

Lateralellipse

Englisch: Lateral Ellipse

KAMERA

Linsenfehler — Objektivverzerrung bei seitlichem Lichteinfall, erzeugt elliptische Verformung von Punkt-Highlights. Meist bei preiswerten Zoom-Objektiven sichtbar.

Bei seitlichem Lichteinfall — besonders wenn die Lichtquelle schräg von oben oder unten ins Objektiv fällt — können preiswerte Zoom-Objektive einen charakteristischen optischen Fehler erzeugen: Punkt-Highlights verformen sich zu Ellipsen statt perfekter Kreise zu bleiben. Diese Lateralellipse entsteht durch asymmetrische Aberrationen in der Linsengruppe, die bei extremen Einfallswinkeln des Lichts nicht mehr symmetrisch korrigiert werden. Die Verformung folgt der Richtung des einfallenden Lichts — daher "lateral" — und ist besonders störend, wenn glänzende Oberflächen, Fenster oder Lichter im Hintergrund zu Balken oder Schmetterlingsformen degenerieren. Am Set zeigt sich der Fehler sofort bei Gegenlicht-Szenen oder wenn die Sonne in einem flachen Winkel durchs Fenster kommt. Ein 24–70er Kit-Zoom zeigt das deutlicher als ein hochwertiges Festbrennweiten-Objektiv. Der Effekt verstärkt sich typischerweise an den Rändern des Bildfeldes und nimmt zum Bildmittelpunkt hin ab. Gute Standard-Zooms korrigieren das durch aufwändigere Linsenelemente — eine echte Qualitäts-Differenz zwischen Budget- und Professional-Optik, die in der Praxis oft übersehen wird, weil sie nur bei bestimmten Lichtsituationen auftritt. In der Postproduktion lässt sich eine Lateralellipse nicht zuverlässig korrigieren, ohne den Rest des Bildes zu beschädigen. Die sicherste Gegenmaßnahme liegt am Drehort: extreme Gegenlicht-Positionen bei günstigen Zooms sind zu vermeiden, oder kritische Highlights werden eher mittig im Frame platziert, wo die Verzerrung minimal ist. Bei Produktionen mit anspruchsvollem Lighting oder High-Key-Szenen empfiehlt sich von vornherein der Einsatz besserer Optik. Manche DoPs arbeiten bewusst mit diesem Fehler für einen visuellen "Found-Footage"-Look — aber das ist Ausnahme, keine Lösung. Optische Qualität beginnt bei der Objektivwahl, nicht beim Grading.