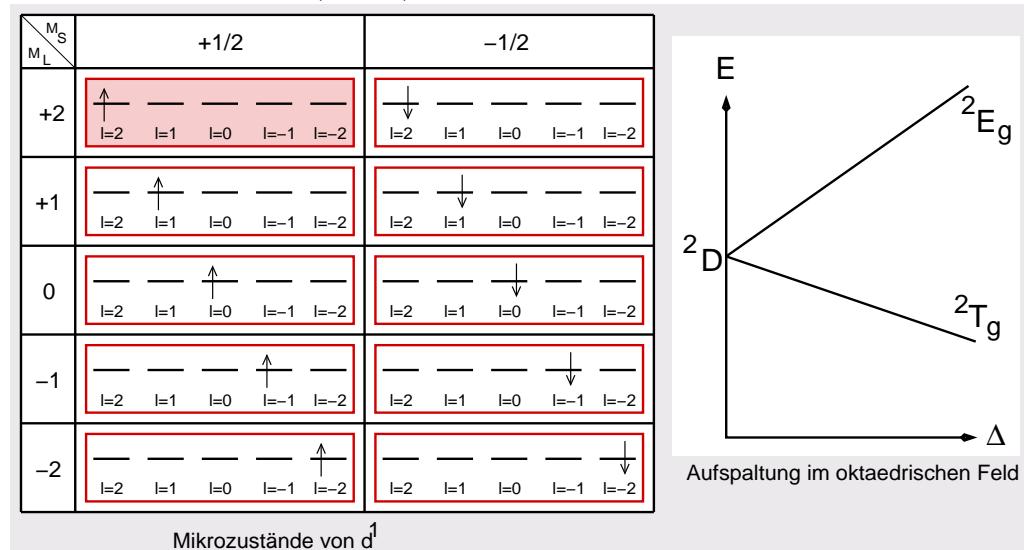
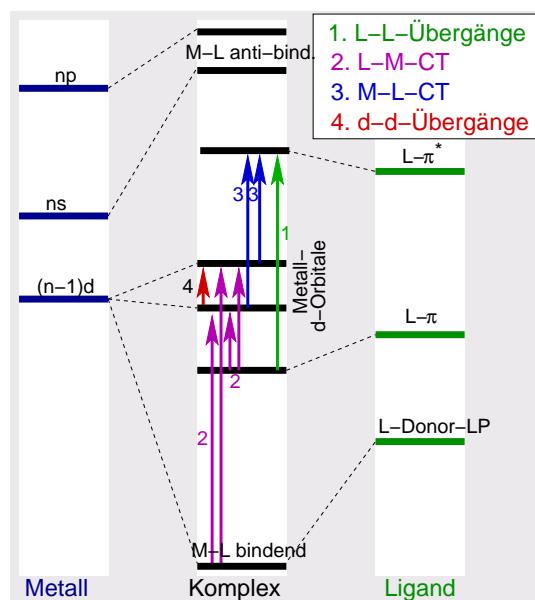


## 2.2. Atomspektren (Forts.)

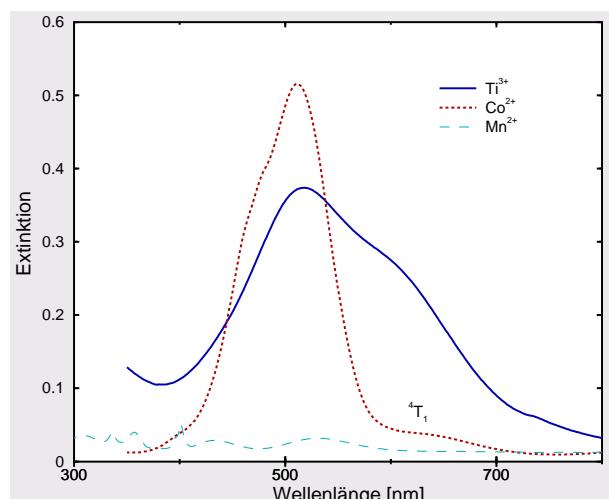


Mikrozustände von  $d^1$

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

Terme der verschiedenen  $d^n$ -Konfigurationen