

Presseinformation

Baustein für den TV von morgen: Die Samsung Quantum Dot Color-Technologie

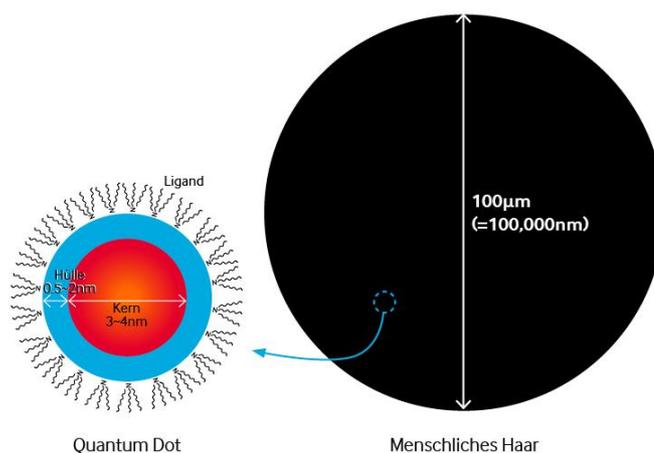
Schwalbach/Ts. – 1. September 2016 – 10.000 Mal schmäler als ein menschliches Haar, trotzdem einer der ganz großen Samsung IFA-Trends: Die Quantum Dot Color-Technologie. Doch was macht Quantum Dots so gut?

Die Quantum Dot Color-Technologie steckt bereits in der aktuellen SUHD TV-Generation von Samsung. „Für uns ist Quantum Dot Color die Zukunft, denn wir sehen bei anderen Technologien ganz klare Defizite beim Preis und einigen Qualitätsmerkmalen. Deshalb haben wir uns früh auf Quantum Dot Color festgelegt und entwickeln die Technologie seit Jahren weiter. Und schon bald werden wir eine weitere Innovation in der Bildschirmtechnologie präsentieren – man kann gespannt sein“, sagt Kai Hillebrandt, Vice President Consumer Electronics Samsung Electronics GmbH.

Die Innovation steckt im Detail

Quantum Dots sind extrem kleine Nano-Kristalle und sind beispielsweise bis zu 10.000 Mal schmäler als ein menschliches Haar.

Größenvergleich: Quantum Dot vs. Menschliches Haar



Doch was macht diese futuristischen Quantum Dots so besonders und wie sorgen sie für besonders brillante Farben? Was in den winzig kleinen Kristallen steckt, erläutert dieses Video:



(Mit einem Klick auf das Bild gelangen Sie direkt zum Video)

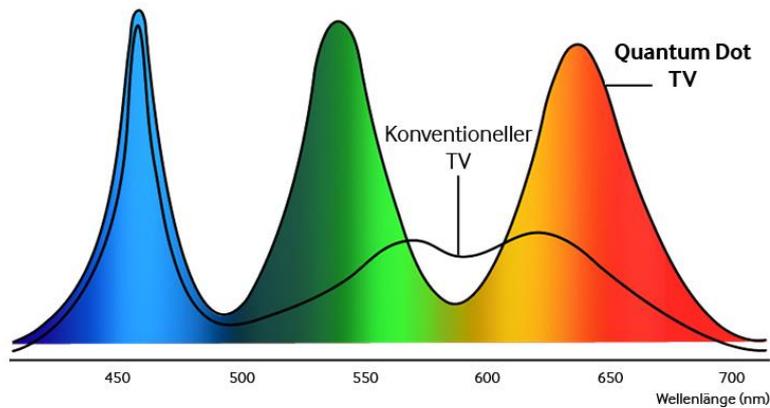
Die extrem schmalen Quantum Dots sind photoaktiv und können dadurch sehr gut Licht absorbieren und wieder aussenden – und zwar abhängig von der Größe seines Kerns. Ist zum Beispiel der Kern des Quantum Dot 2 nm groß, strahlt er blaues Licht aus, während ein Dot mit 6-7 nm Größe rotes Licht ausstrahlt, wie in diesem Video aufschlussreich gezeigt wird:



(Mit einem Klick auf das Bild gelangen Sie direkt zum Video)

Doch Farbe ist nicht alles. Für ein detailreiches Bild braucht es Helligkeit und Kontraste. Dank der Quantum Dots können Samsung Fernseher mittlerweile eine Spitzenhelligkeit von bis zu 1.000 Nit erreichen. Zum Vergleich: TVs früherer Generationen kamen in der Regel auf maximal 400 Nit und auch andere aktuelle TV Technologien, wie beispielsweise OLED erreichen nur ungefähr die Hälfte der Spitzenhelligkeit, die mit der Quantum Dot Color-Technologie erreicht werden kann. Quantum Dot Kristalle erzeugen eine sehr reine und stabile Lichtfarbe, in vielen älteren Display-Materialien vermischen sich die Lichter oft mit benachbarten Farben.

Farbspektrum

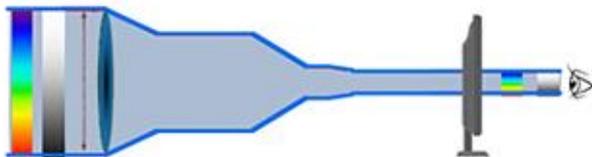


Quantum Dot Color und High Dynamic Range gehen Hand in Hand

Samsung bringt den Einsatz von High Dynamic Range (HDR) maßgeblich voran und hat den neuen Bildstandard in die komplette aktuelle SUHD TV- und UHD TV-Generation integriert. High Dynamic Range (HDR) ist eine der größten Innovationen der vergangenen Jahre in der Bilddarstellung von TVs.

SDR (Standard Dynamic Range)

Erfassung Postproduktion Übertragung TV-Bildschirm Auge



Farbkontrast

Frühere Geräte und Übertragungstechnologien waren begrenzt, wodurch Farben und Kontraste verloren gingen

HDR (High Dynamic Range)

Erfassung Postproduktion Übertragung TV-Bildschirm Auge



Farbkontrast

Dank neuer Technologien werden mehr Details des Originalbildes für den Zuschauer sichtbar

HDR sorgt für mehr Kontraste und wertet Bildareale auf, die ohne HDR vorher dunkler oder heller dargestellt wurden. Statt hell überstrahlender oder dunkel versackender Bildbereiche sind durch HDR mehr Details erkennbar und das Bild wirkt schärfer. Eine Eisfläche der Antarktis wird so deutlich detailreicher dargestellt, ebenso wie eine dunkle Szene in einem Fantasyfilm oder Thriller. Dank der hervorragenden Farb- und Lichtdarstellungsfähigkeiten der Quantum Dots sind Samsung SUHD TVs besonders gut geeignet für die Darstellung kontrastreicher HDR-Inhalte. Da die HDR-Technologie aber noch sehr neu ist, können Verbraucher momentan lediglich auf eine noch kleine, wenn auch stetig wachsende Menge an Filmen auf Ultra HD Blu-ray Discs und ausgewählte Inhalte auf Streaming-Plattformen für ihr HDR-Erlebnis zurückgreifen.

Um die Wartezeit auf weitere HDR-Inhalte zu verkürzen, bietet Samsung deshalb einen neuen Bildmodus an: HDR+. Das TV-Erlebnis wird durch HDR+ kontrastreicher und farbintensiver,

auch wenn kein spezieller HDR-Content wiedergegeben wird. Alle Bilder erfahren eine optische Aufwertung – unabhängig von ihrer Signalquelle. Vor allem in einer sehr hellen Umgebung profitieren Zuschauer von HDR+, da das Bild insgesamt heller wird und Details deutlicher zu erkennen sind.



Aktuelle Informationen zu Samsung Produktneuheiten auf der IFA 2016 finden Sie im globalen Samsung Newsroom unter <http://news.samsung.com> und in der deutschen Pressemappe unter www.samsung.com/de/pressemappe-ifa-2016.

Die Presseinformation und Bildmaterial finden Sie unter folgendem Link:
<http://www.samsung.com/de/news/product/baustein-fuer-den-tv-von-morgen-die-samsung-quantum-dot-color-technologie/>

Über Samsung Electronics

Samsung Electronics Co., Ltd. inspiriert Menschen und gestaltet die Zukunft mit Ideen und Technologien, die unser Leben verbessern. Das Unternehmen verändert die Welt von Fernsehern, Smartphones, Wearable Devices, Tablets, Kameras, Haushaltsgeräten, Druckern, Medizintechnischen Geräten, Netzwerksystemen, Halbleitern und LED-Lösungen. Entdecken Sie die neuesten Nachrichten, Hintergrundinformationen und Pressematerialien auf www.samsung.de und im Samsung Newsroom unter news.samsung.com.

Pressekontakt Samsung

Samsung Electronics GmbH

Maria Mahler

Corporate Marketing

Am Kronberger Hang 6

65824 Schwalbach / Ts.

M.Mahler@samsung.com

Pressekontakt Agentur

Samsung TV, Audio, Video

Faktor 3 AG

Silja Kruse

040 / 679446 – 6137

Kattunbleiche 35

22041 Hamburg

Samsung.av@faktor3.de