

ab Seite 3 | HiFi kult Special zur aktuellen Ultra HD-TV-Technologie



Editorial

Der TV-Markt ist nach wie vor mächtig in Bewegung. Nachdem die Ultra HD-Auflösung von 3.840 x 2.160 Pixel mittlerweile schon in der gehobenen Einsteigerklasse Standard ist, eroberte seit 2016 die High Dynamic Range (HDR) Wiedergabe das Ultra HD-TV-Business. 2017 wird HDR zur Normalität, entsprechende Inhalte kommen von Ultra HD Blu-rays sowie ausgewählten VoD-Dienstleistern, meist dem Standard HDR10 entsprechend.

Für zukünftige TV-Übertragungen in HDR ist Hybrid Log Gamma, kurz HLG, zuständig. Dieser Standard ist in den 2017er Ultra HD-TV-Modellen von Samsung und Panasonic ebenfalls integriert.

Schnelle Prozessoren, ein umfassendes und gleichzeitig einfaches Bedienkonzept sowie eine hohe Materialqualität für eine edle Anmutung sind 2017 bei beiden hier präsentierten Hersteller-Konzepten Pflicht. Wir haben wichtige Fakten hier zusammengestellt, mit absoluter Priorität des praktischen Nutzens.

Keine Marketing-Erklärungen der Hersteller, sondern verständliche Erklärungen – damit Sie als HIFI-KULT-Leser exakt „im Bilde“ sind. Und nun wünschen wir viel Spaß beim Lesen, 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

Philipp Kind
phk@areadvd.de

Fotos & Bildbearbeitung
Sven Wunderlich
sw@areadvd.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

Redaktion

Carsten Rampacher
cr@areadvd.de

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.

Satz & Layout

Susanne Schnick
s.schnick@hifi-regler.de

Pressemitteilungen

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

© 2017 control budget vertriebsservice KG

Welche Baureihen werden behandelt?

- Samsung: Alle QLED-TV's (Q7F, Q7C, Q8C, Q9F)
- Panasonic: Beide OLED-Baureihen (EZW954, EZW1004), die LCD-Spitzen-Baureihen (DXW904, EXW784)

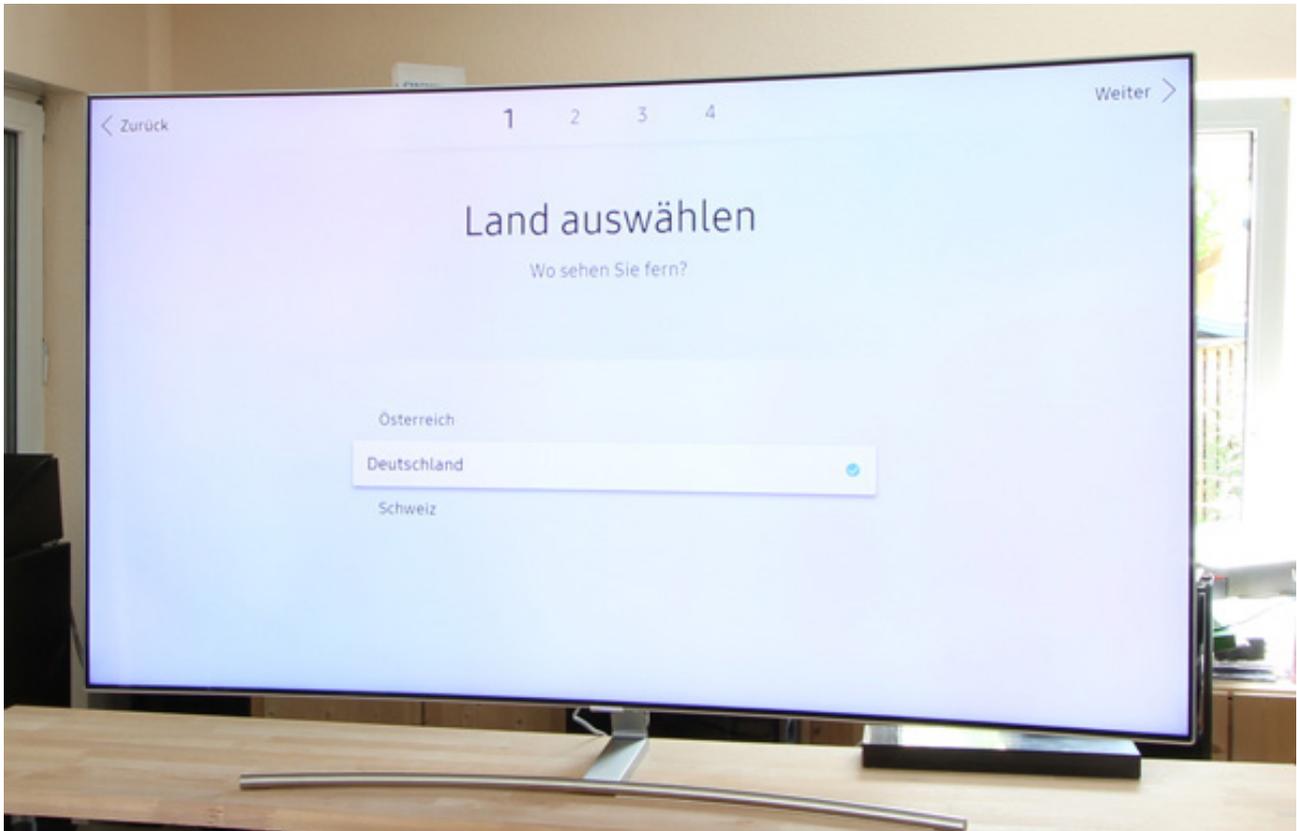


Panasonic EZW1004

Display-Technologie

Samsung setzt hier als Spitzen-Technik auf QLED, eine dramatisch weiterentwickelte Quantum DOT-Paneltechnologie. Für QLED spricht unter anderem die enorm lange Lebenserwartung, und es gibt keinen „Einbrenneffekt“, wenn z.B. ein Standbild für geraume Zeit auf dem Screen sichtbar ist. OLEDs sind hier anfälliger. Was bietet QLED ansonsten? Diese Weiterentwicklung beinhaltet eine nochmals verbesserte, präzisere Farbwiedergabe (Q Color), eine extrem hoch liegende Bildhelligkeit bei allen QLED-Ultra HD-TV's (alle Serien Q7C, Q7F, Q8C, bis auf Q9F 1.500 Nit, Q9F als Top-Serie grandiose 2.000 Nit). Das garantiert ein HDR-Bilderlebnis in vollem Umfang auch bei deutlichem externem Lichteinfall am Aufstellungsort (Q Contrast). QLED braucht allerdings nach wie vor ein separates Backlight, im aktuellen Zustand leuchten QLED-Displays nicht von alleine. Samsung hat die Backlight-Spielarten Edge und Direct LED Backlight (in den Spitzenmodellen) aber so entschlossen weiterentwickelt, dass alle 2017er QLED-Fernseher beim Thema Schwarzwert und Vermeiden von „Halos“ (Helligkeitsflecken im Bild, besonders sichtbar bei sehr dunklen Sequenzen). Der

extrem große horizontale sowie vertikale Betrachtungswinkel spricht auch für QLED-TV. Lieferbar sind die QLED-TV von 49 Zoll (Q7F, Q7C) bis 88 Zoll (Q9F) und in Curved-Shape (Q7C, Q8C) oder im Flat-Design (Q7F, Q9F).



Samsung setzt auf QLED-Technologie



und begeistert zudem mit innovativen Lösungen bzgl. der Anschlüsse

Panasonic fährt zweigleisig. Die beiden Spitzen-TV-Serien EZW954 (55 und 65 Zoll) sowie EZW1004 (65 und 77 Zoll) arbeiten mit selbstleuchtendem OLED-Display. Jedes einzelne Pixel leuchtet selber, daher braucht man kein separates Backlight. Aus diesem Grunde kann man OLED-TVs extrem dünn bauen. Feinster Detailkontrast und sattes Schwarz sind weitere Merkmale. OLEDs sind nicht so hell wie LCD-TVs, ähnlich wie Plasma-Tvs früher generieren sie ein Kino-ähnliches Bild, das man am besten am Abend beziehungsweise im abgedunkelten Raum in vollem Umfang genießen kann. Allerdings sind beide Panasonic OLED-TV-Baureihen so hell, dass man auch bei etwas externem Lichteinfall Inhalte in nahezu vollem Umfang betrachten kann. Der EZW1004 verfügt als Unterscheidungsmerkmal noch über ein spezielles Filter für noch tieferes Schwarz.

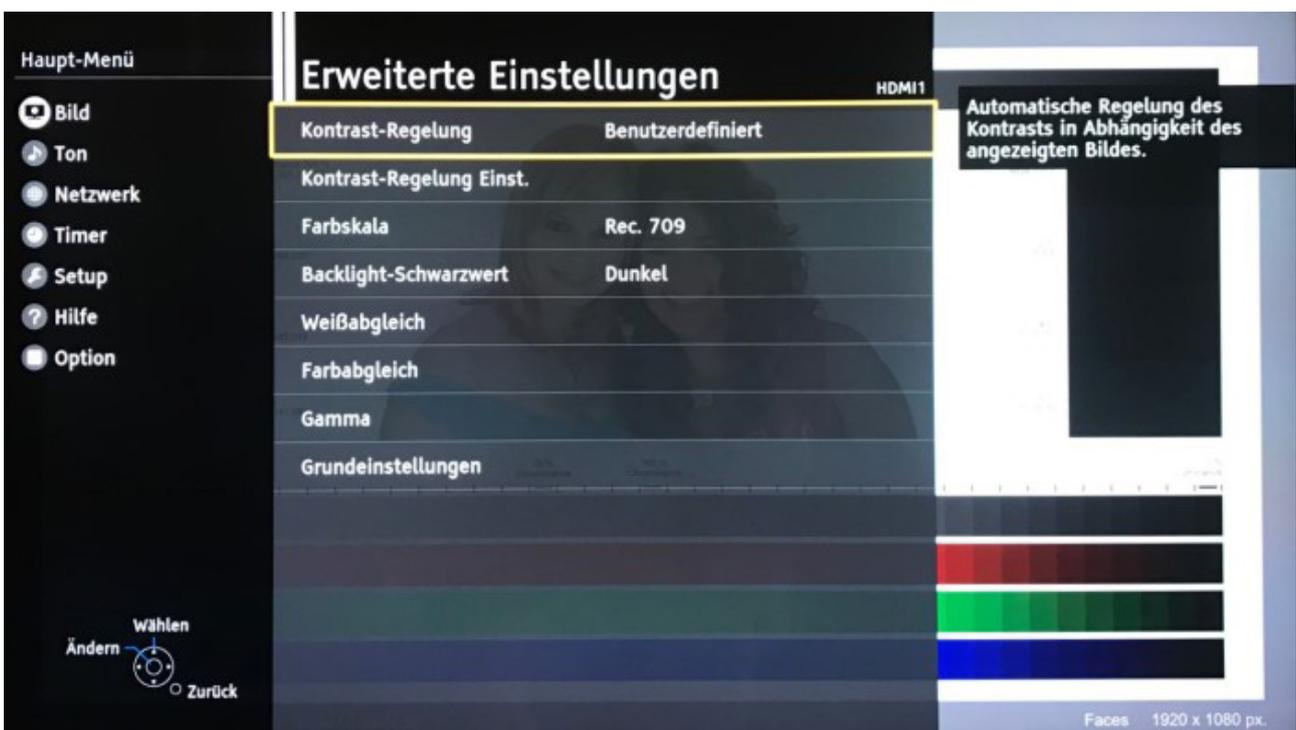


Panasonic Flaggschiff-OLED EZW1004

Die Baureihe EXW784, die sogar noch die mittlerweile fast ausgestorbene Wiedergabe von 3D Material beherrscht, bringt ein hoch entwickeltes LCD-Display mit. Sehr hell, aber gleichzeitig nicht grell, diese Auslegung passt sehr gut. Lieferbar in 50 bis 75 Zoll, sind die EXW784 TVs ausgezeichnet für die HDR-Wiedergabe auch bei externem Lichteinfall geeignet. Blickwinkel und Farb-Authentizität sind tadellos. Schon aus 2016 stammt die LCD-Top-Baureihe DXW904, erhältlich in 58 und in 65 Zoll. Dank einer besonderen Struktur (Honeycomb, Bienenwabe) des Direct LED Backlights erzielen die Panels einen Schwarzwert, den man von LCD-basierten TVs bislang kaum kannte.



Panasonic EXW784 LCD-TV

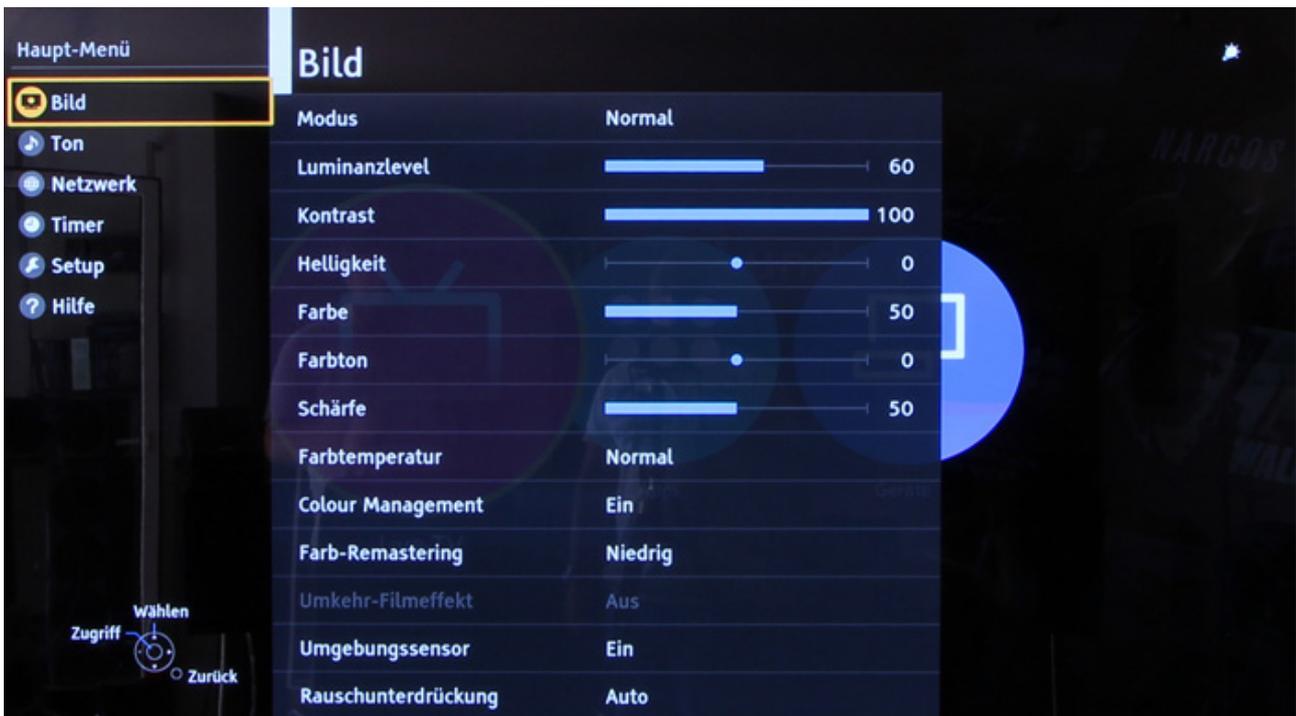


Der Panasonic DXW904 bietet einen exzellenten Schwarzwert für LCD-TV's

Bild-Processing, HDR-Wiedergabe Video-EQ

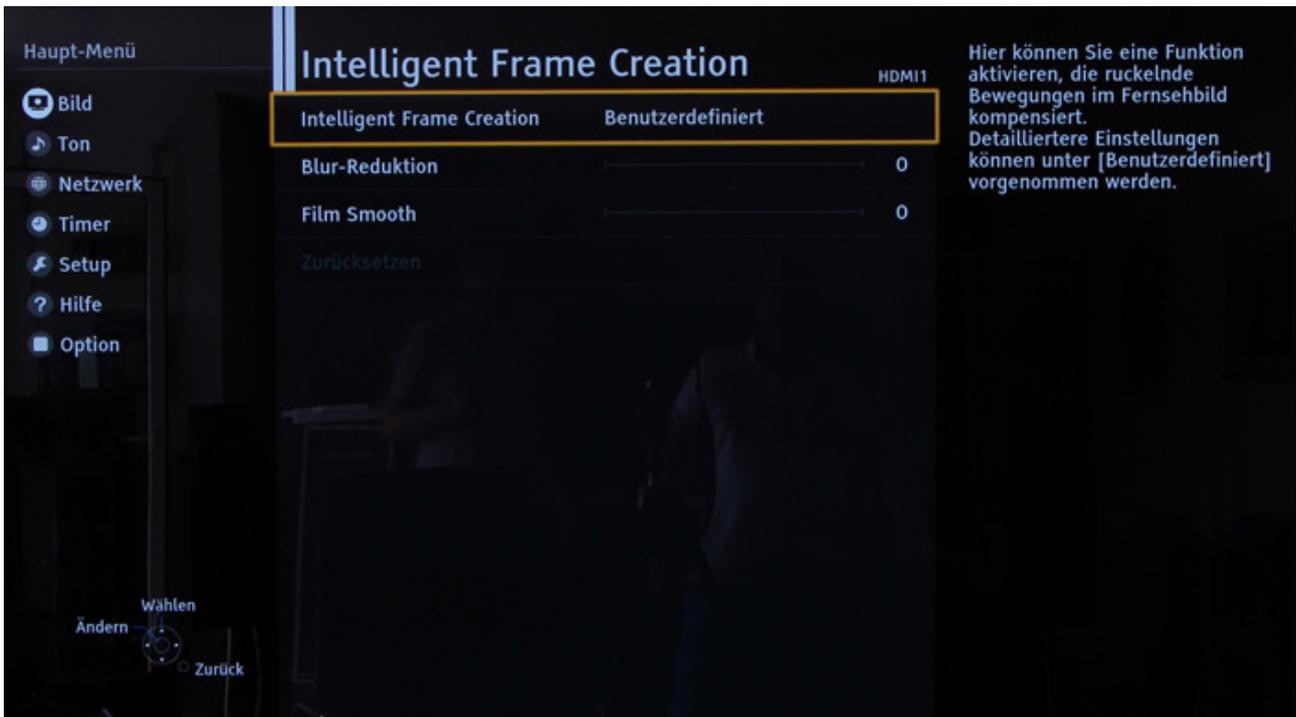
Hier schenken sich die Hersteller nichts. Die Übersicht:

- Leistungsstarke Generationen des Studio HCX Bildprozessors generieren in allen Panasonic-Modellen eine erstklassige Performance zum Beispiel beim Upscaling von niedriger auflösenden Inhalten. Auch bei Samsung gelingt dies exzellent. Das merkt man bei beiden Herstellern, wenn man beispielsweise eine konventionelle Blu-ray in 1.080p zuspült und diese vom jeweiligen TV auf 2.160p hochskalieren lässt. Das Bild ist enorm scharf, klar und detailreich.

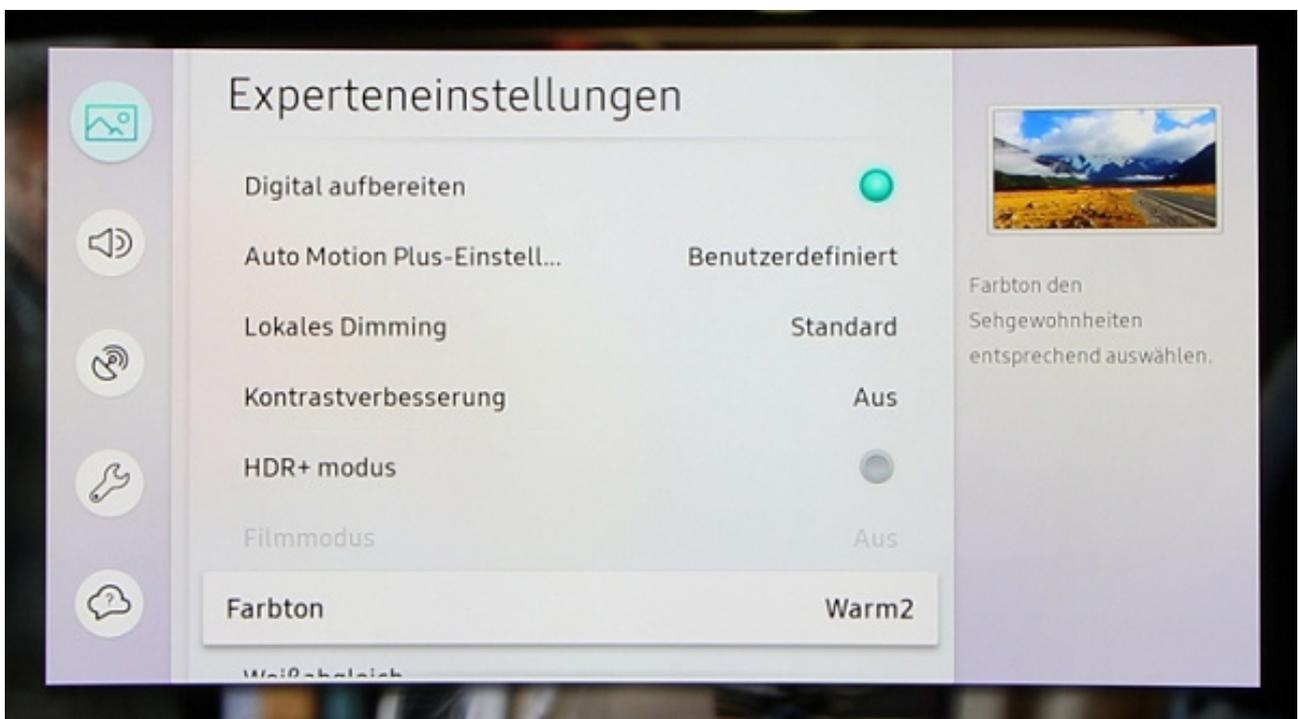


Panasonic TV-Geräte sind mit dem Studio HCX Bildprozessor ausgestattet

- Hervorragende Zwischenbildberechnung für flüssige, scharfe Bewegungswiedergabe. Panasonic bietet hier in beiden OLED-Baureihen das derzeitige Optimum, was auch mit den technischen Rahmenbedingungen eines OLED-Panels zu tun hat. Die Intelligent Frame Creation (IFC) agiert mustergültig und serviert stets ein stabiles und bis ins Detail natürliches, scharfes Bild. Die Panasonic LCD-TVs und die Samsung QLED-Fernseher liefern ebenfalls auf einem hohen Level ab, nur ganz selten sind kleine Ruckler im Bild zu erkennen.



Panasonic bietet in den OLED-Modellen eine überdurchschnittlich gute Zwischenbildberechnung (Intelligent Frame Creation) für eine besonders flüssige Bildwiedergabe



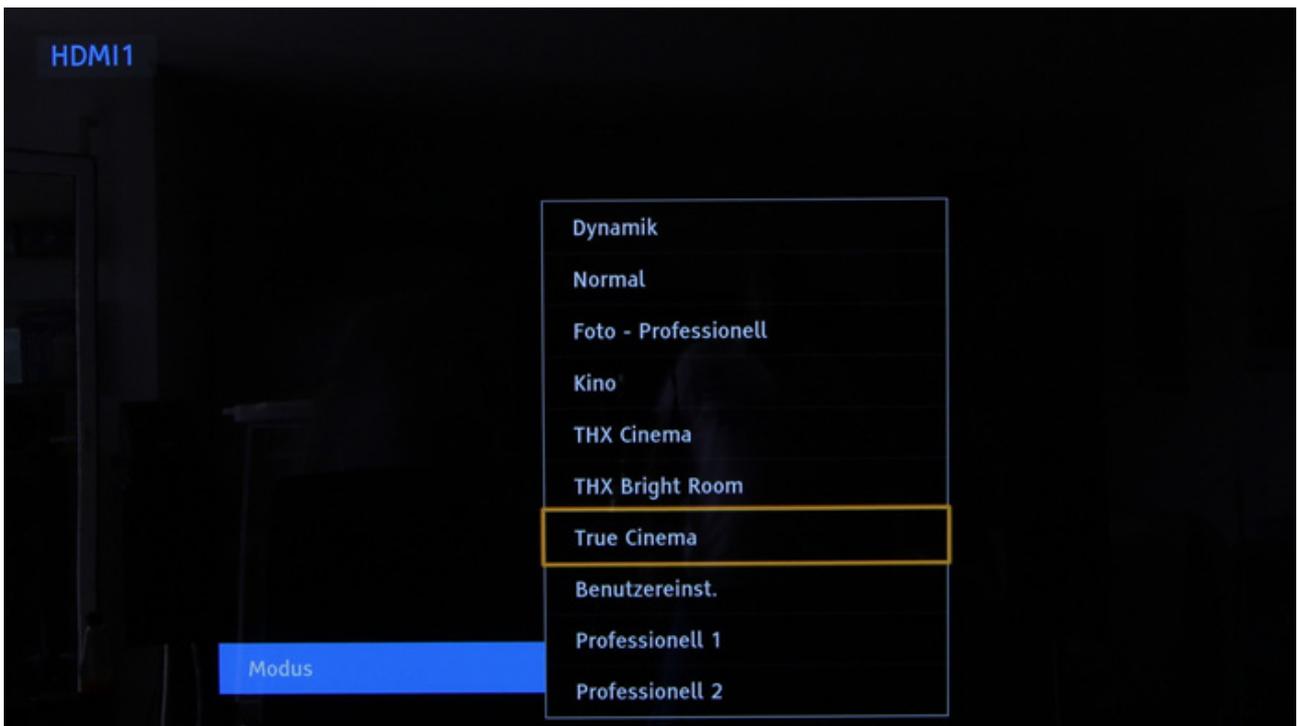
Experteneinstellungen inklusive HDR+ Modus

- Samsung trumpft mit dem sehr guten HDR+ Modus auf. Dieser nimmt sich normales Standard Dynamic Range (SDR) Material vor und poliert dieses auf, so dass beinahe der Eindruck eines echten HDR-Inhalts entsteht.



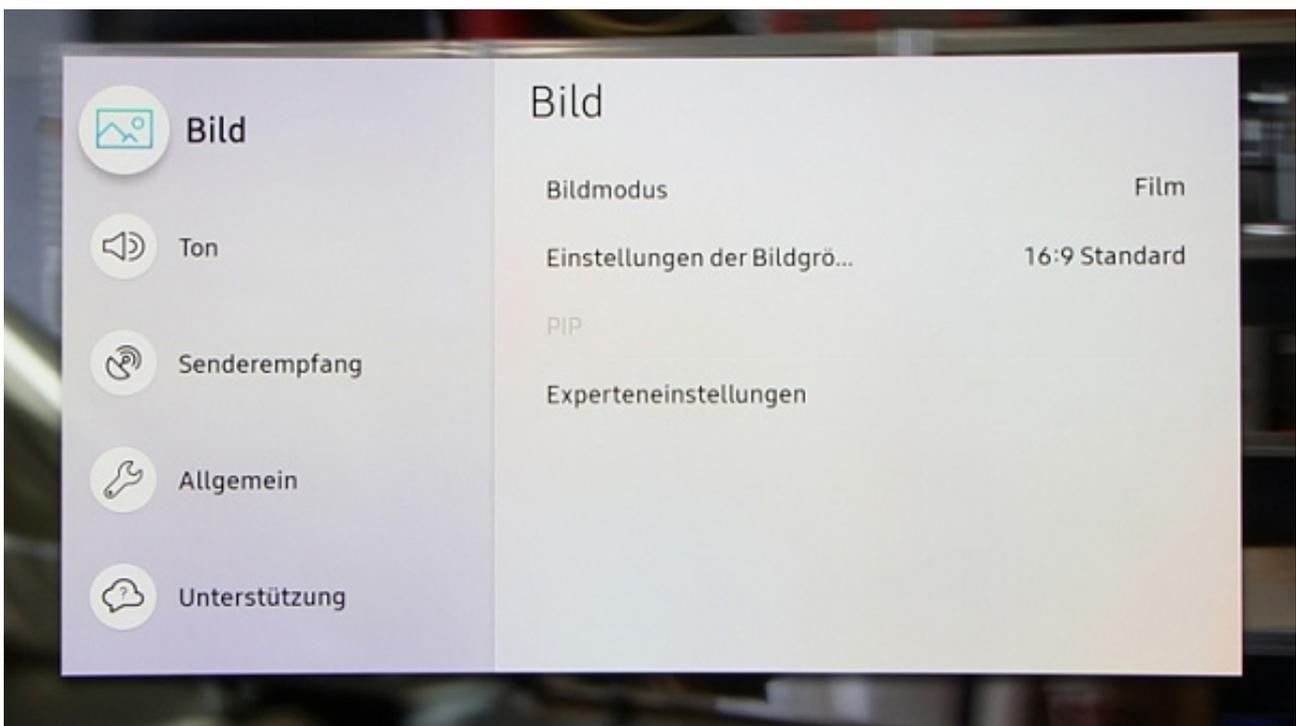
Neben den konventionellen Bildmodi bieten Panasonic TVs der aktuellen Generation einen „HDR Game Mode“

- Panasonic verbaut 2017 den sogenannten „HDR Game Mode“ in den hier aufgeführten Baureihen. Nur das 2016er Modell DXW904 hat diese Betriebsart nicht an Bord. Die Folge: Ein optimaler HDR-Effekt beim Gaming.



THX-Modi sind in ausgewählten Modellen an Bord

- Panasonic liefert die beiden OLED-Baureihen EZW954 und EZW1004 mit THX-Lizensierung aus. Diese beinhaltet auch die für 4K speziell optimierten THX-Bildmodi „Cinema“ und „Bright Room“. Zusätzlich kommen ebendiese Baureihen auch noch mit zwei ISF-Betriebsarten, die bei Panasonic auf den Namen „Professionell 1“ und „Professionell 2“ hören. Der DXW904 hat diese Betriebsarten ebenfalls, der günstigere EXW784 belässt es bei den ebenfalls tadellosen Bildfeldern „Cinema“ und „True Cinema“, die in den anderen Modellen ebenfalls zur Verfügung stehen.



Samsung verfolgt einen sehr minimalistischen Ansatz

- Samsung möchte die Verwendung des Video-EQs möglichst simpel gestalten, damit jeder Anwender, auch ohne Vorkenntnisse, einfach damit zurecht kommt. Lediglich vier Bildfelder sind daher auswählbar. Standard, Film, Natürlich und Dynamisch heißen die Betriebsarten. Das präzise abgestimmte „Film“ Bildprogramm sticht hervor. Es lässt sich aber NICHT mit dem HDR+ Modus kombinieren. Das heißt bei konventionellem Bildmaterial entweder: HDR+ für maximale Kontrastdynamik oder Modus „Film“ für ein enorm angenehmes Bild.

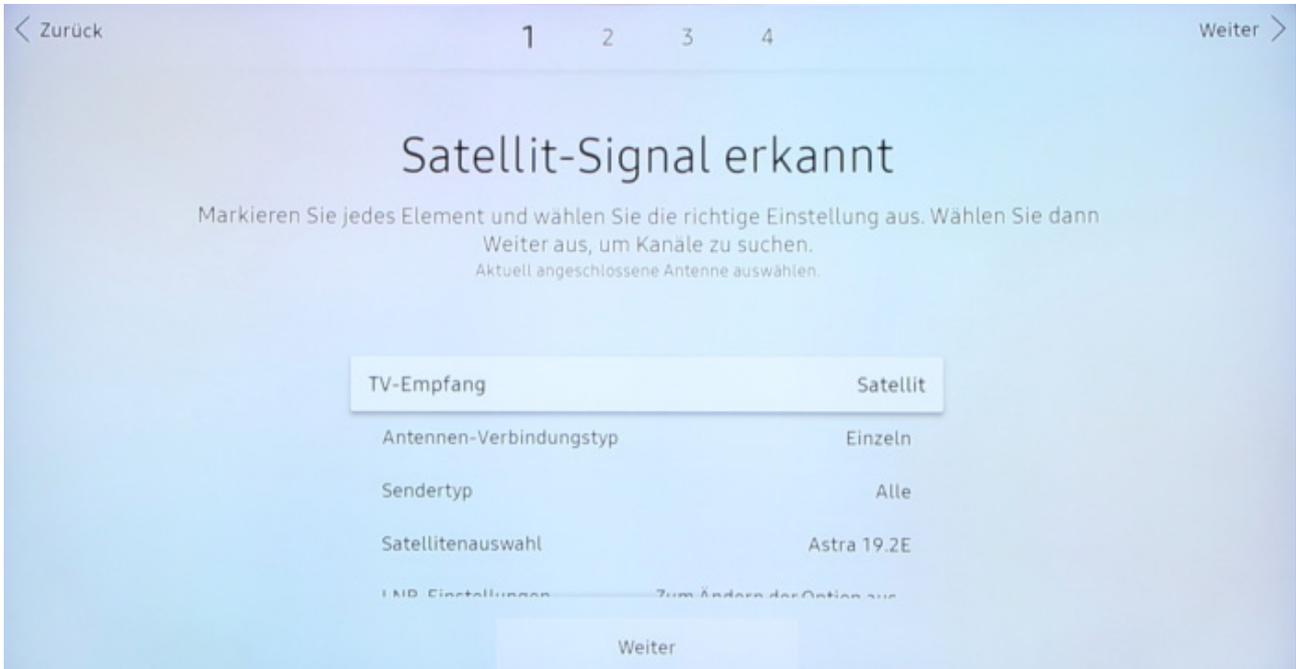
TV-Tuner

Panasonic verbaut in allen hier erwähnten Baureihen den „Quattro-Tuner“ für DVB-C, DVB-T2 und DVB-S2 plus TV>IP als Doppeltuner. So kann an z.B. eine TV-Sendung aufzeichnen und parallel eine andere anschauen. Generell, für alle Twin-Tuner, nicht nur bei Panasonic, gilt: Wer DVB-S2 in vollem Umfang mit allen Sendern nutzen möchte, braucht eine doppelte Sat-Kabelverbindung.

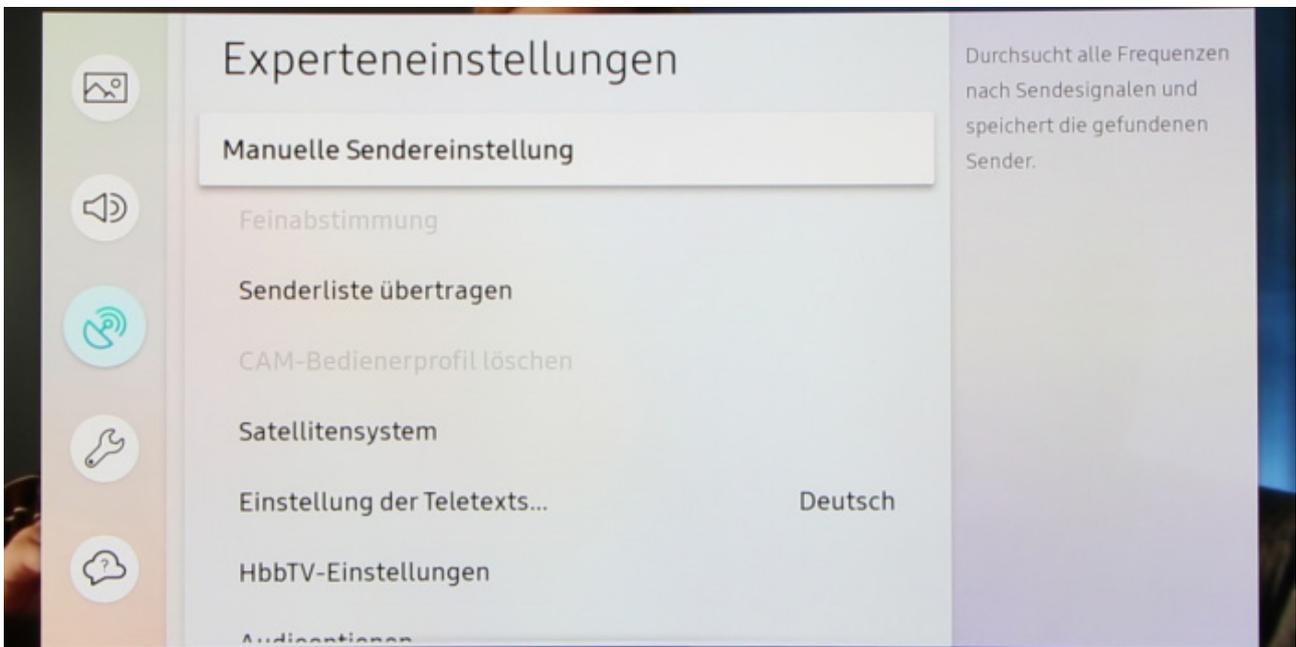


Panasonic bietet echten „Quattro-Tuner“

Samsung verbaut in den QLED-TV's einen Twin-Tuner für DVB-C, DVB-S2 und DVB-T2.



Einfaches Setup, hohe Funktionalität



Alle wichtigen Features sind an Bord

Bildgüte: Panasonic ist schon seit Generationen für erstklassige Tuner-Einheiten bekannt. Die hier vorgestellten Baureihen machen keine Ausnahme. Bei 720p oder 1.080i Inhalten wird ein stabiles, rauscharmes und farbechtes Bild geboten. Mit gewissem Abstand zum TV lassen sich selbst alte 576i Inhalte betrachten. Samsung hat einen großen Schritt nach vorn gemacht. Die Tuner in den QLED-TV's 2017 rauschen kaum und bieten eine ausgezeichnete Bildschärfe.

HDMI-Anschlüsse, HDR-Normen

Hier sind vier Anschlüsse aktueller Spezifikation überall an Bord. Bei den Panasonic-Modellen direkt am Gerät, Samsung liefert eine separate „One Connect Box“ bei den QLED-TVs mit. Diese wird ihrerseits mit einem dünnen Lichtleiterkabel mit dem Display verbunden. Optional liefert Samsung für spezielle Installationsvarianten auch ein extra langes 15 Meter Kabel aus. HDMI-ARC und HDMI-CEC sind immer dabei. An HDR-Normen unterstützen Samsung und Panasonic derzeit HDR10 und HLG.



Die Samsung One Connect Box lagert die Anschlüsse in eine externe Box aus

Akustische Performance

Auch Klang wird immer wichtiger. Das dokumentiert vor allem der EZW1004 von Panasonic. Eine von Technics (gehört ebenso wie Panasonic zum Matsushita-Konzern) abgestimmte 80 Watt-Soundbar ist hier im Lieferumfang enthalten. Klarer, satter Klang und eine gute Raumwirkung sind zu loben. Der EZW954 ist akustisch schlichter ausgestattet, klingt aber immer noch ordentlich. Richtig überzeugend ist auch der Sound des DXEW904, er klingt besser als manche separat erhältliche Soundbar der unteren Mittelklasse. Solide „Hausmannskost“ ohne große Schwächen, aber auch ohne besondere Stärken, erwartet den Besitzer von EXW784-Modellen. Samsung macht nicht so viel Aufhebens um die Klangqualität der QLED-Modelle. Kein Wunder, schließlich soll der Kunde am besten gleich noch eine der wirklich guten Samsung-Soundbars, 2017 auch in All-In-One-Varianten ohne zusätzlichen aktiven Wireless-Subwoofer erhältlich, zusätzlich kaufen. Aber – in der Praxis überzeugen alle QLED-TVs durch eine ordentliche Akustik. Der Klang ist recht klar, die gebotene Räumlichkeit besser als erwartet. Im Bassbereich tut sich naturgemäß nicht wirklich viel, aber das liegt am kleinen Volumen der verbauten Lautsprechersysteme.



Panasonics Topmodell ist mit einer Soundbar ausgestattet

Bedienung, Betriebssystem, Fernbedienung – die Übersicht:

- Panasonic setzt bei den Baureihen EZW954, EZW1004 und EXW784, also den 2017er Produkten, auf My Home Screen 2.0. Der DXW904 aus 2016 hat noch ein Firefox OS Betriebssystem verbaut. Beide Betriebssysteme ähneln sich aber und sind sehr leicht bedienbar. Ein Assistent hilft bei der Einrichtung, wichtige Features werden kurz erläutert. Klare Symbolik ermöglicht es z.B., direkt aus dem Live-TV-Betrieb zu den Apps zu wechseln. Zudem hat der Anwender zahlreiche Individualisierungsoptionen.



Panasonic setzt auf My Home Screen 2.0



Bei Samsung an Bord: Das eigens entwickelte Tizen-Betriebssystem

- Samsung setzt auf das selbst entwickelte „Tizen“ Betriebssystem. Es ist anders aufgebaut von der Benutzeroberfläche her als My Home Screen 2.0/Firefox OS. Hier sind Leisten unten im Bildschirm integriert, man kann beispielsweise die Setup-Einstellungen aufrufen oder die zuletzt verwendeten Apps. Man kann auch die zuletzt genutzten Anwendungen neu anordnen oder einzelne löschen.



Zwei Fernbedienungen hat der EZW1004 im Gepäck

- Panasonic liefert Modelle der Baureihen EZW954, EZW1004 und DXW904 mit zwei Fernbedienungen aus. Einer klassischen, sehr einfach bedienbaren Tastenfernbedienung, und einer kleinen Fernbedienung mit Touchpad. Der EXW784 kommt mit klassischer Tastenfernbedienung.



Samsungs „Premium Remote“ ist aus Metall gefertigt

- Samsung legt allen QLED-TV's eine kompakte „Premium Remote“ in hervorragender Fertigungsqualität bei. Sie liegt sehr gut in der Hand, weist aber kaum Tasten auf. Daher muss man sich kurz umgewöhnen, wenn man zuvor mit einer klassischen TV-Fernbedienung gearbeitet hat. Anschließend geht die Bedienung leicht von der Hand. Externe Quellgeräte können komfortabel mit der Samsung-Remote gesteuert werden. Darauf legen die Südkoreaner besonderen Wert.
- Die Betriebssysteme in allen Geräten ermöglichen eine sehr schnelle, zielgerichtete Bedienung. Die Zuverlässigkeit liegt hoch. Updates werden problemlos installiert. Etwas Zeit sollte man allerdings schon einkalkulieren.

Fazit

Top-Technik im modernen Gewand gibt es bei Samsung und Panasonic. Mit der komplett „cleanen“ Rückseite mit unsichtbaren Anschlüssen, einer No-Gap-Wandhalterung und zahlreichen verschiedenen lieferbaren Standfüßen liegt Samsung die räumlich schicke Integration besonders am Herzen. Panasonic bietet hier auch einiges, zusätzlich hat man hier die Wahl zwischen sehr hellen LCD-TVs und OLEDs mit besonders tiefem Schwarz und feinsten Kontrastabstufungen. Wer besonders bei geringem externem Lichteinfall schaut, liegt bei einem OLED UHD-TV goldrichtig. Wer Wert darauf legt, auch bei deutlicherem externem Lichteinfall noch HDR-Inhalte in vollem Umfang betrachten zu können und überdies einen pflegeleichten Top-TV (kein Einbrenneffekt, sehr hohe Lebensdauer) haben möchte, kauft einen Samsung QLED Ultra HD-TV. Beide Hersteller, Panasonic und Samsung, bieten eine hervorragende Bildgüte. Daher kommt es auf das Profil des individuellen Käufers an, welches Gerät das jeweils richtige ist. Betriebssicher und einfach bedienbar sind die Ultra HD-Fernseher beider Anbieter ebenfalls.

HIFI-REGLER[®]

www.hifi-regler.de

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