

Fokusweg

Englisch: Focus Throw

KAMERA/BEGRIFFE

Drehwinkel des Fokusrings von Naheinstellung bis Unendlich — bei Cine-Objektiven meist 270° für präzise Kontrolle.

Technische Details Professionelle Kinoobjektive wie Zeiss Master Primes besitzen einen standardisierten Fokusweg von 300°, Cooke S4/i-Objektive arbeiten mit 270°. Der Fokusring weist dabei eine Gewindesteigung von 0,8 mm auf und ist mit präzisen Distanzmarkierungen versehen. Follow-Focus-Systeme übersetzen diese Rotation über Zahnräder im Verhältnis 1:1 oder mit Untersetzung bis 1:4. High-End-Objektive verwenden Cam-gesteuerte Fokussierung mit nichtlinearer Charakteristik - der Nahbereich nimmt proportional mehr Rotationsweg ein als der Fernbereich.

Geschichte & Entwicklung 1920 führte die französische Firma Kinoptik erstmals Kinoobjektive mit verlängertem Fokusweg ein, um präzise manuelle Schärfenverlagerung zu ermöglichen. Mitchell Camera Corporation standardisierte 1935 den 270°-Fokusweg für Hollywood-Produktionen. Panavision erweiterte 1972 den Standard auf 300° für ihre Primo-Serie. Moderne Kinoobjektive seit den 2000er Jahren integrieren zusätzlich Encoder-Technologie zur digitalen Fokuserfassung für Remote-Systeme und Virtual Production. Praxiseinsatz im Film Emmanuel Lubezki nutzte in "Birdman" (2014) den erweiterten Fokusweg der Leica Summilux-C-Objektive für fließende Schärfenverlagerungen in den kontinuierlichen Plansequenzen. Roger Deakins setzte bei "1917" (2019) auf präzise programmierte Focus Pulls über den gesamten 300°-Bereich der Signature Primes. Der längere Fokusweg ermöglicht sanftere Übergänge und millimetergenaue Schärfepositionierung. Dokumentarfilmer bevorzugen kürzere Fokuswege für spontane Reaktionen, während Spielfilmproduktionen die Präzision langer Fokuswege schätzen.

Vergleich & Alternativen Fotoobjektive mit ihrem kurzen Fokusweg von 90° erfordern extrem feine Fingerfertigkeit, weshalb sie für professionelle Filmproduktionen ungeeignet sind. Servo-Fokussysteme wie Preston HU3 überbrücken diese Limitation durch elektronische Geschwindigkeitsregelung. Moderne Alternativen umfassen drahtlose Fokussysteme (Teradek RT) und AI-gestützte Autofokus-Technologie in Kameras wie der Sony FX9. Cine-Modifikationen von Fotoobjektiven verlängern den Fokusweg künstlich auf 180°-200°, erreichen aber nicht die Präzision nativer Kinoobjektive.