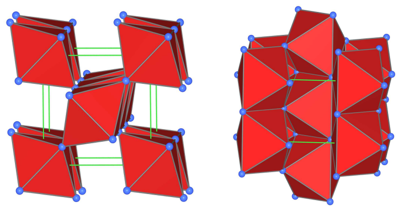
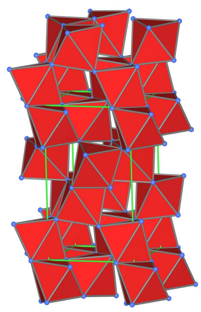
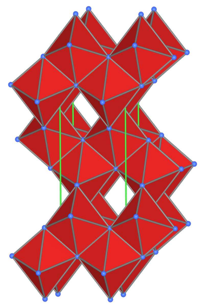
4. Weißpigmente

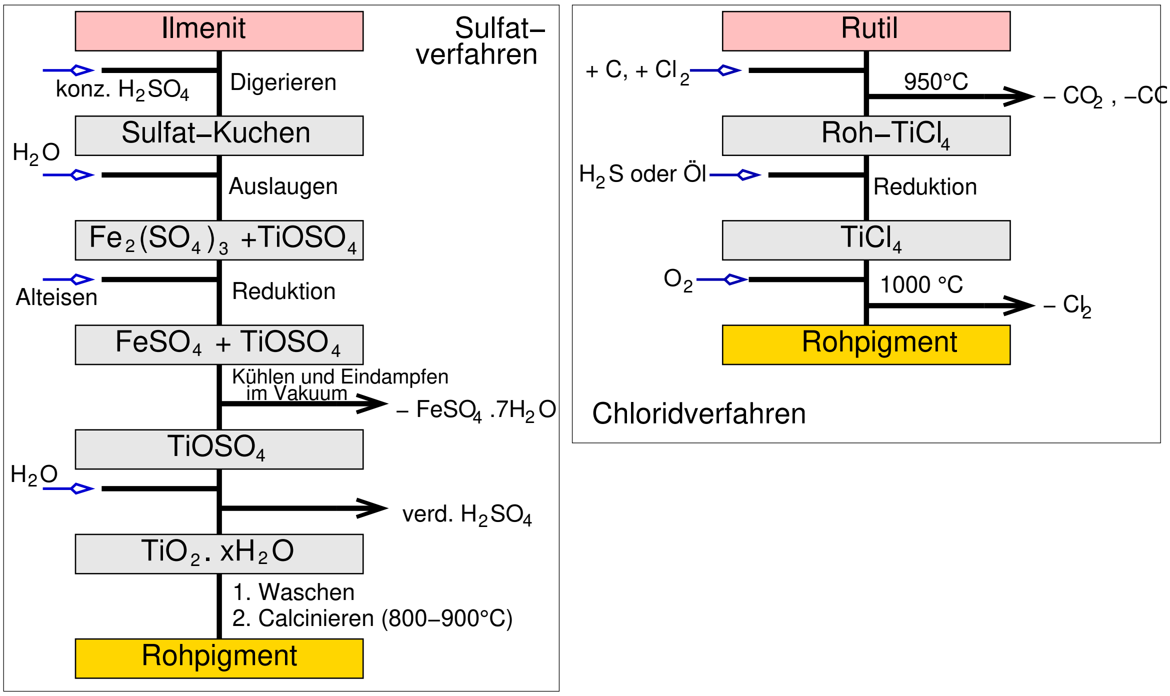
4.1. Übersicht

Verbindungs-klasse	Zusammensetzung	Bezeichnung	Brechungs-index
Oxide	TiO_2	Titandioxid, Titanweiß (Rutil, Anatas)	2.80
	ZnO	Zinkweiss, Zinkit	2.01
	ZrO_2	Baddeleyit	2.17
Sulfide	ZnS	Zinkblende	2.37
	$ZnS/BaSO_4$	Lithopone	
Carbonate	$2\,Pb(CO_3)\cdot Pb(OH)_2$	bas. Bleicarbonat, Bleiweiß (historisch)	2.01
	$2\,Zn(CO_3)\cdot Zn(OH)_2$	Basisches Zinkcarbonat (historisch)	

4.2. Titanweiss

	Rutil	Brookit	Anatas
Struktur			
	tetragonal	orthorhombisch	tetragonal
Polyederverkn.	2 Kanten	3 Kanten	4 Kanten
Dichte [g/cm^3]	4.21	4.13	4.06
Mohs-Härte	6.5-7.0		5.5
Bandlücke [eV]	3.05		3.29
Brechungsindex	2.80		2.55
opt. Partikelgr. [μm]	0.19		0.24

TiO_2: Strukturen und Eigenschaften der drei Modifikationen



Herstellungsverfahren für TiO_2-Pigmente