-1</sup>	178 K	342 K	0,659 g/cm <sup>3</sup>	
n-Heptan	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	100,2 g·mol <sup>-1</sup>	182 K	371 K	0,684 g/cm <sup>3</sup>	
n-Octan	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	114,2 g·mol <sup>-1</sup>	216 K	399 K	0,703 g/cm <sup>3</sup>	
n-Nonan	C <sub>9</sub> H <sub>20</sub>	128,3 g·mol <sup>-1</sup>	222 K	424 K	0,718 g/cm <sup>3</sup>	
n-Decan	C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	142,3 g·mol <sup>-1</sup>	243 K	447 K	0,73 g/cm <sup>3</sup>	
n-Undecan	C <sub>11</sub> H <sub>24</sub>	156,3 g·mol <sup>-1</sup>	248 K	469 K	0,74 g/cm <sup>3</sup>	
n-Dodecan	C <sub>12</sub> H <sub>26</sub>	170,3 g·mol <sup>-1</sup>	263 K	489 K	0,75 g/cm <sup>3</sup>	

## Stoffklassen und funktionelle Gruppen

Funktionelle Gruppe	Bezeichnung	Benennung in organischen Verbindungen	Verbundene Themen
$  \begin{array}{c}  \text{H} \\    \\  \text{--- C} = \text{C ---} \\    \\  \text{H}  \end{array}  $	Doppelbindung	-en	Additionsreaktion
$  \text{--- C} \equiv \text{C ---}  $	Dreifachbindung	-in	Additionsreaktion
$  \text{--- } \overline{\text{O}} \text{ --- H}  $	Hydroxygruppe	hydroxy- / -ol	Alkohole Saccharide Ester

Funktionelle Gruppe	Bezeichnung	Benennung in organischen Verbindungen	Verbundene Themen
	Ketogruppe	-on	Ketone Carbonylverbindungen
	Aldehydgruppe	-al	Aldehyde Carbonylverbindungen
	Carboxygruppe	-carboxy	Carbonsäuren Ester
	Aminogruppe	-amin / -amino	Aminosäuren Peptidbindung Eiweiße
	Estergruppe	-ester	Ester Kondensationsreaktion
	Peptidbindung	-	Peptide Eiweiße Kondensationsreaktion

From:  
<https://schule.riecken.de/> - Unterrichtswiki

Permanent link:  
<https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:organic:classes&rev=1755340855>

Last update: 2025/08/16 10:40

