

# MIND THE GAP!

## Entwicklungen und Strategien zur Digitalisierung des Kabelfernsehens In Österreich

Mag. Günther Singer

21. Mai 2012

Projektworkshop

„SEE Digi.TV“



---

**LIWEST**  
*Ein Kabel Alle Medien*

# Inhalt

---

- Stand der österreichischen Kabelnetze
- Kabeldigitalisierung am Beispiel LIWEST
- Digitalisierungstreiber und offene Aufgaben
- Migrationsszenarien
- Analogue Switch off im Kabel – ein Entwurf
- Zusammenfassung



# Stand österreichische Kabelnetze

---

- Rund 130 Unternehmen (Weiterverbreitung von Rundfunk über leitungsgebundene Netze)
- Glasfaser-Hybridnetze wurden privat ohne Gebühren und Förderungen investiert und finanziert!
- Oberste Übertragungsfrequenz zwischen 606 MHz und 862 MHz
- Angebotspalette umfasst Analog-TV, Digi-TV, Festnetztelefon, Superfast Broadband
- Docsis 3.0 bei den wesentlichen Betreibern flächendeckend eingeführt  
– 100 Mbit/s
- Vorgaben digitale Agenda 2020 für Österreich bereits in 2012 erfüllt
- Aufgrund Verbreitung Lokal-TV Garanten der Rundfunkvielfalt in Österreich
- Simulcastbetrieb Analog-SD-HD-TV
- Digitale Reichweite = 100 % der analog versorgten Haushalte (beide Signale stehen parallel an der Kundensteckdose zur Verfügung)



# Kabeldigitalisierung am Beispiel LIWEST

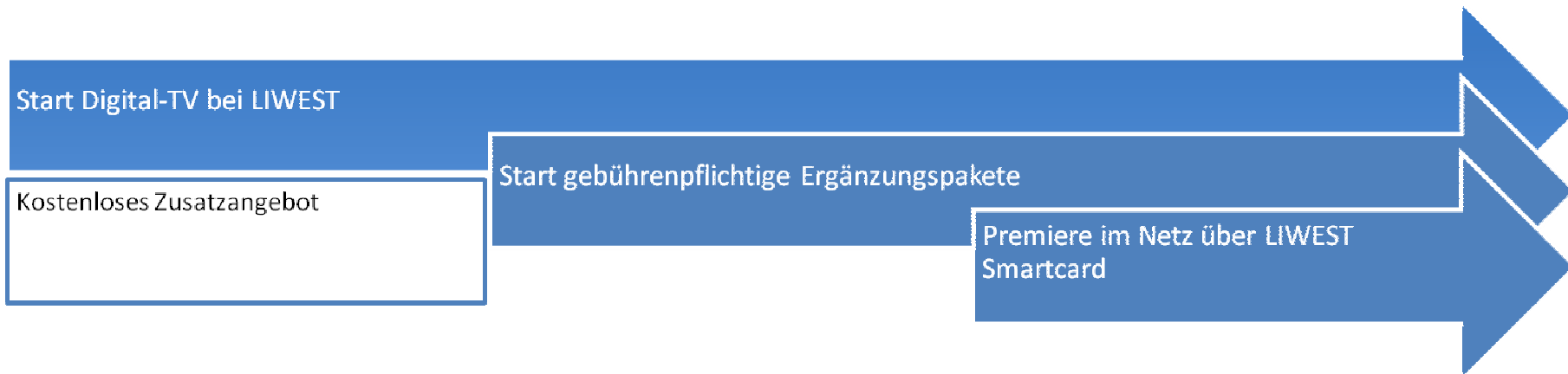
---

Zeitlicher Verlauf im Rückblick



# Kabeldigitalisierung am Beispiel LIWEST

---



# Kabeldigitalisierung am Beispiel LIWEST

Übertragung erster HD-Programme mit Leih-STB

Start IPTV - Feldversuch

Broadcast TV over IP  
VOD  
Timeshift

!TV4 Cable

Förderung Digi-TV  
Feldtest mit mhp-STB  
500 Testhaushalte  
ORF Multitext  
VOD  
Gefördert aus dem  
Digitalisierungsfonds  
Partner:  
RTR, OÖ Landesregierung, ORF,  
LIWEST

Digitalisierungsoffensive

Förderung durch RTR für mhp  
fähige Endgeräte 60,-- € je Box

2004

2005

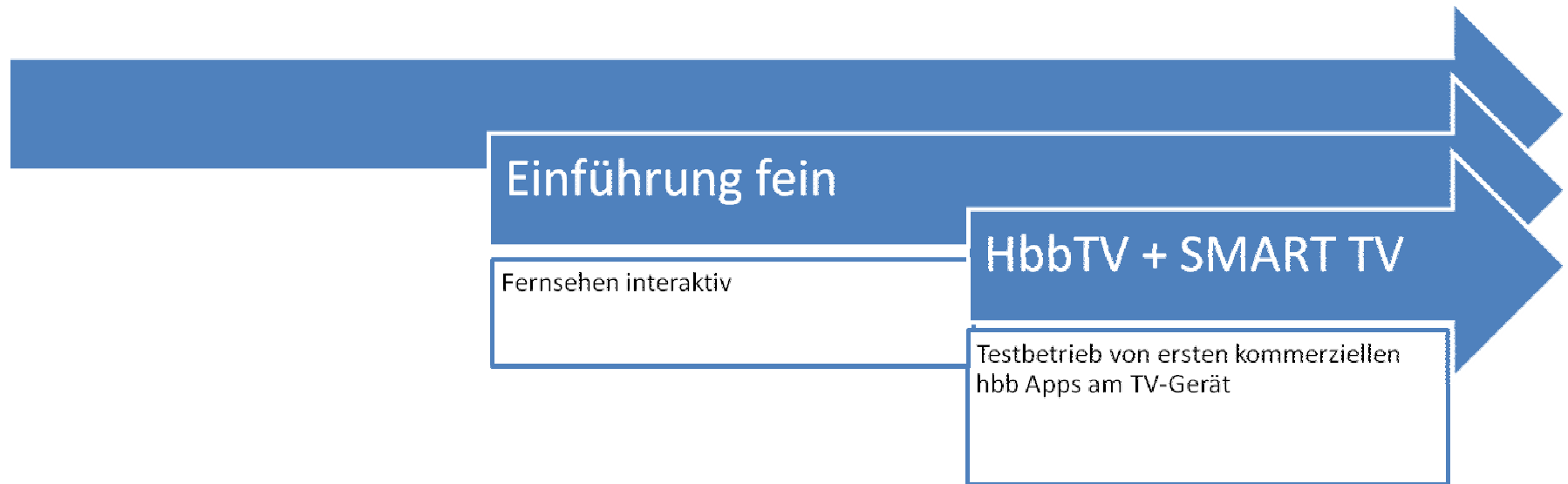
2006

2007



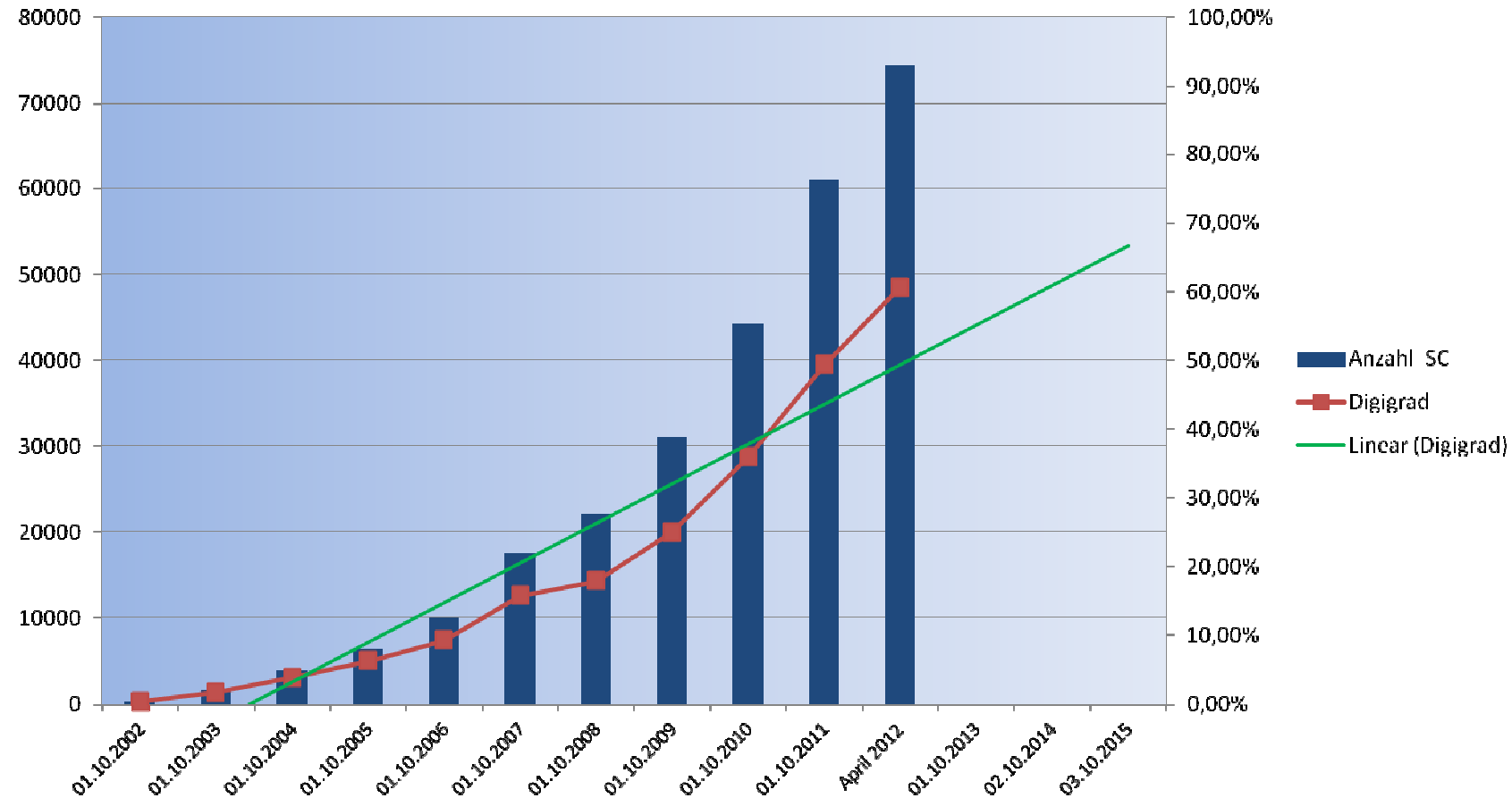
# Kabeldigitalisierung am Beispiel LIWEST

---



# Kabeldigitalisierung am Beispiel LIWEST

## Digitalisierungsentwicklung im Liwest-Netz





# Kabeldigitalisierung am Beispiel LIWEST

---

- Über 160 digitale Radio und Fernsehprogramme
- Rund 400 Programme inkl. Erweiterungspakete und Pay-TV
- Mehrfacher Simulcast     46 Sender analog + SD  
                                      6 Sender analog + SD + HD
- Alle Programme des ORF unverschlüsselt digital = idente Reichweite mit analog – Empfang vom Endgerät des Kunden abhängig
- Analoge und digital übertragene Fernseh- und Radioprogramme sind parallel nutzbar/steht an der Kundensteckdose an
- Hbb-TV und Smart-TV Anwendungen ab Herbst im Angebot
- 3D-TV im Testbetrieb



# Digitalisierungstreiber und offene Aufgaben

---

- Digitalumstieg im Kabel ist kundenabhängig und nicht technologiegetrieben – Mehrwert entscheidet
- Mehrwert „Programmvielfalt“ in den ersten Jahren
  - Menschen mit Migrationshintergrund
  - Ausweitung des Bedarfs auf Spartensender
  - Bedarf nach Sportprogrammen (z.B. dt. Fußballbundesliga auf Premiere/Sky)
- Aktueller Kundenfokus auf HD-Qualität
- Durchdringung der Haushalte mit DVB-C tauglichen TV-Geräten:
  - Röhrengeräte werden durch Flat Screen ersetzt – landen am Zweit- und Drittanschluss
  - Zweit- und Drittgeräte werden digitalisiert



# Digitalisierungstreiber und offene Aufgaben

---

- Geräte mit integriertem DVB-C Tuner haben selben Bedienkomfort wie früheres Analog-TV (ohne zusätzliche Fernbedienung)
- 100 % der in den Handel kommenden TV-Geräte sind HD-ready/  
rund 90 % Full-HD
- Absatzzahlen für Flat Screens boomen (+5 % in 2011)  
Die Preise fallen (ca. – 6 % in 2011)



# Offene Aufgaben

---

- Parallelität von Analog-TV und Digi-TV im Kabel ist Vorteil und Hemmschuh zugleich
  - Zweit- und Drittgeräte analog versorgt
  - Einfachheit der Nutzung (2. Fernbedienung bei STB)
  - Qualitativer Mehrwert muss dem Kunden bewusst werden
- Technikfernen Menschen die Angst vor der Veränderung nehmen
- Anpassung der urheberrechtlichen Situation notwendig
  - Urheberrecht orientiert sich noch stark an analoger Verbreitungssituation
  - Derzeitige Gesamtverträge stellen teilweise auf Anzahl der weiterverbreiteten Programme ab
  - Nutzung des digitalen Angebots ist anders
  - Übertragungswege und Inhaltsangebote haben sich vervielfacht
  - Finanzielle Belastung nur eines Verbreitungsweges nicht mehr zeitgemäß



# Migrationsszenarien (sanft)

---

- Simulcast mit kostenlosem Digitalangebot
  - Analog-TV und Digi-TV werden parallel angeboten
  - Digiservice ist aufpreisfrei ohne besonderen technischen Support
  - Jedes DVB-C Gerät kann verwendet werden
  - In Österreich derzeit bei den meisten Kabelnetzen praktiziert
  - Nutzungsgrad des Digi-TV kann nicht gemessen werden
  - Digitalservice wird als Zugabe zum Analog-TV angeboten und auch so (als Zusatzservice) genutzt
  - Kein Anreiz für den Kunden zum Totalumstieg
  - Betreiberseitig analogue Switch off problematisch



# Migrationsszenarien (sanft)

---

- Produktangleichung Analog-TV und Digi-TV
  - „billiges“ Analog-TV und „teures“ Digi-TV werden verschmolzen – neuer Preis „in der Mitte“
  - Digitalsignale werden technisch aufbereitet und teilweise verschlüsselt
  - Neue Anschlüsse nur mehr mit Digitalservice
  - Bestandskunden erhalten Digibox
  - Boxenmiete im Monatspreis inbegriffen
  - Analoges und digitales Signal werden im Simulcast verbreitet
  - Möglichkeit der „Scheindigitalisierung“. Kunden haben die Box – nutzen trotzdem Analog-TV



# Migrationsszenarien (sanft)

---

- „Produktwechsel“
  - Ab einem Stichtag wird nur mehr Digi-TV angeboten (höherer Preis)
  - Digitalsignale werden technisch aufbereitet und verschlüsselt
  - Analoge Bestandskunden bleiben bestehen
  - Umstiegsanreiz durch Programmanzahl und Signalqualität
  - Umstieg erfolgt marktgetrieben durch externe Events – z.B. Boom vor der UEFA EURO2008
  - Aufgrund Verschlüsselung kann Parallelnutzung für das Vollpaket kontrolliert werden
  - Technikferne und änderungsscheue Menschen können nicht zum Umstieg motiviert werden



# Umstiegsszenarien (hart – mit analogem Switch off)

---

- Reduktion des Analogpakets
  - Stufenweise Reduktion der analog übertragenen Kanäle bis zum Switch off
  - Erzeugt bei jeder Abschaltung Unruhe
  - Kunden werden in regelmäßigen Abständen frustriert
  - Rechtfertigungsdruck für den Preis des analogen Produkts entsteht
  - Gibt den Kunden viel Zeit, sich auf Digitalempfang umzustellen
  - Gesamtumstieg ab Erreichen eines bestimmten Digitalisierungsgrades (80 – 90 %)
  - Anreizsysteme zur Kundenbindung erforderlich





# Umstiegsszenarien (hart)

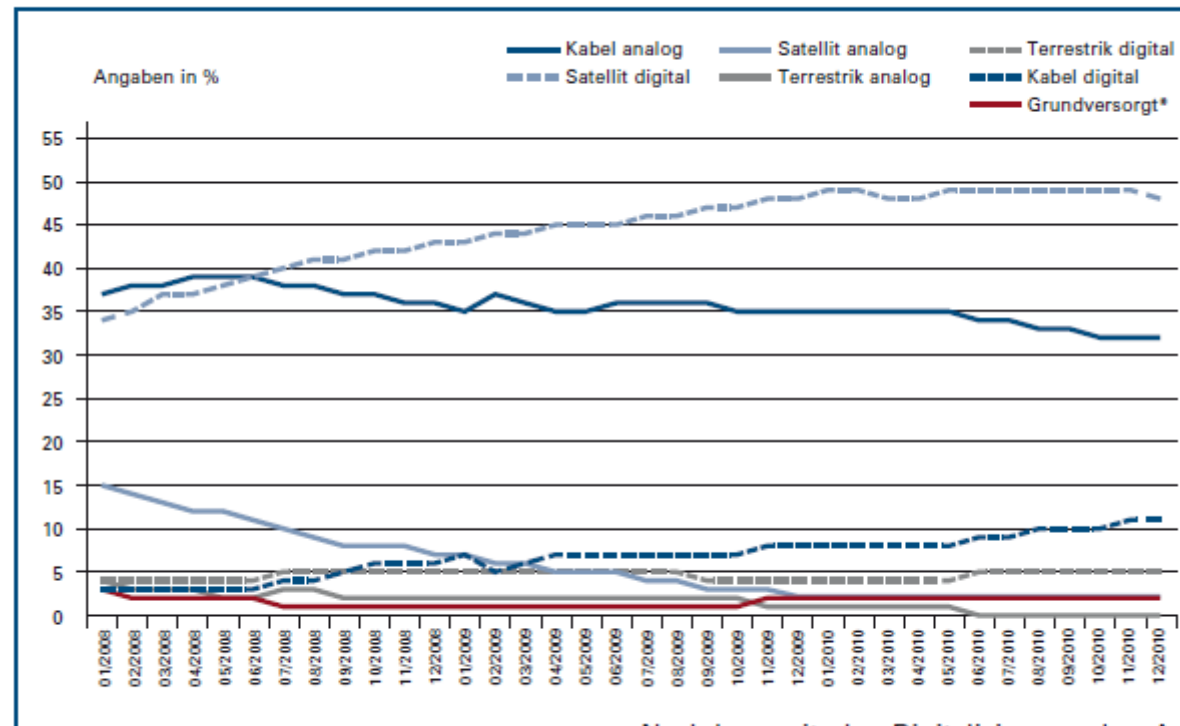
---

- Hard Switch off
  - Fixer Stichtag zur Analogabschaltung
  - Zur leichten Umsetzbarkeit zeitlich auf kleinere Regionen aufgeteilt
  - Intensive Vorbereitung durch Kundenkommunikation
  - Ausreichend Vorlaufzeit für Kunden notwendig
  - Anreizsysteme zur Kundenbindung erforderlich
  - TechniksUPPORT erforderlich



# Analogue Switch off – Digitalempfang in Österreich

Abbildung 2: Verlauf Empfangsebenenverteilung in österreichischen TV-Haushalten



Quelle: Arbeitsgemeinschaft TELETEST (AGTT) GfK Austria

\* Kabelgrundversorgte Haushalte/Personen, die österreich in der Ebenendefinition der Terrestrik zugeordnet.

Nachdem mit der Digitalisierung des Antennenfernsehens im Jahr 2007 ein erheblicher Anteilsverlust dieser Empfangsebene einsetzte, hält sich seit Mitte des Jahres 2008 der Anteil der digitalen Antennenhaushalte relativ konstant bei rund 5 % der TV-Haushalte. Analoge Antennenhaushalte spielen mit weniger als 0,5 % der TV-Haushalte praktisch keine Rolle mehr. Nach Planung des Sendernetzbetreibers ORS werden im Juni 2011 auch die letzten analogen Sendeanlagen, die in ländlichen Kleinversorgungsgebieten aktiv sind, auf digitales Antennenfernsehen umgestellt oder gänzlich abgeschaltet.



# Analogue Switch off – Druck entsteht

---

- Die Signalzubringung ist digital – im Kabelnetz muss reanalogisiert werden
- Durch die Mobilfunknutzung der Digitalen Dividende ist unsicher, ob die Kabelressourcen auch in Zukunft uneingeschränkt genutzt werden können
- Programmvielfalt und Bandbreitenbedarf erfordern eine neue Ressourcenzuteilung im Kabel
- Mehrfach-Simulcast ist Ressourcenverschwendung
- Steigende Programmvielfalt sucht immer Maximum an Reichweite (wieder Simulcast ...)
- Werbefinanziertes Fernsehen benötigt gesicherte Reichweiten für den Verkauf
- HD-Sender erfordern höhere Bandbreite – Einsparungseffekt der Digitalübertragung sinkt.



# Analogue Switch off im Kabelnetz – ein Vorschlag

---

- Hard Switch off in allen österreichischen Netzen
- Einbindung aller Stake Holder
- Reibungsverluste gering halten
  - Klare Verhältnisse für werbefinanziertes Fernsehen
  - Kunden sollen endgültige Abschaltung nicht mehr wahrnehmen (Vorbereitung)
  - Ausgabe von DVB-C-Geräten vergünstigt/kostenlos
  - Installationshilfe für Kunden über 70 Jahre kostenlos
  - Günstige Angebote zum Ersatz von Zweitgeräten
- Regulatorische Begleitung durch KommAustria/RTR
  - Festlegung des Abschaltzeitpunktes
  - Vorgabe eines Zeitplans mit klaren Meilensteinen
  - Abwicklung der Förderung
- Fördermittel aus dem Digitalisierungsfonds für konsumentenseitige Maßnahmen (Gerätekauf, Informationskampagnen, ...)
- Die WKO – Berufsgruppe Kabel TV bietet Zusammenarbeit an



# Zusammenfassung

---

- Mehrheit der österr. Kabelnetze ist zu 100 % digitalisiert
- Netze bieten Superfast Broadband mit 100 Mbit/s an
  - Damit erfüllt Österreich bereits jetzt die Digitale Agenda 2020
  - Voraussetzungen für IPTV, Smart-TV und Hbb-TV sind vorhanden
- Simulcast von Analog-TV, SD- und HD-TV ist Ressourcenverschwendung
- Für alle Stakeholder (Fernsehveranstalter, Kabelnetzbetreiber und Kunden) erscheint Bereinigung der Situation sinnvoll
- Nur harter Switch Off kann klare Verhältnisse schaffen
- Nur wenn die Rahmenbedingungen gesichert sind, ist ein Analogue Switch off binnen der nächsten 3 – 5 Jahre möglich

