

Dérayage

Englisch: Derailing

KAMERA

Linsenverzerrung durch thermische Ausdehnung oder mechanische Verschiebung — besonders bei Zoom-Objektiven unter extremer Hitze oder Schlag. Fokus und Bildschärfe driften auseinander.

Thermische Ausdehnung oder mechanische Verschiebung der Linsenelemente — das ist das Dérayage, und es tritt meist genau dann auf, wenn es am wenigsten zu gebrauchen ist. Die inneren Linsengruppen eines Zoom-Objektivs verlieren ihre exakte Justierung, wenn Hitze eindringt oder wenn das Objektiv einen Schlag abbekommt. Fokus und Bildebene entkoppeln sich voneinander — die Schärfe sitzt nicht mehr dort, wo die Einstellung sie verlangt. Am Set fällt es meist erst im Schnitt oder schlimmstenfalls beim Review auf: Die Schärfentiefe wird unvorhersehbar, Fokusverschiebungen wirken unsauberer als normal, und bei kritischen Einstellungen passt nichts mehr zusammen. Bei Zoom-Objektiven tritt das Problem besonders auf, weil dort mehrere Linsengruppen gleichzeitig ihre Position ändern. Wenn auch nur eine davon thermisch wandert oder sich mechanisch verschiebt, ist die interne Optical-Bench-Kalibrierung hin. Der Fokusring dreht, aber die physikalische Schärfeebene folgt nicht linear nach. Besonders tückisch wird es in extremen Klimabedingungen: extreme Hitze in der Wüste, schnelle Temperaturwechsel beim Drehen indoor/outdoor, oder Feuchte, die in die Mechanik eindringt. Mechanische Auslöser sind oft brutal — Sturz vom Stativ, Kamerawagen-Crash, oder Objektiv in die Schranktür. Das Dérayage entsteht auch durch minimalste Verschiebungen, die nicht sichtbar, aber optisch messbar sind. Abhilfe: Objektive müssen zur Kalibrierung in die Optik-Werkstatt — das ist nicht einfach ein Reinigen, sondern eine Neujustage der Linsenelemente. Manche DoPs kaufen sich daher bei kritischen Projekten Ersatz-Zoom-Objektive ein, um diesen Ausfall zu vermeiden. Vorbeugung: Extreme-Hitze-Drehs mit Wärmedämmung um Zoom-Objektive, regelmäßige Kalibrierung vor Drehstart und respektvolle Handhabung. Sobald der Fokus abweicht oder der Zoom seltsame Schärfeverläufe zeigt, sollte das Objektiv sofort unter Verdacht gestellt und der Dreh gestoppt werden. Ein Dérayage kann sich über eine Drehtagserie verschlimmern und mehrere Takes ruinieren.