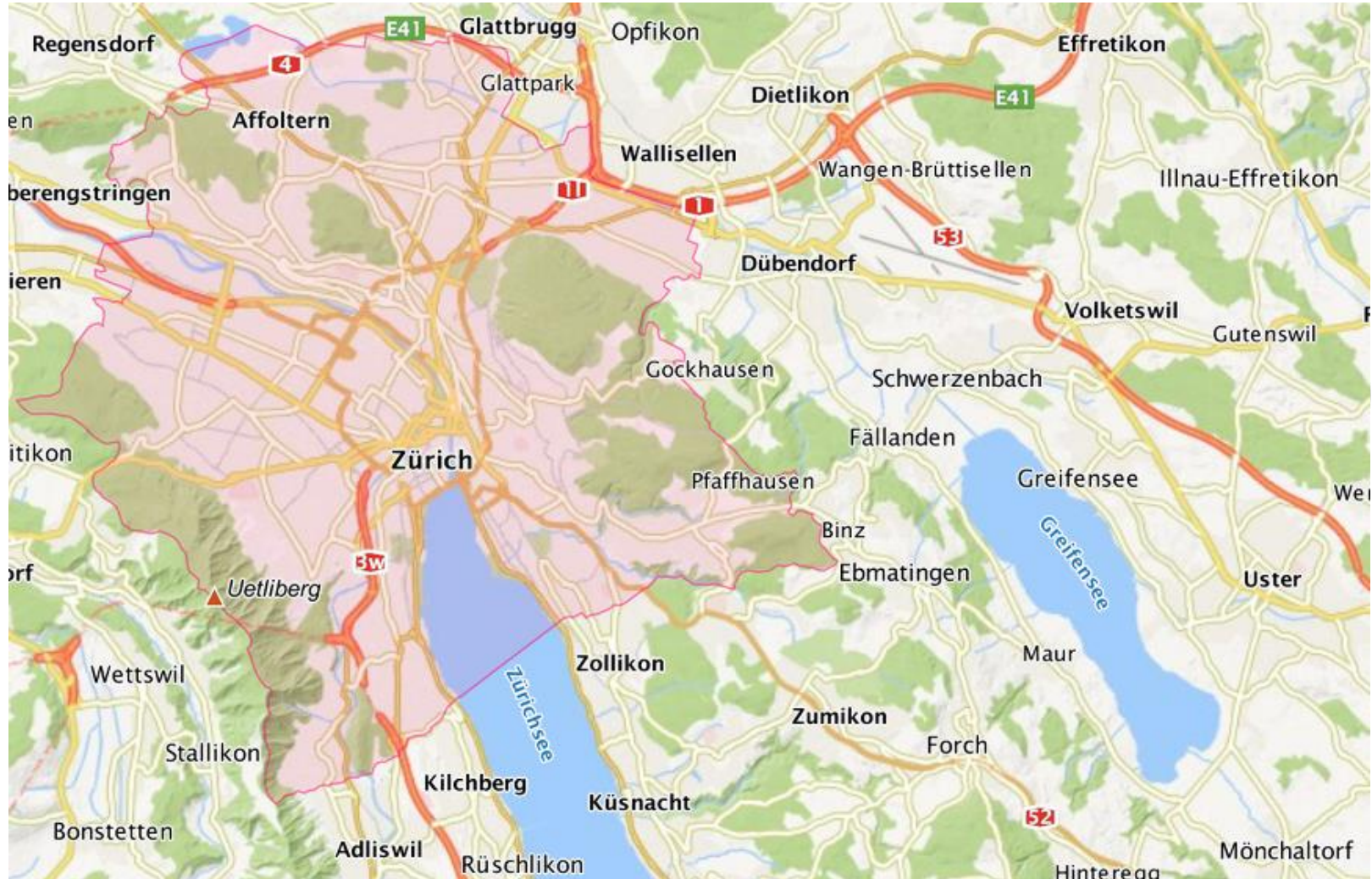


# Wachstum mit KabelTV?

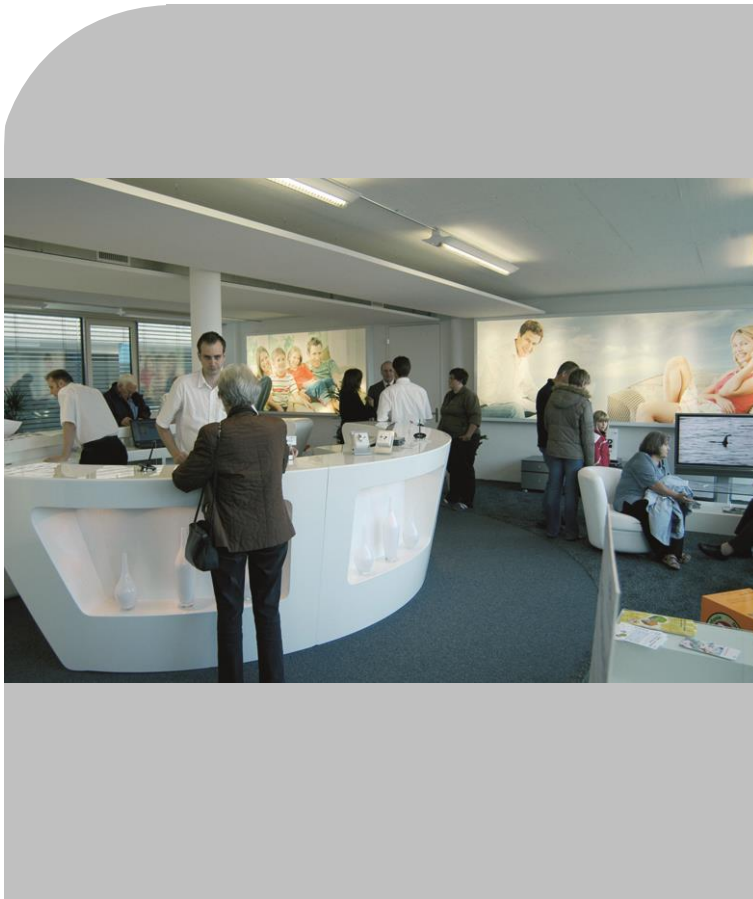
## Beat GURTNER, CTO



# Profil



# Facts & Figures



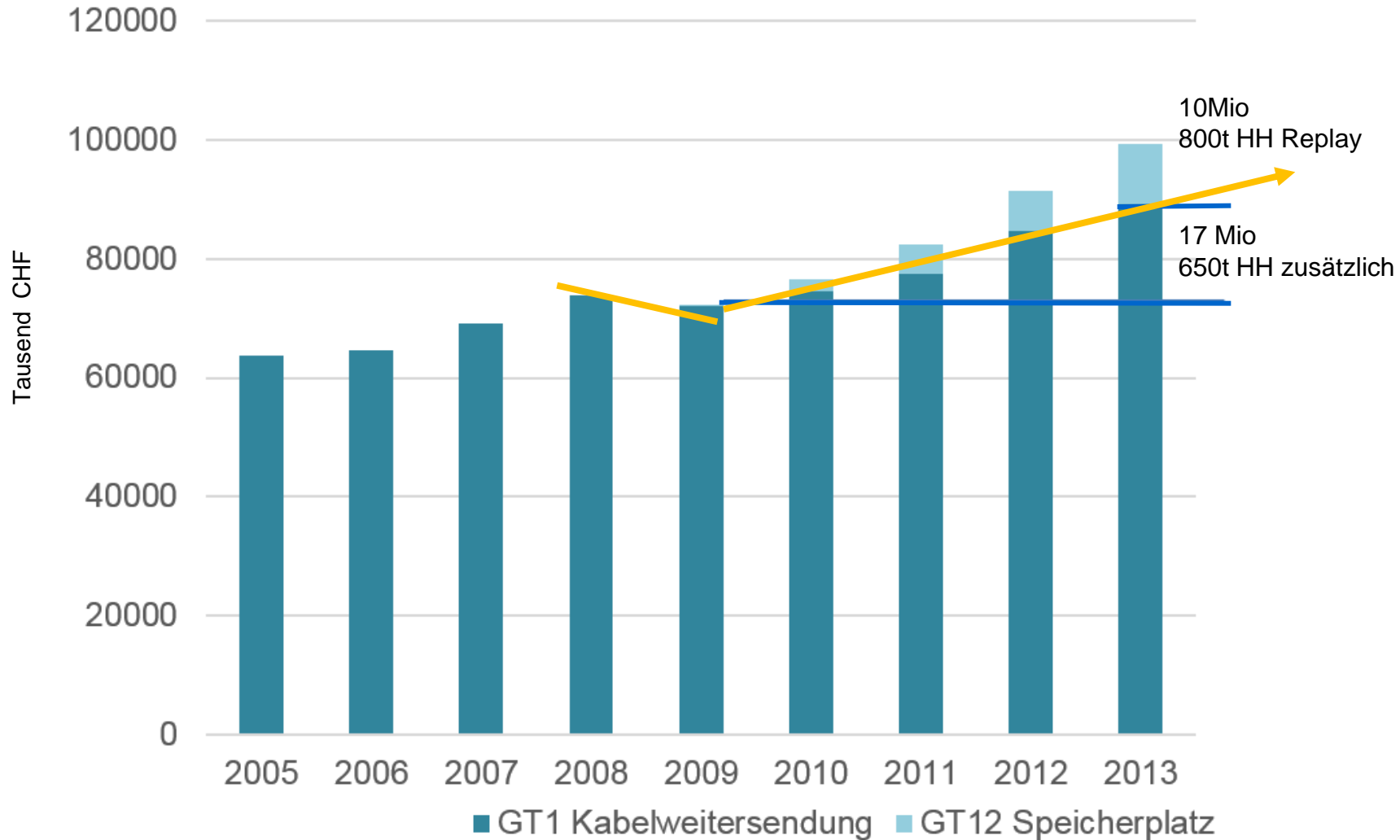
## Kennzahlen 2013

- 17,3 Mio. CHF Umsatz
- 3,11 Mio. CHF Cash Flow
- 13,9 Mio. CHF Bilanzsumme
- 54 Mitarbeitende
- 25.000 angeschlossene Wohnungen

# Facts & Figures

- Internet :
  - ☞ 52 % aller Haushaltungen sind GGAweb Kunden
  
- Digital-TV:
  - ☞ 47 % aller Haushaltungen nutzen heute das digitale Radio-/Fernsehangebot der GGA Maur
  
- Telefonie:
  - ☞ 27% aller Haushaltungen haben einen Festnetz Telefonanschluss über GGA Maur

# Die Fernsehwelt der Schweiz: Umbruch durch NPVR und REPLAY



# Herausforderungen durch Schweizer Incumbent

- > 1 Mio. Kunden
- > 40% haben die Replay Funktion aktiviert
- > 80% nutzen die Aufnahmefunktion regelmäßig
  - pro Tag werden rund 500.000 Aufnahmen geschaut
- 20% nutzen das Triple Screen Angebot

# Interaktives Fernsehen – TVmotion

- IPTV und Hybridlösung
  - eine Plattform für alle Netzwerk-Typologien
- Mitte 2013 lanciert
- bereits Ende 2013 mehr als 2.500 Kunden, aktuell > 6.000
- pro Tag bis zu 80 Set Top Boxen ausgegeben
- Vorbereitung und Automatisierung des Rollouts ist essenziell



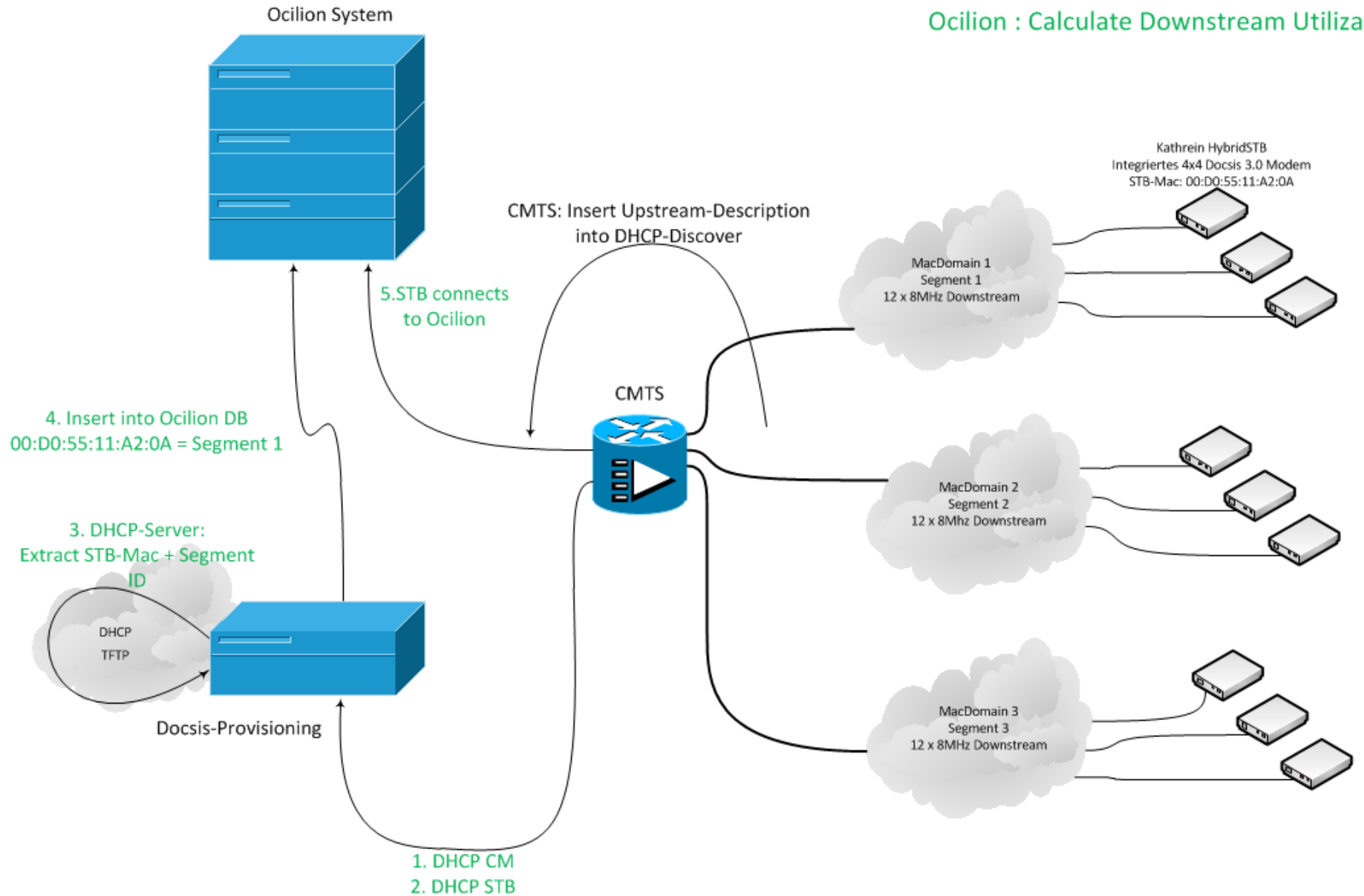
# Lastverteilung im Downstream

- 12 Downstream-Kanäle pro Segment, Erweiterung auf 16 vorgesehen
- STB kann gleichzeitig 4 Kanäle belegen (nächste Generation 16 Kanäle gleichzeitig)
- statische Aufteilung der 12 Downstream in 3x4 DS-Gruppen
- statische Lastverteilung durch Verteilung der Boxen über die Gruppen
- Erweiterung der Gruppen jederzeit möglich (abhängig von der CMTS Hardware)

Primary Channel	<u>Secondary Channel</u>			Primary Channel	<u>Secondary Channel</u>			Primary Channel	<u>Secondary Channel</u>		
8MHz	8MHz	8MHz	8MHz	8MHz	8MHz	8MHz	8MHz	8MHz	8MHz	8MHz	8MHz



# Ocilion : Calculate Downstream Utilization



# Priorisierung im H/F Netz

In der DOCSIS-Welt teilen sich sämtliche Teilnehmer die zur Verfügung stehende Kapazität von theoretisch:

Anzahl Downstreams  $n$  x Kanalkapazität 52 MBit/s

Sämtliche Services werden der Wichtigkeit nach priorisiert:

- Prio 1 Management der CM/MTA
- Prio 2 haben danach sämtliche Voice-Services
- Prio 3 bekommt der IPTV Verkehr im Kabelnetz
- Prio 4 bekommt der Internetverkehr

# Funktionsweise der Hybrid STB

- sämtlicher Live Inhalt wird per DVB-C bezogen
- als Verschlüsselung kommt Verimatrix zum Einsatz
- zeitversetztes TV, Aufnahmen und VoD werden über IP bezogen



# tr3plex – die vorteilhaften Kombiangebote von GGA Maur inklusive TVmotion

**Gratis telefonieren ins Schweizer Festnetz!\***

\* Exkl. aller Anrufe auf kostenpflichtige Kurz- und Mehrwertnummern.

Die Kombiangebote Triplex Mini, Triplex Midi und Triplex Maxi enthalten alle drei Dienstleistungen – Internet, Telefonie und TVmotion.



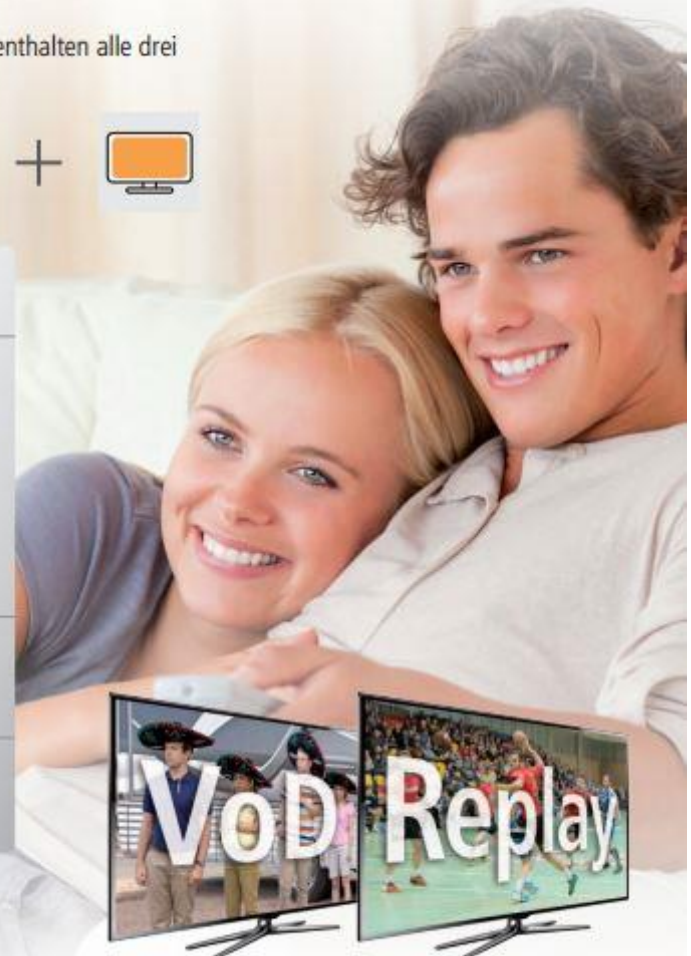
	<b>Triplex Mini</b> CHF 72.–/Mt.	<b>Triplex Midi</b> CHF 94.–/Mt.	<b>Triplex Maxi</b> CHF 108.–/Mt.
<b>TVmotion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PremiumPlus</li> <li>■ Video on Demand (VoD)</li> <li>■ Replay-TV auf 80 Programmen, 30 Stunden zurück</li> <li>■ Live Pause</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PremiumPlus (inkl. 9 zusätzlicher HD-Programme)</li> <li>■ Video on Demand (VoD)</li> <li>■ Replay-TV auf 80 Programmen, 30 Stunden zurück</li> <li>■ Live Pause</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PremiumPlus (mit weiteren 17 HD-Programmen)</li> <li>■ Video on Demand (VoD)</li> <li>■ Replay-TV auf 80 Programmen, 30 Stunden zurück</li> <li>■ Live Pause</li> <li>■ Recorder mit 100 Stunden Aufnahmekapazität*</li> <li>■ GGAtvmobile</li> </ul>
<b>Internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 25 000/4000</li> <li>■ 5 E-Mail-Adressen</li> <li>■ 50 MB Webspace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 50 000/5000</li> <li>■ 5 E-Mail-Adressen</li> <li>■ 50 MB Webspace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 75 000/10 000</li> <li>■ 5 E-Mail-Adressen</li> <li>■ 50 MB Webspace</li> </ul>
<b>Telefonie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anrufe ins Schweizer Festnetz gratis** (24 Std. × 365 Tage)</li> <li>■ Zweite Rufnummer 10.–</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anrufe ins Schweizer Festnetz gratis** (24 Std. × 365 Tage)</li> <li>■ 2 Festnetznummern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anrufe ins Schweizer Festnetz gratis** (24 Std. × 365 Tage)</li> <li>■ 2 Festnetznummern</li> </ul>

\* Option Upgrade Recorder-Aufnahmekapazität auf max. 150 Stunden: für weitere 10 Stunden CHF 4.–/Mt.

\*\* Exkl. aller Anrufe auf kostenpflichtige Kurz- und Mehrwertnummern.

Alle Preisangaben in CHF, inkl. MWSt, Preis- und Leistungsänderungen vorbehalten.

Weitere Informationen finden Sie auf [www.gga-maur.ch](http://www.gga-maur.ch)



# Interaktives Fernsehen – TVmotion

	<b>Video on Demand (VoD)</b> > mehr <span>Clip</span> 		<b>Live Pause</b> > mehr <span>Clip</span> 
	<b>Replay – zeitversetztes Fernsehen</b> > mehr <span>Clip</span> 		<b>Serienaufnahmen</b> > mehr
	<b>Recorder (PVR)</b> > mehr <span>Clip</span> 		<b>Elektronischer Programmführer (EPG)</b> > mehr
	<b>Vor- und Zurückspulen</b> > mehr <span>Clip</span> 		<b>Portal</b> > mehr
	<b>Start-over</b> > mehr <span>Clip</span> 		<b>Slow Motion</b> > mehr <span>Clip</span> 

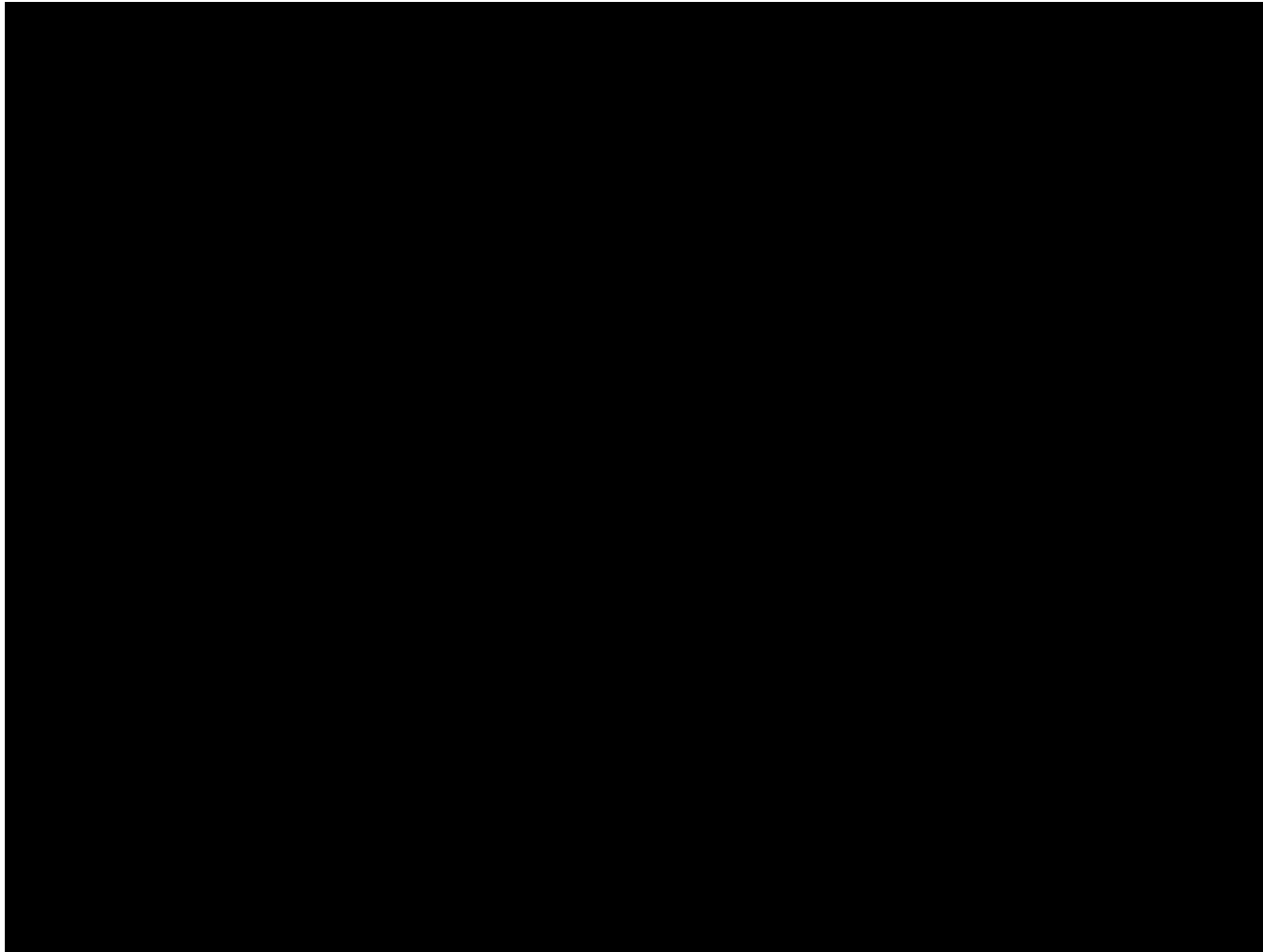
# Marketing von Tvmotion

- Tvmotion wurde zuerst auf dem FTTH Netz der Stadt Zürich angeboten
- der Start von Tvmotion im Stammnetz wurde durch starke Marketing Maßnahmen unterstützt
  - Presseartikel
  - Werbeflyer
  - Plakate
  - Homepage der GGA Maur
  - Werbung im Lokalradio (Radio Zürisee)

# Marketing Tvmotion – Homepage



# Revue-Funktion





# Analogabschaltung – einige Fakten

- Sender wurden zum Teil 3-fach (mit gleichem Inhalt aber unterschiedlicher Qualität) ausgestrahlt
- Beispiel SRF1: Analoges Signal, digitales Signal in SD und HD
- Diskussion um Aufhebung der Grundverschlüsselung
- Abschaltung von 52 analogen Sendern wurde kompensiert mit der Aufhebung der Grundverschlüsselung auf 70 digitalen Programmen
- frei werdende analoge Frequenzen konnten mit zusätzlichen DOCSIS3 Downstream-Kanälen belegt werden

# Analogabschaltung bei GGA

- 2013 integraler Wechsel auf Digital-Fernsehen
- 02. Dezember 2013 vollständige Umstellung auf digitales Fernsehen
- erhöhte Supportaktivität während Umstellung (ca. 5000 D/A Wandler ausgegeben)
- kostenlose Installation des Umwandlers und Sendersuchlauf

## **Schweiz: GGA Maur wagt die Analogabschaltung im Kabel**

27.05.2013, 15:54 Uhr, ps

Als erster Kabelnetzbetreiber in der Schweiz will GGA Maur die Analogabschaltung wagen. Bereits zum 2. Dezember soll die Verbreitung der analogen Sender eingestellt werden. Kunden mit reinem Analogempfang sollen dann einen Digital/Analog-Wandler erhalten.

[www.digitalfernsehen.de](http://www.digitalfernsehen.de)

# Transkodierung der Sender am DVB-C

- zentrale Transkodierung aller Sender bei DCG
- bis zu 30% Bandbreitensparnis
  - Platz für mehr Sender
  - Platz für mehr DOCSIS Bandbreite
- Vorteile für Netzwerk Recording (NPVR und REPLAY)
  - Vorteile bei der Übertragung von non-linearen Inhalten über DOCSIS
  - Einsparung von Speicherkapazität

# Zukunftsausblick

- weiterer Ausbau und massive Investitionen in das Telekommunikationsnetz der Region Greifensee
- Erweiterung des Angebotes (wie bspw. Mobile Streaming Integration)
- Vertrieb der IPTV-Lösung an weitere Netzbetreiber (Lancierung des Marktsegmentes Wholesale)



# Conclusio

- Markt für interaktives TV in der Schweiz ist etabliert
- GGA betreibt selber IPTV System mit REPLAY und VOD
- erfolgreiche Analogabschaltung
- Kostenreduktion durch Transkodierung
- mit der Zeit gehen und jung und alt begeistern
- Trends erkennen und offensives Marketing

# Für Rückfragen

Herr Dipl. El.-Ing. FH Beat GURTNER  
*CTO/Leiter ICT & Services*

**Genossenschaft GGA MAUR**

Binzstraße 1

CH-8122 Binz

Tel. +41 44 982 16 30

Fax +41 44 980 38 10

[www.gga-maur.ch](http://www.gga-maur.ch)

[mail@gga-maur.ch](mailto:mail@gga-maur.ch)

