

# Der Weg der Wirtschaft: Wettbewerb und Kooperation

---

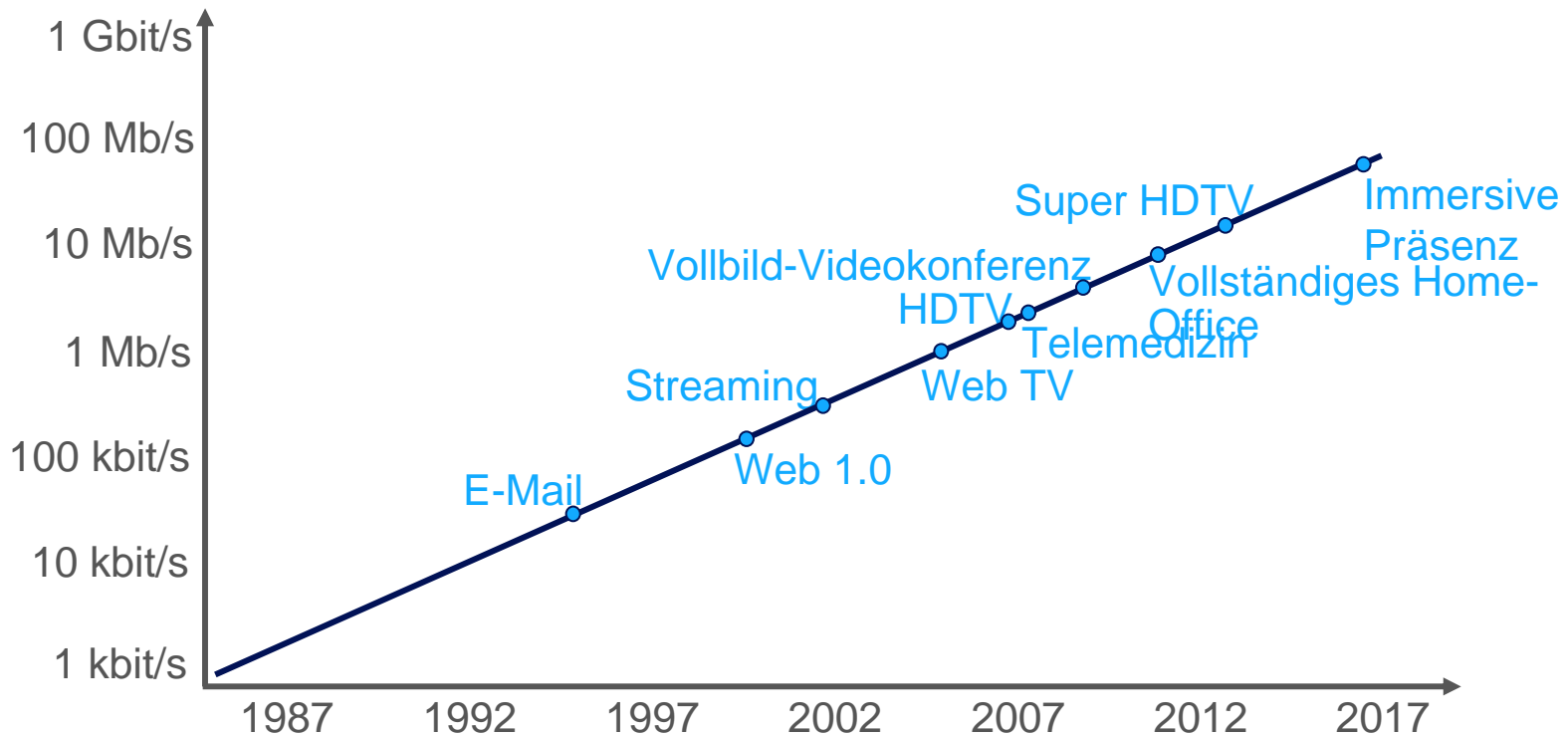
Carsten Schlöter, Swisscom  
Biel, 21. Oktober 2008

# Agenda

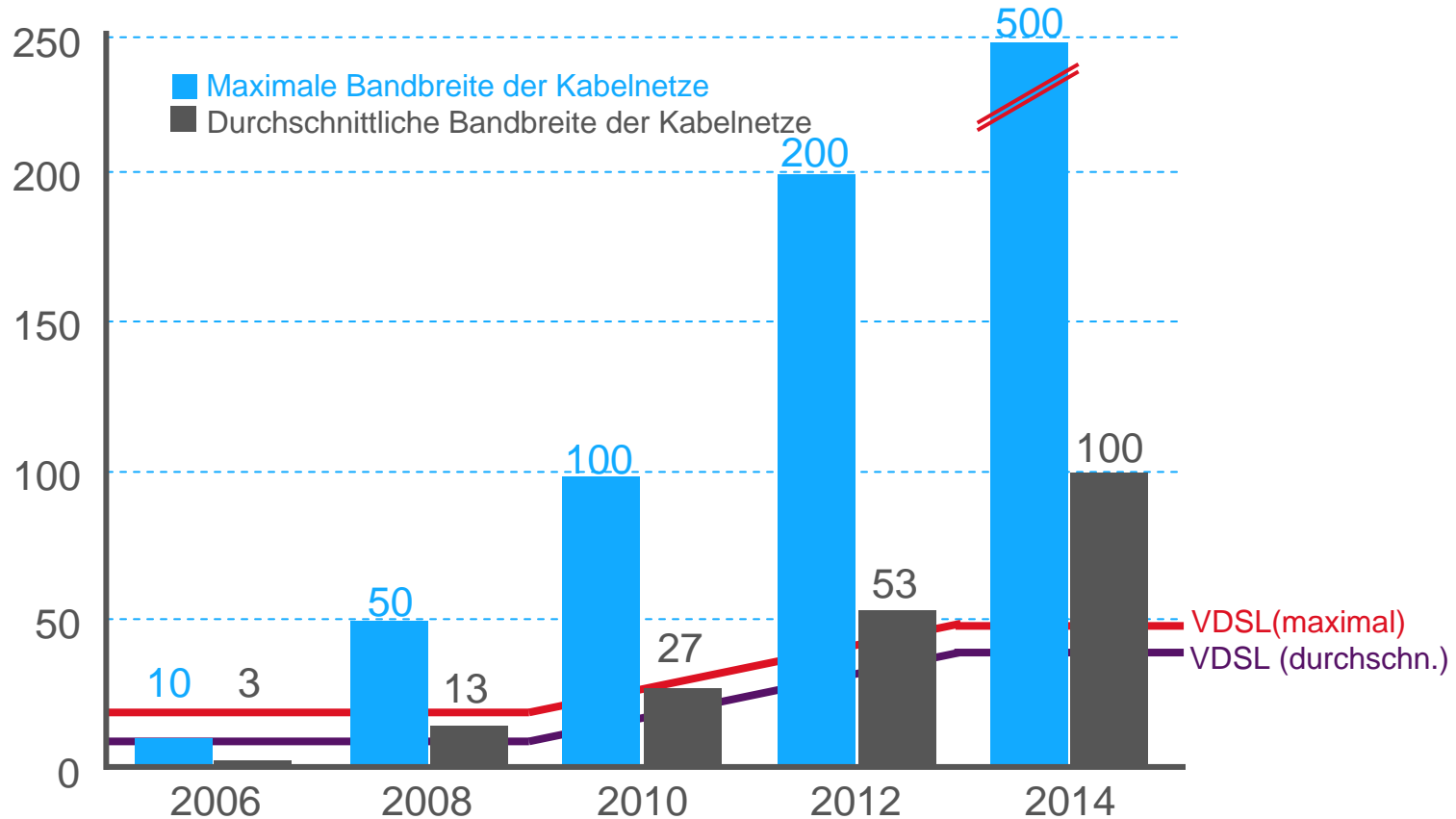
---

1. Glasklar: Es braucht mehr Bandbreiten
2. Die Schweiz ist in einer Spitzenposition für den Glasfaserausbau
3. Die industrielle Logik von Glasfasernetzen
4. Kooperationsmodell vs. Infrastrukturmonopol

# Der Bandbreitenbedarf steigt: Nur Glasfaser bis ins Haus kann die Kundenbedürfnisse von morgen erfüllen.



# Die Kabelnetzanbieter stehen vor einem Technologiesprung: Infrastrukturwettbewerb löst Glasfaserinvestitionen aus.



# Die Gestaltung der Rahmenbedingungen für den Glasfaserausbau ist international eine Top-Priorität.

---

**Frankfurter Allgemeine**  
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

## Alle wollen ins Glasfasernetz

Wettbewerber bieten Telekom Gespräche über gemeinsame Nutzung an

---

**FT**  
FINANCIAL  
TIMES

Brussels  
rift over  
broadband  
investment

---

**Les Echos**  
LE JOURNAL DE L'ÉCONOMIE

**INTERNET**

Le câblo-opérateur revendique 104.000 abonnés au très haut débit, soit plus qu'Orange, Free ou Neuf Cegetel. Il a prévu d'investir chaque année entre 250 millions et 350 millions d'euros dans son réseau.

## Numericable Completel accélère son offensive dans la fibre optique

---

**Neue Zürcher Zeitung**

Die Schweiz schwelgt in Glasfaser-Träumen



# Agenda

---

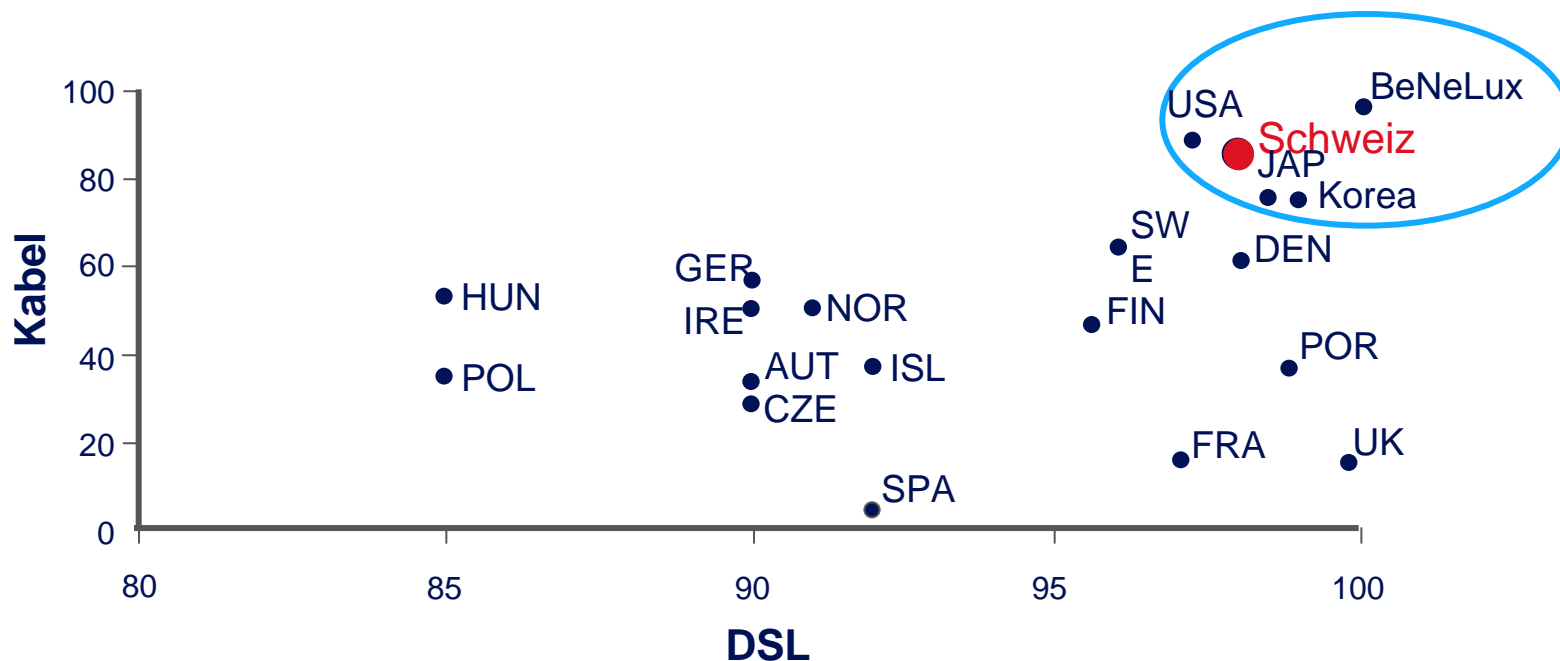
1. Glasklar: Es braucht mehr Bandbreiten
2. Die Schweiz ist in einer Spitzenposition für den Glasfaserausbau
3. Die industrielle Logik von Glasfasernetzen
4. Kooperationsmodell vs. Infrastrukturmonopol

# Die Schweiz verfügt dank Infrastrukturwettbewerb heute über eine ausgezeichnete Position.

---

- **Beste Telekominfrastruktur**  
(Quelle: The Economist, 2007)
- **Rang 5 bei Investitionen im Telekommarkt pro Kopf**  
(Quelle: OECD, 2007)
- **Rang 6 bei der Qualität der Breitbandanschlüsse**  
(Quelle: Universität Oxford und Oviedo, September 2008)
- **Rang 5 in der Breitbandnutzung**  
(Quelle: OECD, 2007)

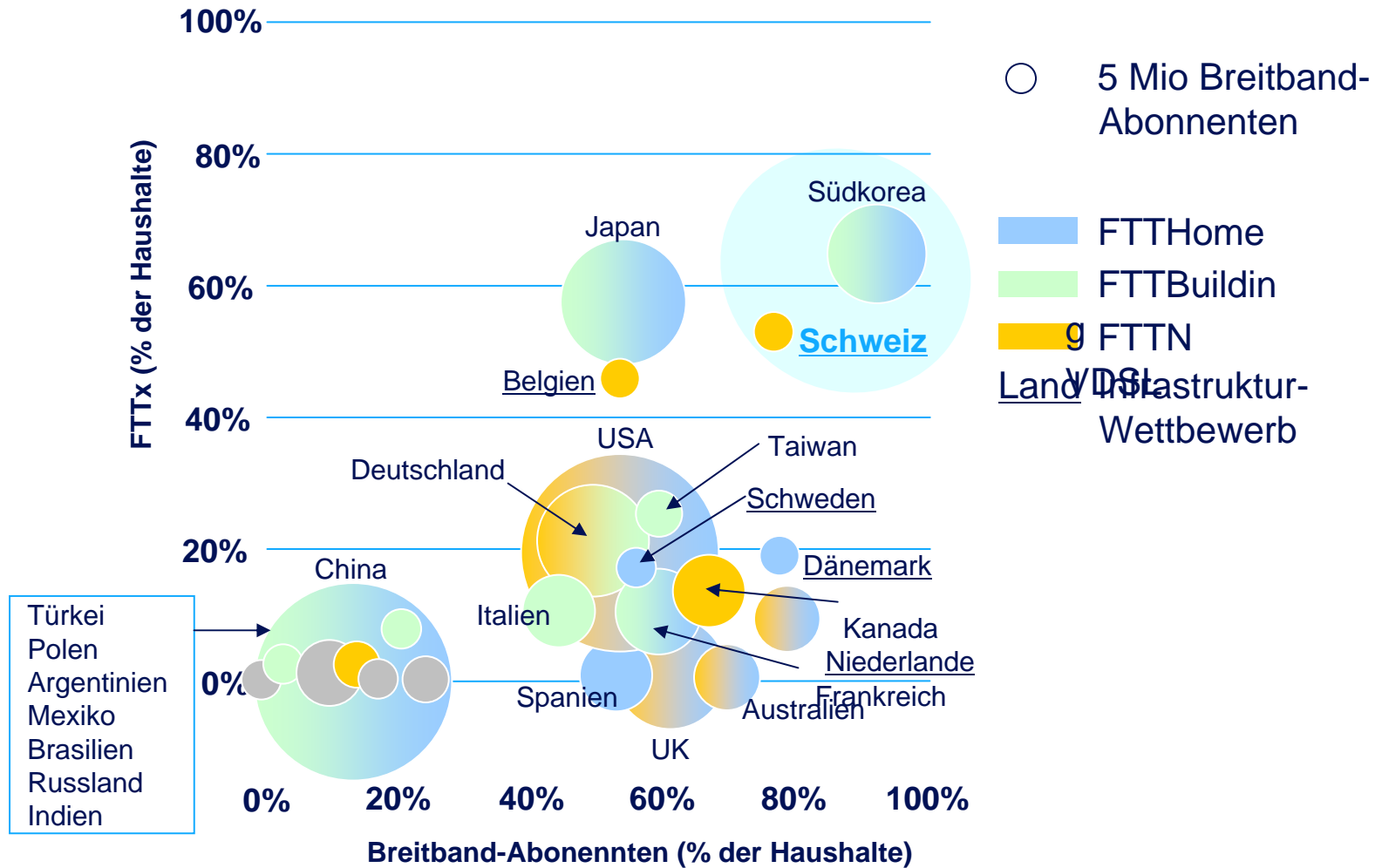
# Ursache für diese Spitzenposition ist der Infrastrukturwettbewerb mit den Kabelnetzanbietern.



Abdeckung der Haushalte nach Technologie, 2006

(Quelle: OECD Telecommunication database)

# Die Schweiz gehört im Glasfaserausbau zur Spitzengruppe weltweit.



(Quelle: Alcatel-Lucent Analyse)

# Agenda

---

1. Glasklar: Es braucht mehr Bandbreiten
2. Die Schweiz ist in einer Spitzenposition für den Glasfaserausbau
3. Die industrielle Logik von Glasfasernetzen
4. Kooperationsmodell vs. Infrastrukturmonopol

# Glasfaser ist **nicht** gleich Glasfaser.

---

**10** verschiedene aktive Netzelemente

---

**13** verschiedene Netzwerktopologien

---

**4** Arten von Glasfasern

---

**3-4** Inhouse-Modelle

---

Heute sind **10 verschiedene Kombinationen** der technologischen Varianten im Einsatz.

# Die Glasfasertechnologie spielt sich auf vier Ebenen ab.

**Netzebene 4**  
Anwendungen

Diensteplattformen für Telefonie/ Internet Zugang / TV etc.

**Netzebene 3**  
Transport

Kontrolle, dass Datenpakete am richtigen Ort ankommen

**Netzebene 2**  
Netzwerk

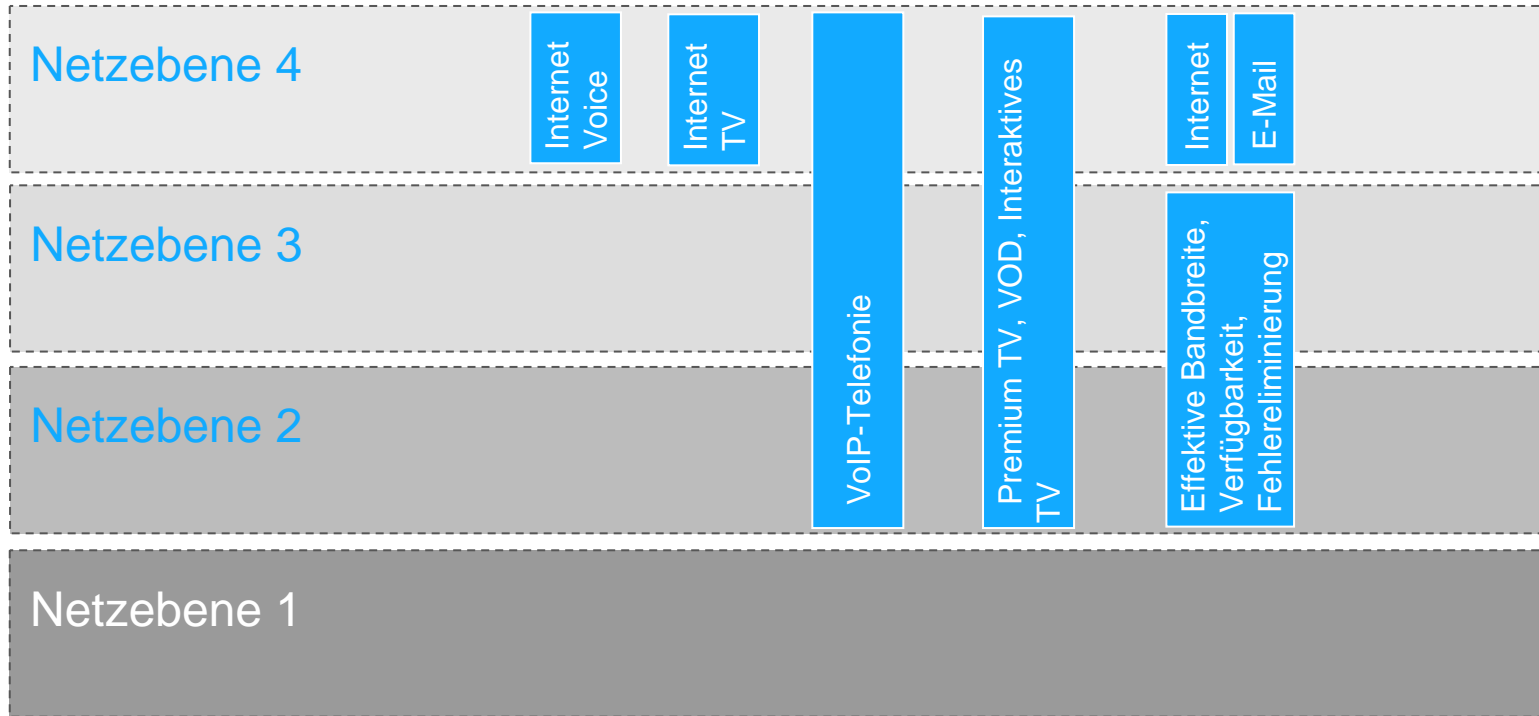
Schalten von Verbindungen und Weitervermittlung von Datenpaketen (IP Routing)

**Netzebene 1**  
Passive Infrastruktur








Inhouse-Verkabelung, Kabelrohre, Kanalisation,  
Übertragungsmedien (Kupfer, "unbeleuchtete"  
Glasfasern)

# Innovative Produkte für die Kunden entstehen auf drei Netzebenen.

## Funktionalität und Qualität



# Deshalb soll Wettbewerb auch auf drei Netzebenen stattfinden.

|             | Kapitalintensität   | Innovationspotential  |
|-------------|---|---|
| Netzebene 4 |    |  |
| Netzebene 3 |    |  |
| Netzebene 2 |    |  |
| Netzebene 1 |  |   |

# Agenda

---

1. Glasklar: Es braucht mehr Bandbreiten
2. Die Schweiz ist in einer Spitzenposition für den Glasfaserausbau
3. Die industrielle Logik von Glasfasernetzen
4. Kooperationsmodell vs. Infrastrukturmonopol

# Kooperationsmodelle setzen die industrielle Logik im Glasfaserausbau am besten um.

---

- Unnötige Duplizierungen vermeiden
- Duplizierungen nur dort, wo der Innovationswettbewerb auch Marktwert und Kundenwert stiftet
- Ein attraktives Modell für Geschäftspartner mit oder ohne eigene Kabelschachtinfrastrukturen (sog. Ducts)

# Swisscom schlägt als Modell für die Schweiz vor: Kooperation im Bau und Wettbewerb der Technologien.

---

17

Biel, 21.10.2008

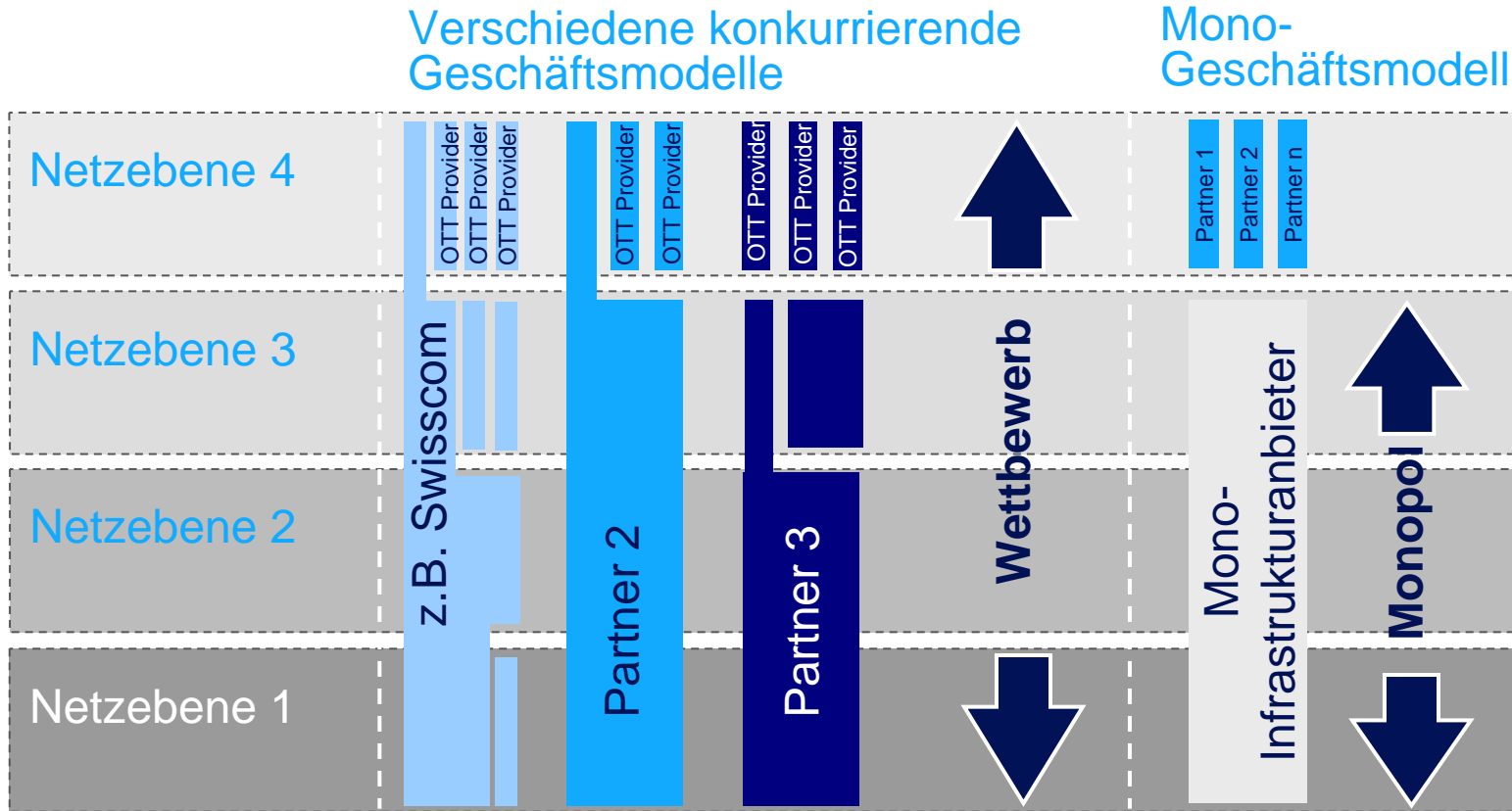
Der Weg der Wirtschaft: Wettbewerb und Kooperation

Elektrizitätswerke, Kabelnetzanbieter und Swisscom investieren bereits in Glasfasernetze.

Mit dem Kooperationsmodell könnten sie

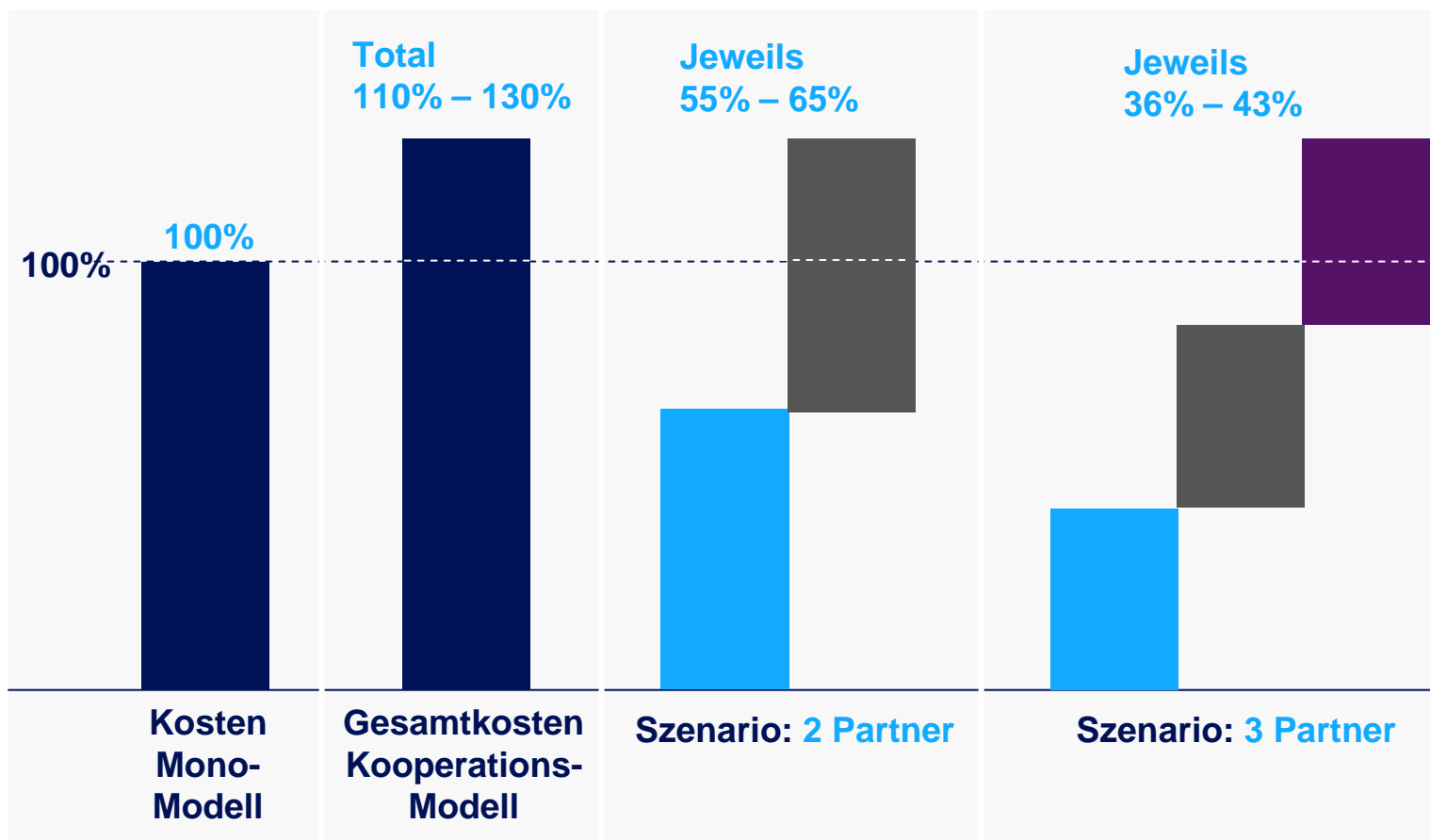
- sich den Bau der Glasfasernetze geografisch aufteilen und Kosten sparen
- mit geringen Mehrkosten ein Glasfaserkabel mit mehreren Fasern legen
- nach dem Bau die Fasern untereinander «tauschen»
- sich auf gemeinsame Standards für die Inhouseverkabelung einigen
- Partnern ohne eigene Netzinfrastruktur die Möglichkeit einer Co-Investition oder eines Wholesale-Angebots für Breitbanddienste bieten

# Mit dem Kooperationsmodell gibt es Wettbewerb auf den drei relevanten Ebenen.



# Die Verteilung der Investitionen reduziert die Kostenstruktur für die Mitbewerber wesentlich.

## Investitionen in das Glasfasernetz



# Das Kooperationsmodell: Wirtschaftlich und kundenfreundlich.

---

## Für die Kunden:

- Wettbewerb und Wahl zwischen verschiedenen Anbietern **und** Technologien
- Einmalige Erneuerung der Hausinstallation

## Für die Schweiz:

- Schnellerer und kostengünstigerer Glasfaserausbau
- Keine Doppelspurigkeiten beim Bau

## Für die Netzbetreiber:

- Geringere Ausbaurkosten
- bessere Rückzahlungswerte der Investitionen

## Paul Champsaur, Président der französischen Regulierungsbehörde ARCEP:

---

*«Une séparation structurelle ou fonctionnelle pérennise l'existence d'un monopole naturel, la boucle locale, réputée alors non duplicable et donc durablement régulée.*

*Prendre cette voie, c'est stopper l'extension de la concurrence par les infrastructures et repousser indéfiniment l'effacement complet de la régulation sectorielle au profit du droit commun de la concurrence alors que ces principes sont au coeur du cadre européen.»*

# Man kann den Teufel vielleicht beschwören man sollte ihn aber nicht gleich an die Wand malen

---

Dow Jones [Newsires](#)

## **INTERVIEW: Fastweb Against Any T.Italia Network Spinoff -CEO By Giada Zampano**



CAPRI, Italy (Dow Jones)--Fastweb SpA (FWB.MI) doesn't view a possible spinoff of Telecom Italia's (TI) access network as a way to boost broadband investment in Italy, chief executive Stefano Parisi told Dow Jones Newsires in an interview Friday.

"We don't favor a possible spinoff of Telecom Italia's network, because that would probably be only a financial solution for Telecom, but not a good deal for the whole sector in Italy," Parisi said on the sidelines of a broadband event in Capri, Italy.

Parisi said that putting Telecom Italia's fixed-line network into a separate company would mean the debt-laden incumbent could transfer part of its debt, costs and employees to the new company.

"The immediate consequence would be for Telecom Italia to ask for an increase in unbundling prices to cover additional costs, and that would strongly hit competitors," Parisi said.

To boost competition and allow equal access to the network for all alternative operators, "a functional separation of Telecom Italia's network would be sufficient," he said, though "any kind of regulatory concession made to Telecom Italia in exchange for opening up its network would be unacceptable."