

Knalleffekt

Englisch: Impact Flash / Muzzle Flash

VFX

Heller Lichtblitz bei Aufprall oder Schuss — synchron mit Aktion am Set oder als VFX hinzugefügt. Verstärkt Präsenz und Energie einer Kollision oder Schussszene dramatisch.

Ein Knalleffekt kommt zum Einsatz, wenn eine Kugel in Holz, Metall oder Glas einschlägt und diese Energie im Bild physisch spürbar werden soll. Der helle Lichtblitz — ob praktisch am Set gezündet oder später in der Post erzeugt — macht den Unterschied zwischen einer flachen Schussszene und etwas, das physikalisch präsent wirkt. Gemeint sind nicht Science-Fiction-Plasma-Effekte, sondern realistische Impact-Momente: Sparks, Staub, Licht und Bewegung, die alle synchron mit dem Aufprall stattfinden. Am Set funktioniert das klassisch mit pyrotechnischen Effekten — kleine Sprengladungen, die genau im Moment der Schussaufnahme gezündet werden. Der Vorteil: echtes Licht, echte Partikel, echte Reaktion des Schauspielers auf den praktischen Effekt. Der Nachteil: Timing ist kritisch, und mehrere Takes kosten Zeit und Material. Moderne Produktionen lösen das zunehmend durch digitale Hinzufügung in der Nachbearbeitung. Der VFX-Supervisor setzt dann den Flash in die Aufnahme — oder verstärkt einen schwachen praktischen Effekt nachträglich. Das gibt maximale Kontrolle über Farbe, Intensität und Dauer. Die Technik: Ein Impact Flash dauert typischerweise 2–8 Frames (bei 24fps also 80–330 Millisekunden). Die erste und hellste Phase — der eigentliche Blitz — sitzt oft eine oder zwei Frames vor dem sichtbaren Aufprall im Bild, weil das Gehirn so die Kausalität am stärksten empfindet. Farbe ist kontextabhängig — Muzzle Flash einer Waffe eher orange-gelb, Impact in Stein oder Beton eher weiß-blau. Bei Wasser oder Glas wird der Flash kälter und diffuser. Überlagerungsmodus im Compositor: meist Screen oder Add, abhängig von der Bildhelligkeit und der gewünschten Rohheit des Effekts. Für Setaufnahmen empfiehlt es sich, den Fokus eine oder zwei Frames vor der erwarteten Impact-Stelle zu setzen — der Flash erzeugt immer eine lokale Überexponierung. Werden die Aufnahmen später in VFX bearbeitet, benötigt das Team nicht nur die synchrone Aufnahme, sondern auch mindestens zwei Takes mit unterschiedlichen Kamerarichtungen, um den Effekt geometrisch konsistent zu positionieren. Ein gelungener Knalleffekt ist unsichtbar — das Publikum nimmt ihn als Teil der Realität wahr, nicht als Zugabe.