

Reisebericht

**NAB 2019: The no News Show? NABShow follows mediacrisis?**

Nein, gerade so schlimm dann doch nicht, aber die diesjährige NAB war eine der schwächsten seit vielen Jahren. Die wichtigsten Ausstellungsthemen waren: In-vehicle entertainment, 5G, Blockchain, cloud, cybersecurity, podcasting, streaming media, eSports und 8KTV. Der Fokus beim Konferenzprogramm lag zusätzlich zu den Ausstellungsthemen bei streaming, business of

OTT und generell Ausbildungsthemen. Slogan: **Every Story starts here und Beschwörung des "Spirit of Broadcasting" durch den BAB-Präsidenten Gordon Smith.**

Ab 2020 wird die NABShow um einen Tag vorverschoben das heisst die Konferenz startet am Samstag und die Ausstellung öffnet schon am Sonntag. Man verspricht sich offensichtlich davon den Besucherschwund auszugleichen und hofft viele Besucher können am Wochenende besser angesprochen werden als an den Wochentagen. Nur noch rund 90 000 Besucher waren an der NAB19 (-12% gegenüber 2017), davon 25 000 von ausserhalb USA. Die Konferenz Preise wurden deutlich nach unten korrigiert und die Zahl der Themen Pavillons innerhalb der Ausstellung mit eigenem Vortragsprogramm wurden deutlich ausgebaut.

Ausbildung TOP, Ausstellung Flop?

Es ist offensichtlich, dass die Hallen weniger voll sind, dafür hat es jetzt mehr Freiräume und Sitzgelegenheiten. In der Center Hall ist selbst die Worship Technologie nicht mehr da, aber dafür viel mehr Kamera Trolleys und Zubehör. Das grösste Highlight in dieser Hall ist noch SONY. Und der einst volle Outdoor-Bereich zwischen Center- und South Hall ist inzwischen fast ganz leer, selbst das deutsche Bierzelt ist Vergangenheit.

Dem gegenüber ist das Ausbildungsangebot sogar noch deutlich ausgebaut worden.

Einerseits bei den zusätzlich zu bezahlenden Konferenzen und bei den vielen Themen-Pavillons mit eigenen Vortragsprogrammen.

Ausgewählte Kernaussagen von Gordon Smith bei der Eröffnung:

- "content creators, producers, distributors and technology companies from all corners of the globe," you are all part of a next generation of storytellers — "everybody has a story to tell," but Big Tech might not be on the same page.
- The big Tech Company's has" bulldozed competition, used our private information for profit and tilted the playing field against everyone else. And in the process, they have hurt small businesses and stifled innovation." (Zitat von Sen. Warren) Added Smith: "Given the threat to local journalism that is posed by these tech companies, lawmakers can enable broadcasters to better compete and to support journalism in this new landscape in two ways:
 - "First, modernize outdated broadcast regulations to allow us to compete on a level playing field with these behemoth tech and pay-TV companies to better ensure that broadcast journalism can flourish.
 - "And second, increase regulation on these behemoth tech companies to ensure that these companies cannot use their market power to stifle competition and the financial viability of local news."
- broadcasters are everyday heroes, the first informers who, through local news and emergency information, show a "deep-rooted commitment that manifests itself in many ways that often go unnoticed — in ways that have become ingrained in everyday life for millions of Americans; broadcasting is critical infrastructure.



Die **BEC** (Broadcast Engineering Conference) **heist nun BEITC** (Broadcast Engineering and Information Technology) und dementsprechend lautete auch die Programm-Übersicht der Konferenz von Skip Pizzi (VP technology and outreach for NAB) bei der Eröffnung der BEITC am Sonntag: Radio and Television Broadcasting both on air and online, including core audio, video and RF engineering topics as well as IT-related supportive elements. Im einzelnen erwähnte Pizzi auch OTT/5G/big data/AI/ ATSC 3.0 (das neue digital terrestrische Fernsehen) und IP-based facilities. OPEN IP Standards und Virtualisierung wird in der Produktion und Kontribution als Zentraler Punkt betrachtet. Nachzulesen in den vielen Beiträgen der 2019 NAB BEITC PROCEEDINGS



Viele neue Sonder Pavilions mit guter Beachtung innerhalb der Ausstellungshallen. Neu dieses Jahr: eSports,Blockchain, Destination 5G IN-Vehicle EXPERIENCE und AI+Cloud Campus. (Und alle bisherigen sind noch da!)



Das diesjährige **LightReading Seminar** beschäftigte sich mit der **OTT-Entwicklung** und den Folgen für Kabelnetze in Bezug auf CordCutting. Tony Gunnarson, Principal Analyst, Media & Entertainment von OVUM zeigte die aktuellen Entwicklungen auf, welche für OTT erfreulich , für Kabelnetzbetreiber ziemlich bitter erscheinen. Seine wichtigsten Merksätze:

- Globales OTT-Video: In einem Jahrzehnt von > 100 Millionen bis <1 Milliarde Abonnenten
- Wir wissen seit langem, dass sich die Abonnenten zwischen verschiedenen OTT-Videodiensten überschneiden.
- Mehr als die Hälfte aller OTT-Videoabonnenten nimmt mehrere gleichzeitige Abonnements in Anspruch, mit einem Durchschnitt von 2,25 pro Benutzer.

- OTT-Video sorgt für ein verändertes Kaufverhalten der Zuschauer: Selbstbündelung von Diensten.
- OTT als standalone Business ist nicht nachhaltig! (Trostpries für Netzbetreiber!)



Light Reading Seminar, Präsentation durch Tony Gunnarson, Principal Analyst, von OVUM

Cord-Cutting: Consumers Still Slashing Away



- Traditional US pay-TV (MSOs, telcos and satellite) lost 985k subs in Q4, vs. 616K a year earlier.
- With OTT-TV gains factored in, overall pay-TV industry shed 248K subs in Q4.
- Cord-cutting trend not slowing down, when factoring in new household formation
- Now 17.1 million cord-cutters/cord-nevers across the land.

Source: MoffettNathanson LLC

Bilder: MRU

Nun in der Umsetzungsphase: ATSC 3.0

ATSC 3.0 ([Advanced Television Systems Committee](#)), das Pendant zu DVB-T2, geht nun in die Umsetzungsphase. Nach mehreren Jahren, meist hinter den Kulissen des ATSC 3.0-Standards der nächsten Generation, zeigten sich die größten Sender des Landes auf der NAB Show in Las Vegas in dieser Woche endlich öffentlich und zeigten sich bereit, ATSC zu starten 3,0 auf Sendern in den Top 40 der Märkte bis Ende 2020 - gleichzeitig sollten 3,0 Fernsehgeräte in nennenswertem Umfang in den Handel kommen. Mit dem immer noch laufenden Spectrum-Repack (UHF-Frequenzen so umgruppieren, dass ein Grossteil für Mobilfunk eingesetzt werden kann), dem Start von 5G und den Aussichten dass bald einmal 8K auch für die Broadcaster zum Thema wird, hat die Branche noch einige anspruchsvolle Aufgaben vor sich.

Die Zukunft der (traditionellen) Fernsehwerbung

Die führenden Markennamen haben mehr «Brandextensions» als je zuvor. Wie Roger Franklin, CEO von [Crystalcc](#) ausführte, sind die Medienfirmen immer mehr unter Druck durch Wettbewerbs-Intensivierung und sind mit «making AD monetization» stark herausgefordert. Franklin führte aber einige «Trostpries» in Form von aktuellen Studien ins Feld:

- Gemäss Nielsen ist TV immer noch die dominante Wahl für Cross-Plattform advertising campaigns.
- Aktuelle Studien von drei Universitäten aus USA, Holland und Portugal besagen, dass zeitversetztes Fernsehen bei den Nutzern nicht zu einer Abnahme der Anzahl geschauter Spots geführt hat. Das gilt wohl kaum für den Sonderfall Schweiz!?
- Die Video Advertising Agency sagt, dass TV-Spending bei direct to consumer Brands sich seit 2016 sogar verdoppelt habe !
- Die Firma Rethink Research sagt aber für die kommenden 5Jahre 2 Preis Korrekturen voraus: Einem generellen Preisabsturz von 20% und einen erheblichen Einfluss durch AVOD (Advertising Video on Demand)

5G auch an der NAB19 ein Top Thema:

Der 5G Mobilfunknetzausbau führt langfristig zu einer neuen global standardisierten universal Kommunikationsinfrastruktur mit enormem Disruptionspotential für viele Branchen, so auch für FIX-Netze. Dass die 5G Technologie auch das effiziente Verbreiten von

linearem Video/Audio-Angeboten ermöglicht, das haben offensichtlich nun alle begriffen. Dementsprechend breit wurde das Thema 5G auch an der diesjährigen NAB-Konferenz und im Ausstellungsgelände mit einem neuen eigenen 5G Pavillon ausführlich dargestellt. Vorab das Thema «5G für Rundfunk» nahm einen breiten Rahmen ein, ein ausführlicher Artikel dazu von ARI S. MELTZER von Radioworld gibt es [hier](#), und in den Vorträgen welche in den 2019 NAB BEITC PROCEEDINGS enthalten sind.

Cordcutting der Haushalte, das heisst nur noch Breitband-Internet-Anschluss in der Wohnung und kein traditionelles CATV Basis-Angebot mehr, ist in den USA schon seit Jahren ein erhebliches Thema und verschärft sich zurzeit massiv, u.a. wegen 5G und 4GLTE+.

Typische aktuelle Haltung der Mobilfunkbetreiber in den USA:

"The Un-carrier has already changed wireless for good ... and today's news brings us one step closer to taking on Big Cable," said John Legere, CEO of T-Mobile. "And with the New T-Mobile, we can do more than just offer home TV service ... we can offer millions of Americans more choice and competition for TV AND home broadband. I can't wait to begin un-cabling cable and giving millions the opportunity to cut the cord with Big Cable forever."



COMING SOON
T VISION
Home Television by T-Mobile arrives 4/14.
275+ available channels, personalized home screens and DVR, voice control with Amazon Alexa or Google Assistant, access to your Nest security cameras, and even on-screen social content. All from the wireless company you love.
TVision will be available in Chicago, Dallas-Fort Worth, Los Angeles, New York City, Philadelphia, San Francisco, Washington D.C. metro areas, as well as Longmont, CO, with more cities coming soon.

T-Mobile-USA bietet seit 10. April 2019 ihr von Layer3TVision umgetauftes und «upgegradetes» Produkt an. Geworben wird nicht nur mit dem sehr umfangreichen Angebot, sondern zum Beispiel auch mit dem Umstand, dass es keine weitere In-Home Verkabelung mehr braucht wie folgt:

Unlike unlike cable TV, which requires running wires in other rooms of the house, TVision will instead offer "lite boxes" that connect to the main set-top-box over wifi for 10usd each month.

Mehr zu diesem T-Mobile Angebot siehe [hier](#). Weitere

Informationen gibt es auch im BTR (broadbandtechreport) in einem aktuellen ausführlicheren Artikel [hier](#).

Verizon (einer der drei grössten Mobilfunkbetreiber in den USA) bietet auch seit einigen Monaten ein **5G-Fixed Wireless-Produkt** an. Im Wesentlichen besteht das Produkt aus den drei Komponenten 5G Home Router, 5G Receiver und 5G-Wireless Node. Mehr zum VERIZON-5G Produkt [hier](#).

In der Schweiz bietet Sunrise bereits (Pre-Market) für ausgewählte Kunden ein 5G Broadband Produkt an, welches durchaus das Potential zum FIX-Netzersatz hat. Es wird ja auch mit dem Slogan «Glasfaser durch die Luft» beworben!

Bereits seit einiger Zeit gibt es (zum Teil proprietäre) verschiedene Hersteller von 5G-Router, Hotspots und Settop's im Markt, aber es gibt noch keinen Massenmarkt für 5G-Handys. Dieser Umstand könnte mit ein Grund sein wieso ausgerechnet als erste grosse 5G-Applikation «FIXED-Wireless» angeboten wird. Für Kabelnetzbetreiber eine massive und ernsthafte Provokation!

Zusätzlich will VERIZON auch Ihr eigenes Media-Angebot verbessern wie CEO Hans Vestberg kürzlich erklärt hat: Es gibt keinen Zweifel an unserem Engagement für Verizon Media und wie es in unsere Gesamtstrategie passt. Vestberg enthüllte neue AR- und Extended-Reality-Inhalte (XR), die in einem 5G-Studio in Los Angeles produziert werden sollen. Einen ausführlicheren Artikel zu Verizon-Media gibt es [hier](#).



Auch HUAWEI, der chinesische Telekommunikations- und Smartphone-Gigant, will **Medien-Aktiv** werden und beabsichtigt noch in diesem Jahr einen **5G-TV-Dienst mit 8K** Auflösung auf den Markt zu bringen.

Dieser Schritt ist auch der erste Vorstoss von Huawei für die Herstellung von Fernsehgeräten. Laut dem Bericht über Nikkei Asian Review würde der 5G-Fernseher Inhalte wie Virtual-Reality-Anwendungen und 360-Grad-Videos über 5G-Netzwerke streamen, ohne dass Kabel, Satellit oder feste Breitbandverbindungen erforderlich wären. Der Fernseher könnte auch als Router-Hub für andere angeschlossene Geräte im Haushalt dienen. Ein Bericht von Strategy Analytics im letzten Jahr stellte fest, dass 5G TV nach der Einführung von digitalen Streaming-Diensten die nächste grosse Disruption für die Fernsehbranche sein könnte. Strategy Analytics weist aber auch darauf hin, dass es noch viel grosse Hürden bis zu einem erfolgreichen Business Case zu überwinden gilt. Ausführlicher [hier](#).

Komplette Video-Live-Aussenübertragungs-Ausrüstung für deutlich unter 10'000 Franken!

Beim Fernsehsender Americas Voice kommen echte LOW-Cost Übertragungsmittel zum Einsatz für die täglichen Live-News Sendungen. Deutlich unter 10'000 Franken kostet eine vollständige Ausrüstung («Ready to GO ON AIR»: Studio + Remote, inklusive Talkback für gleichzeitig mehrere Remotes!) in SD oder HD. Live zu sehen täglich [hier](#). Mehr dazu über diese ideale Live Video-Lösung für Sport/Unterhaltung und News bei kleinen und grösseren TV-Stationen bei [Masterplay](#)

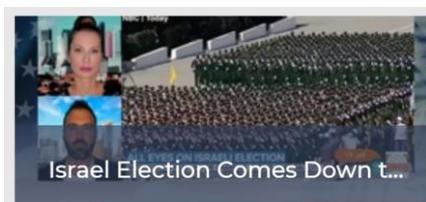


Das sieht die Aussenübertragungs-Stelle



Das sieht das Studio

Bilder: Masterplay



Das fertige Produkt ON AIR bei Americas Voice

Bilder: Americas Voice

Gibt es Radio überhaupt noch?

Die Radio Halle ist endgültig zum Gemischtwaren Laden verkommen, Radio und auch Audio ist nur noch ein Bruchteil der Halle. Einige ganz Grosse Konsolidierungs-Gewinner, wie zum Beispiel EVERTZ machen sich da breit, aber auch bei EVERTZ ist der Radioanteil bescheiden. Auch der berühmte Radio-Knopf ist praktisch bei keinen gezeigten Autos mehr zu sehen!

Die meisten Radio Produkte werden verteilt in den verschiedenen Hallen, so irgendwie nebenbei (Hauptprodukte meist Video /Software etc.) gezeigt. In den USA gibt es nur noch die NAB-Radioshow welche wirklich für Radio und Audio sehr gut ist. Diese Veranstaltung findet dieses Jahr 24. -27.September in Dallas statt. Interessierte siehe [hier!](#).

Gute Nachrichten gibt es hier von der **PODCAST-Front**: Bald eine Milliarde Umsatz und Zuwachsraten von jährlich mehreren 10%! Kein Wunder hiess die von Steven Goldstein (CEO von Amplifi Media) präsentierte Session «the exploding Business of Podcasting». Sehr viele Vorträge im erstmals eigenen Podcast-Pavillon und auch in den NAB-Proceedings. Mindestens in den USA entwickelt sich Podcast wirklich erfolgreich zu einem relevanten «New Business», hoffentlich auch für die traditionellen Radios, wenn sie nicht zu spät auf den Zug aufspringen!



Sind Touch-Screen Radios sicher?

Ebenfalls ein bewegendes (Auto-)Radiothema war die Frage ob Touch-Screen Radios sicher seien. Digital Radio UK und Radioplayer, die britische Non-Profit-Partnerschaft zwischen BBC und kommerziellem Radio, deren Ziel es ist, das Radio einfach zu hören, haben sich mit diesem Thema beschäftigt und die Touchscreen-Erfahrung mit der Sprachsteuerung „en roulant“ in einem Real-Life-Test verglichen. Das nicht allzu wahnsinnig überraschende Resultat der Tests auf dem Luftwaffenstützpunkt in Cambridgeshire: Die Stimme ist sicherer als alles andere, wie Touchscreen oder Handbedienung.

Die Test-Fahrer berichteten, dass die Sprachsteuerung während des Fahrens sicherer ist als die Touchscreen-Steuerung. Selbst wenn sie die Sprachsteuerung noch nie verwendet hätten, hätten sie diese sehr schnell gelernt. Ausführlicher Artikel dazu [hier](#) vom RadioWorld-Magazin.

Radio machen in der Cloud (mit dem Smartphone!?)

Die NAB 2019 zeigt deutlich: Zur Kosteneinsparung und verstärkten Produktions-Effizienz werden Cloud-Lösungen auch für Radiomacher beliebter und wichtiger. Die neuesten Trends unterscheiden sich inzwischen in Smart Production, Software-Applikationen in der professionellen Medienproduktion und Remote Production als Produktion aus der Regie heraus mit weniger Technik und Technikern vor Ort. Techniker übernehmen lediglich den Aufbau und die Betreuung. (Kamera- und) Ton-Signale werden über das IP-Netz an eine Studio-Regie gesendet.

Für Emergency- und Demokratierelevanz-Interessierte mit Vorsicht zu geniessen oder mit besonderen Massnahmen zu versehen, was dann den Cloud-Vorteil auch mal wieder auffressen könnte. Ausführlichere NAB-Berichterstattung dazu bei [Radioszene](#).

WiFi6-Mesh WiFi, gross angekündigt von ARRIS (ARRIS und Ruckus sind jetzt Teil von CommScope) am Stand im LVCC south Hall. HomeAssure heisst das neue Produkt, das die überall Versorgung in der Wohnung endlich sicherstellen soll. Durch Integration in die Kabelnetzverwaltung kann sogar ein Zusatzgeschäft entwickelt werden, bei gleichzeitig verbesserter Dienstleistung für den Kunden. Mehr dazu [hier](#).

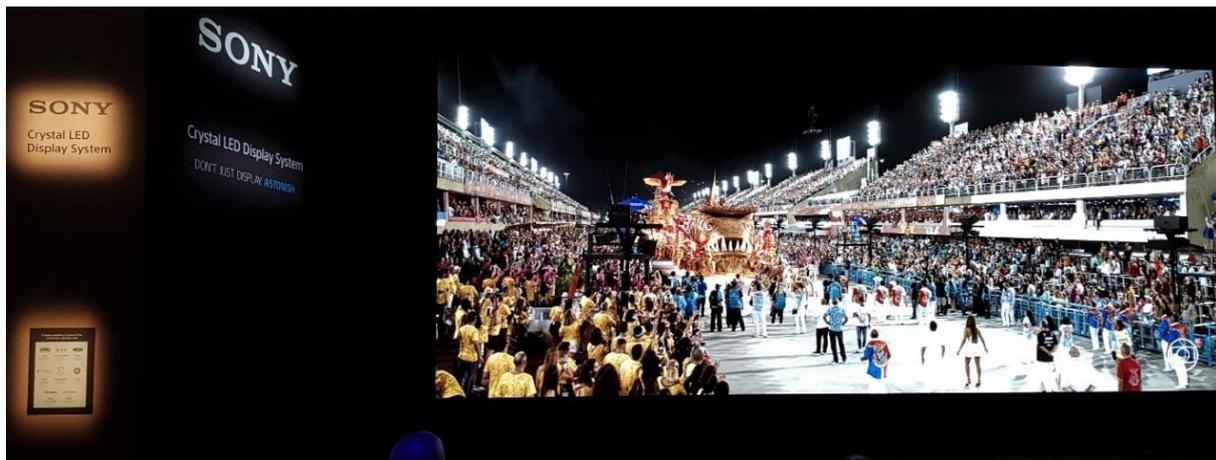
2019 ist das erste Jahr, in dem **Wi-Fi 6** für die kommerzielle Nutzung im großen Masstab verfügbar ist.

Jetzt gilt es engültig ernst mit 8KTV

Nach dem vieljährigen fast-Alleingang von NHK, haben nun mehrere grosse Anbieter wie SONY, Panasonic etc deutlich nachgezogen. Von Produktionsmitteln bis Heim-TV Geräte gibt es nun für alle Komponenten mehrere Lieferanten. Es wird offensichtlich darauf gesetzt, dass die Olympischen Spiele 2020 in TOKYO den Startschuss für den Massenmarkt sein werden.

Eigentlich von der Timeline her erstaunlich bis unverständlich, ist doch 4K bei Weitem noch nicht umgesetzt und gesättigt, geschweige denn bei den Schlüsselbeteiligten schon amortisiert. Da fragt man sich wie das die Branche in Produktion und Vertrieb überhaupt finanzieren soll. Gilt auch zum Beispiel für HFC-Kabelnetze welche bald einmal mit solchen Signalen (50-80MbS pro Programm) gefordert bis überfordert sein könnten. Zum Glück geht das wohl kaum so schnell wie die «Erfinder» sich das zurzeit vorstellen.

Leider ist es heutzutage so, dass nicht mehr die Grossen TV-Anstalten den Einführungs-Rhythmus bestimmen, sondern die Hardwarehersteller und die OTT Anbieter wie Netflix und als nächstes die 5G-Netzbetreiber welche dringend Rechtfertigungen für die neue teure Infrastruktur suchen.



Unglaublich gross (6M), unglaublich satt und hochauflösend: 8K-Screens von SONY und LEYARD Bilder:MRU



nug@NAB
Radio Technology Forum

Das traditionelle **NUG@NAB** (NUG= Nautel User Group) fand dieses Jahr (50 Jahre Nautel) im Flamingo statt. Das jeweils Interessanteste ist die sehr gute Szenen- und Trend-Übersicht von **Paul McLane**, Chefredaktor von Radioworld.

Bild: MRU

Dies Jahr fand der **Devoncroft Executive Summit** zum Thema **The Business of Media Technology** im noblen Hotel ARIA statt. Der interessanteste Agendapunkt war der Teil Strategic Industry Analysis: Identifying value in today's Market und Strategies for an evolving Market.

Bild: MRU



In der Rubrik Kontext für die Zukunft gibt es von Shelly Palmer einen sehr zum Nachdenken anregenden Artikel zum Thema **Künstliche Intelligenz**. Titel «Die nächste große Entkopplung: **KI übernimmt die Kontrolle**» (Auszug)

Wann werden alle Daten (oder eine beträchtliche Datenmenge) aus all den unterschiedlichen, spezialisierten, speziell entwickelten Systemen der künstlichen Intelligenz in ein einziges, massives künstliches Steuerungssystem gehackt? Oder noch schlimmer, mehrere konkurrierende massive künstliche Kontrollsysteme? Wir könnten es Meta-KI oder Künstliche Kontrolle nennen - aber wie auch immer wir es nennen, es wird nicht gut für uns sein. Den ganzen Artikel gibt es bei ShellyPalmer [hier](#)

Ausgewählte Bildeindrücke aus der NAB19-Ausstellung ohne grosse Kommentare Bilder: MRU



Hurra! Es gibt nun auch einen EMMY für «Denckingecksperts»



Kameratestfeld wie vor Jahrzehnten



XPERI, inzwischen ein Gemischtwaren Laden, unter anderem mit DTS (vormals HD-Radio) und versch. Softwareprodukten.



Die Chinesen kommen nicht! Sie sind längst Da und spielen jedes Jahr eine grössere Rolle.



Erstmals an der NAB: Eigener 6G Pavillon



eSports, innert kurzer Zeit zu einem Marktfaktor geworden



Der Advanced Advertising Pavillion inkl. Vortragsprogramm nimmt jedes Jahr einen deutlich wachsenden Platz ein



Karten-Tricks als Lockvogel wie in alten (MAGNAVOX) Zeiten der Cable-Shows!



Ruoss Jun., Masterplay GmbH am Arbeiten und Kunden «bezirzen» am Stand bei UPCOM



Die nächste NAB-Show and Conference der Rundfunker findet vom 18.-22.April 2020 wie immer in der Wüste von Nevada statt, aber diesmal schon mit Ausstellung ab Samstag.

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 in verschiedenen Verwaltungsräten, ist Mitglied der eidgenössischen Medienkommission und gehörte Jahrzehnte dem Vorstand des Verbands Schweizer Privatradios (VSP) an. Die Ruoss AG ist langjähriges NAB-Mitglied.