

4K-UHD-Fernseher schon jetzt kaufen?

Einleitung

Die Entwicklung der Bildschirme ist spannend wie nie zuvor: Sie werden zunehmend schmaler, leichter, intelligenter, energiesparsamer und seit geraumer Zeit kommen sie gewölbt sowie in Ultra High Definition (kurz: UHD) daher. Als Vorreiter sind Anzeigegeräte von Samsung zu nennen, wie zum Beispiel die UHD-Serie.

Diese Modelle sind nicht nur gekrümmt, sondern kommen sogar noch mit doppelter HD-Auflösung (2160p statt 1080p) daher – also satten 3840 mal 2160 Pixeln. Diese Auflösung wird auch einfach 4K-UHD genannt.

Natürlich gibt es auch andere Anbieter, die günstig mit 4K-UHD-Auflösung locken, aber gänzlich ohne die Krümmung. Doch lohnt sich der Umstieg von der glatten hin zur gebogenen Anzeige überhaupt? Welche Modelle gibt es überhaupt? Wie schlagen sich die günstigen 4K-TVs im Vergleich? Und lohnt 4K-UHD-Auflösung überhaupt schon?



Größenverhältnisse von SD bis zu 8K UHD. Dabei ist zu beachten, dass 4K wie auch 8K unter den Begriff UHD fallen. (Bild: Wikipedia Lizenz: CC0 1.0)

Mit oder ohne Krümmung?

Zunächst waren gewölbte TVs nur mit OLED-Technik realisierbar. Später gelang es Forschern, auch LCD-Geräte zu wölben. Wohingegen OLEDs im Curved-Design für die meisten wohl unerschwinglich sind, liegen LCDs im weitaus realisierbaren Budgetrahmen.

Beispielsweise kostet der LG 55EA9709 bei Amazon mit einer Diagonale von 55 Zoll derzeit 3.700,00 Euro. Dagegen ist bei Amazon der UE55H8090 Curved von Samsung mit LED-Technologie für gut die Hälfte erhältlich. Beide verfügen allerdings nur über eine Full-HD-Auflösung.



LGs CURVED OLED CINEMA 3D Smart TV mit gebogenem 138 cm (55 Zoll) Display und transparentem Standfuß. (Bild: LG)



Der gewölbte Samsung UE55H8090 ist mit LED statt OLED ausgestattet, kostet dafür aber deutlich weniger. (Bild: Samsung)

Hingegen sind 4K-LED-TVs im Curved-Design bisher nur von Samsung erhältlich. Zu nennen wären hier der Samsung UE65U8290 und der UE65HU8500 ([Amazon Link](#)). Beide stammen aus der S8 Serie und beindrucken durch das Zusammenspiel aktiver 3D-Shuttertechnologie und der Krümmung. Damit wirkt das Bild plastischer, verleiht mehr Tiefe und Räumlichkeit. Zusätzlich entsteht ein schmaler Panorama-Effekt. Die genannten Effekte sind umso größer, je mehr Zoll der Bildschirm besitzt.

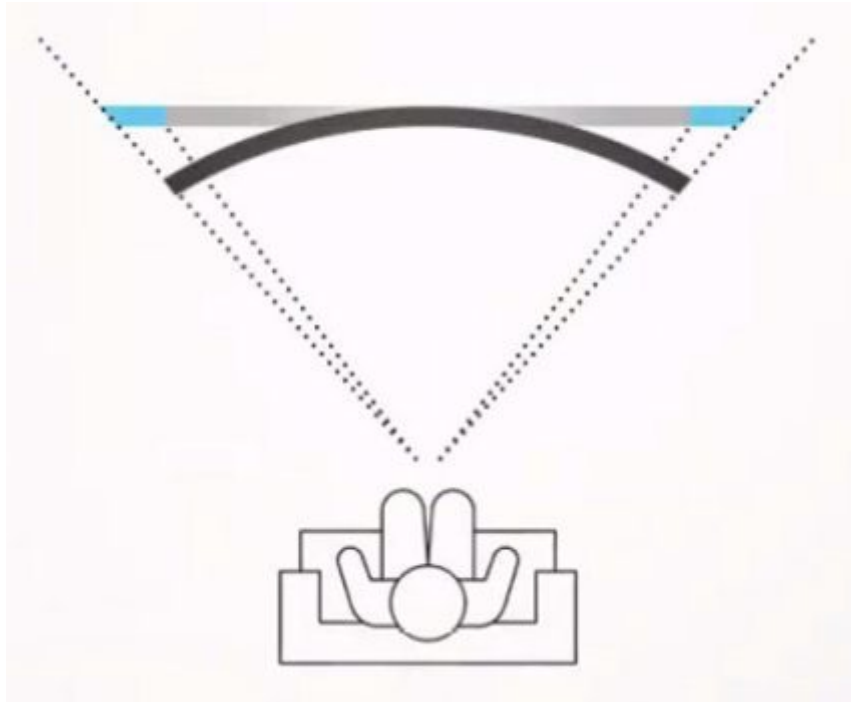


Samsung UE65HU8500: Mit ganzen 65 Zoll zieht es den Betrachter bei geringem Sitzabstand mitten ins Geschehen rein. (Bild: Samsung)

In einem Praxistest konnte der Curved TV UE48H8090 von Samsung auf ganzer Linie überzeugen. Der Panorama-Effekt weiß zu begeistern und die 4K-UHD-Auflösung ist eine Steigerung, von der man nur schweren Herzens wieder wegsehen möchte. Ein Blick auf einen flachen Bildschirm wirkt dagegen schnell langweilig. So mag es auch ungewohnt sein, so nah an einen Fernseher heranzutreten und trotzdem scharf zu sehen.

Dank der Curved-Technologie erscheint das Bild nochmal größer und realistischer. Genauso wirkt die Form angenehmer fürs Auge - immerhin ist die Linse des Auges auch keine flache Scheibe. Schaut man von der Seite, wirken die Farben und der Kontrast unverändert. Die Blickwinkelstabilität macht einen sehr guten Eindruck.

Doch wie ändert sich der Gesamteindruck bei mehreren Personen? Immerhin schaut ein Betrachter direkt aus der Mitte. Mehrere Betrachter schauen hingegen dezentral. Ist der Panorama- und Tiefeneffekt der gleiche?



Die Grafik von Samsung zeigt, wie es in der Praxis aussieht. Doch was passiert, wenn mehrere Personen auf den gewölbten Fernseher schauen? (Bild: Samsung)

Das hängt von zwei Faktoren ab: Von der LCD-Größe und dem Sitzabstand. Bei zu kleiner LCD-Größe und vier Betrachtern, die einen großen Sitzabstand haben, ist ein gekrümmter Fernseher mit weniger als 48 Zoll suboptimal. Hier wäre der flache Bildschirm besser geeignet, außer man wählt eine geeignete Größe. So wären 65 oder besser noch 78 Zoll bei einem Sitzabstand von zwei bis drei Metern ideal für vier Personen geeignet. Alles was unter 48 Zoll ist, wäre nur zwei Personen bei geringem Sitzabstand zu empfehlen. Nichtsdestotrotz sollte man sich einen eigenen subjektiven Eindruck verschaffen.

Flexible TVs: Es geht auch beides!

Natürlich sind die gekrümmten Fernsehgeräte klasse, doch liegt die Zukunft klar und deutlich bei Flexible TVs. Sie sollen es erlauben, zwischen flach und krumm auf Knopfdruck zu wechseln. Möglich ist das durch die biegbaren OLED-Displays. Dazu kann der Krümmungsgrad nach Belieben eingestellt werden.

Auf der CES 2014 wurde bereits von LG ein „flexible OLED TV“ vorgestellt, der sich auf Kommando dehnt. So lässt er sich nach Belieben einstellen, ob man das perspektivisch-plastisch wirkende Bild oder das flache Bild betrachten möchte. Bis diese Technologie jedoch auf dem Markt erscheint und wieviel sie kosten wird, ist bisher noch nicht absehbar. Wer also nicht mehr jahrelang warten möchte, kann beruhigt zum Curved-Modell greifen.

LGs flexible OLED TV auf der CES 2014 (YouTube Video)

Ohne Krümmung? Aber Vorsicht vor diesen UHD-TVs!

Was kann man bei einem Kauf von einem 4K-UHD-TVs falsch machen? PRAD-Redakteur Florian Friedrich hat sich die Geräte der chinesischen TV-Hersteller Blaupunkt, Changhong und Hisense genauer angesehen und hat zehn Gründe ausfindig gemacht, die gegen eine Anschaffung eines billigen 4K-UHD-Fernseher sprechen. Von außen betrachtet wirken die Geräte zwar hochwertig, doch schwächeln die Displays und die Software arg.

So kritisiert Florian Friedrich den schlechten Bedienkomfort, dürftige Einstellungsmöglichkeiten, spärliche TV-Ausstattung, abgespecktes Smart-TV, fehlende 4K-Unterstützung der integrierten Mediaplayer, mangelnde Farbabstimmung, niedrige Kontraste, störende Ghostingeffekte, sichtbare Artefakte, schlechte 3D-Bild-Qualität und ein Support mit vielen offenen Fragezeichen.

Demnach empfiehlt Florian klipp und klar, nicht den Pixeln blind nachzujagen, denn nützt eine erhöhte Auflösung nur wenig, wenn das Gerät in wenigen Jahren schon reif für die Abstellkammer ist. Derzeit sind die Markengeräte von Samsung, Sony, LG und Co. sicherlich teurer, doch sind sie ihr Geld eher Wert, als die billigen Vertreter - vor allem aus den genannten Gründen. Deshalb sollte man entweder zukunftssicher investieren, oder die Finger von lassen und noch Pi mal Daumen ein Jahr warten. Da werden die Top-Modelle erschwinglicher sein. Im unteren Video erklärt Florian die aufgeführten Defizite ausführlich.

Gibt es überhaupt schon 4K-Inhalte?

Eine brennende Frage: Welche Inhalte können überhaupt in Ultra HD betrachtet werden? Nun ja, das Angebot ist bisher gelinde gesagt noch überschaubar. Zu nennen wäre die App Netflix, die auf den UHD-TVs von LG, Sony, Samsung, Vizio und anderen vorinstalliert ist. Netflix ist eine digitale Videothek, in der Videos per Streaming übertragen werden. Beispielsweise ist in den USA die erfolgreiche Serie Breaking Bad in Ultra HD zu sehen.

Doch um in den Genuss zu kommen, benötigt man eine Leitung, die mal eben 25 Megabit pro Sekunde bereitstellt. Liegt keine derartige Verbindung vor, können nur Media Player helfen, wie der Ultra HD Media Player FMP-X5A oder der FMP-X1-4k Ultra HD von Sony. Diese greifen online auf eine Bibliothek zu und übertragen den Film live. Der FMP-X1-4k Ultra HD kann Filme speichern und sie später auf Knopfdruck wiedergeben.

Samsung schickt dagegen seinen 4K-Player CY-SUC105H ins Rennen, der mit dem „UHD Video Pack“ daherkommt, wo ein Auswahl von Filmen vorinstalliert sind. Allerdings hat Sony aufgrund seiner Filmstudios bisher eindeutig mehr zu bieten. Hinzuzufügen wäre nur, dass die Media Player von Sony und Samsung nur am hauseigenen 4K-UHD-TV funktionieren.



Sonys FMP-X1 ermöglicht das Herunterladen von 4k-Filmen. Damit lassen sich Filme auch ohne ultraschnelle Internetverbindung anschauen. (Bild: Sony)

Neben Netflix wäre ebenso noch YouTube zu nennen. Sucht man dort nach „4K“, „Ultra HD“, „UHD“ und „2160p“ findet man einen Mix aus Natur- und Werbevideos und Szenen aus Computerspielen. Wenn man nicht

gerade ein Gamer ist, sind es also vielmehr nur Appetithäppchen, die aber sicherlich Lust auf mehr machen.

Unterm Strich hält sich das 4K-Angebot noch sehr bedeckt. Es scheint auch noch weit in der Ferne zu liegen, wann Satellit- und Kabelanbieter 4K-UHD-TV anbieten können. Doch zugreifen schadet nicht, weil das 4K-Angebot stetig wächst.

Upscaling - So wird Full HD auf 4k hochgerechnet

Die aktuellen UHD-Modelle besitzen die Technologie, Ausgangsmaterial auf 4K hochzurechnen. Das nennt man Upscaling-Verfahren. Damit wirken auch Auflösungen jenseits der 3480 mal 2160 Pixeln schärfer und hochauflösender, sodass diese Inhalte auch bei geringem Sitzabstand nicht zu niedrig aufgelöst erscheinen. Dabei gilt dennoch die Regel, dass umso besser das Ausgangsmaterial ist, desto besser ist das per Upscaling gelieferte Resultat. Wer also über Blu-rays verfügt, darf sich über ansehnliche Resultate freuen. Von SD auf Ultra HD darf man keine Wunder erwarten.



Zukunft: 21:9 im Curved-Design?

Langsam aber sicher gewinnen 21:9-Bildschirme mehr Aufmerksamkeit. Doch gibt es auf Wunsch auch schon einen gewölbten Fernseher im 21:9-Format: Der Samsung S9W kostet mit seinen 105 Zoll 120.000,00 Euro und wird sozusagen auf Nachfrage angefertigt.

Sicherlich für die meisten unbezahlbar, doch gibt dieses Modell möglicherweise einen Anstoß Richtung Zukunft. So könnten nach der 4K- und Curved-Technologie das Kinoformat 21:9 der nächste große Trend werden. Das wäre ganz im Sinne der Filmemacher.

Träumen muss erlaubt sein: 21:9 auf 105 Zoll im Curved-Design für schlappe 120.000 Euro. (Bild: Samsung)

Fazit

Festzuhalten bleibt also, wer das nötige Kleingeld besitzt kann mit UHD-Fernsehern das Fernseherlebnis verbessern, selbst wenn noch nicht sonderlich viele native Serien oder Filme in diesem Format vorliegen, auch mit einem Upscaling von Blu-Ray Material sieht das Bild super aus. Ein besonderes Highlight kommt mit den

Curved-Modellen ins Spiel. Allerdings sollten Sie immer auch das richtige Verhältnis zwischen Bildgröße, Abstand und der Anzahl der Zuschauer berücksichtigen.

Von den vielleicht auf den ersten Blick günstigen UHD-Modellen sollten Sie besser die Finger lassen. In vielen Fällen handelt es sich um Mogelpackungen und Geräte mit signifikanten Defiziten. Die namhaften TV-Hersteller haben die Nase vorn und wenn die Anschlüsse zudem noch in einer externen Box untergebracht sind, damit spätere Weiterentwicklungen im Schnittstellenbereich aufgerüstet werden können, ist man auch diesbezüglich gut beraten.