

Matte Painting

Englisch: Matte Painting / Digital Matte Painting

VFX/BEGRIFFE

Matte Painting ist die Erstellung von Hintergründen und Umgebungen – ursprünglich gemalt, heute digital erstellt oder aus Foto-Elementen zusammengesetzt.

Technische Details Traditionelle Glass-Matte-Paintings wurden auf Glasplatten von 60x90 cm bis 120x180 cm erstellt und in 30-90 cm Abstand vor der Kamera positioniert. Moderne Digital Matte Paintings werden in Auflösungen von mindestens 4K (4096x2160 Pixel) bis zu 8K (8192x4320 Pixel) für IMAX-Produktionen erstellt. Die Arbeitstiefe beträgt standardmäßig 16-Bit oder 32-Bit Float pro Farbkanal in linearem Farbraum. Projection Mapping ermöglicht die Projektion von 2D-Paintings auf 3D-Geometrie für Parallaxeneffekte bei Kamerabewegungen. Zwei Hauptvarianten existieren: Static Matte Paintings für fixe Kameraeinstellungen und Projection Mattes für bewegte Kameras, bei denen das Gemälde auf vereinfachte 3D-Geometrie projiziert wird.

Geschichte & Entwicklung Norman Dawn entwickelte 1907 das erste Matte Painting für den Film "Missions of California", indem er Teile eines Glasgemäldes vor die Kamera hielt. Albert Whitlock perfektionierte in den 1960er-70er Jahren die Glass-Matte-Technik für Hitchcock-Filme und Universal-Produktionen. 1985 führte George Lucas mit "Young Sherlock Holmes" das erste vollständig computergenerierte Matte Painting ein. Der Übergang zu Digital Matte Paintings erfolgte in den 1990er Jahren, beschleunigt durch "Jurassic Park" (1993) und "Forrest Gump" (1994). Software wie Photoshop, Maya und spezialisierte Tools wie Nuke veränderten ab 2000 die Arbeitsweise grundlegend. Praxiseinsatz im Film "Blade Runner" (1982) verwendete über 40 Matte Paintings für die dystopische Los Angeles-Skyline. "Lord of the Rings" kombinierte Digital Matte Paintings mit Miniatures für Mittelerde-Landschaften, wobei einzelne Paintings bis zu 16.000x8.000 Pixel umfassten. "The Grand Budapest Hotel" (2014) nutzte die Technik für alle Außenansichten des Hotels. Der typische Workflow umfasst Konzeptzeichnungen, 3D-Layout für Kameratracking, Photopainting in Photoshop und Integration in Compositing-Software wie Nuke oder After Effects. Render-Zeiten betragen 2-8 Stunden pro Frame bei komplexen Projektionen. Vergleich & Alternativen Matte Paintings unterscheiden sich von Set Extensions durch ihre vollständige künstlerische Gestaltung ohne fotografische Basis-Plates. Virtual Sets ersetzen Matte Paintings zunehmend durch vollständig 3D-modellierte Umgebungen mit real-time Rendering. Environment Projections erweitern die klassische Technik um 360-Grad-Projektionen für VR-Anwendungen. LED-Volumes (StageCraft) verdrängen Matte Paintings bei Produktionen mit beweglichen Kameras, während statische Einstellungen weiterhin kosteneffizient durch traditionelle Matte Paintings realisiert werden.