

## ab Seite 3 | Panasonic TX-55CXW804 Flat-TV mit Local Dimming Pro



### Übersicht

3 | Panasonic TX-55CXW804

14 | Yamaha CX-A5100

## Editorial

Aktuelle TV-Geräte müssen nicht nur dem hohen Anspruch an die visuelle Performance gerecht werden sowie eine Vielzahl multimedialer Features bieten, sondern auch eine hochwertige Verarbeitung und ein schickes, elegantes Design vorweisen. Immer häufiger ist der Fernseher als Teil der Einrichtung zentral im Wohnzimmer anzutreffen.

Nicht umsonst setzt so mancher Hersteller innerhalb seines Produkt-Portfolios, besonders in den höheren Preisbereichen, auf ein geschwungenes Design – die sogenannten „Curved“ TVs.

Sollte vor einigen Jahren der Rahmen eines Fernsehers noch komplett verschwinden, wird der Bildschirm nun zum Design-Objekt.

Aber nicht jeder ist ein Freund der geschwungenen Displays, stellt aber höchste Anforderungen an das Gerät. Mit dem Panasonic TX-55CXW804 möchten wir Ihnen in dieser Ausgabe von **HiFi kult** einen Flachbildschirm vorstellen, der technisch den Curved-Pendants in nichts nachsteht. Im zweiten Teil des Magazins beschäftigen wir uns mit der neuen Vorstufe CX-A5100 von Yamaha, denn...

*...HiFi ist Kult!*

## Impressum

### HiFikult ist eine Publikation der control budget vertriebsservice KG

August-Horch-Straße 19  
95213 Münchberg  
Tel. 09251 / 879-500  
Fax 09251 / 879-100

### Redaktion

Detlev Schnick (V.i.S.d.P.)  
d.schnick@hifi-regler.de

Susanne Schnick  
s.schnick@hifi-regler.de

Carsten Rampacher  
cr@areadvd.de

Philipp Kind  
phk@areadvd.de

### Satz & Layout

Susanne Schnick  
s.schnick@hifi-regler.de

Philipp Kind  
phk@areadvd.de

### Fotos & Bildbearbeitung

Sven Wunderlich  
sw@areadvd.de

### Pressemitteilungen

Pressemitteilungen sind willkommen. Bitte schicken Sie Pressemitteilungen per E-Mail an s.schnick@hifi-regler.de

### Urheberrecht

Alle in HiFikult erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, sind vorbehalten. Reproduktionen jeglicher Art nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers

### Haftung

Der Herausgeber haftet im Falle von unzutreffenden Informationen nur bei grober Fahrlässigkeit. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte, Datenträger, Produkte und Fotos wird keine Haftung übernommen.

© 2015 control budget vertriebsservice KG

## Panasonic TX-55CXW804

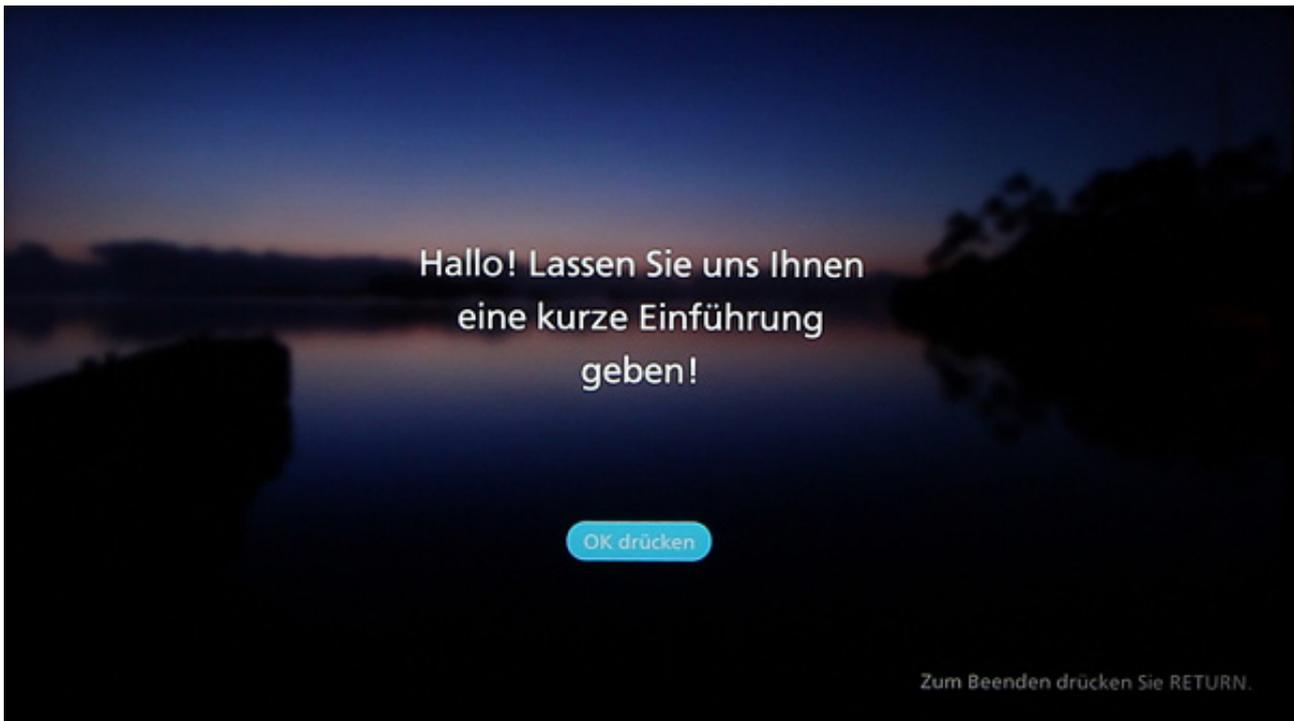
„Curved TVs“ gehören längst in das Produkt-Portfolio sämtlicher namhafter Hersteller. Die geschwungenen Displays sind besonders häufig in den Premium-Sparten der TV-Anbieter angesiedelt und man kommt als Anwender mit hohen visuellen Ansprüchen gar nicht umhin, sich auch mit eben solchen Fernseh-Geräten zu beschäftigen. Panasonic, neben anderen Herstellern, lässt sich eine Vernachlässigung der Flachbildschirme aber nicht nachsagen und bietet diese auch im Premium-Segment an. Eines dieser hochwertigen flachen Geräte ist der CXW804, der in den Größen 40, 50, 55 und 65 Zoll erhältlich ist und trotz der hohen Leistungsfähigkeit eine überragende Energie-Effizienz garantiert.



Front des Flachbildschirmes

Die UltraHD-Auflösung von 3840 x 2160 Bildpunkten ist bei dem TV-Modell im Premium-Segment obligatorisch. Für beste Bildqualität steckt ein „4K Studio Master-Bildprozessor“ im Gerät, der in Kombination mit Panasonics „Wide Colour Phosphor Technology“ für ein besonders großes Gamut eine authentische Darstellung garantiert. Basierend auf dem Know-how und den Erfahrungswerten aus Panasonics erfolgreicher Plasma-Vergangenheit wird hier eine konkurrenzlose Bildverarbeitung realisiert, um der Vision des Regisseurs eines Filmes visuell absolut gerecht zu werden.

Ein satter Schwarzwert und exzellenter Kontrast geht mit „Local Dimming Pro“ einher. Hier sitzen die LED-Leuchtmittel direkt hinter dem LCD-Panel und nicht, wie bei einem EDGE LCD-TV üblich, nur an den Seiten und Ecken des TVs. Durch die Verteilung hinter dem eigentlichen Bildschirm und die Ansteuerung einzelner LED-Gruppen, sogenannter Cluster, ist ein sehr kontrastreiches Bild mit hoher Detaillierung, auch in dunklen Bereichen, möglich. Die Technologie beinhaltet auch die Analyse einzelner Bildzonen, je nach analysierter Helligkeit werden dann separate Zonen individuell justiert.



#### Umfangreiche Features erfordern eine Einführung

Das bereits erwähnte breite Farbspektrum wird mit der „Wide Colour Phosphor Technology“ ermöglicht. Damit werden bis zu 90% des DCI-Standards abgedeckt, der auch bei der Kino-Projektion zum Einsatz kommt. Der erweiterte Farbraum sorgt bei entsprechendem Material für eine noch subtilere Farbpalette mit feinsten Nuancen. Bei der Wiedergabe von Blu-ray Discs wird der kleinere HD-Farbraum natürlich ebenfalls sauber und präzise abgebildet.

Neben den leistungsfähigen Technologien für optimale Bildqualität ist der Panasonic Fernseher auch mit fortschrittlichen Multimedia-Features und einer modernen Benutzeroberfläche ausgestattet. Als Betriebssystem mit intuitiver Bedienung dient Firefox OS, mit dem personalisierten Home-Bildschirm kann man direkt auf jegliche Quellen, Inhalte und Internetapplikationen zugreifen. Die Integration von TV>IP ermöglicht die Verteilung des TV-Signals über das Netzwerk in Räume, in denen sonst kein Anschluss für ein TV-Signal vorhanden ist. Basierend auf der SAT>IP Technologie ist Panasonics „TV>IP“ unabhängiger und kann auch mit DVB-C und DVB-T verwendet werden. Damit der Panasonic TV den Datenstrom des TV-Signals ohne Einschränkungen über das Heimnetzwerk an kompatible Klienten verteilen kann, ist eine stabile Netzwerkverbindung essentiell.



Ein schmaler Metallrahmen umschließt das Panel

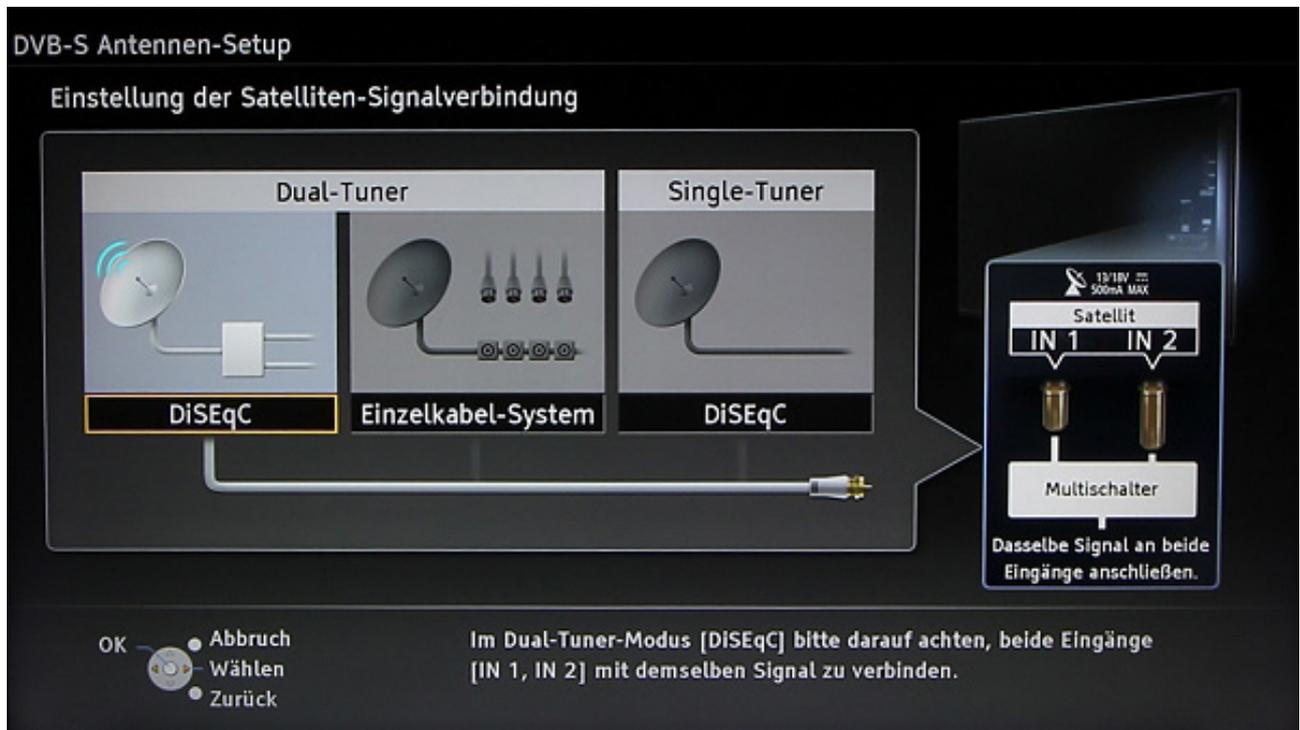
Der Panasonic TV wirkt sehr edel und ist absolut solide verarbeitet, besonders der schmale Rahmen und der schicke Standfuß aus Metall gefällt. Ein wenig Vorsicht ist bei der Aufstellung auf einem TV-Rack oder Sideboard geboten. Da der Standfuß bis an den äußeren Bereich des Gerätes reicht, muss auch das Rack eine entsprechende Breite aufweisen, damit der Flachbildschirm stabil steht. Alternativ lässt sich der CXW804 natürlich auch an der Wand montieren.



Gesamte Anschluss-Sektion

Die Anschlüsse befinden sich allesamt auf der Rückseite und beinhalten sowohl einen Komponentenvideo-Anschluss als auch Scart AV. HDMI-Anschlüsse gibt es nur drei, diese unterstützen aber alle HDMI 2.0 und HDCP 2.2 für maximale Kompatibilität – UltraHD-Material mit einer Bildwiederholrate von bis zu 60 Hz nimmt der CXW804 kompromisslos entgegen. USB-Anschlüsse gibt es ebenfalls drei und ein SD-Kartenslot ist integriert. Für die Audio-Übertragung stehen analoge Stereo Cinch-Anschlüsse und ein digitaler optischer TOSLINK-Anschluss bereit. Zwei LNB-Eingänge für Satellit und ein Anschluss für DVB-C und DVB-T ist an Bord, dank zweier CI+ Schächte kann man mit einem entsprechenden Modul Pay-TV empfangen. Ins Heimnetzwerk kann der Panasonic TV drahtlos oder kabelgebunden eingebunden werden.

Das Firefox Betriebssystem gefällt mit einer optisch ansprechenden Benutzeroberfläche und schneller Reaktion auf jegliche Eingabebefehle. Bei der ersten Inbetriebnahme unterstützt ein Einrichtungsassistent beim Sendersuchlauf, der Netzwerkeinbindung und der Verwendung der beiliegenden Touchpad Remote. Mit wenigen Schritten ist das TV-Gerät eingerichtet und betriebsbereit.



Sendersuchlauf während der Ersteinrichtung



Netzwerk-Verbindung einrichten

Das Konfigurationsmenü ist ebenfalls flink durchschaut und stellt auch weniger versierte Anwender vor keine Probleme. In der Touchpad Remote ist auch ein Mikrofon integriert – mittels Sprachsteuerung kann man z.B. gezielt gewünschte Programme finden oder sogar das Web durchsuchen. Sprachbefehle werden vom Panasonic TV vergleichsweise zuverlässig erkannt und verarbeitet.

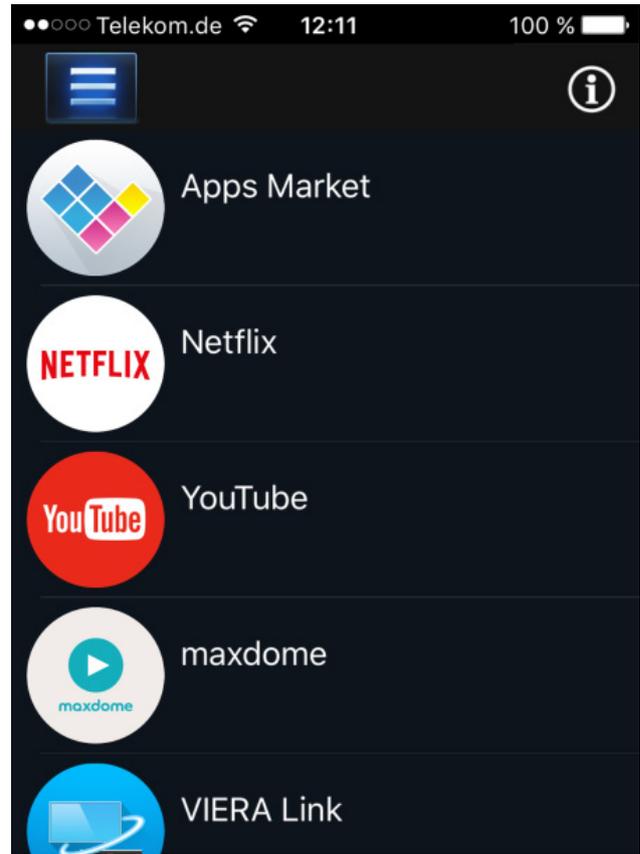


Touchpad Remote und konventionelle Fernbedienung

Der CXW804 kann selbstverständlich auch per Smartphone gesteuert werden. Die entsprechende Applikation ist sowohl für iOS als auch Android kostenlos verfügbar und binnen weniger Minuten installiert. Zusätzlich zu den konventionellen Steuerungsmöglichkeiten und der Nutzung der Bildschirmtastatur für Web kann man mit der „Panasonic TV Remote 2“ auch Dateien wie Videos und Bilder am TV-Bildschirm anzeigen. Auch direkt auf die integrierten Apps wie Youtube, Netflix, etc. kann man komfortabel zugreifen. Auf der folgenden Seite zeigen wir Ihnen einige Screenshots der Smartphone-Applikation, installiert auf einem iPhone 6 mit iOS 9.1.



Startleiste



Direktzugriff auf Apps

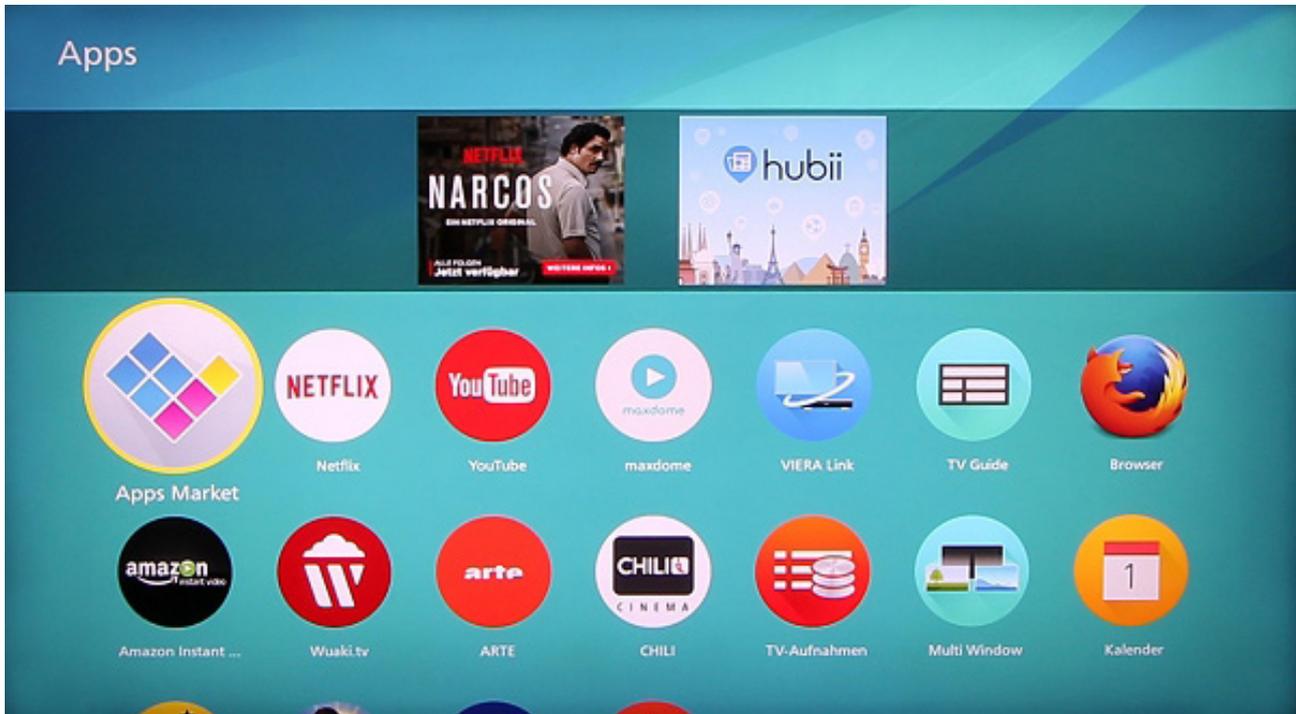


Bildeinstellungen



Live-TV Streaming

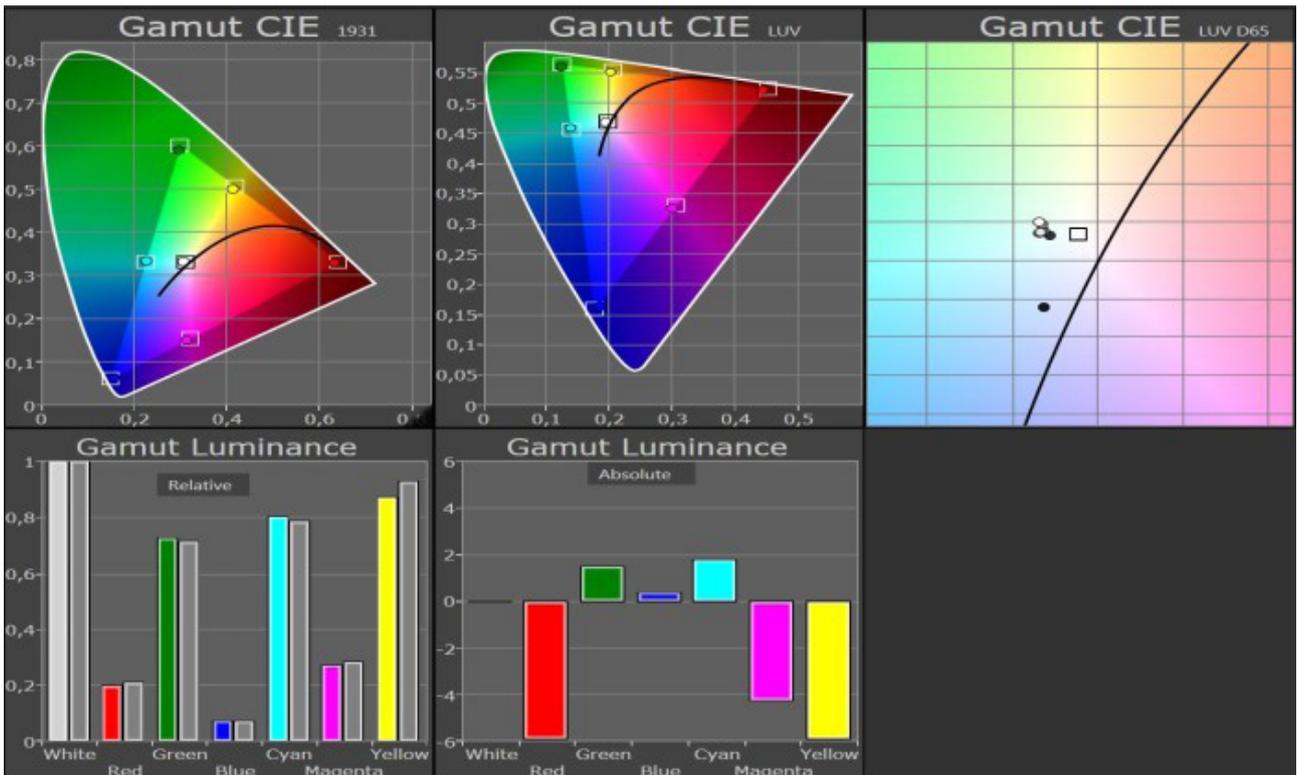
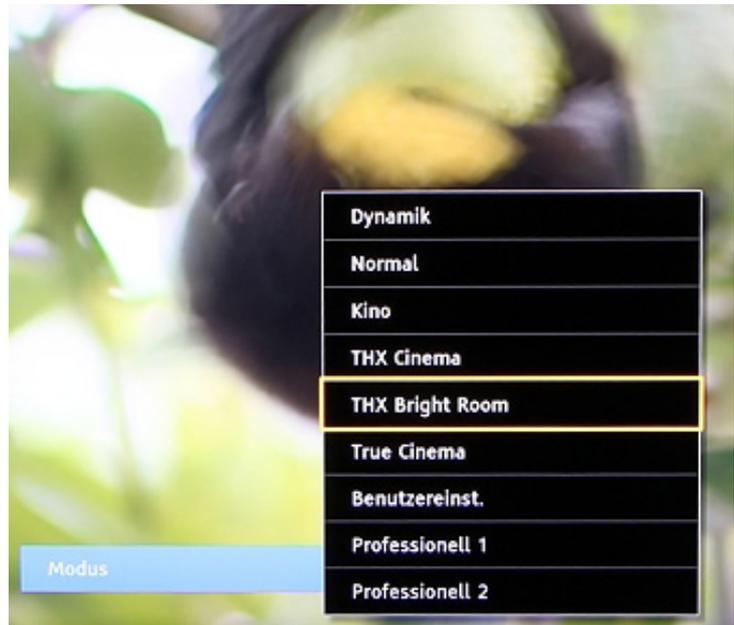
Ein besonderes Merkmal der Panasonic TVs mit Firefox OS ist der „my Home Screen 2.0“. Damit kann sich der Anwender seinen persönlichen Begrüßungsbildschirm konfigurieren und häufig verwendete Anwendungen individuell im Home-Bildschirm platzieren. Einige Vorlagen sind bereits auf dem Gerät integriert, weitere Design-Vorlagen kann man sich aus dem Internet herunterladen.



Integrierte Apps

Zahlreiche Internet-Applikationen, News-Feeds und Video-on Demand-Angebote sind natürlich ebenfalls mit an Bord. Allem voran Netflix und Amazon Instant Video, die bereits UltraHD-Inhalte als Video-Stream anbieten. Zusätzlich zu den vorinstallierten Anwendungen kann man im „Market“ aus zahlreichen weiteren Programmen von einer Vielzahl an Anbietern wählen und diese herunterladen und am CXW804 installieren. Selbstverständlich bietet das Gerät auch Zugriff auf Mediatheken, HbbTV und einen Web-Browser.

Kommen wir zur visuellen Performance des Flachbildschirms. Typisch für den japanischen Hersteller ist ein komplexer Video-EQ mit verschiedenen vorgefertigten Bildfeldern integriert. Während Dynamik und Normal eine eher kühle Farbtemperatur liefern, sind für die authentische Wiedergabe von Filmen mehrere Modi integriert. Dazu gehören Cinema, True Cinema, die beiden ISF-Modi Professionell 1/Professionell 2 sowie THX Cinema und THX Bright Room. Diese Bildfelder weisen insgesamt ähnliche Merkmale auf, bei Cinema sind aber beispielsweise noch dynamische Bildoptimierer wie „Farb-Remastering“ aktiv und die THX-Modi lassen insgesamt etwas weniger Einstellungsmöglichkeiten zu.



Präzise Darstellung des HD-Farbraums

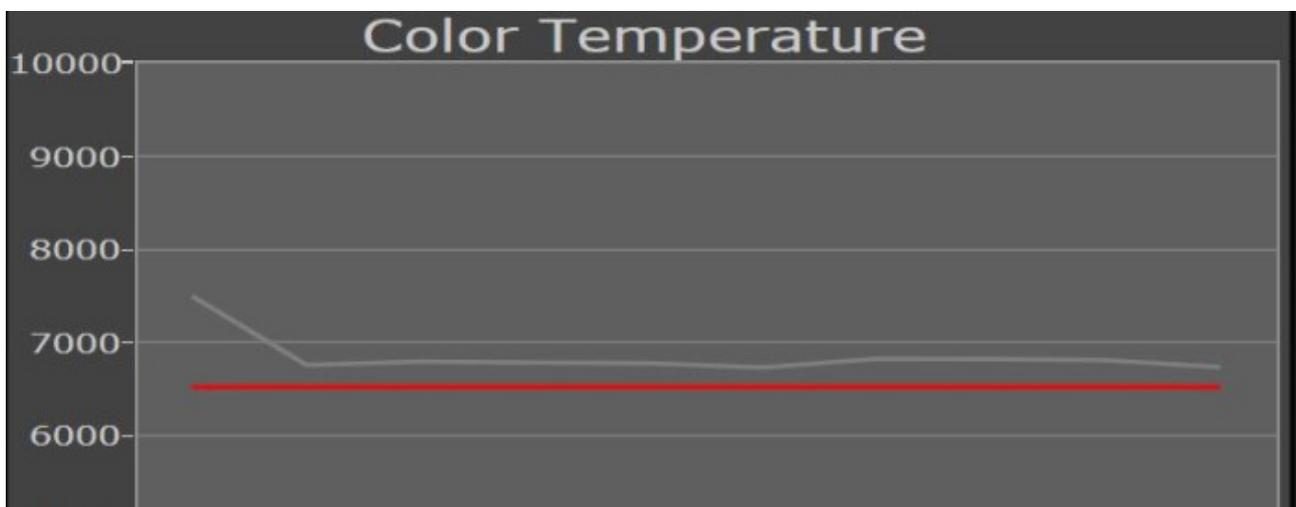
Overscan ist in allen relevanten Modi deaktiviert, Kontrast und Helligkeit sehr gut voreingestellt. Der Panasonic TV erzielt einen exzellenten Gammawert, RGB Balance und eine insgesamt ausgezeichnete Farbtemperatur. Für die Nachjustierung und Kalibrierung stehen in den erweiterten Bildeinstellungen leistungsfähige Werkzeuge wie ein Weißabgleich und Farbabgleich zur Verfügung.



Der CXW804 bringt einen umfangreichen Video-EQ mit

Im Praxisbetrieb ist der CXW804 beinahe ausnahmslos zu loben. Gerade bei nativem UltraHD-Material aus hochwertiger Produktion brilliert er geradezu mit brillanter Farbdynamik, enormer Kanten- und Detailschärfe und hoher Plastizität. Das gesamte Geschehen wirkt sehr kontrastreich und akkurat durchzeichnet. Ein tiefer Schwarzwert und eine sehr solide Detaillierung auch in dunklen Bereichen sind unter anderem die Auswirkungen der hochwertigen Direkt-LED Technologie.

UHD-Material ist inzwischen zwar einfacher erhältlich als noch vor wenigen Monaten, dennoch ist die Auswahl an verfügbarem Material noch übersichtlich. Gut, dass der CXW804 auch bei konventioneller Blu-ray Zuspilung enorme visuelle Kompetenz beweist. Der HD-Farbraum wird präzise abgebildet und die Farben wirken so dynamisch und gleichzeitig authentisch.



Natürliche Farbtemperatur über das gesamte Spektrum

Die 24p-Zuspielung stellt das Panasonic Gerät vor keinerlei Probleme, die native Darstellung überzeugt mit hoher Bildruhe und einem angemessenen Film-Look. Wer das letzte Quäntchen 24p-Judder eliminieren möchte, kann bedenkenlos auf die leistungsfähige Zwischenbildberechnung zurückgreifen. Beim Panasonic System bleibt ein ungewünschter Video-Look beinahe vollkommen aus, Artefakte sind ebenfalls kaum bemerkbar. Dafür erhält man ein sehr geschmeidiges und sauberes Bild. 3D meistert der CXW804 übrigens nicht mit passivem Polfilter-System, sondern mit aktiven Shutterbrillen. Diese liegen aber nicht bei, sondern müssen optional erworben werden.

Überragend agiert der integrierte TV-Tuner. Hohe Bildschärfe, kaum Rauschen und eine dynamische, lebendige Farbgebung zeichnen das HD-Bild der öffentlich-rechtlichen Sender aus. Störende Artefakte gibt es nicht und auch Bewegungen werden scharf und sauber abgebildet. Selbst SD-Sender einer sehr niedrigen Auflösung werden vom CXW804 exzellent dargestellt und begeistern mit einem ruhigem und rauscharmen Bild, das von solider Bildschärfe und guter Dynamik geprägt ist. Diese exzellenten Eigenschaften wirken sich auch auf die Hochkonvertierung von DVD-Material aus, die ebenfalls durch geringes Rauschen, hohem Detailvermögen und angenehmer Bildruhe begeistert. In allen Betriebsarten kann man sich über einen großzügigen Betrachtungswinkel freuen, auch mehrere Personen können so Programminhalte in hoher Qualität genießen.



Panasonic TX-55CXW804

Selbst akustisch liegt der Panasonic CXW804 auf einem guten bis sehr guten Niveau. Sicher kann der Flachbildschirm nicht mit einem dedizierten Lautsprecher-System oder einer hochwertigen Soundbar mithalten, liefert aber einen angenehmen und durchaus räumlichen Sound. Mit verschiedenen Tonmodi wie Standard, Musik und Ambiente kann man das Gerät rudimentär anpassen oder am grafischen Equalizer selbst Hand anlegen. Besonders gut gefällt die stets gegebene Sprachverständlichkeit und das im Vergleich mit anderen TV-Geräten solide Fundament.

## Yamaha CX-A5100

Enthusiasten im Heimkino-Bereich erwarteten mit großer Spannung die neue AV-Vorstufe CX-A5100 von Yamaha, die die Nachfolge der erfolgreichen CX-A5000 antritt. Die 11.2 Kanal-Vorstufe ist mit sämtlichen aktuellen Dekodern ausgestattet. Dazu gehört natürlich Dolby Atmos in einer Konfiguration von bis zu 7.2.4, was sieben Surround-Kanälen, zwei Subwoofern und vier Deckenlautsprechern bzw. Dolby Atmos-Modulen entspricht. Selbstverständlich möchte Yamaha auch das DTS:X Format unterstützen, allerdings ist ein Zeitraum für die Veröffentlichung eines entsprechenden Firmware-Updates noch nicht absehbar. Neben exzellenten akustischen Eigenschaften bietet die Vorstufe auch Internetradio, AirPlay, Spotify Connect, Bluetooth und die Unterstützung des Yamaha MusicCast-Multiroom-Konzeptes. Ebenso sind Upscaling auf 4K/UltraHD sowie Möglichkeiten zur akustischen Raumanpassung an Bord.



CX-A5100 Vorstufe

Die CX-A5100 ist in schwarz und titan erhältlich und kommt im typischen Yamaha-Design daher. So eignet sie sich ebenfalls als perfekter Partner der MX-A5000 Endstufe, die der japanische Hersteller weiterhin im Programm behält. Ein Update der Endstufe ist schlichtweg nicht notwendig, da die integrierte Technik immer noch den aktuellen Standards entspricht. Dem hohen Anspruch an DSP-Programmen wird die CX-A5100 mit dem Cinema HD3 Prozessor gerecht, der mit 33 verschiedenen Programmen an den Start geht. Alleine für den Filmbetrieb sind sechs Presets programmiert: Von spektakulären Action-Sequenzen mit überragender Dynamik über weitläufige und breite Bühnen im Science-Fiction-Bereich bis hin zu „Mono Movie“ für ältere Klassiker kommt jeder DSP-Fan auf seine Kosten. Für Liebhaber weltberühmter Konzerthallen hat Yamaha acht Konzerthallen komplett vermessen und garantiert eine authentische Akustik dieser Veranstaltungsorte. Aber auch Anhänger elektronischer Musik oder der Videospiele-Industrie können auf hochwertige Nachbearbeitung zurückgreifen.

Bei der Anschluss-Sektion kommen nur die moderne HDMI 2.0a-Spezifikation in Frage, die auch High Dynamic-Range Inhalte und den aktuellen Kopierschutz HDCP 2.2 unterstützt. An der Zahl sind es sieben HDMI-Eingänge plus ein weiterer an der Geräte-Front sowie zwei Ausgänge. Das „Yamaha Original High Quality Video Processing“ soll die hochwertige Skalierung auf UltraHD garantieren und kommt mit einem integrierten Video-EQ daher, der auch auf sechs User-Presets zurückgreifen kann.



Rückseite



XLR-Anschlüsse

Selbstverständlich stehen bezüglich der Anschlüsse auch optische und koaxiale Digital-Eingänge sowie eine Vielzahl an analogen Eingängen zur Verfügung, selbst Komponentenvideo ist integriert. Für hochwertigen Transport des Audio-Signals kommt bei der CX-A5100 ein komplett symmetrischer XLR Pre-Out zum Einsatz. Ebenfalls erwähnenswert ist die Ethernet-Buchse sowie das Wireless-Modul mit externer WiFi-Antenne.

Das integrierte YPAO-Einmess-System optimiert die akustische Performance für insgesamt acht Positionen. Dieser Schritt kann am einfachsten direkt bei der Erstinbetriebnahme mithilfe des leistungsfähigen und auch für unerfahrene Anwender problemlos verständlichen Installations-Assistenten durchgeführt werden. Die grafische Benutzeroberfläche entspricht zum großen Teil dem Vorgänger und die Bedienung ist intuitiv und von flinker Reaktion gekennzeichnet. Besonders einfach lässt sich die Vorstufe auch mit einem mobilen Endgerät steuern. Die Applikation ist auch für Tablets optimiert und bietet in Kombination mit dem größeren Bildschirm eine besonders gute Übersicht.



Lautsprecher-Setup inklusive Erkennung von Top-Firing Modulen

Abgesehen vom digitalen Bitstream verschiedener Formate von Dolby Digital und DTS unterstützt die CX-A5100 auch FLAC-, AIFF- und WAV-Dateien bis zu einer Auflösung von 192 kHz/24-Bit sowie Apple Lossless. Auch DSD 2,8 und 5,6 MHz wird verarbeitet. Musikformate mit geringerer Auflösung können vom „Yamaha Compressed Music Enhancer“ mit etwas mehr Dynamik und Lebendigkeit versehen werden. Doch nicht nur bei MP3 und AAC hilft Yamaha bezüglich der Klangqualität nach, auch die bereits erwähnten hochauflösenden Dateien können durch den „High Resolution Music Enhancer“ automatisch aufbereitet werden. Damit soll ein lebendigerer Hochtonbereich, besonders klare Mitten und ein strafferer Bass erreicht werden.

**HIFI-REGLER<sup>®</sup>**

**[www.hifi-regler.de](http://www.hifi-regler.de)**

August-Horch-Straße 19  
D-95213 Münchberg  
Tel. 09251-879-500  
Fax 09251-879-100