

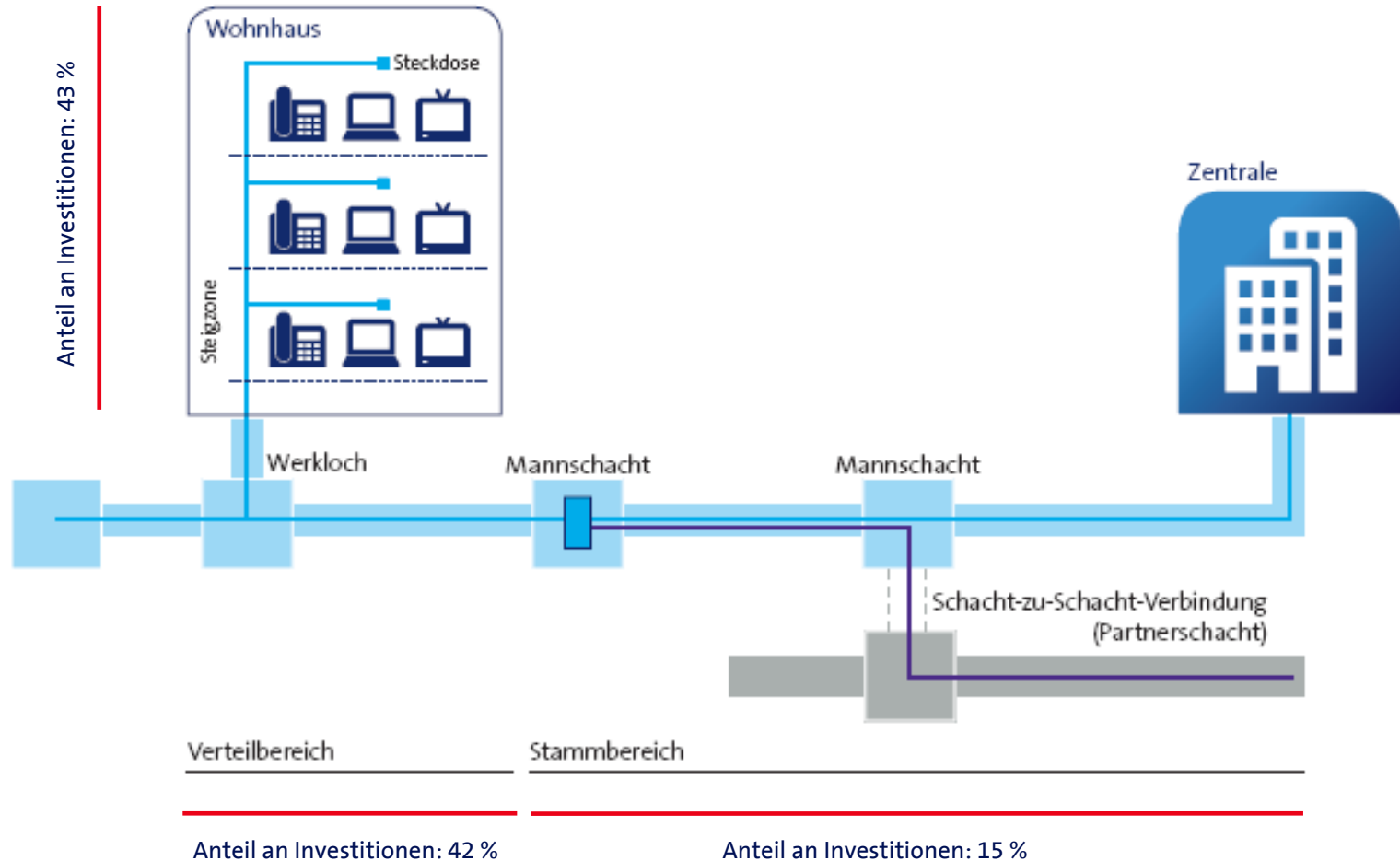
FTTH-Ausbau in der Schweiz

Frédéric Gastaldo

Salzburg, 26. August 2010



Für den Wettbewerb Mit mehreren Glasfasern vom Quartier bis in den Haushalt (FTTH)



In Europa einzigartig Telekombranche einigt sich auf gemeinsames Vorgehen

- Das Mehrfaser-Modell hat sich durchgesetzt
 - Vermeidung paralleler Netze
 - Der Wettbewerb wird sichergestellt

- Das Glasfasernetz steht allen offen
 - Netz- und Diensteanbieter haben zu den gleichen Bedingungen und auf verschiedenen Netzebenen Zugang
 - Konsumentinnen und Konsumenten können ihre Telekom-Anbieter frei wählen

- Einheitliche Standards
 - Betreiber verwenden den einen einzigen Steckertyp für die Steckdosen in den Haushalten
 - Kundinnen und Kunden sollen keine Probleme beim Anbieterwechsel entstehen

Fazit des 4. FTTH-Roundtable
vom 5. Oktober 2009

Reaktionen Die Resultate des runden Tisches werden vom Regulator begrüsst

«Das Modell mit mehreren Fasern, auf das wir uns geeinigt haben, führt zu mehr Wettbewerb auf allen Ebenen – was wiederum tiefere Preise für den Kunden bedeutet.»



Marc Furrer, Präsident ComCom

Mehrere Akteure Auf dem Glasfasernetz gibt es intensiven Wettbewerb und kein Monopol

- > Das 2007 revidierte Fernmeldegesetz beschränkte die Regulierung ausdrücklich auf das ehemalige Kupfernetz der PTT, damit Investitionsreize für neue Netze geschaffen werden.

- > Diese Wettbewerbssituation hat dazu geführt, dass:
 - Swisscom den Glasfaserausbau bis in die Quartiere (FTTC/VDSL) und bis in die Wohnungen (FTTH) vorantreibt
 - Elektrizitätswerke (EW) FTTH bauen
 - Kabelnetzbetreiber/Cablecom auf Breitbandtechnologie DOCSIS 3 und FTTH setzen
 - insgesamt mehrere Milliarden Franken investiert werden.
 - die Gefahr eines neuerlichen Monopols verhindert wird.

Vom Quartier in den Haushalt Kooperationen sind der Schlüssel zum Erfolg – Drei Fallbeispiele

- Baupartnerschaft mit regionalem Energiewerk
 - Swisscom und Group E bauen zusammen Netz im Kanton Freiburg
 - Parteien erhalten je zwei Glasfasern

- Baupartnerschaft mit lokaler Kabelnetzbetreiberin
 - Swisscom und Citycable bauen je in einem Lausanner Stadtquartier
 - Parteien erhalten je zwei Glasfasern pro Wohnung

- Investitionspartnerschaft mit städtischem Elektrizitätswerk
 - Stadtwerke St. Gallen bauen das Glasfasernetz
 - Swisscom beteiligt sich finanziell und erhält Nutzungsrecht

- Diensteanbieter werden Netzzugang erhalten!

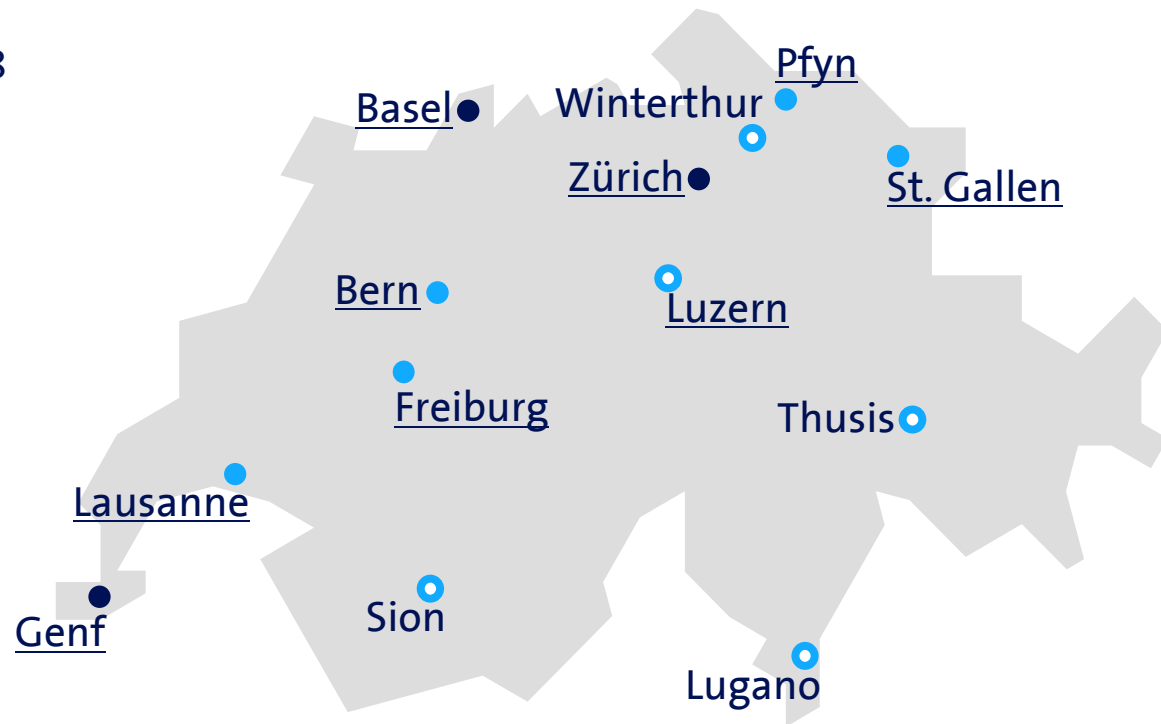
Kooperationen Der Glasfaser-Ausbau in der Schweiz schreitet schnell voran

● Seit Herbst 2008

● Seit 2009

○ Ab 2010

Kooperationen



Heute:

- > Rund 180'000 Haushalte bis zum Keller mit Glasfaser erschlossen
- > Erschliessung von über 23% aller Haushalte über Kooperationsvereinbarungen gesichert

Das Ziel:

- > Ende 2015: 1 Mio. Haushalte bis zum Keller erschlossen (entspricht 1/3 der Bevölkerung)

Kooperationen im Überblick Der Wettbewerb im Breitbandmarkt spielt

Ort	Anzahl Haushalte	Ausbau bis	Marktanteil* Swisscom	Marktanteil* Kabelnetze	Marktanteil* Wiederverkäufer
Zürich	220'000	2017	35	52	13
Genf	200'000	2014 (180'000 HH)	47	35	18
Freiburg	120'000	2019	45	42	13
Basel	110'000	2017	38	49	13
Bern	82'000	2014	41	47	12
Lausanne	80'000	Pilotprojekt	42	38	20
St. Gallen	42'000	2014	44	44	12
Luzern	40'000	2014	47	38	15

*Geschätzt

Infrastruktur FTTH ist nur die Spitze des Glasfaser-Ausbaus in der Schweiz

- › Das gesamte Glasfasernetz besteht nicht nur aus dem Anschlussnetz zwischen der Ortszentrale im Quartier und dem einzelnen Haushalt
- › Swisscom verlegt schon seit Jahren Glasfasern bis in die Quartiere und stellt so das Rückgrat des Glasfasernetzes sicher (Fibre to the Curb/Neighbourhood – FTTC; auch VDSL)
- › Auch 2010 investiert Swisscom in den FTTC-Ausbau investiert und erschliesst dadurch 300 Gemeinden mit VDSL

Breitbandvergleich Die Schweiz ist anderen Ländern voraus – dank Wettbewerb

British Telecom: FTTC/VDSL-FTTH

- > Aktuell: Keine Angaben
- > Ziel: ca. 40% der Gebäude (10 Mio.) bis 2012, davon 2,5 Mio. mit FTTH

Deutsche Telekom: FTTC/VDSL

- > Aktuell: VDSL in 50 Städten (ca. 25% der Haushalte) per Ende 2008
- > Ziel: FTTCVDSL-Ausbau in 13 weiteren Städten geplant

France Telecom: FTTH

- > Aktuell: ADSL2+ flächendeckend, ca. 550'000 Haushalte mit FTTH
- > Ziel: Von Regulierung abhängig

KPN (Holland): FTTC/VDSL-FTTH

- > Aktuell: Gemischter FTTC/VDSL-FTTH-Ausbau in 40% der Städte
- > Ziel: 450'000 Gebäude mit FTTC/VDSL und 400'000 Gebäude mit FTTH per Ende 2009

Telekom Austria: FTTC/VDSL

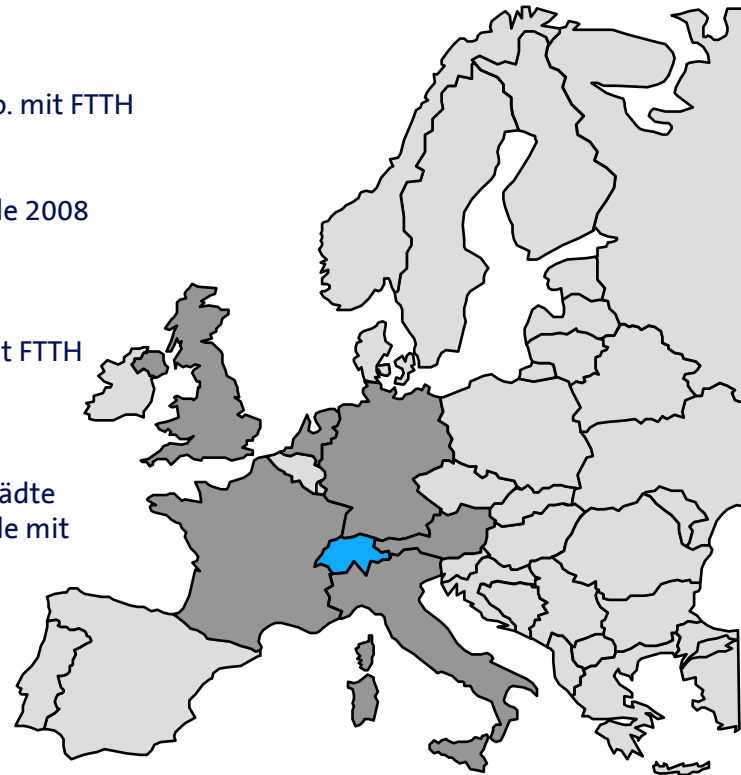
- > Aktuell: Gewisse Projekte in ausgewählten Städten
- > Ziel: Keine langfristigen Pläne erwähnt

Telecom Italia: FTTC/VDSL

- > Aktuell: FTTC/VDSL-Upgrade in Mailand, Ausbaubeginn in Rom
- > Ziel: 10 bis 12% der Haushalte mit VDSL bis 2012

Swisscom: FTTC/VDSL-FTTH

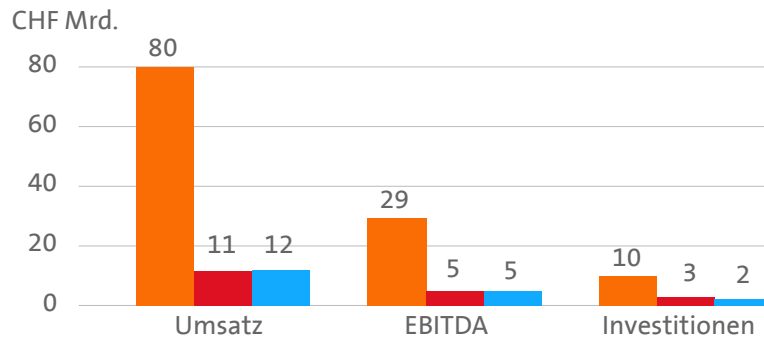
- > Aktuell: 75% VDSL-Abdeckung per Ende 2008
- > Ziel: Mehr als 1 Mio. Haushalte (33%) mit FTTH bis 2015



Quelle: HSBC

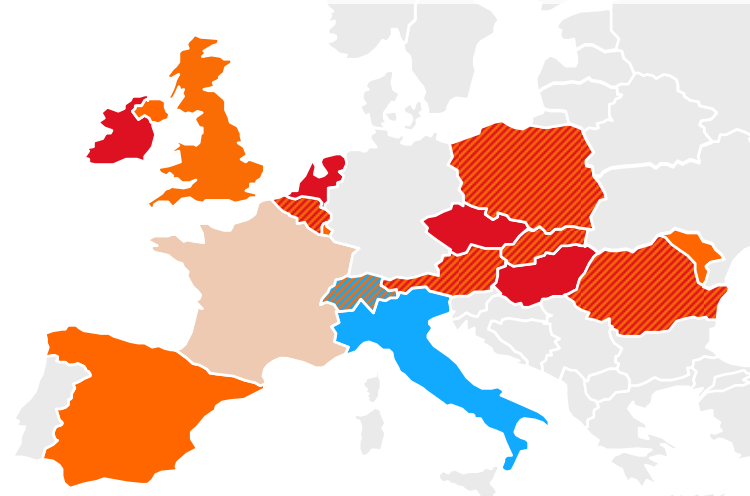
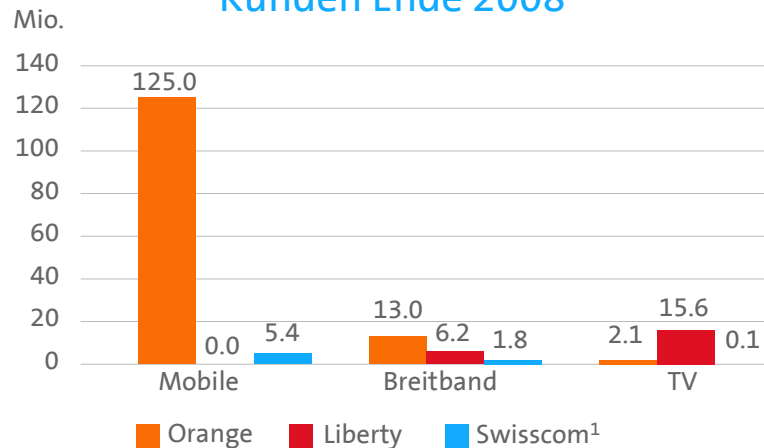
Wettbewerb Swisscom steht zwei globalen und mehrfach grösseren Anbietern gegenüber

Finanzkennzahlen 2008



- Orange/France Telecom ist global tätig und verfügt über eine enorme Finanzkraft mit Grössenvorteilen in den Bereichen Mobile, Internet und TV
- Liberty Global ist ein Gigant im TV Markt (grösster Kabelnetzbetreiber in Europa) und wichtiger Internetanbieter

Kunden Ende 2008



¹ Finanzkennzahlen inkl. Fastweb, Kunden exklusive Fastweb