

# “Mobile tjenester – betingelser for suksess – tosidige markeder”

Tromsø, 200905

Per E. Pedersen

Professor, HiA og NHH

# Oversikt

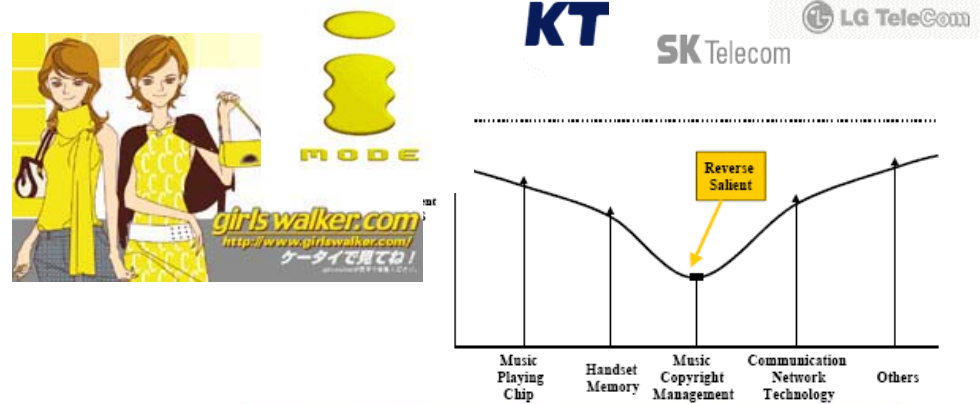
1. Innledning
2. Rammeverk
3. Enkeltstudier og funn
  1. Strukturstudier
  2. Forretningsmodellstudier
  3. Verdi- og adopsjonsstudier
4. Utviklingsveier for mobile tjenester
5. Konklusjoner / avslutning

# 1. Innledning

- Reultater fra kompetanseprosjekt med brukermedvirkning ca 4 mill finansiert av NFR, Telenor, DnBNOR, A-Pressen, Ericsson, EasyPark og Mobile Media
- Forskningspartnere: SNF, NHH, HiA
- Tilsammen 17 empiriske studier, 2 på tilbudssiden og 15 på etterspørselssiden, samt en scenario analyse, samlet mer enn 5000 respondenter
- Hovedproblemstilling: Hva forklarer adopsjonen av mobile tjenester både blant sluttbrukere og tjenestetilbydere?

# Suksess ? - forsøk på forklaringer

- Strukturelle forhold:
  - Utviklingsveier i mobilnæringen
  - Kulturelle forskjeller
  - Regulatoriske forhold
- Tilbudssideforhold:
  - Inntektsdeling og samarbeid
  - Tjenestestrategi
- Tjenesteegenskaper:
  - Bruksnytte eller bruksglede?
  - Mobiltjenester som nettverkstjenester



telenor mobil
CPA

**Summary**

- CPA SMS
- CPA EVENT
- CPA MMS
- CPA WAP
- CPA STREAM
- CPA WEB
- POS Access
- SMS Access

**Content Provider**

**Content Provider Access (CPA)**

CPA represents several products enabling content providers to deliver content to Telenor Mobile's subscribers and at the same time bill their value chain accessible to content providers of mobile services, based on a revenue sharing transaction model in return. Today CPA is in short:

- CPA enables content providers to bill Telenor Mobile's subscribers (including service providers) when using their services
- CPA opens up for the content provider to build their own market brand within the telecom business area

The content market has experienced an enormous growth lately and expectations are extremely high in a huge and profitable mobile market.

**Important principles for CPA**

- Only content that is delivered to the mobile phone or Web can be billed
- Other goods or services can not be traded via CPA
- The delivered content must be within the CPA guidelines and according to the Norwegian law
- The content services must be clarified with Telenor Mobile before they are released and promoted

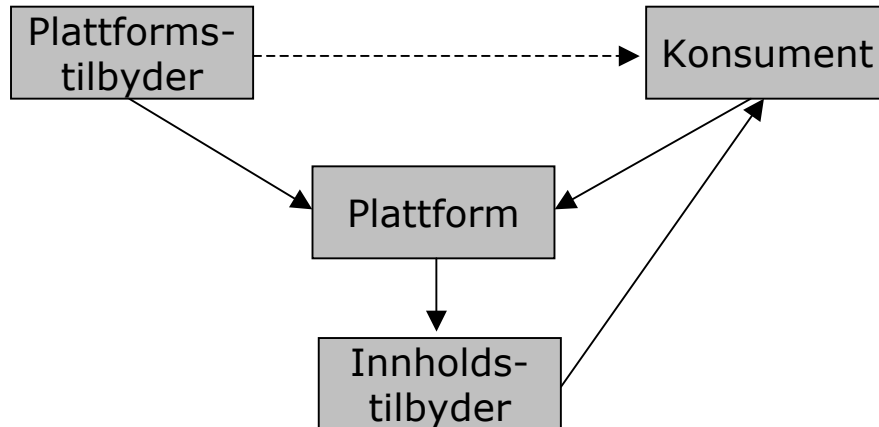
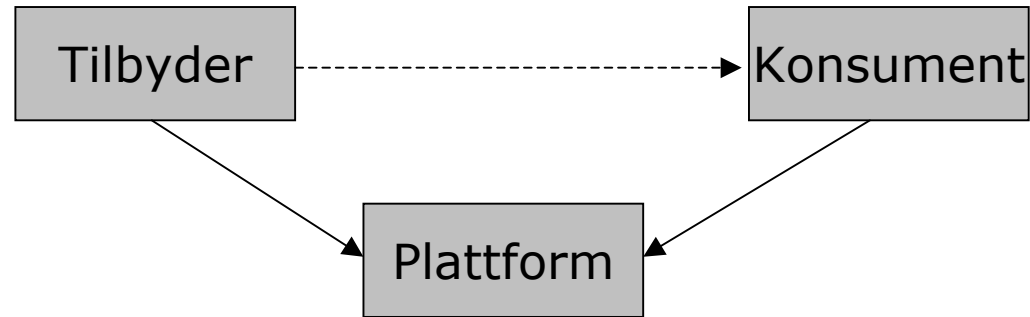
© Telenor 2004



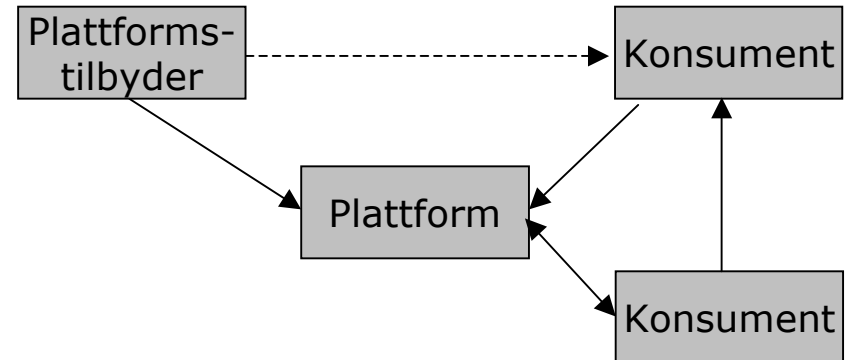
versus



# Tosidige markeder



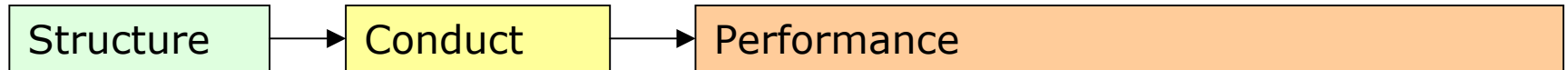
Eksempel innholdstjeneste  
- indirekte nettverkseffekter



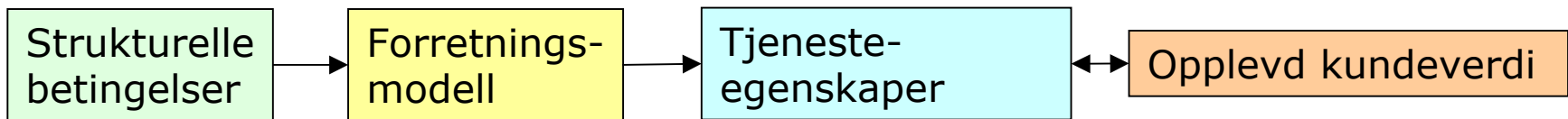
Eksempel kommunikasjonstjeneste  
- direkte nettverkseffekter

## 2. Rammeverk

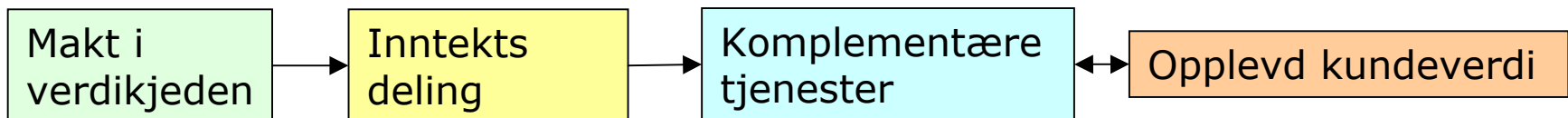
Prinsippmodell, Industrial economics



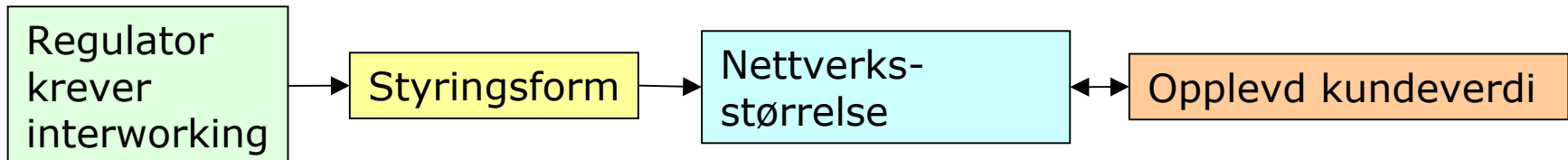
Vår modell



Eksempel 1



Eksempel 2



### Structure

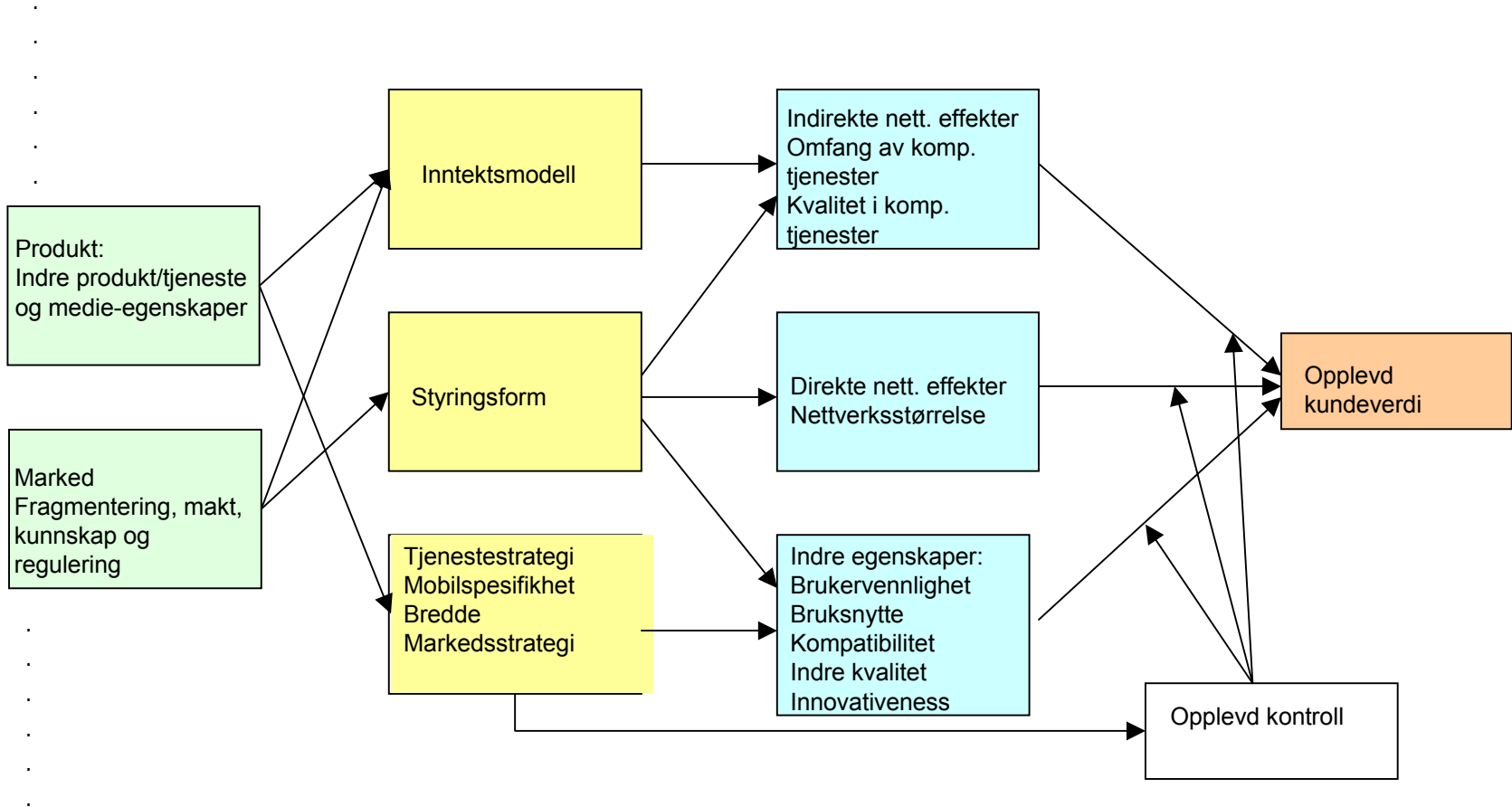
### Conduct

### Performance

Forretningsmodell

Tjenesteegenskaper

Kundeverti



## 3. Studier

- Strukturelle betingelser – forretningsmodell:
  - Casestudier av tjenestetilbydere
  - Scenarieanalyse av betingelsenes betydning
- Forretningsmodell – tjenesteegenskaper:
  - 6 studier av mobiltjenester
- Tjenesteegenskaper – kundeverdi/adopsjon:
  - 6 studier av kundeverdi
  - 6 studier av indre egenskaper og adopsjon

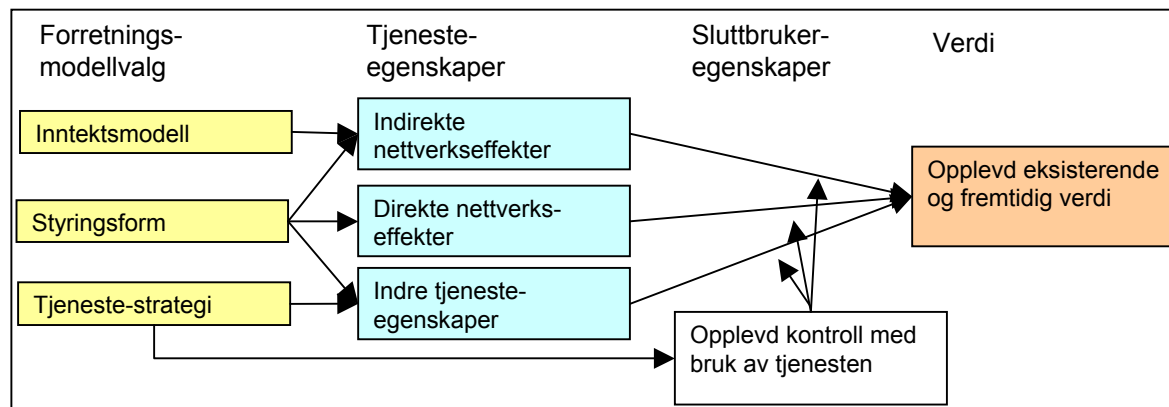


## 3.1 Strukturelle betingelser

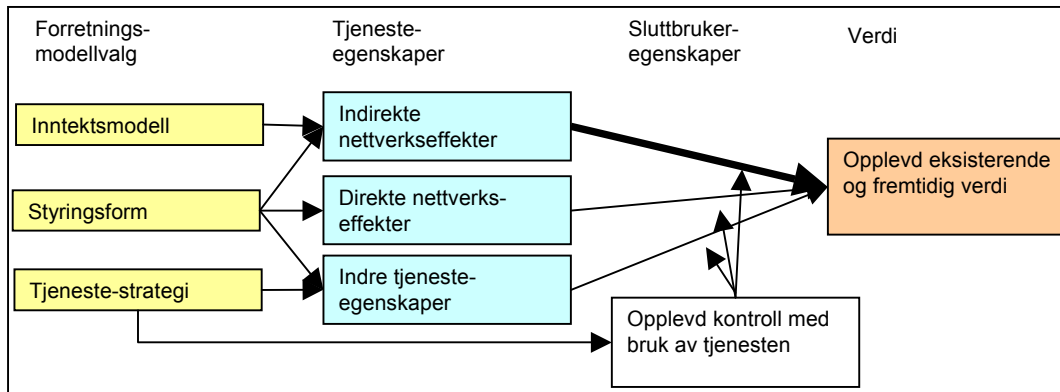
- Konklusjon:
  - Strukturelle betingelser begrenser handlefriheten i forretningsmodeller
- Eksempler:
  - Styringsform
    - Innflytelse og lav transaksjonsstandardisering gir lukkede forretningsmodeller (for alt annet enn cpa-baserte innholdstjenester)
    - Det har gitt lite spillerom for komplementariteter og frihet for innholdstilbyderne til f. eks. å bunte tjenester
  - Tjenestestrategi
    - Mobilmediet stiller store krav til tjenestestrategien – mobilspesifikkhet (allestedsnærværende, personlig, nettverkseffekter)
    - Mobilmediet mer egnet for verdiskapning med merverdi enn priskonkurranse
    - Stordriftsfordeler ofte begrenset fordi transaksjonsbaserte mobiltjenester bare er et supplement til eksisterende infrastruktur

## 3.2 Forretningsmodell – egenskaper

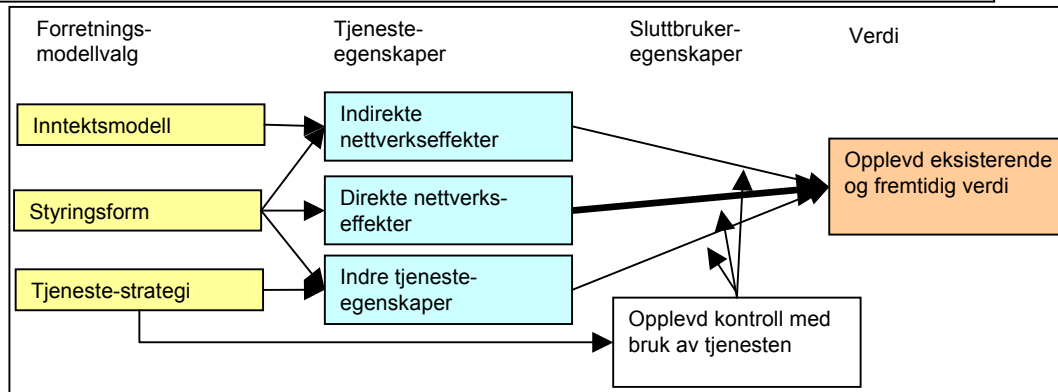
- Konklusjon:
  - Forretningsmodellene må tilpasses viktigheten av å oppnå bestemte tjenesteegenskaper
- Eksempler:
  - Tjenester der indre egenskaper er viktige for kundens verdi må utvikles under tilbyderens fulle kontroll
  - Tjenester der kundens verdi avhenger av et bredt tilbud komplementære tjenester må tilbys med åpne modeller
  - Tjenester der kundens verdi avhenger av nettverksstørrelse må sikres kompatibilitet – eks. horisontale allianser



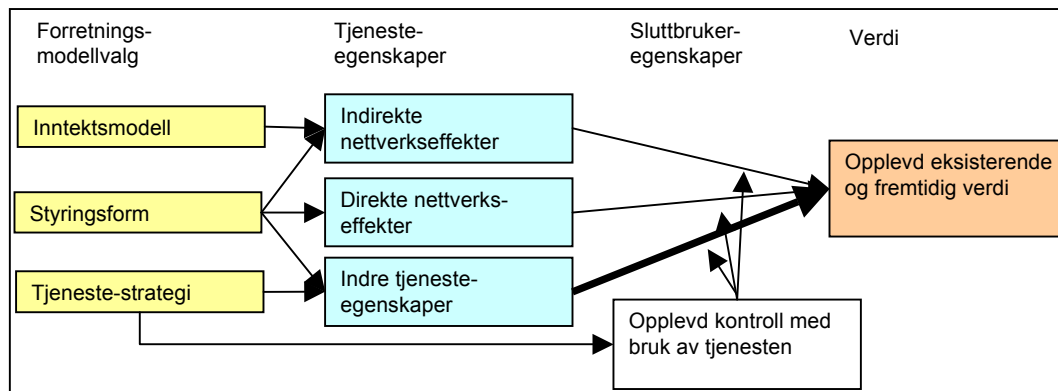
# Tre eksempler fra MobilHandel



POS-betaling

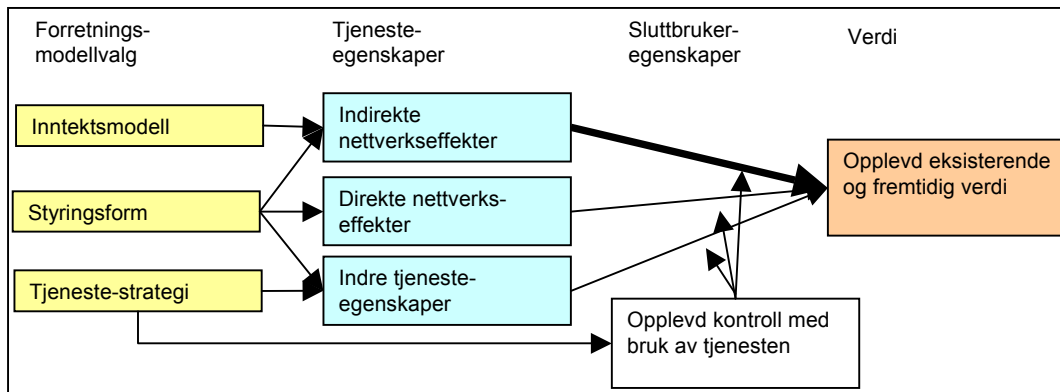


Betale andre



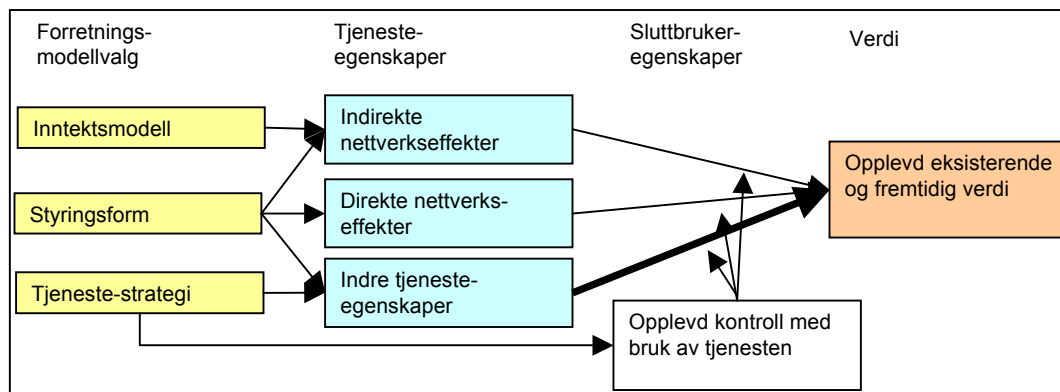
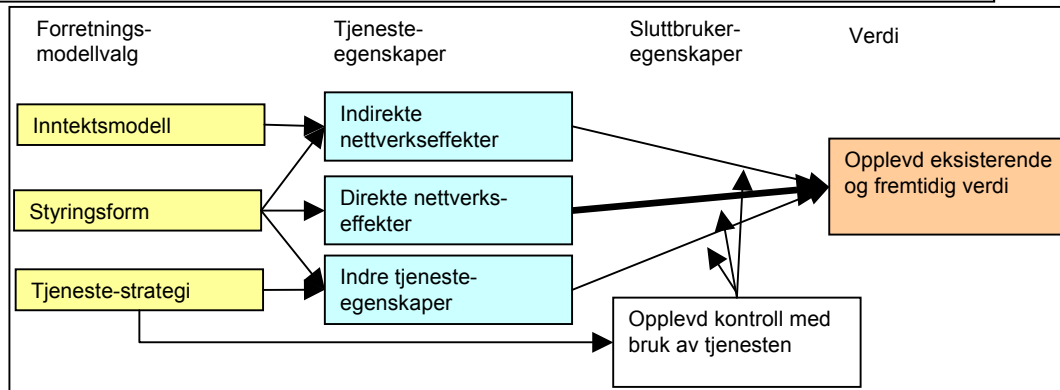
Lade Ring Kontant

# Betydning av forretningsmodellvalg



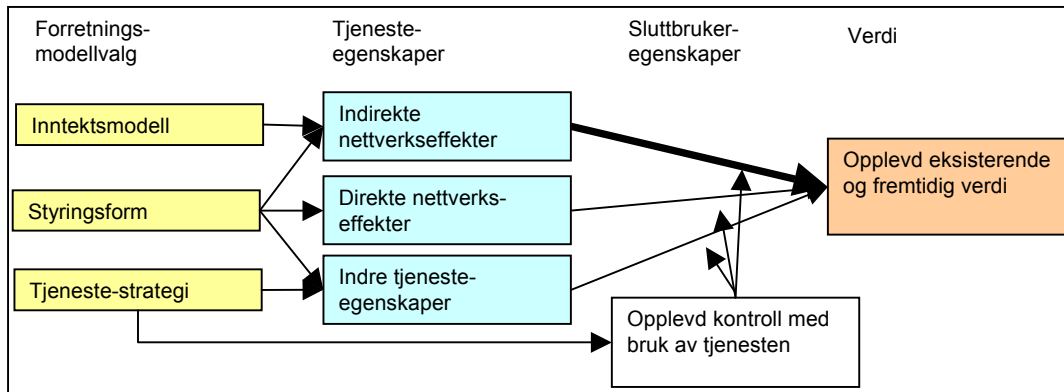
Inntektsmodell og styringsform brukes for å skape komplementære produkter – tosidig marked

Styringsform brukes for å skape store brukernettverk - horisontale allianser, "interconnect"/"roaming"

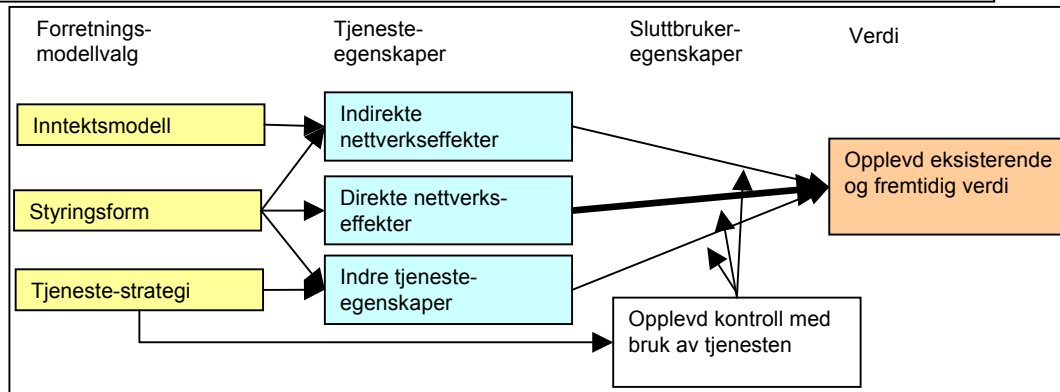


Styringsform og tjeneste-strategi brukes for å skape indre tjeneste-egenskaper og kontrollert brukeropplevelse – vertikal integrasjon

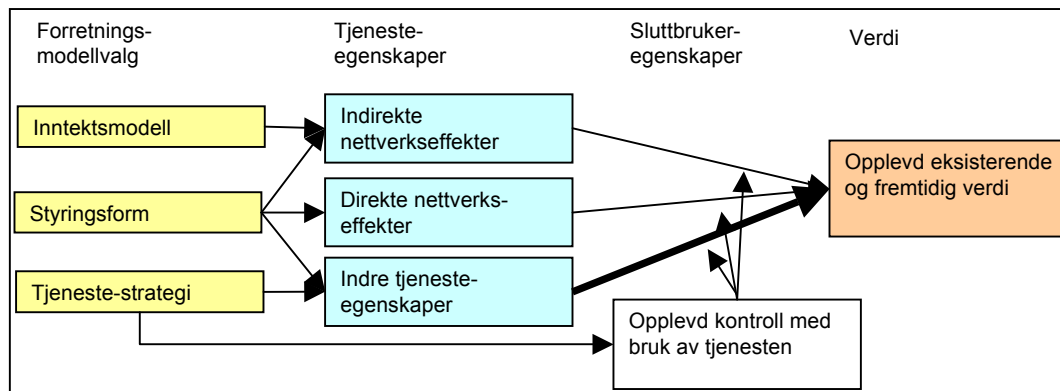
# Tre eksempler på turisttjenester



Informasjonstjeneste  
eller rabatttjeneste



Dele reiseopplevelser  
(community)



Spilltjeneste  
eller guidetjeneste

## 3.3 Ytre tjenesteegenskaper - verdi

- Oppfatter og verdsetter kunden ytre egenskaper (komplemetariteter og nettverksstørrelser/-styrke)?
- Konklusjon:
  - Kunden er ikke i stand til å forklare om tjenestens verdi avhenger av disse egenskapene
  - Men, kundens verdivurderinger bærer preg av det
- Eksempler:
  - Kunden kan ikke forklare om tjenestens verdi avhenger av nettverksstørrelsen, men gjør sine valg av tilbyder etter det for relevante tjenester (eks. kommunikasjonstjenester og operatørvalg)
  - For kunder med lav opplevd kontroll (liten erfaring og kunnskap) kan stort omfang av komplementære tjenester virke negativt på opplevd verdi (eks. antallet like tjenester på en portal)

# Indre tjenesteegenskaper - adopsjon

- Hvilke indre egenskaper verdsetter kunden og får dem til å adoptere?
- Konklusjoner:
  - Egenskaper som knytter seg til det spesifikke ved mobilmediet er viktige indre egenskaper – eks. mobilen er personlig og dermed viktig å la tjenesten uttrykke identitet
  - Indre egenskaper er generelt viktigere enn ytre egenskaper, særlig før tjenesten blir moden
- Eksempler:
  - Selv for instrumentelle tjenester som parkeringstjenester er det å bruke tjenesten som ledd i et identitetsuttrykk viktig (i hvert fall for adopsjon)

# Resultater – alle tjenester

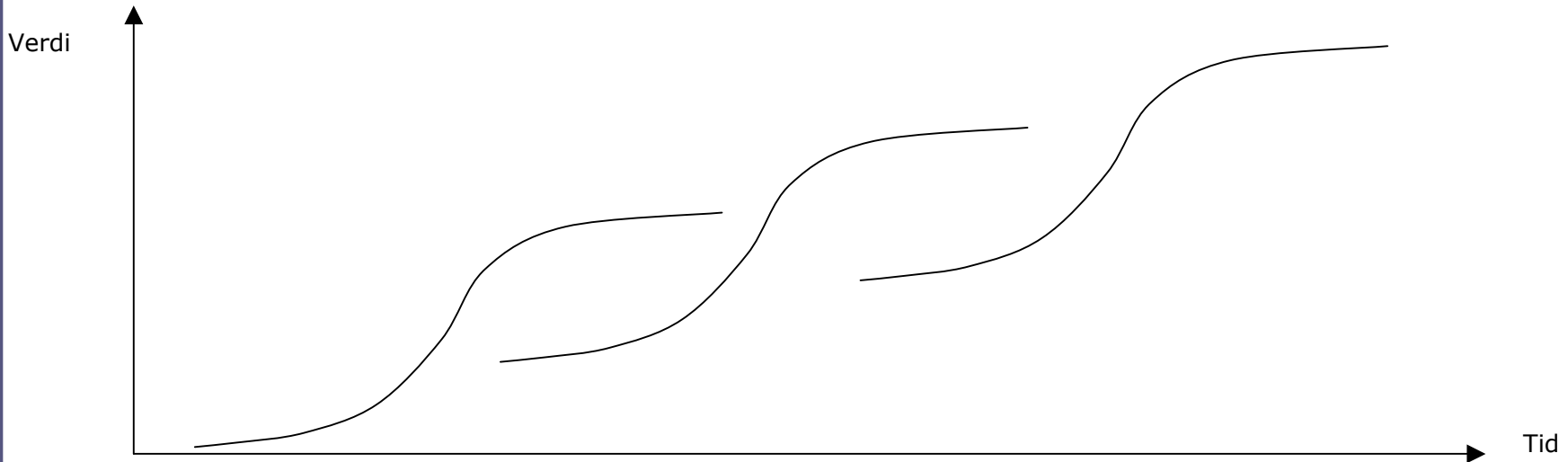
Tjeneste	Uttrykke hvem	Bruksglede	Bruksnytte	Holdning	Norm	Beherske - Kontroll
SMS	++	++	++	++	0	++
MMS	++	++	0	0	++	++
Kontakt	++	++	0	+	++	0
Spill	++	++	+	0	0	++
Betaling	++	++	0	0	0	++
Parkering	++	0	++	0	0	0

Basert på studier av 2860 brukere av seks tjenester  
(++ angir viktig motiv)

# Indre tjenesteegenskaper - adopsjon

- Hvilke indre egenskaper verdsetter kunden og får dem til å adoptere?
- Konklusjoner:
  - Egenskaper som knytter seg til det spesifikke ved mobilmediet er viktige indre egenskaper – eks. mobilen er personlig og dermed viktig å la tjenesten uttrykke identitet
  - Indre egenskaper er generelt viktigere enn ytre egenskaper, særlig før tjenesten blir moden
- Eksempler:
  - Selv for instrumentelle tjenester som parkeringstjenester er det å bruke tjenesten som ledd i et identitetsuttrykk viktig (i hvert fall for adopsjon)
  - At “enjoyment” er viktig for nesten alle mobiltjenester må ikke oversettes til underholdningsverdi, men med bruksglede (overraskelse over tjenestens funksjonalitet)

# 4. Utviklingsvei for en tjeneste (verdidrevet domestisering)



- **Bruksinnovasjon og adopsjon:**
  - Tidlige adoptører tester bruksinnovasjon (elementer som bruksglede og identitetsuttrykk viktig)
  - Tidsvindu for normpåvirkning åpent
- **Initiell verdiskapning:**
  - Bruksadopsjon synliggjør verdi gjennom indre egenskaper (bruksnytte, brukervennlighet, beherskelse o.l.)
  - Tidsvindu for hurtig vekst, høy bruksintensjon og nye tjenester med indre egenskaper
- **Vedvarende verdiskapning:**
  - Tjenesten utvider sin verdi gjennom nettverksstørrelse og/eller komplementære tjenester
  - Tidsvindu for komplementaritet og horisontale avtaler for nettverksøkning
  - En tjeneste som bare skaper verdi gjennom indre egenskaper vil ikke vokse, men kan ha skalafordeler o.l. for tilbyderer (nettbank)

# 5. Konklusjoner / avslutning

- Vi har lært:
  - Å lykkes med mobiltjenester avhenger ikke av strukturelle betingelser, forretningsmodellvalg eller tjenesteegenskaper hver for seg
  - Det er et samspill mellom disse tre forholdene som skaper kundeverdier på sikt
- Delkonklusjoner fra studiene:
  - Strukturelle betingelser beskranker forretningsmodellvalg – kjenn de unike strukturelle betingelsene for mobiltjenester i din næring
  - Forretningsmodellvalg fremmer og hemmer bestemte tjenesteegenskaper – kjenn sammenhengene og vit at de tjenesteegenskapene som skaper kundeverdier ikke er like for alle mobiltjenester
  - Kundene vil i ulik grad verdsette ytre og indre tjenesteegenskaper – kjenn segmenter i ditt marked som har de nødvendige forutsetninger for å verdsette din tjenestes egenskaper
  - Kundene vil i størst grad kunne verdsette indre egenskaper – kjenn og utnytt de unike indre egenskapene ved mobile tjenester (knyttet til mobilspesifisitet)
- Hovedkonklusjon når vi ser studiene i sammenheng:
  - Mobiltjenester ser ut til å gå gjennom en utviklingsbane (trajectory) der samspillet mellom strukturelle betingelser, forretningsmodellvalg og kundeverdi endres over tid – det er tidsvinduer for å lykkes med bestemte tjenester ettersom mobiltjenestebruken modnes

# Referanser og takk for oppmerksomheten!

- Methlie, L.B. and Pedersen, P.E. (2005). *Network effects and intrinsic attributes of mobile services: Mapping perceived service values on business model choices*. Presented at the Hong Kong Mobility Roundtable, 2005, Hong Kong, June, 1-3
- Nysveen, H., Pedersen, P.E., Thorbjørnsen, H. (2005). Explaining intention to use mobile chat services: Moderating effects of gender. To appear in *Journal of Consumer Marketing*, vol. 22, no. 7.
- Nysveen, H., Pedersen, P.E., Thorbjørnsen, H. (2005). Intentions to Use Mobile Services: Antecedents and Cross-Service Comparisons. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 33, no. 3, pp. 330-346.
- Nysveen, H., Pedersen, P.E., Thorbjørnsen, H. and Berthon, P. (2005). Mobilizing the Brand: The Effect of Mobile Services on Brand Relationships and Main Channel Use. *Journal of Service Research*, vol. 7, no. 3, pp. 257-276.
- Ling, R. and Pedersen, P.E. (2005). *Mobile Communications: Re-negotiation of the Social Sphere*. London, Springer.
- Pedersen, P.E. (2005). Adoption of mobile Internet services: An exploratory study of mobile commerce early adopters. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, vol. 15, no 3, pp. 203-221.
- Nysveen, H., Thorbjørnsen, H. and Pedersen, P.E. (2004): "Competitive Advantages for Broadcast Companies: Effects of WebTV Channel Addition on Consumer-Brand Relationships", To appear in *International Journal on Media Management*.
- Pedersen, P.E. and Methlie, L.B. (2004). *Exploring the relationship between mobile data services business models and end-user adoption*. Presented at the Fourth IFIP Conference on e-Commerce, e-Business, and e-Government – I3E, Toulouse, France, August 22-27.
- Se <http://ikt.hia.no/perrep/publications.htm> og <http://emarkets.nhh.no/> for å laste ned.