



Erste Engpässe im Spektrum

„Untersuchung der Auswirkungen einer 3. Digitalen Dividende auf die Nutzung drahtloser Übertragungstechnik in der Veranstaltungsbranche“ – so lautet eine aktuelle Studie von Florian Glaß an der „Berliner Hochschule für Technik“ zum Thema Funkfrequenzen.

Er hat in seiner Arbeit ältere und neuere Studien und Veröffentlichungen verarbeitet, darunter unter anderem von Beutler, Fischer/Ackermann, Fischer/Stratix, Künzi, Völzke, Wilzeck, Allianz für Rundfunk- und Kulturfrequenzen, APWPT e.V., ARD/ZDF, BNetzA, IGWW, Goldmedia PMSE-xG, SOS, Sennheiser oder Shure. Die Publikation besteht auch aus einer Umfrage, die Glaß in der Veranstaltungsbranche durchgeführt und die der VPLT unterstützt hat.

Umfrage bei Unternehmen



Kernaussage der Arbeit: „Die durchgeführte Erhebung hat des Weiteren aufgezeigt, dass fast 40 % der befragten Betriebe bereits von Spektrumsengpässen betroffen waren und in der Folge den Umfang ihres Funktechnikeinsatzes bei Veranstaltungen reduzieren mussten. Die Problematik ist bei den Betrieben somit durchaus präsent und es handelt sich um keine Einzelvorkommnisse.“

Weitere wichtige Erkenntnisse

S.53 „Für das Lollapalooza-Festival stand eine Frequenzkapazität von 196 MHz zur Verfügung. Freizulassende Bereiche für den Mobilfunk und für DVB-T2 wurden von dieser Größe bereits abgezogen. Diese verfügbare Kapazität hat laut Marco Völzke dennoch nicht ausgereicht. Es mussten mehrere Frequenzanfragen abgelehnt werden.“

S.53 „Für 64 % ist eine Rückkehr zum kabelgebundenen Betrieb grundsätzlich nicht vorstellbar. 15 % würden dies in Betracht ziehen.“

S.54 „Für den künstlerischen Bereich erklärten mehrere Betriebe, dass ein Verzicht auf Funk zu einer Einschränkung der szenischen Gestaltungsfreiheit führen würde. Laut den Befragten stellen kabelbasierte Lösungen in dieser Hinsicht keine Alternativoption dar.“

S.67 „Laut deren Ergebnis verwenden 85 % der befragten PMSE-Nutzer das Frequenzband 470 bis 694 MHz.“

Frequenzprobleme in den USA

S.78 „In den USA wurde der Abschnitt bereits umgewidmet und steht nicht mehr im vollen Umfang für PMSE zur Verfügung. Die beschriebene Frequenzproblematik in den USA gewährt einen groben Ausblick darauf, welche Folgen für die deutsche Veranstaltungsbranche entstehen könnten, sollte der vorhandene Frequenzraum für PMSE weiter eingegrenzt werden.“

Infolge der Umstrukturierung stehen für PMSE nun weniger Frequenzen in dieser Umgebung zur Verfügung. Für die Nutzung sind ungefähr 20 MHz verblieben. Laut einem Bericht eines Mitarbeiters der Firma Shure musste für den Superbowl 2022 eine Sonderlizenz beantragt werden, um weitere Frequenzen innerhalb der 600-MHz-Umgebung nutzen zu können. Ohne diese zusätzliche Frequenzkapazität wäre die Veranstaltung nicht umsetzbar gewesen. ... Für den Superbowl mussten extra Funkanlagen importiert werden.“

Frequenzraum essentiell für Veranstaltungsbranche

S.91 „Eine 3. Digitale Dividende könnte somit zu einer langfristigen Frequenzverknappung führen. Da es an entsprechenden Lösungen fehlt, würde die funktechnische Realisierbarkeit von diversen Veranstaltungen nachhaltig gefährdet werden. Zudem hätte PMSE kaum noch eine Entwicklungsperspektive.“

S.92 „In Anbetracht der möglichen Folgen und in Ermangelung eindeutiger Lösungen ist das Abschlussplädoyer dieser Arbeit, dass die Frequenzumgebung 470 bis 694 MHz für PMSE langfristig erhalten werden muss. Der Frequenzraum ist essentiell für die Veranstaltungsbranche und lässt sich nicht ohne Weiteres ersetzen.“



Florian Glaß: Untersuchung der Auswirkungen einer 3. Digitalen Dividende auf die Nutzung drahtloser Übertragungstechnik in der Veranstaltungsbranche

