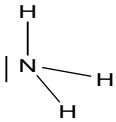
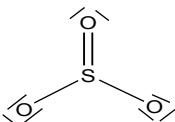


Regeln zur Erstellung von Valenzstrichformeln	Beispiel NH ₃	SO ₃
1. Bei bekannter Summenformel addiert man die Valenzelektronen VE aller beteiligten Atome	N-Atom: 5 3 H-Atome: 3 * 1 --> 8 e-	S-Atom: 6 3* O: 3*6=18 --> 24 e-
2. Ermittlung der benötigten Valenzelektronen VE_b für EGK bei jedem Atom (alle 8, nur H 2)	N: 8 H: 3 * 2 --> 14 Elektronen	S und O je 8 --> 4 * 8 = 32 Elektronen
3. Ermittlung der Anzahl bindender und nichtbindender Elektronen Bindende BE = VE_b - VE Nicht bindende NE = VE - BE Elektronenanzahl / 2 = Anzahl Elektronenpaare!	BE: 14 - 8 = 6 --> 3 bindende Elektronenpaare NE = 8 - 6 = 2 --> 1 nichtbindendes Elektronenpaar	BE: 32 - 24 = 8 3 S-O-Bindungen + 1 S-O-Doppelbindung, NE: 24 - 8 = 16 --> 8 e ⁻ -Paare 1 O mit zwei, 2 O mit drei freien e ⁻ - Paaren
4. Jedes Atom muss ein Oktett (H ein Duplett) in seiner Umgebung besitzen. Atom mit größter Wertigkeit zentral anordnen, den Rest darum anordnen und durch Elektronenpaare verbinden		
5. Formalladungen im Molekül ermitteln durch gleichmässige Bindungstrennung und Vergleich mit VE-zahl des Atoms!	