

Polarisationsbrille

Englisch: polarized glasses

KAMERA

Spezialbrille zur Vorschau stereoskopischer 3D-Aufnahmen am Set — filtert zwei überlagerte Bilder für jedes Auge separat. Ermöglicht Live-Kontrolle der Tiefenwirkung während des Drehs.

Am 3D-Set ist während des Drehs eine verlässliche Methode notwendig, um zu kontrollieren, was die Kamera wirklich erfasst — nicht nur technisch, sondern auch dramaturgisch. Die Polarisationsbrille leistet genau das: Sie trennt zwei überlagerte Bilder, die auf dem Monitor oder der Mattebox-Preview angezeigt werden, so auf, dass jedes Auge nur sein korrektes Bild sieht. Das funktioniert durch unterschiedliche Polarisationsfilter in den beiden Brillengläsern, die mit entsprechend polarisiertem Bildmaterial (etwa von dual-sensor 3D-Rigs oder Beam-Splitter-Setups) synchronisiert sind. In der Praxis lässt sich am Set-Monitor sofort ablesen, ob die Achsenkonvergenz stimmt, ob die Interaxial-Distanz die Tiefe richtig abbildet oder ob Objekte unangenehm ins Auge stechen. Ohne die Brille sind nur zwei übereinander gelegte, verschwommene Bilder zu sehen — das Gehirn kann nicht interpretieren, was vorliegt. Mit der Brille passiert die 3D-Fusion in Echtzeit, wie beim finalen Zuschauer. Fokus-Probleme, die sich nur in der Tiefe manifestieren, oder Ghosting-Effekte, die in der 2D-Vorschau unsichtbar sind, werden so erkennbar. Die Brillen sind nicht universell. Je nach verwendetem 3D-Aufnahmesystem — sei es passive Polarisations-Technologie, aktive Shutter-Systeme oder Interference-Filter — ist die passende Brille für die jeweilige Quelle erforderlich. Bei älteren Film-3D-Produktionen (z.B. mit Pace Fusion-Kameras oder Arri Alexa Studio in 3D-Modi) waren Polarisationsbrillen Standard am Video-Assist. Bei modernen LED-Monitoren mit höheren Bildwiederholraten muss die Brille kompatibel sein, sonst flackert das Bild oder die Trennung bricht zusammen. Der größte Vorteil liegt in der Absicherung gegen Überraschungen in der Nachbearbeitung. 3D-Konvergenz-Fehler oder eine falsche Interaxial-Einstellung sind am Set noch korrigierbar — in der Grading-Suite oder beim 3D-Alignment wird es teuer. Eine gute Polarisationsbrille kostet 200–500 Euro und spart Tausende in der Post. Die Brille sollte leicht genug für lange Set-Tage sein; außerdem muss der Monitor tatsächlich für polarisierte Signale optimiert sein — billige Displays verlieren schnell Bildqualität unter Polarisationsfiltern.