

Photoepilépsie

Englisch: Photoepilepsy

THEORIE

Licht-induzierte epileptische Anfälle durch schnelle Flimmerfrequenzen (meist 5–30 Hz) — kritisch bei Blitzeffekten, Stroboskoplichtern und Schnittrhythmen. Warnung auf Abspielplattformen gesetzlich vorgeschrieben.

Schnelle Flimmereffekte — zwischen 5 und 30 Hertz — können bei empfindlichen Zuschauern epileptische Anfälle auslösen. Das ist nicht theoretisch, das passiert. Am Set und im Schnitt ist das ernst zu nehmen, weil eine Produktion haftbar gemacht werden kann, wenn jemand durch die Bildfrequenz kollabiert. Die kritische Zone liegt bei etwa 15–20 Hz — da reagiert das visuelle Nervensystem bei anfallsgefährdeten Menschen am stärksten. Blitzsequenzen, Stroboskopeffekte, schnelle Schnitte zwischen Hell-Dunkel-Kontrasten oder flackernde Neonlichter können auslösen. Besonders tückisch: wiederholte Blitze in einer Szene, etwa Muzzleflashes bei Action-Sequenzen oder schnelle Übergänge in einer Montage. Was dynamisch wirkt, kann gleichzeitig für jemanden im Kino eine Überreizung des zentralen Nervensystems bedeuten. In der Praxis heißt das konkret: Bei Stroboskoplichtern oder Blitzeffekten sind Szenen vor Ablieferung zu screenen. Netflix, YouTube und andere große Plattformen haben inzwischen eigene Standards — sie verlangen Warnungen im Vorspann oder lehnen Material ganz ab. Die BBC und der EBU haben technische Richtlinien herausgegeben, die de-facto-Standard geworden sind. Im Schnitt braucht es eine Analyse-Software oder manuelle Prüfung: Keine Sequenz darf länger als eine Sekunde Flimmern zeigen, wenn die Helligkeit um mehr als 20 % schwankt. Besonders kritisch sind große, hochkontrastive Flächen, die schnell alternieren. Am Set empfiehlt sich das Gespräch mit dem Gaffer, sobald Blitzeffekte oder Strobos geplant sind. Grading-Illusionen können täuschen — was im DCP flackert, flackert auch im Schnitt noch. Post-Produktion kann das nicht vollständig kompensieren. Wird die Warnung übersehen, entsteht ein echtes Haftungsrisiko. Versicherungen zahlen nicht, wenn fahrlässig gegen Standards verstoßen wurde. Die Warnung gehört ins Material, die Prüfung ist zu dokumentieren, und Produzent sowie Distributor sind transparent zu informieren.