

Onion Skinning

VFX

Animationstechnik: mehrere Frames halbdurchsichtig überlagert im Editor sichtbar — hilft beim Tracking von Bewegungslinien. Standard in Motion-Capture und Stop-Motion-Workflows.

Onion Skinning gibt Klarheit über die Bewegungsbahn einer Figur zwischen zwei Keyframes. Die Technik überlagert mehrere aufeinanderfolgende Frames halbdurchsichtig im Editor-Fenster, sodass Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit auf einen Blick erfassbar sind — nicht die einzelnen Positionen nacheinander anklicken, sondern alle gleichzeitig sehen. Der praktische Nutzen zeigt sich besonders bei Motion-Capture-Arbeit: Die Rohdaten aus dem Mocap-System sind oft verrauscht, und einzelne Frames lassen nicht erkennen, ob eine Hand tatsächlich flüssig vom Körper weggeht oder springt. Mit Onion Skinning lassen sich fünf, zehn oder sogar zwanzig Frames übereinanderlegen — Artefakte, unnatürliche Beschleunigungen und fehlende Zwischenpositionen sind dann sofort in einer einzigen Ansicht sichtbar. Das spart erheblichen Aufwand beim Debugging von Mocap-Daten. Auch in Stop-Motion-Workflows ist die Technik unverzichtbar. Beim frame-genauen Fotografieren von Puppen muss die Position der letzten drei Aufnahmen bekannt sein, um die nächste korrekt zu platzieren. Aktuelle und vorherige Frames werden transparent übereinandergelegt — der DoP oder Animator sieht auf dem Monitor, ob die Bewegung kontinuierlich bleibt. Viele Profis stellen die Deckkraft so ein, dass der aktuelle Frame bei 100 % sichtbar ist und die letzten drei bei 20–30 %, sodass ein Geistabbild der Bewegung entsteht. Die meisten professionellen Tools bieten Onion Skinning als Standard-Feature: In Maya, Blender und Nuke lässt es sich mit wenigen Klicks aktivieren, die Anzahl der vor- und nachgelagerten Frames ist frei regelbar. Beim Compositing hilft es, Rekonstruktionen oder zeichnerische Effekte präzise auf eine bestehende Motion abzustimmen — etwa wenn eine CG-Figur frame-genau über einer Live-Action-Performance getrackt werden muss. Die Durchsichtigkeit lässt sich granular kontrollieren, oft mit farblicher Kodierung: Frames vor dem aktuellen in einer Farbe, danach in einer anderen. Das Auge erfasst so unmittelbar die zeitliche Richtung der Bewegung.