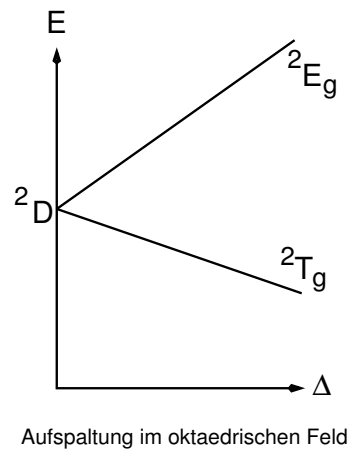


2.2. Atomspektren (Forts.)

$M_S \backslash M_L$	+1/2	-1/2
+2	\uparrow — — — — l=2 l=1 l=0 l=1 l=2	\downarrow — — — — l=2 l=1 l=0 l=1 l=2
+1	— \uparrow — — — l=2 l=1 l=0 l=1 l=2	— \downarrow — — — l=2 l=1 l=0 l=1 l=2
0	— — \uparrow — — l=2 l=1 l=0 l=1 l=2	— — \downarrow — — l=2 l=1 l=0 l=1 l=2
-1	— — — \uparrow — l=2 l=1 l=0 l=1 l=2	— — — \downarrow — l=2 l=1 l=0 l=1 l=2
-2	— — — — \uparrow l=2 l=1 l=0 l=1 l=2	— — — — \downarrow l=2 l=1 l=0 l=1 l=2

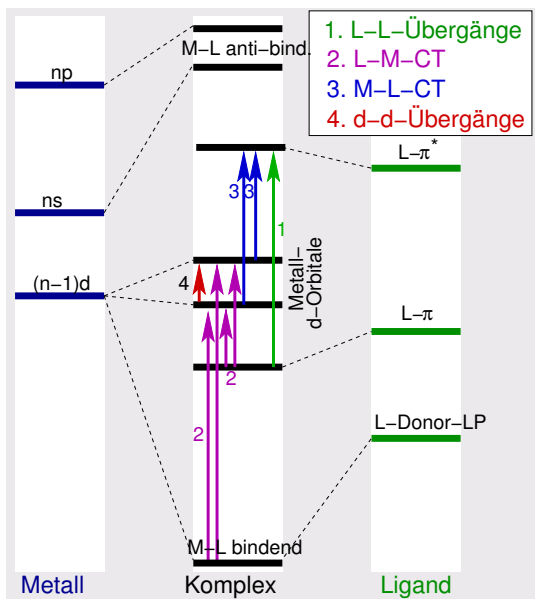


Aufspaltung im oktaedrischen Feld

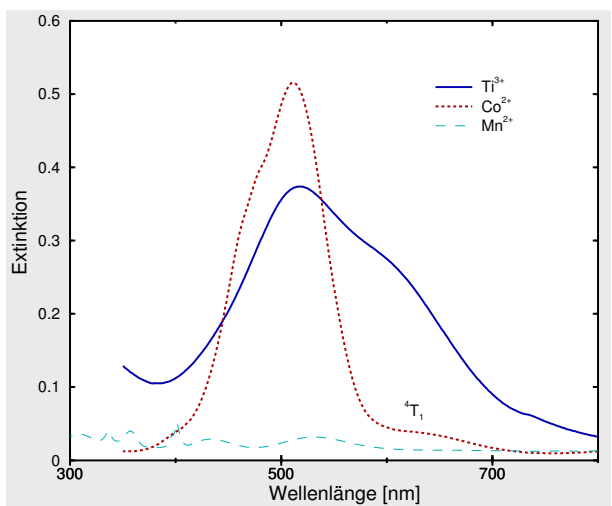
Mikrozustände von d^1

Mikrozustände von d^1

2.3. UV/VIS-Spektren von Übergangsmetallkomplexen (Farbigkeit bei Komplexverbindungen)



Elektronische Übergänge bei Komplexen



UV/VIS-Spektren der Hexahydrate von Ti^{3+} , Mn^{2+} und Co^{2+}

d-d-Übergänge bei Mehrelektronensystemen

Konfiguration	Terme
d^1, d^9	2D
d^2, d^8	$^3F, ^3P, ^1G, ^1D, ^1S$
d^3, d^7	$^4F, ^4P, ^2H, ^2G, ^2F, 2 ^2D, ^2P$
d^4, d^6	$^5D, ^3H, ^3G, 2 ^3F, ^3D, 2 ^3P, ^1I, 2 ^1G, ^1F, 2 ^1D, 2 ^1S$
d^5	$^6S, ^4G, ^4F, ^4D, ^4P, ^2I, ^2H, 2 ^2G, 2 ^2F, 3 ^2D, ^2I, ^2S$

Terme der verschiedenen d^n -Konfigurationen