



**RTR**

*Wir stehen für Wettbewerb und Medienvielfalt*



Quelle: 3gpp.org

# Der 5G-Startschuss!

## Veröffentlichung der Ausschreibungsunterlage

Mag. Johannes Gungl

Geschäftsführer RTR

Fachbereich Telekommunikation und Post



# 5G-Auktion: Dieses Mal ist vieles anders

## Nicht vergleichbar mit Multiband-Auktion 2013

- Drei Konsultationen
- Kapazitätsspektrum
- Einfaches,  
transparentes Design
- Niedriges  
Mindestgebot
- Investitionsfreundlich

## Beste Voraussetzungen für 5G

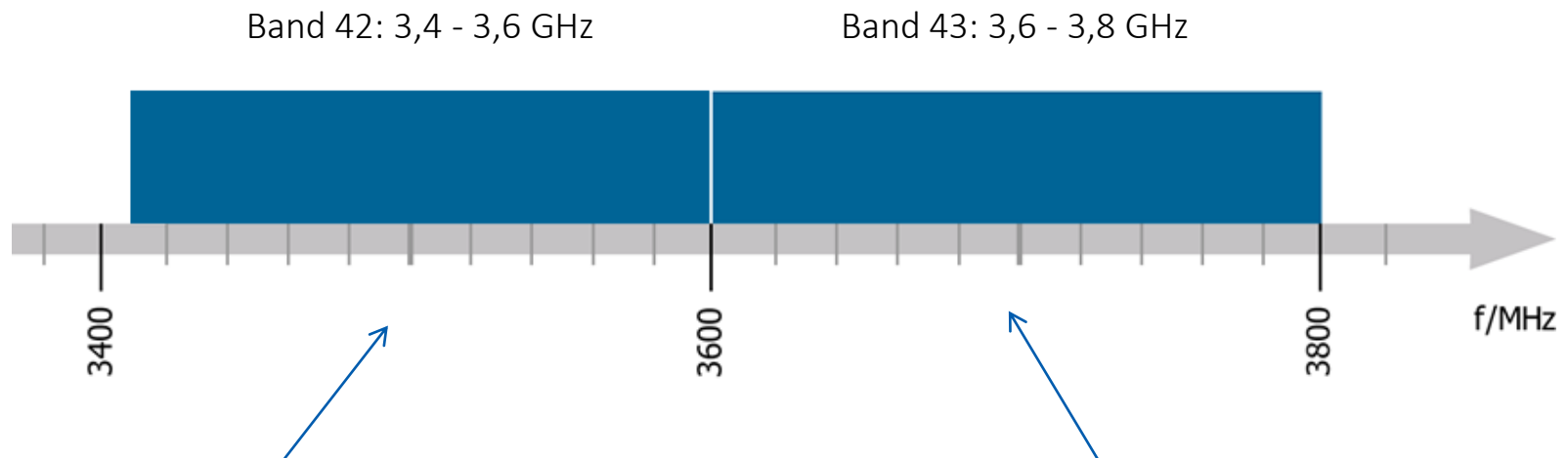
- Große Frequenzmenge
- Faire Preise
- Infrastructure Sharing
- Bestmögliche  
Versorgung

## Optimale Basis für Österreichs Wirtschaft

- Wirtschaftsausrichtung
- Lokale,  
maßgeschneiderte  
Angebote in den  
Regionen
- Hohe Bandbreiten in  
den Ballungsräumen



# Schnelles Internet durch die Luft: 5G Frequenzen



## LTE-Band 42:

- 3410 - 3600 MHz (190 MHz)
- Derzeit von reg. BB-Anbietern genutzt
- Lizenzen laufen Ende 2019 ab

## LTE-Band 43:

- 3600 - 3800 MHz (200 MHz)
- Band ist frei



# Ziele für die erfolgreiche Vergabe



Rechtssicherheit



Effiziente Frequenznutzung



Wettbewerb



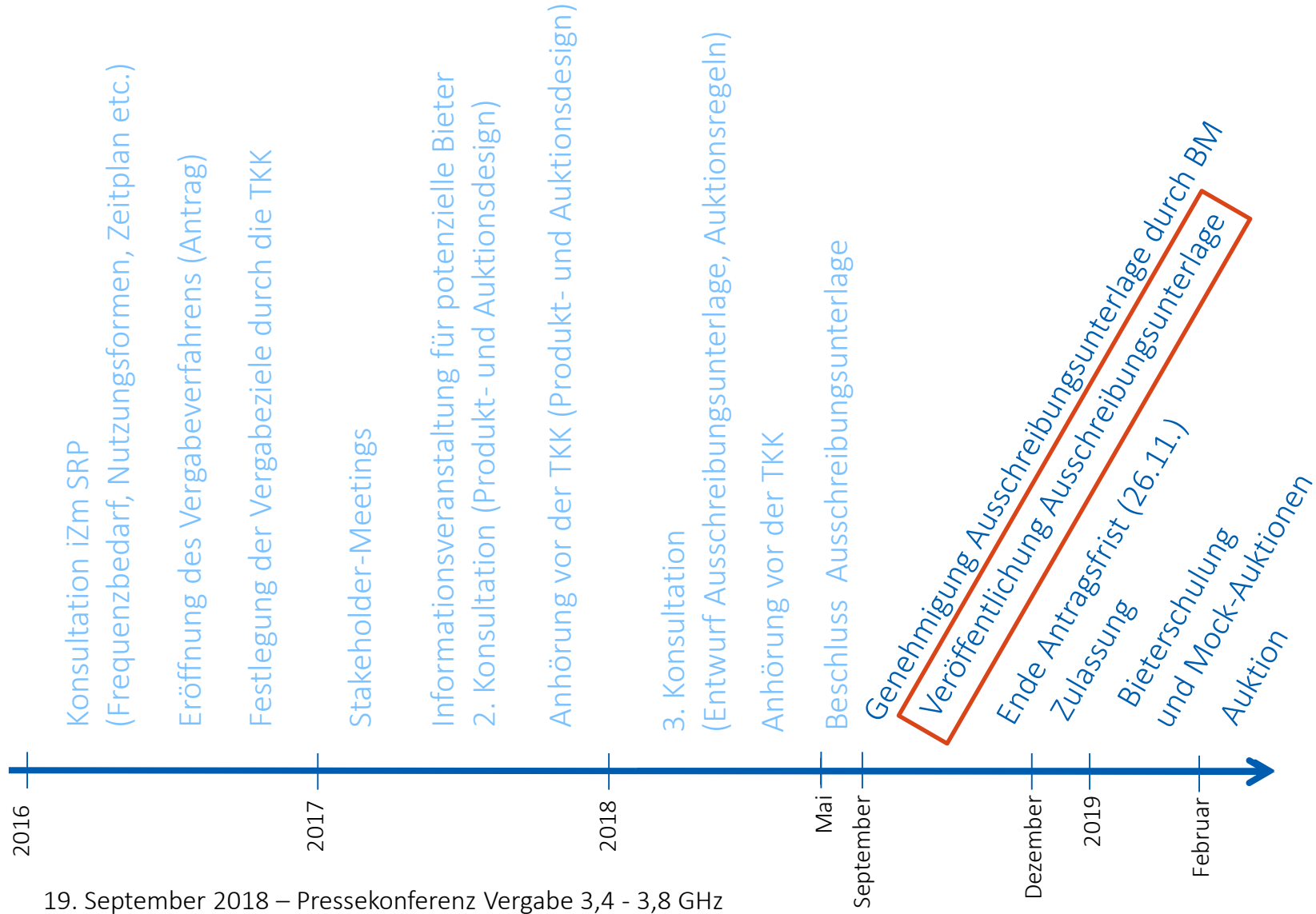
Innovation



Versorgung



# Auf dem Weg zu 5G: Wo stehen wir?



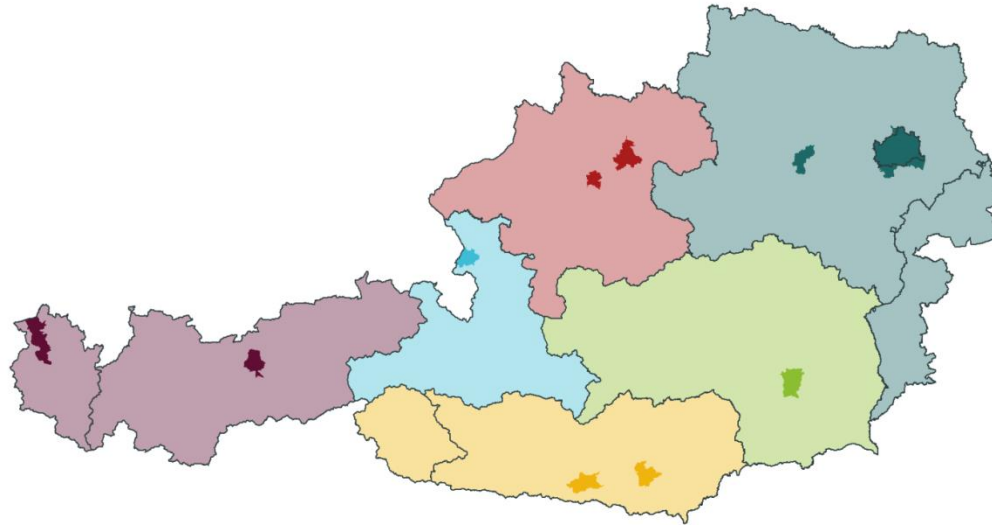


# Produktdesign

- **Konsultation**
  - Breitbandanbieter präferieren Modell mit 12 Regionen
  - MNOs präferieren nationale Lizenzen
  - Flexibilität, um Nutzungsbedingungen an zukünftige 5G-Standards anzupassen
- **Ausschreibungsunterlage**
  - -> Modell mit 12 Regionen
  - -> Flexibilität, um Nutzungsbedingungen an zukünftige 5G-Standards anzupassen
  - Laufzeit bis Ende 2039 (ca. 20 Jahre)



# Regionale Gliederung



- Zwölf Regionen mit Trennung in urbane und rurale Regionen
- Basis für eine komplementäre Nutzung durch MNOs und reg. BBA
- Mobilfunk braucht mehr Spektrum in dicht besiedelten Gebieten
- Regionale BBA können großen Wert in ruralen Gebieten schaffen
- Optimierung der Regionsgrenzen an den Stadtgrenzen





# Mindestgebote

- **Konsultation**
  - Sind fair
- **Ausschreibungsunterlage**
  - -> keine Änderungen
  - Summe der Mindestgebote: ca. 30 Mio. Euro
  - Marktpreisnahe Gewichtung von ruralen und urbanen Regionen



# Versorgungsaufgaben

- **Konsultation**

- Einige Teilnehmer fordern ambitionierte Auflagen in ruralen Gebieten
- Andere Teilnehmer fordern Auflagen unabhängig von Frequenzmenge
- Mehr Zeit für den Ausbau

- **Ausschreibungsunterlage**

- -> Feinjustierungen am Modell
- Prinzip: Wer mehr Frequenzen kauft, muss mehr Infrastruktur errichten
- Stufe 1 (Basisversorgung unabhängig von der Frequenzmenge): 300 Standorte bundesweit (zwischen 20 und 35 Standorte je Region)
- Stufe 2 (zusätzliche Versorgung ab 50 MHz): zusätzliche 200 Standorte bundesweit (zwischen 13 und 26 Standorte je Region)
- Stufe 3 (bei mehr als 90 MHz): insgesamt bis zu 1.000 Standorte österreichweit
- 30 % bis Ende 2020 und 100 % bis Mitte 2022
- Weitgehende Nutzung des zugeteilten Spektrums



# Auktionsdesign

- **Konsultation**

- Weitgehend positives Echo zur einfachen Clockauktion
- Zwei Teilnehmer präferieren CCA (Verfahren vom letzten Mal)
- Es werden einige Anpassungen vorgeschlagen (Einschränkung der Wechselmöglichkeiten zwischen Regionen, Biempunkte für Regionen, höhere Besicherung, Verbesserung in der Zuordnungsphase, mehr Transparenz)

- **Ausschreibungsunterlage**

- -> die Vorschläge wurden soweit möglich berücksichtigt
- -> großes Augenmerk auf möglichst zusammenhängende Blöcke an den Regionsgrenzen
- Einfache Clockauktion (SCA)
  - Vergabephase
  - Zuordnungsphase



# Spektrumskappen

- **Konsultation**
  - Je nach Marktstellung unterschiedliche Präferenzen
- **Ausschreibungsunterlage**
  - -> Maßgeblich ist Wettbewerbsanalyse und potenziellen Wettbewerbsprobleme
  - -> Intermodaler Breitbandwettbewerb ist ein wichtiges Thema (Merger UPC/TMA )
  - -> Entscheidung für asymmetrische Kappen
  - 150 MHz für integrierte Mobil-Festnetz-Betreiber: TMA und A1
  - 170 MHz für alle anderen
  - Mögliche Lockerung, falls es eine Zusatzrunde für unverkaufte Blöcke geben sollte (A1: 160, alle anderen 190 MHz)

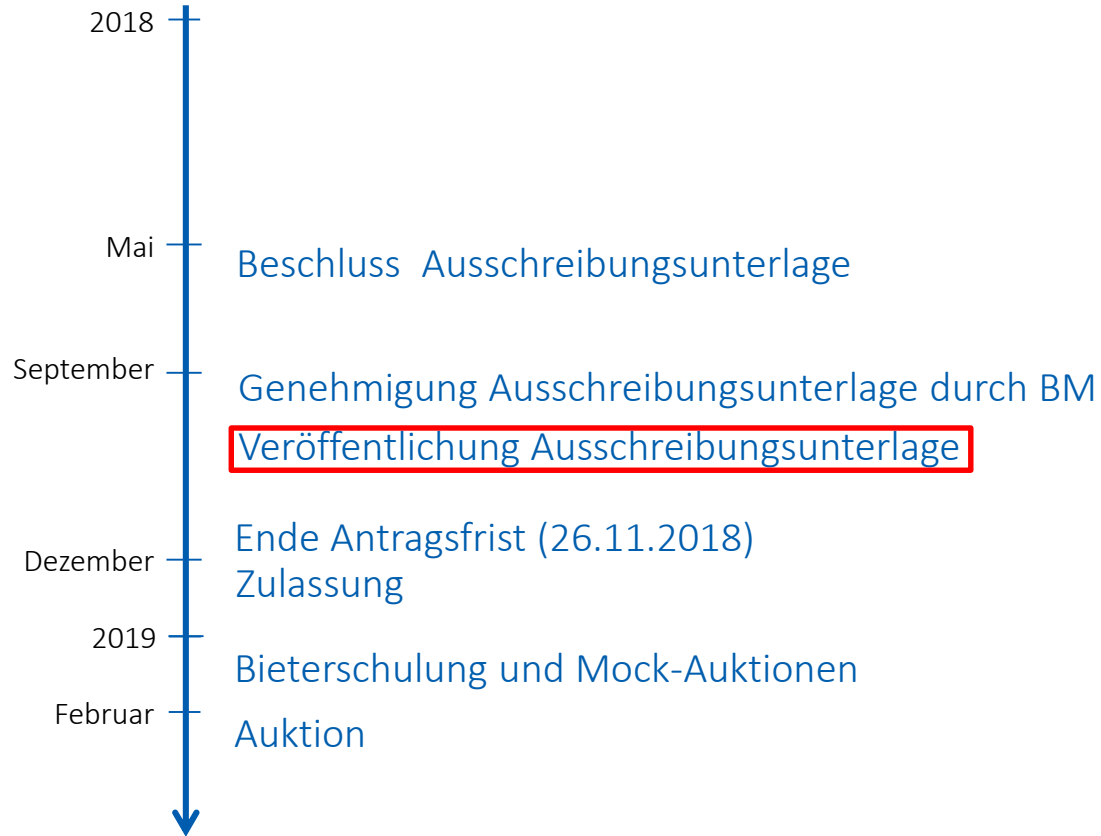


# 5G-Förderung: Teilen von Infrastruktur





# So geht's weiter!





**RTR**

*Wir stehen für Wettbewerb und Medienvielfalt*