



## IBC2015: “not more but better pixels”

Eine Rekordzahl von 55 000 Besuchern wollten an der IBC (International Broadcast Convention) in Amsterdam vom 10.-15. September die Branchenneuigkeiten sehen und sich im ausgedehnten Konferenzprogramm „updaten“ lassen. Die vielfach verwendete Headline „not more but better Pixels“ deutet darauf hin, dass der echte Hardware Innovations-Disruptions-Neuheitsgrad dieses Jahr wohl eher als bescheiden einzustufen ist. Hauptthemen waren UHD-4K, Virtual Reality, CloudTV und Telcos tune into Broadcasting.

In der Konferenz Session “**Telcos tune into Broadcast**” hat Frau Delia Bushell, Managing Director BT TV und BT Sport von British Telecom eingehend das Video-Content-Angebot von BT erläutert. Dieses reicht von Netflix Serien bis Discovery Channel und neuerdings auch Serien von amc (american movie classics) wie Walking Dead MADMEN bis Breaking Bad. Das breite BT Sport Angebot mit exklusiven Teilen der Champions league, Eurosports und skysports war der Key opener für BT um im Content Geschäft Fuss zu fassen. Demnächst fehlen im Angebot von BT lediglich noch politische und Nachrichten Sendungen um ein traditioneller Full Service Brodacaster mit Zusatz Nutzen Dank anfallender umfangreicher Video-Nutzungsdaten zu sein.

Auf die Frage ob sich die bisher getätigten Milliarden Investitionen in Contentrechte je rechnen würden, meinte Frau Bushell : „Wir müssen das Ganze im Rahmen unseres Gesamtangebotes betrachten“.

Hauptargument für das grosse Engagement von BT sind nicht etwa klassische Service-Public Überlegungen sondern schlicht und ergreifend der Schutz des Core-Business, die Eroberung neuer Märkte und die Verkleinerung der Churnrate dank „Alles aus einer Hand“ (Quad Play) Angebote. Der Trend, dass Telcos und Cable Operators massiv in das Content-Geschäft einsteigen ist global. Das zeigt sich auch in der Schweiz zum Beispiel bei Swisscom und CableCom und kann den Medienmarkt Schweiz erheblich verändern. Erst die neu vorgesehene Werbe-Partnerschaft SRG-Swisscom-Ringier macht diesen Vorgang noch deutlicher und wird in der Schweiz diesen Trend verstärken.

Das Angebot an 180 und 360 Grad **Virtual Reality (VR)** Inhalten und Applikationen ist deutlich gestiegen. Leider hat sich die Bildauflösung trotz aller Versprechungen bisher nicht sichtbar verbessert, und das dürfte auch im Moment die grosse Einschränkung für einen Durchbruch sein. Die Ausnahme stellt wohl der Gaming Bereich dar, wo die heutigen Auflösungen wie zum Beispiel von der Oculus Rift VR Brille als ausreichend betrachtet werden. Aktuell versprechen die Anbieter eine rund 4 fache Auflösung innert 6 Monaten, was auch zu Folge haben wird dass die meisten Nutzer wegen der massiven notwendigen Rechenleistung neue Hardware werden kaufen müssen um die neue Qualität auch nutzen zu können.

Wie in mehreren Vorträgen erläutert wurde hat auch VR noch mit einigen „Gesundheitsproblemen“ zu kämpfen. Durchschnitts-User, so wurde erklärt, halten es nur etwa 2 bis max. 8 Min. Dabei scheint das „Entwöhnen“ beim Absetzen der VR-Brille ebenso heikel zu sein wie das „Angewöhnen“ nach dem Aufsetzen der Brille. Es besteht bei den Experten noch Unsicherheit darüber ob die zukünftige Auflösung dies verbessern wird oder ob die „auf Gleichgewicht heiklen“ Nutzer sich einfach werden daran gewöhnen oder verzichten müssen. Dass es neben den VR-Vorführ-Plätze in der Future Zone eine gut besuchte „VR-Recovery Lounge“ hatte, spricht im Moment wohl eher für letzteres. Dass weltweit insbesondere die Smartphone Hersteller auf die VR-Entwicklung setzen, verwundert nicht, glauben diese doch dass der reine Smartphone Absatz bald gesättigt sein wird und sie dringend neue Geschäftsfelder wie VR brauchen, da ja Smartphones mit extrem hoher Auflösung und Rechnerkapazität ein wesentlicher Bestandteil von zukünftigen VR-Brillen sein werden.

**4K-UHD-TV Technologie** ist einer der grossen Renner an der diesjährigen IBC-Ausstellung. Die ganze Branche scheint inzwischen endgültig erkannt zu haben, dass die Kundschaft mit nur mehr Pixels (Auflösung) allein nicht zu begeistern ist. Von daher kommt auch der diesjährige Claim „not more but better Pixels“. Dies ist ein ähnlicher Effekt der beim ersten HD-Einführungsversuch das Scheitern

verursacht hat, die Leuchtdichte der neuen Bildschirme war schlicht viel zu klein und das ist für den Nutzer eben wichtiger als die reine Auflösung. Drei zum Teil noch im Entwicklungs- und Standardisierungs- Stadium befindlichen Techniken werden den Gesamt-Bildeindruck von 4K-UHD massiv verbessern. Dank High Dynamic Range (HDR) ergibt sich nun richtiges Schwarz, WCG (Wider Color Gamut) erlaubt einen erweiterten Farbbereich und dank HFR (High Frame Rate) verschwindet das Flimmern bei schneller Bewegung.

Wem die 4K-UHD Auflösung noch nicht ausreicht, der kann seit vielen Jahren den **8K Super Hi-Vision Content Case** der NHK (Japans public Broadcaster und einziger Entwickler der 8K-Hi-Vision) in der IBC Future Zone besuchen. Die Bildeindrücke werden bei noch grösseren Bildschirmen jedes Jahr, auch hier u.a. dank HDR, besser und die NHK bleibt beim Fahrplan in 2016 Tests via Satellit durchzuführen und 2018 in den Regulären Betrieb zu gehen. Um die nochmals 4 fache Auflösung gegenüber 4 K UHD geniessen zu können muss man wie schon bei 4K-UHD sehr nahe an den Bildschirm (max. 1.5-mal Bildschirm Höhe) was für die meisten bisherigen TV-Gucker zu Hause ungewöhnlich ist, sitzen diese doch in der Regel im Abstand von 3-4-mal Bildschirm Höhe. Einzelne Broadcaster interessieren sich für diese Technologie, weil sie denken, sie könnten dadurch den Sprung von HD direkt auf 8K-Super Hi-Vision machen ohne in 4K-UHD investieren zu müssen.

Eine interessante 3DTV-Entwicklung zeigte Disney Research Schweiz in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich in der **IBC-Future Zone**. Blue Ray 3D Filme können zu Hause bisher nur mit Zusatz-Brille genossen werden, was bekanntlich ein Hindernis für den grossen 3D-Durchbruch darstellt. Gezeigt wurde nun erstmals ein Realtime Converter (Multiview Synthesis, MVS) welcher 3D Blue Ray Stereoscopic Videos in Echtzeit in 3D Full HD ohne Brille umwandelt. Die noch im Prototyp-Stadium befindliche ,8 Views produzierende Lösung, ist eine echte Aufwertung des 3D Heimkinos.

In der Konferenz Session **Breaking the Bundle: The end of TV as we know it** war viel von OTT (Over The Top) und dem Ende des konventionellen Fernsehens die Rede. In Bezug auf die zukünftige Entwicklung des Fernsehens im OTT-Zeitalter gehen die Meinungen offensichtlich noch weit auseinander. Einige der Vortragenden gehen davon aus dass es schon in wenigen Jahren ausser ein paar Live Events ,keinerlei lineares Fernsehen mehr geben wird, Programm Schemas der Vergangenheit angehören , Video nur noch auf mobilen Geräten konsumiert und bald wirklich jeder Nutzer sein eigenes Programm aus einer Vielzahl von Quellen zusammenstellt und nutzt. Andere wie zum Beispiel Maaz Sheik starz play arabia meint „There is a live after Netflix“ oder Roger Lynch legte eindrücklich klar dass OTT (Werbe-)Umsatzmässig gegenüber BroadcastTV und klassisches PayTV auch mindestens noch in den nächsten Jahren relativ marginal sein wird . Der grosse Bildschirm zu Hause würde eine Renaissance erleben sobald die gleichen einfachen Bedienungseigenschaften wie auf (oder via) Smartphones und Tablets möglich sei meinte Tom Morrod von IHS.

Weitere interessante Konferenzthemen waren; TV in the Cloud , „kann eMMBS auf 4G LTE das mobile Video Problem lösen? , Big Data Applications in Broadcasting , Advertising meets Big Data und Broadcast Radio's Future in the Digital Age.Und wie immer waren alle drei „What Caught my Eye“-Sessions (New Technologies, Everything Capture und Blue Sky thinking) sehr gut besucht.

#### **Zum Autor:**

Markus Ruoss (geboren 1947) war von 1982 bis 2011 Gründer und Mehrheitsaktionär von Radio Sunshine in Rotkreuz. Als ausgebildeter Elektro- und Fernmelde-Ingenieur HTL übt er seit vielen Jahren eine Beratungstätigkeit im Bereich Medien und Kommunikationsnetztechnologie aus. Er besucht jedes Jahr zahlreiche Fachmessen und Kongresse. Markus Ruoss ist unter anderem Verwaltungsrat der Swiss Media Cast AG und der Mediapulse AG. Er ist Mitglied der Eidgenössischen Medienkommission und gehört dem Vorstand des Verbands Schweizer Privatradios (VSP) an.