

Ausmalen

Englisch: Paint Out

KAMERA/TECHNIK

VFX-Technik zum Entfernen unerwünschter Elemente aus Footage durch digitales Malen.

Überblick Ein Paint Out (auch „Paint“, „Cleanup“ oder „Removal“) bezeichnet in der digitalen Postproduktion das gezielte Entfernen unerwünschter Elemente aus einem aufgenommenen Bild. Im Gegensatz zu einem klassischen Beleuchtungs- oder Grip-Gerät handelt es sich nicht um Hardware, sondern um eine reine Software-Technik der Visual-Effects-Arbeit. Der Begriff stammt aus der Compositing- und Roto-/Paint-Abteilung und beschreibt das „Wegmalen“ von Bildinhalten, die am Set nicht vermeidbar waren oder bewusst für spätere Entfernung in Kauf genommen wurden. Paint-Arbeit ist eng mit dem Rotoscoping verwandt und wird in vielen Studios von derselben Abteilung übernommen. Während Roto Masken zum Freistellen erzeugt, kümmert sich das Paint Out um das eigentliche Retuschieren und Rekonstruieren der Bildflächen. Typische Einsatzfälle Wire- und Rig-Removal: Entfernen sichtbarer Stunt-Seile, Halterungen, Greenscreen-Stangen oder Kamerakräne. Tracking-Marker-Removal: Wegretuschieren von Tracking-Punkten und Markern, die auf Greenscreens oder Sets für das Matchmoving angebracht wurden. Logo- und Schriftzug-Entfernung: Beseitigen von Markenzeichen oder rechtlich problematischen Beschriftungen. Beauty- und Set-Cleanup: Entfernen von Reflexionen, Crew-Spiegelungen, Kabeln, Schmutz oder Anachronismen im Bild. Dust- und Scratch-Removal: Säubern von Filmmaterial-Defekten. Technik und Workflow Für das eigentliche Herausmalen kommen vor allem zwei Ansätze zum Einsatz: Verfahren Funktionsweise Spatial Cloning Pixel werden innerhalb desselben Frames von einer Stelle an eine andere geklont (vergleichbar mit dem Stempel-Werkzeug in Photoshop). Temporal Cloning Pixel werden aus anderen Frames übernommen, um bewegte Elemente sauber zu ersetzen. Bei aufwendigen Einstellungen wird häufig mit Clean Plates und Camera Projection gearbeitet: Ein einzelnes Bild wird sauber retuschiert und als „Card“ über einen getrackten Kamera-Pfad auf die Szene projiziert, sodass nicht jeder Frame einzeln gemalt werden muss. Übliche Software für Paint Out sind Compositing- und Paint-Pakete wie Nuke (RotoPaint), Silhouette, Mocha oder After Effects. Geliefert wird das Ergebnis typischerweise als gerendertes Clean Plate und/oder als Compositing-Script.