

## DIGITALE DIVIDENDE 3

### GREIFT SICH DER MOBILFUNK DIE NÄCHSTEN RUNDFUNKSPEKTREN?

#### Politisches Parkett und digitales Glatteis

Ausgabe 70 • Juli 2019

##### Sehr geehrte Damen und Herren,

die Digitalisierung kommt disruptiv daher. Das ist wahrlich keine neue Erkenntnis und ihr wird gerne angehängt, dass alles von der Disruption betroffen sei. Die Musikindustrie hat sich grundlegend gewandelt. Der einstige Handy-Gigant Nokia war nicht das Unternehmen, das die Smartphone-Welle lostrat, sondern von ihr überrollt wurde. Und Noch-Giganten wie VW werden munter attackiert.

Irgendwo zwischen Musikindustrie und VW bewegt sich die alte Politik. Die völlige Hilflosigkeit der CDU, eine adäquate Antwort auf das Rezo-Video zu geben, Annegret Kramp-Karrenbauers Ansinnen, den Online-Diskurs vor Wahlen regulieren zu wollen, und jüngst nun auch die peinlichen [Twitter-Auftritte](#) der Unionspolitiker Roderich Kiesewetter und Heribert Hirte, die ungeprüft das [Video](#) eines israelfeindlichen und homophoben YouTubers teilten, der behauptet, die „Zerstörung der CDU“ sei das Machwerk eines Werbekonzerns. Belege dazu finden sich in dem Video nicht, so dass Kiesewetter und Hirte nach einem saftigen Shitstorm auf Twitter klein beigeben mussten. Immerhin: Kiesewetter entschuldigte sich am Ende. Angesichts solcher Vorfälle erhält der inzwischen sechs Jahre alte Satz von Angela Merkel, das Internet sei ja für uns alle [Neuland](#), einen ganz neuen Drive.

In dieser Ausgabe schlagen wir den Bogen von Rezos Video zur Klima- und Wirtschaftspolitik der Regierung. Klima und Wirtschaft ließen sich verbinden, doch digitale Inkompetenz scheint sich hier in analoge Untätigkeit zu manifestieren, die insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen zu spüren bekommen. Zu was diese fähig sind, verdeutlicht hingegen MEN-Geschäftsführer Klaus Juli im MediaLABcom-Interview. Juli erklärt, wie er die moderne TV-Distribution für neue Geschäftsmodelle nutzt.

Um Distribution und Geschäftsmodelle geht es auch beim Digitalradio. DAB-Experte Martin Deitenbeck gibt einen Überblick über den Status quo und beschreibt, welche Chancen DAB+ lokalen und regionalen Radiomachern bietet. Vorausgesetzt, für DAB+ stehen auch in Zukunft die benötigten Frequenzspektren zur Verfügung. Das ist jedoch alles andere als sicher, denn der Mobilfunk giert mit dem Argument des ständig steigenden Breitbandbedarfs nach den begehrten Rundfunkfrequenzen. Wird in Zukunft also alles Mobilfunk sein?

Ein Veranstaltungshinweis und Kurzmeldungen runden die Ausgabe ab. Wir wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre.

Heinz-Peter Labonte, Herausgeber  
Marc Hankmann, Redaktionsleiter  
Dr. Jörn Krieger, Redakteur

#### Inhalt

„Sehr genaue Quotenmessung für kleine und mittelständische TV-Sender“ – Klaus Juli reizt die technischen Möglichkeiten einer modernen TV-Distribution aus

Gefühlig rettet die deutsche vox populi mal wieder die Welt... oder kritischer Rationalismus wird moralisierender Politik geopfert

Nach der Versteigerung ist vor der Versteigerung – Wo bleibt der Rundfunk in Zeiten steigender Mobilfunkbedarfe?

Reichweite, Vermarktung, Technik: DAB+ für lokale und regionale Radiomacher

Canal+ übernimmt M7 Group: Ex-KabelKiosk und Diveo in neuen Händen

Wortkarg: Wie geht es für M7 in Deutschland weiter?

Streit um Einspeiseentgelte geht weiter: FRK-Mitglied zieht vor Gericht

Veranstaltungshinweis

Kurzmeldungen

„Sehr genaue Quotenmessung für kleine und mittelständische TV-Sender“ – Klaus Juli reizt die technischen Möglichkeiten einer modernen TV-Distribution aus

Marc Hankmann

Klaus Juli beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit der Distribution von Bewegtbildinhalten. Als Geschäftsführer der Media Entertainment Networks GmbH (MEN) hat er sich insbesondere auf die non-lineare Verbreitung von TV-Inhalten spezialisiert. Im Interview mit MediaLABcom erklärt Juli, welche Chancen speziell für kleine und mittelständische TV-Sender und Content-Anbieter in Smart-TVs stecken.

[Lesen Sie mehr](#)

Gefühlig rettet die deutsche vox populi mal wieder die Welt... oder kritischer Rationalismus wird moralisierender Politik geopfert

Heinz-Peter Labonte

Wie war die Überschrift dieser Glosse in der MediaLABcom-Ausgabe 68 nochmal? Ach ja, „Umfassende Oligopolpolitik und die drohenden Konsequenzen mittelständischer Politikverdrossenheit“. Betrachtet man die Ergebnisse der Europawahl, läuft man Gefahr, sich für volksnäher zu halten als die Mitglieder der Berliner Polit- und Verwaltungsblase.

[Lesen Sie mehr](#)

Nach der Versteigerung ist vor der Versteigerung – Wo bleibt der Rundfunk in Zeiten steigender Mobilfunkbedarfe?

Marc Hankmann

Die 5G-Frequenzen sind nach langem Gezerre unter den Hammer gekommen. Doch nach der Versteigerung ist vor der Versteigerung und in Zukunft könnte auch der Rundfunk wieder betroffen sein. In der vergangenen Ausgabe schrieb Roland Beutler, beim SWR für Strategien zur Programmverbreitung zuständig, über die Möglichkeiten, [Rundfunk](#) über 5G zu verbreiten. Hier ist das letzte Wort noch nicht gesprochen. Erste Feldversuche wie etwa [5G Today](#), an dem der Bayerische Rundfunk beteiligt ist, laufen jedoch bereits an.

[Lesen Sie mehr](#)

Reichweite, Vermarktung, Technik: DAB+ für lokale und regionale Radiomacher

Martin Deitenbeck

Im kommenden August feiert DAB+ in Deutschland seinen achten Geburtstag. Mit der Umstellung vom Vorgängersystem DAB (welches seit 1995 nur in Teilen Deutschlands und mit überschaubarem Erfolg aufgeschaltet wurde) auf DAB+ erfolgte ein qualitativer und quantitativer Sprung nach vorn: mehr Programme, besserer Sound, höhere Sendeleistung, bessere Abdeckung, eine Vielzahl verfügbarer Empfangsgeräte.

[Lesen Sie mehr](#)

Canal+ übernimmt M7 Group: Ex-KabelKiosk und Diveo in neuen Händen

Dr. Jörn Krieger

Der französische TV-Veranstalter Canal+ hat vom Finanzinvestor Astorg Partners die M7 Group übernommen, die zahlreiche TV-Plattformen in Europa betreibt, darunter in Deutschland TV-Pakete für Kabelnetzbetreiber und die Satellitenplattform Diveo auf Astra (19,2° Ost). Der Kaufpreis beträgt nach Angaben von Canal+, einer Tochter des französischen Medienkonzerns Vivendi, etwas mehr als eine Milliarde Euro, basierend auf einem Umsatz von mehr als 400 Millionen Euro.

[Lesen Sie mehr](#)

Wortkarg: Wie geht es für M7 in Deutschland weiter?

Marc Hankmann

Die Übernahme von M7 durch den französischen Pay-TV-Anbieter Canal+ ließ insbesondere in Deutschland aufhorchen, denn seltsamerweise war in der Pressemitteilung, mit der Canal+ die Übernahme verkündete, von den Aktivitäten der M7-Gruppe im deutschen Markt keine Rede. Deshalb wurde mit Spannung erwartet, was der M7-Aufsichtsratsvorsitzende Marc Antoine d'Halluin auf der ANGA COM 2019 zur Übernahme sagen würde.

[Lesen Sie mehr](#)

Streit um Einspeiseentgelte geht weiter: FRK-Mitglied zieht vor Gericht

RA Ramón Glaß

Die Kabelbranche kommt nicht zur Ruhe – nach der Einigung zwischen ARD, ZDF, Unitymedia und

Vodafone zur Beilegung der Rechtsstreitigkeiten um die Zahlung von Einspeiseentgelten (MediaLABcom [berichtete](#)) und dem Eintritt in die zweite Prüfungsphase des Zusammenschlussvorhabens zwischen Vodafone und Unitymedia (MediaLABcom [berichtete](#)) geht auch für den Fachverband Rundfunk und Breitbandkommunikation (FRK) der Streit mit ARD und ZDF in die zweite Runde.

[Lesen Sie mehr](#)

## Veranstaltungshinweis

Dr. Jörn Krieger

### **FRK-Breitbandkongress 2019: Mit Kooperationen in die Zukunft**

Die kleinen und mittelgroßen Kabelnetzbetreiber, mittelständische Programmanbieter und deren Partner der Wohnungswirtschaft stehen durch Konzentrationsprozesse sowie den rasanten Wandel der Breitband- und TV-Märkte vor wachsenden Herausforderungen. Diese lassen sich gemeinsam mit den richtigen Partnern einfacher meistern. Wie man am besten gemeinsam für die Zukunft handeln kann, zeigt der FRK-Breitbandkongress 2019 am 23. und 24. September in Leipzig.

[Lesen Sie mehr](#)

## Kurzmeldungen

Dr. Jörn Krieger

### **M7 startet Ultra-HD-Paket und Smart-TV-App für Netzbetreiber**

M7 hat auf der ANGA COM 2019 in Köln ein Ultra-HD-Paket für Kabel- und IPTV-Netzbetreiber gestartet. An Bord befinden sich der Sport-, Lifestyle- und Unterhaltungskanal Insight UHD, der Dokumentationskanal Love Nature 4K und der Modesender Fashion One 4K. Es handelt sich dabei nach M7-Angaben um das derzeit umfangreichste Ultra-HD-Paket (UHD) für Kabelnetze in Deutschland. Insight UHD wird in deutscher Sprache angeboten, Love Nature 4K und Fashion One 4K auf Englisch. Die Signalzuführung zu den Kopfstationen erfolgt über die Satellitensysteme Astra (19,2° Ost) und Eutelsat Hotbird (13° Ost).

[Lesen Sie mehr](#)

„Sehr genaue Quotenmessung für kleine und mittelständische TV-Sender“ – Klaus Juli reizt die technischen Möglichkeiten einer modernen TV-Distribution aus

Marc Hankmann

Klaus Juli beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit der Distribution von Bewegtbildinhalten. Als Geschäftsführer der Media Entertainment Networks GmbH (MEN) hat er sich insbesondere auf die non-lineare Verbreitung von TV-Inhalten spezialisiert. Im Interview mit MediaLABcom erklärt Juli, welche Chancen speziell für kleine und mittelständische TV-Sender und Content-Anbieter in Smart-TVs stecken.

### **MediaLABcom: Herr Juli, MEN wurde 1996 gegründet. Seitdem gab es etliche Versuche, dem Fernsehen Interaktivität einzuhauchen. Woran sind sie gescheitert?**

**Klaus Juli:** Um neue Technologien im Markt zu etablieren, müssen anfangs eine Vielzahl von Hürden überwunden werden. Es bedarf zunächst einer Mindestzahl an Smart-TV-Geräten im Markt, um ein dahinterliegendes Geschäftsmodell zu entwickeln. Des Weiteren braucht es die Bereitschaft, Investitionen in die Entwicklung von TV-Apps zu tätigen. Mittlerweile sind mehr als 20 Millionen aktive Smart-TV-Geräte im deutschen Markt erreichbar. Das Fundament in Sachen Endgeräte ist also gelegt. Die große Herausforderung ist indes die technische Infrastruktur. Für qualitativ hochwertige interaktiven Fernsehangebote benötigt man eine gute Breitbandversorgung der TV-Haushalte. Diese war 2009, zum Zeitpunkt der Einführung der ersten Smart-TV-Geräte noch nicht gegeben und ist es, insbesondere im ländlichen Raum bis heute noch nicht. Aber auch die Geräteindustrie hat anfangs viele Fehler gemacht. Bei der Frage des Betriebssystems von Smart-TV-Geräten konnten sich die Hersteller nicht auf einen gemeinsamen Standard einigen. Jeder Gerätehersteller favorisierte seine eigene Technologie, den eigenen App Store und eigene Usability-Konzepte, was die Entwicklung und auch Marktdurchdringung von TV-Apps extrem aufwändig und auch teuer macht.

### **MediaLABcom: Warum glauben Sie, dass interaktives Fernsehen heute bessere Chancen hat?**

**Klaus Juli:** Abgesehen von der hohen Zahl an Smart-TV-Fernsehern in den Wohnzimmern, die inzwischen zum größten Teil auch ans Internet angeschlossen sind, ist mittlerweile auch die recht hohe Zuschauerakzeptanz für Video-on-Demand, kurz VoD, zu nennen. Sie hat sich insbesondere im Laufe der vergangenen Jahre dank Angeboten wie Netflix oder den Mediatheken der öffentlich-rechtlichen TV-Veranstalter auf bis zu 30 Prozent des TV-Konsums gesteigert.

### **MediaLABcom: Welche Möglichkeiten bieten denn zum Beispiel Smart-TVs für die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle?**

**Klaus Juli:** TV-Geräte sind häufig die Feuerstelle der Familie und sozialer Mittelpunkt. Täglich verbringen Zuschauer mehr als vier Stunden vor den Geräten. Aber die Art und Weise, wie wir Bewegtbildinhalte nutzen und konsumieren, verändert sich drastisch. Waren es bis vor kurzem noch die linearen TV-Sender, auf die die Zuschauer reflektierten, so sind es heute immer häufiger die Spielfilm- und Serienangebote von VoD-Anbietern wie Netflix, Amazon oder Maxdome, die für die Unterhaltung sorgen. Somit sind Video-on-Demand-Portale zurzeit die erfolgreichsten Geschäftsmodelle auf Smart-TV-Geräten.

**MediaLABcom: Die HbbTV-Technik ist vielen nur ein Begriff im Zusammenhang mit dem Aufruf der Mediatheken großer Sender über den Red Button. Wie nutzt MEN den Standard und welche Möglichkeiten bieten sich damit?**

**Klaus Juli:** Neben dem Bereitstellen von Mediatheken kann diese Technologie auch zur Einblendung von Werbebannern in das laufende Programm genutzt werden, und das unabhängig vom ausgespieltem Live-TV-Programm des Senders. Das ermöglicht neue Einnahmequellen für die Sender. Ein weiteres Highlight ist die Zuschauer-Echzeitmessung, mit deren Hilfe wir alle TV-Zuschauer mit angeschlossenem Smart-TV und aktiviertem HbbTV-Service statistisch erfassen können. Dadurch wird erstmals eine sehr genaue Quotenmessung für kleine und mittelständische TV-Sender möglich. Darüber hinaus entwickelt MEN auf Basis des HbbTV-Standards verschiedene Dienstleistungen für TV-Sender, Inhalteanbieter und die Werbeindustrie.

**MediaLABcom: Zwischenzeitlich sind Sie Gesellschafter von Smart TV Market. Das Unternehmen organisiert Mediatheken und bietet damit TV-Sendern und der Werbewirtschaft neue Geschäftsmodelle an. Wie sieht dies konkret aus?**

**Klaus Juli:** Kleine- und mittelständische TV-Sender verfügen häufig nicht über die personellen oder finanziellen Ressourcen für den Aufbau und den Betrieb eines HbbTV-Portals. Smart TV Market schließt in diesen Fällen eine Kooperation mit den Sendern und stellt ihnen die komplette technologische und inhaltliche Infrastruktur zur Verfügung. Neben den sendereigenen Mediatheken-Angeboten erhält der Zuschauer über diesen Weg weitere, zum Teil auch umfangreichere Unterhaltungs- und Informationsangebote von Drittanbietern. Diese Inhalte werden dann durch Werbung monetarisiert, an der der TV-Sender beteiligt wird. Zusätzlich erhebt Smart TV Market über HbbTV für die Sender eine detaillierte und aussagekräftige Reichweitenmessung des linearen Sendebetriebs und ermöglicht auf diese Weise eine programmunabhängige Einblendung von Werbebannern im laufenden Live-Programm.

**MediaLABcom: Worin liegt generell der Vorteil Ihrer Messmethode für Sender, Netzbetreiber und Werbetreibende?**

**Klaus Juli:** Die TV-Nutzungsmessung ermöglicht aufgrund der großen Menge messbarer TV-Geräte ein viel genaueres Bild über das Nutzungsverhalten des TV-Zuschauers, als es mit den herkömmlichen Erhebungsverfahren möglich ist. Da die Messtechnologie nicht auf proprietärer, sondern auf herkömmlicher Gerätetechnologie basiert, ist eine diskriminierungsfreie und auch transparente Erhebung der Messdaten gegeben. Das heißt auch für den Zuschauer, dass er jederzeit weiß, welche seiner Daten erhoben werden. Selbstverständlich kann er dies unterbinden, wenn er es wünscht.

**MediaLABcom: Inwiefern ist HbbTV auch oder gerade für lokale und regionale TV-Sender interessant, um ihre Bewegtbildinhalte zu monetarisieren?**

**Klaus Juli:** Dank der HbbTV-Reichweitenmessung erhalten gerade lokal und regional aufgestellte Sender zum ersten Mal belastbare Zuschauerzahlen. Jeder, der Fernsehen macht, weiß, wie wichtig solche Daten sind, um werbetreibende Unternehmen oder Mediaagenturen davon zu überzeugen, diese Reichweite zu nutzen. Lokal- und Regionalsender können darüber hinaus ihren Zuschauern ihre Inhalte auch on Demand zur Verfügung stellen. Während Tageszeitungen vielerorts im Sterben liegen, können Lokal- und Regionalsender ihre Position, nicht zuletzt durch konstante Werbeeinnahmen, auf den jeweiligen Märkten stärken und ausbauen.

**MediaLABcom: Um Apps auf einen Smart-TV zu platzieren, benötigen Sie die Zustimmung des Herstellers. Wie funktioniert das Geschäftsmodell zwischen Ihnen und den Samsungs und LGs dieser Welt?**

**Klaus Juli:** Sie vermuten ein Gefälle zwischen den Großen da oben und uns Kleinen hier unten, das es nicht gibt. Die Gerätehersteller wissen genau, dass sie von hochwertigen Inhalten in ihren App Stores profitieren, denn derartige Inhalte steigern die Attraktivität ihrer Produkte, sprich: ihrer Fernseher. Der Käufer eines TV-Geräts legt heutzutage besonderen Wert auf ein reichhaltiges Angebot im interaktiven Bereich. In der Regel ist die Platzierung von Apps für den Diensteanbieter kostenlos. Einige Hersteller wie zum Beispiel Apple erheben jedoch bei kostenpflichtigen Diensten eine Erlösbeteiligung, die, wie allgemein bekannt, nicht ganz ohne ist.

**MediaLABcom: Derzeit wird diskutiert, ob und inwiefern der Zugang zu Smart-TV-Plattformen sowie die Auffindbarkeit reguliert werden sollten. Wie stehen Sie dieser Diskussion gegenüber?**

**Klaus Juli:** Natürlich haben die Gerätehersteller und Plattformbetreiber eine gewisse Macht, was die Platzierung und damit auch die Auffindbarkeit von Inhalten angeht. Wer für seine Inhalte in Werbung investiert, wird natürlich besser wahrgenommen als jemand, der das nicht tut. Solange die Spielregeln für alle Akteure gleich sind und niemand ausgeschlossen wird, halte ich eine Regulierung nicht für zwingend gegeben. Sollte es jedoch zu ungerechtfertigten Bevorzugungen bestimmter Inhalte oder Anwendungen kommen, müssen Möglichkeiten gegeben sein, dagegen vorgehen zu können.

**MediaLABcom: Sie sind auch im Vorstand der Initiative PROdigitalTV tätig. Welche Ziele verfolgt PROdigitalTV?**

**Klaus Juli:** PROdigitalTV versteht sich als Netzwerk von Medienunternehmen, das seine Mitglieder in rechtlichen, technologischen und regulatorischen Fragen unterstützt. Durch regelmäßige Veranstaltungen mit informativen Vortragsreihen zu Themen aus diesen Bereichen geben wir Antworten auf und Anregungen zu aktuellen Fragen und innovativen Trends der Branche. Unsere Mitglieder profitieren vom persönlichen Austausch auf sehr hohem Niveau.

**MediaLABcom: Vielen Dank für das Gespräch.**

Wie war die Überschrift dieser Glosse in der MediaLABcom-Ausgabe 68 nochmal? Ach ja, „Umfassende Oligopolpolitik und die drohenden Konsequenzen mittelständischer Politikverdrossenheit“. Betrachtet man die Ergebnisse der Europawahl, läuft man Gefahr, sich für volksnäher zu halten als die Mitglieder der Berliner Polit- und Verwaltungsblase.

### **Überschätzung der Großunternehmen**

Leute, esst Mist, Millionen von Fliegen können nicht irren! Dies scheint zum Handlungsprinzip Berliner Wirtschaftspolitik zu werden. Warum sonst sollte der Wirtschaftsminister auf die Schaffung europäischer Großunternehmen setzen? Angesichts der Tatsache höchst erfolgreicher deutscher Familienunternehmen mit weltweiter Branchenführerschaft wäre es sinnvoller, diesen die hausgemachten politbürokratischen Fesseln abzustreifen.

Kommt nicht gut, weil zu wenig Kontrolle und zu viel Freiheit? Traut man sich nicht, weil ein 28-jähriger Wichtigtuer lieber eine Kollektivierungsdiskussion und Wohnungseigentümergeignungsdiskussion führt, mit dem Ergebnis, dass „Der Spiegel“ ihn als Heiligenbildchenkopie aufs Titelblatt feiert und öffentlich-rechtliche Talkmasterinnen ihm rhetorische Weihrauchopfer bringen?

### **Mittelständische und Kleinunternehmer reagieren eben auf Wichtigtuer**

Wie wäre es denn mit einer praktischen Ausbildung, bevor man mit weltfremden Theorien die fehlenden Berufsabschlüsse kompensiert? Betrachtet man Familienunternehmer oder Handwerker, so stammen sie häufig aus Elternhäusern, die im täglichen Handeln wirtschaftliches Risiko und die damit verbundenen Existenzsorgen erleben und erfahren mussten. Demgegenüber beeindruckt ein ruhendes Studium ohne Abschluss den Betrachter weniger.

Konstruktive Vorschläge für die Lösung der breitbandigen Unterversorgung der ländlichen Räume, um diese vor allem in den neuen Bundesländern vor dem Ausbluten zu bewahren? Lieber wieder kollektivieren und zurück in die fünfziger Jahre. So schaffen Überzeugungsdynamiker ohne Ausbildung aber mit großem Schwallvermögen mit Unterstützung von „opinion leading Intellektuellenmedien“ Zulauf für die Populisten. Und die Parteien der GroKo wundern sich über massenhafte Wählerabwanderung – in Ost und West in unterschiedliche populäre Lager.

### **Der Westen moralisiert sich in die Hausse der moralischen Weltrettung**

Während im Osten die Populisten-Hausse boomt, moralisiert sich der Westen Deutschlands in die eigendefinierte Klimarettung. Nicht in die flächendeckende breitbandige Glasfaserinfrastruktur als Voraussetzung für das Erreichen eines überzeugenden Klimaschutzes. Zum Beispiel könnten im Beilauf der Nord-Süd-Fernstromleitungen auch Anschlussausstiege der Glasfaserfernstrecken vorgesehen werden, wie das entlang von Gasleitungen bereits getan wird, um auch dezentrale, mittelständische Breitbandinfrastrukturen in ländlichen Regionen zu ermöglichen.

Widersprüche, wie einerseits Windparks in Norddeutschland zu bauen und andererseits die Fernstromtrassen nach Süden mit Bürgerinitiativen zu verhindern, werden mit der Moralkeule „Klimaschutz jetzt: durch Kohleausstieg“ erschlagen. Gleichzeitig sollen in der Lausitz und am Niederrhein die Kohlekraftwerke mit weltweit führender Technologie und weltweit kaum übertroffener CO<sub>2</sub>-Einsparung abgebaut bzw. gebaustoppt werden, während weltweit in anderen Ländern hunderte Kohlekraftwerke fortgeführt und auch neue gebaut werden.

Zwar wird Deutschland als Funklochrepublik und rückständige Breitband-Leerdammerkäse-Republik beklagt, die im Vergleich zu konkurrierenden Industrieländern abgeschlagen hinterherhinke. Aber der Ausbau der Glasfaserinfrastruktur wird mit Schildbürgern zur Ehre reichenden Bürokratiemonstern verhindert und mit EU-Unterstützung perpetuiert. Getarnt als „Förderprogramm“ zugunsten von Großunternehmen mit ihren Lobbylegionen; zulasten der bürger- und kundennahen Mittelstandsunternehmen.

### **O Heiland wirf Hirn vom Himmel auf die gefühligen Massen**

Was heißt hier „Mittelstandsideologe“? Während wir in Deutschland unsere weltweit modernste Nukleartechnologie freiwillig einmotten, die technologische Führerschaft in der CO<sub>2</sub>-freien Nukleartechnik wegen in Deutschland drohender Tsunamis (Vorsicht Ironie) über Bord werfen, werden weltweit nicht nur die 449 Atomkraftwerke am Netz bleiben, sondern weitere 54 fertig gebaut und zusätzliche geplant, um dort die CO<sub>2</sub>-Bilanz zu verbessern.

Aber die westdeutschen Moralisten haben Recht: Was bedeuten schon Arbeitsplätze, Wettbewerbsfähigkeit, wenn man bei bedingungsloser Grundrente, Pensionsanspruch und staatlich garantiertem Grundeinkommen mit Begeisterung Rezos „fucking“ (gefühl 250-mal in 55 Minuten) GroKo-Untergangsmoralschwallorgie lauschen darf. Kommt alles vom Staat, und zwar sofort, wie der Strom, der bekanntlich aus der Steckdose kommt. Dass der weltweite CO<sub>2</sub>-Ausstoß dadurch verschwindet und am deutschen Wesen diesmal das Weltklima genesen wird. Diese die rechte wie linksmoralische Stimmungslagen treffende Insinuation darf angenommen werden.

### **Was ist nur aus Helmut Schmidts kritisch-rationaler Politik geworden?**

Wie schön waren doch die Zeiten, als Helmut Schmidt noch mit Sir Karl Popper über kritischen Rationalismus diskutierte und rational fundierte Beschlüsse auch gegen den Mainstream der öffentlichen Meinungsmoralapostel durchsetzte. Heute regiert Gefühl und häufig substanzlose Umfragehörigkeit. Stimmungsdemokratie statt rationaler Entscheidungsfindung. Kompromiss als Movens und Grundprinzip menschlichen, gesellschaftlichen und politischen Miteinanders wird verachtet. Offene Münder treffen kaum mehr auf offene Ohren. A-soziale Medien drohen durch Anonymität und Geld- bzw. Klickgier den Gemeinsinn der Menschen aufzufressen.

## Fazit

Ja, Jugend muss aufbegehren. Sie muss der vorherigen Generation abverlangen, die Zukunft der Nachfolgenden nicht zu vernichten. Aber überzeugende Substanz und konsequente Argumentation darf man doch wohl erwarten! Damit es auch Rezo und seine 15 Millionen Follower verstehen: „Fuck“ nochmal, das ist doch auch in der Medienpolitik nicht zu viel verlangt.

## Nach der Versteigerung ist vor der Versteigerung – Wo bleibt der Rundfunk in Zeiten steigender Mobilfunkbedarfe?

Marc Hankmann

Die 5G-Frequenzen sind nach langem Gezerre unter den Hammer gekommen. Doch nach der Versteigerung ist vor der Versteigerung und in Zukunft könnte auch der Rundfunk wieder betroffen sein. In der vergangenen Ausgabe schrieb Roland Beutler, beim SWR für Strategien zur Programmverbreitung zuständig, über die Möglichkeiten, Rundfunk über 5G zu [verbreiten](#). Hier ist das letzte Wort noch nicht gesprochen. Erste Feldversuche wie etwa [5G Today](#), an dem der Bayerische Rundfunk beteiligt ist, laufen jedoch bereits an.

Beutler schrieb, dass „das verbleibende Rundfunkspektrum im Bereich zwischen 470 und 694 MHz Gefahr läuft, co-primär an den Mobilfunk zugewiesen zu werden.“ Eine co-primäre Zuweisung bedeutete in der Vergangenheit für den Rundfunk stets, dass am Ende der Mobilfunk das Spektrum bekam. Wird in Zukunft also alles Mobilfunk sein? Und wenn ja, wer kontrolliert dann wie das Netz?

### Zum Ersten, zum Zweiten und...

Die Erfahrungen, die der Rundfunk in der Vergangenheit mit co-primären Frequenzzuweisungen gemacht hat, sind alles andere als positiv. Die co-primäre Zuweisung erfolgt auf internationaler Ebene und lässt dem Regulierer, entweder der EU-Kommission oder hierzulande der Bundesnetzagentur (BNetzA), die Wahl, ob einer, zwei oder mehrere Frequenznutzer ein Spektrum verwenden dürfen. Die Digitale Dividende 1 war eine co-primäre Zuweisung, fiel aber letztendlich dem Mobilfunk zu. Gleiches Spiel bei der Digitalen Dividende 2. Aller guten Dinge sind bekanntlich drei. Aber nur aus Sicht der Mobilfunker.

Sie schielen bereits auf das Frequenzspektrum zwischen 470 und 694 MHz. Dieser Teil des UHF-Bands ist seit 1959 fest in der Hand des Rundfunks. Gegenwärtig wird hier DVB-T2 ausgestrahlt. Die Mobilfunker führen für ihren steigenden Frequenzbedarf die wachsende Nachfrage nach Bandbreite, die Forderung nach einer flächendeckenden Versorgung sowie die weltweite Harmonisierung des Mobilfunks ins Feld. In der sogenannten Region 2 (Nord-, Mittel- und Südamerika) wird das 600-MHz-Band bereits für den Mobilfunk genutzt. Erst durch eine weltweite Harmonisierung ergäben sich in der Massenproduktion Skaleneffekte, so die Argumentation.

### Die Weltfunkkonferenz 2019 und 2023

Auf der Weltfunkkonferenz 2015 (WRC-15) wurde festgelegt, dass der Bereich zwischen 470 und 960 MHz erst auf WRC-23 einer Revision unterworfen werden soll. Jedoch gab es schon damals massiven Widerstand aus den USA mit Unterstützung von Kanada und Mexiko. Die industriepolitischen Interessen der Amerikaner, namentlich von Apple, Google oder Cisco, waren ebenso offensichtlich wie bei Finnland, Mutterland des Netzwerkausrüsters Nokia, das sich ebenfalls gegen die Revision stemmte.

Wenn das Thema erst 2023 auf der Agenda steht, warum dann jetzt schon darüber diskutieren? Da jede Weltfunkkonferenz den Fahrplan für die nächste Konferenz festlegt, könnte eine co-primäre Zuweisung unterhalb von 700 MHz bereits in diesem Jahr thematisiert werden, wenn die Mitglieder der International Telecommunication Union (ITU) vom 28. Oktober bis zum 22. November 2019 in Sharm el-Sheikh zur WRC-19 zusammenkommen. Auch hier ist der Rundfunk ein gebranntes Kind. Auf der WRC-15 kam der Vorschlag für eine co-primäre Zuweisung des 700-MHz-Bands erst in der zweiten Woche der WRC-15 auf den Tisch - sehr zur Überraschung vieler Teilnehmer. „Allzeit bereit“ ist daher das Motto des Rundfunks.

### Besondere Situation in Europa

In Europa gibt es zudem noch eine besondere Situation durch den sogenannten Lamy-Bericht. Unter der Führung des ehemaligen EU-Kommissars Pascal Lamy sollten Empfehlungen für die künftige Nutzung des UHF-Bands erstellt werden. Man konnte sich jedoch nicht einigen, so dass Lamy den Bericht eigenverantwortlich verfasste und der EU-Kommission empfahl, das Spektrum zwischen 470 und 694 MHz bis mindestens 2030 dem Rundfunk zuzusprechen, wobei ab 2025 überprüft werden sollte, ob diese Empfehlung mit den tatsächlichen Bedarfen noch übereinstimmt. Wenn der Rundfunk dem Druck der Mobilfunker standhalten kann und die co-primäre Zuweisung nicht schon zur WRC-23 kommt, dann wird der Mobilfunk spätestens 2025 alles daransetzen, Spektrum unterhalb von 700 MHz zu ergattern.

Zwar ist das Spektrum in Deutschland für DVB-T2 bis Ende 2030 zugewiesen, aber den Versuch, es zu öffnen, gab es bereits. 2016 legte die EU-Kommission einen entsprechenden Vorschlag vor, der jedoch vom Bundesrat mit der Begründung abgelehnt wurde, dass „neben der harmonisierten und zügigen Bereitstellung des 700-MHz-Bandes für den Mobilfunk keine weitergehenden Festlegungen erforderlich

sind.“ Ins gleiche Horn bläst die World Broadcasting Union (WBU) in einem Statement zur WRC-19. Die WBU sieht in der Region 1 (Afrika, Europa, Mittlerer Osten sowie Teile Asiens) ebenfalls keinen Bedarf für regulatorische Maßnahmen zum Frequenzbereich zwischen 470 und 694 MHz.

### **Die Argumente des Mobilfunks**

Der Rundfunk setzt alles daran, den Status quo für die lineare Verbreitung seiner Inhalte bis mindestens 2023 zu halten. Natürlich wissen auch die TV-Sender, dass sich Sehgewohnheiten ändern und die non-lineare Nutzung auf dem Vormarsch ist. Video-on-Demand und Mediatheken sind Wasser auf die Mühlen der Mobilfunker. Für die non-lineare Verbreitung von Bewegtbildinhalten wird Bandbreite und damit mehr Frequenzkapazität benötigt. Ob die Mobilfunker ihre bereits jetzt zur Verfügung stehenden Frequenzspektren effizient einsetzen, wird indes nicht diskutiert.

Auch das Argument der weltweiten Harmonisierung für Skaleneffekte in der Produktion von Endgeräten und Netzausrüstung verfängt nicht. So ist etwa das 700-MHz-Band nicht global harmonisiert und auch wenn das 600-MHz-Band in Region 1 co-primär zugewiesen würde, wird es immer noch nicht weltweit für den Mobilfunk genutzt. Hinzu kommt, dass das 600-MHz-Band nur bedingt die flächendeckende Mobilfunkversorgung voranbringt. Je niedriger eine Frequenz, desto länger die Antenne. Und wer will schon an seinem Smartphone vor jedem Telefonat die Antenne ausziehen? Deshalb eignen sich Frequenzen unterhalb von 700 MHz eher für das Internet der Dinge (Internet of things, IoT) und entsprechende Industrieanwendungen.

### **Die Zukunft der Sendetürme**

Angesichts der Feldversuche zur Rundfunkverbreitung über 5G stellt sich allerdings die Frage, warum sich der Rundfunk quasi in die Höhle des Löwen begibt und seine mobile Verbreitung auf Basis der zellularen Mobilfunknetze vorantreibt. Zumindest die ARD verfügt mit ihrer terrestrischen Sendeinfrastruktur über eine gewisse Autonomie. Wenn sie ihre Programme über Mobilfunknetze verbreiten würde, könnte die ARD ihre Sendetürme abreißen.

Der Rundfunk ist jedoch stark daran interessiert, die Kontrolle über das Verbreitungsnetz in seinen Händen zu (be-)halten. Einerseits um die Übertragungsqualität sicherstellen zu können, andererseits um nicht den Kräften des Marktes ausgeliefert zu sein. Heißt: Funklöcher sollten ein Problem des Mobilfunks bleiben und nicht eines des Rundfunks werden. Ganz abgesehen davon ist auch nicht auszuschließen, dass die Sendeinfrastruktur des Rundfunks für die 5G-Verbreitung eingesetzt wird – vielleicht sogar mit Kostenvorteilen. Im Projekt 5G Today wird genau dies erprobt. Entsprechende Ergebnisse im Sinne des Rundfunks würden die Position des Mobilfunks schwächen.

## **Reichweite, Vermarktung, Technik: DAB+ für lokale und regionale Radiomacher**

*Martin Deitenbeck*

Im kommenden August feiert DAB+ in Deutschland seinen achten Geburtstag. Mit der Umstellung vom Vorgängersystem DAB (welches seit 1995 nur in Teilen Deutschlands und mit überschaubarem Erfolg aufgeschaltet wurde) auf DAB+ erfolgte ein qualitativer und quantitativer Sprung nach vorn: mehr Programme, besserer Sound, höhere Sendeleistung, bessere Abdeckung, eine Vielzahl verfügbarer Empfangsgeräte.

Eigentlich müssten damit alle Zutaten verfügbar sein, um ein Rundfunkübertragungssystem erfolgreich am Markt zu etablieren. Und trotzdem befindet sich DAB+ in Deutschland nach wie vor in einer kritischen Phase. Der Auf- und Ausbau des Übertragungssystems ist teuer. Die Automobilindustrie beginnt erst mit der serienmäßigen Ausstattung ihrer Fahrzeuge mit entsprechenden Empfangsgeräten. Die Vermarktungsmöglichkeiten liegen aus vielerlei Gründen noch deutlich hinter denen der UKW-Reichweiten zurück. Diese Probleme bekommen insbesondere lokale und regionale Programmanbieter zu spüren – ein Streifzug durch eine Radiolandschaft, die sich durchsetzen will.

### **Deutliche Unterschiede in den Bundesländern**

Die Versorgung ist in den einzelnen Bundesländern nach wie vor recht unterschiedlich. Der auf Kanal 5C sendende erste bundesweite Multiplex (13 Programme nebst weiteren Datendiensten) sowie die Multiplexe der (ortsüblichen) ARD-Anstalten in den Bundesländern sind von mehr als 90 Prozent der Bevölkerung zuhause empfangbar. In vielen Bundesländern sind darüber hinaus auch mit privaten Programmen belegte Multiplexe auf Sendung, in der Regel senden diese landesweit.

Damit kann man derzeit in Deutschland mindestens 21 Programme über Digitalradio empfangen, in vielen Gebieten auch deutlich mehr. Im Saarland wird nach einer Ausschreibung derzeit der Start eines landesweiten Multiplexes vorbereitet, Nordrhein-Westfalen bereitet nach einer im Februar 2019 verabschiedeten Novelle des Landesrundfunkgesetzes eine Ausschreibung vor. Antenne Deutschland hat angekündigt, hinsichtlich des zweiten bundesweiten Multiplexes, dessen Vergabeverfahren derzeit gerichtlich überprüft wird, von der Möglichkeit des Sofortvollzugs Gebrauch zu machen und zur IFA 2019 mit der Ausstrahlung von Programmen zu beginnen. Es geht also voran. Auffällig ist allerdings, dass die Versorgung mit lokalen Programmen sehr unterschiedlich verteilt ist. Und das liegt (nicht nur) am Geld.

### **Lokales und regionales DAB+**

Kritiker von DAB+ haben wiederholt vorgebracht, die Technologie eigne sich nicht für lokale Programme, da man zum wirtschaftlichen Betrieb die Multiplexe füllen müsse und sich dann mehrere lokal ausgerichtete Programme in einem wirtschaftlich begrenzten Markt gegenseitig Konkurrenz machen. Das Argument ist nicht von der Hand zu weisen. DAB+ als multiplex-basiertes System spielt seine wirtschaftlichen Stärken gegenüber UKW dann aus, wenn sich möglichst viele Programme eine

Übertragungskapazität, und damit die Übertragungskosten, teilen.

Hier liegt aber auch das Problem: In einem lokalen Markt, in dem vorher eine überschaubare Anzahl von UKW-Programmen miteinander um die Gunst der Hörer im Wettbewerb stand, treten je nach Ausgestaltung der Sendeparameter nun noch mehr Programme gegeneinander an. Um dies wirtschaftlich vertretbar zu realisieren, muss man sich etwas einfallen lassen. Und man muss sich von lieb gewonnenen UKW-Gewissheiten verabschieden.

### **Geringe Kosten vs. geringe Sendeleistung**

Die Schweiz und Großbritannien haben Small-Scale-Multiplexe eingeführt. Die Idee ist, die technischen Investitionskosten durch Nutzung einfacherer Technik gering zu halten. Encoding, Multiplexing und Modulation basieren auf linux-basierter Open-Source-Software. Die Erfahrungen in Großbritannien in einem von der Ofcom durchgeführten Test an zehn Standorten waren so positiv, dass die Regierung die Aufsichtsbehörde nun beauftragt hat, Small-Scale-Multiplexe überall in Großbritannien auszuschreiben.

Die Standorte arbeiten allerdings mit sehr geringen Sendeleistungen. Darunter leidet die Inhouse-Versorgung, die in Deutschland für den Erfolg eines Hörfunkübertragungssystems unverzichtbar ist. Es besteht natürlich die Möglichkeit, die Kodierungsverfahren und den Fehlerschutz zu variieren. Multiplexe werden dann nicht mit bis zu 15, sondern beispielsweise mit nur sechs Programmen belegt. Ein erhöhter Fehlerschutz erlaubt geringere Sendeleistung, was zu Einsparungen bei den Verbreitungskosten führt. Eine höhere Nutzdatenrate pro Programm bietet zudem eine bessere Audioqualität und die Möglichkeit, Zusatzinformationen für Empfangsgeräte mit Display zu senden.

### **Kooperation auf technischer Ebene**

In Bayern werden im landesweiten Multiplex fünf private Veranstalter und neun Programme des BR ausgestrahlt. Solche Kooperationen auf technischer Seite sind leider noch nicht überall verbreitet. Die Zusammenarbeit ermöglicht es, das Angebot durch weitere elf Regionalmultiplexe zu ergänzen, von denen mittlerweile zehn in Betrieb sind. Reiner Müller, Bereichsleiter Technik/IT und stellvertretender Geschäftsführer der BLM erklärt: „Die regionalen Multiplexe sind alle voll belegt. Die Nachfrage nach Kapazitäten war groß. Der letzte regionale MUX geht am 1. Juli im Voralpenland (von Garmisch bis Berchtesgaden) in Betrieb. Dann sind alle 64 UKW-Programme auch in DAB empfangbar, ca. 20 neue DAB-only-Hörfunkprogramme kamen hinzu.“

Diese regionalen DAB+-Versorgungen vergrößern also die Verbreitungsgebiete der herkömmlichen UKW-Lokalversorgungen. Pendler haben so die Möglichkeit, ihr gewohntes Programm quasi mitzunehmen. Reiner Müller: „Die neuen, größeren Sendegebiete umfassen in der Regel drei bis fünf UKW-Sendengebiete, das entspricht ungefähr einem Regierungsbezirk. In manchen Gebieten, in denen mit dem BR in dessen Netzen kooperiert wird, sind nur sechs regionale und vier neue landesweite, private Plätze verfügbar und der Programmzuwachs auf diese Weise ‚gestaltet/reguliert‘ worden.“

### **„Keinerlei Wettbewerbsprobleme“**

Wie Müller weiter erklärt, sind in anderen lokalen/regionalen DAB-Sendernetzen zwischen acht bis zwölf Programmplätze von der BLM verfügbar gemacht worden. Diese Gesamtkapazität wird über die zugewiesene Nutzdatenrate und den festgelegten Fehlerschutz gesteuert. So sind in den Großstädten mit höherer Wirtschaftskraft (München, Nürnberg, Ingolstadt, Augsburg) laut Müller rund zwölf Programmplätze bereitgestellt worden, in den ländlichen Regionen (Allgäu, Voralpenland) acht bis neun Programmplätze.

„Die größeren Sendengebiete führten bis dato zu keinerlei Wettbewerbsproblemen zwischen den Hörfunkanbietern, da alle Programme in einem Multiplex die gleiche, größere Versorgung haben“, sagt Müller. „Die redaktionellen Inhalte der lokalen Hörfunkprogramme orientieren sich jedoch weiterhin am ‚Kerngebiet‘ des Senders, da damit auch das Alleinstellungsmerkmal gestärkt wird. Die neuen Programme finden ihre Nischen.“ Spannend dürften die ersten Ergebnisse der Funkanalyse Bayern sein, die Anfang Juli 2019 auf den Lokalrundfunktagen in Nürnberg veröffentlicht werden. „Gefühlt wurde Hörfunk durch DAB und die größeren Gebiete gestärkt“, sagt Müller.

### **DAB+-Planung an Rhein und Ruhr**

Natürlich benötigt man für Planungen dieser Art auch mehr Frequenzen, und die sind auch für DAB+ endlich. Für Nordrhein-Westfalen, wo es im Verbund von Radio NRW 45 Lokalstationen auf UKW gibt, wäre das bayerische Modell kaum realisierbar. Auf eine von der Landesanstalt für Medien NRW durchgeführten Bedarfsabfrage hatten sich bis vergangenen November 46 Interessenten gemeldet, unter ihnen sowohl lokale und regionale, aber auch national ausgerichtete private Veranstalter sowie Plattformbetreiber.

Die Landesanstalt für Medien plant derzeit eine landesweite und mindestens fünf, eventuell auch sechs regionale Bedeckungen. Die Frequenzplanungen laufen gegenwärtig, die Ausschreibung des landesweiten Multiplexes kann voraussichtlich im September 2019 beschlossen werden, die der Regionalgebiete wird etwas später erfolgen. Ob darüber hinaus nach erfolgreichem Start dieser Bedeckungen noch Kapazitäten für bestimmte Ballungsraumversorgungen zur Verfügung stehen, wird man dann sehen. Interesse seitens potenzieller Veranstalter an einer Versorgung von Köln, Düsseldorf, Dortmund oder Essen ist, wie man hört, jedenfalls vorhanden.

### **Zwei lokale Multiplexe in Sachsen**

In Sachsen gibt es seit Anfang 2018 zwei lokale Multiplexe in Leipzig und Freiberg, die in den ersten zwei Jahren von der Sächsischen Landesanstalt für privaten Rundfunk und neue Medien (SLM) gefördert



werden. Hier sind viele Programme auf Sendung, die es nur über DAB+ zu hören gibt. Die Geräteausstattung ist in Leipzig und Freiberg daher auch höher als im Landesschnitt. Ab Januar 2020 müssen die dort verbreiteten Programme ihre Sendekosten selbst tragen, die nach Aussage des Sendernetzbetreibers bei rund 300 Euro pro Monat liegen werden. Das ist ein überschaubarer Betrag, der aber auch erst einmal erwirtschaftet werden muss.

Von Seiten der am Projekt beteiligten Veranstalter ist häufig der Wunsch nach einer Erhöhung der verfügbaren Bandbreite pro Programm zu hören, um so die Audioqualität zu verbessern und die Übertragung von noch mehr Zusatzinformationen zu ermöglichen. Die Regiocast ist in Leipzig und Freiberg mit je zwei Programmen dabei. Nico Nickel, Unternehmenssprecher der Regiocast, über die bislang gemachten Erfahrungen: „Der Start war etwas holprig, da es diverse technische Probleme gab, die wiederholt und häufig zu Sendeausfällen führten. Auch der Klang war in den ersten Monaten teilweise weit von dem entfernt, was man von DAB+ erwarten darf und muss. Die Technik war demnach günstig, aber eben anscheinend nicht ausreichend.“ Nach der technischen Umrüstung durch den Sendernetzbetreiber stellt Nickel jedoch fest, dass sich die Probleme hörbar reduziert haben. „Und auch die Klangqualität ist inzwischen ganz ordentlich.“

### **Vermarktungsmöglichkeiten**

Der Netzbetreiber Divicon Media hatte zum Jahresende 2018 nochmals in die Technik investiert. Seither sind die anfänglich hörbaren Klangprobleme beseitigt. Ein Grundproblem allerdings bleibt bestehen: Wenn ein Programm für die Ausstrahlung in einem anderen Multiplex bereits auf eine bestimmte CU-Kapazität (CU = Capacity Unit) optimiert ist, verbessert sich in einem neuen Multiplex dessen Klang auch dann nicht, wenn man ihm hier mehr CUs spendiert. Auf die Vermarktungsmöglichkeiten angesprochen erklärt Nico Nickel: „Da wir mit 90s90s und SchlagerPlanet Radio zwei neue Produkte ohne Portfolio-Anbindung auf den Muxen haben, lässt sich eine Vermarktung der DAB-Reichweite nur schwer realisieren.“

Erschwerend käme laut Nickel hinzu, dass noch keine Reichweitzahlen bekannt sind, was auch auf absehbare Zeit kaum anders werden würde. „Wir können zwar sagen, dass über 20 Prozent der Haushalte in Sachsen über ein DAB-Gerät verfügen. Ob und welche Sender genutzt werden, lässt sich dagegen schwer sagen“, erklärt Nickel. „Wir wissen, dass andere Anbieter hier mit Kombi-Angeboten arbeiten – also sie verknüpfen Werbeangebote in einem bekannten, mit Reichweite versehenen Produkt mit einem kleinen Aufschlag, um so DAB+ mit zu verkaufen.“ Dabei ginge es laut Nickel aber eher um Glauben oder Mitnahmeeffekte auf Seiten der Werbungtreibenden, da sie nicht wissen könnten, welche Medialeistung dahintersteht. „Eine echte Reichweitenvermarktung ist unseres Erachtens kurzfristig nicht möglich.“

### **Werbekunden wollen nationale Reichweiten**

Christian Bollert, geschäftsführender Gesellschafter von detektor.fm, sagt, er prüfe derzeit, ob man nach der Förderperiode an der DAB+-Verbreitung in Leipzig festhalte. Zwar habe das Programm aufgrund der zusätzlichen Reichweite an Bekanntheit gewonnen. Aber neben dem spürbaren Image-Gewinn auf lokaler Ebene stünden die Schwierigkeiten in der lokalen Vermarktung, so Bollert. Für die Vermarktung habe man bisher noch keine für detektor.fm passenden Ansätze gefunden. „Die meisten unserer Kunden sind an Podcasts und nationalen Reichweiten interessiert. Bisher haben wir noch keinen lokalen oder regionalen Kunden wegen der DAB+-Ausstrahlung gewinnen können.“

Für spezialisierte Angebote wie das von detektor.fm wäre laut Bollert eigentlich eine deutschlandweite Ausstrahlung interessant, hier wiederum seien aber die Preise deutlich zu hoch. „Aus meiner Sicht kann DAB+ nur erfolgreich werden, wenn es auch auf der Angebotsseite einen deutlichen Mehrwert für die Hörerinnen und Hörer gibt. Eventuell gibt es ja einmal den Willen, drei bis fünf spannende Radioprojekte wie ego.fm, byte.fm oder eben detektor.fm deutschlandweit auszustrahlen und damit die inhaltliche Vielfalt zu erhöhen“, hofft Bollert.

### **Erhöhung der Bandbreite pro Programm**

Auch die Regiocast wird prüfen, ob man nach Auslaufen der Förderperiode dabeibleibe, erklärt Nico Nickel. „Wir haben uns für den Piloten beworben, um zu testen und Erfahrung zu sammeln und, wenn die Auswertung positiv ausfällt, dabei zu bleiben. Neben unserer eigenen Analyse sind wir aber auch noch gespannt, welche Ergebnisse durch die begleitenden Studien und Auswertungen der SLM sichtbar werden. Auch wirtschaftlich werden wir noch einmal genau auf das Small-Scale-Projekt schauen, um eine informierte Entscheidung treffen zu können.“ Die Tendenz sei positiv, aber noch fehlten einige Indikatoren, um eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, ergänzt Nickel.

Mit Blick auf mögliche Verbesserungen plädiert auch er für eine Erhöhung der verfügbaren Bandbreite pro Programm. „Wenn wir einen Wunsch frei hätten, wäre eine größere Zahl an Capacity Units für die Programme sinnvoll, um die Klangqualität zu verbessern. Wir hatten uns ursprünglich für 72 CU pro Programm beworben, haben aber deutlich weniger erhalten. Und das hört man eben auch. Eventuell kann hier im Rahmen eines Regelbetriebs mit dann vielleicht etwas weniger Programmen neu angesetzt werden. Am Ende sollten wir gemeinsam schauen, was die Veranstalter in Summe für Ideen einbringen.“

### **Positives Feedback von den Hörern**

SecondRadio startete 2010 als Internetradio. Inhaberin Angelika Pörsch nutzte die Gelegenheit, ihr Programm auch terrestrisch zu verbreiten und ist in beiden Multiplexen mit dabei. „Im Leipziger Mux erreiche ich nun auch Städte um das Neuseenland wie Markkleeberg. Hier fehlte es an Informationen über Aktuelles und Veranstaltungen für die Bürger. Dies konnte ich nun durch die Ausstrahlung von SecondRadio über DAB+ umsetzen“, erklärt die Radiomacherin. „Durch den Freiburger Mux erreichen wir die Regionen um Dresden, bis hin nach Riesa. Mails mit Feedback erreichen uns täglich. Mit regionalen

Nachrichten aus ganz Sachsen sind wir für diese Region auch interessant.“

Auch erste Vermarktungserfolge gibt es: „Das ist jetzt nach einem Jahr DAB+ langsam in die Gänge gekommen, aber nur durch eigene Reichweiten-Recherche“, sagt Pörsch. „Diese Zahlen sind für große Werbepartner leider nicht ausreichend. Aber es ist uns schon gelungen, Werbepartner zu finden und langfristige Verträge abzuschließen, beispielsweise mit einem großen Kabelnetzbetreiber (PŸUR), der im Zuge der Digitalisierung auch die analogen Webradios abschaltet und jetzt digital umsetzt.“

Von der Hörerschaft bekommt die Radiomacherin viel positives Feedback. „Die Sendersortierung in DAB+ ist ja alphabetisch, und S kommt doch ziemlich weit unten. Aber über SecondRadio ist SchwarzwaldRadio, was im Bundesmux sendet und viele Hörer hat, und unter uns ist sunshine live. Viele Hörer bleiben beim Durchschalten bei uns hängen. Ihnen gefällt unsere vielfältige Musikauswahl auch abseits der Charts. Gewinnspiele, Hörerwünsche, die per Mail eingehen, WhatsApp und unsere Handy-App sagen uns: Wir sind auf den richtigen Weg.“ Pörsch möchte mit SecondRadio jedenfalls dabeibleiben, wenn der Förderzeitraum abgelaufen ist.

### **Mutige Investitionen und gute Inhalte**

In diesem Jahr gelingt es erstmals, die bisherigen Reichweitenstudien zu DAB+, die vom öffentlich-rechtlichen und von privaten Rundfunkveranstaltern sowie den Medienanstalten und der Media Broadcast finanziert wurden, mit der MA Audio zu fusionieren. Aber auch dann wird die Hürde für eine Einzelausweisung von Sendern vielfach unerreichbar hoch bleiben, schon aufgrund der gegenüber UKW nach wie vor deutlich geringeren Geräteausstattung. Diese Schwierigkeiten können nur mit mutigen Investitionen in (neue) Inhalte überwunden werden: Den Hörern muss bewusst werden, dass es auf DAB+ gute Inhalte gibt, die man auf UKW nicht bekommt. Dann wird sich auch der Geräteverkauf weiter steigern.

### **Lokales DAB+: kein einfacher Weg**

Die Beispiele zeigen, dass die lokale Radioverbreitung über DAB+ kein Selbstläufer ist. Landesweite UKW-Programme, die über Regionalisierungsmöglichkeiten verfügen, sind eine starke Konkurrenz für Lokalradios, auch für analog verbreitete. Daher muss ein Lokalprogramm mit seiner lokalen Kompetenz punkten. Nah am Hörer sein ist das A und O. Lokale Programme sind zudem auf lokale Vermarktung angewiesen. Daher tun sich solche Veranstalter leichter, die bereits eine entsprechende Vermarktungsinfrastruktur aufgebaut haben.

Das Potenzial des lokalen Werbemarktes ist allerdings begrenzt, und die örtlichen Printmedien fischen auch in diesem Teich. Umso wichtiger ist es, dass die Veranstalter schnellstmöglich belastbare Nutzerzahlen zur Verfügung haben, um ihre Programme vermarkten zu können. Das Senken der Verbreitungskosten auf das absolute Minimum löst Finanzierungsprobleme nur bedingt und birgt zudem das Risiko, die Inhouse-Versorgung zu gefährden. Da alle Programme im Wohnzimmer über ein Endgerät ausgegeben werden, kann sich lokales DAB+ nicht leisten, klanglich oder in sonstiger Weise hinter den Programmen im Bundesmux oder in den Landesmuxen zurückzustehen.

Zu überlegen wäre im Gegenteil, den Programmen mehr Kapazität zu geben, um ihnen beispielsweise zu ermöglichen, lokale Zusatzinformationen anzubieten. Dies kann vom Kinoprogramm über Fahrplanhinweise und Sonderangebote bis zu Veranstaltungstipps gehen. Wenn lokales Radio seine Kompetenz ausspielt, findet es seine Zuhörer; auch in der digitalen Welt.

*Martin Deitenbeck war von 2000 bis Anfang 2019 Geschäftsführer der Sächsischen Landesanstalt für privaten Rundfunk und neue Medien (SLM). Der studierte Rechtswissenschaftler arbeitete von 1992 bis 1999 als wissenschaftlicher Referent der CDU-Fraktion im Sächsischen Landtag, bevor er als Leiter der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zur SLM wechselte. Seit 2002 ist Deitenbeck Lehrbeauftragter für Medienrecht an der Hochschule Mittweida. Von 2008 bis 2013 leitete er als Vorsitzender die Technische Konferenz der Landesmedienanstalten (TKLM). Er ist zudem Vorstandsmitglied im Mitteldeutschen Presseclub.*

## **Canal+ übernimmt M7 Group: Ex-KabelKiosk und Diveo in neuen Händen**

*Dr. Jörn Krieger*

Der französische TV-Veranstalter Canal+ hat vom Finanzinvestor Astorg Partners die M7 Group übernommen, die zahlreiche TV-Plattformen in Europa betreibt, darunter in Deutschland TV-Pakete für Kabelnetzbetreiber und die Satellitenplattform Diveo auf Astra (19,2° Ost). Der Kaufpreis beträgt nach Angaben von Canal+, einer Tochter des französischen Medienkonzerns Vivendi, etwas mehr als eine Milliarde Euro, basierend auf einem Umsatz von mehr als 400 Millionen Euro.

M7 hatte im Mai 2014 den KabelKiosk von Eutelsat [übernommen](#). Das in Luxemburg ansässige Unternehmen ist zudem in Österreich (HD Austria), den Niederlanden (CanalDigitaal und Online.nl), Belgien (TV Vlaanderen und TéléSat), mit Skylink in Tschechien und in der Slowakei sowie in Ungarn und Rumänien vertreten. Mit den mehr als drei Millionen Abonnenten der M7-Plattformen erreicht Canal+ insgesamt fast 20 Millionen Kunden weltweit, davon zwölf Millionen in Europa.

"In den vergangenen Jahren haben wir unsere Satelliten-HD-Plattformen erfolgreich in interaktive Hybrid-Angebote umgewandelt, die auf allen Geräten einschließlich Smart-TVs verfügbar sind", sagt Hans Troelstra, CEO der M7 Group. Nach dieser Transaktion erhalte M7 Zugang zu den Inhalte- und Senderressourcen von Canal+. "Das operative Modell von M7 und unsere Ambitionen, in Europa zu wachsen, werden sich nicht ändern, und alle Aktivitäten werden weiterhin von unserem Hauptsitz in Luxemburg aus gesteuert."

Die Übernahme von M7 durch den französischen Pay-TV-Anbieter Canal+ ließ insbesondere in Deutschland aufhorchen, denn seltsamerweise war in der Pressemitteilung, mit der Canal+ die Übernahme verkündete, von den Aktivitäten der M7-Gruppe im deutschen Markt keine Rede. Deshalb wurde mit Spannung erwartet, was der M7-Aufsichtsratsvorsitzende Marc Antoine d'Halluin auf der ANGA COM 2019 zur Übernahme sagen würde.

Für etwas mehr als eine Milliarde Euro kaufen die Franzosen dem Private-Equity-Unternehmen Astorg M7 ab. Mit den drei Millionen Abonnenten von M7 steigert Canal+ die Kundenzahl auf insgesamt 20 Millionen, davon zwölf Millionen in Europa. Insgesamt hat Vivendi, Mutterkonzern von Canal+, 2,1 Milliarden Euro an Anleihen platziert, um die Übernahme zu finanzieren. Nach eigenen Angaben waren die Anleihen 2,5-Mal überzeichnet. Auch der Kurs der Canal+-Aktie stieg nach Bekanntwerden der Übernahme an. Die Börsianer halten den Deal allem Anschein nach für lukrativ.

### Druck auf Canal+

Die Vivendi-Tochter erfährt jedoch seit einiger Zeit erheblichen Gegenwind. Canal+ verlor die Übertragungsrechte für die französische League 1 ab der Saison 2020/21 an den spanischen Medienkonzern Mediapro. Aber vor allem Netflix übt Druck auf die Franzosen aus. Im Februar 2019 kletterte die Abonnentenzahl von Netflix nach eigenen Angaben des Streaming-Dienstes in Frankreich auf über fünf Millionen. Damit haben die Amerikaner Canal+ im eigenen Mutterland überholt. Der Pay-TV-Anbieter zählte Ende 2018 4,73 Millionen Abonnenten. 2016 waren es noch 5,25 Millionen.

Um Netflix Paroli bieten zu können, startete Canal+ unlängst den Abo-Streaming-Dienst Canal+ Séries – nach CanalPlay der zweite Versuch, im SVoD-Markt (Subscription Video-on-Demand) Fuß zu fassen. Bis Ende 2021 soll Canal+ Séries 30 Millionen SVoD-Kunden zählen, über die Hälfte davon im Ausland. Daher ergibt es Sinn, wenn Canal+ die Reichweite auf weitere europäische Länder ausweitet. Neben Frankreich ist der Pay-TV-Anbieter bislang nur noch in Polen und der Schweiz tätig. Durch die M7-Übernahme expandiert Canal+ laut Pressemitteilung in sieben weitere Länder: Niederlande, Belgien, Österreich, Tschechien, Ungarn, Rumänien und Slowakei.

Seltsamerweise wird Deutschland nicht erwähnt. Auch bei der durch die Übernahme gesteigerten Reichweite scheint der deutsche Markt herauszufallen. Canal+ spricht lediglich von 36 Millionen weiteren Haushalten und 90 Millionen Menschen. Allein Deutschland zählt bereits 38 Millionen Haushalte und 82 Millionen Menschen. Der deutsche Markt findet lediglich im Zusammenhang mit der Film- und TV-Produktionstochter Studiocanal Erwähnung.

### Der deutsche Markt

Hans Troelstra, CEO der M7-Gruppe, bestätigte, dass der Hauptsitz des Unternehmens weiterhin in Luxemburg verbleibe. „Das operative Modell von M7 und unsere Ambitionen, in Europa zu wachsen, werden sich nicht ändern“, erklärt Troelstra. Was den deutschen Markt anbelangt, so wird das Team von Evisio, das für M7 in Deutschland tätig ist, unverändert seine Arbeit fortsetzen, wie auf einer im Rahmen der ANGA COM 2019 stattgefundenen Veranstaltung von M7 bekannt wurde.

Zudem erklärte auf der Kölner Fachmesse der M7-Aufsichtsratsvorsitzende Marc Antoine d'Halluin, dass die Strategie für den deutschen Markt zwar noch mit Canal+ besprochen werden müsse. Gleichzeitig betonte er aber auch, dass man mit dem ehemaligen KabelKiosk eine einmalige Plattform in Deutschland habe, die sich sehr gut entwickle. M7 hatte 2014 das KabelKiosk von Eutelsat übernommen. Auf diese Weise kehrt die Plattform quasi zu ihren französischen Wurzeln zurück.

### Luft nach oben für HDTV

In Sachen Diveo kommt d'Halluin aber nicht umhin, die langsame Marktentwicklung für den bezahlpflichtigen HD-Empfang einzugestehen. „Die Free-to-Air-Sender haben noch viel zu tun, um die Migration von SD auf HD zu forcieren“, sagte der M7-Aufsichtsratsvorsitzende in Köln. Er geht davon aus, dass sich hierbei in den nächsten Monaten einiges tun wird. Laut d'Halluin könne der Kunde nur dann von HD überzeugt werden, wenn die Sender das Produkt HDTV pushen.

Es bleibt also abzuwarten, wie sich M7 in Deutschland mit Canal+ als Content-Lieferanten aufstellen wird. Die Genehmigung der Übernahme durch die EU-Kommission erwartet d'Halluin für Ende September 2019. Der M7-Aufsichtsratsvorsitzende geht davon aus, dass die EU-Kommission die Übernahme ohne Auflagen durchwinkt.

### Streit um Einspeiseentgelte geht weiter: FRK-Mitglied zieht vor Gericht

RA Ramón Glaß

Die Kabelbranche kommt nicht zur Ruhe – nach der Einigung zwischen ARD, ZDF, Unitymedia und Vodafone zur Beilegung der Rechtsstreitigkeiten um die Zahlung von Einspeiseentgelten (MediaLABcom [berichtete](#)) und dem Eintritt in die zweite Prüfungsphase des Zusammenschlussvorhabens zwischen Vodafone und Unitymedia (MediaLABcom [berichtete](#)) geht auch für den Fachverband Rundfunk und Breitbandkommunikation (FRK) der Streit mit ARD und ZDF in die zweite Runde.

### Was war geschehen?

Angesichts der geschlossenen Vergleiche zwischen ARD, ZDF, Unitymedia und Vodafone hat die Wirtschaftskanzlei Schalast im Auftrag des FRK die beiden öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten ARD

und ZDF aufgefordert, den FRK und seine Mitglieder ebenso zu behandeln wie die beiden marktbeherrschenden Kabelnetzbetreiber Unitymedia und Vodafone. Die Vergleiche sehen nämlich vor, dass ARD und ZDF diesen beiden Unternehmen für die Einspeisung ihrer Sendungen sogenannte Einspeiseentgelte zahlen.

Nachdem eine Einigung nicht erzielt werden konnte, hatte Schalast am 21. August 2018 das Bundeskartellamt zur Überprüfung der Ungleichbehandlung eingeschaltet. Nach Ansicht des FRK stelle die Weigerung von ARD und ZDF eine Diskriminierung des Verbands und seiner Mitglieder gegenüber den beiden marktbeherrschenden Kabelnetzbetreibern dar. Weil sowohl ARD als auch ZDF als marktbeherrschend anzusehen sein dürften, stellt eine derartige Diskriminierung einen Verstoß gegen § 19 GWB dar und ist somit rechtswidrig. Darüber hinaus erschien es aus Sicht des FRK fragwürdig, warum die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten ihre über die Rundfunkgebühren eingesammelten Gelder zur Unterstützung von Monopolisten verwenden.

Nachdem das Bundeskartellamt Vertreter unter anderem des FRK persönlich angehört und sich dann über eine längere Zeit nicht mehr zu der Angelegenheit geäußert hat, teilte es im April 2019 formlos mit, dass es derzeit nicht beabsichtige, ein Verfahren gegen die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten einzuleiten.

### **FRK-Mitglied ergreift Initiative**

Aus diesem Grund hat sich ein mittelständischer Kabelnetzbetreiber an den FRK gewandt und sich bereit erklärt, diese Angelegenheit – falls eine Einigung mit den öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten nicht erzielt werden kann – gerichtlich überprüfen zu lassen. Hierbei wird insbesondere zu überprüfen sein, ob die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten eine marktbeherrschende Position innehaben, die sie zur Diskriminierung aller anderen Kabelnetzbetreiber mit Ausnahme von Vodafone und Unitymedia missbrauchen. Auch die medienrechtliche Frage, ob die Rundfunkgebühren für derartige diskriminierende Zwecke Verwendung finden können, wird Gegenstand der gerichtlichen Auseinandersetzung sein.

Der FRK begrüßt die Initiative des Mitglieds und hat bereits eine vollumfassende Unterstützung zugesagt. „Wir freuen uns, dass die Arbeit des FRK auch von der Basis mitgetragen wird – nicht nur passiv, sondern in diesem Fall sogar aktiv“, sagt der FRK-Vorsitzende Heinz-Peter Labonte. „Wir werden dem Mitglied all unsere Unterstützung zur Verfügung stellen, um ein klares Zeichen gegen die Diskriminierung kleiner und mittelständischer Kabelnetzbetreiber zu setzen.“

### **Spannende Fragen**

Es bleibt also spannend an der Kabelfront: Nicht nur die Frage, ob sich die Europäische Kommission mit den Zusagen, die Vodafone kürzlich erteilte (MediaLABcom [berichtete](#)) zufrieden gibt, wird demnächst beantwortet werden, sondern auch, ob das Verhalten der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten ein kartellrechtswidriges, weil diskriminierendes Verhalten darstellt und mithin abzustellen ist. Wir werden weiter berichten.

*Ramón Glaßl ist Rechtsanwalt bei der Kanzlei Schalast & Partner. Gegründet im Jahr 1998 als Boutique für M&A und TMT berät die Kanzlei auch heute noch schwerpunktmäßig in diesen Bereichen. Darüber hinaus hat sich das Beratungsportfolio zwischenzeitlich erweitert, sodass nunmehr das gesamte Wirtschaftsrecht abgedeckt wird. Der FRK wurde bereits in früheren Verfahren vor dem Bundeskartellamt, der Bundesnetzagentur und den ordentlichen Gerichten von der Kanzlei Schalast & Partner beraten. Professor Dr. Christoph Schalast besetzt seit Juni 2015 zudem die Stelle als Justiziar des FRK.*

## **Veranstaltungshinweis**

Dr. Jörn Krieger

### **FRK-Breitbandkongress 2019: Mit Kooperationen in die Zukunft**

Die kleinen und mittelgroßen Kabelnetzbetreiber, mittelständische Programmanbieter und deren Partner der Wohnungswirtschaft stehen durch Konzentrationsprozesse sowie den rasanten Wandel der Breitband- und TV-Märkte vor wachsenden Herausforderungen. Diese lassen sich gemeinsam mit den richtigen Partnern einfacher meistern. Wie man am besten gemeinsam für die Zukunft handeln kann, zeigt der FRK-Breitbandkongress 2019 am 23. und 24. September in Leipzig.

Dieser hat sich nach seiner Neuorientierung in den vergangenen Jahren als führender Branchentreff sowie Inhalte- und Orientierungsgeber für mittelständische Unternehmen, Hersteller digitaler Geräte, TV-Anbieter, Kommunen, Wohnungswirtschaft, Investoren und Multiplikatoren aus Wirtschaft und Medien etabliert. Das Angebot umfasst Vorträge, Diskussionsrunden und eine Fachmesse. Den Eröffnungsvortrag hält Michael Theurer, Mitglied des Deutschen Bundestags und stellvertretender FDP-Fraktionsvorsitzender. Die Teilnahme am FRK-Breitbandkongress ist kostenfrei.

**Infos & Anmeldung:** [www.breitbandkongress-frk.de](http://www.breitbandkongress-frk.de)

## **Kurzmeldungen**

Dr. Jörn Krieger

### **M7 startet Ultra-HD-Paket und Smart-TV-App für Netzbetreiber**

M7 hat auf der ANGA COM 2019 in Köln ein Ultra-HD-Paket für Kabel- und IPTV-Netzbetreiber gestartet. An Bord befinden sich der Sport-, Lifestyle- und Unterhaltungskanal Insight UHD, der Dokumentationskanal Love Nature 4K und der Modesender Fashion One 4K. Es handelt sich dabei nach M7-Angaben um das derzeit umfangreichste Ultra-HD-Paket (UHD) für Kabelnetze in Deutschland. Insight UHD wird in deutscher Sprache angeboten, Love Nature 4K und Fashion One 4K auf Englisch. Die Signalzuführung zu den Kopfstationen erfolgt über die Satellitensysteme Astra (19,2° Ost) und Eutelsat Hotbird (13° Ost).

Mit dem neuen Produkt möchte M7 seine Netzpartner dabei unterstützen, sich beim wichtigen Thema UHD im Markt vom Wettbewerb abzugrenzen, die Leistungsfähigkeit der Netze unter Beweis zu stellen und neue Kunden zu gewinnen. Die Partner können das Paket komplett oder in Teilen nutzen. Die UHD-Sender für alle bestehenden und zukünftigen Basis-HD-Abonnenten ohne Aufpreis freigeschaltet. Mit wilhelm.tel und willy.tel haben die ersten beiden Netzbetreiber bereits mit der Einspeisung begonnen, weitere sollen in Kürze folgen.

Ebenfalls neu ist eine Smart-TV-App, mit denen es M7 Kabelnetzbetreibern ermöglicht, DVB-C- und IP-Angebote zu kombinieren. Das White-Label-Produkt umfasst unter anderem 30 Mediatheken, interaktive Funktionen wie Restart, Live-Pause und Network-PVR, einen Video-on-Demand-Dienst mit Filmen, Serien, Dokumentationen und anderen Inhalten sowie mobile Apps für Smartphones und Tablets. M7 versorgt derzeit mit 140 Netzbetreiber in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Luxemburg, die insgesamt 3,5 Millionen Haushalte technisch erreichen. In den vergangenen zwölf Monaten konnten nach Unternehmensangaben zehn neue Netzbetreiber als Partner gewonnen werden.

#### **Zattoo integriert Sky in White-Label-Plattform für Netzbetreiber**

Zattoo bietet IPTV-Netzbetreibern in Deutschland künftig auch das Pay-TV-Angebot von Sky Deutschland über seine White-Label-Plattform an. Die Partnerschaft erstreckt sich auf das gesamte Sender-Portfolio, darunter die Live-Spiele der Fußball-Bundesliga, der UEFA Champions League, die Formel 1 sowie Serien und Filme. Die ersten Netzbetreiber wollen den Zugang zu Sky noch in diesem Sommer und damit rechtzeitig zum Beginn der Bundesliga-Saison 2019/20 für ihre Kunden anbieten. Zattoo ist nach eigenen Angaben der erste und bislang einzige Anbieter von TV-as-a-Service-Leistungen für Netzbetreiber, der mit einer solchen Integration aufwarten kann.

Mit der Sky-Integration will Gernot Jaeger, Chief Officer B2B TV Solutions, die marktführende Position von Zattoo als TV-as-a-Service-Anbieter für gehostete IPTV-Services unter der Marke und im Design des jeweiligen Netzbetreibers in Deutschland ausbauen. Zu den Kunden zählen unter anderem NetCologne, EWE TEL und M-net. "Zu einem vollständigen IPTV-Angebot gehört heute auch Premium-Pay-TV mit Premium-Sport, Fußball-Bundesliga, UEFA Champions League, Top-Serien und -Filmen - das alles kann nun direkt über die Zattoo-Plattform genutzt werden", sagte Jaeger. "Das ist ein ganz klarer USP der Zattoo-Plattform und für die Netzbetreiber ein starkes Argument im Wettbewerb um die Endkunden."

Aufwand entsteht für die Zattoo-B2B-Kunden nicht: Alle Sender werden im Zattoo-Backend transcodiert, encodiert und per Multi-DRM geschützt und können direkt über die Netze der Netzbetreiber ausgespielt werden. Die Endkunden benötigen für die Nutzung der Sky-Sender keine zusätzliche Hardware wie Smartcard oder CI+ Modul: Die normale TV-Box ihres Netzbetreibers genügt.

#### **BrightBlue und M7 gleichen DVB-C- und IPTV-Angebot an**

Der IPTV-Dienstleister BrightBlue und M7, Anbieter von TV-Paketen für Kabel- und IP-Netze, erweitern ihre bestehende Zusammenarbeit durch eine Multicarrier-Vereinbarung. Kunden von BrightBlue, die bereits einen Lizenzvertrag mit der M7 Group haben, steht damit dasselbe Premium-Senderportfolio sowohl für Kabelfernsehen (DVB-C) als auch für IPTV bereit. Das IPTV-Angebot wird dazu entsprechend erweitert.

"Ein konsistentes und hochqualitatives Produktportfolio für Kabel und IPTV ist wichtig, um den heutigen Kundenbedürfnissen gerecht zu werden. Kunden, die Kabel-TV beziehen und eine hochwertige Programmauswahl gewohnt sind, werden nicht auf IPTV wechseln, wenn ihre Auswahl dadurch kleiner wird", sagte Uwe Nickl, CEO von BrightBlue. "Dank unserer Vereinbarung mit M7 sind wir nun in der Lage, als einzige IPTV-Plattform in Deutschland das IPTV-Produkt unserer Businesskunden an die Programmauswahl ihres Kabelprodukts anzupassen."

#### **Fiberwarehouse und NBG vereinbaren Partnerschaft**

Fiberwarehouse, der Vollsortimenter für Glasfasernetze (FTTH/FTTC), und der Glasfaserkabelhersteller NBG haben eine strategische Partnerschaft vereinbart. Die Unternehmen reagieren damit auf die steigende Nachfrage nach der schnellen, auf individuelle Kundenwünsche zugeschnittenen Zusammenstellung und Auslieferung hochwertiger Komponenten für den Glasfaserausbau. NBG mit Sitz in Gmünd, Österreich, bringt in die Zusammenarbeit als strategischer Partner von SterliteTech die Glasfaserkabel und die in seinen eigenen Werken produzierten Komponenten ein, während Fiberwarehouse aus Berlin das weitere Material beschafft, bündelt, lagert und von seinem Logistikzentrum in Würzburg direkt an die Baustellen ausliefert.

"Stadtwerke, City Carrier und andere Netzbetreiber jeder Größe benötigen für ihren Glasfaserausbau eine schnelle und zuverlässige Versorgung mit aufeinander abgestimmten Komponenten verschiedener Hersteller, um die Projekte vorantreiben zu können," sagte Fiberwarehouse-Geschäftsführer Jürgen Kremling. "Die Zusammenarbeit mit NBG ermöglicht uns, den Ausbaupartnern ein Komplettpaket aus einer Hand anzubieten - alles über einen Ansprechpartner und zu wettbewerbsfähigen Preisen." NBG-Geschäftsführer Walter Bogg erklärte: "In der Partnerschaft mit Fiberwarehouse bündeln wir unsere Stärken und Erfahrungen im österreichischen und deutschen Markt und vervollständigen unser Produkt- und Service-Portfolio. Mit unseren maßgeschneiderten Lösungen für die Rundumversorgung der Ausbauprojekte sind wir bestens dafür aufgestellt, am Wachstum des Glasfasermarkts teilzuhaben."

#### **ProSiebenSat.1 und Discovery starten Joyn mit 55 Live-TV-Sendern**

ProSiebenSat.1 und Discovery haben am 18. Juni 2019 ihre gemeinsame Streaming-Plattform Joyn gestartet. An Bord sind zunächst 55 Free-TV-Sender, die als kostenfreie Livestreams angeboten werden, darunter alle Sender von ProSiebenSat.1 und Discovery sowie die Programme von ARD und ZDF, Viacom, WELT, Sport1 und weiteren Partnern. Allerdings fehlt die Mediengruppe RTL Deutschland, die mit TV Now auf ihre eigene Streaming-Plattform setzt.

Joyn umfasst auch ein Video-on-Demand-Angebot mit eigenproduzierten Serien, Shows und Vorab-

Premieren. Viele Sendungen stehen zudem nach ihrer Ausstrahlung 30 Tage lang in der Mediathek auf Abruf zur Verfügung. Ebenfalls dabei sind kuratierte Themenkanäle. Den Anfang machen Angebote von Food Network und MotorTrend, weitere Kanäle sollen folgen.

Joyn ist als App für Smartphones und Tablets (iOS/Android), Amazon Fire TV, Smart-TVs (Android TV), via Apple AirPlay und im Web unter [www.joyn.de](http://www.joyn.de) verfügbar - ohne Registrierung. Im Winter 2019 folgt die zweite Ausbaustufe mit kostenpflichtigen Inhalten, in die MaxDome und der Eurosport Player eingebunden werden.

### **Anixe ändert Namen in Anixe+ und startet VoD-Angebot**

Der Free-TV-Unterhaltungskanal Anixe sendet ab 1. Juli 2019 unter dem neuen Namen Anixe+, verstärkt sein Programm und startet ein Video-on-Demand-Angebot (VoD) in seiner über die rote Taste der Fernbedienung abrufbaren Mediathek (HbbTV). Neu sind unter anderem die US-Serie "Anger Management" mit Charlie Sheen, die Krimireihen "SK Kölsch" und "Ein Bayer auf Rügen" sowie die Actionserie "Helicops".

Anixe+ ersetzt auf allen Verbreitungswegen die bisherige SD-Ausstrahlung von Anixe und wird in verbesserter Bildqualität (HD-Ready/720p) angeboten. Nur im Kabelnetz von Vodafone Deutschland wird weiterhin in SD-Auflösung gesendet. Das kostenfreie VoD-Angebot, das vor allem Spielfilme umfasst, schlägt den Zuschauern auf ihre Interessen zugeschnittene Inhalte vor. Dazu wird bei Connected-TV-Haushalten anhand des VoD-Sehverhaltens ein Nutzerprofil erstellt. Der Sendername und die Bildauflösung (1080i) des Schwesterkanals Anixe HD Serie bleiben unverändert.

### **Bibel TV startet VoD-Dienst yesflix**

Der christliche Familienkanal Bibel TV hat einen Abo-basierten Video-on-Demand-Dienst (VoD) gestartet. Für 7,99 Euro pro Monat bietet yesflix gewaltfreie und familienfreundliche Filme und Serien, die christliche Werte unterstreichen und unterstützen. Das Angebot erstreckt sich zunächst auf die Rubriken Familie, Drama, Romantik, Komödie und Dokumentation. Der Zugang erfolgt über die Webseite [www.yesflix.de](http://www.yesflix.de) sowie über Apps für Smartphones und Tablets. Eine Smart-TV-App ist in Planung. Technisch basiert der Abrufdienst auf der White-Label-Plattform JetEngage, die zur Verwertung und Vermarktung digitaler Medieninhalte entwickelt wurde.

### **Burda stellt Streaming-Dienst TV Spielfilm live ein**

Hubert Burda Media stellt den Streaming-Dienst TV Spielfilm live zum 30. Juni 2019 ein und führt nur noch den digitalen Programmführer fort. Der Kooperationspartner Zattoo, der TV Spielfilm live seit dem Start im Juli 2015 seine TV-Streaming-Technologie zur Verfügung stellte, übernimmt die bisherigen Nutzer. Sie erhalten ein Willkommensangebot, das ihnen die zweimonatige Gratis-Nutzung des Pakets "Zattoo Premium" ermöglicht. Damit stehen ihnen über 100 TV-Sender, davon 70 in HD-Qualität, und Funktionen für zeitversetztes Fernsehen sowie TV-Aufzeichnungen zur Verfügung. Anschließend fällt der reguläre Abopreis von 9,99 Euro pro Monat an; der Bezug lässt sich monatlich kündigen.

Darüber hinaus wird TV Spielfilm ab Juni dauerhaft aus seinem digitalen Programmführer auf Zattoo verlinken. Die Nutzer können dadurch auch weiterhin mit einem Klick die Sendung schauen, für die sie sich gerade interessieren. Dass TV Spielfilm live in Schwierigkeiten steckt, zeichnete sich bereits im Herbst 2018 ab, als das Gratspaket eingestellt wurde. Auch die Partnerschaft mit Telefónica Deutschland für das TV-Angebot von o2 wurde nicht fortgeführt. Nach [Magine TV](http://Magine TV) ist TV Spielfilm live der zweite TV-Streaming-Dienst, der aufgibt. Unterdessen baut Zattoo sein Angebot weiter aus: Der Dienst lässt sich auf Smart-TVs ab sofort über Spracheingabe via Google Assistant steuern. Eine eigene App ist dafür nicht notwendig.

### **Mediaset steigt bei ProSiebenSat.1 ein**

Der italienische Medienkonzern Mediaset hat sich mit 9,6 Prozent der Anteile an ProSiebenSat.1 beteiligt. Mit dem Schritt soll die Zusammenarbeit der beiden TV-Veranstalter gestärkt werden. Mediaset Italia, Mediaset España und ProSiebenSat.1 sind bereits seit fünf Jahren in der Europäischen Medienallianz (EMA) verbunden.

"Der freundliche Anteilserwerb an ProSiebenSat.1 ist eine langfristige Entscheidung, die darauf abzielt, Wertschöpfung mit einer zunehmend internationalen Ausrichtung zu schaffen. Sie stärkt unsere bestehende Geschäftsbeziehung", sagte Pier Silvio Berlusconi, Vorstandsvorsitzender von Mediaset. "Mediaset ist stolz darauf, in die Zukunft des frei empfangbaren europäischen Fernsehens zu investieren. Gerade mit Blick auf die Zukunft bekräftigt Mediaset durch die Beteiligung an ProSiebenSat.1 seine Wertschätzung für das Management."

### **Zattoo holt ran Fighting**

Die Internet-TV-Plattform Zattoo hat den Kampfsportkanal ran Fighting in ihr Angebot aufgenommen. Die Abonnenten der Zattoo-Pakete "Premium" und "Ultimate" können den Pay-TV-Kanal zum Monatspreis von 2,49 Euro beziehen. Die Verbreitung erfolgt in HD-Qualität. Die Kunden haben zudem Zugriff auf die Replay- und Aufnahme-Funktion sowie auf ein Kampfsportarchiv. Zattoo will in diesem Jahr sein Pay-TV-Angebot weiter ausbauen.

### **Pluto TV bietet zwei ZDF-Kanäle**

Die werbefinanzierte, kostenfreie Streaming-Plattform [Pluto TV](http://Pluto TV) hat ein Programmpaket von ZDF Enterprises erworben und daraus zwei Kanäle für seine Nutzer in Deutschland und Österreich geschaffen: Kultkrimi und Telenovela ZDF. Auf dem Programm stehen bekannte Krimiserien wie "Derrick" und "Der Kommissar" sowie Telenovelas wie "Hanna – Folge deinem Herzen" und "Glück – Spuren im Sand". Darüber hinaus erhält die Doku-Serie "Ice Pilots" einen eigenen, gleichnamigen Pop-up-Kanal.

### **Servus TV Deutschland startet bei Zattoo**

Servus TV, der Fernsehkanal des österreichischen Energy-Drink-Herstellers Red Bull, ist ab sofort als Livestream bei Zattoo zu empfangen. Die Free-Kunden von Zattoo empfangen die für Zuschauer in

Leitende Mitarbeiter von Servus TV in SD-Auflösung, während die Abonnenten der kostenpflichtigen "Premium"- und "Ultimate"-Pakete den Sender in HD-Qualität sehen können. Nach ORF 2 Europe ist Servus TV der zweite österreichische TV-Kanal, den Zattoo-Kunden in Deutschland nutzen können.

### **RTL Crime startet bei Amazon Prime Video Channels**

Der Pay-TV-Sender RTL Crime ist ab sofort bei Amazon Prime Video Channels verfügbar. Amazon-Prime-Mitglieder können das Programm für 3,99 Euro pro Monat empfangen - sowohl den linearen Sender als auch Abruf-Inhalte. Das Angebot kann 14 Tage lang kostenlos getestet werden. Der Zugang erfolgt über die Amazon-Prime-Video-App auf Smart TVs, mobilen iOS- und Android-Geräten, Amazon Fire TV, Fire TV Stick, Fire Tablets, Apple TV oder direkt übers Web unter [www.amazon.de/channels/rtlcrime](http://www.amazon.de/channels/rtlcrime). Nach GEO Television und RTL Living ist RTL Crime der dritte Pay-TV-Kanal, den die Mediengruppe RTL Deutschland bei Amazon Prime Video Channels verbreitet.

### **Sky startet Serien- und Showkanal**

Anlässlich seines zehnten Geburtstags bietet Sky Deutschland zehn Tage lang einen "Best of Sky"-Pop-up-Kanal. Vom 12. bis 21. Juli 2019 zeigt [Sky Serien & Shows HD](#) rund um die Uhr fiktionale und non-fiktionale Eigenproduktionen. Zum Angebot zählen unter anderem "Das Boot", die Sky/HBO-Koproduktion "Chernobyl", "Patrick Melrose" mit Benedict Cumberbatch und "The Young Pope" mit Jude Law. Der Sender wird für alle Sky-Kunden verfügbar sein. Hintergrund: Auf der Premiere-Hauptversammlung am 9. Juli 2009 haben die Gesellschafter der Umbenennung von Premiere in Sky Deutschland zugestimmt.

### **RTL Group stellt Internet-Plattform StyleHaul ein**

Die RTL Group stellt die Aktivitäten ihres Multi-Plattform-Netzwerks StyleHaul ein. Das berichtet das Medienmagazin "new business". Der CEO des Influencer-Vermarkters, Sean Atkins, bestätigte demnach das Aus der 2011 gegründeten amerikanischen Digitalfirma, für die der Konzern einen dreistelligen Millionen-Euro-Betrag gezahlt hatte. Ein ursprünglich für dieses Jahr geplanter Umzug vom Standort Los Angeles nach London wird somit gestoppt. Die RTL Group war 2013 bei dem Vermarktungsnetzwerk für Mode-, Kosmetik- und Lifestyle-Video-Channels eingestiegen und ist dort mittlerweile alleiniger Eigner. Der Kaufpreis für sämtliche Anteile soll etwas mehr als 100 Millionen Euro betragen haben.

Multi-Plattformnetzwerke wie StyleHaul bündeln die Videoangebote Tausender YouTuber, meist zu bestimmten Themengebieten, und helfen diesen dabei, ihre Videos zu erstellen und zu vermarkten. StyleHaul zählt nach eigenen Angaben über 5.000 Digital Influencer zu seinen Partnern - mit einer Gesamtreichweite von über 60 Millionen Unique Viewern und 2,5 Milliarden Views pro Monat. Die Performance des Netzwerks blieb indes unter den Erwartungen, wie das Magazin berichtet. Schwarze Zahlen seien in weiter Ferne gewesen.

2018 wurde schließlich die Geschäftsführung ausgewechselt. Die RTL Group ernannte den früheren Viacom-Manager Sean Atkins zum CEO. Er trat die Nachfolge der StyleHaul-Gründerin Stephanie Horbaczewski an. Atkins ist im Konzern auch CEO der Digital Video Group, die die Multi-Plattformnetzwerke StyleHaul, Divimove und United Screens umfasst. Er erklärte, für jene Talente und Kreative, die bislang von StyleHaul vertreten werden, wolle man Möglichkeiten ausloten, um künftig direkt mit Divimove oder United Screens zusammenzuarbeiten.

### **Niedersächsischer Landtag fordert Beendigung von DAB+**

Der niedersächsische Landtag hat in seiner Sitzung am 19. Juni 2019 den von der FDP eingebrachten [Antrag zur Radioüberbreitung](#) einstimmig angenommen. Darin wird die Landesregierung unter anderem dazu aufgefordert, sich für eine Beendigung von DAB+ einzusetzen.

In den Redebeiträgen, die der Abstimmung vorausgingen, wurde unter anderem argumentiert, DAB+ habe sich nicht durchgesetzt, sei "Geldverschwendung" und lediglich eine "Übergangslösung". Mit Blick auf die Mittel aus dem Rundfunkbeitrag, die den öffentlich-rechtlichen Sendern für die Finanzierung von DAB+ zur Verfügung stehen, hieß es, dass DAB+ die Schieflage im dualen Rundfunksystem zulasten der Privatsender weiter verschlimmern würde. Es sei letzten Endes zu akzeptieren, dass die Hörer an UKW festhalten wollten. 5G sei der "zukunftssträchtige Übertragungsweg" fürs Radio.

Mit der Entscheidung setze Niedersachsen zudem bundesweit einen "wichtigen medienpolitischen Impuls". Als nächster Schritt soll nun die Landesregierung dazu aufgefordert werden, die im Antrag enthaltenen Schritte umzusetzen, darunter die Beendigung von DAB+.

### **MX1 und Sky erweitern Zusammenarbeit**

MX1, die Techniktochter des Astra-Satellitenbetreibers SES, und Sky Deutschland erweitern ihre Zusammenarbeit. Die neue Vereinbarung umfasst neben einer Ausfallsicherung der Hauptsender nun auch die Absicherung der OTT-Angebote des Pay-TV-Veranstalters. Konkret bedeutet das: Sky Deutschland versorgt MX1 simultan mit allen wichtigen Sende- und Videodaten seiner Hauptsender. Für den Fall, dass das Sendezentrum von Sky durch ein verheerendes Ereignis wie eine Naturkatastrophe beschädigt wird und es daraufhin zu einem Ausfall der Sendesignale kommt, kann MX1 das laufende Programm innerhalb kurzer Zeit aus seinem eigenen Sendezentrum in Unterführung wiederherstellen. Die Vereinbarung gilt für das Content-Management, die Playout- und Uplink-Services des Haupt-Sendesignals sowie das Encoding und die Distribution der OTT-Signale von Sky Deutschland.

"Große Anbieter wie Sky brauchen einen zuverlässigen Partner an ihrer Seite, der den Sendebetrieb fortführt, falls die eigene Infrastruktur durch ein unvorhersehbares, externes Ereignis beschädigt wird. Wir können in einem solchen Fall noch am selben Tag einspringen und alle vereinbarten Services weiterführen", sagte Christoph Mühleib, Geschäftsführer von Astra Deutschland und verantwortlich für die Vermarktung von Astra und MX1 in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

### **Manuel Cubero verlässt Vodafone**

Manuel Cubero verlässt Vodafone Ende Juni 2019 und legt alle seine Mandate bei Vodafone, Vodafone

Kabel Deutschland und der Kabel Deutschland Holding nieder. Gründe für den Rückzug wurden nicht genannt. Zum 1. Juli wird Andreas Laukenmann als Nachfolger Cuberos neuer Geschäftsführer des Consumer-Bereichs.

"Ich bedanke mich bei Manuel Cubero für seinen Beitrag zum Erfolg der Gigabit Company. Er hat die Entwicklung des Consumer Bereichs maßgeblich geprägt und steht für die sehr gute Performance des Bereichs in den vergangenen Jahren", sagte Vodafone-Deutschland-Chef Hannes Ametsreiter. "Andreas Laukenmann verstärkt unsere Geschäftsführung in einer spannenden Phase. Nach der geplanten Übernahme von Unitymedia werden wir erstmals in ganz Deutschland sowohl Mobilfunk als auch Festnetz, Gigabit-Internet und TV aus einer Hand anbieten können. Zudem werden wir künftig erste 5G-Produkte vermarkten."

Laukenmann ist seit fast 15 Jahren im Vodafone-Konzern tätig und verantwortete zuletzt als Bereichsleiter im Marketing die gesamte Consumer-Produktpalette von Vodafone Deutschland.

#### **Kathrin Palesch neue Geschäftsführerin von A+E Networks Germany**

Kathrin Palesch hat die Geschäftsführung von A+E Networks Germany übernommen. Palesch tritt die Nachfolge von Andreas Weinek an, der den TV-Veranstalter auf eigenen Wunsch verlassen hat. Vertieft die Diplom-Betriebswirtin kam 2008 als Direktorin der Finanzabteilung zum Unternehmen. Ab 2015 verantwortete die 38-Jährige als Director Finance & Business Development zudem den Bereich Distribution für das gesamte deutschsprachige Verbreitungsgebiet. Zuvor arbeitete Palesch bei NBC Universal Global Networks Deutschland als Head of Accounting and Controlling. A+E Networks Germany betreibt im deutschsprachigen Raum History und den neuen Sender Crime + Investigation, der am 29. Juni 2019 startet und den Unterhaltungskanal A&E ersetzt.

#### **Schweizer Wettbewerbsbehörde vertieft Prüfung der UPC-Übernahme durch Sunrise**

Die Wettbewerbskommission (WEKO) vertieft ihre Prüfung der geplanten Übernahme des Kabelnetzbetreibers UPC durch die Telekommunikationsgesellschaft Sunrise. Erste Abklärungen hätten Anhaltspunkte ergeben, dass der Zusammenschluss auf verschiedenen Märkten eine marktbeherrschende Stellung begründe oder verstärke, erklärte die Behörde in Bern. Dabei handle es sich um die Bereitstellung von Sportübertragungsrechten im Pay-TV sowie den IP-Interkonnektionszugang zu den Endkunden von Sunrise und UPC.

Weiter bestehen nach WEKO-Ansicht Anhaltspunkte für die Begründung oder Verstärkung einer kollektiven Marktbeherrschung zusammen mit Swisscom in den Bereichen Breitband-Internet, Festnetz-Telefonie, lineares Digital-TV und Video-on-Demand. Aus diesen Gründen prüft die WEKO vertieft, wie sich der geplante Zusammenschluss auf den Wettbewerb auswirken würde. Die Prüfung hat innerhalb der gesetzlichen Frist von vier Monaten zu erfolgen.

Sunrise hatte im Februar 2019 bekannt gegeben, für 6,3 Milliarden Franken (5,5 Milliarden Euro) UPC von Liberty Global zu übernehmen. Mit dem Zukauf will Sunrise seine Position als zweitgrößter Marktteilnehmer im Bereich Mobile, TV, Breitband und Festnetz-Telefonie nach der Swisscom stärken. Mit 2,3 Millionen erreichbaren Haushalten (60 Prozent aller Schweizer Haushalte) und 1,1 Millionen Kunden ist UPC der größte Kabelnetzbetreiber der Schweiz. Sunrise ist mit über drei Millionen Kunden vor allem im Mobilfunkmarkt stark vertreten und bietet zudem TV, Internet und Festnetz-Telefonie an.

#### **LABcom GmbH**

Steinritsch 2  
55270 Klein-Winternheim

Telefon: +49 (0) 6136-996910

E-Mail: [newsletter@medialabcom.de](mailto:newsletter@medialabcom.de)

#### **Partner:**

Fachverband Rundfunk- und BreitbandKommunikation

Herausgeber: Heinz-Peter Labonte (V.i.S.d.P.)  
Redaktion: Marc Hankmann (Leitung), Dr. Jörn Krieger

MediaLABcom ist ein Angebot der LABcom GmbH

[Neuer Leser werden](#)

[abmelden](#)

[Archiv](#)