

Vektorgrafik

Englisch: Vector Graphics

VFX

Grafiken aus mathematischen Kurven und Flächen, nicht aus Pixeln — skalierbar ohne Qualitätsverlust. Im Motion Design und für Title-Animationen unverzichtbar.

Vektorgrafiken lassen sich beliebig skalieren, ohne pixelig zu werden. Im Gegensatz zu Rastergrafiken, die aus einem festen Gitter von Pixeln bestehen, definieren Vektorgrafiken Formen durch mathematische Kurven und Ankerpunkte. Eine Linie ist nicht "eine Reihe von Pixeln", sondern eine Bezierkurve mit Start- und Endpunkt; ein Kreis entsteht aus einer Formel, nicht aus einer Bitmap. Eine Grafik lässt sich auf 120 % hochfahren oder auf 20 % herunterfahren — die Qualität bleibt gleich scharf. Am Set und im Schnitt spielen Vektorgrafiken vor allem im Motion Design ihre Stärke aus. Title-Sequenzen, Lower Thirds, animierte Logos, Infografiken — das läuft fast ausschließlich über Vektor-basierte Software wie Adobe Illustrator, After Effects oder Blender.

Der praktische Vorteil: Eine Grafik wird einmal designt, sauber exportiert und je nach Projektanforderung neu skaliert, ohne die Adobe-Datei anzufassen. Bei Pixelgrafiken (Photoshop, PNG) erfordert jede Größenänderung Nacharbeit oder den Einsatz von Upscaling-Tricks. Für die Pipeline gilt: Vektorgrafiken werden typischerweise als .ai (Illustrator), .eps oder .svg exportiert und dann in After Effects, Nuke oder DaVinci Fusion importiert. Im Compositing ist der Standard die Arbeit mit Vektor-Shapes direkt in der Timeline — Masken, Pfade und Animationen werden vektorbasiert gezeichnet, ohne dass ein Pixel ins Spiel kommt. Das gibt maximale Flexibilität beim Rotoscoping oder bei der Animationskontrolle. Erst beim finalen Output zu DNxHD oder ProRes wird die Vektorgrafik gerastert — dann hat sie eine feste Pixelauflösung. Ein Fallstrick: Fotorealistische Bilder lassen sich nicht sinnvoll als Vektor umsetzen. Komplexe Texturen, Schatten, Farbnuancen — das gehört in Raster. Für alles Grafische, Geometrische, Typografische ist Vektor der etablierte Standard. Die Software-Welt trennt sich hier klar: Illustrator und InDesign für Design-Output, After Effects und Nuke für Animation und Compositing.