

52 Branche im Umbruch:  
Von Agilität und Anpassung

54 Thüringer Mediensymposium –  
Das Programm

56 Termine

57 Förderfirmen der FKT





Eloquent und pointiert moderierte FKTG-Vorstand Larissa Görner (Grass Valley) das Expertenpanel, besetzt mit Mark Hilton (Grass Valley), Thomas Harscheidt (CBC), André Prah (CBC / Deutsche TV-Plattform), Michael Gamböck (Adobe), Jens Gnad (Logic media solutions) und Rainer Kellerhals (Microsoft)

Bild: FKT / Martin Braun

## BRANCHE IM UMBRUCH: VON AGILITÄT UND ANPASSUNG

**Die Medienindustrie ist mitten im Umbruch, ganze Unternehmenskulturen sind im Wandel – genug Gesprächsstoff also für das FKTG-Panel auf der IBC 2019 in Amsterdam. Über „Die Umgestaltung der Medienindustrie – Neue Herausforderungen für Business und Menschen“ diskutierte eine hochkarätig besetzte Expertenrunde am ersten Messttag, eloquent und pointiert moderiert von FKTG-Vorstand Larissa Görner (Grass Valley).**

**T**radierte Marken verschwinden, neue Unternehmen entstehen – dass auch die Broadcast-Branche vom „digitalen Darwinismus“ nicht verschont bleibt, skizzierte FKTG-Vorstand Rüdiger Kupke, Director IT-Governance bei Cologne Broadcasting Center (CBC), in einem Impulsvortrag auf dem Panel.

Ausdruck dieser massiven Veränderungen sind eine Vielzahl neuer Technologien und Trends, beispielhaft stehen hierfür der Einsatz von autonom agierenden Akteuren in der Produktion, aber auch Anwendungen mit erweiterter und virtueller Realität

(Augmented Reality, AR; Virtual Reality, VR) oder neue Lösungen, die durch Künstliche Intelligenz (KI) erst ermöglicht und vorangetrieben werden.

Hoch entwickelte Sensorik, KI-Algorithmen und VR-Anwendungen können die Grundlage bilden für ein immersives Anwender-Erlebnis, also für einen „völlig neuen Weg, technologische Systeme zu nutzen“, sagte Kupke. Angesichts vielversprechender Entwicklungen wie Quantum Computing, Big Data und KI warb der IT-Experte aber auch darum, Themen wie Privatsphäre, Ethik und Sicherheit nicht aus den Augen zu verlieren.

### Mehr Inhalte auf mehr Kanälen

Die Fragmentierung der Medienlandschaft ist in vollem Gange, daran ließ CBC-Chef Thomas Harscheidt keine Zweifel. „Wir müssen deshalb die Effizienz erhöhen und Kompetenzen aufbauen, um neue Technologien wie KI und Cloud Computing zu nutzen“, betonte er. Medienunternehmen sehen sich heute auch in personeller Hinsicht ganz neuem Druck ausgesetzt, nicht zuletzt, weil sich die Anforderungsprofile

an Mitarbeiter gänzlich gewandelt haben. „Wir wachsen“, sagte Harscheidt, „und wir stellen ein – aber ganz anders als früher.“

In der Vergangenheit hat das Unternehmen TV-Experten angeworben – nun konkurrieren Broadcast-Spezialisten wie CBC mit Firmen aus allen Industriebranchen um die besten digitalen Köpfe. Diesem Druck muss sich die Medienbranche stellen – und so ist es auch bei CBC mittlerweile Usus, Hackathons und Meetups zu veranstalten, um die neue Arbeitnehmer-Generation zu gewinnen.

Dass sich Unternehmen und Mitarbeiter an die veränderte Medienumgebung anpassen müssen, steht auch für Rainer Kellerhals fest. Kellerhals ist bei Microsoft für die Belange der Medien- und Unterhaltungsindustrie zuständig und überzeugt davon, dass sich die Cloud als Schlüsseltechnologie eignet, um neue Dinge auszuprobieren und Skalierungen in der Produktion noch schneller umsetzen zu können.

„In der Vergangenheit hatten wir über Jahrzehnte ein Geschäftsmodell, das weitgehend unverändert blieb“, blickte Kellerhals zurück. Um heute aber in der Medienwelt erfolgreich zu sein, brauche es die Agilität, neue Dinge auszuprobieren – ohne aber gleich „das Haus niederzubrennen und den Hof zu verkaufen.“

## Produktion in der Cloud

Welche neuen Möglichkeiten die Cloud zum Ausprobieren bieten kann, lotet Microsoft nun gemeinsam mit Disney aus – die Partner haben unter dem Schlagwort „scene to screen“ auf der IBC eine fünfjährige Zusammenarbeit bekanntgegeben. Disney will künftig die Plattform Azure nutzen, um Produktion, Postproduktion und Distribution in die Cloud zu verlagern. Der Hollywood-Riese erhofft sich davon, noch schneller – und somit noch kostengünstiger – Inhalte herstellen und verbreiten zu können.

Cloudbasierte Lösungen stehen auch bei Logic Media Solutions im Zentrum der Aktivitäten: Als Amazon Web Services (aws)-Partner zählt das Unternehmen Sender, Telekommunikationsunternehmen und Produktionshäuser zu seinen Kunden. Bei Logic kam es in den letzten Jahren ebenfalls zu großen Veränderungen, wie Firmenchef Jens Gnad auf dem Panel erläuterte. Früher habe man ein Produkt gehabt, die Kunden angerufen und das Produkt verkauft. „Diesen typischen Verkäuferansatz haben wir nicht mehr“, sagte Gnad.

## Geschichten erzählen

Heute gehe es vielmehr darum, eine Geschichte zu erzählen – der Kunde müsse den Nutzen verstehen. „Sie brauchen Lösungsarchitekten, die Technologie erklären können.“ Um für diese neuen Aufgaben Nachwuchs zu gewinnen, setzt Logic verstärkt auf Kooperationen mit Universitäten. „Heute müssen sich die Unternehmen präsentieren, sie müssten soziale Events, neue Regeln für Ruhestand und für mobile Arbeit bieten“, betonte Gnad. Michael Gamböck, bei Adobe für Creative Cloud Video verantwortlich, ist indes fest überzeugt davon, dass die Leute nicht Technologien kaufen, sie wollen Inhalte und Erlebnisse. „Das ist der große Wandel des vergangenen Jahrzehnts – Firmen wie Uber oder AirBnB haben das verstanden.“ Dass es vor allem einzigartige Inhalte sind, die die Menschen wollen, sieht auch Mark Hilton von Grass Valley so. „Das löst eine Menge Dynamik rund ums Fernsehen aus“, stellte er fest.

## Weg in die Cloud ist akzeptiert

Als es in ersten Gesprächen darum ging, Live-Produktion in die Cloud zu heben, traf Hilton zunächst auf Zurückhaltung. „Unsere Kunden sind ziemlich risikoscheu.“ Mit dem Rückenwind durch First IP Networks

und steigende Bandbreiten habe sich dies aber geändert, bei vielen ist das Interesse an der Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Standorten deutlich gestiegen. „Das Konzept der Remote-Produktion ist ein großer Treiber. Das bedeutet nicht



Sieht auch die Medienbranche nicht vom „digitalen Darwinismus“ verschont: Rüdiger Kupke, Vorstand der FKTG und Director IT-Governance bei Cologne Broadcasting Center (CBC)

unbedingt, dass das heute schon in der Cloud ist, aber es ist ein Weg, der akzeptiert wird.“

Das Unternehmen stellt sich darauf ein und investiert in die Cloud. Hausintern untersucht eine Advanced Technology Group, wie Grass Valley – bekannt eher für Hardware – in einer solchen softwarebasierten Cloud-freundlichen Architektur agieren kann.

## „Riesige Transformation“

Aus Sicht von André Prah, hauptberuflich ebenfalls bei CBC aktiv und gleichzeitig Vorstandschef der Deutschen TV-Plattform, findet eine „riesige Transformation“ von der einst Broadcast-getriebenen Industrie hin zu einer IP-getriebenen Industrie statt. Wie aber ist darauf zu reagieren?

Die Industrie habe sich permanent auf Veränderungen im Konsumverhalten einzustellen: „Sie muss sich anpassen und sich neu erfinden“, sagte Prah. Er sieht die IT-Industrie als Kopf dieses Prozesses. Die Struktur der Broadcast-Branche aber werden weiter bestehen bleiben, glaubt der CBC-Mann.

Es ist im Übrigen kein Phänomen allein der klassischen Medienbranche, dass sich Unternehmenskulturen fundamental wandeln. Als Rainer Kellerhals 2006 bei Microsoft anfang, fand er in den Produktentwicklergruppen

eine „sehr konkurrierende Umgebung“ vor. „Es ging darum, Recht zu haben, das war sehr festgefahren in diesen alten Zeiten.“ Seither hat sich vieles geändert: Heute arbeiten die Teams zusammen. „Co-Inventing“ – gemeinsam Dinge erfinden – lautet die Maxime. Der Wandel der Unternehmenskulturen ist in vollem Gange.

**Martin Braun**

## LEITER DER LANDES- UND REGIONALGRUPPEN

### LANDESGRUPPE WIEN:

- P. Steyskal (peter.steyskal@orf.at)
- Prof. Dr. Jakob Wassermann (wasserman@technikum-wien.at)
- Prof. Thiemo Kastel, FH St. Pölten (Thiemo.Kastel@fhstp.ac.at)

### LANDESGRUPPE SCHWEIZ:

- Andreas Lattmann (andreas.lattmann@tpcag.ch)

### REGIONALGRUPPE BERLIN-BRANDENBURG:

- W. Sommerhäuser (WF.Sommerhaeuser@t-online.de)
- Joachim Dickmeis, (jdickmeis@freenet.de)

### REGIONALGRUPPE NORD:

- Tim Kader (t.kader@ndr.de)
- K. A. Graumann (klaus\_graumann@yahoo.de)

### REGIONALGRUPPE RHEIN-MAIN:

- M. Dworatzek (manfred-dworatzek@t-online.de)
- L. Ening (ening.L@zdf.de)

### REGIONALGRUPPE KÖLN:

- Volker Dräther (volker.draether@cbc.de)

### REGIONALGRUPPE MITTELDEUTSCHLAND:

- Prof. Dr. A. Finger (adolf.finger@tu-dresden.de)
- André Guthannß (andre.guthannss@mdr.de)

### REGIONALGRUPPE MÜNCHEN:

- Prof. D. Sauter (dietrich.sauter@beenen.de)

### REGIONALGRUPPE STUTTGART:

- Prof. A. Hartz (hartz@hdm-stuttgart.de)
- Stefan Rettner (stefan.rettner@SWR.de)

### REGIONALGRUPPE THÜRINGEN:

- K. Sandig (klaus.sandig@drefa.de)
- Prof. Dr. H.-P. Schade (schade@tu-ilmnau.de)

# THÜRINGER MEDIENSYMPOSIUM – DAS PROGRAMM

## Erfahrungen und Ausblicke in der Medienproduktion mit IP

Claus Pfeifer, Sony Europe B.V.

Seit einigen Jahren beschäftigt das Thema IP die Medienlandschaft. Waren es vorher halb-proprietäre Lösungen, hat sich der Großteil der Industrie jetzt auf ST2110 und NMOS geeinigt. Mittels dieser Technologie wurden bereits Produktionssysteme aufgebaut, die den Vorteil von IP im Bereich Remote Integration (REMI) und Resource Sharing verdeutlichen.

Der Vortrag beschreibt die Erfahrungen, die Sony aus den ersten Installationen in Portugal und Australien gewonnen hat, und gibt einen Ausblick auf zukünftigen Entwicklungen bezüglich Orchestrierung.

## Orchestrierung, NMOS & SMPTE 2110-Roadmap-Status-Quo im Testlab

Fabian Röttcher, MCI

In der technischen Diskussion dient die SMPTE / EBU IP-Roadmap als Leitfaden zur Abfrage des aktuellen Stands für Entwicklungen, Planungen und Investitionen im weiteren Broadcast-Umfeld. Es stellt sich jedoch die Frage, inwiefern eine Migration heute schon sinnvoll ist, da es sich bei der klassischen SDI-Infrastruktur nicht nur um eine verlässliche, sondern auch in Arbeitsweisen und Strukturen der Anwender etablierte Technologie handelt. Betrachtet man die Roadmap bis zu ihrem aktuellen Ende, zeigt die NMOS-Integration eine wichtige Weiterentwicklung, da hier ein Mehrwert in der Nutzung und Administration versprochen wird. MCI hat sich im Sommer 2019 der Frage praktisch genähert.

Dabei behalten die sog. Orchestratoren, bzw. Management- und Routingsysteme, ihre übergeordnete Bedeutung, benötigen aber weiterführende Tools um ein IP-System handhabbar zu machen. Die rein technische Sicht auf die Entwicklung ist ein sinnvoller erster Ansatz für eine Evaluierung. Jedoch ergeben sich weitaus mehr Faktoren, die es zu berücksichtigen gilt. Unter anderem müssen bisher etablierte Prozesse hinterfragt werden, um eine Effizienz- und Produktivitätssteigerung zu erzielen.

## IP-Core Infrastruktur; Ideen für mögliche erste Einsätze in Fernsehproduktionsumgebungen

Markus Renk und Marin Olff, Lawo AG

Viele Medienschaffende denken derzeit darüber nach, wie man sich dem Thema IP in der Produktionslandschaft am besten nähert. Im Audiobereich heute schon gang und gäbe, wird auf der Videoseite oftmals im ersten Moment nur über ein IP-Labor nachgedacht.

Dabei haben viele Produktionsstätten schon gezeigt, dass durch den Einsatz von IP Infrastruktur wirklicher Mehrwert geschaffen oder auf Produktionsmittelseite auch Einsparungen erzielt werden können.

Der Vortrag zeigt anhand einiger Kundenbeispiele wie dies auch in kleinerem Umfang gelingen kann.

## IP-Netzwerktechnik und geistiges Eigentum.

### Video oder IP und künstliche Intelligenz kombinieren?

Jens Gnad, LOGIC Media Solutions

Der erste Teil des Vortrags befasst sich mit den aktuellen „Video über IP“-Projekten der Branche in denen Nevion, Grass Valley und/oder LOGIC media solutions im deutschsprachigen Raum involviert sind.

Im zweiten Teil geht es um die Möglichkeit der Anwendung und bekannte Herausforderungen von Machine Learning und Künstlicher Intelligenz im Broadcast. Es soll herausgearbeitet werden, welche Mehrwerte diese Technologie der Branche bringen kann und wo die Unterschiede zwischen den angewandten Technologien liegen.

Abschließend wird auf die Herangehensweise und Realisierung solcher Projekte eingegangen.

## Die verbleibende Zeit bis zur Einführung IP-gestützter Produktion

Bernd Haensch, SWR

Wie viele andere, bereitet auch die ARD sich auf die Einführung von IP-gestützten Techniken in der Videoproduktion vor. Aus vielfältigen Gründen werden aktuell die Zeitpläne für die Einführung von „Live-IP“ oder „All IP“ immer weiter verschoben, was Raum für die Entwicklung einer neuen Denkweise („Mindset“) schafft.

Der Referent ist Leiter der ARD-Arbeitsgruppe, die derzeit dieses Mindset für die Netzwerkinfrastruktur erschafft. Mit einem kleinen Team werden Designvorschläge für konvergente Netze diskutiert. Konvergenz von leistungsfähigen Live-IP Infrastrukturen und dem „grauen Rest“. Genau dieser „Rest“ macht den Reiz von IP-gestützten Lösungen aus:

Wie müssen Datennetze aufgebaut sein um nicht an einer Insel für Live-IP zu stranden? Welche Herausforderungen gibt es außerhalb der hochgezuchteten Live-IP-Segmente? Was außer Bandbreite wird benötigt, um die echtzeitkritischen Daten mit hohen Bitraten zukünftig parallel zum sonstigen Verkehr zu transportieren? Dabei stehen Themen wie redundante Wegeführung, zentrale Verteilung einer PTP-Zeitbasis, flächendeckendes QOS und Multicast auf der Agenda.

Der Vortrag befasst sich mit der Idee, der Methodik und dem Stand der Arbeit.

## Normen als Voraussetzung funktionierender IP-AV-Strukturen

N.N., Riedel

Die Präsentation befasst sich damit, wie wesentlich die Einhaltung von Normen bei der Umsetzung von IP-AV-Strukturen ist. Neben theoretischen Grundlagen zeigt ein Beispiel anhand des neuen InterCom-Produkts Artist 1024 die praktische Umsetzung.

## Wenn man sich freut, dass man ein Bild sieht

Ulrich Voigt, Qvest Media

Die meisten Planungs- und Neubauprojekte heutzutage basieren auf IP (ST 2110)-Technologie. Die Standards und deren Implementierungen wurden in Lab-Umgebungen in den letzten Jahren auf Interoperabilität getestet.

Jetzt steht der Realitätstest an: Wie verhalten sich die Systeme in realen, großen Installationen? Wie geht man mit einer Multi-Vendor-Umgebung um, wenn die Hersteller kontinuierlich Updates liefern? Welche Standards sind ausgereift implementiert und welche nicht?

Der Vortrag beleuchtet den aktuellen Stand der ST 2110-Implementierungen aufgrund der Erfahrung in mehreren Systemintegrations- und Beratungsprojekten der Qvest Media.

## 1000 Tage IP

Costas Columbus und Fabian Schöttler, BCE

Die Verwendung von IP-Netzwerken in der Broadcasting-Welt birgt gegenüber traditionellen Installationen neue Herausforderungen für Broadcast-Ingenieure. Neben dem geänderten Aufgabenfeld und der erforderlichen Anpassung der Fähigkeiten der Ingenieure geht der Vortrag auf benötigte Tools zur Analyse und Kontrolle einer IP-Infrastruktur ein. Zur Vereinfachung der Entwicklung und Adaption des SMPTE ST-2110-Standards entwickeln die Partner der EBU ein Open-Source-Software-Paket namens LIST, das der Analyse der IP-Streams dient. Erfahrungen, Tipps und Tricks mit dem Umgang des Tools sowie implementierte Erweiterungen werden vorgestellt und erläutert.

Auch eine saubere Speicherung der übertragenen Pakete zu Zwecken der Analyse ist bei den zum Teil sehr hohen Datenraten keine triviale Aufgabe, die jedoch durch die präsentierten Methoden und Lösungen vereinfacht werden kann.

## Kunst oder künstlich? – Künstliche Intelligenz in der Medienproduktion

Sebastian Stober, Universität Magdeburg

Intelligente Systeme sind heute nicht mehr aus unserem Alltag wegzudenken. Smartphones helfen beim Tippen, Spam-Filter schützen vor ungewollten E-Mails, Fahrzeuge nehmen ihre Umgebung wahr, und neuerdings können wir sogar mit Geräten sprechen.

Der Vortrag führt anhand von konkreten Beispielen aus der Medienproduktion in die wichtigsten Grundlagen und aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz ein.

## KI und Kreativität. Wie man mit Daten den kreativen Prozess des (Online-)Filmmachens unterstützen kann

Eugen L. Gross, aiconix GmbH

Bisher wurden Daten von Online-Videos in der Medienbranche meist für Marketing und Vertrieb genutzt. Anders als in Zeiten, als die Quote das ausschließliche Kriterium des Erfolgs war, sind Kreative jedoch meist außen vor, wenn es um die Auswertung dieser Daten geht.

Gerade diese können aber relevante Rückschlüsse geben, zum Beispiel wie

ein Protagonist einer Geschichte oder die Dramaturgie in der Zielgruppe ankommen. Kreative müssen daher in den Prozess der Datenauswertung mit eingebunden werden, um aus den Daten zu lernen und relevanteren Inhalt für die Zielgruppen zu produzieren.

KI kann dabei unterstützen, Muster zu finden, Inhalte zu indexieren und Zusammenhänge offenzulegen, die in diesen komplexen Daten vielleicht verborgen geblieben wären. Praxisbeispiele zeigen, was bisher möglich ist und geben einen Ausblick, wohin die Reise gehen könnte.

## Der praktische Einsatz von KI in der Media-Supply Chain

Nicolas Ley, Arvato Systems

Der Vortrag befasst sich mit aktuellen Themen rund um Workflows vom Ingest bzw. der Weiterverarbeitung und der Erzeugung von Content im Videoumfeld.

## Künstliche Intelligenz im Westdeutschen Rundfunk – ein Praxisbericht

Dirk Maroni, WDR

Künstliche Intelligenz ist heute eine digitale Kerntechnologie um (Teil-)Prozesse zu automatisieren. Der Vortrag stellt das Ziel des Westdeutschen Rundfunks beim Einsatz der Künstlichen Intelligenz im multimedialen Herstellungsprozess vor.

Er geht zudem auf die zu schaffenden Rahmenbedingungen für den Einsatz Künstlicher Intelligenz ein und zeigt anhand eines Demonstrators die Potenziale mehrerer KI-Lösungen im Anwendungsfeld der Content-Analyse auf.

Abschließend geht der Vortrag auf die Erkenntnisse aus der langjährigen Auseinandersetzung mit Künstlicher Intelligenz im WDR ein.

## Synopsis AI supported Media Workflows

Sascha Quillet, Robin Ribback, SwissTxt

Speech-to-Speech, Text-to-Text, Text-to-Speech, letzteres ist noch in der Forschungsphase. Ziel ist es Programme in der jeweils anderen Landessprache aber auch in Sprachen von Zuwanderern unmittelbar verfügbar zu machen. Unser Ansatz, der beste Erkenner für den richtigen Einsatzzweck, daher alle bei denen man Herr der Daten bleibt. Verbesserung der Workflows für die Untertitelung. Konkret können

wir das in drei Sprachen «near live» für Parlamentssitzungen in Bern realisieren und das System an neue Limits bringen.

AI gestützte Echtzeit Video Analyse für Gebärdendolmetschen, auch noch in der Erforschung konkret in einem H2020 Projekt, Avatarisierung und damit drastische Reduktion der Betriebskosten. Bildererkennung für die Archivsuche. Key Message. Do it, but keep your data, it is your Treasury in the future

## KI in der Medienproduktion – in der Anwendung und darüber hinaus

Christian Weigel, Fraunhofer IDMT

KI-basierte Systeme, genauer Systeme des Maschinellen Lernens und Deep Learnings, halten immer mehr Einzug in die Medienproduktion. Große Anbieter integrieren erste Lösungen, vor allem zur Metadatenanreicherung.

Anhand einiger Beispiele aus Anwendung und Forschung präsentiert der Vortrag die Chancen, aber auch die Grenzen, Gefahren und Herausforderungen, die diese neuen Lösungen mit sich bringen.

## Wie KI-basiertes Image- und Video-Mining die Medienproduktion von heute revolutionieren wird

Christian Hirth  
The Chainless GmbH

Heutzutage stehen wir erst am Anfang einer reinen digitalen Wertschöpfungskette in der Medienproduktion. Tiefe neuronale Netze (KI) brachten den Durchbruch im computergestützten Verstehen von Bildinformationen und bringen heute neue Möglichkeiten einer effektiveren Medienproduktion hervor. Die Gewinnung von Metainformationen ist dabei die Grundlage eines besseren Verständnisses von Bildinformationen. Das 2016 von Softwareentwicklern und Filmemachern gegründete Tech-StartUp „The Chainless“ entwickelt mit Deutschlands führenden Medien- und Technologieunternehmen das Produkt „DeepVA“ – einen der anpassungs- und leistungsfähigsten Mining-Services zur automatisierten Erkennung von visuellen Inhalten.

Was heute schon möglich ist und wohin die Reise führen wird, zeigt Ihnen Christian Hirth (Mitgründer von DeepVA)

## TERMINE

### ■ MÜNCHEN, 14. OKTOBER 2019

#### PROJEKT 5G TODAY – AUF DEM WEG ZUM 5G-RUNDFUNK

Im Rahmen des Forschungsprojekts 5G TODAY wird die Rundfunkübertragung via LTE/5G-Standard untersucht, um die Potenziale und die Eignung der neuen Technologie für den Rundfunk zu erforschen. Gefördert wird das Vorhaben von der Bayerischen Forschungsstiftung (BFS). In Bayern wurde ein großzelliges Rundfunknetz auf Basis der FeMBMS-Spezifikation (Further evolved Multicast Broadcast Mobile Service) aufgebaut. FeMBMS ist eine Weiterentwicklung des LTE Broadcast Modes eMBMS im 3GPP Release 14.

Die Projektpartner IRT, KATHREIN und Rohde & Schwarz präsentieren ihre Forschungsarbeiten und Ergebnisse in Fachvorträgen. Die Themenschwerpunkte sind die Methodik und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Feldmessungen sowie die Ergebnisse. Auch die Vorführung einer Messsituation ist geplant.

**Zeit und Ort:** 15:30 Uhr, Institut für Rundfunktechnik, Floriansmühlstraße 60, 80939 München

**Referenten:** Aneta Baier, IRT – Laila Jassoume, Rohde & Schwarz – Christian Sautter, KATHREIN Broadcast GmbH – Mahmoud Almarashli, IRT  
Eine Veranstaltung der Regionalgruppe München

### ■ ILMENAU, 29. OKTOBER 2019

#### MULTI-CLOUD-STRATEGIEN MIT CLOUD-MANAGEMENT-PLATTFORMEN

Die Verwendung der Cloud für Medienanwendungen ist heute Realität. Das effektive Management und die Integration von Anwendungen und Systemen in der Cloud und über Cloud-Grenzen hinweg wird jedoch oft unterschätzt. In der IT-Branche werden solche Herausforderungen durch den Einsatz von Cloud-Management-Plattformen (CMPs) gelöst.

Ausgehend von der Expertise von Qvest Media als Berater und Integrationspartner für große internationale Medienprojekte sowie den Erfahrungen bei der Entwicklung der eigenen Media-Cloud-Management-Plattform Qvest.Cloud betrachtet dieser Vortrag die den CMPs zugrundeliegenden Technologien, deren Anwendungsgebiete und Vorteile für Medienunternehmen.

Als Head of Design von Qvest Media deckt Ulrich Voigt durch gezielte Marktbeobachtung Zukunftsthemen der Bereiche Broadcast, Medien und Telekommunikation auf. Er entwickelt technologische Trends und erarbeitet deren Implementierung für die Realisierung innovativer technologischer Systemintegrationsprojekte.

**Zeit und Ort:** 19 Uhr, TU Ilmenau, Gustav-Kirchhoff-Straße 1, Kirchhoff-Hörsaal 1, 98693 Ilmenau

**Referent:** Ulrich Voigt, Head of Design bei Qvest Media

Eine Veranstaltung der Regionalgruppe Thüringen

### ■ STUTTGART, 12. NOVEMBER 2019

#### A LONG JOURNEY – ARD MEDIATHEK ON SMART-TV

Seit knapp zehn Jahren ist es möglich, die Inhalte der ARD per Mediathek auch über Fernsehgeräte jeglicher Art zu empfangen. In dieser Zeit hat sich der Markt des „individuellen Fernsehens“ stark verändert. Um den Bedürfnissen der Nutzer gerecht zu werden, war und ist es notwendig, dass sich die ARD Mediathek ebenfalls diesen Veränderungen stellt.

Der Vortrag gewährt unter anderem Einblicke darüber, wie breit die ARD Mediathek im Bereich Smart-TV aufgestellt ist, welche Herausforderungen es aufgrund der Marktentwicklung zu meistern gilt, welcher Technologie-Stack für die Vielzahl an Plattformen notwendig ist, welche zentrale Rolle HbbTV dabei spielt und wie sich die eigenen Ideen und Bestrebungen durch den Nutzer messen lassen.

**Zeit und Ort:** 15:30 Uhr, Südwestrundfunk, Studiosaal, Neckarstr. 230, 70190 Stuttgart

**Referent:** Michael Bulling, ARD online

Eine Veranstaltung der Regionalgruppe Stuttgart

### ■ MÜNCHEN, 25. NOVEMBER 2019

#### DELIVERING MEDIA WITH 5G TECHNOLOGY: FEMBS, 5G-XCAST AND BEYOND – VORTRAGSSPRACHE: ENGLISCH

5G is emerging as a key technology for applications in multiple vertical industries, including media. Distribution via 5G is gathering attention as a result of recent standardization activities in 3GPP, research projects and trials with direct involvement of public service broadcasters. The opportunities for media distribution in 5G constitute right now a puzzle with many different pieces which we will try to sort during this lecture. Among these, we will dive into the 5G-Xcast Project, which has defined a conceptually novel system architecture including unicast, multicast and broadcast functionalities into the latest 5G standards with the aim to support traditional Terrestrial Broadcast distribution as well as OTT live video streaming accommodating requirements from operators, broadcasters and users.

**Zeit und Ort:** 15:30 Uhr, Institut für Rundfunktechnik, Floriansmühlstraße 60, 80939 München

**Referent:** Dr. Jordi Gimenez, IRT

Eine Veranstaltung der Regionalgruppe München

# FÖRDERFIRMEN DER FKTG

**Adobe Systems GmbH** [www.adobe.de](http://www.adobe.de)  
**ANGA Services GmbH** [www.angacable.de](http://www.angacable.de)  
**ANNOVA Systems GmbH** [www.annova.tv](http://www.annova.tv)  
**ARD Arbeitsgemeinschaft der Rundfunkanstalten Deutschlands**  
[www.ard.de](http://www.ard.de)  
**ARD/ZDF Medienakademie** [www.ard-zdf-medienakademie.de](http://www.ard-zdf-medienakademie.de)  
**ARRI (Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG)**  
[www.arri.com](http://www.arri.com)  
**Arvato Digital Services GmbH** [www.arvato-entertainment.com](http://www.arvato-entertainment.com)  
**Arvato Systems S4M GmbH** [www.it.arvato.com/broadcast](http://www.it.arvato.com/broadcast)  
**Avid Technology GmbH c/o Avid Technology Europe Ltd**  
[www.avid.de](http://www.avid.de)  
**Axon Digital Design BV.** [www.axon.tv](http://www.axon.tv)  
**Band Pro Munich GmbH** [www.bandpro.de](http://www.bandpro.de)  
**Barco nv** [www.barco.com](http://www.barco.com)  
**Bavaria Production Services GmbH**  
[www.bavaria-production-services.de](http://www.bavaria-production-services.de)  
**Berliner Union-Film GmbH & Co. KG**  
[www.BerlinerUnionFilm.de](http://www.BerlinerUnionFilm.de)  
**BFE Studio und Medien Systeme GmbH**  
[www.bfe.tv](http://www.bfe.tv)  
**BIC 4 Broadcast + IT Consulting GmbH** [www.bic4.de](http://www.bic4.de)  
**Black Box Deutschland GmbH** [www.blackbox.de](http://www.blackbox.de)  
**Broadcast Solutions GmbH** [www.broadcast-solutions.de](http://www.broadcast-solutions.de)  
**Büro für neues Fernsehen** [www.neuesfernsehen.de](http://www.neuesfernsehen.de)  
**C.R.S. iiMotion GmbH** [www.crs-iiotion.com](http://www.crs-iiotion.com)  
**CBC Cologne Broadcasting Center GmbH** [www.cbc.de](http://www.cbc.de)  
**Cinegy GmbH** [www.cinegy.com](http://www.cinegy.com)  
**Cisco Systems GmbH** [www.cisco.com](http://www.cisco.com)  
**Condat AG** [www.condat.de](http://www.condat.de)  
**CONFACTs GmbH** [www.confacts.de](http://www.confacts.de)  
**CreateCtrl AG** [www.createctrl.de](http://www.createctrl.de)  
**creative tools Video-Handels GmbH** [www.creativetools.de](http://www.creativetools.de)  
**Cube-Tec International GmbH** [www.cube-tec.com](http://www.cube-tec.com)  
**Dalet** [www.dalet.com](http://www.dalet.com)  
**DATAGROUP Consulting Services GmbH** [www.datagroup.de](http://www.datagroup.de)  
**DAVID Systems GmbH** [www.davidsystems.com](http://www.davidsystems.com)  
**Dimension Data Germany AG & Co.KG** [www.dimensiondata.com](http://www.dimensiondata.com)  
**Dimetis GmbH** [www.dimetis.de](http://www.dimetis.de)  
**Divitel Deutschland GmbH** [www.divitel.com](http://www.divitel.com)  
**Dolby Germany GmbH** [www.dolby.de](http://www.dolby.de)  
**European Patent Office** [www.epo.org](http://www.epo.org)  
**Eutelsat Services & Beteiligungen GmbH** [www.eutelsat.de](http://www.eutelsat.de)  
**EVS Deutschland GmbH** [www.evs.tv](http://www.evs.tv)  
**eyevis Gesellschaft für Projektions- und Großbildtechnik mbH**  
[www.eyevis.de](http://www.eyevis.de)  
**Flying Eye GmbH** [www.flyingeye.de](http://www.flyingeye.de)  
**Fraunhofer IIS** [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

**Global Distribution Deutschland GmbH**  
[www.globadistribution.com](http://www.globadistribution.com)  
**GMIT GmbH** [www.gmit-gmbh.de](http://www.gmit-gmbh.de)  
**Grass Valley Germany** [www.grassvalley.com](http://www.grassvalley.com)  
**HD wireless GmbH** [www.hdwireless.tv](http://www.hdwireless.tv)  
**HGST Europe Ltd** [www.hgst.com](http://www.hgst.com)  
**HL komm Telekommunikations GmbH** [www.hlkomm.de](http://www.hlkomm.de)  
**IBM Deutschland GmbH** [www.ibm.com/services/de](http://www.ibm.com/services/de)  
**IC (Germany) GmbH** [www.imaginecommunications.com](http://www.imaginecommunications.com)  
**Ikegami Electronics (Europe) GmbH** [www.ikegami.de](http://www.ikegami.de)  
**Institut für Rundfunktechnik GmbH** [www.irt.de](http://www.irt.de)  
**Jos. Schneider Optische Werke GmbH**  
[www.schneiderkreuznach.com](http://www.schneiderkreuznach.com)  
**Jünger Audio GmbH** [www.jungeraudio.com](http://www.jungeraudio.com)  
**JVC Kenwood Deutschland GmbH** [www.jvckenwood.com](http://www.jvckenwood.com)  
**Lang AG** [www.lang-ag.com](http://www.lang-ag.com)  
**Lawo AG** [www.lawo.de](http://www.lawo.de)  
**Logic media solutions GmbH** [www.logicmedia.de](http://www.logicmedia.de)  
**MBF Filmtechnik GmbH** [www.mbf.de](http://www.mbf.de)  
**Media & Communication Systems (MCS) GmbH Thüringen**  
[www.mcs-thuringen.de](http://www.mcs-thuringen.de)  
**mmi munich media intelligence gmbh** [www.mmi-media.eu](http://www.mmi-media.eu)  
**MWA Nova GmbH** [www.mwa-nova.com](http://www.mwa-nova.com)  
**MX1 GmbH** [www.mx1.com](http://www.mx1.com)  
**Netorium GmbH** [www.netorium.de](http://www.netorium.de)  
**Panasonic Marketing Europe GmbH** [www.business.panasonic.de](http://www.business.panasonic.de)  
**Plazamedia GmbH** [www.plazamedia.com](http://www.plazamedia.com)  
**Projective Technology GmbH** [www.projective.io/](http://www.projective.io/)  
**ProSiebenSat.1 Produktion GmbH**  
[www.prosiebensat1produktion.de](http://www.prosiebensat1produktion.de)  
**Qvest Media GmbH** [www.qvestmedia.com](http://www.qvestmedia.com)  
**Red Bull Media House GmbH** [www.redbull.com/de](http://www.redbull.com/de)  
**Riedel Communications GmbH & Co. KG** [www.riedel.net](http://www.riedel.net)  
**Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG** [www.rohde-schwarz.com](http://www.rohde-schwarz.com)  
**RTL2 Fernsehen GmbH & Co. KG** [www.rtl2.de](http://www.rtl2.de)  
**SAE-Institute GmbH** [www.sae.edu](http://www.sae.edu)  
**SCISYS Deutschland GmbH** [www.scisys.de](http://www.scisys.de)  
**Sennheiser Vertrieb & Service GmbH & Co. KG** [www.sennheiser.de](http://www.sennheiser.de)  
**Sertronics GmbH** [www.avc.com](http://www.avc.com)  
**SHM-Broadcast GmbH** [www.shm-broadcast.de](http://www.shm-broadcast.de)  
**Signum Bildtechnik GmbH** [www.signumbt.com](http://www.signumbt.com)  
**SMT – Streaming Media Technologies GmbH** [www.make.tv](http://www.make.tv)  
**Snell GmbH SAM Snell Advanced Media** [www.s-a-m.com](http://www.s-a-m.com)  
**SOLETRIX GmbH** [www.solectrix.de](http://www.solectrix.de)  
**sonoVTS GmbH** [www.sonovts.com](http://www.sonovts.com)  
**SONY Europe Limited Zweigniederlassung Deutschland**  
[www.pro.sony.eu/livebroadcast](http://www.pro.sony.eu/livebroadcast)  
**Spectra Logic Corporation** [www.spectralogic.com](http://www.spectralogic.com)  
**SWISS TXT AG** [www.swisstxt.ch](http://www.swisstxt.ch)  
**syslink GmbH** [www.syslink.de](http://www.syslink.de)  
**Telekom Deutschland GmbH** [www.telekom.de](http://www.telekom.de)  
**Telestream GmbH** [www.telestream.net](http://www.telestream.net)  
**Teltec AG** [www.teltec.de](http://www.teltec.de)  
**Teracue GmbH** [www.teracue.de](http://www.teracue.de)  
**The Chainless** <https://deepva.com>  
**TIXEL GmbH** [www.tixeltec.com](http://www.tixeltec.com)  
**tv square GmbH** [www.tv-square.de](http://www.tv-square.de)  
**TVN Production GmbH & Co. KG** [www.tvn.de](http://www.tvn.de)  
**UFA SERIAL DRAMA GmbH** [www.grundyufa.de](http://www.grundyufa.de)  
**Ulf Genzel Consulting** [www.genzel.info](http://www.genzel.info)  
**UPLINK Network GmbH** [www.uplink-network.de](http://www.uplink-network.de)  
**Videor E. Hartig GmbH** [www.videor.com](http://www.videor.com)  
**VIDI GmbH** [www.vidi.eu](http://www.vidi.eu)  
**Vizrt Austria GmbH** [www.vizrt.com](http://www.vizrt.com)  
**zweiB GmbH** [www.zweib.com](http://www.zweib.com)  
**Zweites Deutsches Fernsehen** [www.zdf.de](http://www.zdf.de)

## FÜR AUSKÜNFTE IN FKTG-ANGELEGENHEITEN

wenden Sie sich bitte an:  
 FKTG Fernseh- und Kinotechnische Gesellschaft e.V.  
 Geschäftsstelle: c/o J. Burghardt,  
 Locherhofer Str. 27, 57572 Harbach  
 Tel.: 02734-571106 · Fax: 0322-29844944,  
 E-Mail: [office@fktg.org](mailto:office@fktg.org) · Website: [www.fktg.org](http://www.fktg.org)

Die Teilnahme an den Regionalveranstaltungen ist für alle – Nicht-mitglieder und Mitglieder der FKTG – kostenlos. Es ist, falls nicht ausdrücklich vermerkt, keine Voranmeldung erforderlich. Erfahrungsgemäß gibt es wegen des zeitlichen Abstands zum Redaktionsschluss mehr Veranstaltungen, als hier aufgeführt sind. Den aktuellen Stand und sich kurzfristig ergebende Änderungen – finden sich unter [www.fktg.org](http://www.fktg.org) in der Rubrik Veranstaltungen.