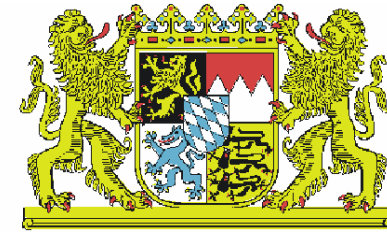




**Einführung eines  
bundeseinheitlichen, digitalen  
Sprech- und Datenfunksystems für  
die Behörden und Organisationen  
mit Sicherheitsaufgaben (BOS)**



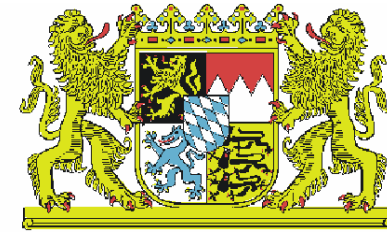
Das nunmehr über 30 Jahre alte analoge Funknetz der BOS ist technisch veraltet und genügt den heutigen Anforderungen nicht mehr, Stichworte:

- keine effektive Datenkommunikation
- keine Abhörsicherheit
- zu wenig Kanäle
- gegenseitige Störungen wegen räumlich enger Kanalwiederholung
- analoge Geräte werden von den Herstellern abgekündigt

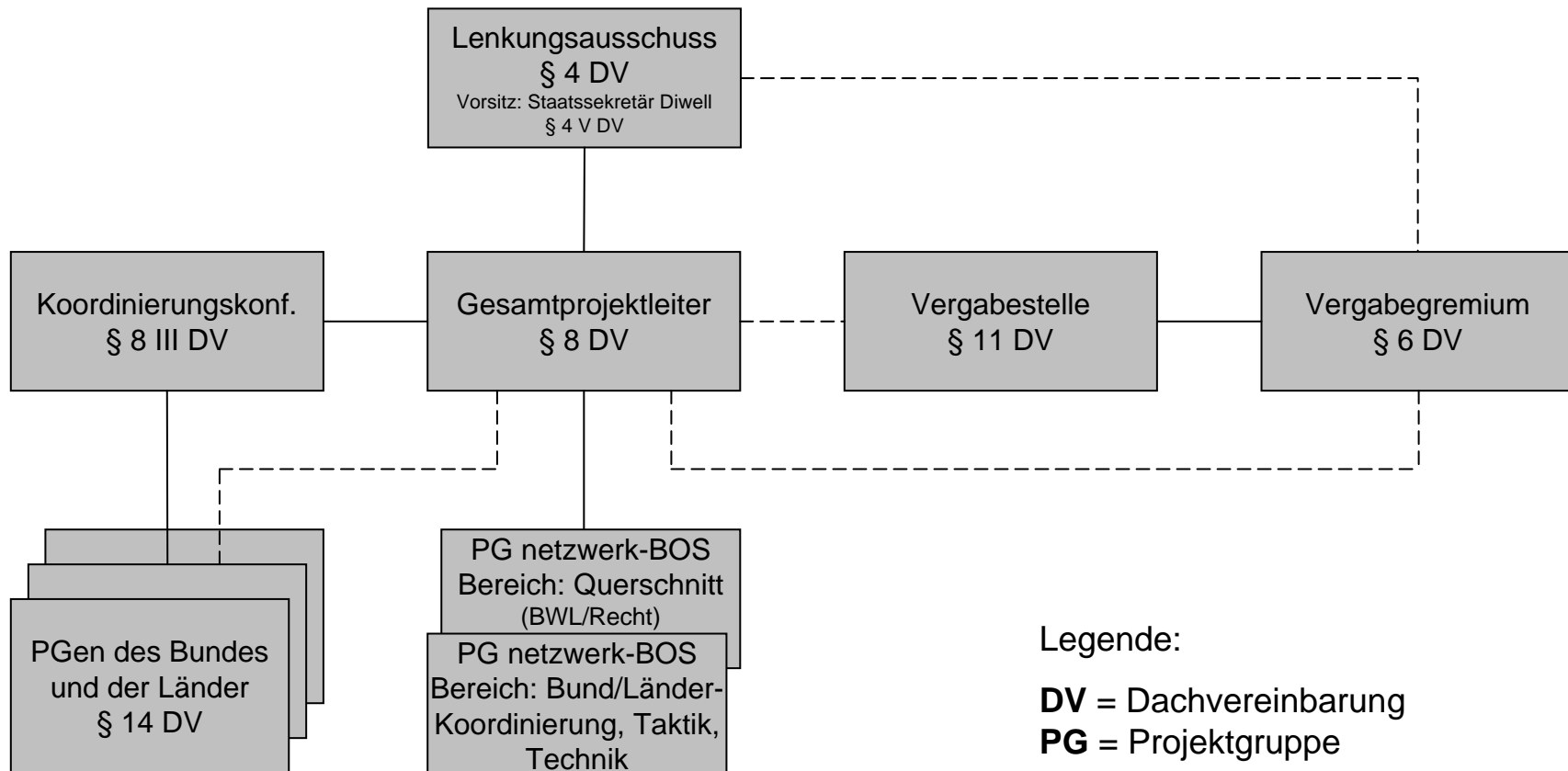


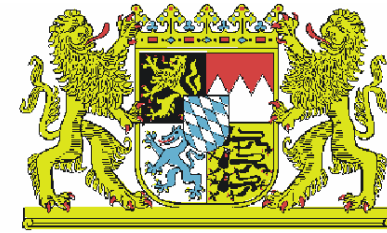
## Meilensteine der Entwicklung:

- November 1999: Beschluss der IMK für ein bundesweit einheitliches, digitales Funksystem für die BOS
- Juli 2001: Inbetriebnahme des Pilotnetzes Aachen
- Oktober 2002: GAN-Bericht wird vorgelegt  
Eine Experten-Gruppe Anforderungen an das Netz legt Mindestanforderungen fest, nachdem feststand, dass alle Wünsche der BOS nicht bezahlbar sind.
- Juni 2003 und Dezember 2003: Die Ministerpräsidenten-Konferenz fasst den Beschluss für eine Dachvereinbarung zur Regelung der Zusammenarbeit beim Aufbau und Betrieb eines bundesweit einheitlichen, digitalen Sprech- und Datenfunksystems für alle BOS in der Bundesrepublik Deutschland
- März 2004: Dachvereinbarung von Bund und Ländern unterzeichnet
- März 2004: netzwerk-BOS nimmt Arbeit auf und bereitet mit den Ländern die Ausschreibung vor
- Januar 2005: BMI legt neues Einführungskonzept vor: Lieferleistung und Betrieb durch DB-Telematik statt bisher Dienstleistung

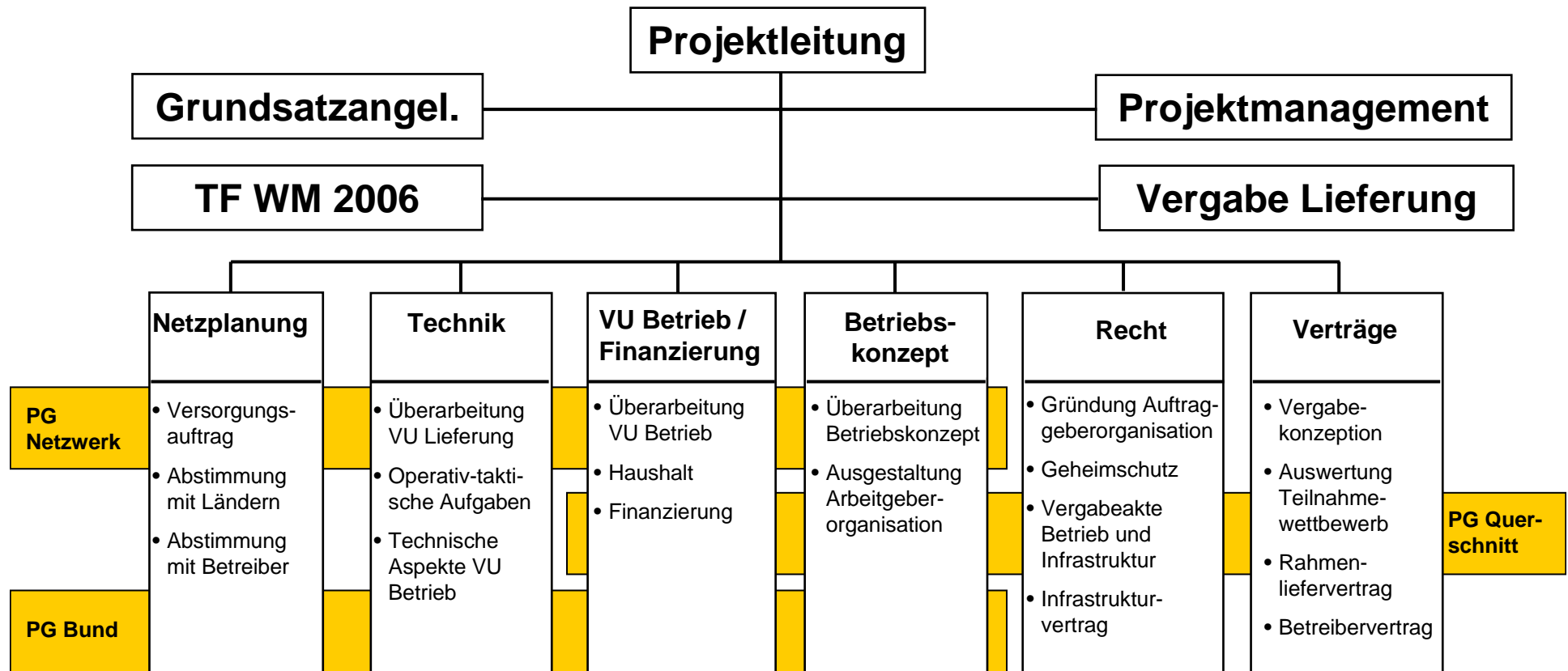


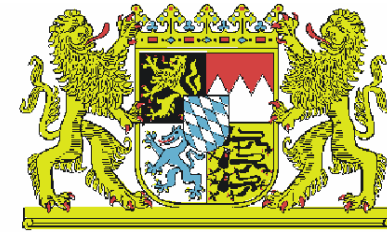
## Projektorganisation gemäß Dachvereinbarung



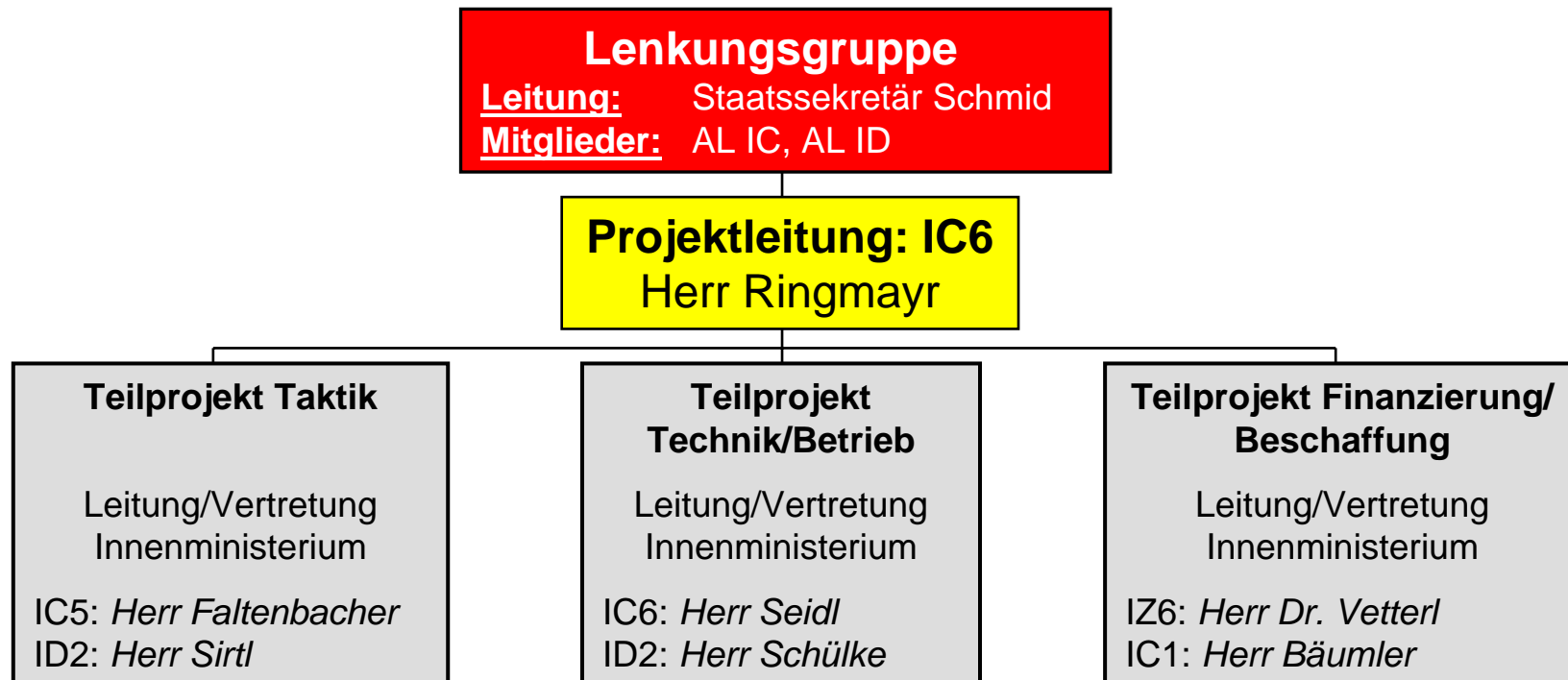


## Neuorganisation Stab BOS im BMI

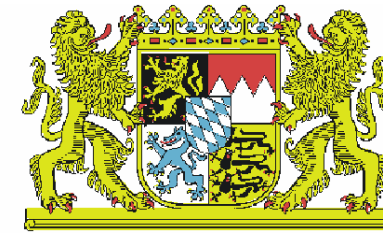




## Landesprojektgruppe Digitalfunk BOS Bayern



# Bayerisches Staatsministerium des Innern



## Zeitplan (wurde bereits mehrfach geändert)

- Fortschreibung DV**  
**Verwaltungsabkommen:**
- Mitwirkungsrechte bei der Errichtung
  - Eigentumsverhältnisse
  - Rechte gegenüber Betreiber
  - Kostenverteilung des Betriebs
  - Einbringen von Infrastruktur
  - Mitwirkungsrechte beim Betrieb
  - Rolle des Landes bei „BOS-Stelle“
  - .....

Beginn Ausschreibungsverfahren mit Vorinformation gem. §17a ff. VOL/A am 15. Mai. 2004; obsolet geworden

Schaffen der **rechtlichen Grundlagen** zur Ergänzung des Netzes durch die Länder

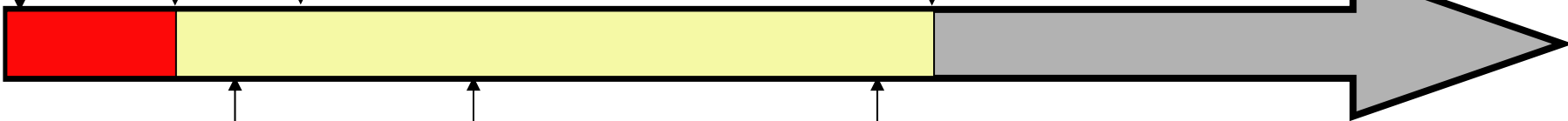
Bund teilt mit, ein **Rumpfnetz** im Alleingang zu errichten; **Lieferleistung**, keine Dienstleistung mehr!

**Erstellung Vergabeunterlagen bis 26.01.2005**

Anfang/Mitte 2006: Erteilung des Zuschlags

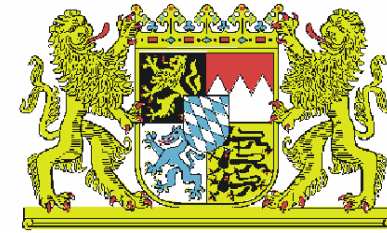
Ende März: Beginn **Teilnahmewettbewerb**

**Aufbau bis 31.12.2010**



18.03.05: Bund gibt Betreiber bekannt: **DB-Telematik**

**August 2005**      **April/Mai 2006**  
 nicht offenes Ausschreibungsverfahren



## Ausschreibung

**Die Ausschreibung ist formal systemneutral**

gefordert: ETSI-Standard (Tetra 25)

oder funktional gleichwertig (z. B. Tetrapol)

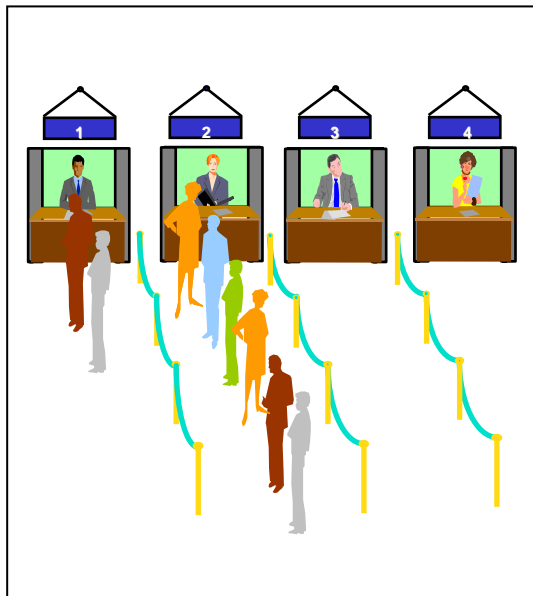
GSM ASCI faktisch ausgeschlossen

**Eine System-Entscheidung erfolgt erst mit dem  
Zuschlag**

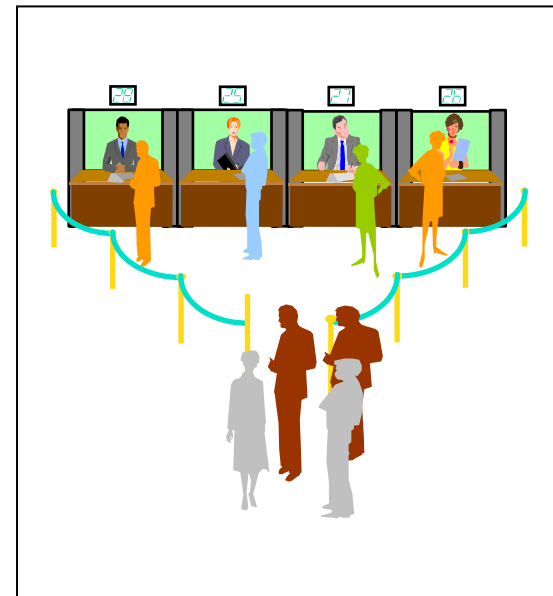


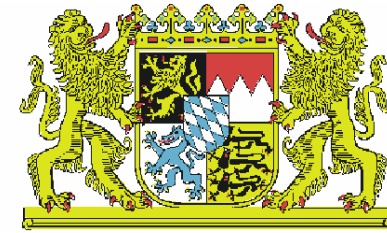
## Was ist Bündelfunk?

### konventioneller Betrieb



### Bündelung





## Dienste im digitalen Funksystem

### Sprachdienste

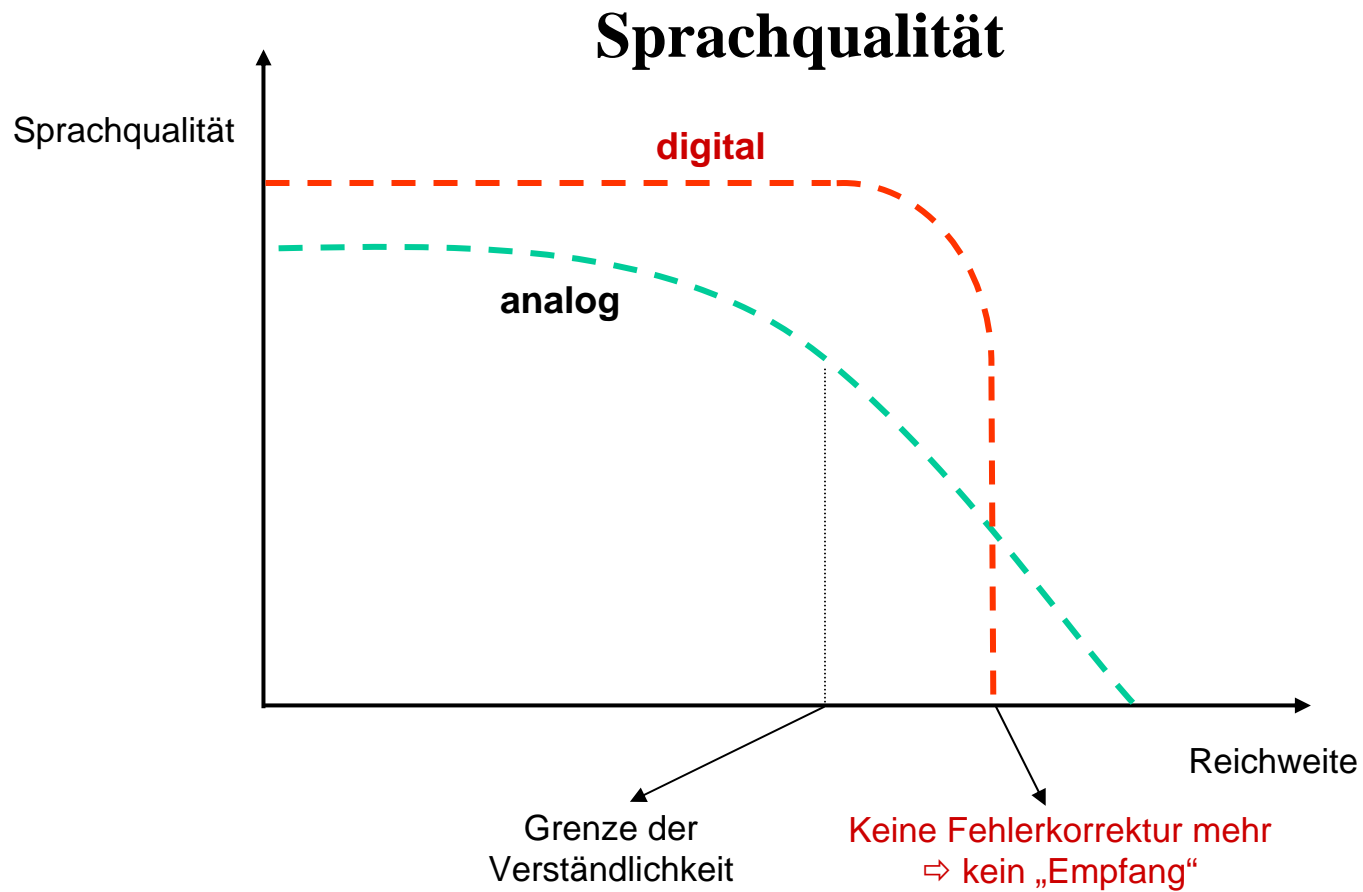
- **Gruppenruf**
- **Bevorrechtigungsstufen**
- **Notruf**
- **Einzelruf**
- **Telefonruf**
- **Dynamische Gruppenbildung**  
nicht jede Gruppe braucht eigenen  
Kanal, parallel laufende Einsätze  
stören sich nicht mehr gegenseitig
- **Ansageruf (Broadcast)**
- **Direkt Modus**

### Datendienste

- **Statusübertragung**
- **Kurzdaten (SDS)**
- **Paketdaten (IP End to End)**

### Verschlüsselung

- **Authentifizierung (Endgeräte und  
Infrastruktur)**
- **Schlüsseltausch über Funk  
(OTAR=Over The Air Rekeying)**
- **Ende zu Ende Verschlüsselung (SIM -  
Karte)**





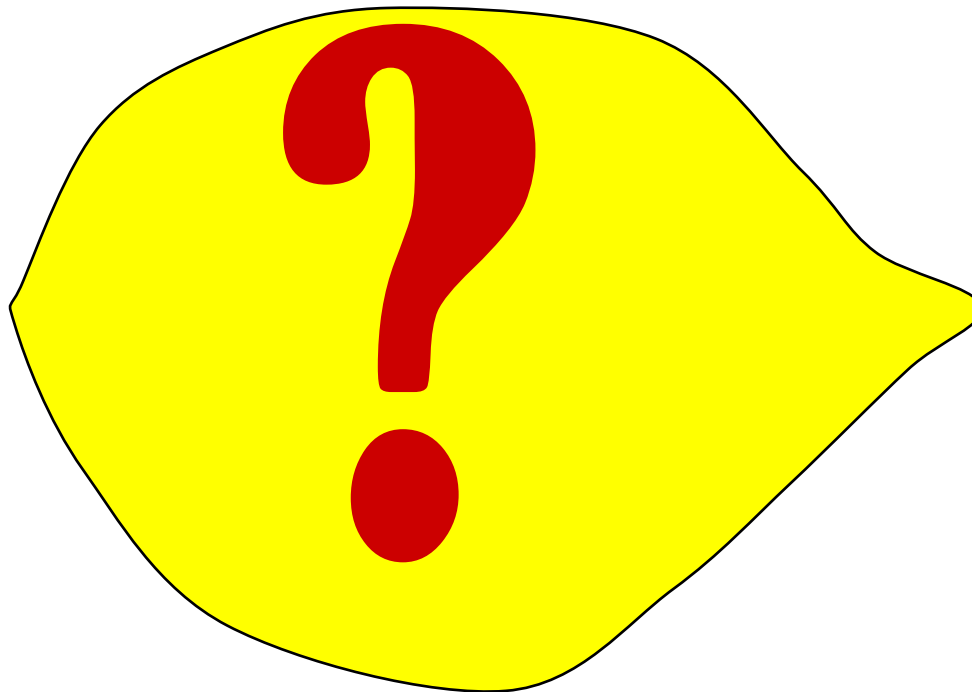
## Migration

### Überörtliche Funkverkehrskreise

- Ein Parallelbetrieb der 4 m Systeme **und** des Digitalfunks verursacht zweimal Kosten.
- Trotzdem kann wegen überörtlicher Hilfeleistung auf eine vorübergehende, teilweise Doppelausstattung nicht verzichtet werden.

### Einsatzstellenfunk

- Für den Einsatzstellenfunk bietet der Digitalfunk gegenüber den heute verwendeten Handfunkgeräten große Vorteile (Notruf, Datenübertragung, Direkt- und Netzbetrieb in einem Gerät, Bevorrechtigungsstufen, Verschlüsselung...).



**Noch Fragen?**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**