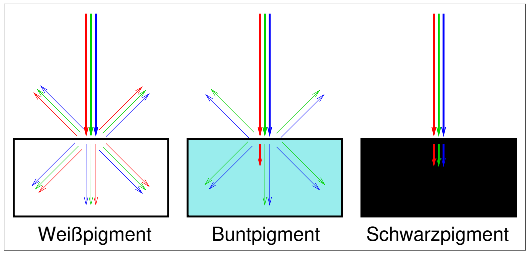
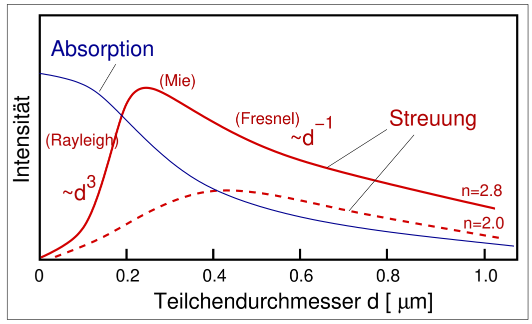
2. Farbigkeit und Elektronenstruktur

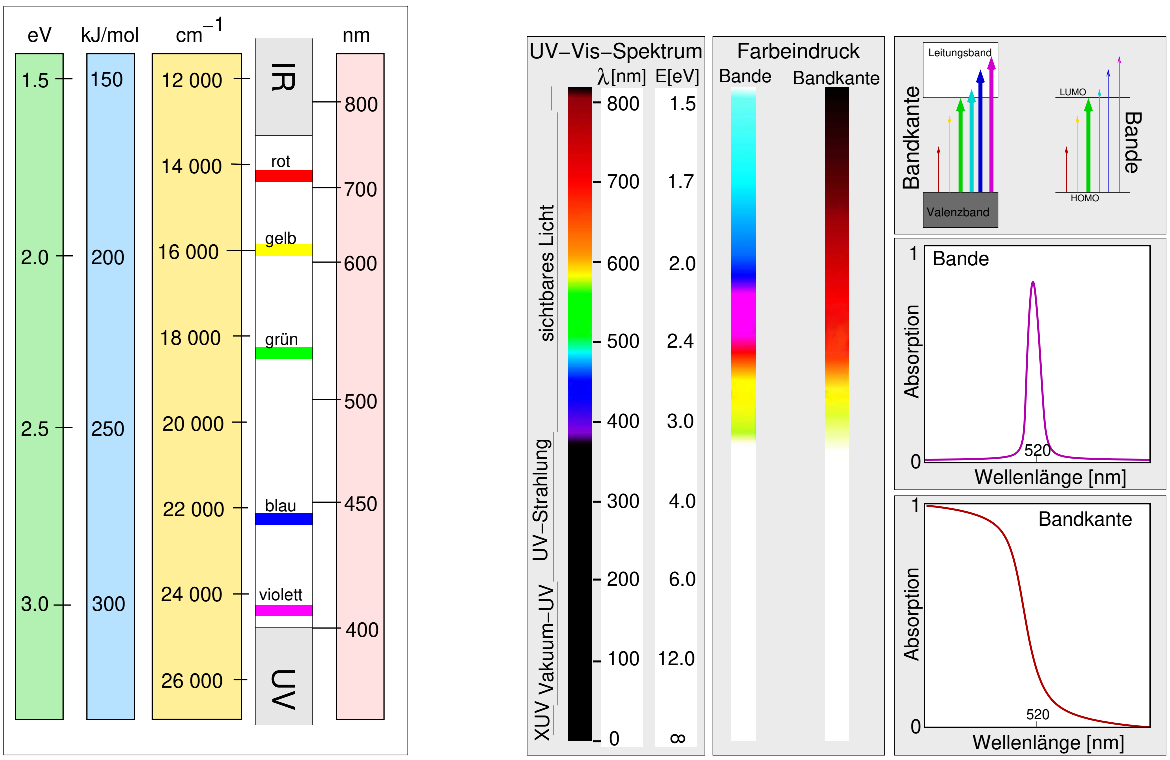
2.1. Absorption und Streuung: Allgemeines



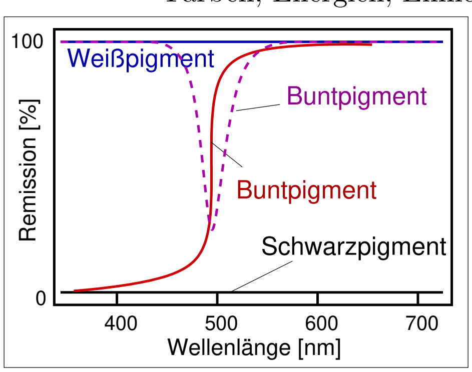
Optische Wirkung von Farbpigmenten



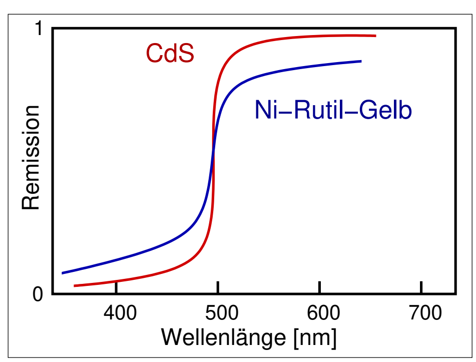
Streuung/Absorption (nichtselektiv, nach Teilchengröße)



Farben, Energien, Einheiten; Banden- und Bandkanten-Farbigkeit



Absorptions-Kanten/-Banden



Absorptionskanten und Farbreinheit

Pigment		n	Pigment		n	λ [nm]
Rutil	TiO_2	2.80	Eskolait	α-Cr_2O_3	2.5	671
Anatas	TiO_2	2.55	Bismutvanadate	$BiVO_4$	2.45	670
Zinkblende	ZnS	2.37	Crocoit	$PbCrO_4$	2.31	671
Zinkit	ZnO	2.01	Mennige	Pb_3O_4	2.42	671
			Thenard-Blau	$CoAl_2O_4$	1.74	
			Magnetit	Fe_3O_4	2.42	589
			Hämatit	α-Fe_2O_3	2.98	686
			Ultramarine		1.50	

Brechnungsindizes von Weiß- (links) und Buntpigmenten (rechts)