

# S-Log3

KAMERA/TECHNIK

Sonys aktueller logarithmischer Gamma-Standard für Kinokamera-Produktion.

Überblick S-Log3 ist eine von Sony entwickelte logarithmische Gamma-Kurve (Log-Encoding) zur Aufzeichnung von Bewegungsbild mit hohem Dynamikumfang. Es handelt sich nicht um Licht- oder Grip-Equipment, sondern um ein kameraseitiges Aufzeichnungsprofil: Die Tonwerte werden bewusst flach und kontrastarm gespeichert, damit beim späteren Color Grading möglichst viel Spielraum in Lichtern und Schatten erhalten bleibt. S-Log3 ist die dritte Generation der S-Log-Familie nach S-Log und S-Log2. Es orientiert sich an einer Film-Transferkurve und verhält sich näher an einem "reinen" Log-Encoding als das ältere S-Log2, was ein Log-basiertes Grading erleichtert. In Kameramenüs erscheint es entweder unter "Log Shooting Setting" (neuere Modelle) oder als Picture Profile (etwa PP8 mit S-Gamut3.Cine). Farbraum und Kurvenverhalten S-Log3 wird in Kombination mit Sonys Wide-Gamut-Farbräumen eingesetzt: S-Gamut3.Cine – auf eine Film-Post-Pipeline ausgelegter, etwas engerer Farbraum (laut Sony etwas weiter als DCI-P3), praxisgerecht fürs Grading. S-Gamut3 – weiterer, näher am Kamera-Nativfarbraum liegender Gamut für maximale Reserve. Charakteristisch für S-Log3: Oberhalb von Mittelgrau werden hellere Blenden im Sinne eines Log-Encodings vergleichsweise gleichmäßig auf die verfügbaren Datenwerte verteilt (eine Vereinfachung – die Verteilung ist über den gesamten Bereich nicht exakt linear pro Blende). Dadurch lässt sich ein großer Dynamikumfang auch bei begrenzter Bittiefe unterbringen, allerdings auf Kosten der Datenmenge pro Lichter-Blende. Das Bild wirkt direkt aus der Kamera flau und entsättigt und muss zur Beurteilung über einen Monitor-LUT bzw. Gamma Display Assist (z. B. Rec.709-Anzeige) betrachtet werden. Referenz-Belichtungswerte S-Log3 verteilt die wichtigsten Referenzpegel nach Sony-Spezifikation wie folgt: Referenz IRE 10-Bit Code Value 18 % Mittelgrau 41 % 420 90 % Weiß 61 % 598 Entsprechend werden an vielen Sony-Kameras Zebra-Marken auf 41 % (Mittelgrau) und 61 % (Weiß) gesetzt, um S-Log3 korrekt zu belichten. Einsatz am Set S-Log3 ist der zentrale Aufzeichnungsmodus von Sonys Cinema-Line- und Alpha-Kameras (u. a. VENICE, FX9, FX6, FX3, FX30, a7S III). Für die Belichtung wird die Kamera idealerweise auf den nativen Base-ISO gestellt, bei dem Rauschverhalten und Latitude am besten sind (modellabhängig, z. B. ISO 800 als unterer Base-ISO bei mehreren Modellen). Im CineEI-Modus bleibt die S-Log3-Aufzeichnung samt Kurve für jeden eingestellten Exposure Index (EI) unverändert; verändert wird allein die Helligkeit des Monitor-LUTs zur Beurteilung. Hierin liegt der grundsätzliche Unterschied zur ARRI-Logik: Bei ARRI wirkt der EI auf die eigentliche Aufzeichnung – die Log-C-Kurve und damit der Belichtungs-Mittelpunkt der Aufzeichnung verschieben sich pro EI –, während bei Sony die Aufzeichnung unangetastet bleibt und sich nur die Anzeige ändert. Für Beleuchter und Grip ist relevant: Wegen des großen Dynamikumfangs reagiert S-Log3 gutmütig auf hohe Kontraste, weshalb am Set oft moderat über die Sony-Vorgabe hinaus belichtet wird ("rechts belichten"), um Rauschen in den Schatten zu reduzieren. Eine konsistente Lichtsetzung und definierte Referenz-Farbtemperatur erleichtern den späteren LUT-/Grading-Workflow.