



Arbeidet mot WRC-19

Begrep



- **ITU (International Telecommunication Union):**
 - Et spesial-organ under FN
 - 193 medlemsland, nesten 800 medlemmer fra privat og akademisk sektor
- **ITU-R:**
 - Ansvar for radiokommunikasjon under ITU
- **Radioreglementet (Radio Regulations)**
 - Internasjonal avtale mellom medlemslandene
 - Regulerer bruken av radiofrekvensspektret
 - Regulerer geostasjonære satellitt- og ikke-geostasjonære satellittbaner



WRC (World Radiocommunication Conferences)

- Arrangeres hvert 3-4 år
- Gjennomgår og om nødvendig reviderer Radioreglementet
- Forrige WRC i 2015, neste i 2019
- Resultat: Final Acts med endringer i RR

2016

2017

2018

2019

2020

RA WRC-15



Agenda for neste WRC

- Forslag under foregående WRC runde(r)
- Fastsettes uka etter WRC
- Agenda for WRC-19 finnes i **Resolution 809 (WRC-15)**

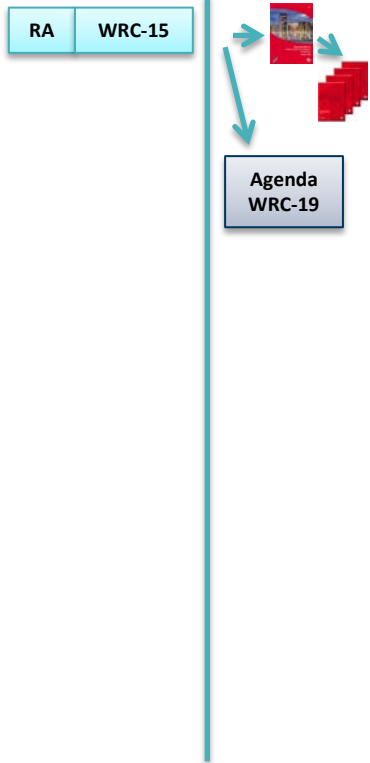
2016

2017

2018

2019

2020



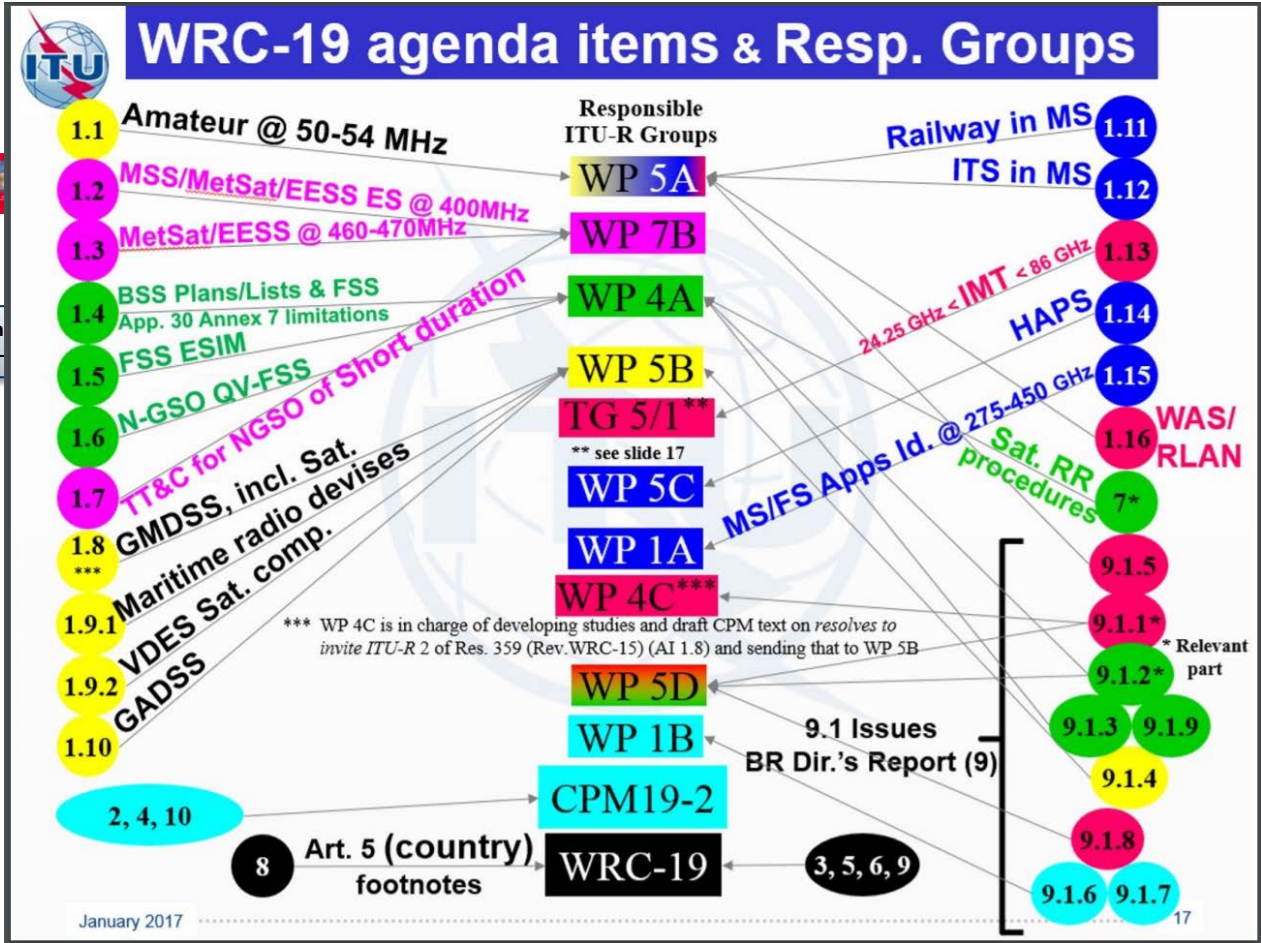
Arbeidet frem mot neste WRC

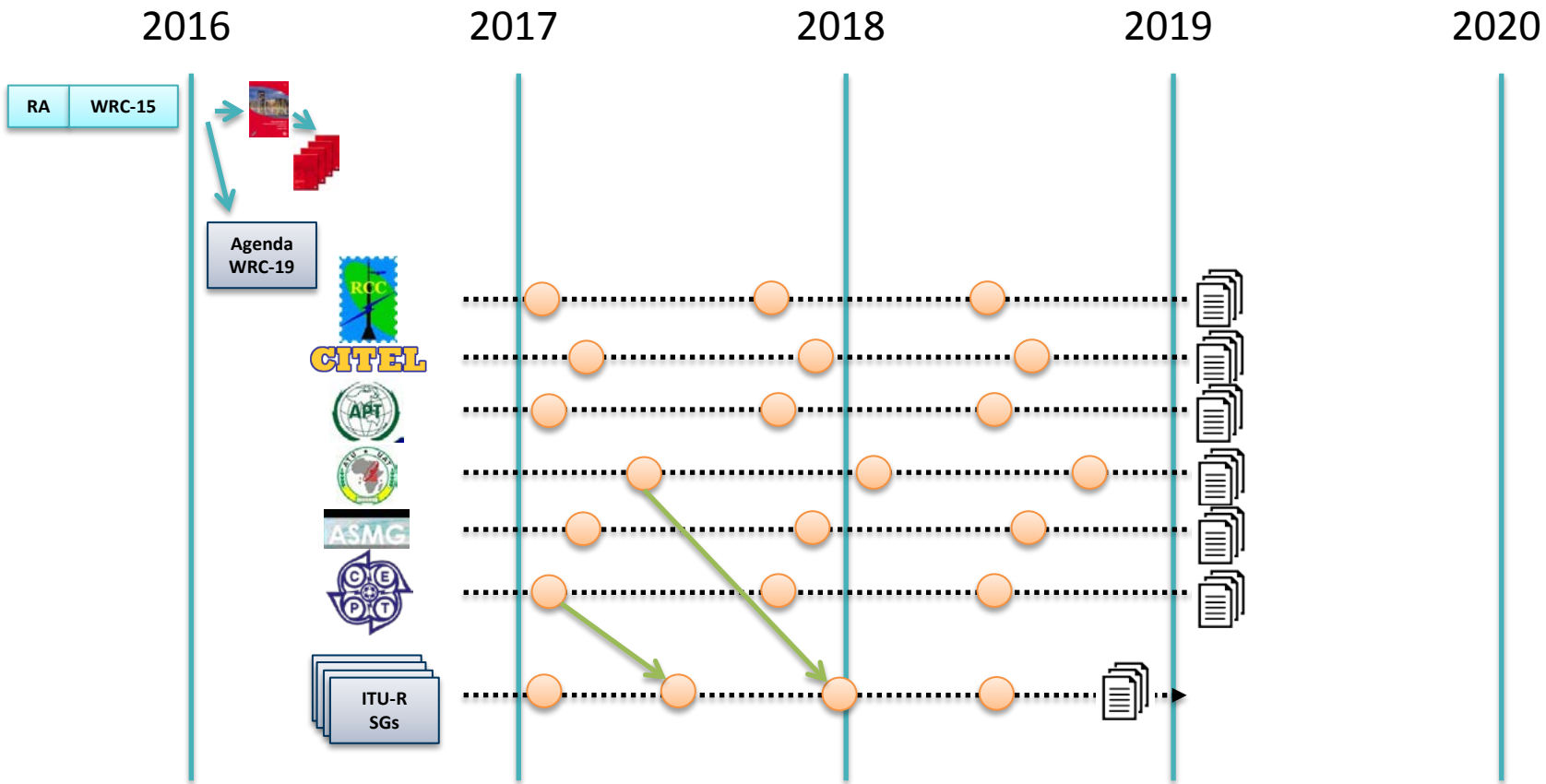
- 6 regionale organisasjoner
 - Forsøk på å etablere et felles standpunkt innen organisasjonen
 - Felles innspill inn mot ITU-R studiegrupper
 - Norge deltar i CEPT (European Conference of Postal and Telecommunications Administrations)
- Studiegrupper under ITU-R
 - Delingsstudier for agendapunktene
 - Etablere løsningsforslag (CPM) og rekommandasjoner

RA WRC-15

2016

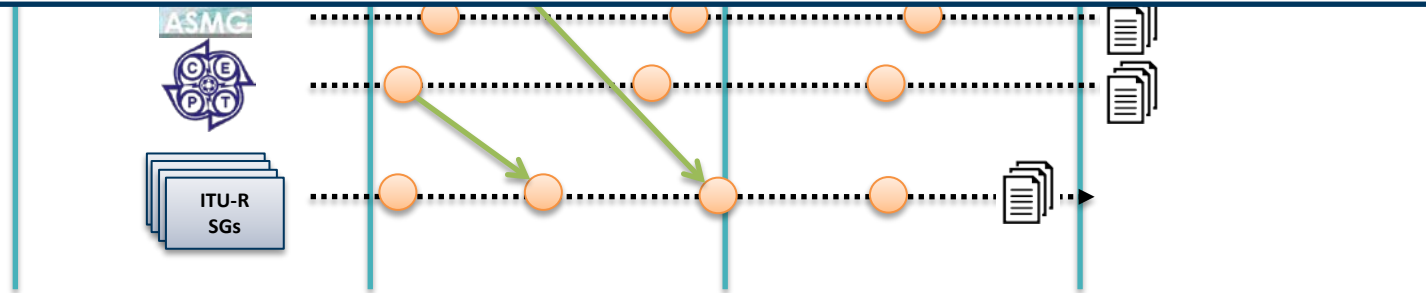
Agenda
WRC-19

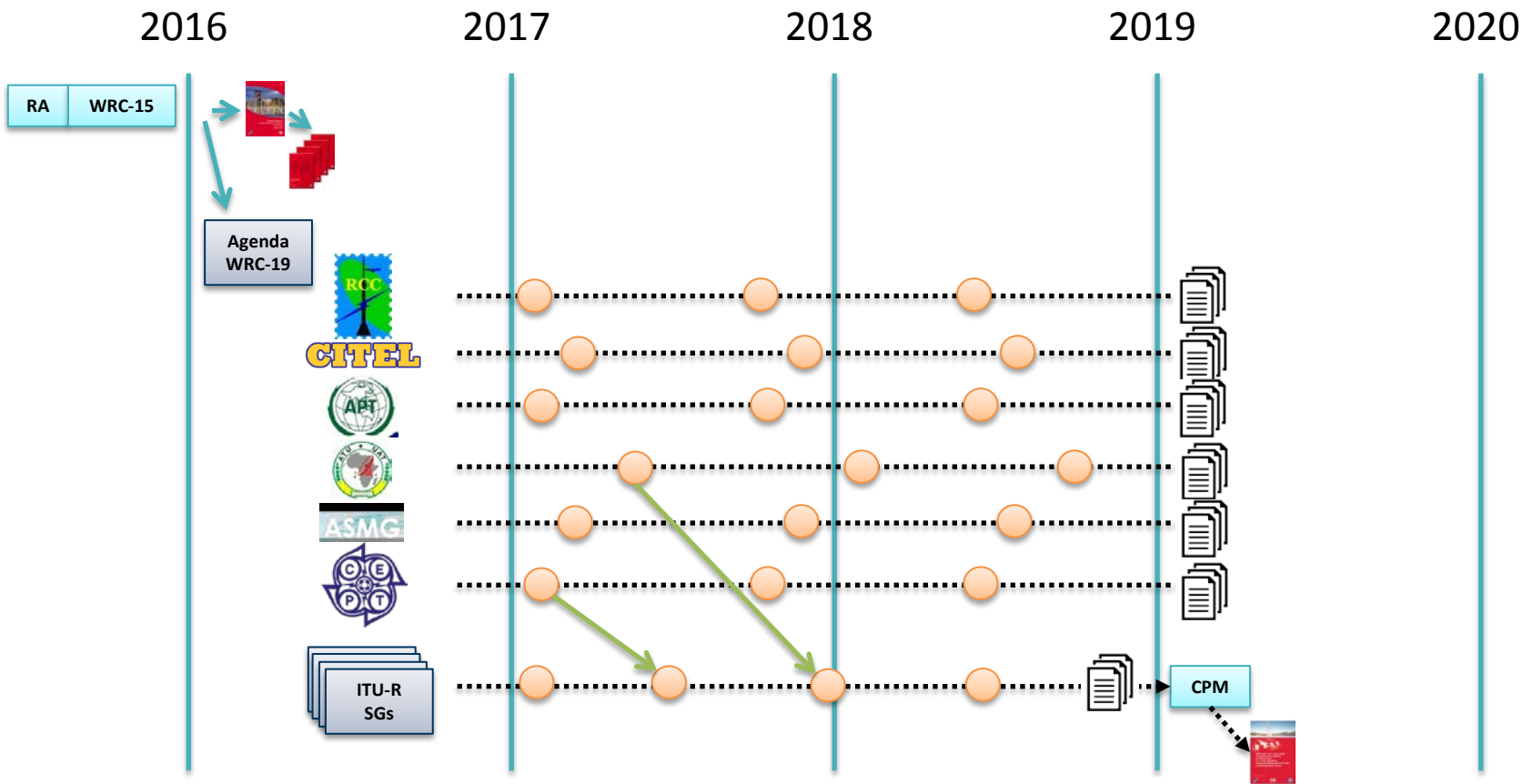




CPM (Conference Preparatory Meeting)

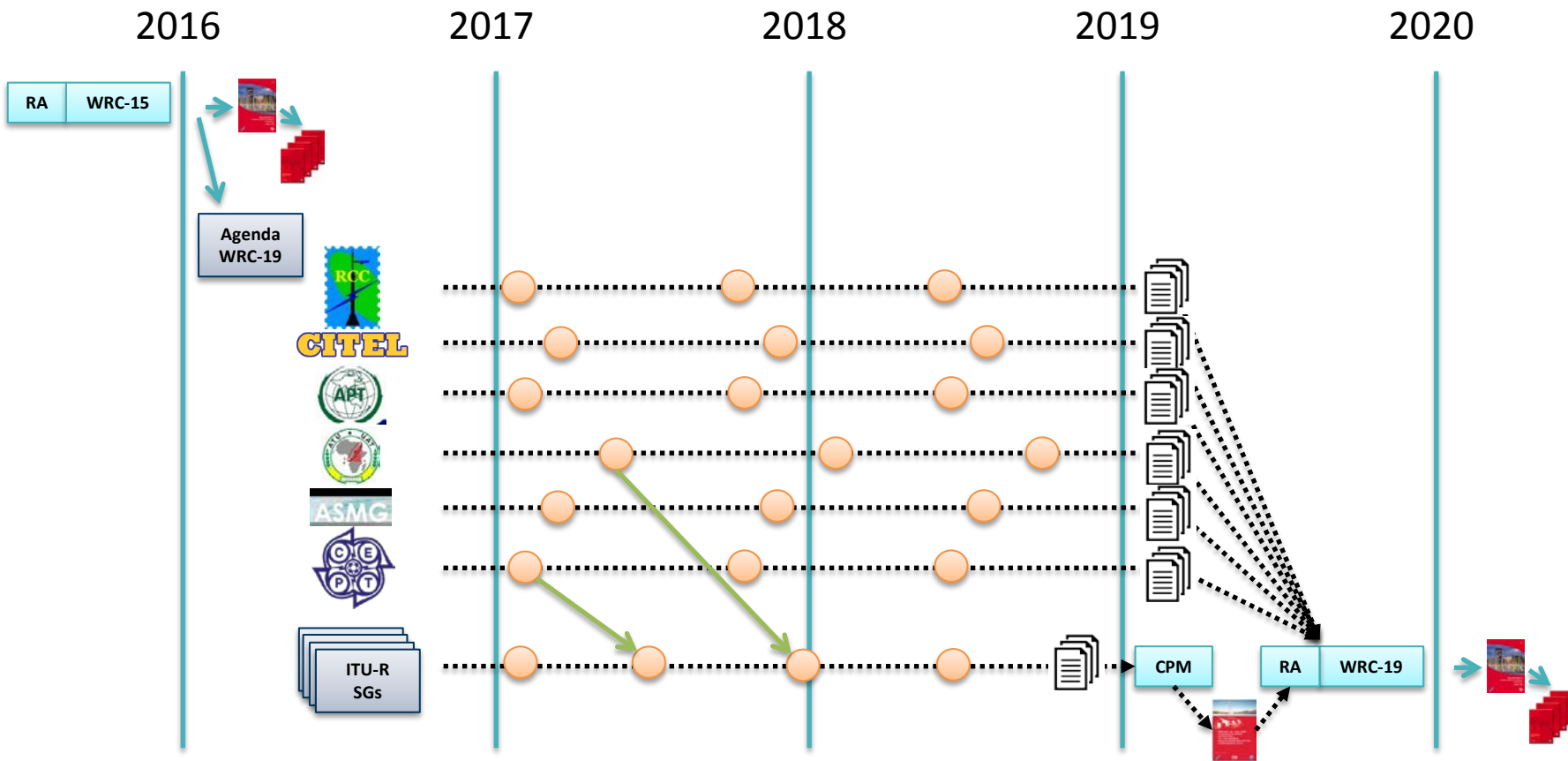
- Arrangeres ca. et halvt år før WRC
- Mål: Etablere ett (eller et fåtall) mulige løsninger på agendapunktene
- Resultat: CPM Report





WRC-19

- 28. oktober – 22. november 2019
- Inn:
 - CPM Report
 - Forslag til løsninger fra de 6 regionale organisasjonene
 - Forslag fra enkeltland der man ikke har kommet til enighet
- Ut:
 - Final Acts med spesifikke endringer i RR



CEPT mot WRC-19



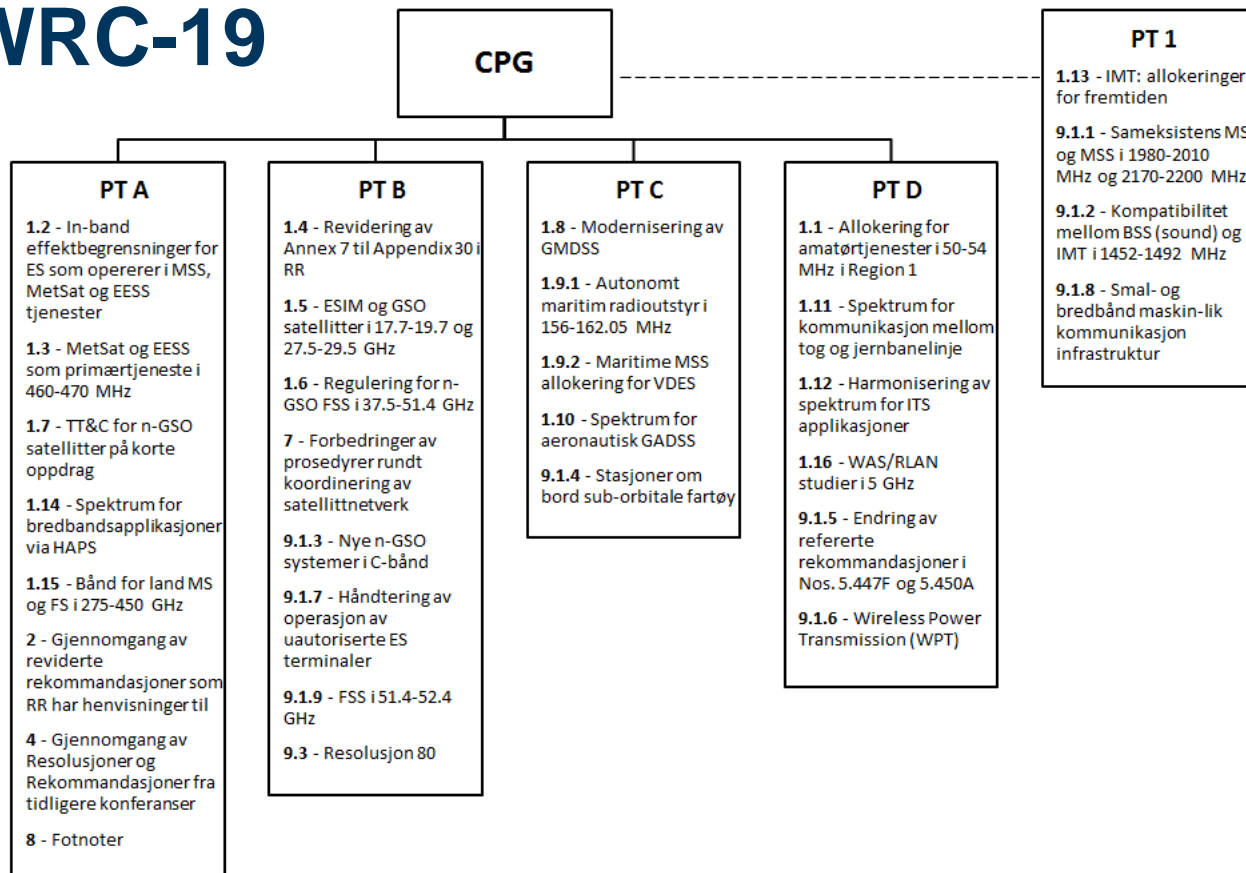
PT A – Vitenskap og regulatorisk

PT B – Satellitt

PT C – Maritim og aeronautisk

PT D – ITS, RLAN, Amatørradio og jernbane

PT 1 – IMT



CPG – Conference Preparatory Group

PT – Project Team

9.2 – Vanskeligheter ved bruk av RR og løsninger (vil bli adressert av alle grupper ved behov)

10 – Agenda for neste konferanse, WRC-23 (arbeid beregnet å starte etter 1. januar 2018)

AI 1.13 – IMT: allokeringer for fremtiden

- CEPT Roadmap for 5G etablert
- CEPT gir klart uttrykk for hvilket bånd de mener har prioritet i foreløpig CEPT standpunkt:

“CEPT intends to harmonise the 24.25-27.5 GHz band for Europe for 5G before WRC-19 through the adoption of a harmonisation decision and to promote it for worldwide harmonisation by an IMT identification. Hence the 24.25-27.5 GHz is a clear priority for immediate study within CEPT.”

PT 1

1.13 - IMT: allokeringer for fremtiden

9.1.1 - Sameksistens MS og MSS i 1980-2010 MHz og 2170-2200 MHz

9.1.2 - Kompatibilitet mellom BSS (sound) og IMT i 1452-1492 MHz

9.1.8 - Smal- og bredbånd maskin-lik kommunikasjon infrastruktur

AI 1.16 – WAS/RLAN i 5 GHz

- Oppdelt i fire del-bånd
 - Tillate utendørs bruk i 5150-5350 MHz
 - Tillate bruk i 5350-5470 MHz
 - Tillate bruk i 5725-5850 MHz
 - Tillate bruk i 5850-5925 MHz
- Norsk Romsenter har store interesser i flere av båndene da disse brukes til EESS
- I dag: TTT (bombrikker) i 5795-5815 MHz
- I dag: ITS i 5875-5925 MHz
- Peker mot NOC i 5150-5350 MHz og 5350-5470 MHz

PT 1

1.13 - IMT: allokeringer for fremtiden

9.1.1 - Sameksistens MS og MSS i 1980-2010 MHz og 2170-2200 MHz

9.1.2 - Kompatibilitet mellom BSS (sound) og IMT i 1452-1492 MHz

9.1.8 - Smal- og bredbånd maskin-lik kommunikasjon infrastruktur

PT D

1.1 - Allokering for amatørtjenester i 50-54 MHz i Region 1

1.11 - Spektrum for kommunikasjon mellom tog og jernbanelinje

1.12 - Harmonisering av spektrum for ITS applikasjoner

1.16 - WAS/RLAN studier i 5 GHz

9.1.5 - Endring av refererte rekommendasjoner i Nos. 5.447F og 5.450A

9.1.6 - Wireless Power Transmission (WPT)

(ved behov)

(mar 2018)

AI 1.9.2 – VDES

- Norge bidrar aktivt sammen Statsat
- NORSAT-2 med VDES nyttelast skutt opp og i bane
- Første test-resultater mottatt
- Møter noe motstand i CEPT og ITU fra enkelte nasjoner
- Neste PT C møte arrangeres i Trondheim neste uke

CPG

PT C

- 1.8 - Modernisering av GMDSS
- 1.9.1 - Autonomt maritim radioutstyr i 156-162.05 MHz
- 1.9.2 - Maritime MSS allokering for VDES
- 1.10 - Spektrum for aeronautisk GADSS
- 9.1.4 - Stasjoner om bord sub-orbitale fartøy

PT D

- 1.1 - Allokering for amatørtjenester i 50-54 MHz i Region 1
- 1.11 - Spektrum for kommunikasjon mellom tog og jernbanelinje
- 1.12 - Harmonisering av spektrum for ITS applikasjoner

PT 1

- 1.13 - IMT: allokeringer for fremtiden
- 9.1.1 - Sameksistens MS og MSS i 1980-2010 MHz og 2170-2200 MHz
- 9.1.2 - Kompatibilitet mellom BSS (sound) og IMT i 1452-1492 MHz
- 9.1.8 - Smal- og bredbånd maskin-lik kommunikasjon infrastruktur

NORSAT-2

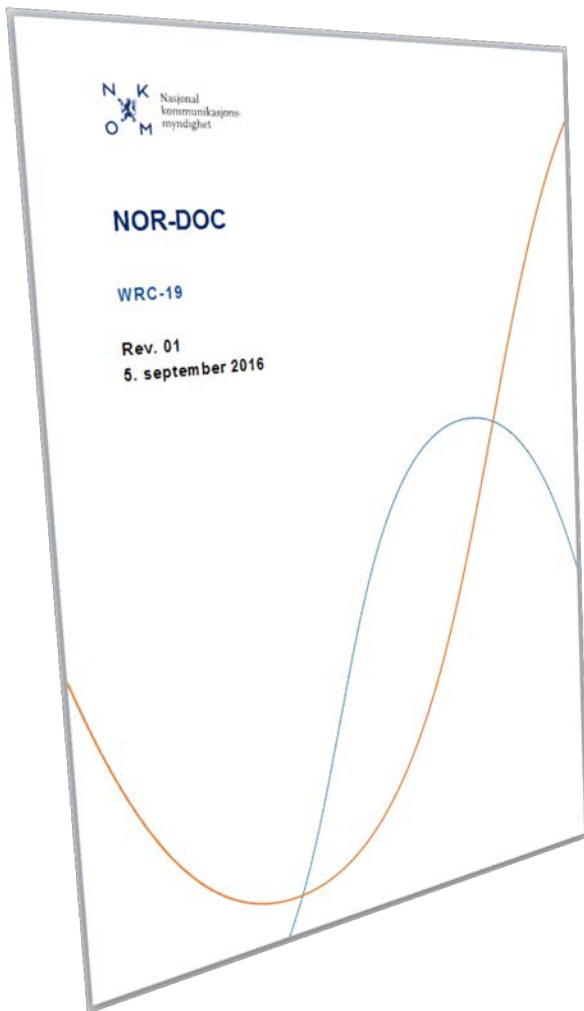


CEPT - status

- Foreløpig CEPT standpunkt for flertallet agendapunkter
- Første utkast til ECP (European Common Proposal) på et fåtall agendapunkter
- Forventer resultat fra ITU-R studier vinter 2017/2018

NORWRC

- Forum for norske aktører frem mot WRC-19
- Viktig innspill i Nkoms arbeid i CEPT
- Fysiske møter 1-2 ganger i året
- Neste møte i morgen



NOR-DOC

- Oversikt over forberedelsesarbeidet som foregår i CEPT
- Samling av norske innspill
- Norske standpunkt
- Oppdateres fortløpende etter CEPT- og NORWRC-møter
- Tilgjengelig på nkom.no

Kontaktinformasjon



Siste status og siste versjon av NOR-DOC på [nkom.no](http://www.nkom.no)
(<http://www.nkom.no/teknisk/frekvens/internasjonalt-arbeid/forberedelser-til-wrc-19>)

Innspill: norwrc@nkom.no

Vi er avhengig av innspill fra norske interessenter!