

Die Ausstrahlung von Mediendiensten mittels Funkfrequenzen – **Frequenzverwaltung für die und in der Deutschsprachigen Gemeinschaft**

„Die Funkfrequenzpolitik in der Gemeinschaft sollte zur Gewährleistung des Rechts auf freie Meinungsäußerung beitragen, dass die Meinungsfreiheit, das Recht auf Zugang zu bzw. Weitergabe von Informationen und Ideen über Grenzen hinweg sowie die Freiheit und Vielfalt der Massenmedien umfasst.“ (Entsch. 676/2002, Ewg. 3)

Jede Nutzung einer im Frequenzplan der Deutschsprachigen Gemeinschaft aufgenommenen analogen oder digitalen Funkfrequenz [= Zuweisung] zur Erbringung eines Mediendienstes bedarf der vorherigen Erteilung eines Nutzungsrechts [= Zuteilung] (Art. 51, MD 21)

Von Theorie (R. Queck) und Praxis (L. Kirch): eine Skizze

Inhalt

I. Der **Kontext** : Von Übertragungsnetzen und -diensten

II. **Grundbegriffe** und **Bestandteile** der Frequenzverwaltung

- Funkwellen – Funkfrequenzen

- Von Baumkuchen mit Kirschen: Reichweiten, Belastbarkeit und Antennengrößen.

- Die Bestandteile der Verwaltung: Zuweisung und *Allotment* (– Zuteilung – Kontrolle

III. **Internationale** Organisation der Funkfrequenzverwaltung: die Internationale Fernmeldeunion (ITU) und die VO Funkdienst

IV. Das **föderale Belgien**: Zuständigkeitsverteilung insbes. was die Funkfrequenzen für Mediendienste anbetrifft

V. Die **Zuweisung und Koordinierung** von Funkfrequenzen für Mediendienste in der **Deutschsprachigen Gemeinschaft**: Föderalstaat und Regierung der Deutschsprachigen Gemeinschaft

VI. Die **Zuteilung** (und das **Allotment**) von Funkfrequenzen für Mediendienste in der **Deutschsprachigen Gemeinschaft** in der deutschsprachigen Gemeinschaft

VI. Die **Kontrolle** der Nutzungsrechte von Funkfrequenzen für Mediendienste in der **Deutschsprachigen Gemeinschaft** in der deutschsprachigen Gemeinschaft : das BIPT im Rahmen der Allgemeinen Aufsicht über die Funkwellen und die Auditoren beim Medienrat

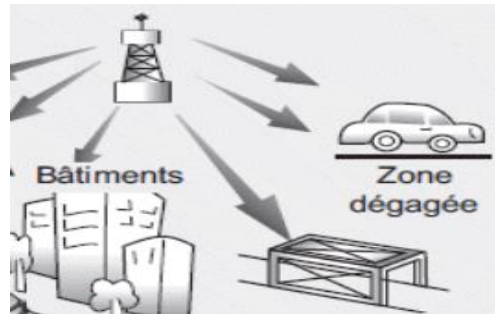
I. Der **Kontext**

Von (Übertragungs)netzen und -diensten

Mediendienstanbieter
Linear – nicht linear



Anbieter von EKN (Betreiber)
und EKD:
Übertragung über Kabelnetz,
Funk, Glasfaser, Draht



- Selbstübertragung / -abstrahlung
- Übertragung für Dritte



II. **Grundbegriffe** und **Bestandteile** der Frequenzverwaltung

II.1. Funkwellen und Funkfrequenzen

- **Elektronische Kommunikationsnetze und Dienste** (im Sinne der Gemeinschaftszuständigkeit)

- **Elektronisches Kommunikationsnetz** (Art. 4 Nr. 14)

= "Übertragungssysteme, ... , und gegebenenfalls Vermittlungs- und Leitweeinrichtungen sowie anderweitige Ressourcen, einschließlich der nicht aktiven Netzbestandteile, die die Übertragung von Signalen über **Kabel, Funk, optische oder andere elektromagnetische Einrichtungen** ermöglichen, **insofern** sie für die **Verbreitung von Mediendiensten genutzt werden**; " – analog und digital

- **Elektronischer Kommunikationsdienst** (Art. 4 Nr. 15)

= "In der Regel gegen Entgelt [idem AVMD] erbrachten Dienst, der ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen **für die Verbreitung von Mediendiensten** über elektronische Kommunikationsnetze besteht, ..."

↔ **Andere elektronischen Kommunikationsnetze und -dienste**: Föderalstaat

- **Oder im weiteren Kontext (Konstitution der Internationale Fernmeldeunion)**

- Fernmeldeverkehr (Telekommunikation im weiten Sinne)= Jede Übermittlung, jede Aussendung oder jeder Empfang von Zeichen, Signalen, Schriftzeichen, Bildern, Lauten oder Nachrichten jeder Art über Draht, Funk, optische oder andere elektromagnetische Systeme (Konstitution der Internationalen Fernmeldeunion, Anhang Nr. 1012)

=> Funkverkehr: Fernmeldeverkehr mit Hilfe von Funkwellen (Konstitution, Anhang, Nr. 1009)

=> Rundfunkdienst: Funkdienst, dessen Aussendungen zum unmittelbaren Empfang durch die Allgemeinheit bestimmt sind. Dieser Funkdienst kann Tonsendungen, Fernsehsendungen oder andere Arten von Sendungen umfassen (Konstitution, Anhang, Nr. 1010)

• Funkwellen und Funkfrequenzen

Art. 2, Entsch. 676/2002: **Funkwellen** sind elektromagnetische Wellen (d.h. Wellen aus gekoppelten elektrischen und magnetischen Feldern] ., die sich im Raum ohne künstliche Leiter ausbreiten. Das für elektrische Kommunikation nutzbare Frequenzspektrum umfasst Funkwellen mit Frequenzen zwischen 9 kHz und 3 000 GHz;

Das „**Funkfrequenzspektrum**“ ist nur ein Teil der elektromagnetischen Wellen („Hertz’schen Welle“) aber darüber hinaus kann man sie nicht mehr für Funk nutzen

Siehe auch Art. 2.4) RL. 2014/53 über die Bereitstellung von Funkanlagen (RED)

=> „**Frequenz**“: die Geschwindigkeit mit der eine Funkwelle pro Sekunde schwingt (Hz) :

Kilo (KHz) – 10^3 - Tausend – 1000; **Mega** (MHz) – 10^6 – Million- 1.000.000; **Giga** (GHz) – 10^9 - Milliarde 1.000.000.000

N.B.: Normalerweise werden Funkfrequenzen in „**Bändern**“
zusammengefasst

... und verschiedene Anwendungen, Technologien nutzen idealerweise
verschieden Bänder (je nach technischen Eigenschaften)

N.B.: Funkwellen / Funkfrequenzen können nur für **lineare**
audiovisuelle und auditive Mediendienste genutzt werden und nicht
für nichtlineare (einschließlich Video-Sharing-Plattform-Dienste)
(Art. 4 Nr. 34 und 39 Mediendekret 2021)

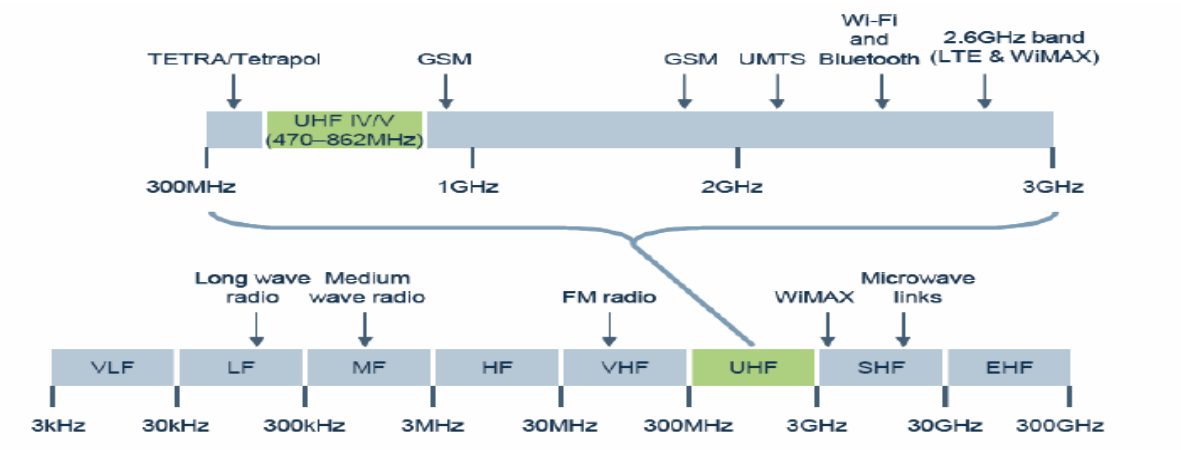


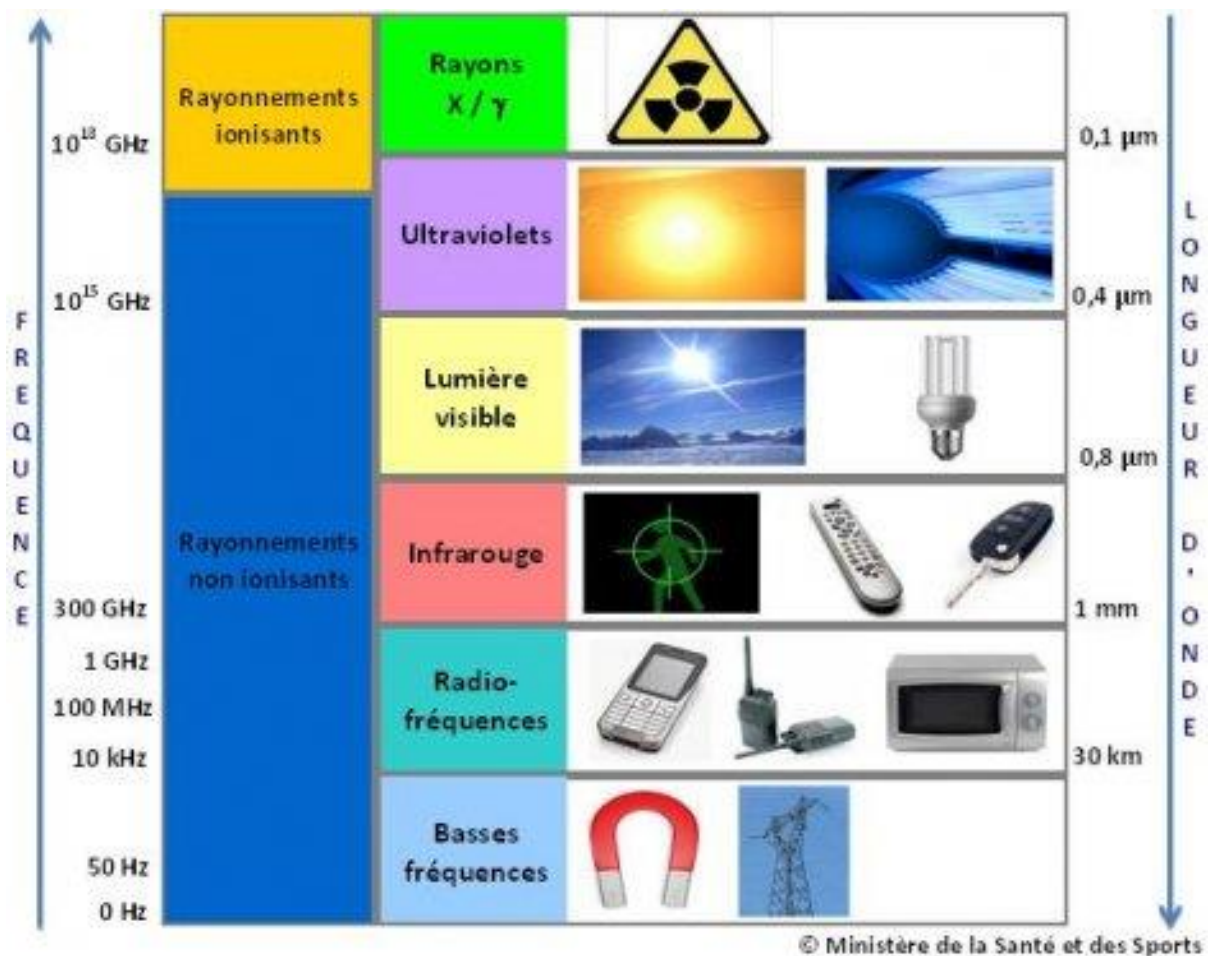
Figure 3.1: The radio spectrum, particularly UHF bands IV and V, with current (and future) major uses highlighted⁹ [Source: Analysys Mason, DotEcon and Hogan & Hartson, 2009]

VHF (very high frequency)	THF (très haute fréquence)	UKW (Ultrakurzwellen)	30 MHz à 300 MHz	10 m à 1 m
---------------------------	----------------------------	-----------------------	------------------	------------

- **VLF: Very Low Frequencies => UHF: Ultra High Frequency => EHF: Extremely High Frequency**
- **TETRA: Terrestrial Trunked Radio (système de radiocommunication numérique mobile pour les services de secours, forces de police, ambulances et pompiers, services de transport public et pour l'armée)**
- **GSM (2^e gen): Global System for Mobile Communications**
- **UMTS (3^e gen): Universal Mobile Telecommunications System (UMTS)**
- **LTE (4^e gen): Long Term Evolution**
- **WIFI: Wireless Fidelity = réseaux locaux sans fil (Wireless Local Area Network)**
- **WIMAX : Worldwide Interoperability for Microwave Access (accès à Internet en mode fixe ou mobile, plus efficace que WIFI)**

Elektromagnetisches Spektrum (https://de.wikipedia.org/wiki/Elektromagnetisches_Spektrum, 22.1.24)

Bezeichnung des Frequenzbereich	Unterbezeichnung	Wellenlänge		Frequenz		Erzeugung/Anregung	
		von	bis	von	bis		
<u>Radiowellen</u>	<u>Langwelle (LW)</u>	1 km	10 km	30 kHz	300 kHz	<u>Oszillatorschaltung + Antenne</u>	<u>Langwellenrundfunk, DCF77, Induktionskochfeld</u>
	<u>Mittelwelle (MW)</u>	100 m	1000 m	300 kHz	3 MHz		<u>Mittelwellenrundfunk, HF-Chirurgie, 1,7 MHz-3 MHz Grenzwellen, Kurzwellenrundfunk</u>
	<u>Kurzwellen (KW)</u>	10 m	100 m	3 MHz	30 MHz		<u>Grenzwellen, Kurzwellenrundfunk, HAARP, Diathermie, CB-Funk, RC-Modellbau</u>
	<u>Ultrakurzwellen (UKW)</u>	1 m	10 m	30 MHz	300 MHz	<u>Oszillatorschaltung + Antenne</u>	<u>Hörfunk, Fernsehen, Radar, Magnetresonanztomografie</u>
<u>Mikrowellen</u>	<u>Dezimeterwellen</u>	10 cm	1 m	300 MHz	3 GHz	<u>Magnetron, Klystron, Maser, kosmische Hintergrundstrahlung</u>	<u>Radar, Magnetresonanztomografie, Mobilfunk, Fernsehen, Mikrowellenherd, WLAN, Bluetooth, GPS, 2G, 3G, 4G, 5G</u>
	<u>Zentimeterwellen</u>	1 cm	10 cm	3 GHz	30 GHz	<u>Anregung von Kernspinresonanz und Elektronenspinresonanz, Molekülrotationen</u>	<u>Radar, Radioastronomie, Richtfunk, Satellitenrundfunk, WLAN, 4G, 5G</u>
	<u>Millimeterwellen</u>	1 mm	1 cm	30 GHz	300 GHz 0,3 THz		<u>Radar, Radioastronomie, Richtfunk</u>



La fréquence (Hz) d'une onde électromagnétique caractérise son nombre d'oscillations par seconde. Un Hertz est égal à une oscillation par seconde.

La longueur d'onde (m) correspond à la distance entre deux oscillations **plus que cela oscille vite, plus la longueur est courte**

On distingue parmi les rayonnements non ionisants **qui ne transportent pas assez d'énergie pour modifier les molécules de la matière vivante**:

- **les basses fréquences** : représentées par exemple par les lignes électriques (50 Hz)
- **les radiofréquences** : **télévision, radio, téléphonie mobile, Wi-Fi, services de secours, etc.**
- **les rayonnements infrarouges** : chauffage, détecteurs de mouvement, **télécommandes**
certaines fréquences infrarouges (télécommandes – jusqu'à 3000 Ghz peuvent encore être considérées comme inclus etc.
- **une partie des rayonnements ultraviolets (UV)** naturels issus du soleil et atteignant la terre (de type UVA et UVB) mais aussi ceux produits pour le bronzage artificiel. **Le reste des ultraviolets et rayons X sont ionisants**

© Portail interministériel d'information sur les radiofréquences

http://www.radiofréquences.gouv.fr/spip.php?page=article_print&id_article=1

II.2. Von Baumkuchen mit Kirschen: Reichweiten, Belastbarkeit und Antennengrößen

• Funkfrequenzen = **knappes Ressource** = begrenzte Anzahl von Funkfrequenzen

und einige (UHF, VHH) haben aufgrund ihrer technischen Eigenschaften, insbes. im Bereich Ausbreitung einen **höheren Nutzwert** als andere, da sie sich für bestimmte Anwendungen besser eignen als andere

Niedrige Frequenzen (9 KHz)	Hohe Frequenzen (25 GHz)
• Sehr grosse Reichweite, aber	• (Sehr) kurze Reichweite und anfällig für Störungen, aber
• Geringe Übertragungsraten und	• sehr hohe Übertragungsraten und
• benötigen grosse Antennen.	• benötigen kleine Antennen aber viele (da geringe Reichweite)

Z.B. ist das **87,5-108 MHz-Band** ideal für Radio da große Reichweite und kein Breitband erforderlich.

Z.B. das **700-MHz-Band** (694-790 MHz 2. digitale Dividende) wird für landgestützte elektronische Kommunikationsdienste mit drahtlosem Breitband verwendet, insbes. unter Verwendung der 5G-Technologie.

=> ideal für ländliche Abdeckung (Reichweite max. 20 km, Eindringen in Gebäude, 250-350 Mbps) (Durchführungsbeschluss (EU) 2016/687, 28.4.2016)

Auch **3,4-3,8 GHz** (Städte, Reichweite 5 km, 2,5 Gbps) (Art. 54 Kodex Harmonisierungsentscheidung 2008/411)

=> Notwendigkeit einer effizienten Verwaltung

II.3. Bestandteile der Verwaltung der Funkfrequenzen

Drei / vier Bestandteile :

Zuweisung - + Allotment – Zuteilung - Kontrolle

**1. Zuweisung (attribution) = Welche(s) Frequenz(band) darf
wofür** genutzt werden (und unter welchen Bedingungen) (abstrakt) ?

„Die Benennung eines bestimmten Funkfrequenzbandes für die Nutzung durch einen Funkkommunikationsdienst oder mehrere Arten von Funkkommunikationsdiensten (**audiovisuelle und /oder auditive Mediendienste**), gegebenenfalls unter genau festgelegten Bedingungen.“

(Art. 2 Nr. 19, RL 2018/1972 Kodex; Art. 4 Nr. 26.1 Mediendekret 2021)

=> **Föderalstaat / BIPT + Regierung / Frequenzverwalter der
Deutschsprachigen Gemeinschaft**

+ **Allotment** (allotissement)

„Die Eintragung eines bestimmten Kanals in einem von einer zuständigen Konferenz angenommenen Plan, zur Nutzung durch eine oder mehrere Verwaltungen für einen terrestrischen oder Weltraum-Funkdienst in einem oder mehreren bestimmten Ländern oder geographischen Gebieten und unter bestimmten Bedingungen“ (VO Funk, Art. 1, 1.17)

=> **Medienrat - Frequenzverwalter der Deutschsprachigen Gemeinschaft** (im Rahmen der Zuteilung) in Zusammenarbeit mit dem BIPT

Z. B. Bekanntmachung des Medienrats vom 19.6.2020 gemäß Artikel 51 des Dekretes vom 27. Juni 2005 über die audiovisuellen Mediendienste und die Kinovorstellungen 19.6.2020:

Aufteilung nach Kategorien: Lokalsender – Regionalsender – Sendernetze;

Aufteilung nach Sendernetzen: Sendernetz 1 – Sendernetz 2

+ **Frequenzen für Norden und Süden DG**

2. Zuteilung (assignment) = WER (an wen)? = Wer darf konkret eine Funkfrequenz für die in der Zuweisung festgelegte Bestimmung / einen in der Zuweisung festgelegten Dienst nutzen (und unter welchen Bedingungen)?

„Genehmigung, die erteilt wird durch eine Behörde für die Nutzung einer Frequenz oder eines Kanals durch eine Funkstation unter bestimmten Bedingungen“

(ITU, Vollzugsordnung für den Funkdienst – VO Funk, Art. 1.18)

- **Alle** (kollektive Nutzungsrechte z.B. für Fernbedienungen)

– **Bestimmte Nutzer**: individuelle Funkfrequenznutzungsrechte und ggf. Beschränkung der Anzahl der Nutzer und Begrenzung der Dauer = vorherige Erteilung eines Nutzungsrechts unter festgelegten Bedingungen

=> **Regierung** (BRF) – **Medienrat / Frequenzverwalter** (private Anbieter)

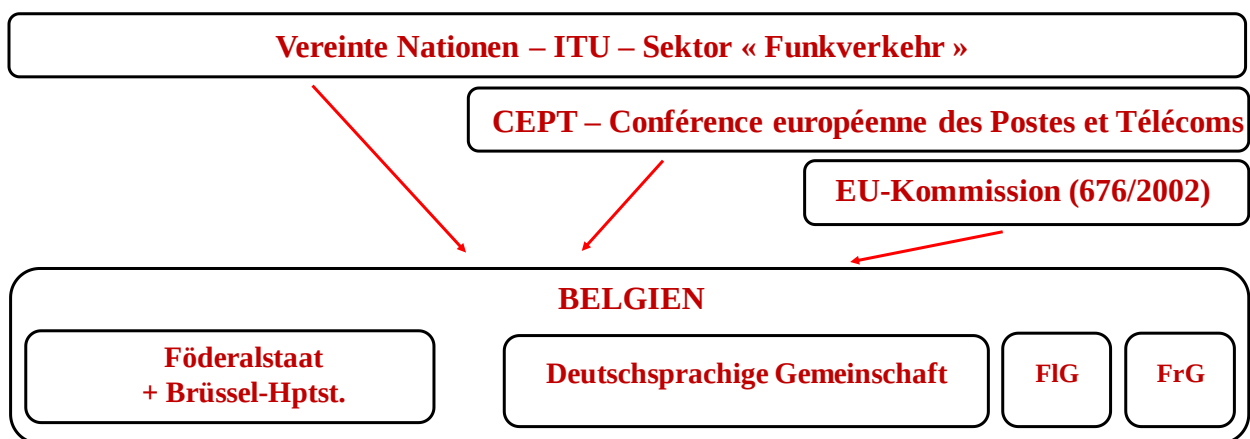
3. Kontrolle und Sanktionen = Wie wird der Respekt der Regeln und Bedingungen sichergestellt?

Was die Nutzung von Funk für Mediendienste **in der DG** anbetrifft:

=> Belgisches Institut für Postdienste und Telekommunikation (BIPT)

=> Die Auditoren beim Medienrat – François Jongen und Lothar Kirch (Entsch. 2/2023)

III. **Internationale** Organisation der Funkfrequenzverwaltung: die Internationale Fernmeldeunion (ITU) und die Vollzugsordnung für den Funkdienst



III.1. Die internationale Fernmeldeunion - **ITU**

- **Allgemeines :**

Die ITU ist eine Sonderorganisation der Vereinten Nationen (seit 1947) mit Sitz in Genf

Sie wurde 1865 in Paris gegründet, um die Zusammenarbeit zwischen den damaligen internationalen Telegrafennetzen zu fördern c

=> Internationale Telegrafunion (heutiger Name seit 1934)

- **Mitglieder:**

193 **Mitgliedstaaten** (BE: u.a. BIPT, Frequenzverwalter der Deutschsprachigen Gemeinschaft) und

etwa 900 **Unternehmen**, Universitäten, internationale und regionale Organisationen (BE: RTBF)

- **Sinn und Zweck:**

- Die internationale **Zusammenarbeit** zwischen allen Mitgliedern der Union im Hinblick auf die **Verbesserung** und den zweckmässigen Einsatz der **Fernmeldeeinrichtungen** aller Art zu erhalten und auszubauen;
- Die **technische Hilfe** auf dem Gebiet des Fernmeldewesens für die Entwicklungsländer zu fördern;
- Die Entwicklung **technischer Mittel und ihre wirksamste betriebliche Nutzung zu fördern**, um die Wirtschaftlichkeit der Fernmeldedienste zu steigern, ihren Nutzen zu vergrößern und diese Dienste soweit wie möglich der Öffentlichkeit zugänglich zu machen;
- Die **Vorteile der neuen Fernmeldetechnologien allen** Menschen der Erde zugute kommen zu lassen; ...

- **Sektoren (Arbeitsbereiche) :**

- **Sektor für das Funkwesen (UIT-R**

- **Sektor für die Standardisierung im Fernmeldewesen (UIT-T):**

**Erarbeitung von technischen Normen die die
Zusammenschaltung zwischen Netzen und Technologien
Sicherstellen**

- **Sektor für die Entwicklung des Fernmeldewesens (ITU-D)**

**Überwindung der digitalen Kluft durch Verbesserung des
Zugangs zu IKT für und in Entwicklungsländern**

III.2. Der **Sektor für das Funkwesen** und die Vollzugsordnung für den Funkdienst

Zuweisung und Allotment auf internationaler Ebene (3 Regionen)

- **Rolle** des Funksektors :

Internationale Verwaltung der Funkfrequenzen und der Satellitenumlaufbahnen = Zuweisung (und allotment) von Funkfrequenzen für die ganze Welt

- => **Vollzugsordnung für den Funkverkehr** :

Definiert

die **Zuweisung** der verschiedenen Frequenzbänder an die verschiedenen Funkdienste;

die verbindlichen **technischen Parameter**, die von den Funkstationen, insbesondere den Sendern, eingehalten werden müssen;

die **Verfahren für die Koordinierung (Zuweisung)** (Gewährleistung der technischen Kompatibilität) und die **Notifizierung** (förmliche Eintragung und Schutz im internationalen Hauptfrequenzregister) der Frequenzzuteilungen, die den Funkstationen von den nationalen Regierungen erteilt wurden

- Die **geografische Aufteilung der Welt** - die drei Regionen :

Die VO Funk teilt für Frequenzbereichszuweisungen, also die Zuordnung von Frequenzbereichen an einen oder mehrere Funkdienste, die Welt in drei Regionen auf:

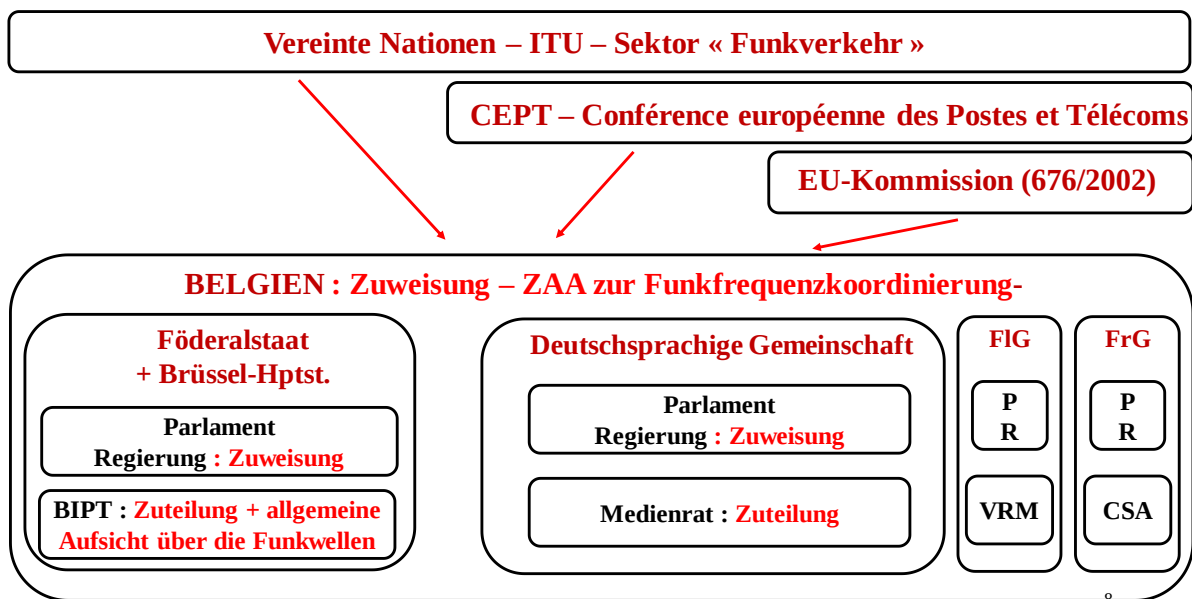


Region 1 : Europa, Afrika, Vorderasien (ohne Iran), Russland, Georgien, Armenien, Aserbaidshan, Kasachstan, Turkmenistan, Usbekistan, Tadschikistan, Kirgisistan, Mongolei

Region 2 : Nord- und Südamerika, Karibik, Grönland, Hawaii

Region 3 : Australien, Neuseeland, Ozeanien und Asien ohne die unter Region 1 genannten Länder Asiens.

IV. Das **föderale Belgien**: Zuständigkeitsverteilung insbes. was die Funkfrequenzen für Mediendienste anbetrifft



- Art. 35, 127 und 130 der Belgischen Verfassung + VerfGH
- Art. 4 Nr. 6 Sondergesetz vom 8.8.1980 zur Reform der Institutionen + Art. 4 §1 Gesetz über institutionelle Reformen für die Deutschsprachige Gemeinschaft + (allgemeine Aufsicht über die Funkwellen)
- Dekret vom 1. März 2021 über die Mediendienste und die Kinovorstellungen (Mediendekret 2021)
- Dekret vom 27. Juni 1986 über das Belgische Rundfunk- und Fernsehzentrum der Deutschsprachigen Gemeinschaft

IV.1. Belgische Zuständigkeitsverteilung - Allgemeines

- Die Parlamente der **Gemeinschaften** regeln « durch Dekret ...

1. die **kulturellen Angelegenheiten**“ (Art. 127 §1, 130 §1 Verf.)

- = « Die **kulturellen Angelegenheiten** ... sind

6. die **inhaltlichen und technischen** Aspekte der **audiovisuellen und auditiven Mediendienste + VSP**; » (ex-Rundfunk und Fernsehen)

(Art. 4 Nr. 6 SGRI 08.08.80, Staatsrat)

(Art. 4 §1 G 31.12.1983 über institutionelle Reformen für die DG

N.B. Die Dekrete des PDG haben Gesetzeskraft **im deutschen Sprachgebiet** (Art. 130 §2 Verf.)

- **Föderalstaat** = zuständig für **alle anderen Übertragung von Signalen** mittels elektronischer Kommunikationsnetze und –dienste (**technische Aspekte**)

=> **Restzuständigkeit** (Art. 35 Verf.)

- N.B.: **die technischen Aspekte** = Übertragung von Signalen mittels elektronischer Kommunikationsnetze und –dienste

(VerfGH + 6. Staatsreform)

= Errichtung und Nutzung von Coax- und Glasfasernetzen fürs „Kabelfernsehen“

= **Zuweisung** (wofür – Regierung - **LK**) und **Zuteilung** (wer – Medienrat - **LK**) von Funkfrequenzen (ex UKW Radio 87,5 – 108 MHz; DAB+ Radio 183-187, 195-201MHz; DVBT 666 MHz)

⇔ Ausnahme : **Föderalstaat - allgemeine Aufsicht** über die Funkwellen (VerfGH)

IV.2. Die allgemeine Aufsicht über die Funkwellen

= **1. *Koordinierung*** aller Funkfrequenzen auf dem Belgischen Staatsgebiet

Technische Normen für die Zuweisung und die Leistung (Art. Gesetz vom 5. Juni 2003 über die elektronische Kommunikation + Frequenzplan 87,5-108 MHz, ZAA vom 31.08.2018) und

2. *Kontrolle bei Problemen und Sanktion*

Kontrolle und ggf. Beschlagnahme (cfr. NEU: KE. 24.05.2023

Siehe VerfGH, Nr. 95/2013, 9.7.2013, B.2.3.

Um jedoch die Integration aller Funkwellen in die Gesamtheit derjenigen, die im nationalen Staatsgebiet gesendet werden, zu ermöglichen und um gegenseitige Störungen zu vermeiden, ist die **Föderalbehörde** weiterhin zuständig für die **allgemeine Aufsicht über die Funkwellen**.

Diese Aufgabe beinhaltet die **1. Zuständigkeit, die technischen Normen für die Zuweisung der Frequenzen und für die Leistung der Sendeanlagen anzunehmen**, die gemeinsam bleiben müssen für den gesamten Funkverkehr, ungeachtet seiner Bestimmung, sowie die **2. Zuständigkeit, eine technische Kontrolle zu organisieren** und die Übertretung der betreffenden Normen unter **Strafe** zu stellen.

Diese Zuständigkeit schließt diejenige ein, die für Rundfunk bestimmten Funkfrequenzen zu koordinieren, insofern deren Nutzung zu Interferenzen mit Frequenzen führen können, die zu anderen Zwecken als Rundfunk oder von anderen Rundfunksendern, die der Zuständigkeit einer anderen Gemeinschaft unterstehen, genutzt werden. Die Ausübung einer solchen Zuständigkeit muss jedoch so geregelt werden, dass sie nicht die Zuständigkeit der Gemeinschaften beeinträchtigt, denen grundsätzlich die Angelegenheit des Rundfunks übertragen wurde.

Siehe Art. 17 Gesetz vom 13. Juni 2005 über die elektronische Kommunikation

Art.16 - Der König bestimmt nach Stellungnahme des Instituts und der Gemeinschaften durch einen im Ministerrat beratenen Erlass die allgemeinen Polizeiverordnungen über Funkwellen.

Art. 17 - In Anwendung von Artikel 92bis des Sondergesetzes vom 8. August 1980 zur Reform der Institutionen ist die Koordinierung des Funkfrequenzspektrums für den Rundfunk Gegenstand eines Zusammenarbeitsabkommens mit den Gemeinschaften.

V. Die Zuweisung und Koordinierung von Funkfrequenzen für Mediendienste in der Deutschsprachigen Gemeinschaft

Föderalstaat und Regierung der Deutschsprachigen Gemeinschaft

- **Was: Welche(s) Frequenz(band) darf wofür genutzt**
- **Rechtsgrundlage:**
 - **Zuständigkeit für die allgemeine Aufsicht über die Funkwellen und Art. 17 Gesetz vom 13. Juni 2005 über die elektronische Kommunikation.**
 - **Art. 50 Mediendekret 2021: => Regierung der Deutschsprachigen Gemeinschaft (Art. 50 MD 2021) (ggf. in einem ZZA mit den anderen Gemeinschaften und Regionen)**

Art. 50 §1 Mediendekret 2021

- Die **Regierung nimmt die Funkfrequenzzuweisung** vor.

Sie stellt den Plan der Funkfrequenzen auf, die den verschiedenen linearen audiovisuellen und auditiven Mediendiensten zugeteilt werden können, unter Berücksichtigung der entsprechenden föderalen technischen Normen und des föderalen Verteilungsplans zwischen zivilen und militärischen Funkfrequenzbändern sowie der Zusammenarbeitsabkommen mit anderen Gemeinschaften und/oder dem Föderalstaat. In Ermangelung hiervon richtet sich die Regierung nach den entsprechenden internationalen und supranationalen Normen.

- Wenn die Regierung beabsichtigt, den Plan der Funkfrequenzen aufzustellen oder abzuändern, räumt sie vorab den **interessierten Kreisen eine ausreichende Frist ein, um ihren Standpunkt zu den geplanten Änderungen darzulegen**. Diese Frist beträgt, der Komplexität des Sachverhalts entsprechend und von außergewöhnlichen Umständen abgesehen, mindestens 30 Tage. Die Anhörungsverfahren sowie deren Ergebnisse werden von der Regierung auf der vom Medienrat gemäß Artikel 116 §1 eingerichteten Informationsstelle veröffentlicht. Hiervon unberührt ist die Wahrung von Betriebs- oder Geschäftsgeheimnissen der Beteiligten.

§2 - In **Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedstaaten und mit der Europäischen Kommission** fördert die Regierung, insofern die Funkfrequenzen zur Übertragung der Signale für die Verbreitung von linearen audiovisuellen und auditiven Mediendiensten genutzt werden, die Koordinierung der Konzepte im Bereich der Funkfrequenzpolitik in der Europäischen Union und gegebenenfalls die Einführung harmonisierter Bedingungen hinsichtlich der Verfügbarkeit und effizienten Nutzung der Frequenzen, die für die Errichtung und das Funktionieren des europäischen Binnenmarkts für elektronische Kommunikation erforderlich sind.

- **Beispiele:**

- **Nationaler Funkfrequenzplan 87,5-108 MHz, 31. August 2018)**

1. Zusammenarbeitsabkommen zur Koordinierung der Frequenzen im Rundfunkbereich im 87,5-108 MHz-Band + Verfahren (insbes. Art. 3 zur Abänderung des nationalen Funkfrequenzpaln und zur Neukoordinierung

z.B. Frequenz 97,5 MHz Verlegung von Eupen nach Lontzen Rabotrath)

2. Anhänge: Frequenzzuweisungen in den einzelnen Gemeinschaften (Anhang 1.3 – Deutschsprachige Gemeinschaft)

- **Koordinierung mit DE, LUX, NL wenn eine Frequenz im Funkfrequenzplan neu koordiniert wird => Frequenzverwalter**

- **Digitaler RRC-06 Funkfrequenzplan der Deutschsprachigen Gemeinschaft (20. Juli 2009): Kanal 8 A**

**Anlage zum Erlass der Regierung
zur Festlegung des digitalen RRC-06 Funkfrequenzplans der
Deutschsprachigen Gemeinschaft in den Rundfunk-Frequenzbändern
III, IV und V**

T-DAB - Multiplex in Band III

RRC-06-Kennung	Theoretisch versorgtes Gebiet	Block
BELDABDG300	Deutschsprachige Gemeinschaft	8A

Kanal 8, Block A = 195,936 MHz

**N.B. Wenn eine Frequenz mit der DAB + Technologie genutzt wird,
erlaubt dies eine Ausstrahlung von 12 Programmen**

VI. Die **Zuteilung (und das **Allotment**) von Funkfrequenzen für Mediendienste in der **Deutschsprachigen Gemeinschaft****

**Erteilung von Frequenznutzungsrechten durch die Regierung
(BRF) / der Medienrat an private Anbieter**

VI.1. Grundsätze der Frequenzzuteilung

- **Zuteilung** = **WER?** = vorherige Erteilung eines Nutzungsrechts unter festgelegten Bedingungen einer der im Funkfrequenzplan der Deutschsprachigen Gemeinschaft aufgenommenen Funkfrequenzen (Art. und 51 Mediendekret)

N.B. Funkfrequenzen werden zugeteilt, wenn die Funkfrequenzen für die vorgesehene Nutzung im Funkfrequenzplan ausgewiesen sind (Art. 53 § 1)

- **Durch** wen – **an** wen?

1. Für das BRF: Regierung der Deutschsprachigen Gemeinschaft teilt dem BRF die zur Erfüllung seines öffentlich-rechtlichen Auftrages notwendigen Frequenzen zu (Art. 4 BRF-Dekret)

+ Über das BRF-Dekret hinaus sind die Regeln des Mediendekrets anwendbar *mutatis mutandis* (Art. 51 Abs. 1 Mediendekret 2021)

+ K.E. vom 3. August 187 „mettant les fréquences nécessaires à la disposition du BRF »

+ Zusammenarbeitsabkommen

2. Für privatrechtliche Anbieter: Medienrat (Art. 51 und 65)

+ **Kategorien** : Art. 52 Abs. 1 : Abdeckung (1-3) und Nutzungsarten (4-6)

+ Die einzelnen Kategorien sind verschiedenen Bedingungen unterworfen (Art. 54 – 57).

N.B.: „**Mischnutzung**“ analog und digital, Funkfrequenzen und internet:
Art. 52 Abs. 3 Mediendekret 2021: die analoge Ausstrahlung bestimmt die Einstufung auch bei DAB+ (keine schwereren Bedingungen)

Art. 52 Abs. 1 Mediendekret 2021

Der Medienrat sorgt für eine ausgewogene und angemessene Zuordnung der Funkfrequenzen zu jeder der folgenden sechs Kategorien von Funkfrequenznutzungen:

1. auditive lineare Mediendienste, die sich an das gesamte Publikum im deutschen Sprachgebiet wenden und die Auflagen aus Artikel 54 Nummer 3 für alle Gemeinden des deutschen Sprachgebiets erfüllen, hiernach **Sendernetze genannt;**

2. auditive lineare Mediendienste, die sich an ein regionales Publikum im deutschen Sprachgebiet wenden und die Auflagen gemäß Artikel 54 Nummer 3 für mindestens vier aneinandergrenzende Gemeinden im deutschen Sprachgebiet erfüllen, hiernach **Regionalsender genannt;**

3. auditive lineare Mediendienste, die sich an das örtliche Publikum in einem Gemeindeteil oder in einer Gemeinde des deutschen Sprachgebiets wenden und die Auflagen gemäß Artikel 54 Nummer 3 erfüllen, hiernach **Lokalsender genannt;**

4. zeitlich begrenzte lineare Sendungen, die den Ort einer Veranstaltung abdecken, hiernach **Veranstaltungsradios genannt;**

5. die Aussendung von Beiträgen einer oder mehrerer Schulen in einer Gemeinde, hiernach **Schulradios genannt;**

6. lineare **audiovisuelle Mediendienste, die sich an das Publikum im deutschen Sprachgebiet wenden.**

- **Grundsätze der Zuteilungen**

Jede Nutzung einer der im Frequenzplan der Deutschsprachigen Gemeinschaft aufgenommen Funkfrequenzen einer vorherigen Funkfrequenzzuteilung (Art. 51 abs. 1)

Nichtdiskriminierung (Art. 51 Abs. 2)

Der Antragsteller hat keinen Anspruch auf eine bestimmte Funkfrequenz (Art. 51 Abs. 1)

Die Verträglichkeit mit anderen Funkfrequenznutzungen muss gegeben sein (Art. 53 Nr. 2)

Eine effiziente und störungsfreie Funkfrequenznutzung durch den Antragsteller sichergestellt ist (Art. 53 Nr. 2)

Anwendung durch den Medienrat der Regulierungsgrundsätze von Art. 102 Mediendekret 2021 auf die Frequenzzuteilung

Berücksichtigung der Regulierungsziele von Art. 5 des Mediendekrets durch den Medienrat (Art. 112 §1 Abs. 1) auch bei der Frequenzzuteilung

- **Zwei Arten von Zuteilungen – je nach Dauer**

- Zuteilungen können für den **Regelbetrieb** “ (15 Jahre) zugeteilt werden
(Art. 62 – 65)

oder

„befristet“ sein : für Pilotprojekte - „Erprobung innovativer Technologien
oder bei kurzfristig auftretendem Frequenzbedarf (Art. 62)

=> **„freies“ Verfahren**

**„Die Artikel 54 Nr. 4 , 55 , 56, 58, 59 und 65 werden vom Medienrat in
angepasster Weise angewandt“**

Eine vorhergehende Ausschreibung ist nicht nötig (Art. 52 Abs. 1)

Beispiel: DAB+

N.B.: Vereinfachte Verfahren gelten ebenfalls für

- **zeitlich begrenzte Versuchssendungen** (einfache Meldung, Art. 63 Abs.2)
- **Schul- / Veranstaltungsradios** (Art. 57, Art. 52: keine Ausschreibung)
- Anbieter der **zusätzliche Nutzungsrechte** beantragt(Art. 58 §2) für die zusätzlichen Funkfrequenzen

VI.2. Das Verfahren für die Zuteilung zum Regelbetrieb (Art. 62 Mediendekret 2021)

• Ablauf

1. Ausschreibung wenn Funkfrequenzen zur Verfügung stehen (/ koordiniert sind (Art. 52 Abs. 1)

– Im Belgischen Staatsblatt und auf der Website des Medienrats

- Ggf. (z. B. bei ausreichend verfügbaren Frequenzen) Allotment zur Gewährleistung von Effizienz

(19.6.2020: Lokalsender – Regionalsender – Sendernetze; Sendernetz 1 – Sendernetz 2 + Frequenzen für Norden und Süden DG)

- Frist: 6 Wochen (*mutatis mutandis* Art. 2 Erlass der Regierung vom 8. November 2007 zum Ausschreibungsverfahren für Frequenzen für terrestrisch verbreitete analoge und digitale audiovisuelle Mediendienste)

2. Antrag (Art. 58)

3. Ggf. öffentliche Konsultation wenn der Medienrat nach Empfang der Anträge feststellt, dass zu viele Anträge für eine Frequenz vorliegen (Art. 59)

- **Dauer:** mindestens 30 Tage (Art. 59 §2)

- **Kriterien** um zu entscheiden wer das/die Nutzungsrecht€ erhält:

u.a. Sicherung der Meinungsvielfalt, Wirtschaftlichkeit des Projekts, effiziente und störungsfreie Frequenznutzung, ...(Art. 59 §1)

4. Zuteilung durch den Medienrat: innerhalb von 6 Wochen ab Feststellung der Vollständigkeit des Antrags (Art. 58 §1 Abs. 6)

- **Inhalt:** Art. 65 – Nebenbestimmungen sind möglich

- **Geltungsdauer:** 15 Jahre (Art. 62 Mediendiendekret 2021) – *9 Jahre für Zuteilungen die im Rahmen des Mediendekrets 2005 erfolgt waren* (Art. 156 Abs. 1 Mediendekret 2021)

N.B.: alle Entscheidungen des Medienrats befinden sich auf

www.medienrat.be => Regulierung => Entscheidungen

5. Anzeigepflicht (art. 60): Beginn, Beendigung der Nutzung; Namens- und Anschriftenänderung

6. Änderung der Funkfrequenzzuteilung auf Antrag des Anbieters (vorherige Genehmigung durch den Medienrat, Art. 65) oder **Widerruf** der Funkfrequenzzuteilung (Medienrat, nach öffentlicher Konsultation, Art, 67)

• **Ermessensspielraum** des Medienrats bei der Zuteilung

(Siehe Grundsätze)

Die Frequenzzuteilung legt [im Rahmen der Zuweisung] die Art und den Umfang der Frequenznutzung fest und kann zur Sicherung einer effizienten und störungsfreien Nutzung **Nebenbestimmungen** enthalten (Art. 65)

= z.B. Art. 64-61 eine Funkfrequenz zur gemeinsamen Nutzung durch mehrere Anbieter zuteilen und Nutzung durch Dritte zulassen

art 49 und 114 : die Pflicht den **Multiplexer zur Verfügung** zu stellen und unter welchen Bedingungen – die Pflicht die Nutzung des Mux zu verhandeln (Technik, Finanzen,...

VI.3. Die **Nutzungsregeln** im Regelbetrieb (Art. 62)

- **Inhaltbezogene Bedingungen** (Art. 54-57 Mediendekret 2021)

- Im Gegensatz zum Mediendekret 2005 das zwischen Anerkennung (Inhalt) und Zuteilung (Übertragung) unterschied, **integriert** das Mediendekret 2021 sowohl technische als auch inhaltsbezogene Nutzungsbedingungen in die Zuteilung.

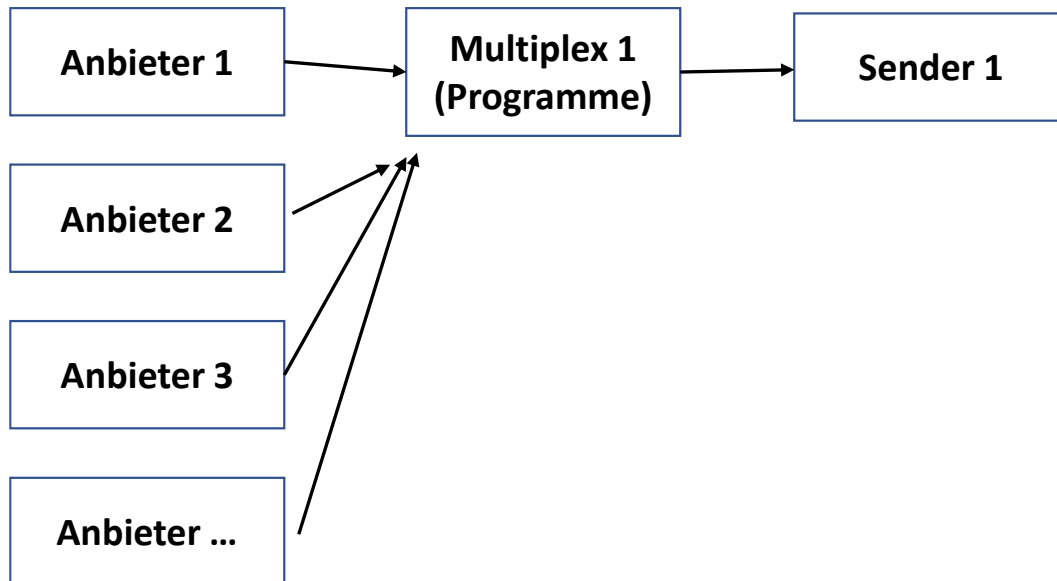
- Die in Artikel 54, 55 und 56 genannten Bedingungen müssen nicht nur für die Zuteilung sondern auch **während der Nutzung** erfüllt werden (Art. 54 Abs. 2)

- Die Bedingungen sind unterschiedlich je nach Nutzerkategorie Art. 52 Abs. 2

- **Nutzung durch Dritte**

- Mehreren Anbietern kann dieselbe Frequenz zur **gemeinsamen Nutzung** zugeteilt werden (Art. 64).

- Ein Anbieter kann sein Nutzungsrecht **von einem anderen** Anbieter nutzen lassen (Art. 61)



- **Nichtnutzung** (Art. 68)

„Die Funkfrequenzzuteilung **erlischt**, wenn sie **länger als ein Jahr nicht** oder nicht mehr genutzt wird oder wenn ihr Inhaber eine neue Funkfrequenz, die die alte ersetzt, für dieselbe Sendung zugeteilt bekommt.

In **Ausnahmefällen** kann der Medienrat auf Antrag des Inhabers durch eine begründete Entscheidung eine Verlängerung der Frist von einem Jahr in Absatz 1 gewähren, unter gebührender Berücksichtigung der **Stellungnahme des Beirats**.

VII. Die **Kontrolle der Nutzungsrechte von Funkfrequenzen für Mediendienste in der **Deutschsprachigen Gemeinschaft****

BIPT – Auditoren beim Medienrat – Strafgericht

Theorie – In der Praxis noch nicht angewendet

VII.1. Das Belgische Institut für Postdienste und Telekommunikation - **BIPT**

- **Allgemeine Aufsicht über die Funkwellen => Art. 16 Gesetz vom 13. Juni**

- **Königlicher Erlass vom 24 Mai 2023 Kontrolle und ggf. Beschlagnahme (cfr. KE. 24.05.2023 ~~KE 26.01.2007 bez. 87.5-108 MHz~~)**

- „Der Erlass von 2007, dessen Geltungsbereich auf den UKW-Hörfunk im Band 87,5 MHz - 108 MHz beschränkt ist, ist jedoch nicht mehr aktuell, da es auch andere Arten von Rundfunk gibt: amplitudenmodulierten Tonrundfunk (AM), digitales Fernsehen (DVB-T, ...) oder digitalen Tonrundfunk (DAB, DAB+, ...).

- Abschaltung und Beschlagnahme

VII.2. Die Auditoren beim Medienrat

- **Ernennung:** für eine Jahr erneuerbar unter den Mitgliedern des Medienrats oder seines Personals : François Jongen und Lothar Kirch (Art. 101 §3 Abs. 1) (14. März 2024)

- **Aufgabe:** einer pro Fall...wofür (Art. 101 §3 und 138, 140, 141 Mediendekret 2021)

=> ggf. Befassung des BIPT nach KE vom 24. Mai 2023

- **Unabhängigkeit:**

„Die Auditoren sind bei der Bearbeitung von Beschwerden und ex officio Verfahren nicht an Weisungen gebunden“ Art. 101 §3 Abs. 2 Mediendekret).

- **Trennung von Verfolgung und Entscheidung / Ahndung:**

Der Auditor wird gemäß Artikel 140 §3 des Mediendekrets vom Medienrat zur Sache angehört, nimmt jedoch nicht an den Beratungen und an der Entscheidung teil.

(101 §3 Abs. 2 und § 5 Abs. 2, Art. 140 61 Abs. 1 Mediendekret 2021 – Art. 14(2) Geschäftsordnung des Medienrats

VII.3. Strafrechtliche Sanktionen – Ausstrahlung ohne Zuteilung von Funkfrequenz

„Wer wissentlich eine von den Artikeln 50, 51 und 63 betroffene Funkfrequenz nutzt, ohne eine diesbezügliche Zuteilung vom Medienrat erhalten zu haben, oder diese nutzt, wenn diese Zuteilung ausgesetzt wurde, entzogen wurde oder abgelaufen ist, wird mit einer Gefängnisstrafe von acht Tagen bis fünf Jahren und mit einer Geldbuße von 100 bis 100.000 Euro oder einer dieser Strafen bestraft.“

(Art. 143, Mediendekret 2021)