



IM TEST

2 DVD-/HDD-RECORDER

HITACHI DV-DS 251 E € 750

SONY RDR-HX 717 € 650

Nehmer-Qualität

Ob Werbeerkennung oder EPG – die neuen DVD-/HDD-Recorder der Mittelklasse locken mit interessanten Extras. Aber auch mit guten Bildern?



Text: Michael Ludwig
Bilder: Corbis, Lazi & Lazi

Recorder mit Festplatte und DVD-Brenner waren im Weihnachtsgeschäft der Renner und werden es in den nächsten Monaten auch bleiben. Verständlich, denn sie verbinden den maximalen Fernsehkomfort der Festplatte mit den ausgezeichneten Archivierqualitäten der DVD. Doch die Konkurrenz wird immer härter: Schon tauchen erste Geräte für die Geizist-Klientel zu Preisen unter 400 Euro auf. Auf der anderen Seite des Preisspektrums setzen Top-Modelle wie der Pioneer DVR-930 H (*video* 11/05) auf kompromisslose Qualität.

In der Mittelklasse zwischen 600 und 900 Euro ist das Gedrängel um die Kundengunst am größten. Wer hier Erfolg haben will, muss nicht nur mit guter Qualität und einfacher Bedienung punkten, sondern auch mit interessanten Extras die Aufmerksamkeit auf sich ziehen – gerade so, wie es die beiden Newcomer von Hitachi und Sony tun.

DIE GRÖSSE DER FESTPLATTE MACHT'S

Weil sich pfiffige Sonderfunktionen allemal günstiger realisieren lassen als ein kompletter Recorder, setzen viele Anbieter auf Kooperation mit anderen Herstellern. Nach einigen Änderungen im Design und bei der Ausstattung harmonisiert das Gerät mit der Produktlinie des jeweiligen Anbieters. Beide Testkandidaten folgen diesem Prinzip: Sowohl äußerlich als auch mit seinem Menü-Design ähnelt der Hitachi DV-DS 251 E dem LG RH 7900 MH (*video* 12/05). Der Sony RDR-HX 717 wiederum teilt einige Gene mit dem älteren Philips HDRW 720 (*video* 8/04). Bildmenü, Bedienkonzept und Ausstattung haben Einiges gemeinsam.

Freilich pflegen die Recorder nicht nur verwandtschaftliche Beziehungen zu Geräten anderer Hersteller, sondern auch zu Schwestermodellen im eigenen Hause. Vor allem durch die Größe der Festplatte unterscheiden sich die Kombi-Recorder eines Herstellers. So bunkert die Harddisk im getesteten Hitachi DV-DS 251 für 750 Euro satte 250 GB und damit je nach gewählter Qualität 65 bis 350 Stunden. Zwei Modelle komplettieren die Familie; der DV-DS 161 fasst 160 GB und kostet 650 Euro, das Einsteigermodell DV-DS 81 für 550 Euro bescheidet sich mit einer 80-GB-Festplatte. ▶



FBAS, S-VIDEO, YUV, RGB, HDMI

FBAS ist die qualitativ schlechteste Variante, denn sie überträgt das komplette Bildsignal über eine gemeinsame Leitung. Qualitativ besser ist **S-Video**, weil das Bildsignal nach Helligkeit und Farbe aufgeteilt wird. Das in die Grundfarben Rot, Grün und Blau aufgesplittete **RGB-Signal** transferiert optimale Bildqualität von DVD-Playern und Set-Top-Boxen. **HDMI**, das „High Definition Multimedia Interface“ überträgt digital Bild- und Tonsignale.

PROGRESSIVE SCAN

Konventionelle DVD-Player liefern dem TV ihre Bilder zeilenweise an: zunächst alle geraden, dann alle ungeraden Zeilen. De-Interlacer stellen die Zeilen in Folge („progressiv“) dar. Im Idealfall ist die Zeilenstruktur fast nicht mehr zu erkennen, und es stört kein Zeilenflimmern.

Bei Sony besteht die Familie nur aus zwei Geräten. Der getestete RDR-HX 717 für 650 Euro merkt sich 160 GB und damit 31 bis 250 Stunden Aufnahme. Sein großer Bruder RDR-HX 919 mit 250-GB-Festplatte kostet dagegen 800 Euro.

TIMESHIFT IN VARIATIONEN

Zeitversetztes Fernsehen durch Speichern des laufenden Programms auf der Festplatte – das so genannte Timeshift – ermöglichen beide Recorder, wenn auch auf unterschiedliche Weise. Der Hitachi erlaubt Timeshift erst nach einem Knopfdruck und etwa fünf Sekunden Wartezeit. Wer eine Aufnahme mit der „Record“-Taste gestartet hat, bekommt erst nach einem Druck auf „Play“ den gewohnten Timeshift-Komfort, ansonsten zeigt der Recorder eine Fehlermeldung.

Einfacher geht's beim Sony, denn der RDR-HX 717 zeichnet immer das jeweils laufende Programm auf. Kanalwechsel konserviert er einfach mit, die Puffergröße beträgt maximal zwölf Stunden.

PROGRAMMVORSCHAU

Sony spendiert seinem Recorder oben rein den EPG „Guide Plus+“. Auf Knopfdruck informiert dieser elektronische Programmführer über das Angebot aller Kanäle und liefert Name, Dauer sowie Hintergrundinfos zu jeder Sendung. Die Daten dieser kostenlosen Fernsehzeitschrift am Bildschirm kommen huckepack auf der Frequenz des Senders Eurosport. Nach der ersten Inbetriebnahme

dauert es maximal 24 Stunden, bis der Dienst komplett verfügbar ist.

Den größten Komfortgewinn bringt der EPG bei der Aufnahmeprogrammierung. Guide Plus+ präsentiert das komplette Programm wahlweise nach Zeitpunkt, Genre oder Sendern und sucht sogar selbstständig nach den Folgen der Lieblingsserie des Benutzers. Mit einem Knopfdruck landet jede gewünschte Sen-

HITACHI

DV-DS 251 E

PREIS: € 750



Kontakt knüpft der Hitachi im Heimkino schnell: Zu modernen Displays via **HDMI**, ältere TVs bekommen **RGB-Bilder** via **Scart**; ein **S-Video-Ausgang** fehlt jedoch.

Die Erstinstallation ist schnell erledigt. Am Gerät selbst sitzen nur wenige Tasten, umso mehr davon hat die Fernbedienung. Weil sie aber sinnvoll in Funktionsgruppen unterteilt ist und überdies fluoreszierende Laufwerkstasten hat, fehlt es nicht an Übersicht. Auch das Bildschirmmenü gibt kein Rätsel auf, gute Lesbarkeit und logischer Aufbau erleichtern die Bedienung. Die verschiedenen Quellen – Festplatte, DVD oder Speicherkarte – sind im zentralen Auswahlmenü schnell ausgesucht, ein Kontextmenü offeriert die jeweils verfügbaren Funktionen. Filme zeigt das Menü mit animierten Vorschaubildern.

Für Aufnahmen bietet der Hitachi nur vier Qualitätsstufen, empfehlenswert sind die Modi **XP** und **SP**. Etwas zickig gibt sich der Recorder bei Timeraufnahmen: Damit er die Programmierung überhaupt registriert, muss der Nutzer in den Standby wechseln, und nur aus diesem Modus heraus startet der Hitachi die Aufnahme. Ist das Gerät zum programmierten Zeitpunkt in Benutzung, etwa zwecks Wiedergabe einer DVD, vergisst der Hitachi die Timeraufnahme einfach. Zwar erfolgt fünf Minuten vor Aufnahmebeginn eine Warnung, doch die weist nicht auf den benötigten Standby-Modus hin.

Von Festplatte auf DVD kopiert der Hitachi mit bis zu 16-facher Geschwindigkeit. Allerdings nur, wenn keine Änderung der Datenrate notwendig ist, denn diese Wandlung erfolgt in Echtzeit. Die Aufnahmequalität im Test ging in

Ordnung. Vom Tuner konservierte der Hitachi etwas harmonischere Bilder als via **Scart-RGB**, denn dabei störte ein leichter Grünstich in weißen Flächen. Artefakte vermied der DS 251 durch eine eher weiche Zeichnung, die aber Schärfe und Detailauflösung trübte.

Als Player machte der Hitachi eine gute Figur, der Wechsel auf **Progressive Scan** brachte aber keine Verbesserung, zumal der De-Interlacer mit der Beruhigung fei-



Sehr praktisch: Der Hitachi holt sich auch Daten von Speicherkarten.

ner Linien überfordert war.

Den Tontest meisterte der Testsieger ohne Fehler, er zeichnete dynamischen Sound ohne Störgeräusche auf. Allenfalls das ständige Surren des Lüfters störte.

- + unterstützt viele DVD-Formate
- + gelungenes Bedienkonzept
- + kann Werbeblocks ausblenden
- ☐ Timeraufnahme mit Problemen
- ☐ nur vier Aufnahmequalitäten

video URTEIL
GUT (69 PUNKTE)*

* Die detaillierten Testergebnisse finden Sie auf Seite 17.

DER HITACHI SPIELT UND BESCHREIBT SILBERSCHEIBEN IN FAST ALLEN FORMATEN

VIDEO-MODUS

Im Video-Modus bespielte DVD-RWs laufen auf den meisten DVD-Playern. Die Nachbearbeitungsmöglichkeiten sind stark eingeschränkt.

BOOKTYPE

Der Booktype einer CD oder DVD informiert Aufnahme- und Wiedergabegeräte über die Art der Scheibe.

DIVX, XVID

Xvid ist ein neuer Kompressionsstandard auf MPEG-4-Basis für Video ähnlich dem populären Format DivX.

Doch in der Praxis landen ohnehin die meisten Aufnahmen von der Festplatte auf einer DVD. Wer vorher den TV-Mitschnitt bearbeitet, indem er Vor- und Nachlauf sowie Werbeunterbrechungen entfernt, spart Speicherplatz auf der DVD und steigert den Komfort beim späteren Betrachten. Hitachi will diese Arbeit mit einem cleveren Tool ersparen: „Commercial Advance“ soll Werbeblöcke erkennen, bei der Wiedergabe überspringen oder im schnellen Bildlauf abspielen. Einen Komfortbonus beim Schnitt bringt das aber nicht. Denn im Schnittmenü ist von den Anfangs- und Endmarkierungen der Unterbrechungen nichts zu sehen, weshalb man die In- und Out-Punkte nach wie vor von Hand setzen muss. Immerhin erleichtert der Hitachi diese Arbeit mit einem übersichtlichen Schnittmenü. Ein großes Vorschaufenster zeigt die aktuelle Position im Film, zwei kleine Bildchen stehen für die ausgewählten Schnittpunkte.

Der Sony bietet dagegen weit weniger Komfort. Die grafische Darstellung der

SONY

RDR-HX 717
PREIS: € 650



Der Start mit dem Sony klappte nicht ohne Probleme: Das erste Testgerät ließ sich wegen häufiger Abstürze und Fehlfunktionen nicht sinnvoll testen. Über ähnliche Schwierigkeiten klagten auch die ersten Käufer im Internet. Laut Sony betrafen diese Probleme nur die erste Produktionsserie und sind inzwischen behoben. Tatsächlich funktionierte ein zweites Exemplar einwandfrei, betroffenen Kunden verspricht Sony Hilfe.

An einer Eigenart des 717 lässt sich aber nichts ändern: Der Sony zeichnet TV-Sendungen nur auf Festplatte auf. Direkte Aufnahmen auf DVD gelingen nur über die AV-Eingänge oder den DV-In. Diese Einschränkung ist unpraktisch, wenn eine Aufnahme ohne Bearbeitung auf die Scheibe soll. Sie wird gar zum Ärgernis, wenn der Film mehr Speicherplatz auf der Festplatte belegt als auf der DVD frei ist, denn eine nachträgliche Wandlung der MPEG-Datenrate und -Qualität ist nicht möglich.

Besitzer einer externen Set-Top-Box schätzen indes den Infrarot-Sender, mit dem der Sony bei Timeraufnahme den Sat- oder DVB-T-Empfänger steuert. DV-Filmer freuen sich beim Überspielen von Camcorder-Aufnahmen über eine Szenenerkennung, die automatisch Kapitelmarkierungen erstellt. Der beständige Timeshift-Betrieb schließlich hat den Vorteil, dass man keine Szene mehr verpasst. Wer eine Sendung während der Ausstrahlung fürs Archiv dauerhaft konservieren will, muss aber den gewünschten Abschnitt umständlich markieren.

Generell ist das Bedienkonzept keine Meisterleistung. Aus norma-

lem Abstand sind viele Menü-Infos kaum lesbar, auch das Nebeneinander von drei unterschiedlich gestalteten Menüs und individueller Bedienlogik für Setup, EPG und Editing-Funktionen erschwert die Handhabung. Auch die recht träge Navigation durch die Festplatten-Inhalte stört im Alltag.

Sieben Aufnahmequalitäten bietet der Sony, auswählbar sind sie aber nur im Menü und nicht mit einer Taste der Fernbedienung. Im SP-Modus zeigte der 717 eine hohe Bildschärfe, aber auch häufig Artefakte. In schnellen Schwenks über eine Fußballtribüne jubelten die Pixel, in der besseren Qualitätsstufe XP waren die Zuschauer noch sichtbar. Generell gefiel das Bild mit guter Farbdarstellung und hoher Plastizität. Mit Progressive-Scan-Wiedergabe bot der Sony aber keinen Qualitätsgewinn.



Sehr klein: Die Informationen der Menütafeln sind schwer lesbar.

- + gute Bild- und Tonqualität
- + EPG auch für externen Receiver
- schreibt nur DVD+R/+RW
- kein Qualitätsanpassung bei Kopie von HDD auf DVD

video URTEIL
GUT (66 PUNKTE)

MIT EINER DVD-VERWALTUNG BRINGT DER SONY ÜBERSICHT IN DIE FILMSAMMLUNG

Aufnahme als Timeline ist viel zu klein geraten, gleiches gilt für die wenigen Hilfstexte, die stellenweise unvollständig auf dem Schirm erscheinen – das konnten die früheren Sony-Recorder viel besser. Für Filmfreunde hat der Sony dennoch eine nützliche Funktion: Die integrierte DVD-Verwaltung sorgt auch bei umfangreichen Archiven für den nötigen Überblick.

FAZIT

Mit pfiffigen Extras können DVD-/HDD-Recorder auch in der Mittelklasse Profil zeigen. Allerdings setzt Sony zu sehr auf den EPG und zu wenig auf eine klare Benutzerführung. Hitachi macht's besser, wenngleich die Werbeerkenntnis des Test-

siegers noch nicht optimal umgesetzt wurde. ■



MICHAEL LUDWIG
video-Mitarbeiter



Sehr ergonomisch:
Beide Fernbedienungen
liegen gut in der Hand, bei
Hitachi (links) fluoreszieren
zudem die Laufwerkstasten.
Leider hat Sony die Record-Taste
unter der Klappe versteckt.

TESTERGEBNISSE

Hersteller	HITACHI DV-DS 251 E	SONY RDR-HX 717
Typ	DV-DS 251 E	RDR-HX 717
Preis	750 Euro	650 Euro
BILDTEST max. 40 Punkte	GUT	GUT
Interlaced (SP)	gut	gut
Progressive Scan (SP)	gut	gut
Visueller Eindruck (SP)	AV	AV
Schärfe/Detailwiedergabe (30%)	gut	gut
Kontrast (15%)	gut	gut
Bewegungsdarstellung/Artefakte (40%)	gut	gut
Farbe/Helligkeit (15%)	sehr gut	sehr gut
Progressive Wandlung	befriedigend	befriedigend
Bildtest max. Qualität (Interlaced)	30	30
Bildtest als DVD-Player (Interlaced)	27	27
TONTEST max. 15 Punkte	GUT	GUT
Klang Eigenaufnahmen (100%)	gut	gut
MESSLABOR max. 20 Punkte	GUT	GUT
PQ-Analyse	Bildwechsel langsam 40 % schnell 60 %	Bildwechsel langsam 40 % schnell 60 %
Bildqualität Helligkeit langsam/schnell	83 %	83 %
Bildqualität Farbe langsam/schnell	82 %	81 %
Bewegtbildrauschen langsam/schnell	84 %	83 %
URTEIL PQA max. 10 Punkte	gut	gut
Statische Messung (Tuner)		
Auflösung (15%)	hervorragend	hervorragend
Relative Auflösung (15%)	hervorragend	hervorragend
Helligkeitsrauschen (30%)	sehr gut	gut
Farbrauschen (30%)	sehr gut	gut
Pegelfehler (Weißbild) (10%)	hervorragend	hervorragend
Statische Messungen max. 10 Punkte	sehr gut	sehr gut
Fehlerkorrektur	ungenügend	sehr gut
Stromverbrauch Standby/Betrieb	2,6/29,0 W	1,0/25,0 W
BEDIENUNG max. 15 Punkte	GUT	BEFRIEDIGEND
Fernbedienung (45%)	gut	befriedigend
Bildschirm-Menüs (30%)	sehr gut	ausreichend
Bedienung am Gerät (10%)	befriedigend	gut
Bedienungsanleitung (10%)	befriedigend	gut
Installation (5%)	gut	hervorragend
AUSSTATTUNG max. 10 Punkte	GUT	GUT
video URTEIL max. 100 Punkte	GUT	GUT
PREIS/LEISTUNG	GUT	GUT - BEFRIEDIGEND



* Fließt nicht ins video-Urteil ein

AUSSTATTUNG

Hersteller	HITACHI	SONY
Typ	DV-DS 251 E	RDR-HX 717
Telefon	0180/ 5 51 25 51	0180/ 5 25 25 86
Interne-Adresse	www.hitachidigitalmedia.com	sony.de
Preis	750 Euro	650 Euro
Hersteller-Garantie	2 Jahre	2 Jahre
Maße (B x H x T)	43 x 6 x 37 cm	43 x 8,5 x 34 cm
Empfangsteil	analog	analog
Laufgeräusche DVD/HDD/Lüfter	mittel/mittel/laut	mittel/leise/leise
Größe HDD	250 GB	160 GB

AUFNAHME

PAL/NTSC	•/–	•/•
DVD-R/-R DL/-RW/+R/+R DL/+RW/-RAM	•/–/•/•/•/•/•	–/–/–/•/•/•/–
HDD-Aufnahmekapazität min./max. (Stunden)	66,5/356	31/250
DVD-Aufnahmekapazität min./max. (Stunden)	1/6	1/8
Qualitätsstufen/flexibel an DVD anpassbar	4/–	7/–
Timeshifting auf DVD/HDD	–/•	–/•
Tonformat: DD 2.0/MPEG/PCM/Mehrkanal	•/–/–/–	•/–/–/–
manuelle Tonaussteuerung	–	–
DV-Ton-Aufnahme:Auswahl/Mix/Mix regelbar	•/–/–	–/–/–
abschnittsweises Löschen/Überspringen auf HDD	•/–	–/•
Titel teilen/verbinden auf HDD	•/•	•/–
Nachbearbeitung in Wiedergabelisten	–	–
Maximale Überspielgeschwindigkeit	16-fach	2-fach
Überspielung DVD auf HDD möglich	nur Eigenaufnahmen	–
HDD speichert MP3-/JPEG-Dateien	•/•	–/–
HDD zeichnet permanent auf/abschaltbar	–/–	•/–
Qualität beim Überspielen anpassbar	•	–
Wiedergabe während Timeraufnahme auf HDD	HDD, DVD	HDD, DVD
Wiedergabe während Timeraufnahme auf DVD	HDD	–
HDD-Wiedergabe/Aufn. bei interner Überspielung	–/–	–/–
EPG		
vorhanden/Datenquelle	–/–	•/Guide Plus+
Sortierung nach Genre/Sender	–/–	•/•
Mehrtagesvorschau	–	•
Aufnahmesteuerung/Timer		
Recorder steuert Set-Top-Box	–	•
lässt sich steuern	–	–
VPS-Auswertung	•	•
ShowView/Leitzahlen automatisch	•/•	•/•
Timerprogrammierung via TV-EPG	–	–
Timerplätze	16	25
Titelvergabe aus EPG oder Videotext	–	•

WIEDERGABE

Audio-CD/VCD/S-VCD/DivX	•/•/•/•	•/•/•/–
DVD-R/-R DL/-RW (VM)/-RW (VR)/-RAM	•/•/•/•/•	•/–/•/–/–
DVD+R/+R DL/+RW	•/•/•	•/•/•
MP3/WMA/JPEG	•/•/•	•/–/•
Progressive Scan: PAL/NTSC	•/–	•/•
Einlesezeit DVD-Video	16 Sekunden	23 Sekunden
Boot-Zeit (Einschalten bis Start Wiedergabe HDD)	34 Sekunden	9 Sekunden
Wiedergabespeicher DVD/HDD (Gerät aus)	•/–	–/–
Zeitlupe vorwärts/rückwärts (Anzahl Stufen)	4/4	3/3
Bildsuchlauf vorwärts/rückwärts (Anzahl Stufen)	5/6	3/3
Anzeigen		
Sendernamen/im Timermenü	•/•	•/–
Titel/Kapitel/Spielzeit	•/•/•	•/•/•
restliche Aufnahmezeit DVD/HDD	•/•	–/–

FERNBEDIENUNG

steuert TV/VCR/AV-Receiver/Sat	•/–/–/–	•/–/•/–
Geräte anderer Marken	•	–

ANSCHLÜSSE

Scart 1 ein/aus	FBAS/FBAS, S-Video, RGB	FBAS/FBAS, S-Video, RGB
Scart 2 ein/aus	FBAS, RGB/–	FBAS, S-Video, RGB/–
DVI/mit HDCP/HDMI	–/–/•	–/–/–
YUV ein/aus	–/•	–/•
Hosidenbuchsen ein/aus	1/–	1/1
Cinch-Video ein/aus	2/1	1/1
Cinch-Audio ein/aus	2/1	1/2
Digitalausgang (Audio) optisch/koaxial/i-Link	•/•/–	•/•/–
DV ein/aus	•/–	•/–
Speicherkarten-Einschub/Formate	•/Compact Flash I und II, Microdrive, Multimedia-Card, SD, SmartMedia, XD	–/–

Besonderheiten

Werbeerkenntung	DV-Szenenerkennung; DVD-Verwaltung
-----------------	------------------------------------