



Association of
Professional Wireless
Production Technologies

Prolight + Sound 2016
Zukünftige PMSE-Spektrumnutzung

Matthias Fehr

Präsident

Frankfurt / Main, 6. April 2016

Inhaltsverzeichnis



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Die APWPT
- Europas “Digitale Dividende II”
- Europäische Diskussion zu SDL und die Position des Deutschen Bundesrats
- Alternative Frequenzbereiche und eine verbesserte Spektrumnutzung
- So bleiben Sie informiert

Die APWPT



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Seit 2008 fördert die APWPT auf internationaler Ebene die effiziente und bedarfsorientierte Bereitstellung und Nutzung von Produktionsfrequenzen für die professionelle Veranstaltungsproduktion sowie den langfristigen Schutz dieser Produktionsfrequenzen für die Benutzer.

Europas “Digitale Dividende II”



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Im Jahr 2015 versteigerte Deutschland als erstes Europäisches Land das 700 MHz Funkspektrum. Mikrofone können weiter 733 bis 758 MHz („Duplex-Lücke“) nutzen.
- Das Ziel war die „Finanzierung der Breitbandinitiative“
- Allerdings ist die Duplex-Lücke auch für PPDR geöffnet worden.

- 700 MHz ist größtenteils für PMSE verloren -

Europas „Digitale Dividende II“



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Immer mehr Funkverwaltungen beabsichtigen die Versteigerung von 700 MHz. Im Fokus sind hier die Milliardenereinnahmen.
- Gerade startet eine europäische Diskussion über die Zukunft von 470 bis 694 MHz
 - **Das ist eine gefährliche Situation für die Anwender drahtloser Mikrofone (PMSE)**

Eine dritte Digitale Dividende?



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Die Europäische Kommission hat kürzlich eine 700 MHz-Studie vorgestellt und gleichzeitig angemerkt:
"The purpose of the study is to contribute to the Commission Impact Assessment through the analysis of costs and benefits of various policy options on the use of UHF broadcasting band (470-790MHz), including the 700 MHz band frequency band, in the Union."

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/news/study-economic-and-social-impact-repurposing-700-mhz-band-wireless-broadband-services-eu-smart>

Europäische Diskussion zu SDL im UHF-TV-Bereich



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- **SDL** (Supplemental Downlink for Mobile/Fixed Communications Networks) ist ein neuer Versuch, den verbleibenden UHF-TV-Fernsehbereich einer geänderten Nutzung zuzuführen. Unter dem Stichwort „Flexibilität“ sollen „temporär unbenutzte“ Frequenzen durch „andere Nutzer“ belegt werden können.

Europäische Diskussion zu SDL im UHF-TV-Bereich



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- SDL-Nutzer? Um zu verstehen um wen es sich dabei vorrangig handelt, braucht man nur wenig Kreativität. Die EU-Kommission schreibt dazu am 2. Februar 2016:
„Bis 2020 wird fast achtmal so viel Internetverkehr über Mobilfunknetze laufen wie heute. Die Kommission ergreift heute die Initiative, um diese Herausforderungen zu meistern. So schlägt sie als Teil ihrer Strategie zur Schaffung eines digitalen Binnenmarkts ein ausgewogenes langfristiges Konzept für die Nutzung des Ultrahochfrequenzbands (UHF, 470–790 MHz) vor.“
http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-207_de.htm

Die Antwort des Deutschen Bundesrats



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Der Deutsche Bundesrat hat den

"Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über die Nutzung des Frequenzbands 470-790 MHz in der Union"

am 18.03.2016 in seiner 943.Sitzung beraten.

Die Antwort des Deutschen Bundesrats

Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Es wird hervorgehoben, dass dies zu einer geänderten Nutzung des Frequenzbereichs 470 bis 790 MHz führt und dieser Frequenzbereich in Deutschland für "die digitale Videoübertragung (DVB-T) und für Funkmikrofone im Kultur-und Medienbereich sowie für Sonderveranstaltungen (sogenannte Audio-PMSE) genutzt" wird.
 - Mit Blick auf Funkmikrofone wurde u.a. angeführt: **"Schließlich dürfen etwaige EU-Vorgaben nicht dazu führen, dass die Nutzbarkeit des Frequenzbereichs 470 MHz bis 694 MHz für drahtlose Produktionsmittel weiter eingeschränkt wird"**.
- Welche Position wird die Bundesregierung einnehmen?

Alternative Frequenzbereiche (1)



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Viele Märchen beginnen mit “es war einmal”. So auch der Wunsch nach einem harmonisierten Frequenzbereich von 1452 bis 1518 MHz.
 - Die letzte Weltfunkkonferenz hat 1427 bis 1518 MHz für den Mobilfunk geöffnet.
 - Mikrofone (PMSE) haben hier keine Planungssicherheit (>10 Jahre).

Alternative Frequenzbereiche (2)



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Ganz anders der Frequenzbereich 1350 bis 1400 MHz. Hier haben wir nach mehrjährigen CEPT-Studien eine reale Alternative für PMSE. Zuvor hatte die Weltfunkkonferenz 2015 Änderungen in diesem Bereich für einen langen Zeitraum (>>2023) abgelehnt.
- Es bleibt also die Frage der nationalen Umsetzung in vielen Ländern als umfassende Planungssicherheit für Mikrofonanwender und -Hersteller.

Eine verbesserte Spektrumnutzung (1)

Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Die reale Praxis:
Immer mehr Veranstaltungen/Produktionen und produzierende Unternehmen teilen sich weniger oder geändertes Spektrum; insbesondere in Ballungsgebieten.

Eine verbesserte Spektrumnutzung (2)



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Zu diesen Schwerpunkten starten wir morgen mit Ihnen den Erfahrungsaustausch, u.a. zu diesen Themen:
 1. Steigender Frequenzbedarf für drahtlose Produktionsmittel bei gleichzeitig reduziertem UHF-TV-Spektrum.
 2. Absehbar zusätzliche Frequenzbereiche mit geänderten Nutzungsvoraussetzungen.
 3. Werkzeuge und Methoden für eine verbesserte Spektrumnutzung.

Wir suchen den Austausch mit Ihnen (1)



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- APWPT sucht aktuell den Erfahrungsaustausch mit PMSE-Anwendern, -Hersteller und technisch versierten Fachpersonal.
Ein Beispiel ist die Diskussion von Flugfunkfrequenzen in England:

<http://www.apwpt.org/technical-papers/apwpt/special-on-pmse-in-air-band/index.html>

Wir suchen den Austausch mit Ihnen (2)



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

- Das ist der Auftakt für eine neue Informationsseite zum Thema „Tuning Ranges“.

Bitte verfolgen Sie unsere Homepage in den nächsten Wochen und bringen Sie bitte nach bester Möglichkeit Ihre Erfahrungen und Fragen ein. Dies ist immens wichtig, um bei der Komplexität der laufenden Prozesse, die Praxisnähe aufrecht zu halten

So bleiben Sie informiert



Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

Unsere Homepage www.apwpt.org wird laufend aktualisiert. Hier erhalten Sie umfassende Informationen.

Bitte senden Sie uns Ihre Fragen an: info@apwpt.org

Wollen Sie den Verband aktiv oder passiv unterstützen, benutzen Sie bitte diesen Link:

<http://www.apwpt.org/how-to-join-mitgliedschaft.html>