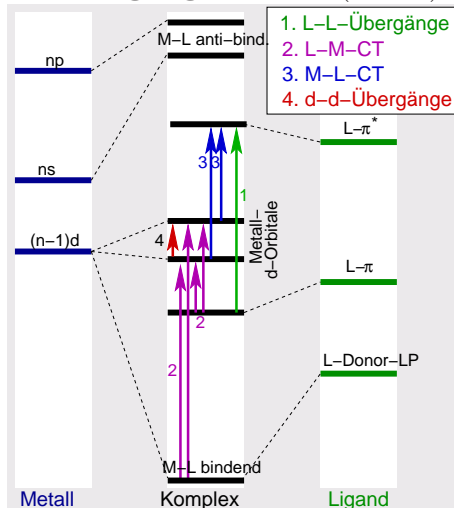
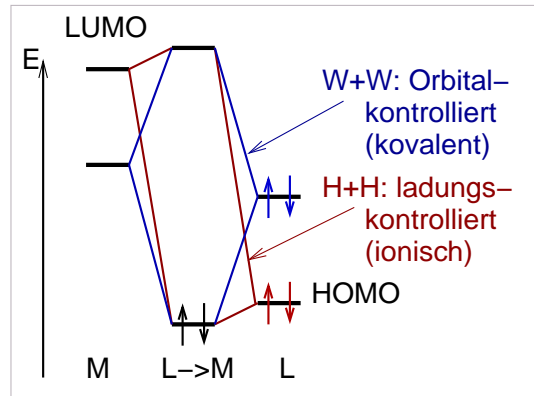


8. Übergangsmetalle (Forts.)



Elektronische Übergänge in farbigen Komplexen



Bindungscharakter in Komplexen

Nebengr.	IV	V	VI	VII	VIII		
Valenz-e ⁻	4	5	6	7	8	9	10

Neutralmoleküle

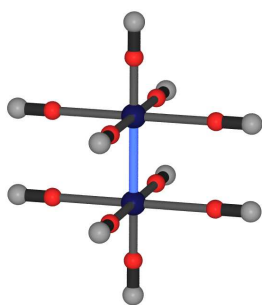
einkernig							
Verbindung		V(CO) ₆	Cr(CO) ₆ Mo(CO) ₆ W(CO) ₆		Fe(CO) ₅ Ru(CO) ₅ Os(CO) ₅		Ni(CO) ₄
Struktur		oktaedrisch	oktaedrisch		trigonalbipyramidal		tetraedrisch
Eigenschaft		kristallin paramagn.	kristallin		flüssig		flüssig

zweikernig							
Verbindung				Mn ₂ (CO) ₁₀ Tc ₂ (CO) ₁₀ Re ₂ (CO) ₁₀	Fe ₂ (CO) ₉ Ru ₂ (CO) ₉ Os ₂ (CO) ₉	Co ₂ (CO) ₈	
Struktur							

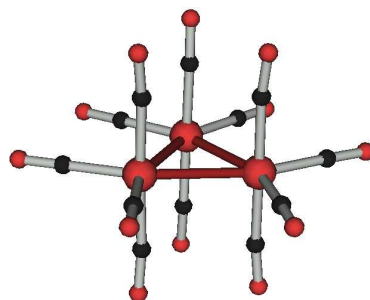
Anionen

einkernig							
Zusammensetzung	Zr(CO) ₆ ²⁻	M(CO) ₆ ⁻ M(CO) ₅ ³⁻	M(CO) ₅ ²⁻ M(CO) ₄ ⁴⁻	M(CO) ₅ ⁻ M(CO) ₄ ³⁻	M(CO) ₄ ²⁻	M(CO) ₄ ⁻ M(CO) ₃ ³⁻	

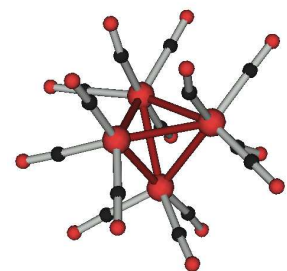
Übersicht ein- und zweikernige Metallcarbonyle



Re₂(CO)₁₀



Ru₃(CO)₁₂



Os₄(CO)₁₄

Strukturen mehrkerniger Carbonylkomplexe