Beispiel

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Molekül | Lewis- Formel | Anzahl bindender Elektronenpaare am Zentralatom | Anzahl freier Elektronenpaare am Zentralatom | räumliche Gestalt | Name der Struktur | Bindungs-winkel |
| CH4 |  | 4 | 0 |  | Tetraeder | 109° |

Bindungswinkel: Winkel zwischen zwei Atombindungen**.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Molekül** | **CO2** | **NH3** | **H2O** |
| Lewis-Schreibweise | O=C=O |  |  |
| Anzahl bindender Elektronenpaare | 4 (2) | 3 | 2 |
| Anzahl freier Elektronen-paare | 0 | 1 | 2 |
| räumliche Anordnung der Atome im Molekül |  |  |  |
| Name der Struktur | linear | pyramidal | gewinkelt |
| Bindungswinkel | 180° | 107° | 105° |