NAB SHOW&CONFERENCE LAS VEGAS: READY-SET-UNLEASH

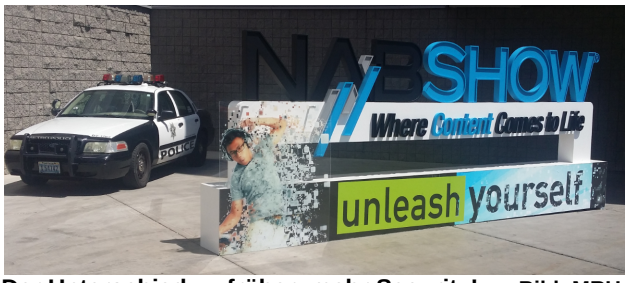
Etwas mehr als 100'000 Rundfunker und Multimedia- Profis, pilgerten an die diesjährige NABSHOW&Conference vom 16. bis 21.April welche wie immer in der Wüstenstadt Las Vegas stattfand. Der internationale Besucheranteil aus 187 Ländern betrug rund 27'000, davon etwa 1600 Medien Journalisten.
Das Gesamt Thema in diesem Jahr - "Ready, Set, Unleash" mit seinem Mantra “this changes everything” - beschreibt die aktuelle Mentalität der Rundfunkprofis besser als vieles andere.
Die mehr als 700 thematisch gegliederten Conference Sessions, wurden dieses Jahr durch neue Themen wie Virtual Reality Production Summit, Multicultural TV&Video Conference und Digital Futures Exchange ergänzt. Im Rahmen-Programm gab es auch einen vollen Tag «Radio-Only» beim RAIN-Summit.

Bild: MRU

Der Präsident der NAB (National Association of Broadcasters), Gordon Smith eröffnete die Veranstaltung mit einer Motivationsrede für die Branche, gefolgt von der NAB Distinguished Service Award Ceremonie Einige ausgewählte Kernsätze:

- *“It seems everyone wants what we have — our content and our spectrum — but nobody wants to do what we do — live and vital localism,”*
- *“No other media industry is as dedicated to supporting our local communities, not Google, not Apple, not Pandora, not cable or satellite,”*
- *“We don’t send a bill to our communities for all the services we provide. Remembering the passion and courage of broadcasters makes what we do worth fighting for.*
- *Commitments from AT&T, T-Mobile and Sprint will provide more than two-thirds of U.S. mobile phone users with access to a free entertainment and emergency information option through FM radio in smartphones, he said. “We hope Verizon and others will join them soon.”*

FCC Direktor Tom Wheeler im Interview zu den aktuellen Regulierungsfragen



Der Unterschied zu früher: mehr Security! **Bild: MRU**

Virtual und Augmented Reality (VR/AR) bald Massenmarkttauglich?

Virtual Reality in Sport und Unterhaltung, scheint jetzt sehr bald zu einem Massenmarkt abheben zu können. Dementsprechend breit war das Thema VR an der Ausstellung, dem Sondern-Pavillon und den überfüllten Konferenz-Sessions vertreten, allerdings sehr fokussiert auf VR, von AR war fast nichts zu sehen und zu hören.
Bisher war VR erst für industrielle B2B Anwendungen, Gaming und Pornographie einigermassen weit entwickelt. Eine ganze Reihe von prominenten Medienhäuser, wie CBS, CNN, Discovery, DirecTV, the Disney|ABC Television Group, Fox Sports, Fusion, NBCUniversal, Sky, Syfy, Turner Sports, 20th Century Fox, The New York Times, Gannett Co. Inc. and The Wall St. Journal, sind inzwischen schon auf den VR&AR Zug aufgesprungen.

Auch die Smartphone Hersteller und Mobilfunknetzbetreiber mischen nun ganz vorne mit da sie wegen der global abflachenden Handyverkaufszahlen, dringend neue datenintensive und verkaufsfördernde Massnahmen für den Neugeräteverkauf suchen.

Content und Technologie Testgelände im VR&AR Pavillon, sehr gut besucht, lange Wartezeiten!

Günstige kleine Kamera von sphericam

Bilder: MRU

Neuer digital terrestrischer Video-Standard ATSC 3.0

Der neue Standard für digital terrestrische Rundfunkverbreitung ATSC 3.0 (Advanced Television Systems Committee), welcher sehr viel Anteile von DVB enthält, steht kurz vor Abschluss der Standardisierungsarbeiten.

Als einer der ganz grossen Vorteile von ATSC3.0 wird die Hybride Eigenschaft mit „Zero Byte Overhead“ genannt. Im gleichen (6MHz Kanal) kann der Fix Empfang zu Hause in HD /3D /4K etc und gleichzeitig der Mobilempfang auf Handys und Tabletts bedient werden und das ohne dass dafür mehr Overhead nötig ist.

Was für Länder wie die USA der neue digital-terrestrische Rundfunk-Verbreitungsstandard ATSC3.0 darstellt, ist in Europa DVB-T2. Ab Ende Mai 2016 startet in der BRD DVB-T2, einige Programme davon in HD. In Ballungsräumen sollen bis 40 Programme verfügbar gemacht werden können. Zeitgleich soll der Betrieb von TVB-T eingestellt werden. In Österreich wird ebenfalls auf DVB-T2 umgestellt, und der Plan sieht eine Fertigstellung vor Ende 2019 vor.

Seit 2011 gibt es einen Standard Zusatz «Lite» der für die Übertragung von Video und Audio (Radio)-Programmen bis zu 3mal effizienter als zum Beispiel DAB+ sein soll. Es gibt schon einige Länder welche operationell DVB-T2-lite und/oder ISDBT für lineare Video und Audio-Mobil Übertragung für Smartphones und Tabletts umsetzen.

Auf einigen Märkten sind jetzt Smartphones und Tablets mit der Fähigkeit, Radio und Fernsehen über den globalen Standard DVB-T2 zu empfangen. In diesen Ländern wird dies klar als Ersatz für DAB+ betrachtet. Da es schon mindestens 3 Chips-Lieferanten gibt welche energieeffiziente hybrid-Module für ISDBT und DVBT2-lite anbieten sind die Chancen, dass diese Standards viel eher in die Handys und Tablets kommen als DAB+ als hoch zu betrachten.

Da in der Schweiz (Leider?) auf eine langfristige digital terrestrische TV-Verbreitung verzichtet werden soll, auf jeden Fall keine Umrüstung auf DVB-T2 vorgesehen ist, stellt sich diese Wettbewerbsfrage bei DAB+ nicht direkt, aber global betrachtet wäre es natürlich sehr bedauerlich wenn DVB-T2-Lite den Einbau von DAB+ in Handys und Tablets behindert oder gar stoppt.

4 K UHD sicher, 8 K High Vision?

Die 4K Auflösung für Video ist von Kamera /Produktion und Ausstrahlung zur Selbstverständlichkeit geworden. Die aktuellen Diskussionen und neuen Produkte-Features drehen sich alle um Bilddynamik-Verbesserungen: «Better Pixels, not more Pixels» lautet die Devise. Beispielsweise durch HDRI (High Dynamic Range Image), die Real Black Filter Technology und Wider Color Gammut (WCG).

Ein Dauerbrenner seit rund 10Jahren an der NAB und anderen Veranstaltungen ist die Vorführung von Super HiVision (SHV) Format von NHK, welches 8K-Video und Multikanal-Sound bietet. Neu dieses Jahr waren 8K Laserprojektion mit HDR und WCG Dynamik, ein 8K LKW-Produktions-Bus und neue 8K Inhalte.
NHK will demnächst in Japan mit Feldversuchen für die Öffentlichkeit starten um rechtzeitig vor den Olympischen Spielen 2020 in den operationellen Betrieb gehen zu können.
Ob sich die nach Japanischem Alleingang aussehende 8K Investition im Gesamtmarkt je wird erfolgreich umsetzen können ist im Moment schwer einzuschätzen. Und ausserdem kann es ja sein, dass die Entwicklung Richtung Vector-Video (statt Pixels) derart positiv verläuft, dass wir uns bald von XK-Video auf etwas ganz Neues umgewöhnen müssen.

HD-Radio

ShortFacts FM-HD-Radio USA per 2016:

- 98 der 100 grössten Sender sind HD
- 2‘200 Sender sind HD (von etwa 10‘000)
- 1‘500 Neue HD2-3-4 Programme
- 30 Millionen Empfänger im Markt
- 37 % der Neuen Autos Haben HD-Radio
- Entwicklung: „Technologieersatzpfad“
- AM-HD-Radio ist bisher erfolglos

HD-Radio im Auto: 4 Programme = 1 UKW Frequenz!

UKW-Band Erweiterung nach unten
Die wiederkehrende Idee, das UKW Band nach unten zu erweitern ist wieder einmal auf der Agenda. Dieses Mal scheint es sich aber um tendenziell sehr ernsthafte Angelegenheit zu handeln.
Angetrieben wird das Ganze im Moment vom Broadcast Maximization Committee (BMC) welches vorschlägt um 6MHz nach unten und als Option ab 75.9MHz(ab 81.9 oder 75.9 MHz = UKW) in das ehemalige Rundfunk Band I zu erweitern.Es gibt einige gute Gründe wieso das nun ein realistischer Ansatz sein könnte:

- Die Funkdienste unterhalb 87.9MHz sind praktisch überall geräumt
- Die Band TV Sender in USA (Kanal 5/6) sind geräumt, oder werden es bald nach der DTV Transition sein
- Mobilfunk oder andere interessieren sich meist nicht für dieses Band, ausser zum Beispiel für Militärs
- Ein Grossteil der heutigen FM-Chips können dieses Band verarbeiten da in verschiedenen Ländern (zB. Japan zB ab 76MHz) diese Frequenzen seit jeher für UKW eingesetzt werden.
- Digitale Standards wie DRM+ oder HD-Radio können das erweiterte Band ohne weiteres abdecken

Die grösste Opposition für diese Idee kommt zurzeit von den in ganz Amerika noch in Betrieb befindlichen 25 TV Stationen und einige hundert LPTV Stationen welche im Kanal 5 und 6 verbleiben möchten.

Wird die Drohnen-Überschwemmung zu einem Sicherheits-Risiko?

AERIAL ROBOTICS AND DRONE PAVILION

Innert knapp drei Jahren sind Drohnen auch an der NAB-Show zum grossen Spektakel geworden und nehmen selbst ausserhalb des Sonder-Pavillon einen breiten Raum ein. Dank Drohnen mit höherer Ladekapazität und immer leichter, kleineren und doch leistungsfähigeren Kameras mit Stabilisierungstechnik wird sich Story-Telling für Film, Videoproduktion, Fiction und Sport deutlich verändern. Die Integration von Drohnen in Film und TV-Episoden Produktion verändert sich so schnell wie die Technologie selbst, wobei die Regulierung in Sicherheits- und Datenschutz-

Fragen, auch im Zusammenhang mit der Drohnen-Registrierungspflicht für ziemliche Verwirrung sorgen.

FPV (First Person Video) Drohnen Sport hat sich bereits etabliert und wird zum Beispiel bei ESPN übertragen. Mehr dazu bei Wikipedia.

Gesehen in der Start-UP-Loft:
Originelle Drohnen Variante aus der Schweiz welche als Hingucker auch direkt über Veranstaltungspublikum fliegen kann.
Interessantes Projekt mit Schweizer-Unterstützung der ETH, Gebert RÜF Stiftung und Venture Kick. Mehr dazu: http://aerotain.com/

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.

10.Mai 2016