

Walk Cycle

VFX

Wiederholbare Animationssequenz einer gehenden Figur — üblicherweise 24–30 Frames für einen vollständigen Schritt. Basis für natürliche Bewegungen in 2D/3D-Animation.

Eine Walk Cycle funktioniert wie ein Loop — ein kompletter Schritt wird aufgenommen und endlos wiederholt, um eine Figur über den Screen zu bewegen. Im klassischen 2D-Cartoon waren das 8–12 Drawings pro Zyklus, im modernen 3D-Film meist 24–30 Frames bei 24fps. Start- und Endpose müssen identisch sein, sonst springt die Animation sichtbar. Anatomisch funktioniert die Walk Cycle über vier kritische Phasen: Contact (ein Fuß berührt den Boden), Passing Position (Körper über dem stehenden Bein), Opposite Contact (anderer Fuß setzt auf) und wieder Passing Position. Dazwischen bewegen sich Hüfte, Schultern und Arme in konträren Kurven — wenn das rechte Bein vorne ist, schwingt der linke Arm nach vorne. Fehler hier fallen sofort auf: eine zu starre Hüfte oder Arme, die nicht mit den Beinen oszillieren, machen jeden Character zur Marionette. In der Praxis wird die Walk Cycle als Loop-Sequenz gebaut, isoliert abgespeichert und als Baustein eingesetzt. Der Setup-Overhead lohnt sich: Sobald eine gute Cycle läuft, lässt sie sich unter verschiedenen Geschwindigkeiten und Verläufen zusammensetzen — schnelleres Gehen, Jogging, Laufen entstehen durch Speed-Veränderung oder zusätzliche Zwischen-Frames. Charakter-spezifische Varianten (hinkend, selbstbewusst, müde) arbeiten mit subtilen Versatz-Variationen: kleinere Schritte, weniger Hüft-Schwung oder höhere Schulter-Rotation. Im 3D-Workflow (Maya, Blender, MotionCapture) sind fertige Library-Cycles Standard — Mocap-Sessions liefern hunderte von Varianten, die als Foundation dienen und im Detail verfeinert werden. Im 2D (Toon Boom, Clip Studio) wird die Cycle manuell gezeichnet oder getraced; die besten Ergebnisse entstehen, wenn echte Personen gefilmt und frame-by-frame analysiert werden, nicht aus dem Gedächtnis heraus. Ein klassischer Ansatz: Der Animator filmt sich selbst mit der Handykamera, druckt Key-Frames aus und nutzt sie als Rotoskopie-Unterlage. Das reduziert Fehler und Geometrie-Probleme im ersten Durchgang.