

Maquette

VFX

Maßstabgetreues physisches Modell für VFX-Referenz oder Stop-Motion-Animation — 1:24 bis 1:1000, je nach Anwendung. Gibt dem VFX-Team Tiefenwirkung und Lichtvorbild.

Eine Maquette ist dann gefragt, wenn ein Set oder eine Figur nicht 1:1 gebaut werden kann — aus Kostengründen, wegen der Größenverhältnisse oder weil das Ergebnis später getrackt werden muss. Das physische Modell im Miniaturformat gibt dem VFX-Team und der Kamera die exakte Geometrie, Oberflächen und Lichtsituation vor. Während das digitale 3D-Modell im Computer entsteht, liefert die Maquette analog und unmittelbar greifbare Information: Wie bricht Licht an einer Kante? Welche Schatten entstehen? Wie verhält sich die Oberflächenstruktur unter verschiedenen Winkeln? Je nach Auftrag variiert der Maßstab erheblich — ein Architekturmodell für einen Drohnenflug liegt oft bei 1:50 oder 1:100, eine Charakter-Maquette für Stop-Motion arbeitet näher an 1:10 bis 1:20, ein winziges Raumschiff für Nahaufnahmen kann 1:500 sein. Entscheidend ist, dass die Maquette mit der Kamera fotografierbar bleibt. Sie braucht genug Detail, damit Texturen lesbar sind, aber nicht so viel, dass die Fertigungszeit explodiert. Die Bereiche, die am Set fotografiert werden, werden detailliert ausgearbeitet — der Rest kann reduziert bleiben. In der praktischen Arbeit kommen Maquetten in mehreren Szenarien zum Einsatz: Motion-Control-Shots, bei denen die Kamera exakt an der Maquette vorbeifahren muss und später digital ein großes Set dahinter composited werden soll — hier ist die Maquette das Timing- und Raumgitter. Stop-Motion-Projekte arbeiten ausschließlich mit Maquetten, die armiert, also beweglich gemacht, sind. In Hybrid-Produktionen wird die Maquette unter standardisierter Beleuchtung fotografiert, um dem 3D-Team exakte Licht- und Oberflächenreferenzen zu liefern. Das erspart Stunden in der digitalen Textur-und-Shading-Phase. Handwerklich unterscheiden sich Maquetten je nach Material — Holz und Kunststoff für robuste Architekturmodelle, Silikon und Armatur-Material für animierbare Figuren, Acryl und geätzte Oberflächen für futuristische Sets. Für Fotoaufnahmen sind starre Halterungen und eine konsistente Lichtkonstellation nötig, meist Halogene oder LED-Panels. Der digitale Workflow schließt nahtlos an: Die Fotos gehen direkt an Texturing und Lighting in der CG-Pipeline — keine separate Rekonstruktion ist nötig, die Geometrie sitzt exakt.