



Digitale Dividende: Entwicklung des digitalen Rundfunks vs. mobiles Breitband



TERRESTRIK



SATELLIT



INNOVATION

Nutzung des UHF-Frequenzbands bis 2006



Kanäle 21 – 59

60 - 69

UHF-Band

470 MHz

→ 862 MHz

Analog-terrestrische
Verbreitung von
ORF1 und ORF 2 (teilw.
Frequenzsharing mit Puls City
TV, Salzburg TV, LT1)

Analog-terrestrische
Verbreitung von ATV



- Nach nur 12 Monaten Simulcast erfolgt die **endgültige Abschaltung** sämtlicher analog-terrestrischer Großsendeanlagen
 - Damit werden insgesamt zwei bundesweite terrestrische Frequenzketten im unteren UHF-Band sowie einzelne regional nutzbare **Frequenzen frei** (1. österreichische Digitale Dividende)
 - Österreich ist „**EU-Musterschüler**“ bei der Digitalisierung der Fernsendsendernetze
 - Verdienst des Regulators, der Rundfunkveranstalter und des MUX Lizenzinhabers, die einen **entschlossenen Umstellungsplan** entworfen und umgesetzt haben
 - Signifikante **Investitionen** aber auch Opportunitätskosten dieser Unternehmen (kein Beitrag der Telekom-Industrie)
-

- MUX B (Puls 4, Sport plus, 3sat) seit Oktober 2007
- MUX C (P3TV, LT1, N1 etc.) laufend seit Oktober 2007
- MUX D (Mobile TV via DVB-H; 16 TV-Programme) seit Juni 2008
- Erste Digitale Dividende → unmittelbar für Rundfunk genutzt → **neue Nutzungsformen und zusätzliche Programmvielfalt für den österreichischen TV-Konsumenten**
- Medien- und Wirtschaftsstandort Österreich mit signifikant gesteigerter Wertschöpfung
- EU-Lob für „Austrian DVB-H Case“



Neue Nutzungsformen durch laufend zunehmende DVB-T Empfangsgerätevielfalt



- Trend geht zu Flachbildschirmen mit eingebautem DVB-T Empfangsteil
- Transportable Empfänger (Laptop mit USB-DVB-T Stick, HSDPA-Modem mit DVB-T, DVB-T Portables und DVB-T Handys, Car-Multimedia) gewinnen an Bedeutung
- Kabelkopfstellen und Hausanlagen nutzen DVB-T



DVB-T Handy



Flatscreen mit eingebautem DVB-T Empfangsteil



Car-Multimedia mit DVB-T



Sony PlayTV (für PS3)
inkl. DVB-T

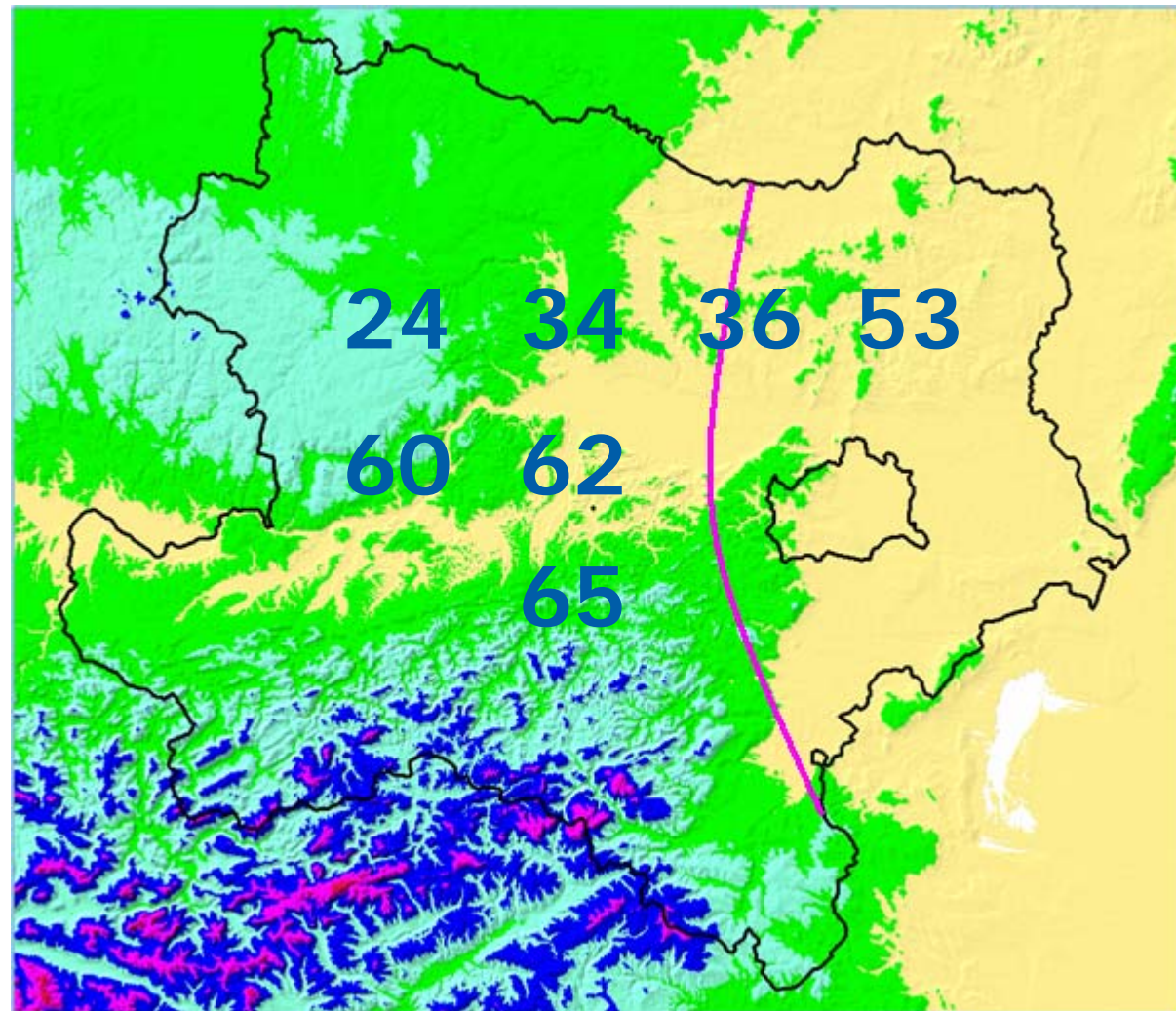


DVB-T Portable (7'')



DVB-T Zusatzgeräte für
PC- und Laptopempfang

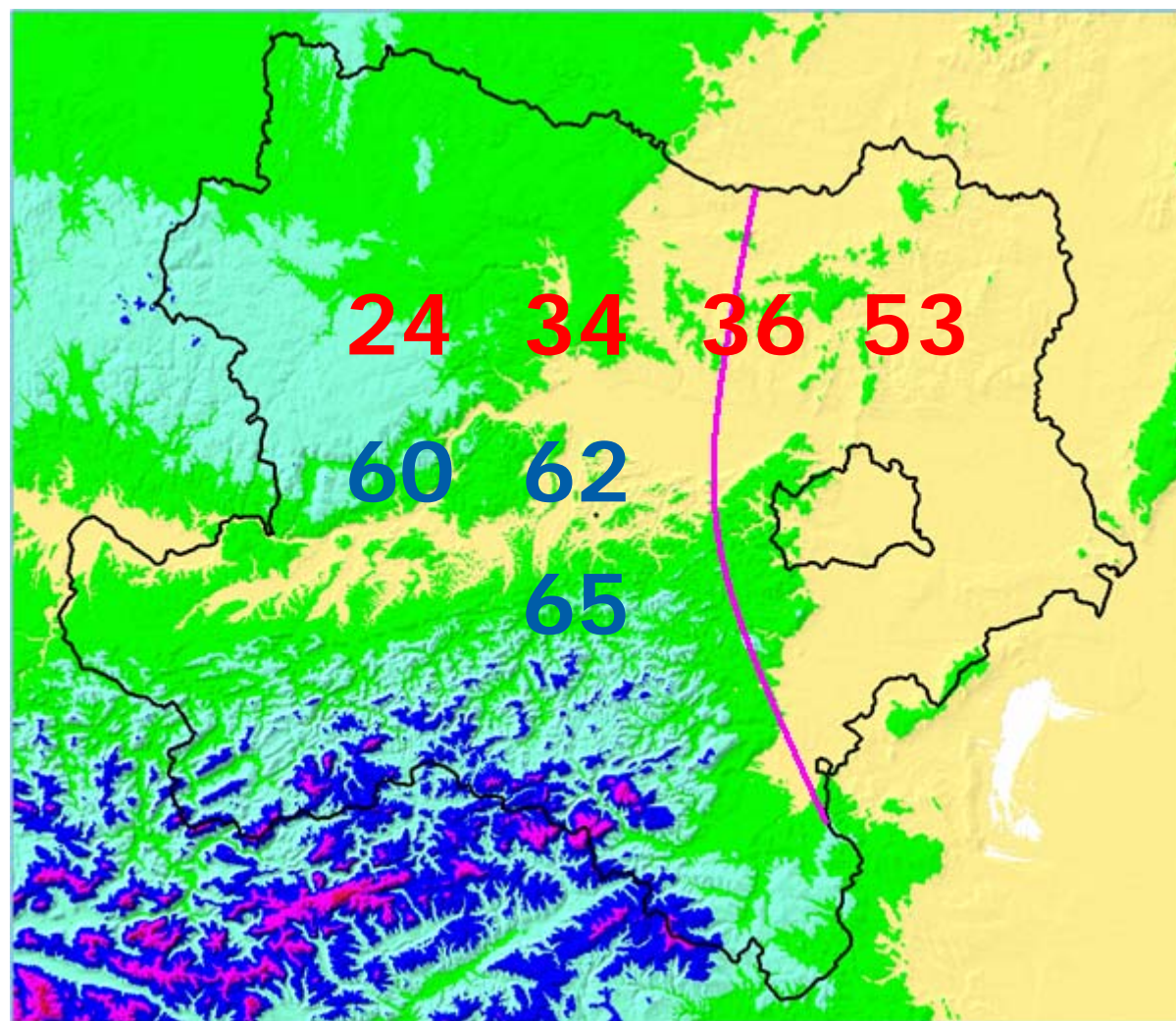
Verfügbare Kanäle (UHF) aus GE06 am Beispiel Wien, NÖ Ost



MUX A+B , MUX-D (DVB-H) , MUX-C



Die Kanäle 24,
34, 36 und 53
sind bereits für
die bestehenden
Services
vergeben



Weiterer Frequenzbedarf des Rundfunks in der „All Digital Future“ (Szenario 2015)



- 2015 werden alle wesentlichen TV-Programme im HDTV-Format produziert und übertragen
- Mobile TV Anwendungen gelten als „Commodity“
- Umstieg auf Next Generation DVB-T (DVB-T2) läuft und erfordert mehrjährigen Simulcast
- Zumindest 2 HDTV-MUXe in der Startphase (danach bis zu 7 HD-MUXe); SD-Angebote werden langfristig parallel geführt, daher keine Abschaltung von SD MUXen bis 2015
- Weiterer DVB-H MUX
- Frequenzreserve erforderlich, um „weichen“ Umstieg gewährleisten zu können

Idealfall: weitere 4-5 Frequenzketten für ausschließliche Rundfunknutzung

GE06 lässt aus derzeitiger Sicht nur drei weitere bundesweite MUXe zu; d.h. die Entwicklungsperspektive des terrestrischen Rundfunks ist bereits jetzt beschränkt!

Zusätzlicher Frequenzbedarf des Rundfunks in der „All Digital Future“ (Szenario 2015)



UHF-Band

470 MHz

862 MHz

MUX A+B, MUX C, MUX D
bereits genutzt

primäre Nutzung
Rundfunk/mobiles Breitband

HDTV: 2 MUXe (min.)
DVB-H: 1 MUX
DVB-T2 Frequenzreserve



Kanäle 61 - 69

- Das gezeigte Szenario macht deutlich, dass **auch der obere Teil des UHF-Spektrums** für den **Rundfunk** in Österreich erhalten bleiben muss, um die Entwicklungsmöglichkeiten der Terrestrik zu gewährleisten.
 - Die ORS fordert eine **politische Entscheidung**, um die Zukunft des digitalen Rundfunks in Österreich zu sichern.
 - Die von den Unternehmen der Rundfunkbranche in das österreichische Digitalisierungsprojekt geleisteten **hohen Investitionen** müssen dabei Berücksichtigung finden!
-

Breitbandversorgung des ländlichen Raums: die wertvollere Alternative?



- Die Vergabe der Frequenzen an den Mobilfunk stellt in Österreich keine Notwendigkeit dar → **ausreichend Alternativen**.
 - Die Versorgung der ländlichen Gebiete mit schnellem mobilen Breitband-Internet wird durch die Rundfunkfrequenzen nicht gewährleistet (**höchstens 2 Mbit/s** pro User bei typischen Nutzungsbedingungen/Quelle: IRT): **Benachteiligung** zu Ballungsgebieten bliebe weiter aufrecht.
 - 97 % der Haushalte in den ländlichen Regionen haben die Möglichkeit, Breitband-Internet über **Kupferkabel** zu beziehen.
 - Die Rundfunkfrequenzen ersetzen den in Österreich längst fälligen **Ausbau des Glasfasernetzes** nicht.
 - Breitbandversorgung ländlicher Regionen auch per Satellit bereits möglich.
-

- Die digitale Zukunft des Rundfunks in Österreich braucht **terrestrische Frequenzressourcen**.
 - Eine **leistungsfähige** Breitbandversorgung **ländlicher Gebiete** ist über Rundfunkfrequenzen **nicht zu erreichen**.
 - Die ORS fordert eine politische Entscheidung, um den Verteilungskampf um freiwerdende Frequenzen im Sinne einer **Weiterentwicklungsgarantie des digitalen Rundfunks** zu lösen.
-



Digitale Dividende Digitale Chance

Neue Nutzungsformen und zusätzliche
Programmvielfalt für die
österreichischen TV-Kunden