

### Næringsøkonomi og konkurransestrategi

Monopol og prisdiskriminering, PRN kap, 5.1 – 5.5

- Lineær prising og tredje grads prisdiskriminering
- Velferdseffekter

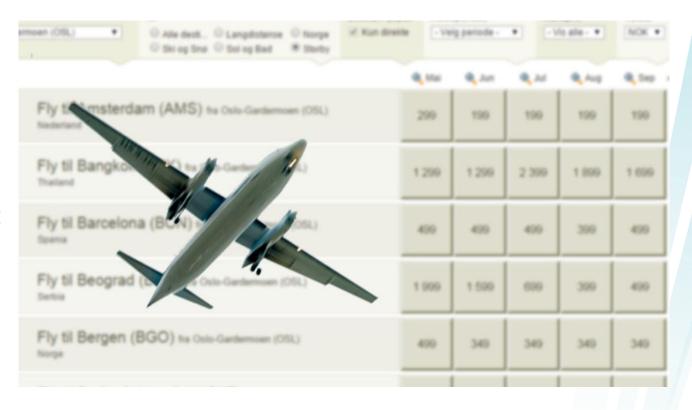
Anita Michalsen

# Prisdiskriminering

## ulike priser til ulike kundesegmenter

# Hvilke markedsbetingelser gjør prisdiskriminering mulig?

- ✓ Markedsmakt
- ✓ Ingen arbitrasjemuligheter (videresalg; eks.Finn.no)
- ✓ Informasjon knyttet til konsumenters betalingsvillighet



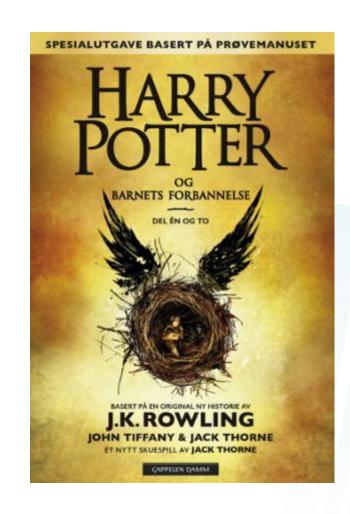
# Ulike former for prisdiskriminering

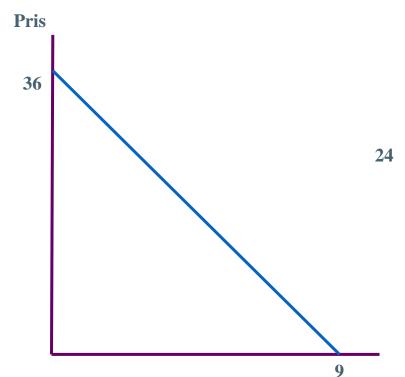
- > 1. grads prisdiskriminering (perfekt prisdiskriminering)
  - Hver konsument betaler sin marginale betalingsvillighet
- 2. grads prisdiskriminering (Meny-prising)
  - Monopolisten kjenner til at noen kunder har høy betalingsvillighet og andre har lav betalingsvillighet, men vet ikke hvem som er hvem, og tilbyr derfor ulike produktpakker.
- 3. grads prisdiskriminering (Gruppe-prising)
  - Monopolisten diskriminerer mellom ulike segmentgrupper, basert på f.eks. alder eller andre observerbare karakteristika.

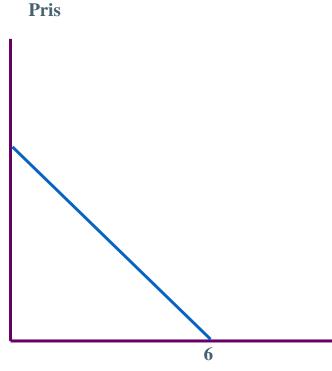
# 3. grads prisdiskriminering, kap. 5.3 Harry Potter's siste bok solgt i USA og i Europa

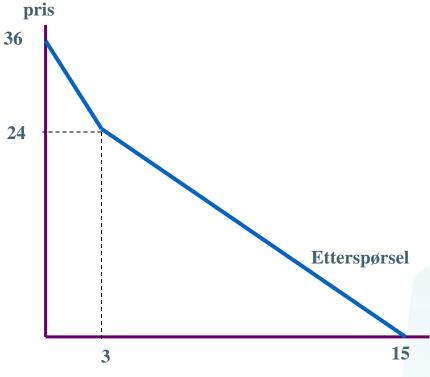
- Etterspørsel USA:  $P_U = 36 4Q_U \longrightarrow Q_U = 9 P/4$
- Etterspørsel Europa:  $P_E = 24 4Q_E \longrightarrow Q_F = 6 P/4$
- Aggregert etterspørsel  $Q = Q_F + Q_U \longrightarrow Q = 15 P/2$

• Konstant marginalkostnad i hvert marked: *MC* = 4









#### **USA**

Invers etterspørsel:

$$P_U = 36 - 4Q_U$$

Direkte etterspørsel:

$$Q_U = 9 - P/4$$

#### Europa

Invers etterspørsel:

$$P_E = 24 - 4Q_E$$

Direkte etterspørsel:

$$Q_F = 6 - P/4$$

### Aggregert etterspørsel:

Sum direkte etterspørsel:

$$Q = Q_E + Q_U \longrightarrow Q = 15 - P/2$$

Invers etterspørsel:

$$P > 24$$
 P = 36 - 4Q

$$P < 24$$
:  $P = 30 - 2Q$ 

## 1. Optimal tilpasning ved uniform prising

### Aggregert etterspørsel:

$$P > 24$$
: P = 36 - 4Q

$$P < 24$$
: P = 30 - 2Q

MR = 
$$36 - 8Q$$
 for  $Q \le 3$  (P=24)

$$MR = 30 - 4Q \text{ for } Q > 3$$

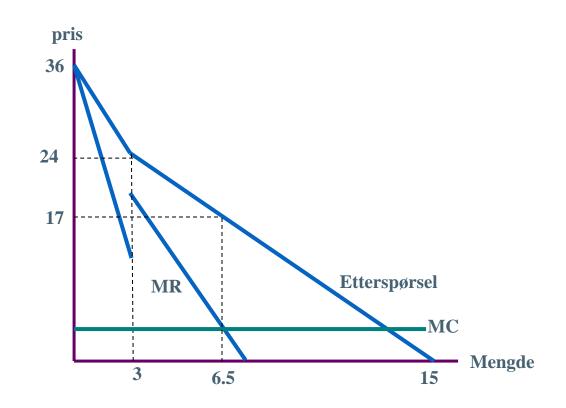
### Optimal tilpasning der MR = MC

$$30 - 4Q = 4$$

$$Q = 13/2 = 6,5$$

$$P = 17$$

$$\pi = 84,5$$



# Salg i USA og Europa ved uniform prising

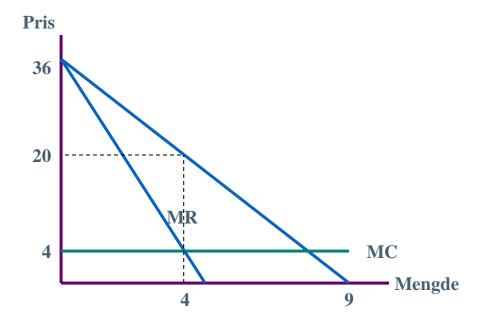
• Etterspørsel USA: 
$$P_U = 36 - 4Q_U$$
 MR =  $36 - 8Q$ 

• 
$$Pris = 17$$
  $Q_{ij} = 4.75$   $MR = -2$ 

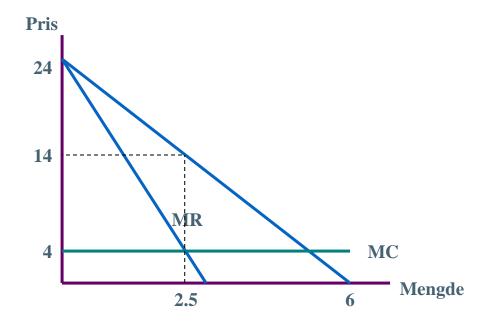
• Etterspørsel Europa: 
$$P_F = 24 - 4Q_F$$
 MR =  $24 - 8Q$ 

• 
$$Pris = 17$$
  $Q_F = 1.75$  MR = 10

# Prisdiskriminering Optimal pris og menge USA



# Prisdiskriminering Optimal pris og menge Europa



## Prisdiskriminering med ulike produktvarianter, kap 5.4



Flypriser for SAS fra Tromsø - Oslo tur/retur Januar 2023

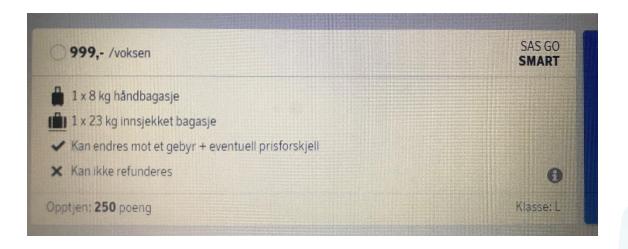


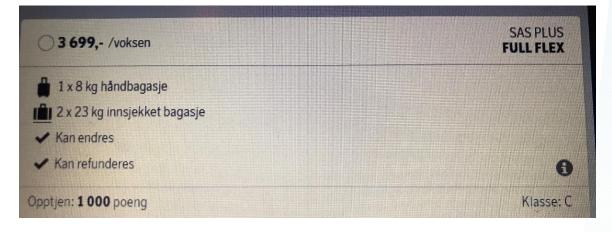


# Prisdiskriminering med ulike produktvarianter, kap 5.4



Flypriser for SAS fra Tromsø - Oslo tur/retur Januar 2022





I litteraturen om prisdiskriminering i sluttbrukermarkeder er det en generell forståelse at prisdiskriminering øker **velferd** dersom den fører til høyere totalkvantum produsert og flere forbrukere betjent

## Oppgave



Tide busselskap har vunnet busskontrakten i Tromsø og har dermed monopol i dette markedet. Ledelsen i selskapet har gjennomført en markedsundersøkelse som viser at kundene kan deles opp i to grupper: studenter og andre. For studentene er etterspørsel etter bussreiser gitt ved  $q_s = 100 - p_s$ , og for den andre gruppen er etterspørselen  $q_a = 75 - 0.5p_a$ . Grensekostnaden til busselskapet av å ta med en ekstra passasjer er konstant og lik 5. Selskapet vurderer to strategier for prisfastsettelse: uniform prising hvor alle passasjerer betaler samme billettpris og diskriminerende prising hvor alle studenter betaler en pris og andre passasjerer en annen. Hvilket råd ville du gi busselskapet i dette eksempelet? Hvilke betingelser må være oppfylt for å ta den diskriminerende strategien i bruk?