

Tabelle 5.9-2: Einteilung anorganische Pigmente

Typ	Wirkung	Beispiele
Natürliche anorganische Pigmente		Ocker, Terra di Siena, Graphit, Ortinerde
Synthetische anorganische Pigmente		
1 Unbunte Pigmente		
1.1 Weißpigmente	vorwiegend nichtselektive Lichtstreuung	Titandioxid, Zinksulfid, Lithopone, Zinkweiß
1.2 Schwarzpigmente	überwiegend nichtselektive Lichtabsorption	Ruß, Eisenoxidschwarz
2 Buntpigmente	Farbe durch selektive Lichtabsorption, zusätzlich meist Lichtstreuung	Eisenoxide, Cadmiumsulfide, Ultramarine, Chromgelb, Cobaltblau
3 Spezialpigmente		
3.1 Email- und keramische Pigmente (Farbkörper)	wie Buntpigmente	Cobalt-Aluminium-Spinell, Nickel-Chrom-Spinell, Nickel-Titangelb
3.2 Korrosionsschutzpigmente	elektrochemischer, chemischer oder physikalischer Schutz im Bereich der Metalloberfläche	Bleisulfide, Zinkkaliumchromat, Zinkphosphat, Zinkstaub
3.3 Magnetpigmente	Informationsspeicherung durch gezielte Magnetisierung	magnetische Eisenoxide, Chromdioxid, metallische Eisenpigmente
3.4 Effektpigmente	Effekte durch gerichtete Reflexion an flächig ausgebildeten und ausgerichteten metallischen oder stark lichtbrechenden Pigmenteinheiten	
3.4.1 Metalleffektpigmente		Goldbronze, Aluminiumbronze, Kupferbronze
3.4.2 Perlglanzpigmente	für Perlen typischer Glanz durch Mehrfachreflexion an parallel orientierten Blättchen	TiO ₂ -Glühmerpigmente, basisches Bleichromat, Perlmutterpigmente
3.4.3 Interferenzpigmente	Blättchen definierter Dicke zeigen durch Interferenz irisierende Effekte	
3.5 Luminophore		
3.5.1 Fluoreszenzpigmente	selektive Lichtabsorption und zusätzlicher Lumineszenz ohne zeitliche Verzögerung, angeregt durch energiereiche Strahlung (z. B. UV-Strahlung und/oder kurzwelliges Licht)	Pigmente für Bildschirme und Leuchtstofflampen, „radioaktive“ Leuchtstoffe
3.5.2 Phosphoreszenzpigmente	selektive Lichtabsorption und -streuung, überlagert von einer Lumineszenz mit zeitlicher Verzögerung, hervorgerufen durch energiereiche Strahlung	Zink- bzw. Erdalkalisulfide, dotiert mit Schwermetall-Ionen (z. B. Cu, Ag, Au, Mn usw.)

Tabelle 5.9-1: Anorganische Pigmente: Übersicht

	Oxide	Sulfide	Chromate	Sonstige
Weiß	Titandioxid Zinkoxid	Zinksulfid Lithopone (ZnS/BaSO ₄)		Bleiweiß (früher)
Rot	Eisenoxidrot Mennige	Cadmiumrot Cadmiumorange	Molybdatrot	
Gelb	Eisenoxidgelb Nickelrutilgelb Chromrutilgelb	Cadmiumgelb	Chromgelb Zinkchromat	(BiVO ₃) Bismutvanadat
Grün	Chromoxidgrün Spinellgrün		Chromgrün	
Blau	Cobaltblau	Ultramarin		Manganblau Preußisch Blau
Braun	Eisenoxidbraun Ferrite			Eisenoxide und Ruß
Schwarz	Eisenoxidschwarz Spinellschwarz			Ruß