



Bredbåndsinfrastruktur basert på fiber:

- Utfordringer
- Muligheter
- Tjenester

Eirik Gundegjerde

CEO

Lyse Tele AS

Litt om Lyse & Partnere i dag!



- 125.000 solgte kontrakter
- 97.000 oppkoblede
- 60% av kundene i de områder vi bygger
 - 100% Internett - 80% IPTV - 80% VoIP
- Stigende ARPU på kr 732
- 33 partnere, bygger i over 180 kommuner
- 138.000 digital-TV dekodere i drift
- 15.000 mobilabonnement
- 10.000 alarmabonnement



ALTIBOX ER ET
PRODUKT FRA LYSE

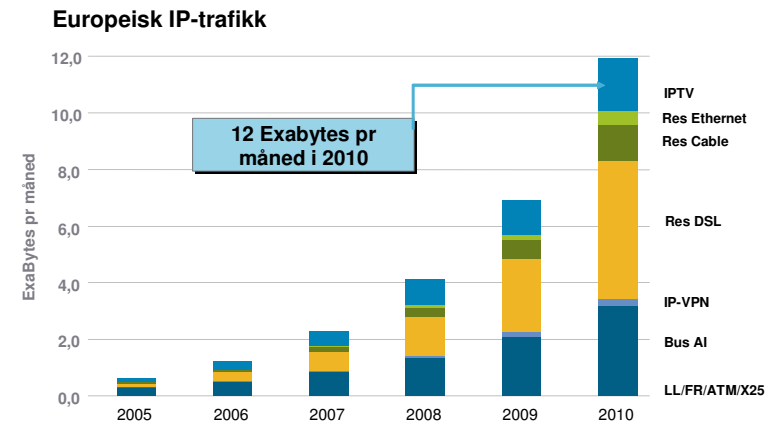


Fiberbredbånd & markedet i Norge

Hvorfor fiber?

- Båndbreddeveksten er eksponentiell
 - Endrede bruksmønstre
- xDSL – når taket i 2010?
- Infrastrukturkonkurranse og nye aktører i markedet
 - Telenor ☺
- Symmetriske tjenester
- Muliggjør nye tjenester og inntektsstrømmer

IP-trafikken forventes å vokse eksponentielt forbi 2010 – kilde Cisco



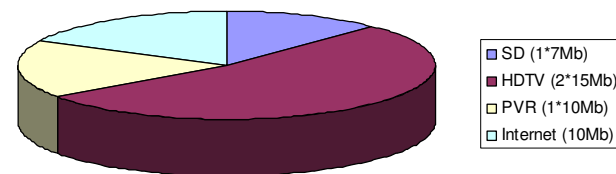
Kilde: IDC, Ovum, Pyramid, Cisco IBSG Analyser Feb. 2007

5. Juni 2007

© 2007 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

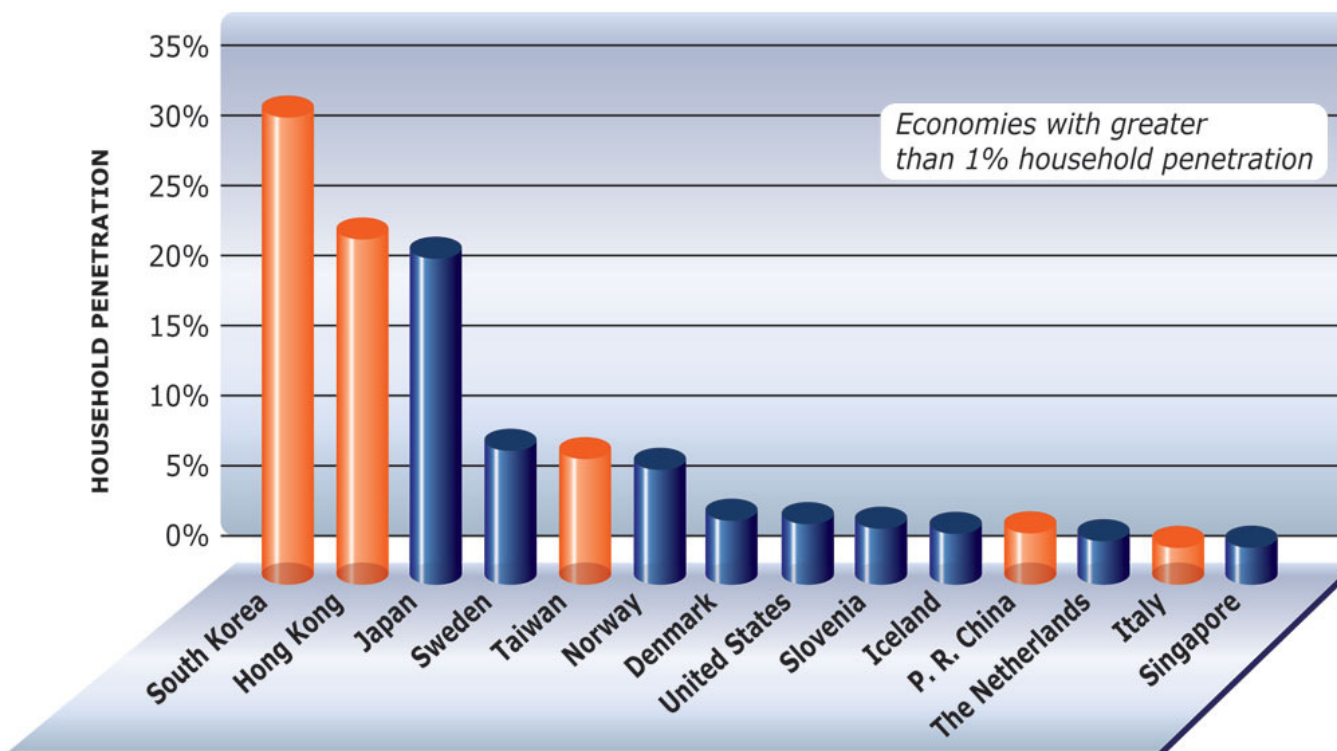
9

Båndbreddebruk hos en vanlig familie +60Mbps



Norge ledende i Europa på FTTH

Economies with the Highest Penetration of Fiber-to-the-Home / Building+LAN



Year-End 2007 Ranking

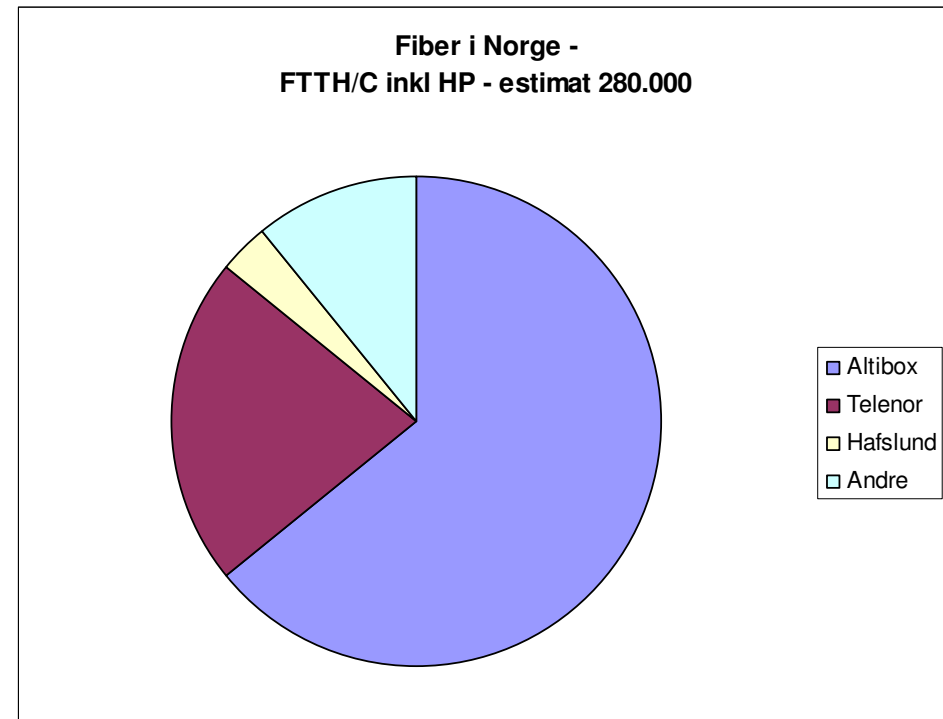
Source: Fiber-to-the-Home Council
Feb 08

- Economies where majority architecture is **Fiber-to-the-Home**
- Economies where majority architecture is **Fiber-to-the-Building+LAN**

Norge ledende i Europa på FTTH?

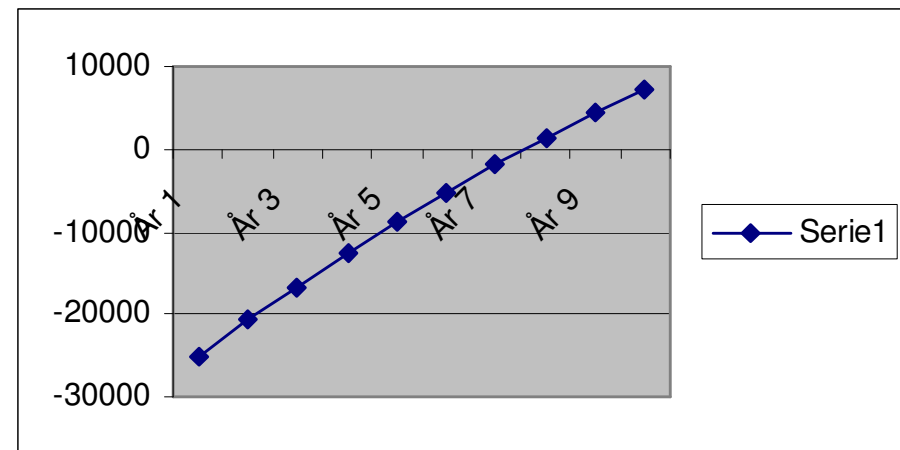


- Estimert ca 280.000 mulige fiberaksesser pr q1 2008
- 15-20% av BB-markedet har mulighet for fiberbasert aksess (1,4 mill)
- 12% av husholdningene har mulighet for fiberbasert aksess (2,2 mill)

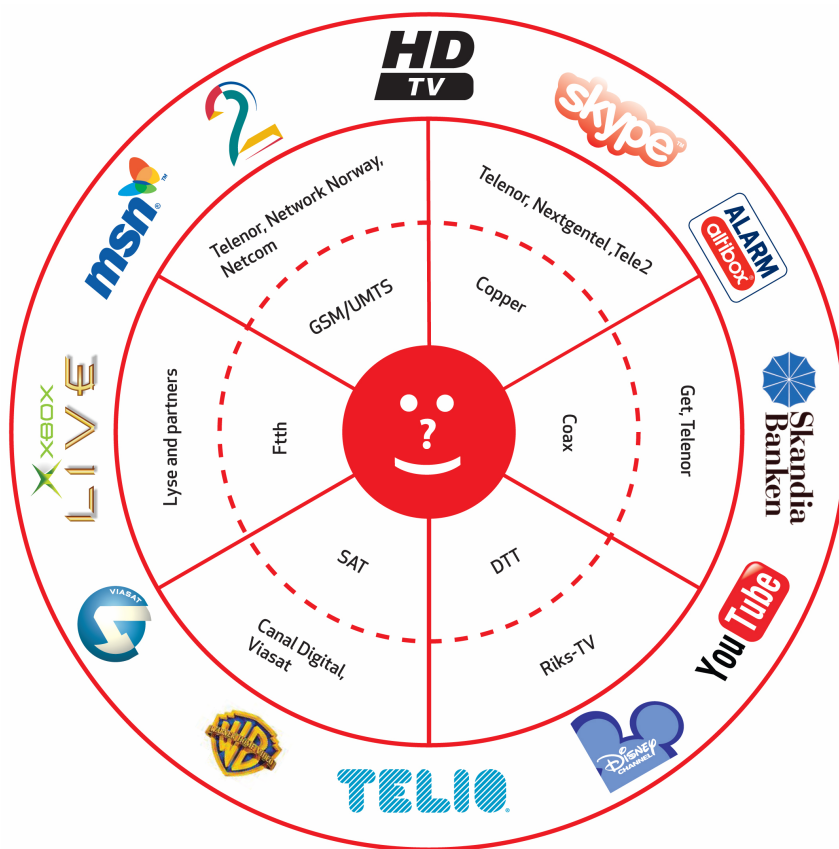


Hva er utfordringene?

- Kostnader
 - CAPEX
 - Hvem betaler?
 - OPEX
 - Klarer man å nå kritisk masse slik at stordrift kan oppnås?
- Kjøper kundene – og hva kjøper de?
 - Ingen single tjeneste gir nok omsetning til å kunne finansiere denne infrastrukturen?
- Hvem tør ta risiken?



Konkurransen før og etter FTTH?



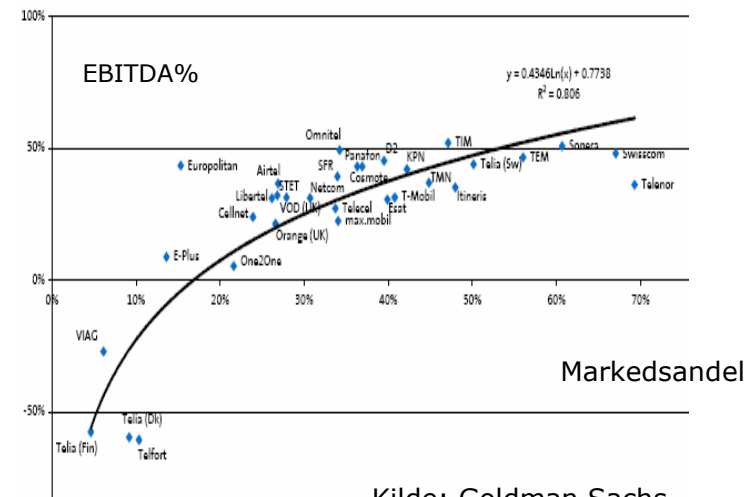
- Coax: Get, Telenor
- Satelitt: Viasat, Telenor
- xDSL: Telenor og andre Service Providere
- DTT: Riks-TV
- Mobile (HSPA ++): Telenor, Netcom, ICE, NwN

Kundevalget: Flere infrastrukturer og mange tjenester
Nøkkelspørsmål: Hvordan introdusere en ny infrastruktur og samtidig konkurrere med eksisterende leverandører?

Og svaret er ...

- Man må selge smart
 - Oppnå en infrastruktur og tjenestepenetrasjon som må være svært høy
- Man må organisere seg slik at kritisk masse kan oppnås raskt slik at opex blir på et minimum
- Alliansetenking
- Man må tilby de produktene kundene vil ha, slik at en
 - Er konkurransedyktig på pris, kvalitet og ytelse
 - Differensierer seg i forhold til konkurrenter
 - Gjør det enkelt for kunden gjennom en kontrakt, en leverandør, et callsenter og en faktura
 - Skaper nok omsetning til å finansiere utbygging av infrastruktur
- Tjenesteinnovasjon – man må være best!

■ Lønnsom drift!

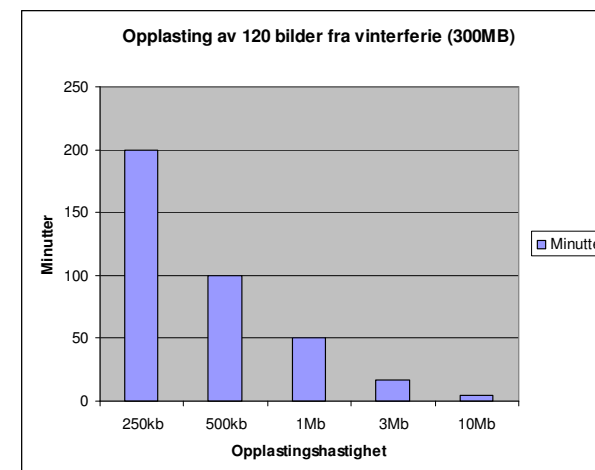
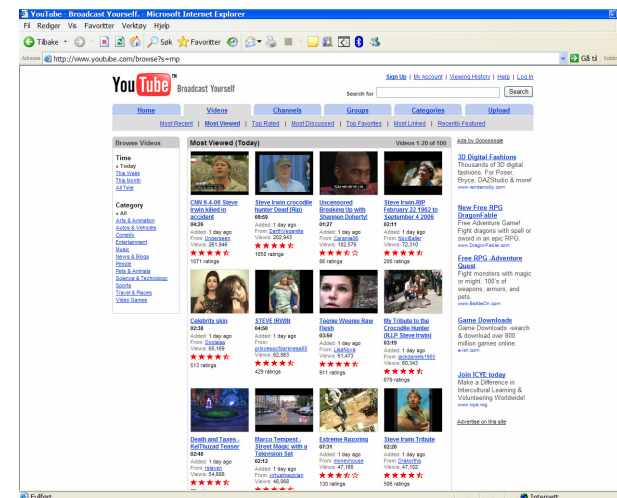


Hva velger kunden? - Tjenesteutvikling og innovasjon

Hvordan utvikler markedet seg på tjenestesiden?

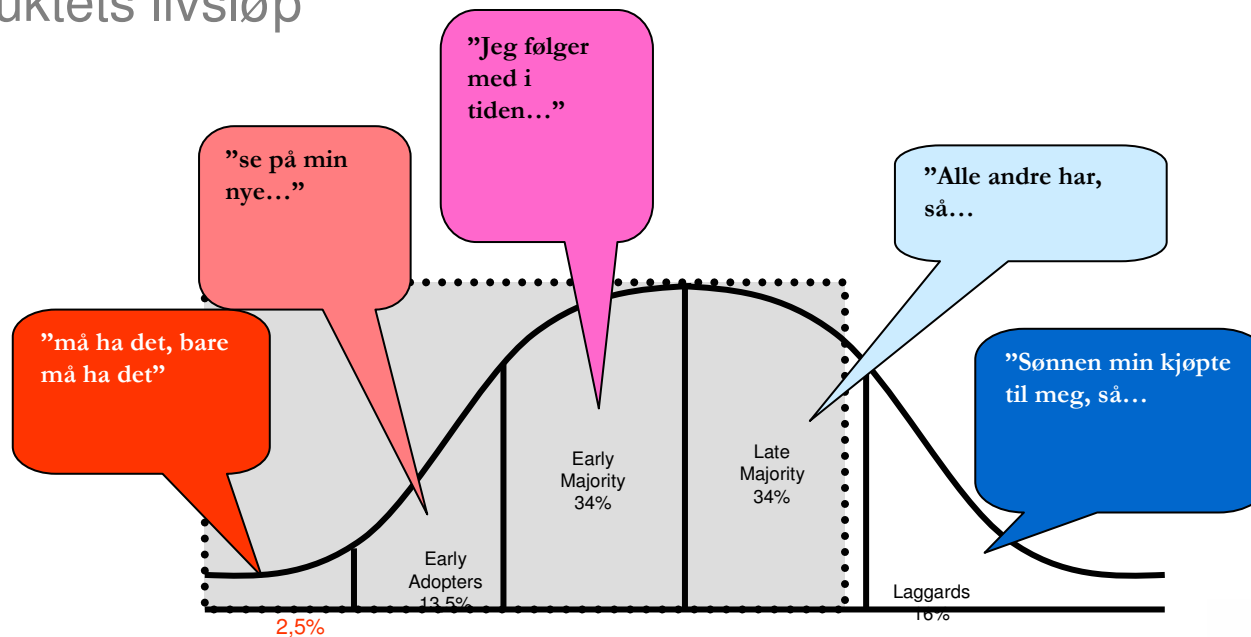


- TV-Norge digitaliseres
- Mediehusene etablerer TV
- Regionalisering
- Individuelle innholdstjenester – kundene endrer adferd
- Båndbreddebehov øker – xD, HDTV, PVR, PtP, symmetriske applikasjoner
- Betalingsmodeller endres
- Innholdseksklusivitet
- Konvergens
- Et mangfold av IP-baserte tjenester utvikles
- Nettnøytralitet



Tilfredstille kundenes behov!!!

- Adresserer kundene med en pakke av muligheter og valg
- Nesten 100% hit dersom det er ungdommer i familien
- Produktets livsløp



Rogers, Diffusion of Innovations, 1995

ALTIBOX ER ET
PRODUKT FRA LYSE



Familiepakken, vår bestselger



Internett 10 Mbit/s

Brannmur

Wi-Fi



130 TV-kanaler

Portaltjenester

VoD, PoD, Spill

Supertext

HD

PVR



Telefoni

Gratis Nordentakst

Tilleggstjenester

Basert på neste generasjons infrastruktur!

ALTIBOX ER ET
PRODUKT FRA LYSE



Distribusjonsplattform -



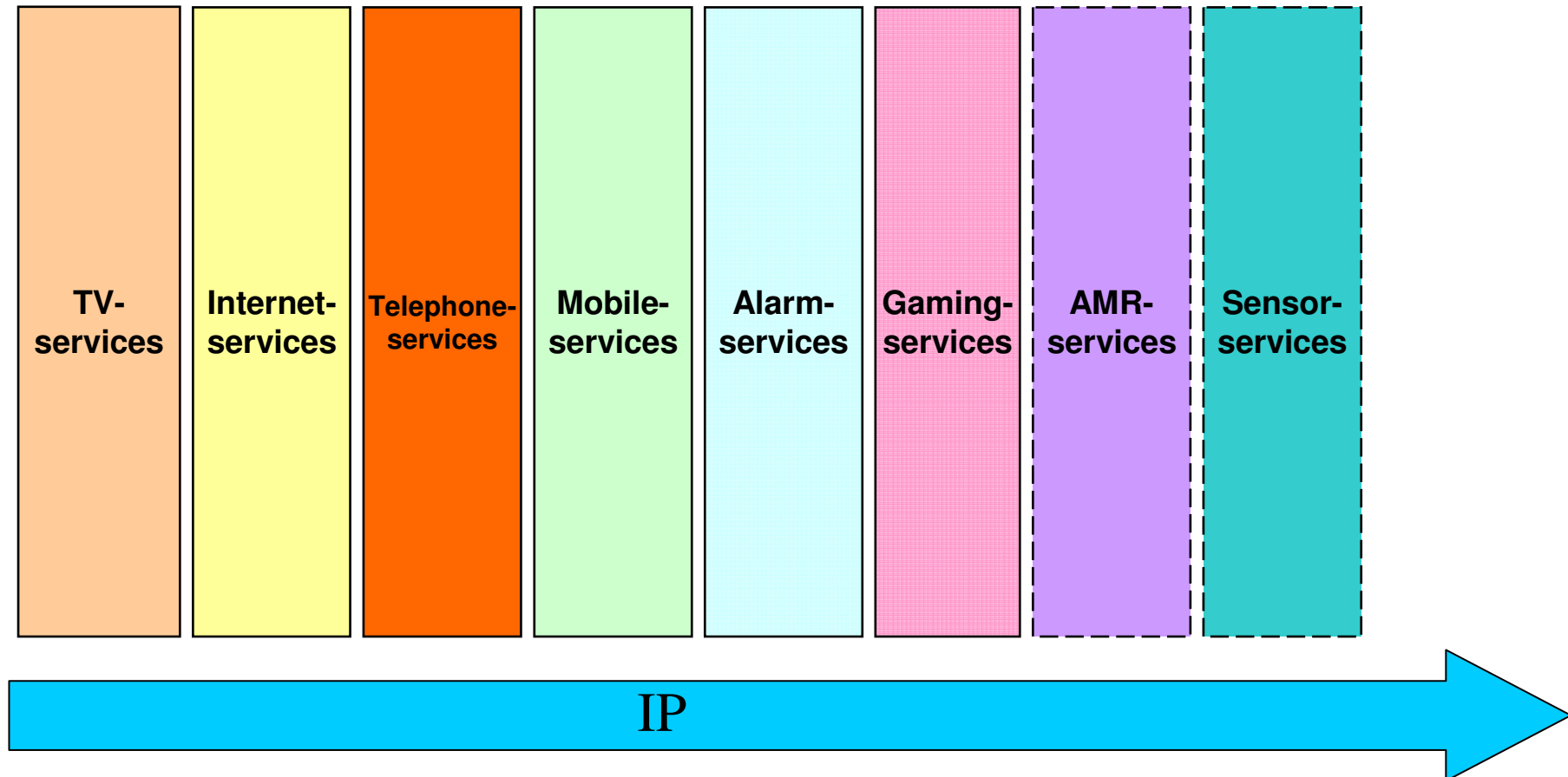
- Full IP-basert plattform
- Ethernet hele veien
 - Kapasitet, Forsinkelse, Jitter
- Fulle symmetriske tjenester
- Standard 100/100 Mbps
 - Enkelt oppgraderbart
- Nettverksnøytralitet



ALTIBOX ER ET
PRODUKT FRA LYSE



Fra Triple til Multiplay.....

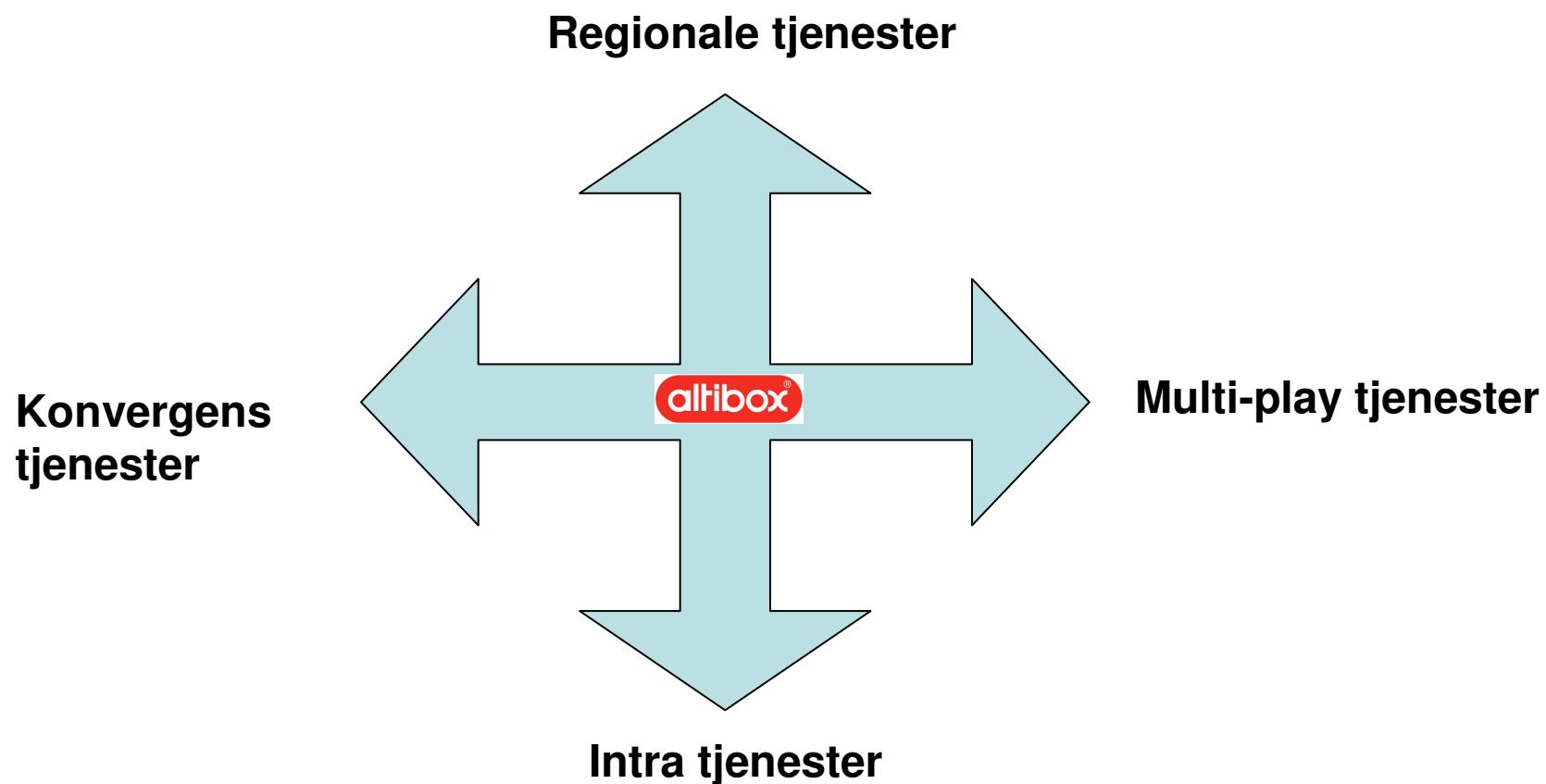


Nye tjenester – Konkurransen – Konvergens

ALTIBOX ER ET
PRODUKT FRA LYSE



Tjenester – det store bildet



TV-tjenester



51662233 (farmor) ringer ● Avvis ● Talepost



VELG FELTET OG TRYKK OK FOR Å SE TRAILER

TJENESTER

- TV 2 - Programmer
- Spill
- Webcam
- Innstillinger**
- Akvarium
- Peis
- Hjelp

NYHETER

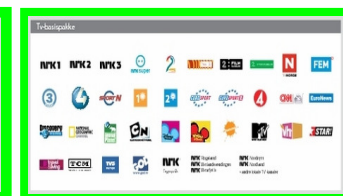
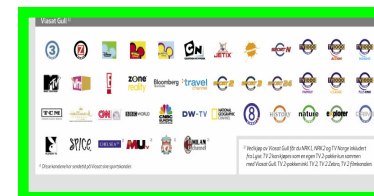
Nytt flyuhell på Sola
Et Boeing 737-fly fra Norwegian rullet inn i en av gangveiene på Sola i løpet av natten. Og her er enda litt mer tekst til saken.

TV RADIO



MELDINGER

- 2 taleposter
- Ola - 2 nye
- Kari - 12 nye
- Jens - 0 nye
- Fredrikke - 5 nye



altibox LEI FILM
Lyse

VELG KATEGORI

- Nye filmer**
- Top 10
- Action
- Drama
- Thriller
- Familie
- Komedi
- Utgående filmer
- Animasjon

X-MEN II

SE TRAILER

LEI FILM

Da Vinci koden

SE TRAILER

LEI FILM

Silent Hill

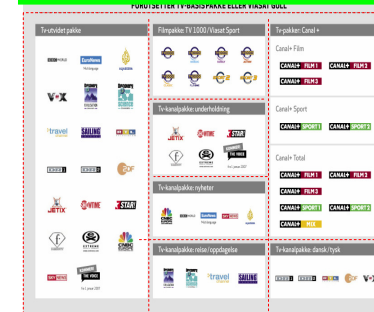
SE TRAILER

LEI FILM

Pris: 35 kroner
Leieperiode: 3 dager
Aldersgrense: 15 år
Filmlengde: 114 min

Den berømte symbolforskeren professor Robert Langdon (Tom Hanks) blir innkalt til museet Louvre i Paris en kveld en kurator er blitt myrdet, og det ligger tilbake et mystisk spor av symboler og ledetråder.

STATENS FILMTILSYN



Radiokanaler:

NRK P1 • NRK P2 • NRK P3 • P4 • Kanal 24 • NRK Stortinget
NRK Alltid Nyheter • NRK MP3 • NRK Alltid Klassisk • Scandinavian Satellite Radio

Tv-kanalpakke: flervalg¹⁾

¹⁾ Velg én eller flere kanaler, du betaler per valgte kanal.

ALTIBOX ER ET
PRODUKT FRA LYSE



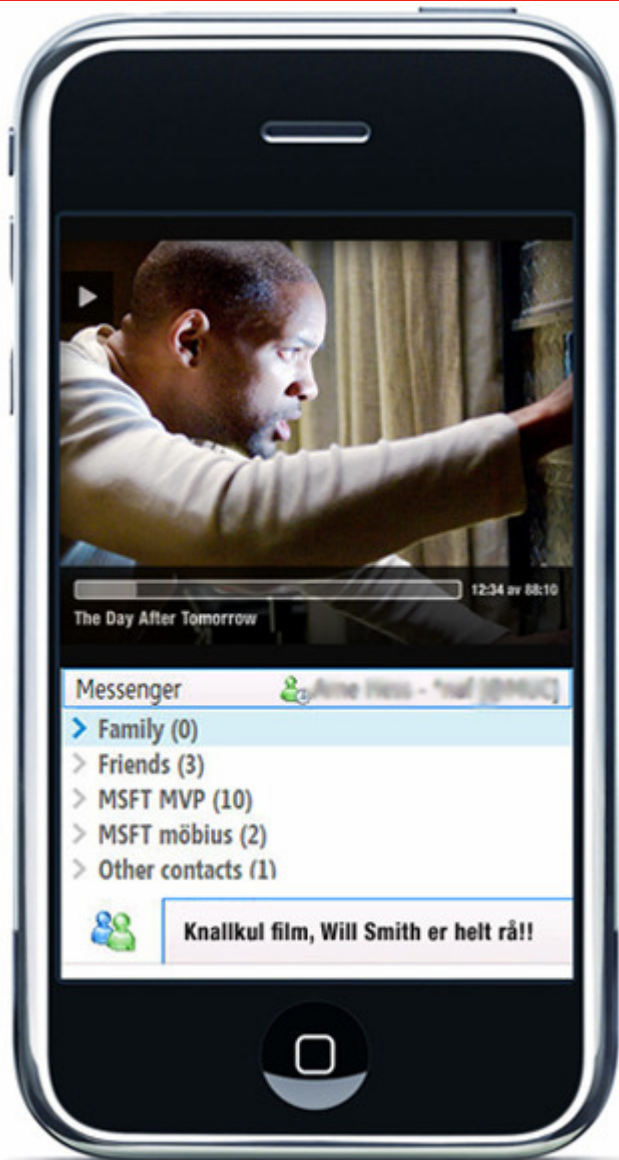
Regionale tjenester



- Eksempler fra Stavanger regionen



Multitjeneste - multidevice



Programmer din PVR gjennom mobilen



ER ET
TFRA LYSE



Alarm og overvåking



Trådløs alarm
Brukerveiledning

Alarm!



Og det er akkurat dét vi nå lanserer
som en naturlig del av Altibox-pakken.

ALTIBOX ER ET
PRODUKT FRA LYSE



Konklusjoner

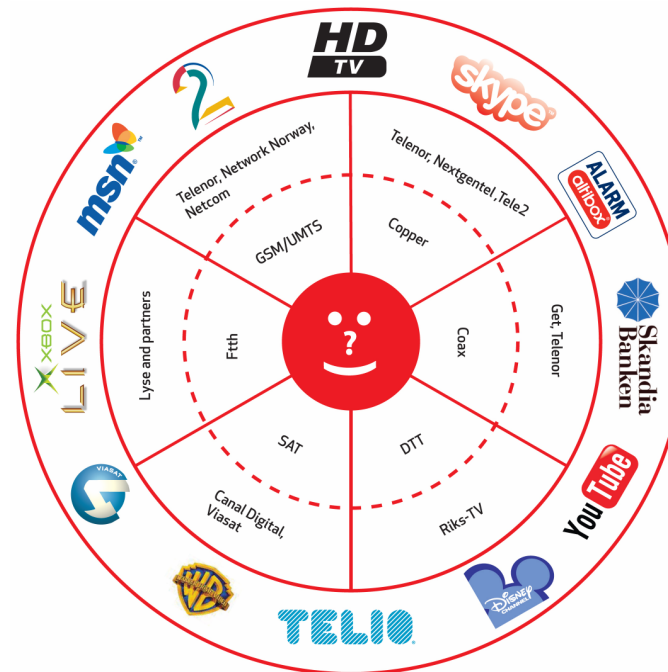
Konklusjoner



- Båndbreddebehov
- DSL er i ferd med å gå i metning
- Alternativ infrastruktur trengs
- Bruksendringer i kø
- Krav til kvalitet og omfang økes
- Nye spennende tjenester kommer
- Vil internettaksessen om få år være den kommunikasjonskanalen som kunden trenger?
- Kunden bestemmer i mangfold av tjenester og infrastruktur!

Nøkkelsspørsmål -

- Hvordan sikre at fiberinfrastruktur blir bygd?
- Hvordan sikre at det finnes gode kommersielle modeller?
- Hvordan minimalisere risikoen?
 - Redusere Capex
 - Konkurransen fra annen infrastruktur
 - ARPU



- Tilfredstille kundens behov
- Nyttig – Trygt – Enkelt
- Tjenesterikhet
 - Omfang – individualisert – tilstrekkelig kapasitet og ytelse
- Konkurransedyktig
- "Single point of contact"
- Fiber og framtidssikker teknologi
- Tilrettelegging for nye tjenester – Innovasjon

Takk for oppmerksomheten!



■ eirik.gundegjerde@lyse.no

■ www.lyse.no

■ www.altibox.no

■ www.multigamer.no

Agder Breiband
BKK
Bykle Breiband AS
Dalane Breiband AS
EB
Etne Elektrisitetslag
Finnås Kraftlag
Fitjar Kraftlag
Fredrikstad Fibernett
Hadeland Energi Bredbånd AS
Haugaland Kraft
Hålogaland Kraft
Klepp Breiband AS
Kragerø Energi Bredbånd AS
Kvinnherad Breiband
Larvik Fibernett
Lier Fibernett AS
Lofotkraft AS
Lyse AS
MidtVest Bredbånd AS
Notodden Energi AS
NTE Bredbånd AS
Sandefjord Bredbånd AS
Skagerak Fibernett
Skånevik Ølen Kraftlag
Sola Bredbånd
Suldal Elverk
Sunnhordaland Kraftlag AS
Tussa 24
Tysnes Kraftlag
Vesterålskraft Bredbånd AS
Viken Fibernett AS



ALTIBOX ER ET
PRODUKT FRA LYSE

