

Wirbel-Bokeh-Objektiv

Englisch: Swirly Bokeh Lens

KAMERA/EQUIPMENT

Objektiv mit charakteristisch wirbelnder Hintergrundunschärfe — meist Vintage-Optiken wie Helios 44-2 oder Meyer Trioplan.

Definition Spezialobjektiv, das durch asymmetrische Linsenkorrektur oder bewusst belassene sphärische Aberrationen charakteristische kreisförmige Unschärfeverläufe erzeugt. Das Bokeh (japanisch "boke" = Unschärfe) zeigt spiralförmige oder konzentrische Wirbelmuster, die von der Bildmitte zu den Rändern zunehmen. Typische Brennweiten liegen zwischen 50mm und 135mm bei maximalen Blendenöffnungen von $f/1.2$ bis $f/2.8$. Technische Details Die Wirbeleffekte entstehen durch unkorrigierte Koma-Aberrationen und astigmatische Restfehler in der Objektivkonstruktion. Klassische Vertreter wie das Helios 44-2 58mm $f/2$ verwenden eine modifizierte Biotar-Konstruktion mit sechs Linsen in vier Gruppen. Das charakteristische Swirl-Pattern intensiviert sich ab Blende $f/2.8$ und erreicht maximale Ausprägung bei Offenblende. Moderne Varianten wie das Lensbaby Twist 60 oder Meyer-Optik Trioplan 100mm $f/2.8$ nutzen kontrollierte optische "Fehler" zur gezielten Effektgenerierung. Der Wirbelradius korreliert direkt mit dem Abstand zwischen Motiv und Hintergrund sowie der verwendeten Brennweite. Geschichte & Entwicklung Das Helios 44-2, basierend auf dem deutschen Zeiss Biotar aus den 1920ern, etablierte ab 1958 in der sowjetischen Filmproduktion den charakteristischen Look. Ursprünglich für die Zenit-Kleinbildkameras entwickelt, fand es durch Adaptierung an moderne Kamerasysteme ab 2010 Renaissance in der digitalen Kinematographie. Meyer-Optik-Görlitz reaktivierte 2017 das historische Trioplan-Design mit verbesserter Vergütung. Lensbaby führte 2019 das erste speziell für Videoproduktion optimierte Wirbel-Bokeh-Objektiv mit Cine-Gehäuse ein. Praxiseinsatz im Film Terrence Malick nutzte sowjetische Helios-Objektive für traumsequenz-ähnliche Passagen in "Knight of Cups" (2015). Die kreisförmigen Unschärfeverläufe verstärken narrative Desorientation und psychologische Zustände. In der Fashionfotographie erzeugt das Wirbel-Bokeh natürliche Vignettierungseffekte ohne Post-Production. Technische Limitationen umfassen reduzierte Randschärfe und Kontrastabfall bei Offenblende. Die manuelle Fokussierung erfordert präzise Schärfeführung, da der Übergangsbereich zwischen Schärfe und Unschärfe abrupt erfolgt. Vergleich & Alternativen Reguläres Bokeh zeigt gleichmäßige, konzentrische Unschärfekreise ohne Rotationsmuster. Anamorphe Objektive erzeugen ovale Bokeh-Formen mit horizontaler Orientierung. Digital erzeugte Wirbel-Effekte durch Radial Blur unterscheiden sich durch fehlende optische Tiefenstaffelung. Tilt-Shift-Objektive bieten selektive Schärfeebenen, jedoch ohne charakteristische Verwirbelung. Moderne Cine-Versionen mit T-Stop-Kalibrierung und standardisierten Zahnkränzen ersetzen zunehmend adaptierte Vintage-Objektive in professionellen Produktionen.