

Förutsättningarna för trådlös datakommunikation – ett realistiskt alternativ för internetaccess

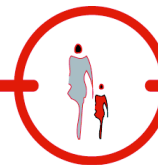
Jonas Wessel

Enhetschef, Enheten för spektrumtillstånd
Spektrummarknadsavdelningen, Post & Telestyrelsen



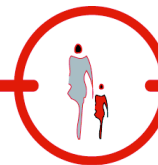
Vad är det som har hänt?

- Mängden bärbara datorer har ökad starkt
- Användare har vant sig vid tillgång till Internet (bredband, wlan, etc)
- Mobila nät (UMTS) har blivit bredbandsnät sedan sommaren
- Wimaxtekniken börjar ta fart
- Användare förväntar sig att komma åt nätet var och när som helst



Konvergens och digitalisering förändrar förutsättningarna för hantering av radiospektrum

- Vi går från dum till smart radioutrustning
- Smartare radioutrustning har mindre krav på exklusivitet och rigid planering av radiospektrum
- Liberalisering av hantering av radiospektrum har två fundamentala delar
 - Ökad flexibilitet (borttagande av teknik- och marknadsbegränsningar)
 - Andrahandshandel med radiospektrum



UNITED STATES FREQUENCY ALLOCATIONS THE RADIO SPECTRUM

RADIO SERVICES COLOR LEGEND

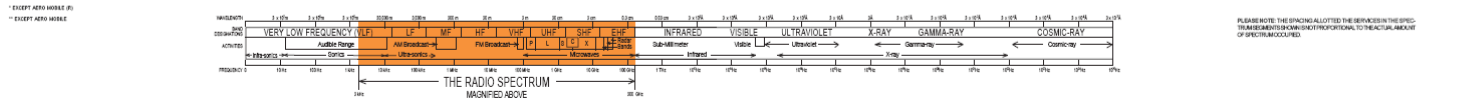
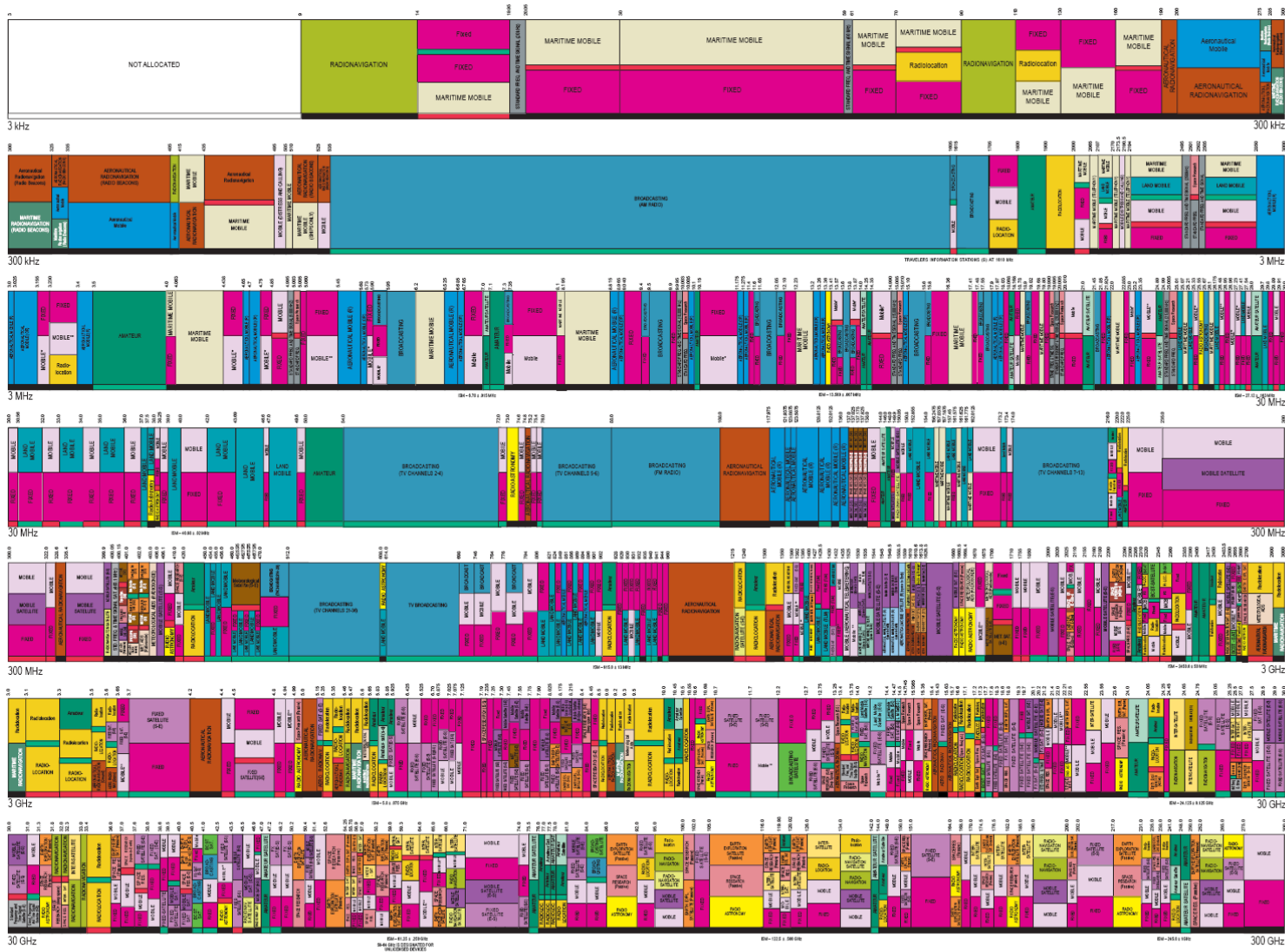
- AERONAUTICAL MOBILE
- AERONAUTICAL MOBILE SATELLITE
- AERONAUTICAL RADIO NAVIGATION
- AMATEUR
- BROADCASTING
- BROADCASTING SATELLITE
- EARTH OBSERVATION SATELLITE
- FIXED
- FIXED SATELLITE
- INTER SATELLITE
- LAND MOBILE
- LAND MOBILE SATELLITE
- MARITIME MOBILE
- METEOROLOGICAL SATELLITE
- MOBILE
- MOBILE SATELLITE
- RADIO ASTRONOMY
- RADIO DETERMINATION SATELLITE
- RADIOLOCATION
- RADIOLOCATION SATELLITE
- RADIONAVIGATION
- RADIONAVIGATION SATELLITE
- SPACE OPERATION
- SPACE RESEARCH
- STANDARD FREQUENCY AND TIME SIGNAL
- STANDARD FREQUENCY AND TIME SIGNAL SATELLITE

- ## ACTIVITY CODE
- GOVERNMENT EXCLUSIVE
- GOVERNMENT/NON-GOVERNMENT SHARED
- NON-GOVERNMENT EXCLUSIVE

ALLOCATION USAGE DESIGNATION

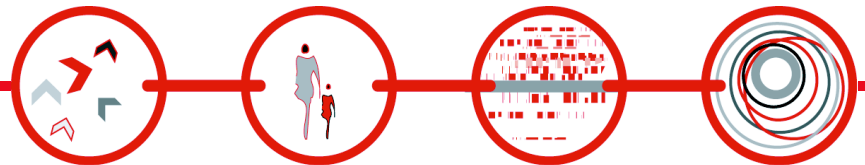
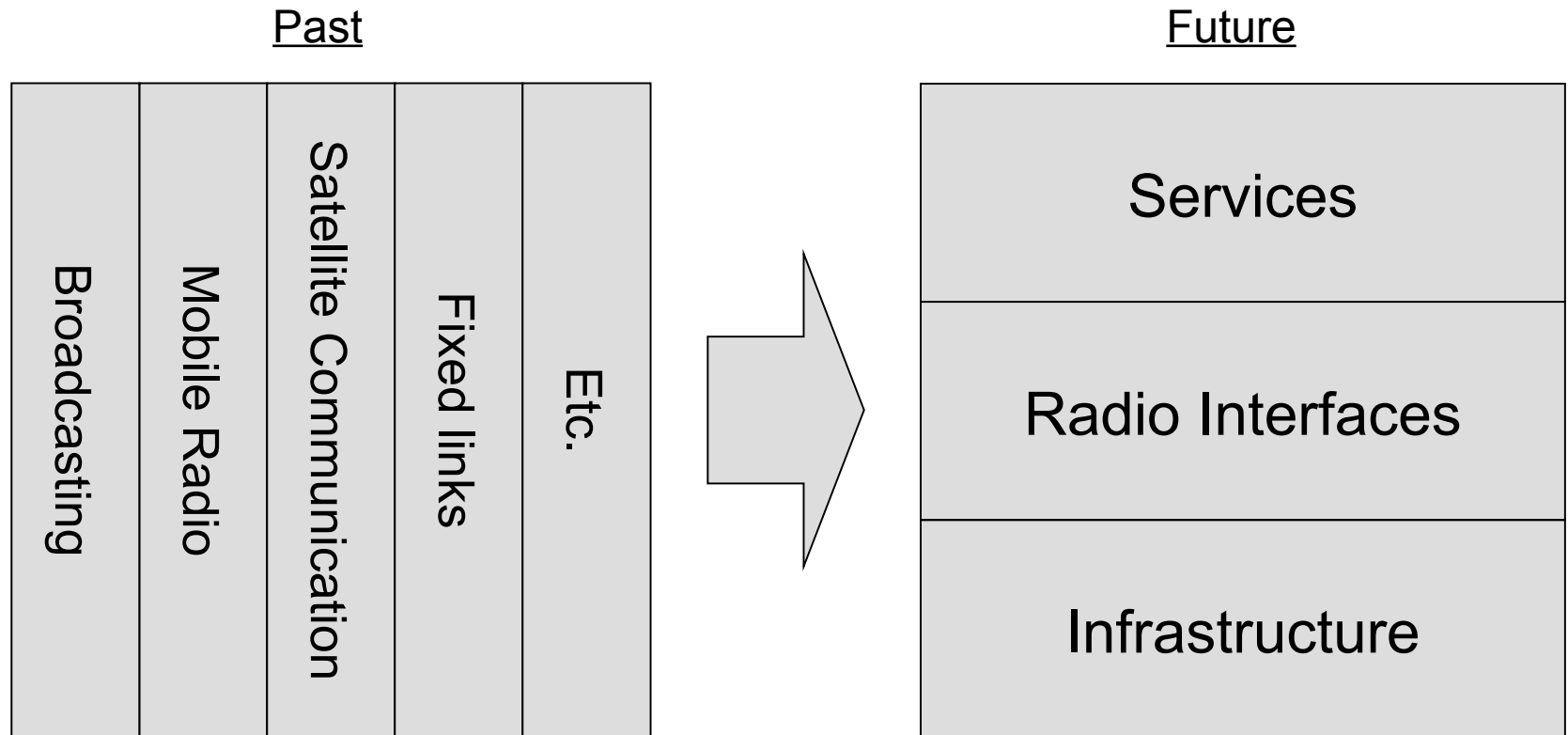
SERVICE	EXAMPLE	DESCRIPTION
Primary	FIXED	Capital Letters
Secondary	MOBILE	1st Capital with lower case letters

This chart is a graphic representation of the Table of Frequency Allocations used by the FCC and other US agencies. It does not completely reflect all services, i.e., variations and recent changes made to the Table of Frequency Allocations. Therefore, for complete information, users should consult the Table to determine the current status of U.S. allocations.

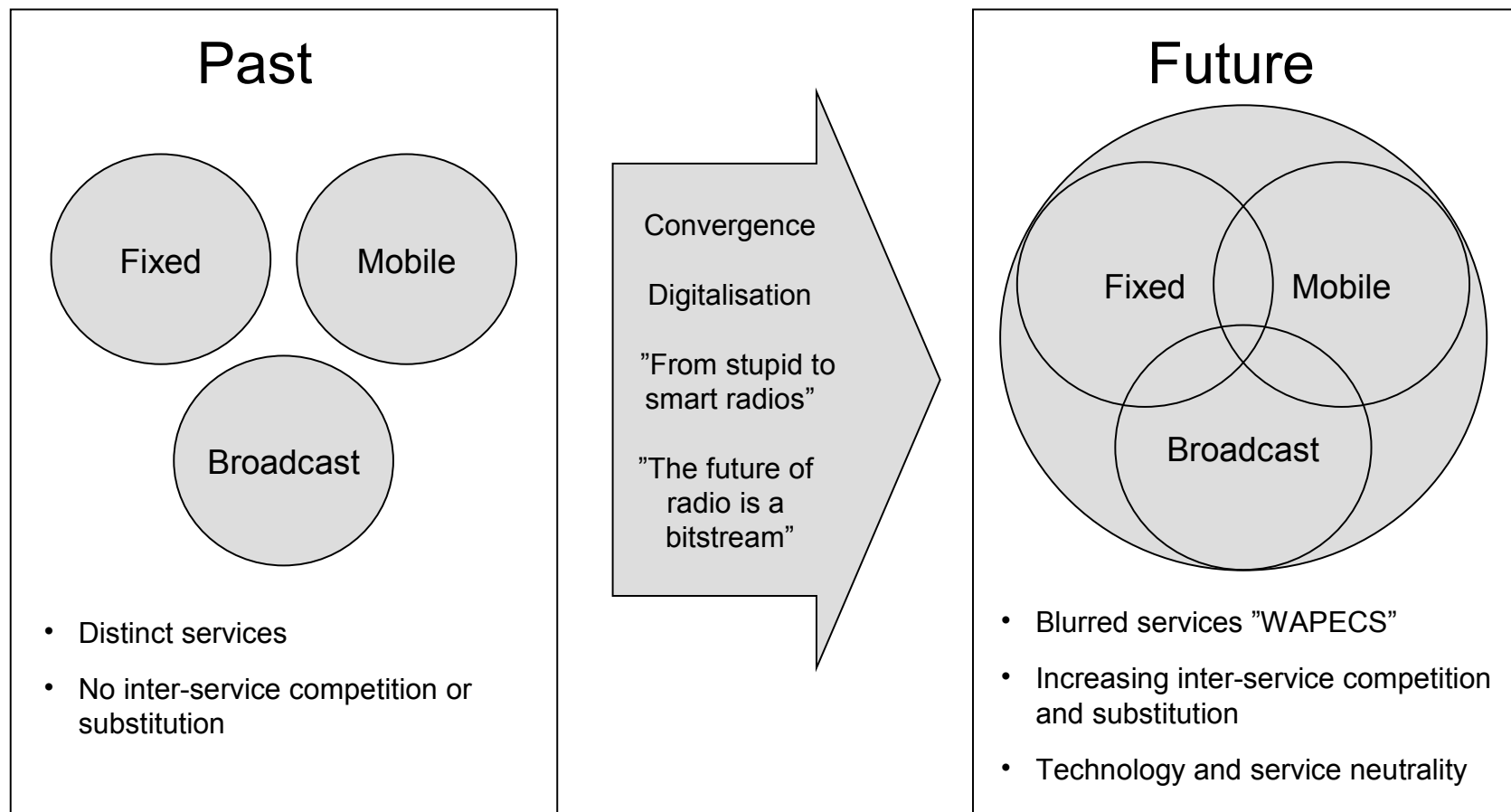


PLEASE NOTE THE SPACING ALLOTTED THE SERVICES IN THE SPECTRUM IS NOT IN PROPORTION TO THE ACTUAL AMOUNT OF SPECTRUM OCCUPIED.

Konvergensen leder till en situation där framtiden för radio är en “bitström”

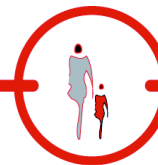


Framtiden kan vara mer eller mindre komplex beroende på hur man ser det...



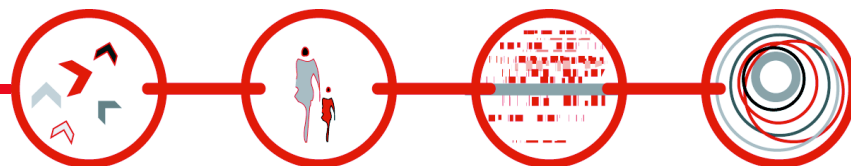
Tre typer av hantering av spektrum

- Command & Control Den historiska modellen, PTS bestämmer vem, hur till vad etc.
- Market Mechanisms Spektrumanvändarna får mer att säga till om, PTS sätter spelreglerna
- Collective use Undantag från tillståndsplikt
- Idag ifrågasätts balansen mellan dessa modeller



PTS Spektrumpolicy

- Tillstånd att använda radiosändare skall vara så teknik- och tjänsteneutrala som möjligt
- När urvalsförfarande blir aktuellt skall auktion tillämpas i första hand
- Andrahandshandel (överlåtelse av tillstånd) skall underlättas
- När risken för skadlig störning är liten och hinder i övrigt inte föreligger skall undantag från tillståndsplikt införas
- Tillståndshavarens rättigheter och skyldigheter skall vara tydliga och inte ändras utan förvarning och starka skäl
- Ett minimum av administrativ börda skall läggas på tillståndshavare
- Ansökningsprocessen skall förenklas genom relevanta IT-verktyg, t.ex. webbapplikationer
- Spektrumallokeringen skall i möjligaste mån harmoniseras med andra länder



Pågående frågor

- Digital dividend – hur stor är den, vad skall den användas till?
- UMTS900 & 1800 – Upphävande av GSM-direktivet, teknikneutralitet i GSM-banden?
- 2,6 GHz bandet – Auktion av teknik och tjänsteneutrala tillstånd under första halvåret 2008
- 3,6 – 3,8 GHz band - Auktion av teknik och tjänsteneutrala tillstånd under 2007

