

Timeshift-Full-HD-Panel-Fernseher Sharp LC-52HD1E



Bild: Felix Wessely

Impressum

Bericht von Testlabor, Testredaktion aus:
 ITM praktiker – Internationales Technik Magazin, Nr. 6/2007
 Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:
 Felix Wessely, Praktiker Verlag, A-1072 Wien, Apollgasse 22
 Tel. +43 (1) 526 46 68, Mail: office@praktiker.at, Website: www.praktiker.at
 Haftungsausschluss: Die Testberichte wurden sorgfältig erstellt; für Richtigkeit
 und Vollständigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.
 © 2007 Felix Wessely, Wien, Österreich

Über Bestenliste, Nutzungsbedingungen

Die „ITM praktiker Bestenliste“ beinhaltet die jeweils aktuell besten Produkte nach bestem Wissen und Erkenntnisstand von Redaktion und Testlabor des „ITM praktiker“. – **Nutzungsbedingungen** dieses Auszugs aus „ITM praktiker“ (Testbericht über Produkt aus „Bestenliste“): Gestattet sind (1.) die Weitergabe an **dem Versender persönlich bekannte Personen** in kompletter, unveränderter digitaler Form und (2.) die Verwendung der kompletten unveränderten Titelseite (diese Seite) allein (auch stark verkleinert z.B. in Werbung) und (3.) ein Link von einer allgemein zugänglichen Stelle (z.B. Webseite) zum Original-Speicherort unter www.praktiker.at. Jede weitergehende auch auszugsweise Verwendung nur nach **vorheriger schriftlicher Genehmigung** des Verlegers.

BESTENLISTE

Sharp LC-52HD1E Timeshift-Full-HD-LCD-Fernseher

Zeitmaschine im Fernseher bringt auch Programm-Zeitreise in HDTV

Seit der Erfindung des Harddisk-Videorecorders und damit der Timeshift-Funktion für zeitversetztes Fernsehen gibt es die Diskussion, ob ein solcher nicht eher in den Fernseher selbst gehört statt in ein separates Gerät. Bei Sharp sieht man das so und hat einen Harddisk-Recorder auch in das Spitzenmodell des Hauses, den LC-52HD1E eingebaut. Und wenn schon alles so schön hochauflösend ins Bild kommen kann, werden auch die Harddisk-Videoaufnahmen und somit die Timeshift-Funktion in HD-Video-Qualität gemacht. Eigentlich ist das erwartungsgemäß, aber dennoch heute noch eine Rarität. – **praktiker** hatte dieses nicht nur deswegen äußerst interessante Full-HD-LCD-Fernsehgerät ausgiebig getestet und berichtet.

Abgesehen von den hohen Qualitäten als Display und der bereits genannten Timeshift-Funktion in HD-Qualität bietet der Sharp LC-52HD1E eine komplette Ausstattung an Receivern; sozusagen für alle Empfangs-Lebenslagen. Ein inzwischen bei uns in der Hauptsache noch über Kabelfernsehen nutzbarer Analog-Tuner ist freilich auch dabei. Digital geht es heiß her für DVB-T zum terrestrischen Empfang, DVB-C für digitales Kabelfernsehen, DVB-S für Digital-TV vom

Satelliten in Standard-Qualität und DVB-S2 für HDTV vom Satelliten.

Tiefes Schwarz und 100 Hertz

Der Bildschirm des LC-52HD1E hat eine Diagonale von 52 Zoll, also etwa 132 Zentimeter. Da heute das Quellmaterial – egal ob aus eigenen Aufnahmen, von DVD oder das Fernsehprogramm – in der Hauptsache noch Standard-Qualität hat, ist es für die nächsten Jahre ein sehr wesentliches Kriterium, wie gut



Timeshift-Full-HD-LCD-Fernseher mit Receivern für alle Empfangswege: Sharp LC-52HD1E

TECHNISCHE DATEN

Sharp LC-52HD1E

52-Zoll-/132-cm-Full-HD-LCD-Fernseher mit integrierten Tunern für Analog-TV, DVB-T, DVB-C, DVB-S/S2 mit integriertem Harddisk-Recorder für Timeshift-Funktion und vorübergehende Aufzeichnung auch in HD-Video-Qualität.

- LCD-Panel: 52-Zoll / 132-cm Advanced Super View & Black TFT LCD
- Bildpunkte: 6,2208 Mpx (1920 × 1080 px × 3 Farben)
- Farbsysteme: PAL, SECAM, NTSC 3.58, NTSC 4.43, PAL 60
- TV-Analog Fernsehnormen: CCIR (B/G, I, D/K, L)
- TV digital terrestrisch: DVB-T (2K / 8K OFDM)
- Kanalbereich: VHF/UHF: E2-E69, F2-F10, I21-I69, IR A IR Jch, (Digital: E5-E69); CATV: Hyperband, S1-S41
- Programmspeicher: bis 999 Programme, automatische Benennung, autom. Sortieren
- Stereo, Mehrsprachig: NICAM/A2
- Helligkeit: 450 cd/m²
- Lebensdauer Hinterleuchtung lt. Hersteller: 60.000 Stunden bei Standard-Helligkeit
- Betrachtungswinkel: h/v: 178°
- Audio-LS-Ausgangsleistung: 2-mal 7,5 W; 15 W
- Lautsprecher: 2-mal 100 × 40 mm, 20 mm Durchmesser
- HF-Anschlüsse: VHF/UHF-Antenne, 75Ω; Satelliten-Antenne F-Typ (DVB-S/S2)
- AV-Anschlüsse analog: Line (L/R) Cinch, Line (L/C/R) Cinch, Line-in 3,5-mm-Klinke, 2-mal SCART (Y/C und RGB), Komponenten-Eingang, S-Video (Y/C Eingang, AV-Eingang), Kopfhörer 3,5-mm-Klinke
- AV-Anschlüsse digital: 2-mal HDMI, 15-Pin Mini-Dsub; koaxial SPDIF
- Sonstige Anschlüsse: USB 2.0, RS-232 EUR
- Leistungsaufnahme: 335 W, 1 W Standby

Gewicht mit / ohne Ständer 48 / 42kg

Preis (Größenordnung) 5500 EUR

diese Bilder auf den hochauflösenden, riesigen Bildschirm gebracht werden. Bei Sharp hatte man sich schon seit Jahren mit „PAL optimal“ diesbezüglich einen exzellenten Ruf erworben. Die Darstellung von konventionellem Video gelingt auch beim LC-52HD1E verblüffend gut.

Das wird unterstützt durch Einsatz eines noch ganz neuen Panels namens „Black TFT LCD“ und Ansteuerung mit einer Bildfrequenz von 100 Hz. Beides ist aus der Zeit der Röhrenfernseher noch gut vertraut. Die große Schwierigkeit bei LCDs ist bekanntlich längst



Bedienfeld oben für die Hauptfunktionen

nicht mehr die Helligkeit, sondern das genaue Gegenteil. Schwarz ist die große Herausforderung für die nächsten Jahre, weil über die Darstellung von Schwarz definiert wird, wie groß der darstellbare Kontrastumfang ist.

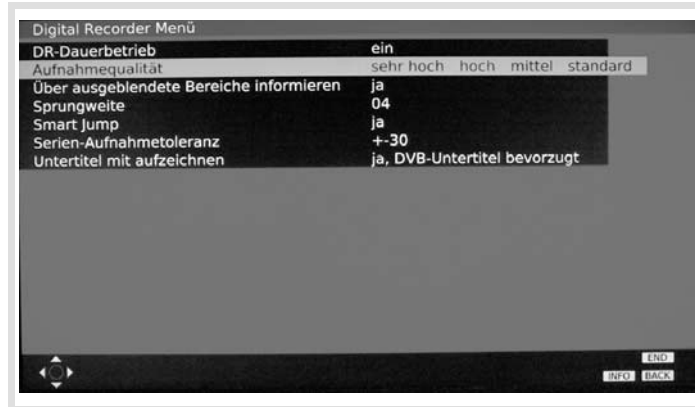
Die 100-Hertz-Technik ist nun auch bei Panel-Fernsehern stark im Trend seit heuer. Durch das häufigere Wechseln des Bildinhalts wird der Nachzieheffekt vermieden, der so bei konventioneller Bildfrequenz auftritt. Das hat eigentlich weniger mit der Darstellung des Displays als vielmehr mit der Wahrnehmung des Menschen zu tun. Wie bereits von **praktiker** erläutert, behält ein LCD das Bild bis das nächste folgt. Wenn das überganglos – also ohne Dunkelphase wie bei Kathodenstrahlröhre oder auch in der Filmprojektion – passiert, dann muss die Bildfrequenz höher sein, damit kein Nachzieheffekt wahrgenommen wird. Durch inzwischen sehr schnell schaltende LCDs sind 100 Hertz kein Problem mehr. Das Display des LC-52HD1E hat eine Schaltgeschwindigkeit von 4 ms.

Das Display des LC-52HD1E hat eine Schaltgeschwindigkeit von 4 ms.

Alle Anschlüsse

Der LC-52HD1E bietet alle derzeit gängigen Anschlüsse für Quellgeräte. Dazu gehört auch eine USB-Schnittstelle, über die eine Speicherkarte als Laufwerk angesprochen und nach vertrauter Art Bilder im JPEG-Format dargestellt werden können.

Sehr interessant ist übrigens auch eine RS-232-Schnittstelle. Über diese können die Funktionen des Fernsehers über einen PC gesteuert werden. Entweder händisch zum Ausprobieren über ein Terminalprogramm oder über ein selbst geschriebenes Programm. Der Befehlssatz ist



Das Menü ist besonders ausführlich und übersichtlich. Es gibt auch ausführliche Erläuterungen, was den Blick in das papierene Handbuch erübrigt

Unten: Riesiges Anschlussfeld auf der Rückseite

dem Handbuch zu entnehmen. Beispielsweise mit

CHUP

wird der nächsthöhere Programmspeicherplatz gewählt. Gesteuert werden können nur Funktionen des Fernsehers als solchem inklusive Einstellen des Displays und Audio. Nicht gesteuert werden über die RS-232 kann der Harddisk-Recorder. Über die RS-232 kann auch der aktuelle Schaltzustand (Status) einzelner Funktionen abgefragt werden.

Eine mehr konventionelle Steuerfunktion steht über HDMI zur Verfügung. Damit können über die standardisierte Steuerleitung von HDMI Geräte konzertiert geschaltet werden. Wenn also beispielsweise ein angeschlossener DVD-Player – der diesen Modus unterstützt – eingeschaltet wird, dann wird automatisch auch der Fernseher eingeschaltet etc.

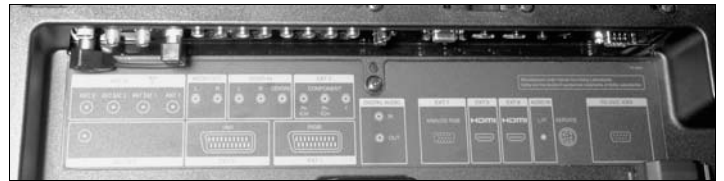
Tiefgreifende Justage

Über die Bildeinstellungen – über das Menüsystem des Fernsehers – lässt sich die Bild Darstellung tiefgreifend den individuellen Wünschen anpassen. So beispielsweise auch die Farbtemperatur, Feineinstellung der Rauschunterdrückung, 100-Hertz-Modus ein/aus, Film-Modus für Standard-Qualität-Videos zur Optimierung von Bewegungen im Bild etc. Zudem gibt es einen – aktivierbaren – Helligkeitssensor, der die Anpassung der Displaydarstellung abhängig von der Umgebungshelligkeit ermöglicht.

Harddisk-Recorder

Die besondere Attraktion dieses Fernsehers ist wohl der Harddisk-Recorder. Dieser hat eine Kapazität von 160 GB. Die jeweils verfügbare Aufnahmedauer wird angezeigt. Besonderheit ist, dass HDTV in HD-Qualität gespeichert werden kann.

Es gibt eine Timeshift-Funktion, bei der alles zwischengespeichert wird, was gerade am Bildschirm angezeigt wird. Zusätzlich können auch zeitgesteuerte Aufnahmen er-



stellt werden. Da es keine wechselbaren Datenträger gibt, ist man damit auf die Kapazität der Harddisks beschränkt. Für die Archivierung auf Discs wird freilich ein separater Recorder gebraucht. Der Sinn eines Harddisk-Recorders ist das zeitversetzte Fernsehen. Also entweder Aufnahmen, die erstellt werden um zu einem späteren Zeitpunkt angeschaut und danach wieder gelöscht zu werden oder einfach Timeshift, wo in einen FIFO-Puffer das Fernsehprogramm für einen einstellbaren zurückliegenden Zeitraum gespeichert wird.

Sehr gute Empfangsleistung

Satellitenempfang ist freilich kein großartiges Problem, der Knackpunkt bei allen Fernsehern ist der DVB-T-Receiverteil. Dieser ist beim Sharp LC-52HD1E sehr empfindlich und liefert gute Qualität auch in schwächerer Empfangslage, wo manche Receiver resp. Fernseher nichts mehr zeigen.

praktiker meint Sharp LC-52HD1E

Ein LCD-Fernseher der HighEnd-Klasse. Mit 100-Hertz-Modus, allgemein hoch entwickelter Bildaufbereitung und dem neuen Black-TFT-LCD wird eine herausragend gute Bilddarstellung erzielt. Dies gilt ganz besonders auch für die Darstellung von Video und Fernsehprogramm in Standard-Qualität. Der große Knüller dabei ist neben Receivern für alle Empfangswege auch der integrierte Harddisk-Recorder mit der Möglichkeit auch HDTV in voller HD-Qualität zeitversetzt anschauen zu können. Im Zusammenhang mit Fernsehen wird alles an Möglichkeiten geboten, was derzeit machbar ist.