Konformieren (Conform)

Englisch: Conform

SCHNITT/TECHNIK

Technischer Prozess der Schnitt-Übernahme auf Originalauflösung – Datenformat-Transfer zwischen NLEs.

Technische Details Moderne Konformierungssoftware wie DaVinci Resolve, Avid Symphony oder Flame arbeitet mit Timecode-Genauigkeiten von bis zu 1/1000 Frame. XML-Dateien enthalten dabei nicht nur Schnittinformationen, sondern auch Metadaten zu Farbkorrekturen, Audio-Pegeln und Effekt-Settings. Bei 4K-Material mit ProRes 4444 entstehen Datenraten von etwa 330 MB/s, was entsprechende Storage-Systeme mit mindestens 3 GB/s Durchsatz erfordert. Proxy-Workflows nutzen typischerweise H.264 mit 25 Mbit/s gegenüber dem Original-Material mit bis zu 2,6 Gbit/s bei uncompressed 4K. Geschichte & Entwicklung Das Konformieren entwickelte sich ab 1989 mit der Einführung der ersten Avid Media Composer Systeme. Zuvor erfolgte der Filmschnitt linear am Steenbeck, wodurch Konformierung überflüssig war. 1994 standardisierte die SMPTE die EDL-Formate (SMPTE-258M), was den Datenaustausch zwischen verschiedenen Systemen ermöglichte. Mit der Einführung von XML-basierten Workflows ab 2003 wurden komplexere Projektdaten übertragbar. Heute ermöglichen Cloud-basierte Conform-Services wie Netflix Post Technology Alliance eine weltweite Zusammenarbeit zwischen Schnitt und Postproduktion. Praxiseinsatz im Film Bei "Mad Max: Fury Road" (2015) wurden über 480 Stunden Rohmaterial offline geschnitten und anschließend für die VFX-Pipeline konformiert. Die Marvel-Produktionen nutzen systematische Conform-Workflows, bei denen täglich neue VFX-Versionen in die Timeline eingespielt werden. Typische Workflow umfasst: Offline-Schnitt mit Proxies, Picture Lock, XML-Export, Conform des Originalmaterials, Farbkorrektur und Finishing. Fehlerhafte Konformierung zeigt sich durch Jump Cuts, falsche Einstellungen oder asynchronen Ton - erkennbar erst bei der finalen Sichtung. Vergleich & Alternativen Konformieren unterscheidet sich vom Onlining dadurch, dass nur die Bildschnitte übertragen werden, während Onlining auch Effekte und Farbkorrekturen einschließt. Moderne All-in-One-Systeme wie DaVinci Resolve eliminieren traditionelle Conform-Prozesse durch native 4K-Workflows. Proxy-freie Workflows mit leistungsstarken Workstations (64GB RAM, RTX 4090) machen Konformierung bei kleineren Produktionen überflüssig. Cloud-basierte Lösungen wie EditShare Flow oder Avid Nexis ermöglichen Remote-Konformierung ohne physischen Medientransport. Aktuelles Moderne VFX-Software wie Autodesk Flame integriert Conform-Funktionen direkt in umfassende Post-Production-Pakete. Diese All-in-One-Lösungen ermöglichen es, EDLs zu konformieren und gleichzeitig Visual Effects, Compositing und Finishing in einer einzigen Anwendung durchzuführen. Die traditionelle Trennung zwischen Offline-Schnitt, Conform und VFX-Pipeline verschwimmt zunehmend. Aktuelles In den 1990er Jahren erfolgte der Conform-Prozess bei Filmen mit digitalen VFX noch analog: Fertige Effekte wurden auf 35mm-Negativ belichtet und in das finale Filmnegativ geschnitten. Mit dem Übergang zum Digital Intermediate änderte sich dies grundlegend – der Conform erfolgte nun digital, bevor das komplette Werk wieder auf 35mm transferiert wurde.