

3D+50 Zoll+HD-ready=

Der Samsung PS50C490: billig oder preiswert?

750 Euro



HDTV PRAXIS

PREIS-LEISTUNG

Samsung PS50C490

Pluspunkte:

- 3D-fähig
- gutes Bild
- natürliche Farben
- umfangreiches Setup
- sehr geringer Preis

Minuspunkte:

- eingeschränkte Auflösung
- 1080p/24Hz nicht ganz ruckelfrei
- kein HDMI-Rückkanal
- kein HDMI-Ethernet
- hoher Stromverbrauch bei 3D

Samsung hat es gewagt: Der Plasma PS50C490 durchbricht mit seinem Listenpreis von 999 Euro die 1.000-Euro-Preisgrenze für 3D-Fernseher. 3D und High Definition auf einer Riesen-Diagonale zum Zwergenpreis – kann das gutgehen?

Die Anschlüsse sind auf das Notwendige reduziert; die drei HDMI-Schnittstellen können alle 3D, haben aber weder Audio-Rückkanal noch Ethernet.



Eine offensichtliche Einschränkung des riesigen 50-Zöllers: seine HD-Ready-Auflösung. Mit 1365 x 768 Pixeln erreicht er längst nicht die 1920 x 1080 Pixel für Full HD. Eine native Wiedergabe von HD-Material scheidert an geeignetem Material, denn die „kleine“ HD-Auflösung beträgt nun mal 1280 x 720 Pixel; der Koreaner muss folglich jegliches Material skalieren, nichts wird nativ dargestellt. Das Plasma-Panel wird mit 12 Zellenzündungen pro Bild angesteuert, das ergibt in der Summe 600Hz. 3D-Brillen sind nicht im Lieferumfang, pro Brille erhöht sich der Preis um 89 Euro.

2D wird auf Wunsch in 3D gewandelt; entgegen den Full HD-Modellen nimmt der

Billigheimer neben den für Blu-ray spezialisierten alle heute bekannten 3D-Formate entgegen, ein Side-by-Side Bild vom Satellit sorgt für keine Probleme. Diese Sender müssen freilich per externer Satelliten-Box zugespielt werden, denn eingebaut sind nur Tuner für analoges Kabel, DVB-T und DVB-C. Immerhin steht den digitalen HD-Empfangswegen eine CI+ Schnittstelle zur Entschlüsselung der digitalen Kabelangebote zur Verfügung. Der Media-Player protzt mit hoher Kompatibilität für AVI, ASF, MKV, MP4, 3GPP, VOR, VOB, PS, TS, RMVB, FLV, DivX(HD) 3.11/4/5.1/6.0, XviD(HD), H.264, M-JPEG, HD-JPEG, WMV9 sowie MPEG1/2/3/4. Die Dateien lassen sich über USB-Speicher oder per LAN per DLNA-Streaming zuspielden. Für Internet-TV werden zahlreiche Internet-Angebote TV-passend aufbereitet. Ein echter Ausschalter fehlt, im Standby werden weniger als 0,1 Watt verbraucht, im laufenden HD-Heimkino-Betrieb sind 151,8 Watt in Ordnung, der Verbrauch schnell bei 3D-Betrieb auf 263 Watt in die Höhe.

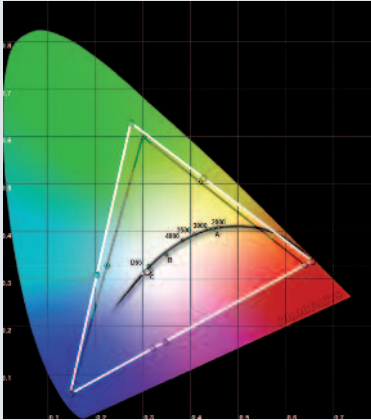
Handhabung

Die ersten Einstellungen per Assistent gehen problemlos von der Hand, danach wird der passende Tuner gewählt. Der Sendersuchlauf erledigt seine Aufgabe, nun stehen die Programme bei DVB-C allerdings sehr ungeordnet zur Verfügung. Wer dann manuell Hand anlegt, sollte aufgrund fehlender Sortierhilfen Geduld mitbringen. Das Setup ist umfangreich und verzweigt tief in diverse Einstellungsebenen. Einige Funktionen sind wenig schlüssig: So ist die Darstellung ohne Overscan unter der Zoom-Bezeichnung „Bildanpassung“ versteckt. Hersteller-typisch kann jede Voreinstellung – entsprechendes Equipment vorausgesetzt – exakt nach ISF kalibriert werden, sogar die Pixelhelligkeit lässt sich dezidiert regeln. Das Internet-Angebot ist überaus weitreichend: Eine große Anzahl an Apps wie Facebook, Twitter, Picasa und Youtube sorgt für zusätzliche Unterhaltung und ist leicht ohne PC-Kenntnisse konfigurierbar. Das HDMI-CEC ist selbst für Fremdfabrikate gut gelöst, der Technotrend TT-micro HD+ (Test ab Seite 42) ist wunderbar per TV-Fernbedienung zu steuern.

Bild- und Tonqualität

Der verbaute Diagonalprozessor verrichtet aufgrund des ständig zu skalierenden

Farbneutralität



Das unbestechliche i1 Pro Spektralfotometer bescheinigt bei „Film/warm“-Voreinstellung eine leichte Erweiterung des HD-Farbraumes (weißes Dreieck) bei einem noch guten Weißabgleich von 6844 Kelvin (weißer Punkt/Fadenkreuz) und einen sehr gleichmäßigen Farbverlauf, zu erkennen an den eng beisammen liegenden grauen Mess-Punkten.

Materials Schwerstarbeit. Er erledigt dies in guter Qualität ohne sichtbare Treppchenbildung. So gelingen Bilder in SD-Auflösung durchaus ansehnlich und besser als bei manch einem Full HD-TV. Analoges Kabel erscheint in noch guter Qualität, PAL-DVB erreicht je nach Datenstromgüte DVD-Qualität, HD-Signale lösen deutlich besser auf. Ein Unterschied zur Full HD-Darstellung ist feststellbar, feinste Details fehlen. Je weiter der Betrachtungsabstand, desto geringer fällt allerdings der Unterschied ins Auge.

Unsere HDTV-PRAXIS Testdisc entlarvt ein nur mittelmäßiges De-Interlacing. Der Propeller zerfällt in Artefakte, die Häuserkanten, wesentlich sanfter bewegt, zeigen sich dagegen klar strukturiert und flimmerfrei. Bei den fahrenden Autos fällt die gute Bewegungsschärfe ins Auge, die Nummernschilder sind jederzeit gut lesbar, erstaunlich ist der nicht sichtbare Phosphor-Lag. Die Burosch-Test-Sequenzen offenbaren saubere Graustufen ohne Farbeinschlag, die Auflösung ist bauartbedingt limitiert.

Der Blu-ray-Sichttest zeigt einen sehr hohen optischen Kontrast mit viel Bildtiefe, ein gutes Schwarz und eine angenehm strukturierte Darstellung dunkler Bildelemente. Vor allem beim Kapitel 15 der Baraka zeigt sich jedoch eine nicht optimale 1080p/24Hz-Darstellung. Der Hintergrund ruckelt ganz leicht und unregelmäßig, eine Zwischenbild-Interpolation steht nicht zur Verfügung. Zwar ist ein Unterschied zur ruckelnden 1080p/60-



Das Setup für 3D-Signale ermöglicht neben der automatischen Funktion die Fixierung auf alle heute bekannten 3D-Formate.

Hertz-Zuspiegelung durchaus zu erkennen, dennoch bleibt bei gleichmäßigen Schwenks eine Unsauberkeit. Grundsätzlich scheint das Bild bei Herab-Skalierung von 1080p einen Tick schärfer als bei Herauf-Skalierung von 720p. Wie schon beim TV-Bild nehmen die Auflösungsunterschiede mit dem Sichtabstand deutlich ab.

3D-Bilder von der Blu-ray unterscheiden sich nur im direkten Vergleich niedriger aufgelöst als mit einem Full HD TV. Das Crossover mit den Burosch 3D-Testsequenzen hält sich in engen Grenzen, wenngleich die aktuellen Panasonic und Samsung Full HD-Geräte noch weniger Übersprechen zeigen. Dafür stimmt die Grauwiedergabe selbst bei 3D. Vor allem bei 3D fällt die absolute Blickwinkel-Unempfindlichkeit der Plasma-Technologie sehr positiv ins Gewicht.

Der Ton ist angenehm, das etwas voluminösere Gehäuse ermöglicht einigermaßen Tiefgang, der dann schnell zum Dröhnen neigt.

HDTV-PRAXIS-Fazit

Wer für ein 3D-TV nicht viel Geld ausgeben möchte oder kann, liegt beim Samsung PS50C490 richtig. Ein stimmiges Gesamtkonzept, die große Diagonale sowie insgesamt gute Bild- und Toneigenschaften stehen der 1080p/24Hz-Unregelmäßigkeit und der eingeschränkten Auflösung gegenüber. Zudem sind die Mehrkosten für Satelliten-Empfang – dafür wird ein externer Receiver benötigt – und für die 3D-Brillen zu beachten. (hg) ■



Der Verzicht auf die hochglänzende Oberfläche erweist sich in der Praxis als vorteilhaft. Die Tasten der Fernbedienung sind sinnvoll geordnet, ihr Wirkungsgrad ist weitreichend.

Hersteller	Samsung					
Modell	PS50C490					
Internet	www.samsung.de					
Listenpreis / Durchschnittspreis (Euro incl. MwSt. bei Drucklegung)	999,- / 749,- (mit Fuß)					
Panel-Technologie	Plasma					
Bildpunkte	1365 x 768					
sichtbare Bilddiagonale (cm)	127					
Garantie	2 Jahre					
Gewicht	25,5 kg mit Fuß					
Abmessungen (B x H x T)	120,3 x 80,0 x 30,3 (mit Fuß)					
Sonstiges	HD-JPEG, MP3, DivX-HD, Xvid-HD und AVCHD über USB, DLNA, CI+					
Ein-/Ausgänge	digital	YUV	RGB	S-Video	FBAS	Audio
HDMI	3 / 0					
DVI						
VGA			1 / 0			
Scart			1 / 0	1 / 0	1 / 1	1 / 1
Hosiden						
Cinch		1 / 0			1 / 0	2 / 0
S/P-DIF coaxial	0 / 1					
5.1 Audio analog						
Subwoofer						
Kopfhörer						1 / 0
Signalarten Digital HDMI/DVI	480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p					
Signalarten Analog YUV	480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p					
1080p/24Hz				ja		
3D-fähig				ja		
Speicher Bildeinstellungen		1 pro Eingang				
Kabel-TV-Tuner analog			ja			
DVB-C Tuner			ja, HD			
DVB-T Tuner			ja, H.264			
DVB-S Tuner			-			
EPG			ja (DVB-T/C)			
Videotext			ja			

Testergebnisse	Samsung PS50C490		
	Max	Ergebnis	Punkte
Bildqualität			
Farbtemperatur bei Werkseinstellung	10	THX 6844	9
Farbtemperatur optimale Einstellung	10	6503	10
False Contour Effekt / Solarisationseffekt	10	keiner / keiner	10
Blickwinkel	10	sehr gut	10
Ausleuchtung Bild / Pixelrauschen	10	Plasma/befriedigend	8
eingebauter De-Interlacer	20	gut	16
Overscan	10	0	10
Bildschärfe	20	befriedigend	15
Kontrast optische Wertung	10	sehr gut	10
Schwarzwert optische Wertung	10	gut	8
Bildhelligkeit / Auflichtempfindlichkeit	20	sehr gut / befriedigend	16
TV-Tuner - PAL-Fernsehbild analog / DVB-C	20	gut / gut	18
HDTV-Bildcheck 1080i / 720p / 1080p	60	17 / 17 / 17	51
Zuspiegelung - bestes Bild		1080p/24Hz	
1080p/24Hz	20	leicht unsauber	15
Punkte Bildwertung	240		206
Tonqualität			
Klang / Lautsprecher	30	befriedigend	23
Subwoofer-Ausgang	10	nein	0
Punkte Klangwertung	40		23
Praxis / Bedienung			
Bedienung	20	gut	17
Verarbeitung	20	gut	17
Fernbedienung	20	gut	17
Bedienungsanleitung	10	befriedigend	7
OSD - Bildschirmmenü	10	sehr gut	10
Externe Datenquellen / Anzeige im Browser	10	USB/LAN(DLNA)	10
HD-Tuner DVB-S2/DVB-C	20	DVB-C HD	10
EPG	10	gut (DVB-T/C)	9
Punkte Bedienung	120		97
Umwelt			
Stromverbrauch gemessen			
Standby / Betrieb ^A	20	<0,1 / 151,8 Watt	16
HDTV-PRAXIS Wertung			
Punkte gesamt	420		342
Prozent absolut	100%		81%
HDTV-PRAXIS Note		gut	
Preis- / Leistungsverhältnis		sehr gut	

A= Mittel mit Blu-ray „I am Legend“ / Warner Bros.