

Look-Up Table

Englisch: Lookup Table (LUT)

VFX

Mathematische Farbtabelle — mappet Input-Werte auf gewünschte Output-Werte. Auf dem Set am Monitor für sofortige Vorschau des DI-Looks, in der Post für finale Grading-Anwendung.

Die Look-Up Table — kurz LUT — ist die direkte Verbindung zwischen Raw-Sensor und finaler Bildästhetik. Sie funktioniert wie eine mathematische Umwandlungstabelle: Ein Input-Pixelwert (0–4095 bei Log-Material, 0–255 bei Standard-Video) wird auf einen Output-Wert gemappt. Das ist kein Filter, keine Korrektur im klassischen Sinne — es ist pure Remapping-Logik. Jeder Input-Wert hat einen exakten Output-Pendant. Das macht LUTs extrem schnell, extrem zuverlässig und extrem portabel zwischen verschiedenen Systemen und Softwares. Am Set sind LUTs vor allem als Monitoring-Tool gefragt. Der Camera-Output liefert Log-Material — flach, desaturiert, für die Post optimiert. Ohne LUT zeigt der Monitor nur Grau-Brei. Mit einer LUT — meist vom Colorist vorbereitet oder vom Hersteller bereitgestellt (z.B. DaVinci-Look für Red, Kodak-Emulation für Alexa) — sieht die Scene sofort wie der angestrebte finale Look aus. Für Focus Puller, Gaffer und Regie ist das Gold wert: Sie arbeiten mit dem echten Bild, nicht mit einer abstrakten Log-Repräsentation. Eine 1D-LUT (die Standard-Variante) ist dabei leicht genug, dass sie in jeden tragbaren Monitor passt; viele Kamera-Recorder können sie direkt im Video-Out anwenden. In der Post wird die LUT zur Grading-Grundlage. Der Colorist erstellt während der Color-Correction eine LUT, die den kompletten DI-Look (Farbtemperatur, Kontrast, Sättigung, Gamma-Anpassung) kodiert. Diese LUT wird dann auf alle Takes angewendet — konsistente Basis für den gesamten Film. 3D-LUTs (die kompliziertere Variante) können auch Farbtinteraktionen abbilden; sie sind rechenintensiver, aber präziser. Typisch: Im Schnitt arbeitet der Editor mit einer quick-Grading-LUT, um das Rough-Cut realistisch beurteilen zu können. Erst später sitzt der Colorist hin und feiner-justiert auf Basis dieser LUT-Vorlage. Praktische Hinweise: LUTs sind plattformabhängig — eine für DaVinci exportierte .cube-Datei funktioniert überall, aber proprietäre Formate (Red LUT, Sony Look) sind gebunden. Beim Export ist darauf zu achten, dass die Software 1D oder 3D korrekt interpretiert. Am Set empfiehlt sich ein Test der Monitoring-LUT VOR dem Dreh am Testmaterial — eine falsche LUT führt zu Belichtungs- und Farbentscheidungen, die sich hinterher rächen. Eine LUT ist kein Ersatz für korrektes Licht und korrektes Exposure. Schlechte Aufnahmen lassen sich damit nicht retten — ein geplanter Look lässt sich damit zuverlässig anwenden.