

# DER 3D-GIGANT

Mit riesiger **165-Zentimeter-Diagonale**, bester Bildqualität, toller Ausstattung und gelungener Bedienung avanciert der Plasma von Panasonic zum **Star im 3D-Heimkino**.



**Glänzend:** Das Bronze-Finish steht dem 3D-Plasma gut, der Standfuß ist leider nicht drehbar. Zwei Shutter-Brillen und ein Gutschein für die Panasonic-exklusive 3D-Fassung von "Avatar" liegen bei.

## PANASONIC TX-P 65 VT 20 E

### PRO

hervorragende Ausstattung  
kontraststark  
sehr hohe Bewegungsschärfe  
filmisches 24p-Bild

### CONTRA

hörbares Betriebsgeräusch  
hoher Stromverbrauch  
Helligkeit begrenzt

Je größer die Bilder, desto stärker ziehen sie den Zuschauer ins Geschehen. Zudem entspannt das Auge, weil es keine Details müheelos erfasst. Klar, dass das auch beim 3D-Plasma von Panasonic klappt: Er zählt mit einer Bild diagonalen von 165 Zentimetern zu den wahren TV-Giganten.

### Ausstattung und Bedienung

Wie in der Luxusklasse üblich, verfügt er über einen Universaltuner für alle Empfangswege. Dank CI+ Schnittstelle ist er auch für die privaten HD-Sender vorbereitet. Digital empfangene Kanäle (DVB) lassen sich per anschließbarer USB-Festplatte aufnehmen. Lieblingssendungen kann man per elektronischem Programmführer oder Timer zur Aufnahme vormerken. Auf Wunsch wird das laufende Programm automatisch mitgeschnitten.

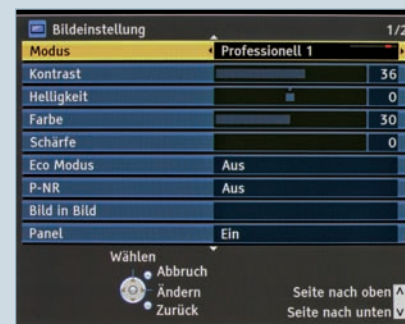
Die Internet-Funktionen sind weniger umfangreich als beim Loewe (Test Seite 64), dafür gelingt die Bedienung des "Viera Cast"-Portals flott und – mit angeschlossener USB-Tastatur – komfortabel. Das Angebot umfasst Sendungen von Arte, Eurosport und Euronews sowie Tagesschau-Beiträge und YouTube-Clips. Per Skype und Webcam lässt sich der TV für Videochats nutzen. Multimedia-Daten empfangt er via Netzwerk-Stream oder von USB- und SD-Speichern. Drahtlos ins Netz führt der mitgelieferte WLAN-Adapter. Trotz der vielen Funktionen klappt die Bedienung gut. Das bewährte Bildschirmmenü reagiert schnell und ist übersichtlich aufgebaut. Nur Bildregler wie "16:9-Overscan" und "Intelligent Frame Creation" sind in Untermenüs versteckt. Als vorbildlich erweist sich die Senderverwaltung: Die Stationsliste ist praxisgerecht vorsortiert und lässt sich schnell durchblättern. Zahlreiche Sortierfilter, etwa für HDTV-Kanäle, helfen bei der Suche nach bestimmten Programmen.

### Bildqualität Fernsehen

Mehrere Voreinstellungen liefern ein ausgewogenes Bild. Als optimal erweisen sich die zwei AV-Modi "Professionell", die mit den neutralsten Farben und zusätzlichen Bildreglern punkten. Der her-

### Ideale Einstellungen\*

INFO



Unsere Einstellungen im Panasonic-Menü optimieren Bildgradation, Farbbalance und Bewegungsdarstellung.

PANASONIC TX-P 65 VT 20 E			
AV-Modus	professionell	Kontrast	36
Helligkeit	+1	Farbe	30
Schärfe	0	Eco Modus	aus
P-NR	aus	Gamma	2.4
seitliche Bildanteile	aus	erweitert(isfccc)	ein
16:9 Overscan	aus	24p Smooth Film	aus
Weißabgleich / Graubgleich	Blau-Regler circa um 3 Klicks nach rechts		

\*optimiert auf naturgetreue HDTV-Wiedergabe über den HDMI-Eingang in dunkler Umgebung. Serienstreuungen und HDMI-Übertragungsvarianten können leicht veränderte Einstellungen erforderlich machen.

vorrangende Tuner lässt sogar analoge TV-Signale gut aussehen. Am wohlsten fühlt sich der Plasma in abgedunkelten Räumen, da seine Strahlkraft in großflächig hellen Bildern wie Skirennen niedrig ausfällt. Helle Bilder flackern, ansonsten ergeben sich keinerlei unangenehme Plasma-Macken. Im Gegenteil, das feine Grundrauschen kaschiert teilweise digitale Fehler der Bildquelle, was das Bild organisch wirken lässt. HDMI-Videosignale sollte man hochskaliert einspeisen, da bei Standardauflösung (576i) die Schärfe nicht optimal ist. Kameraschwenks gelingen hervorragend, selbst schnelle Motive verschmieren nicht und zeigen nur leichte Farbsäume. Allerdings beträgt der Stromverbrauch je nach Bildhelligkeit um die 500 Watt. Der Klang ist passabel: Mitten und Höhen klingen etwas verfärbt und matt, der Brustton ertönt auch bei höheren Lautstärken sauber. In stiller Umgebung lassen sich Nebengeräusche der Elektronik (Sirren) wahrnehmen, akustisch unauffällig arbeiten die Ventilatoren.

**Bewährt:** Der Panasonic-Geber zeichnet sich durch ein aufgeräumtes und gut lesbares Tastenfeld aus.



## 3D-Bildqualität des Panasonic-Plasma

INFO



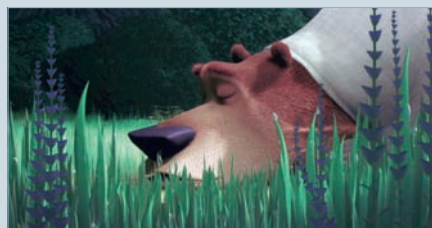
**3D-Menü:** Anders als Panasonics 46-Zöller bietet der 65-Zöller keine 3D-Konvertierung von normalem 2D-Material. Neben der 3D-Blu-ray erkennt er noch zwei weitere 3D-Formate.

Wie bei der normalen Wiedergabe kommt es im 3D-Betrieb auf die Einstellung an. Wir empfehlen den AV-Modus "Dynamik" in Verbindung mit Farbton "warm" und leicht reduzierter Farbsättigung. Dann zeigt der 65-Zoll-Plasma stimmige Farben und eine Helligkeit von bis zu 30 Candela pro Quadratmeter (cd/m<sup>2</sup>). Im dunklen Heimkino reicht das, auch wenn er damit etwas dunkler ist als der hauseigene 46-Zöller (audiovision 12-10) mit 40 cd/m<sup>2</sup>.

Der TV versteht sich auf die 3D-Blu-ray und die daneben wichtigsten Verfahren, nämlich Nebeneinander (Side by Side)

und Untereinander (Top/Bottom), die bei Versuchssendungen über Satellit zum Einsatz kommen. Normales Material kann er nicht konvertieren, was aber kein Makel ist, denn prinzipbedingt klappt das derzeit eher schlecht als recht.

Wir prüften das 3D-Bild unter anderem mit dem Animationsfilm "Jagdsaison". Die Komödie um den Bären Boog wartet mit abwechslungsreichen Bildern auf und spielt häufig mit Tiefeneffekten, die am Panasonic wegen seiner enormen Größe besonders gut zur Geltung kommen. Die Raumeffekte wirken meist realistisch, nerven aber gelegentlich. So ragt zu Anfang des vierten Kapitels eine Mauer über den Rahmen des TV hinaus: Das stört, weil das Auge nicht mehr weiß, worauf es fokussieren soll. Ferner tritt an dem Motiv eine starke Doppelkontur auf (Übersprechen). Die Bewegungsdarstellung lässt sich anhand einer Flugszene im fünften Kapitel gut einordnen. So zeigt der Panasonic die vorbeihuschenden Bäume mit guter Kantenschärfe, aber nicht wie im Kino-Original: Je nach Einstellung werden Bewegungen zu fließend dargestellt, also geglättet, oder das Bild stottert leicht unregelmäßig (3:2-Pulldown). Die mitgelieferten Shutter-Brillen bieten dank zwei verschiedener Nasenpolster hohen Tragekomfort, die Bügel könnten aber straffer sitzen. Das Sichtfeld ist in Anbetracht des großen Bildschirms etwas klein, die Einfassung stört. Insgesamt überzeugt das Bild, weist aber die grundsätzlichen Schwächen aktueller 3D-Technik wie niedrige Helligkeit, leichtes Flimmern und Geisterkonturen auf.



"Jagdsaison": Der kürzlich in der 3D-Fassung erschienene Film bietet teils nette, teils jedoch nervige 3D-Effekte, beispielsweise die scheinbar aus dem Fernseher herausragende Mauer am linken Bildrand, die das Auge irritiert.



## Bildqualität Blu-ray

Für Blu-ray ist der Plasma wie geschaffen: Er löst feinste Details mit guter Schärfe auf, durch seine schiere Größe entsteht eine entspannte, kinoähnliche Bildwirkung. Dass er feinste Muster in Testbildern ein wenig bläulich einfärbt, sieht man bei Filmen nicht. Der leichte Gelbstich, der die Farben einen Tick zu warm wirken lässt, geht auf die etwas zu niedrige Farbtemperatur von 6.200 statt 6.500 Kelvin zurück; Experten können sie aber leicht anpassen. Bei dunklen Szenen wie in "Krabat" gelingt eine hervorragende Durchzeichnung in Schattendetails sowie ein tiefes Schwarz. Noch

mehr Kontrast als der Panasonic schaffen derzeit nur LCD-TV's mit Local Dimming, die dabei aber Artefakte erzeugen. Die Bewegungsschärfe sieht aus wie im Kino: Die schwierigen Motive zu Anfang von "Casino Royale" gleiten mit originaler Bewegungsphase und glasklar über den Schirm.

## Fazit

Das gigantisch große, kontraststarke Bild des Panasonic bringt das Kino wirklich ins Haus, auch Ausstattung und Bedienung sind Spitze. Zur Bestform läuft der Traum-TV im leicht abgedunkelten Raum auf – Filmfans werden ihn lieben. **fg**



**Vollständig:** Anschlüsse gibt es am Panasonic in Hülle und Fülle. Die Beschriftung ist gut lesbar.



**Perfekt:** praxisgerecht vorsortierte Stationsliste mit diversen Sortierfiltern.

## PANASONIC TX-P 65 VT 20 E

## AUSSTATTUNG

Allgemeines						
Preis (UVP)	5.000 Euro					
Abmessungen (H x B x T)	96,7 x 158 x 9 cm					
Gewicht	48 kg					
Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel					
Bilddiagonale	165 cm (65 Zoll)					
Funktionsprinzip	Plasma					
Netztrennschalter	nein					
Stromverbrauch	Standby 0,3 / Betrieb 532 Watt					
Anschlüsse	HDMI	Scart	Hosiden	Cinch	Optisch	VGA
	In/Out	In/Out	In/Out	In/Out	In/Out	In/Out
digitales Video	4 / 0	–	–	–	–	–
YUV	–	–	–	1 / 0	–	–
RGB	–	2 / 0	–	–	–	1 / 0
S-Video	–	1 / 0	–	–	–	–
FBAS	–	2 / 2	–	1 / 0	–	–
digitales Audio	4 / 1	–	–	–	0 / 1	–
analoges Audio	–	2 / 2	–	2 / 1	–	–
sonstige	CI+, Kopfhörer, SD, 2x USB					

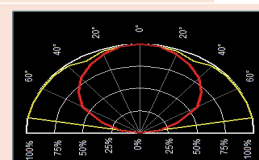
Features	
pixelgenau bei 1080i/p	ja
Bildformatwechsel bei 1080i/p	ja
Tuner	analog, DVB-T/-C/-S2
Bild-im-Bild	ja
3D-Darstellung / 3D-Brillen	ja / 2
Bewegungs-Technologie	600 Hz sfd Intelligent Frame Creation Pro
Kontrastautomatik	ja
DLNA / Internet / WLAN	ja / ja / ja
HbbTV	nein
USB-Aufnahme	ja
Multimedia-Formate	MP3, AAC, DivX-HD, MPEG 2 TS, AVCHD
Handhabung und Verarbeitung	
Bedienung	sehr gut
Bildschirmenü	sehr gut
Material und Verarbeitung	gut

## BEWERTUNG

maximale / mittlere Bildhelligkeit	146 / 39 cd/m <sup>2</sup>	2 / 5
Ø Helligkeit bei 10-60° Blickwinkel	82 %	3 / 3
Ø Kontrast bei 10-60° Blickwinkel	98 %	3 / 3

Das Diagramm zeigt, wie stark sich Helligkeit (rot) und Kontrast (gelb) aus der Perspektive von seitlich sitzenden Zuschauern ändern.

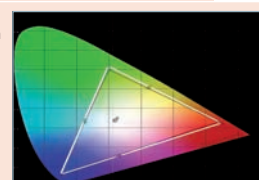
Bei seitlichem Blick verliert das Bild nicht nennenswert an Qualität, es wird nur etwas dunkler.



Gleichmäßigkeit der Ausleuchtung	88 %	3 / 4
Hellraumkontrast	Leuchtdichtefaktor: 34	0 / 4
Kontrastumfang im Heimkino	Im-Bild: 9.713:1 ANSI: 470:1 Schwarzwert (cd/m <sup>2</sup> ): 0,015	5 / 5 4 / 4 4 / 4
Graustufenfehler	1,59 %	2 / 3
Grundfarben und Farbtemperatur	gut	4 / 5
Neutralität der Mischfarben	sehr gut	5 / 5
Farbmanagement	umfangreich	3 / 3

Farbe: Das schwarze Dreieck zeigt das Soll, das weiße den Farbbereich des Testgeräts. Weiß: Der weiße Punkt soll im Fadenkreuz (D65-Punkt) liegen. Grau: Je mehr sichtbare Punkte, desto größere Farbabweichungen.

Der TV zeigt annähernd neutrale Farben, nur einzelne Graunuanzen werden leicht eingefärbt.



24p-Darstellung	perfekt	3 / 3
Bewegungsschärfe	sehr gut	4 / 4
Sehtest	Fernsehen: sehr gut Blu-ray: sehr gut	9 / 10 14 / 15

Bildqualität	sehr gut	68 / 80
Energie-Effizienz	0,09 cd/W	0 / 5
Ausstattung	sehr gut	13 / 15

av-wertung

gut 81 von 100