

Unvergütetes Objektiv

Englisch: Uncoated Lens

KAMERA/EQUIPMENT

Objektiv ohne Antireflexbeschichtung — erzeugt warme Flares, reduzierte Schärfe und geringeren Kontrast für vintage Filmästhetik.

Technische Details Jede unbeschichtete Glasoberfläche reflektiert nach den Fresnel'schen Formeln etwa 4% des senkrecht einfallenden Lichts bei einem Brechungsindex von 1,5. Ein typisches Fünflinser-Objektiv verliert dadurch etwa 32% der Transmission. Die fehlende Vergütung verstärkt Lens Flares, Ghosting und reduziert den Kontrast auf etwa 1:50 bis 1:100 gegenüber 1:500 bei modernen Multi-Coated-Objektiven. Streulicht zwischen den Linsenelementen erzeugt charakteristische hexagonale oder oktagonale Reflektionen entsprechend der Blendenform.

Geschichte & Entwicklung Die ersten kinematographischen Objektive von Zeiss und Cooke (1895-1930) waren ausnahmslos unvergütet. Carl Zeiss entwickelte 1935 die erste Antireflex-Beschichtung, die ab 1939 in der T*-Serie eingesetzt wurde. Kodak führte 1940 Ektar-Objektive mit Magnesiumfluorid-Vergütung ein. Nach 1950 verschwanden unvergütete Objektive weitgehend aus der Serienproduktion, erlebten jedoch ab den 1990er Jahren eine Renaissance für spezielle cinematographische Effekte bei Werbefilmen und Musikvideos. Praxiseinsatz im Film Derek Jarman verwendete bewusst unvergütete Cooke-Objektive aus den 1920er Jahren für "Caravaggio" (1986), um den gedämpften Kontrast der Gemälde zu reproduzieren. Kameramann Darius Khondji setzte für "Se7en" (1995) teilweise unvergütete Linsen ein, um die düstere Atmosphäre durch reduzierten Kontrast zu verstärken. In der Werbebranche nutzen DoPs unvergütete Objektive gezielt für weiche Lens Flares bei Gegenlichtaufnahmen. Der reduzierte Kontrast verleiht Hauttönen eine samtige Qualität, während Spitzlichter sanft überstrahlen.

Vergleich & Alternativen Gegenüber Single-Coated-Objektiven (eine Beschichtungsschicht) bieten unvergütete Linsen stärkere Flare-Effekte, aber deutlich weniger Transmission. Multi-Coated-Objektive (mehrschichtige Vergütung) erreichen 95-98% Transmission und eliminieren Flares nahezu vollständig. Pro-Mist- oder Black-Pro-Mist-Filter simulieren teilweise den Look unvergüteter Optiken bei modernen Objektiven. Vintage-Objektive wie Cooke Speed Panchros oder Zeiss Standard Speeds aus der Vor-Vergütungs-Ära erzielen heute Sammlerpreise von 15.000-40.000 Euro pro Set. Aktuelles In der cinematographischen Community wird kontrovers über unbeschichtete Objektive diskutiert. Während moderne Multi-Coating-Technologie objektiv bessere optische Leistung bietet, experimentieren Kameralleute gezielt mit unbeschichteten Vintage-Objektiven für deren charakteristische Bildästhetik. Besonders bei Ultra-HD-Kameras können unbeschichtete Linsenbereiche spezifische visuelle Effekte erzeugen, die für bestimmte Produktionen erwünscht sind.