

# HD-Formate im Überblick

SYSTEM	AVCHD	HDV 720p	HDV 1080i	XDCAM EX	*XDCAM HD	*XDCAM HD 422	HDCAM	HDCAM SR	DVCPROHD 720p / 1080i	*P2 HD	HD-D5
Geräteanbieter	zahlreiche	JVC	Canon, Sony	Sony, JVC (geplant)	Sony	Sony	Sony	Sony	Panasonic	Panasonic	Panasonic
VIDEO											
Quantisierung	8 Bit	8 Bit	8 Bit	8 Bit	8 Bit	8 Bit	8 Bit	10 Bit	8 Bit	10 Bit	10 Bit
Kompression	MPEG-4 AVC / H.264, interframe	MPEG-2, interframe	MPEG-2, interframe	MPEG-2 Long GoP interframe HQ: MP@HL SP: MP@H14	MPEG-2 MP@HL, interframe	MPEG-2 422P@HL long GoP interframe	DCT, intraframe	MPEG-4 Studio Profile, intraframe	DCT, intraframe	MPEG-4 / H.264, intraframe	DCT, intraframe
Kompressionsfaktor	variabel	18:1	18:1	HQ: Var. Bitrate 35 Mbps; SP: konst. Bitrate 25 Mbps	LP, HQ: var. Bitrate (bis 18 und bis 35 Mbps); SP: konst. Bitrate (25 Mbps)	XDCAM-HD422: 50 Mbps XDCAM-HD: 18 /25 /35 Mbps	4:1 (DCT) 7:1 mit Pre-Filtering	2,7:1 bei 1080-4:2:2-Aufzeichnung 4,2:1 bei 1080-4:4:4-Aufzeichnung	6, 7:1	variabel, maximale Bitrate 100 Mbps	4,4:1 (bei 1080/50i)
Signalverarbeitung	4:2:0	4:2:0	4:2:0	4:2:0	4:2:0	4:2:2	3:1:1	4:2:2: 4:4:4	3:1; 5:1; 5	4:2:2	4:2:2
Bildseitenverhältnis	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9
Auflösung / Raster	1920 x 1080 1440 x 1080 1208 x 720	1280 x 720	1440 x 1080	HQ: 1920 x 1080: 1280 x 720 SP: 1440 x 1080	1440 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080 durch Prefiltering mit 3:1:1: 1440x1080	1920 x 1080 oder 1280 x 720	720: 960 x 720 1080: 1440 x 1080	1920 x 1080 1440 x 720 1280 x 720	1920 x 1080 oder 1280 x 720
Bildfrequenz	720: 24p, 50p, 60p 1080: 24p, 50i, 60i	720p: 25 Hz, 30 Hz, 50 Hz, 60 Hz	1080i: 50 Hz, 60 Hz	1080: 59,94i 50i, 25p, 29,97p, 23,98p 720: 50p, 25p, 59,94p, 29,97p, 23,98p	1080: 59,94i, 50i, 29,97p, 25p, 23,98p	1080: 59,94i, 50i, 23,98 p, 25p, 29,97p 720: 50p, 59,94p	1080i: 50 Hz, 59,94 Hz, 60 Hz 1080p: 23,98 Hz, 24 Hz, 25 Hz, 29,97 Hz, 30 Hz	1080i: 50 Hz, 59,94 Hz 1080PsF: 23,98, 24, 25, 29,97 und 30 Hz 720p: 59,94 Hz	720p: 60 Hz 1080i: 50 Hz, 60 Hz	720: 24p, 50p, 60p 1080: 24p, 50i, 60i	1080i: 50 Hz, 59,94 Hz 1080PsF: 23,98, 24, 25, 29,97 und 30 Hz 720p: 59,94 Hz
Datenrate: Video	bis 24 Mbps	19 Mbps	25 Mbps	25 oder 35 Mbps	18, 25 oder 35 Mbps	50 Mbps	140 Mbps	440 Mbps, 880 Mbps	100 Mbps	100 Mbps	237 Mbps
Digitale HD-I/O	HDMI	IEEE-1394	IEEE-1394	HD-SDI, IEEE-1394	HD-SDI, IEEE-1394	HD-SDI, IEEE-1394, Giga-bit-Ethernet	SDI, HD-SDI	SDI, HD-SDI	HD-SDI, IEEE-1394	HD-SDI	HD-SDI
AUDIO											
Sampling, Quantisierung	Dolby Digital (AC-3) oder lin. PCM	16 Bit / 48 kHz	16 Bit / 48 kHz MPEG-1 Layer 2	16 Bit / 48 kHz	16 Bit / 48 kHz	24 bit/48 kHz	20 Bit / 48 kHz	24 Bit / 48 kHz	16 Bit / 48 kHz	k. A.	20 Bit / 48 kHz (4 Kan.) 24 Bit / 48 kHz (8 Kan.)
Tonkanäle	2 und 5.1	2	2 (Norm), 4	2	4	8	4	12	8	k. A.	8
SPEICHERMEDIUM											
Art	8-cm-DVD, SD-Card, Memory Stick, Festplatte	1/4-Zoll; Mini-DV-Kassette	1/4-Zoll; Mini-DV-Kassette	SxS-Speicherkarte	Professional Disc	Professional Disc	1/2-Zoll; HD-CAM-Kassette (Betacam-Familie)	1/2-Zoll; HDCAM-Kassette (Betacam-Familie)	1/4-Zoll; M-, L- und EX-Kassette (DVCPRO-Familie)	P2-Speicherkarte	1/2-Zoll; D5-Kassette M und L
max. Spielzeit	abhängig vom Medium	wie DV	wie DV	mit einer 16 GB-Karte 18 Mbps: bis 70 min 25 Mbps: bis 50 min 35 Mbps: bis 50 min	18 Mbps: 122 min 25 Mbps: 92 min 35 Mbps: 69 min	50 Mbps: 45 min 105 min (Dual-Layer)	1080/24p: 155 min 1080/50i: 149 min	1080/24p: 155 min 1080/50i: 124 min	126 min	bei 50 Mbps pro 8-GB-Karte: 16 min; Geräte haben 2-5 Slots	1080/24p: 155 min 1080/50i: 149 min
Weitere Medien	-	-	-	Diskrecorder PHU-60K	-	Express-Cards via Adapter (geplant ab 2009, opt.)	-	-	P2	-	P2

