

D1-Format

Englisch: D1 format

KAMERA

720×486 (NTSC) oder 720×576 (PAL) — digitales Videoformat aus den 1990ern. Komprimiert ohne Qualitätsverlust, damals Standard für Broadcast und Archivierung.

In Broadcast-Umgebungen der 1990er und frühen 2000er Jahre war D1 das dominierende Format. Das Format definierte sich durch seine Auflösung — 720×486 Pixel im NTSC-Standard (Nordamerika, Japan) oder 720×576 Pixel im PAL-Standard (Europa, Rest der Welt) — und bot erstmals eine verlustfreie digitale Speicherung von Videomaterial. Anders als die damals konkurrierenden Formate Beta oder U-matic arbeitete D1 vollständig digital, was Generationsverluste beim Duplizieren eliminierte. Das war für Archive und Produktionen mit hohem Kopierbedarf ein erheblicher Fortschritt. Die technische Stärke lag in der intraframe-Kompression — jedes Einzelbild wurde in sich selbst komprimiert, nicht über Differenzen zu benachbarten Frames. Das ermöglichte schnelle Schnitte im Rohschnitt, ohne dass Dekompression zum Flaschenhals wurde. Eine typische D1-Kassette speicherte etwa 5 bis 20 Minuten Material, je nach Bandtyp und Aufzeichnungsmodus. Der Speicherbedarf war enorm — eine Stunde Material brauchte rund 200 GB Speicherplatz, damals unvorstellbar teuer. Deshalb blieb D1 den großen Sendern und High-End-Produktionen vorbehalten. Am Set war der Unterschied zu analogen Formaten sofort spürbar: keine Farbstiche durch mehrfaches Kopieren, präzise Farbwiedergabe für Color-Grading, digitale Timecode-Verwaltung ohne Fehler. Beim Schnitt arbeiteten Editoren mit Offline-Proxies, denn das volle D1-Material in Echtzeit zu rendern war auf Systemen der damaligen Zeit unmöglich. Der Workflow war klar strukturiert — Ingest, Proxy-Generierung, Offline-Edit, Conform mit dem Original. D1 verschwand mit der Digitalisierung des gesamten Workflows Anfang der 2010er Jahre. HD-Standards wie 1080i und später DCI übernahmen die Rollen. Heute findet sich D1 hauptsächlich in Archiven älterer Produktionen oder in Dokumentationen über Broadcast-Geschichte. Wer mit älterem Material arbeitet, trifft auf D1-Tapes, die digitalisiert werden müssen — die Player sind selten geworden, und die Bänder selbst degradieren mit der Zeit. Für Restaurateure bleibt D1 dennoch von Vorteil: Die digitale Natur erlaubt präzises Auslesen und Archivierung ohne den Verschleiß analogen Spulenmaterials.