

Prisdiskriminering

Litteratur:

- ✓ Carl Shapiro og Hal Varian (1998),
*Information rules. A Strategic Guide to
the Network Economy*, Harvard University
Press, kapittel 2-3
- ✓ Hal Varian (1997), Versioning
Information Goods

Tema:

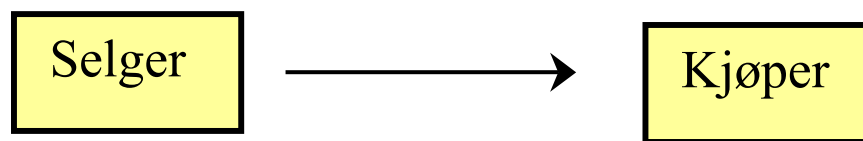
- Hvorfor tilbyr selskaper flere versjoner av et produkt?
- Hvorfor 'ødelegger' de en versjon, og selger den billig?

Men først: Ulike former for prising

Ulike former for prising

(Minst) fire ulike former for prissystem

1. Prissetting



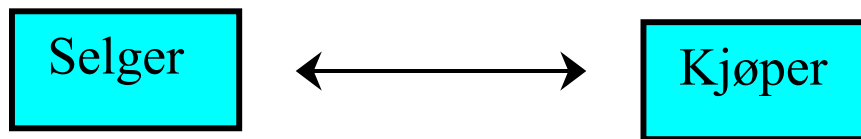
- ✓ Periodiske prisendringer
 - restaurant
 - postordrekatalog

- ✓ Kontinuerlige prisendringer
 - flyselskaper
 - dagligvarebutikk
 - bensinstasjon

Uante muligheter for dynamisk prising?

- ✓ Cola-automat som forandrer pris etter lufttemperatur

2. Prisforhandlinger

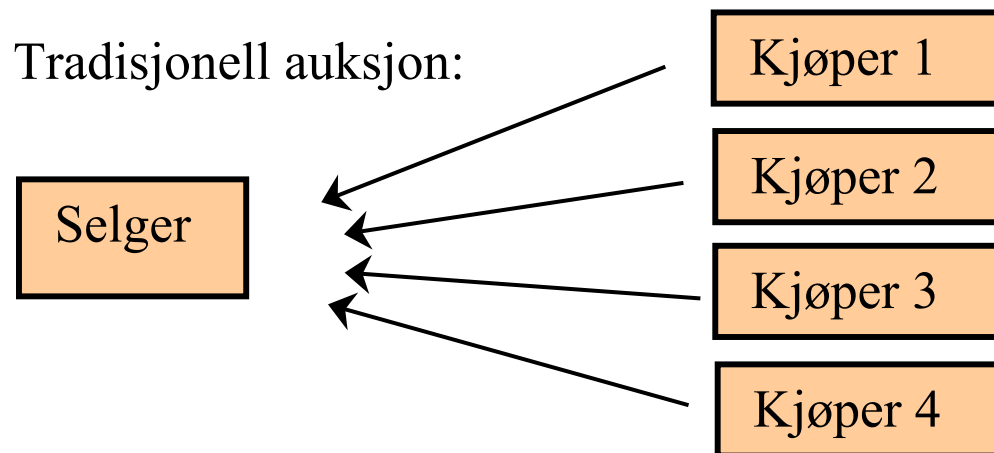


- ✓ Ofte en startpris, satt typisk av selger
 - pruting i Syden
 - listepriiser, med (hemmelige) rabatter

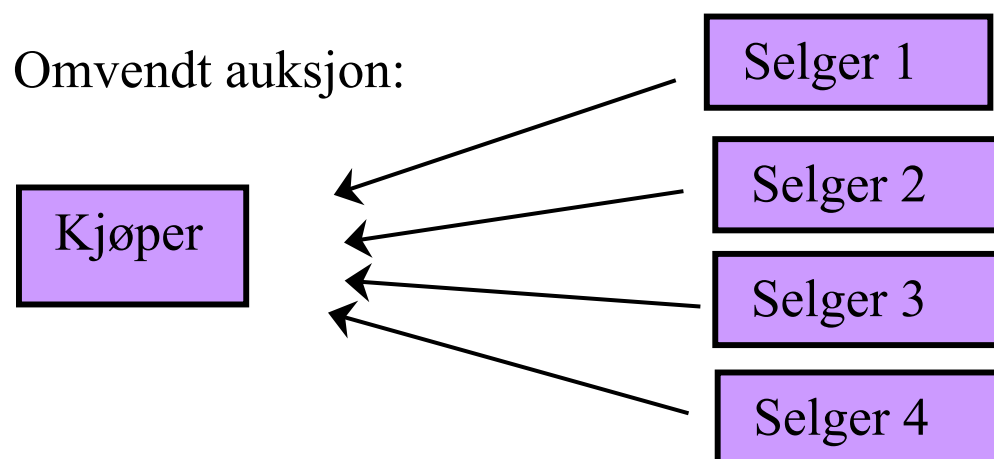
- ✓ Ikke alltid noen startpris
 - forhandlinger mellom bedrifter om stor, spesialisert transaksjon
 - andre aspekter enn pris minst like viktig i slike forhandlinger

- ✓ Kjøpermakt leder til 'forhandlinger'
 - Når flere kjøpere slår seg sammen, får de rabatt
 - (trist) eksempel: *letsbuyit.com*

3. Auksjoner

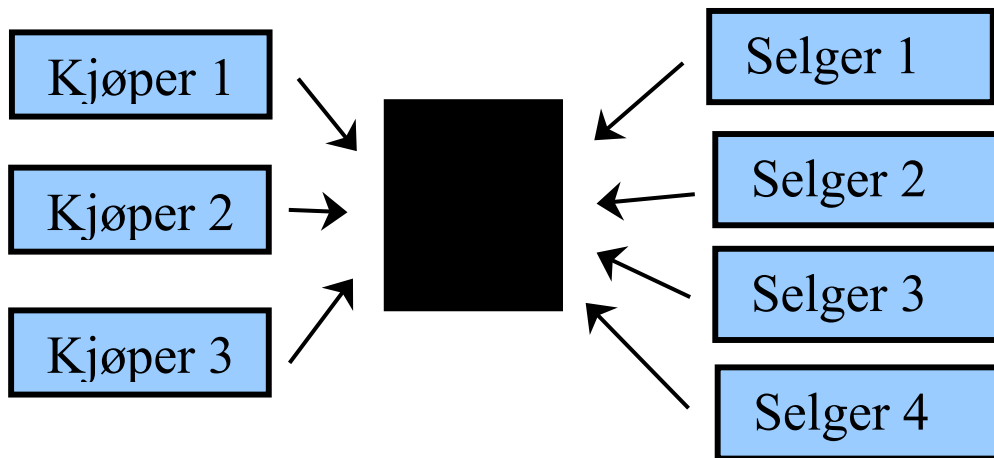


- ✓ Kjøperne byr på selgerens produkt (se senere)
 - Sotheby, kunstauksjon
 - UMTS-lisenser i England



- ✓ Kjøperen ber om anbud
 - kontrakt med underleverandør
 - eksempel: rengjøringskontrakt

4. Børs



- ✓ Både selger og kjøper gir bud
 - *Norpool*
 - Ulike råvarebørser

Finnes etter hvert en rekke møteplasser på nettet som er en kombinasjon av *børs* og *forhandling*

- *eSteel*
- *Chemconnect*
- *Fast Parts*
- *Metal Site*

Business-to-Business møteplasser

Kostnadsbasert prising – dårlig prinsipp både for bedrift og samfunn?

En rekke næringer har en spesiell kostnadsstruktur

- ✓ høye faste kostnader og lave kostnader i produksjonen

Enda mer aktuelt i *den nye økonomien*, med såkalte *informasjonsgoder*

- ✓ Alle goder som kan digitaliseres – kodet som en strøm av bits
- ✓ Eksempler: Trykksaker, Web-sider, software, musikk, film,

Unik kostnadsstruktur:

- ✓ Dyrt å produsere, billig å reproducere

Konkurranse kan i en slik situasjon være ødeleggende:

- ✓ Pris lik grensekostnad gir stort tap

To mulige løsninger:

- ✓ Monopol
- ✓ Differensiering

Differensiering vil innebære at prisene er satt ut fra *etterspørselssiden* heller enn *kostnadssiden*

- ✓ Utgangspunkt i kundenes betalingsvilje

→ *Verdibasert prising*

Et større potensiale for dekning for faste kostnader

- Bra også for samfunnet, da det sikrer at det blir et tilbud til kundene?

Er for eksempel *Post og Teletilsynet* sitt krav om kostnadsbaserte priser i *Telenor* et fornuftig krav?

- ✓ Hvordan skal *felleskostnadene* fordeles på ulike produkter?

Har fremveksten av *internett* og *ehandel* forandret muligheten for verdibasert prising?

Menykostnadene (kostnadene ved å endre priser) mindre ved Internett enn hva tilfellet er tradisjonelt

- Priser skifter *oftere* på Internett

Mer informasjon tilgjengelig som følge av Internett

- Forbrukerne kan *lettere* finne laveste pris

Ergo grunn til å forvente *hardere priskonkurranse* som følge av Internett

Men ikke alltid det en finner i empiriske studier (Smith, Bailey og Brynjolfsen, 1999):

- ✓ Noen markeder *høyere* pris, i andre lavere
- ✓ Større *spredning* i priser

Spredning i priser → **Prisdiskriminering**

- ✓ Et produkt selges til *ulik pris* til *ulike forbrukere*
- ✓ Må *ikke* kunne forklares med kostnadsforskjeller

Prisdiskriminering mulig dersom

- (1) Bedriften har noe markedsrett
- (2) Kostnader ved videresalg

Vanlig å skille mellom tre former for prisdiskriminering:

1. Personalisert prising (*1. degree price discrimination*)

- ✓ En pris til hver forbruker

2. Versjonsprising (*2. degree price discrimination*)

- ✓ Flere versjoner av produktet, og hver kunde kan fritt velge

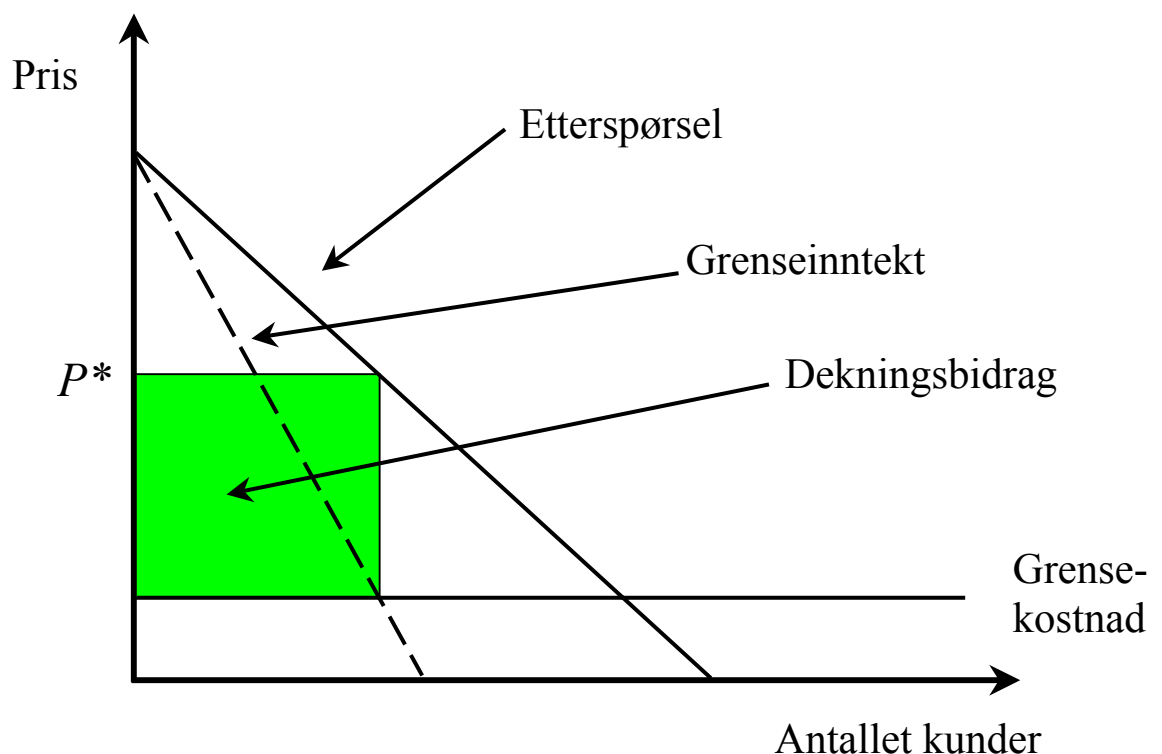
3. Gruppeprising (*3. degree price discrimination*)

- ✓ Sette ulik pris til ulike kundegrupper

Tradisjonell prissetting

Hvis en må sette samme pris til alle kunder

Anta: En kunde kjøper en enhet hver
Kundene rangeres etter betalingsvilje



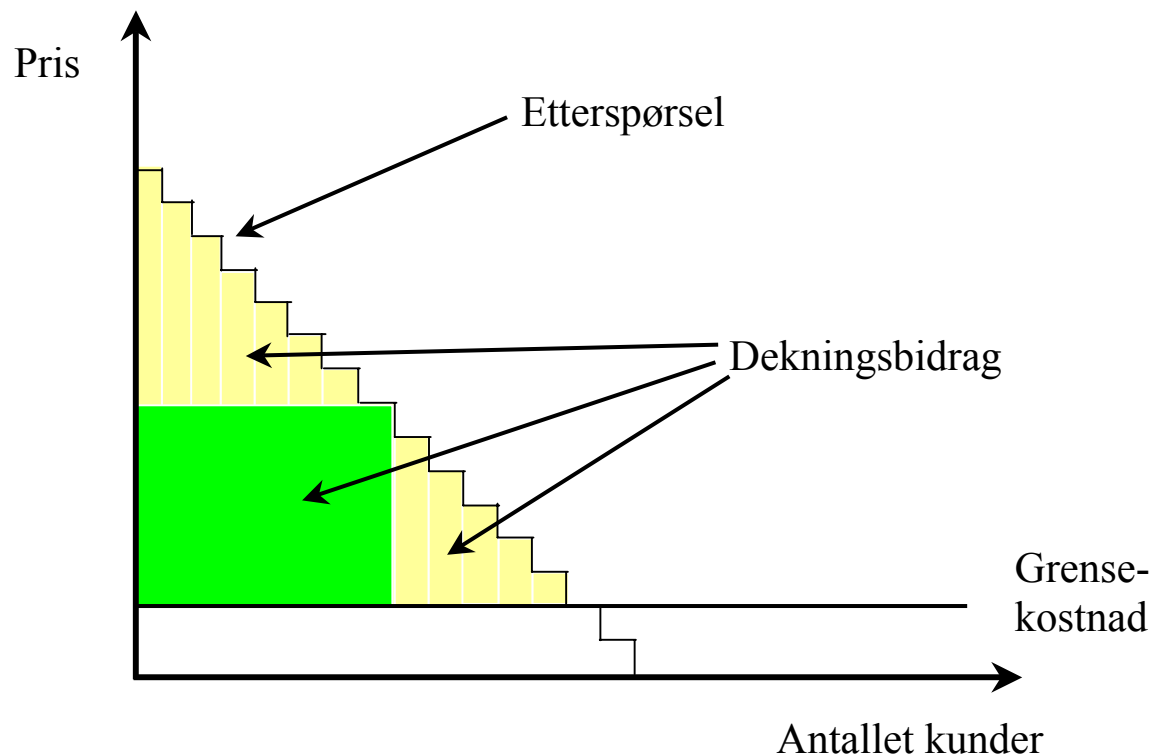
Vanskelig avveining:

Hvis en setter prisen litt ned vil en

- ✓ Kapre flere kunder
 - ✓ Tape inntekt på de eksisterende kundene
- Setter pris slik at inntekt på sist solgte enhet (*grenseinntekt*) er lik kostnad ved sist solgte enhet (*grensekostnad*)

Personalisert prising

Hvis en pris for *hver* kunde:



Personalisert prising kan dermed gi

- ✓ Høyere pris for de med høy betalingsvilje
 - ✓ Salg til nye kunder (lav betalingsvilje)
- Økt profitt og samtidig større salg

Eksempel 1: *PRUTING* i Syden

- ✓ '*Special price for you, my friend!*'

Eksempel 2: *LISTEPRISER* med (hemmelige) rabatter – bil,

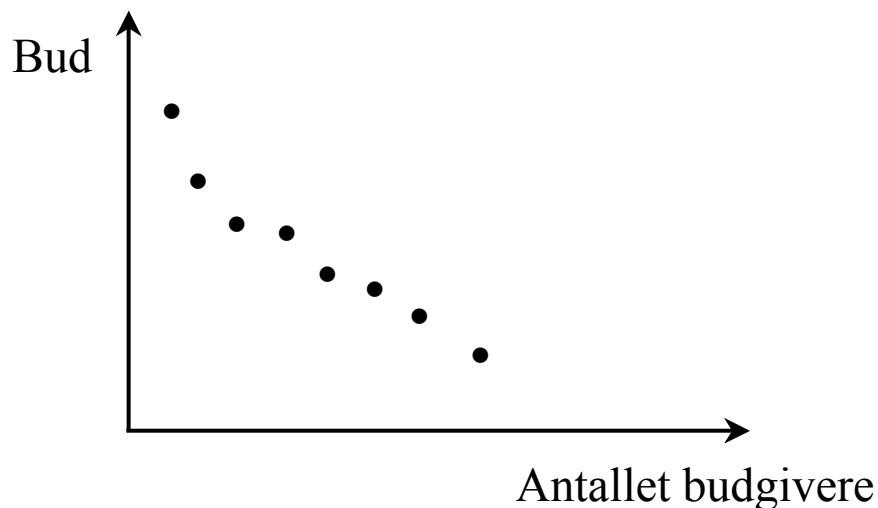
Personalisert prising på internett:

- ❑ *Priceline.com*

Auksjon av flybilletter på internett

- ✓ Hver *kunde* oppgir en pris
- ✓ De facto *hollandsk* auksjon (se senere)

Hvordan vil budene se ut for flyselskapet?



- En måte for flyselskapene å selge
overskuddskapasitet, slik Widerøe gjør?

Andre eksempler fra Internett:

- ❑ *Aucnet.com*
- ❑ *Netmarket.com*

Se <http://www.inforules.com/> (Examples)

Personalisert reklame

Kan skreddersy reklame for et produkt alt etter hvilke kjøp en har gjort før

- ☐ *Amazon.com*
- ☐ *CDnow.com*
- ☐ *MusicBoulevard.com*

Studier finner at slik personalisert reklame kan ha stor betydning for salget

- ✓ Gjenkjøp på 20-30%, mot 3-4% vanligvis
 - ✓ Personalisert reklame selges for 300\$ per 1000 seer, mot 20\$ til vanlig
-
- ☐ *Streamline.com*
 - ✓ Får epost når de anslår at du trenger påfyll

Unik mulighet for **markedsundersøkelser**

- ✓ Sjekk effekten av å gi prisreduksjon til hver tiende kunde som klikker seg inn
- ✓ Auksjoner a la *priceline.com* gir informasjon om etterspørselsforholdene

Gruppeprising

Kan skille mellom ulike kundegrupper

- ✓ Studenter versus andre (flyselskap)
- ✓ Kunder i ulike land (Jordan)
- ✓ Bibliotek versus enkeltpersoner (tidsskrift)

Størrelsen på hver gruppe (antallet kunder) *ikke* det som er avgjørende for prissettingen

Prisfølsomhet for eget produkt avgjørende for prissettingen (se sist gang: *egenpriselastisitet*)

- ✓ Lav pris til studenter
- ✓ Lav pris for Jordan tannbørste i Singapore
- ✓ Lav pris for tidsskrift til enkeltindivider

MEN: Kan Internett gjøre geografisk prisdiskriminering nærmest umulig?

Eksempel: Kan ikke lenger selge samme bok til svært forskjellig pris i to land

Mulig løsning: Ulike lokale versjoner (se også senere)

Fri handel med det fysiske produktet, og så kobler en det med lokal service

- ✓ Biler kan handles, men service og garantier tilbys lokalt

Versjonsprising

Ulike versjoner av et produkt, og kundene kan *velge* mellom ulike versjoner

Intuit solgte to versjoner av regnskapssoftware for hjemmebruk:

- ❑ *Basic Quicken* (20 \$)
- ❑ *Quicken Deluxe* (60 \$)

Software *MAPLE* (matte-pakke) i to versjoner:

- ❑ Studentversjon – begrenset funksjonalitet
- ❑ Profesjonell versjon – full funksjonalitet

Bøker selges tradisjonelt i to versjoner

- ❑ Innbundet – høy pris og tidlig lansering
- ❑ Heftet – lav pris og sein lansering

Grunnleggende prinsipp:

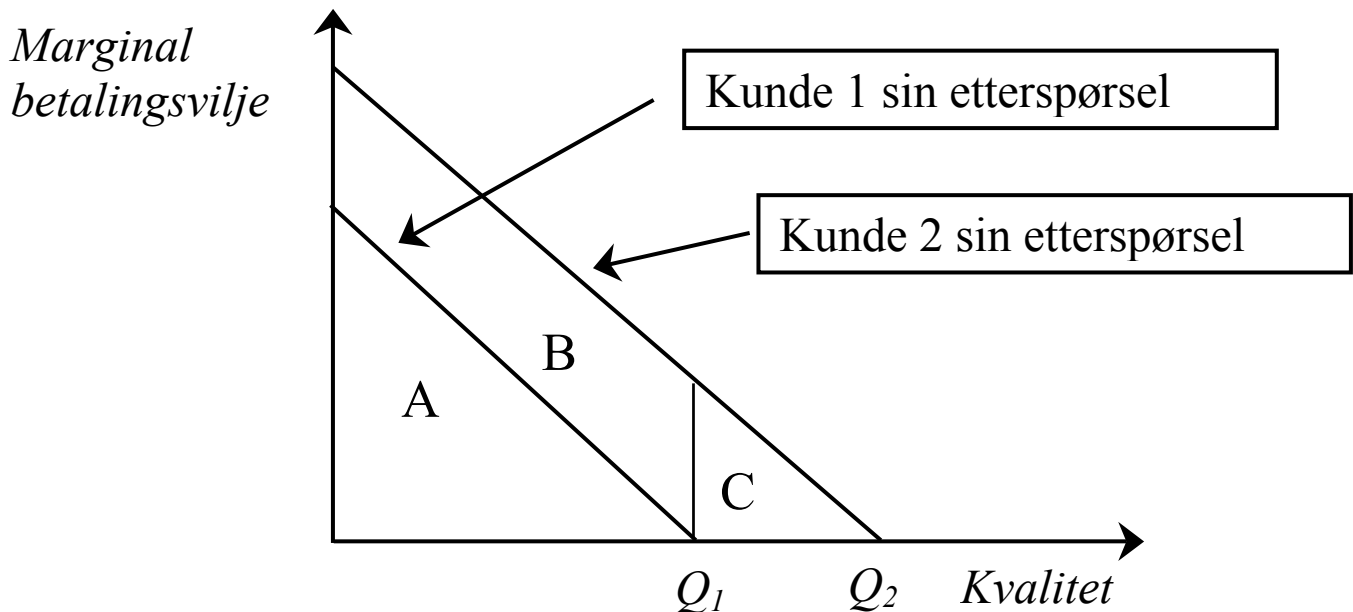
Gjøre lavprisversjonen *lite attraktiv* for kundene med høy betalingsvilje

→ Få kundene til å velge 'riktig' versjon

La oss forklare i detalj *hvordan* en gjør det

Anta følgende:

- To kunder med ulik betalingsvilje
- Ønsker å kjøpe *èn* enhet hver
- Betalingsvilje avhenger av *kvalitet*



Høy kvalitet: Q_2

Lav kvalitet: Q_1

Hvis høy kvalitet:

- ✓ Kunde 1 har betalingsvilje A
- ✓ Kunde 2 har betalingsvilje $A+B+C$

Segmenterer markedet og tilbyr *høy kvalitet*

- ✓ En pris til kunde 1, og en til kunde 2

→ $P_1 = A$ og $P_2 = A+B+C$

MEN: Hva om en *ikke* kan skille mellom kundene?

- ✓ Kunde 2 vil selvsagt kjøpe til lavest pris
 - Velger pris tiltenkt kunde 1
 - Får kun inntekt lik A fra hver av de to kundene

Mulig løsning: *Produktødeleggelse*

- ✓ Lav kvalitet som en 'ødelagt' versjon av høy kvalitet

Versjon 1: $P_1 = A$ og $Q = Q_1$

Versjon 2: $P_2 = A+C$ og $Q = Q_2$

Kunde 1 velger åpenbart versjon 1

Kunde 2

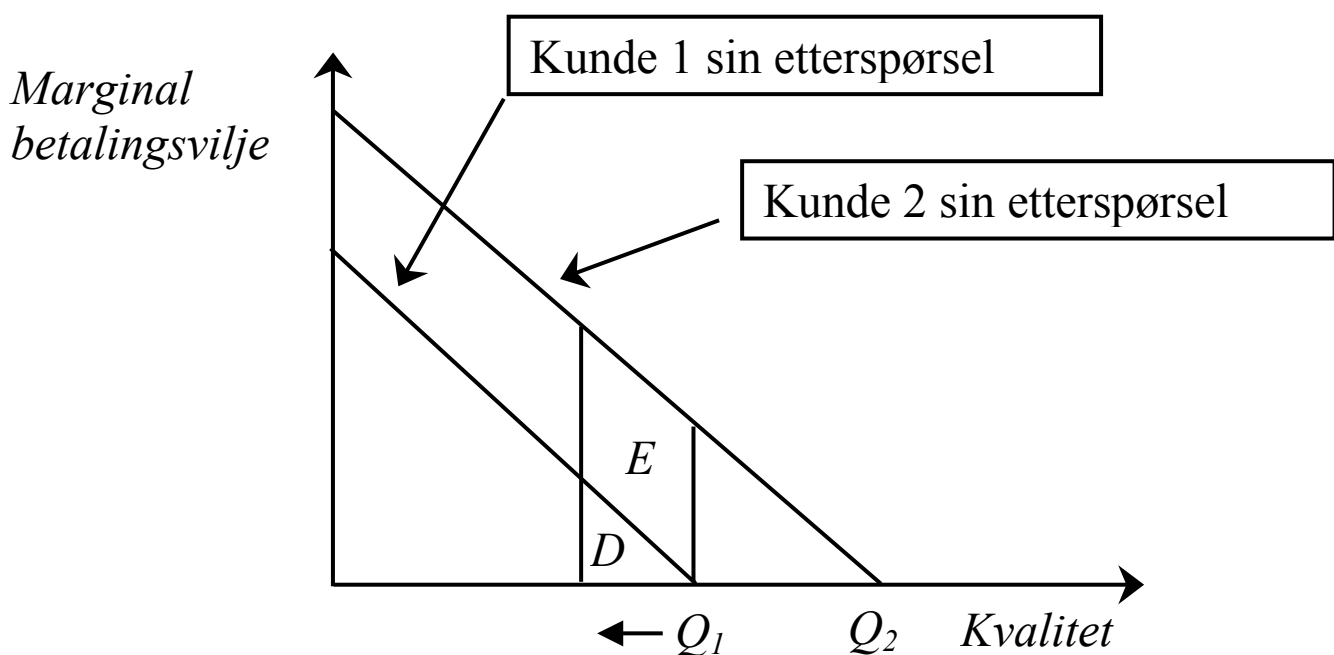
- ✓ Nytte lik B dersom hun velger versjon 1,
- ✓ og det samme hvis hun velger versjon 2
 - Får kunde 2 til å betale (nesten) $A+C$ for høy kvalitet

Grunnen er lav kvalitet på versjon 1

- Mindre attraktivt å velge 'feil'

MEN: kan tjene mer ved å 'ødelegge' lav kvalitet ytterligere

- ✓ Kunde 1 verdsetter kvalitet svært lavt på marginen
- ✓ Ytterligere kvalitetsreduksjon 'svir' mest for kunde 2



Hvis lav kvalitet reduseres slik som vist

- ✓ Må senke P_1 med D
- ✓ Kan øke P_2 med inntil E

Da stor kunde (kunde 2) verdsetter kvalitet mest

- ✓ *Tjener* mer på stor kunde (lik E) enn en *taper* på liten kunde (lik D)

Følgende mulige fremgangsmåte:

- ✓ Lag en variant med svært høy kvalitet, og ta godt betalt for den
- ✓ 'Ødelegg' den, og selg lav kvalitet til en lav pris

Lavere kvalitet enn det den 'dårlige' kunden foretrekker

- ✓ Gir mulighet for å tjene mer på den 'gode' kunden

Ikke nytt – jernbaneprising i forrige århundre:

'it is not because of the few thousand Franc it costs to put a roof over the third class carriage. ... What the company is trying to do is to prevent the passengers who can pay the second-class fare from travelling third class.'

Luftfart praktiserer versjonsprising i stor skala:

Høy kvalitet: Fleksibel billett hva angår å endre avgangstidspunkt

Lav kvalitet: Stiller en rekke krav som gir mindre fleksibilitet

- borte lørdag/søndag
- bestille lenge på forhånd
- kan ikke refunderes

Vi observerer *betydelige* prisforskjeller

Lavkvalitet kan være dyrest å produsere

Matematica software:

- (1) Utviklet full versjon, til høy pris (500 \$)
- (2) La inn tregere coprosessor, og solgte studentversjon billigere (100 \$)

IBM hardware

- ✓ Satte inn chips som gjorde at skriver ble tregere

→= Produktene mindre attraktive for
forretningskunder

Kan skille langs mange dimensjoner:

1. Forsinkelse

Hurtig informasjon kan ha en verdi

- ✓ *Reuters* priser online børsinformasjon
- ✓ Gratis på tekst-TV (15 minutters lag)

De med høy betalingsvilje kan være utålmodige

- ✓ Innbundne bøker først
- ✓ Senere heftede bøker til under 1/3 av prisen (80 kroner versus 300 kroner)
- ✓ Kostnadsforskjell: under 10 kroner

2. Brukergrensesnitt

'Amatører' vil ha en enkel søkemotor

- ✓ *DialogWeb* database for profesjonelle
- ✓ *DataStar* med en undergruppe av databasen, med enklere brukergrensesnitt

3. Omfang

Tre versjoner av *Windows 2000* for bedrifter

- ✓ Server (1.199\$ for 10 lisenser)
- ✓ Advanced Server (3.999\$ for 25 lisenser)
- ✓ Datasenter Server (individuell tilpasning)

4. Tidsbruk

På *shopping.com* kunne du enten

- ✓ Kjøpe varen for en fast pris ('everyday low price'), eller
- ✓ by på varen i en auksjon

Det typiske: Lavere pris ved auksjon

- 'Versjonen' som auksjoneres er for dem med tid til å vente, bruke tid på auksjonen

Mange muligheter for segmentering (Table 3.2):

Produktdimensjon	Brukere
Forsinkelse	Tålmodig/Utålmodig
Brukergrensesnitt	Amatør/Profesjonell
Omfang	Hjemme/Kontor
Hurtighet	Student/Forretning
.....	

Hvilke versjoner?

- ✓ Åpenbare markedssegmenter?
 - Tålmodige/utålmodige
 - forretning/privat
 - stort vs. lite forbruk

- ✓ Lag høykvalitetsversjon først, 'ødelegg' så den for å lage lavkvalitet
 - Kan lettere respondere på rival
 - Lavkvalitetversjon kan benyttes som reklame for høykvalitet versjon

Hvor mange versjoner?

Shapiro/Varian: Hvis usikker, velg 3 (!)

- ✓ Standard, Professional, Gold

Hvorfor *tre*?

- ✓ Mange ønsker ikke å velge ekstremversjoner
 - oppmunttrer kunder til å velge mellomversjonen og ikke minimums-versjonen

Lavkvalitetsversjonen kan brukes som *lokkevare* for å dermed skape betalingsvilje

- ✓ Gi bort lavkvalitetsversjonen for å stimulere til salg av mellomversjonen

Avveining:

- ✓ Gi-bort strategi vil *redusere salget*, men
øke betalingsviljen for dem som kjøper

Eksempel 1: *Real Player*

- ✓ Gir bort *Basic*, og reklamerer målrettet for
Real Player 8 Plus (30\$)

Eksempel 2: *Adobe Acrobat*

- ✓ Gir bort versjon som *leser* PDF-fil
- ✓ Tar godt betalt for versjon som *skriver*
PDF-fil (99\$)

Alternativ strategi: Produktsammenbinding

- ✓ Selge to produkter i en pakke

Eksempel: Microsoft

	Lars	Tor Ø.
Word	120	100
Excel	100	120
Totalt:	220	220

Hvis ingen PS: $P_1 = P_2 = 100 \rightarrow \pi^0 = 400$

Hvis PS: $P = 220$ (pris for pakken) $\rightarrow \pi^* = 440$

Potensiale for produktsammenbinding når

- ✓ Mindre spredning i betalingsviljen for pakken enn for enkeltproduktene
- PS gunstig når det reduserer *heterogeniteten* mellom kundene i betalingsvilje

Produktsammenbinding er helt parallelt til *kvantumsrabatt*

Produktsammenbinding kan også benyttes for å *introdusere nye produkter* til kundene