

Monitor

PRODUKTION

Externe Anzeige für Bild und Fokus — on-set Referenz für Fokussierer, Regisseur und DoP. 4K-Monitore zeigen Farbraum und Details, die Kamera-LCD verschweigt.

Am Set wird ein externer Monitor notwendig, sobald die Kamera-LCD als Referenz nicht ausreicht. Das interne Display zeigt grob, ob Licht vorhanden ist, aber für Fokuskontrolle, Farbkalibrierung und kritische Bildkomposition genügt das nicht. Ein externer Monitor — idealerweise 5 bis 7 Zoll, 4K-fähig — wird über HDMI oder SDI angeschlossen und sitzt beim Focus Puller, beim DoP oder auf einem Arm neben der Kamera. Hier ist ablesbar, was die Optik tatsächlich abliefert. Die praktische Arbeit: Der Fokussierer nutzt den Monitor für Peaking (Kantenhervorhebung in Rot oder Weiß), um exakt zu erkennen, welche Ebene scharf ist. Bei schnellen Objektivwechseln oder Zooms ist das essentiell. Der DoP kontrolliert gleichzeitig die Belichtung und Farbtemperatur — moderne Geräte wie die Atomos-Serie oder Blackmagic Video Assist zeigen Live-Histogramm, Zebras (überbelichtete Bereiche) und teilweise sogar LUT-Vorschau. Das reduziert Aufwand in der Post und vermeidet Nachbelichtungen. Bei Spielfilmen mit grader-spezifischen Farbraum-Anforderungen (DCI-P3, Rec.709) ist das kein Luxus, sondern Handwerk. Praktische Fallstricke: Monitore haben Latenz — sie zeigen nicht exakt in Echtzeit, was die Kamera aufnimmt. Bei schnellen Schwenks oder Action fällt das auf, liegt aber meist unter 60 ms und bleibt damit verkraftbar. Entscheidend sind Helligkeit und Blickwinkel — in starkem Sonnenlicht sind mindestens 2000 Nits erforderlich, sonst ist das Bild nicht ablesbar. HDR-Monitore sind für Standard-Produktionen noch nicht zwingend notwendig. Eine Stromversorgung vom Set-Akku (Anton Bauer, Gold Mount) ist Standard, ebenso wie eine Monitorhalterung und Schutzfolie gegen Kratzer. Für kleinere Budgets gilt: Ein 5-Zoll-Monitor mit HDMI reicht oft aus, kostet unter 200 Euro und deckt bereits 80 % des Nutzens ab. Für dokumentarische, handheld arbeitende Teams ist ein Monitor oft eher hinderlich — dort verlässt man sich auf gutes Licht und Erfahrung. Sobald jedoch Fremdbatterien, mehrere Kameras oder Farbgrading-Anspruch ins Spiel kommen, gehört der Monitor zur Standardausrüstung. Aktuelles Virtual Production erweitert den klassischen Monitor-Begriff erheblich. LED-Wände und Ceiling-Displays werden über Unreal Engine's nDisplay-System angesteuert und fungieren als immersive Monitore, die gleichzeitig Hintergrund und Lichtquelle darstellen. Diese großformatigen Display-Arrays erfordern präzise Kalibrierung und Synchronisation zwischen virtueller Kamera und physischem Set. Aktuelles Client-Monitoring wird zunehmend wichtiger: Auftraggeber wollen während des Drehs live mitverfolgen, was aufgenommen wird. Problematisch dabei ist die Darstellung von Log-Material, das für Laien unattraktiv wirkt. Remote-Monitoring-Lösungen ermöglichen es Kunden, von anderen Standorten aus den Dreh zu verfolgen, ohne die Arbeit am Set zu stören.