Superteleobjektiv

Englisch: Super Telephoto

KAMERA/BEGRIFFE

Objektiv ab 300mm Brennweite für extreme Vergrößerung entfernter Motive — aus der großen Distanz wirkt der Raum stark verdichtet, Details werden isoliert.

Technische Details Professionelle Cine-Superteles erreichen Brennweiten von 300mm bis 2000mm bei Blendenöffnungen zwischen T2.8 und T8. Das Cooke Anamorphic/i 300mm T2.3 wiegt 8,2kg, während das Canon CN20 50-1000mm T5.0-8.9 Cine-Servo bei 3,8kg liegt. Die interne Fokussierung (IF) verhindert Längenänderungen beim Scharfstellen, floating elements kompensieren sphärische Aberrationen. Moderne Designs nutzen ED-Gläser (Extra-low Dispersion) und Fluoritlinsen zur Reduzierung chromatischer Aberration. Cinema-Optiken bieten standardisierte 114mm-Frontdurchmesser für Mattebox-Systeme und 0,8-Modul-Zahnkränze für Follow-Focus-Systeme. Geschichte & Entwicklung Nikon präsentierte 1959 das erste kommerzielle 1000mm-Spiegelobjektiv, Zeiss folgte 1963 mit dem Mirotar 500mm. Die Filmbranche übernahm Superteles zunächst aus der Sport- und Naturfotografie. Cooke entwickelte 2008 speziell für Cinema-Anwendungen das S4/i 300mm T2.8, Fujinon folgte 2012 mit der Cabrio-Serie variabler Cine-Zooms bis 850mm. Kameras wie die RED Komodo (6K, Super 35) nehmen auch in kleineren Sensorfenstern auf (5K, 4K, 2K); das engt den Bildwinkel eines Teles weiter ein, ohne die Perspektive zu ändern. Praxiseinsatz im Film Superteles ermöglichen extreme Close-ups bei sicherem Abstand zu Pyrotechnik oder gefährlichen Stunts. Der große Abstand isoliert Subjekte dramatisch vom Umfeld, während die geringe Schärfentiefe bei offener Blende cineastische Freistellung erzeugt. Nachteile: Verwacklungen werden exponentiell verstärkt, Gimbal-Systeme stoßen an Gewichtsgrenzen. Vergleich & Alternativen Mit Standard-Teles (85–200 mm) bleibt der Abstand meist im Rahmen eines Sets; Superteles ab 300 mm erzwingen so große Entfernungen, dass die Raumwahrnehmung deutlich verfremdet wirkt. Crop-Sensoren wie die ALEXA Super35 verlängern effektive Brennweiten um Faktor 1,3-1,5. Moderne Alternativen sind digitale Zoom-Funktionen in 8K-Kameras oder Extender-Systeme, die vorhandene Brennweiten um Faktor 1,4x oder 2x verlängern. Spiegelobjektive (Catadioptric) erreichen extreme Brennweiten bei kompakter Bauweise, produzieren jedoch charakteristische Ring-Bokehs und fixe Blenden.