

ISO-Wert

Englisch: ISO index

KAMERA

Sensor-Empfindlichkeit gegenüber Licht — erhöhen bei wenig Licht, senken bei viel Sonne. Jede Verdopplung bringt eine Blendenstufe mehr, aber auch mehr Rauschen.

Auf Set wird ständig mit drei Variablen gearbeitet: Blende, Verschlusszeit und ISO. Der ISO-Wert bestimmt, wie empfindlich der Sensor auf einfallendes Licht reagiert. Eine Verdopplung von ISO 400 auf 800 bringt eine volle Blendenstufe — das erlaubt entweder abzublenken oder die Belichtungszeit zu verkürzen. Der Preis dafür ist Rauschen, das sich sofort in der Gradepost bemerkbar macht. In der Praxis läuft es so ab: Ein Klassenzimmer, Tageslicht nur von vorne, die Regisseurin will eine enge 2.8er Einstellung mit bewegter Kamera. Bei ISO 200 unterlichtet, bei ISO 3200 sauber belichtet — aber schon im Viewfinder ist das Grain zu sehen. Bei modernen Digitalkameras (Red, Arri Alexa, Sony) ist das Rauschen bei 1600–3200 noch handhabbar, besonders wenn Log-Material gedreht und im Schnitt gezielt entstört wird. Ab 6400 und darüber wird es kritisch: Die Farb-Separation löst sich auf, feine Texturen verschwimmen, der Colorist hat beim Grading mehr Aufwand. Der Native ISO einer Kamera ist dabei der zuverlässigste Ausgangspunkt. Jedes Modell hat einen oder mehrere ISO-Werte, bei denen der Sensor optimal arbeitet — bei der Alexa Classic typisch ISO 800, bei modernen Varianten oft 200–800. Andere ISO-Einstellungen werden digital hochgerechnet, was zwangsläufig Informationsverlust bedeutet. Wenn über Native gegangen werden muss, ist der Einsatz eines ND-Filters bei offener Blende sinnvoller als ein ISO-Push. Ein 0.6 ND (zwei Blendenstufen Reduktion) kostet weniger Bildqualität als zwei Blendenstufen ISO-Push. Praktisches Szenario: Nachtaufnahme, Autos fahren, benötigt werden 1/50s für Motion Blur, Blende 4.0, aber bei ISO 400 ist es zu dunkel. Statt auf ISO 1600 zu gehen, kommt ein 0.9 ND auf das Objektiv, ISO wird auf 800 gesetzt, die Blende auf 2.8 geöffnet — das Resultat ist sauberer, kontrastreicher, mit weniger elektronischem Rauschen. Die erste Frage am Set lautet: Lässt sich Licht hinzufügen oder ein Filter nutzen? Das ist billiger und bildqualitativ besser als digitale Fehlerkompensation durch ISO. Die Sensor-Empfindlichkeit selbst ist kein Problem — ihre falsche Nutzung ist es.