

APWPT Kommentare zum Start des „NGMN 5G Arbeitsprogramms“¹

1. Lineare Spektrumzuwachs kann nichtlineares oder exponentielles Datenwachstum nicht unterstützen. Daher sind kleinzellige Mobilfunkstrukturen auf hohen Frequenzen zu installieren, welche hohe Datenraten und Kapazitäten unterstützen.
2. Die 4G-Praxis zeigt allerdings folgende Szenarien:
 - Zunächst wird in "Connectivity" investiert - der Kunde ist in der Fläche möglichst an jedem Ort erreichbar - aber leider nur über 2G und 3G.
 - In Regionen mit nachfolgend hohem Kapazitätsbedarf (meist Ballungsgebiete) wird zeitverzögert (ausreiche Kundenbeschwerden?) in zusätzliche Infrastruktur auf höheren Frequenzen investiert.
 - Im Umkehrschluss ist es vorstellbar, dass Mobilfunkunternehmen außerhalb von Ballungsgebieten mit hohem " Return on Investment " in kleinzellige Infrastruktur investieren.
3. Bereits abgeschriebene Bestandstechnik soll so lange wie möglich Erträge erbringen. Das führt dazu, dass GSM, UMTS und 4G parallel betrieben werden und damit erhebliche Spektrumressourcen verschwendet werden.
APWPT stellt sich besorgt die Frage, ob 5G parallel zu GSM, UMTS und 4G aufgebaut werden sollen? Effiziente Spektrumnutzung erfordert den Einsatz der neuesten Technologien. Eine logische Konsequenz ist der Einsatz von 4G/5G in allen Mobilfunkfrequenzen.
4. **APWPT befürchtet, dass die Diskussion um 5G-Frequenzen unterhalb 1 GHz (allerdings auch darüber) kann nach den bisherigen Erfahrungen dazu führen, dass sämtliche noch verfügbaren PMSE-Frequenzen absehbar an den Mobilfunk gehen.** Die Formulierung "below 6GHz" zeigt, dass auch darüber massiver Handlungsdruck aufgebaut werden wird.

Die APWPT-Forderung setzt auf die Fortsetzung der bereits in Europa erfolgte Harmonisierung für Mikrofonfrequenzen der Tagesproduktion unter Berücksichtigung dieser Punkte:

- Es hat sich schnell herausgestellt, dass die Duplexlücken alleine, wegen deren geringer Bandbreite und (teilweisen) Störbelastung², unzureichend sind, um die Tagesproduktion abzudecken.
- Für größere Veranstaltungen, die immer häufiger stattfinden, gibt es derzeit überhaupt keine Planungen.
- Andere PMSE müssen ebenfalls erfasst werden. Besonders kritisch ist die Situation für Video-PMSE, da diese neben Mikrofonen unmittelbar von den Änderungen der Mobilfunkfrequenznutzung betroffen sind.
- Letztlich müssen die PMSE-Frequenzen möglichst global harmonisiert werden. Die nächste WRC hat auf der Grundlage der Arbeiten der ITU-R JTG4-5-6-7 die Möglichkeit, parallel zur Mobilfunkdiskussion SAB/SAP (PMSE) zu erörtern und notwendige Schritte einzuleiten.

¹ <https://www.ngmn.org/news/ngmn-news/ngmn-news-details/article/ngmn-alliance-pushes-for-5g-work-programme.html>

² <http://www.apwpt.org/downloads/nutzbarkeit-der-mobilfunk-duplexluecken-und-sc.pdf>

Der **Berufsverband für professionelle drahtlose Produktionstechnologie** (Association of Professional Wireless Production Technologies, APWPT) vertritt die Interessen der Hersteller und Nutzer drahtloser Funkssysteme. Er setzt sich auf nationaler und internationaler Ebene für den Erhalt der für diese Technik benötigten Frequenzen ein.

Zurzeit vertritt der APWPT Verbände mit rund 25000 Mitgliedern und weitere Organisationen aus Europa und darüber hinaus.

Durch die konsequente Vernetzung von internationalen Experten aus Applikation, Standardisierung, Regulierung, Produktentwicklung, Wissenschaft und Lobbyarbeit wird ein Höchstmaß an Sachkompetenz angestrebt.

Weitere Informationen gibt es im Internet unter www.apwpt.org.

Association of Professional Wireless Production Technologies e. V.

Post Box 68

D-91081 Baiersdorf

Tel.: +49 (0) 9191 9790554

Fax: +49 (0) 9191 9790553

E-Mail: info@apwpt.org