

ProRes HQ / ProRes High Quality

Englisch: ProRes 422 HQ

POST/TECHNIK

Hochqualitative Variante von Apples ProRes-Codec-Familie mit etwa 220 Mbps bei 1080p/24 – bietet visuell verlustfreie Qualität für anspruchsvolle Farbkorrektur, Compositing und Finishing-Workflows bei gleichzeitig vernünftigen Dateigrößen im Vergleich zu unkomprimierten Formaten.

Was ist ProRes HQ? ProRes 422 HQ (High Quality) ist eine hochqualitative Variante des Apple ProRes Codecs. Mit etwa 220 Mbps bei 1080p/24 bietet HQ visuell verlustfreie Qualität für professionelle Postproduktion. Grundprinzip Aspekt Beschreibung Entwickler Apple Typ Intra-Frame Codec Chroma 4:2:2 Bittiefe 10-bit Technische Spezifikationen Parameter Wert Bitrate 1080p/24 ~220 Mbps Bitrate 4K/24 ~880 Mbps Compression Ratio Ca. 5.5:1 Qualität Visually Lossless ProRes-Familie Vergleich Variante Bitrate (1080p) Qualität 4444 XQ ~500 Mbps Höchste 4444 ~330 Mbps Mit Alpha 422 HQ ~220 Mbps High Quality 422 ~147 Mbps Standard LT ~102 Mbps Light Proxy ~45 Mbps Offline Wann ProRes HQ verwenden? Anwendung Grund Master Files Archivqualität Color Grading Maximaler Spielraum Compositing Keine Artefakte Deliverables Broadcast-Qualität Qualitätsmerkmale Aspekt Beschreibung Keine Banding Smooth Gradients Detail Volle Schärfe Color Präzise Wiedergabe Motion Keine Blocking-Artefakte 4K/UHD Bitraten Auflösung ProRes HQ Bitrate 2K/2048×1080 ~235 Mbps UHD/3840×2160 ~880 Mbps 4K/4096×2160 ~940 Mbps 6K Ca. 2.1 Gbps Framerates Framerate Bitrate-Multiplikator 24 fps Basis 25 fps 1.04x 30 fps 1.25x 60 fps 2.5x Storage-Anforderungen Projekt Größe pro Stunde 1080p/24 Ca. 100 GB 4K/24 Ca. 400 GB 1080p/60 Ca. 250 GB 4K/60 Ca. 1 TB Workflow-Integration Phase Verwendung Ingest Transcoding zu HQ Edit Natives Editing Grade Grading-Source Delivery Final Master Software-Unterstützung Software Support Final Cut Pro Native DaVinci Resolve Vollständig Premiere Pro Vollständig Avid Mit Plugin Hardware-Encoding Gerät ProRes HQ Apple Silicon Hardware-Accelerated Intel Mac Software Windows Software Atomos Hardware-Recording Vergleich zu ProRes 422 Aspekt ProRes HQ ProRes 422 Bitrate ~220 Mbps ~147 Mbps Qualität Höher Sehr gut Storage 50% mehr Basis Verwendung Finishing Allgemein Vergleich zu DNxHR Aspekt ProRes HQ DNxHR HQ Ökosystem Apple Avid Qualität Vergleichbar Vergleichbar Plattform Primär Mac Cross-Platform Workflow FCP/Resolve Avid/Resolve Export-Settings Parameter Empfehlung Codec ProRes 422 HQ Resolution Native Framerate Projekt-Rate Audio PCM/Linear Deliverable-Standards Client Format Broadcast Oft HQ spezifiziert Netflix HQ oder höher Streaming Variiert Archive HQ empfohlen Limitationen Aspekt Beschreibung Alpha Nicht unterstützt (? 4444) 12-bit Nicht möglich (? 4444) RAW Kein RAW (nur Video) HDR Begrenzt (? 4444) Best Practices Praxis Grund Für Master Qualitätssicherung Nicht für Proxy Zu groß Für Archive Zukunftssicher Für VFX Pulls Maximale Info Heute ProRes 422 HQ ist der Industriestandard für hochwertige Intermediate- und Master-Files. Die Balance zwischen visuell verlustfreier Qualität und handhabbaren Dateigrößen macht HQ zur bevorzugten Wahl für professionelle Postproduktion, Color Grading und Archivierung. Mit Apple Silicon Hardware-Acceleration ist ProRes HQ effizienter denn je.